

ที่ปรึกษา (Consultants)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภารัตน์ วังศรีคุณ	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Assistant Professor Dr. Suparat Wangsrikhun	Dean, Faculty of Nursing, Chiang Mai University
รองศาสตราจารย์ ดร. พนิดา จันทโสภีพันธ์	รองคณบดี
Associate Professor Dr. Phanida Juntasopeepun	Associate Dean

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ (Editorial Advisors)

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิจิตร ศรีสุพรรณ	อดีตนายกสภาการพยาบาล
Professor Emeritus Dr. Wichit Srisuphan	Former President of Thailand Nursing and Midwifery Council
ศาสตราจารย์ ดร.ประนอม โอทกานนท์	ผู้ทรงคุณวุฒิ สภาการพยาบาล
Professor Dr. Pranom Othaganont	Thailand Nursing and Midwifery Council Expert
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.สมจิต หนูเจริญกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิ สภาการพยาบาล
Professor Emeritus Dr. Somchit Hanucharurnkul	Thailand Nursing and Midwifery Council Expert
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิภาดา คุณาวิกติกุล	สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
Professor Emeritus Dr. Wipada Kunaviktikul	Panyapiwat Institute of Management

บรรณาธิการ (Editor)

รองศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ กันธรักษา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Associate Professor Dr. Kannika Kantaruksa	Faculty of Nursing, Chiang Mai University

รองบรรณาธิการ (Associate Editor)

รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพร ศุทธากรณ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Associate Professor Dr. Weeraporn Suthakorn	Faculty of Nursing, Chiang Mai University

กองบรรณาธิการ (Editorial Board)

ศาสตราจารย์ ดร.ดาราพรรณ ต๊ะปินตา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
Professor Dr. Darawan Thapinta	Faculty of Nursing, Burapha University
ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
Professor Dr. Phechnoi Singchugcha	Faculty of Nursing, Christian University
ศาสตราจารย์ ดร.รัชนีวรรณ รอส	School of Nursing, The University of Louisville, USA
Professor Dr. Ratchneewan Ross,	Ph.D, RN, FTNNS, FAAN
	School of Nursing, The University of Louisville, USA
	Ph.D, RN, FTNNS, FAAN
รองศาสตราจารย์ ดร.สุปรีดา มั่นคง	โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์
	โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
Associate Professor Dr. Supreeda Monkong	Ramathibodi School of Nursing, Faculty of
	Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University
รองศาสตราจารย์ ดร.อรวมน ศรียุกตศุทธ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Associate Professor Dr. Aurawamon Sriyuktasuth	Faculty of Nursing, Mahidol University

รองศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ ละกำป็น	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Associate Professor Dr. Sunee Lagampan	Faculty of Public Health, Mahidol University
รองศาสตราจารย์ ดร.นฤมล เอื้อมณีกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Assoc. Prof. Dr. Naruemon Auemaneekul	Faculty of Public Health, Mahidol University
รองศาสตราจารย์ ดร.อารีย์วรรณ อ่วมตานี	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Associate Professor Dr. Areewan Oumtanee	Faculty of Nursing, Chulalongkorn University
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรณัฐ ห้านิรัตติชัย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Associate Professor Dr. Teeranut Harnirattisai	Faculty of Nursing, Thammasat University
รองศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา	สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย
Associate Professor Dr. Chanokporn Jitpanya	Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing
รองศาสตราจารย์ ดร.อัจนรา สุคนธสรณ์	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
Associate Professor Dr. Achara Sukonthasarn	School of Nursing, Panyapiwat Institute of Management
รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เตียววิศเรศ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Associate Professor Dr. Wannee Deoisres	Faculty of Nursing, Rambhai Barni Rajabhat University
รองศาสตราจารย์ ดร.อัมพรพรรณ ธีรานูตร	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Associate Professor Dr. Ampornpan Theeranut	Faculty of Nursing Khon Kaen University
รองศาสตราจารย์ ดร.มาริสา ไกรฤกษ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Associate Professor Dr. Marisa Krairiksh	Faculty of Nursing Khon Kaen University
รองศาสตราจารย์ ดร.วันดี สุทธีรังสี	สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Assoc. Prof. Dr. Wandee Suttharangsee	Education and Innovative Learning Academy, Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Associate Professor Dr. Ploenpit Thaniwattananon	Faculty of Nursing, Prince of Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิกันต์ กาละ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Associate Professor Dr. Sasikarn Kala	Faculty of Nursing, Prince of Songkla University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาตา ลัคหนทัย	Johns Hopkins University, School of Nursing
Assistant Professor Dr. Nada Lukkahatai,	Ph.D, MSN, RN, FANN
รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรสุนีย์ ทั่งเจริญกุล	Johns Hopkins University, School of Nursing
Associate Professor Dr. Petsunee Thungjaroenkul	Ph.D, MSN, RN, FANN
รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ภาภรณ์ กลั่นกลิ่น	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Associate Professor Dr. Pimpaporn Klunklin	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม สร้อยวงศ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Associate Professor Dr. Pratum Soivong	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
รองศาสตราจารย์ ดร.นงศ์คราญ วิเศษกุล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Associate Professor Dr. Nongkran Viseskul	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐยานี สุวรรณคฤหาสน์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Assistant Professor Dr. Nattaya Suwankruhasn	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญพนมพร ธรรมไทย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Assistant Professor Dr. Kwaunpanomporn Thummathai	Faculty of Nursing, Chiang Mai University

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะภรณ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี
Assistant Professor Dr. Piyaporn Prasitwattanaseree
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณธรณ์ จงรุ่งโรจน์สกุล
Assistant Professor Dr. Waruntorn Jongrungsakul
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตตวดี เจริญทอง
Assistant Professor Dr. Jittawadee Rhiantong
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีyakมล ไกรกิจราษฎร์
Assistant Professor Dr. Preeyakamon Krikirat

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Nursing, Chiang Mai University

เจ้าหน้าที่กองบรรณาธิการ (Editorial Staff)

นางอัมพิกา สุวรรณบุตร
Ampika Suwannabut
MR. Michael Cote

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Faculty of Nursing, Chiang Mai University

นางสาวพรธิดา คำมงคล
Pornthida Kummongkol
นางสาวนิตยา มะโนคำ
Nittaya Manokam
นางจิราภรณ์ คุณวุฒิ
Jiraporn Koonawoot

(Editorial office) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200
Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200 Thailand
<http://www.TCI-Thaijo.org/index.php/cmunursing>

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับพยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำหรับผู้เขียนบทความวิจัยและบทความวิชาการ

พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ชื่อเดิม วารสารพยาบาลสาร: Nursing Journal) ดำเนินการโดยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย และผลงานวิชาการทางด้านพยาบาลศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ โดยเปิดรับบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จากพยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา และผู้สนใจ วารสารมีระบบการจัดการแบบออนไลน์ มีการประเมินคุณภาพบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง จำนวนอย่างน้อย 3 ท่าน จากหลากหลายสถาบัน การประเมินคุณภาพเป็นแบบปกปิดสองทาง (Double-blind peer review) โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เขียนจะไม่ทราบข้อมูลของกันและกัน

วัตถุประสงค์ (Aims)

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย และผลงานวิชาการด้านพยาบาลศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ
2. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าความรู้ทางด้านพยาบาลศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ ระหว่างพยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา และผู้สนใจ

ประเภทบทความที่รับตีพิมพ์ (Type of Article)

1. **บทความวิจัย (Research article)** หมายถึง งานเขียนที่นำเสนอข้อมูลการวิจัยที่กระชับ อย่างเป็นระบบตามขั้นตอน ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย การอภิปรายผล ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และรายการอ้างอิง ความยาวบทความรวมรายการอ้างอิง 10-15 หน้า สำหรับบทความการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) ความยาวบทความรวมรายการอ้างอิงไม่เกิน 20 หน้า

2. **บทความวิชาการ (Academic article)** หมายถึง งานเขียนที่นำเสนอแนวคิดจากองค์ความรู้ โดยเรียบเรียงเนื้อหาจากผลงานวิชาการในลักษณะการวิเคราะห์วิจารณ์ และนำเสนอประสบการณ์ของผู้เขียน หรือนำเสนอแนวคิดใหม่ เพื่อกระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดการพัฒนาความคิด และได้แนวทางในการนำความคิดนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคม บทความประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อ บทนำ เนื้อหาสาระ บทสรุป และรายการอ้างอิง ความยาวบทความรวมรายการอ้างอิง 10-15 หน้า

กำหนดการตีพิมพ์เผยแพร่ (Publication Frequency)

วารสารมีกำหนดออก ปีละ 4 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-มีนาคม

ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน-มิถุนายน

ฉบับที่ 3 เดือนกรกฎาคม-กันยายน

ฉบับที่ 4 เดือนตุลาคม-ธันวาคม

จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ต่อฉบับ ประมาณ 20 เรื่อง ประกอบด้วย บทความภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

ประกาศการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบเจนเนอเรทีฟ (Generative Intelligence: GenAI) ในการเขียนบทความ

1. ผู้เขียนไม่สามารถใช้เครื่องมือ AI อ้างอิงในฐานะผู้เขียน (author) หรือผู้เขียนร่วม (co-author) หรืออ้างอิงแพลตฟอร์มเป็นผู้เขียนได้
2. ผู้เขียนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อเนื้อหาของงานวิจัยที่ตีพิมพ์ทั้งหมด รวมถึงข้อความใด ๆ ที่เครื่องมือ AI เป็นผู้สร้างด้วย
3. ผู้เขียนจะต้องระบุอย่างชัดเจนว่าใช้ GenAI ในขั้นตอนใดของการวิจัย และควรอ้างอิงที่มาของข้อมูลนั้นว่าได้มาจาก GenAI แห่งใด ตามหลักการเขียนอ้างอิงในผลงานวิชาการ หรือทำการเก็บบันทึกคำสั่ง Prompt ที่ได้ใช้หรือขั้นตอนการได้มาซึ่งข้อมูลจากการใช้ GenAI เพื่อเป็นหลักฐานการตรวจสอบในภายหลัง เพื่อรักษาไว้ซึ่งความซื่อสัตย์สุจริตทางวิชาการ ทั้งนี้ต้องมีการส่งหลักฐานแนบในการส่งบทความ
4. ผู้เขียนต้องไม่นำข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้จากการประมวลผลโดยใช้ GenAI มาใช้ในลักษณะเป็นการคัดลอกผลงานซึ่งเห็นได้ชัดแจ้งว่าไม่มีมาตรฐานและคุณภาพทางวิชาการ หรือไม่เป็นที่ยอมรับเป็นการทั่วไปและหรือในระดับนานาชาติ และหรือก่อให้เกิดความเสียหายหรือละเมิดต่อผู้อื่น
5. บทความใด ๆ ที่ส่งเข้าพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในพยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กองบรรณาธิการจะเป็นผู้พิจารณาว่าการใช้ GenAI นั้น ๆ เหมาะสมหรือไม่ และให้ถือเป็นที่สุด
6. การปฏิบัติเกี่ยวกับการนำ Generative Artificial Intelligence มาใช้ในการเตรียมบทความวิชาการ ให้ปฏิบัติตามนโยบายการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบเจนเนอเรทีฟ ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกาศ ณ วันที่ 3 พฤศจิกายน 2566 อย่างเคร่งครัด

จริยธรรมในการเผยแพร่ผลงาน (Publication Ethics)

บทบาทหน้าที่ของบรรณาธิการ (Duties of Editors)

1. คัดกรองบทความให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสาร
2. พิจารณาเลือกผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพบทความที่เหมาะสมในแต่ละเรื่อง และกำกับดูแลการประเมินในรูปแบบ Double blind peer review
3. กำกับดูแลกระบวนการประเมินคุณภาพของบทความในทุกกระบวนการ ก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่
4. หากมีประเด็นปัญหาสำคัญเกิดขึ้นในกระบวนการประเมินคุณภาพของบทความ จะนำเรื่องเข้าพิจารณาในกองบรรณาธิการ เพื่อขอความเห็นร่วมกัน
5. ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้วิจัยหรือผู้ทรงคุณวุฒิ และไม่นำบทความหรือผลงานทางวิชาการไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจ หรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง
6. ไม่นำความคิดเห็นส่วนตัวที่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาทางวิชาการ มาตัดสินการรับหรือปฏิเสธบทความ
7. หากตรวจพบบทความที่ส่งสั้ยต่อการรายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ได้รับการเผยแพร่มาก่อน ทำการคัดลอกหรือทำซ้ำ การตีพิมพ์แบ่งย่อย (Salami Publication) อย่างไม่เหมาะสม มีสิทธิ์ปฏิเสธการตีพิมพ์บทความนั้น ๆ เพื่อป้องกันการประพฤติผิดจริยธรรมทางวิชาการและการตีพิมพ์เผยแพร่
8. พัฒนาคุณภาพของวารสารอย่างต่อเนื่อง

บทบาทหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Duties of Reviewer)

1. ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เขียน
2. ประเมินคุณภาพบทความภายใต้หลักการและเหตุผลทางวิชาการ โดยปราศจากอคติ หรือความคิดเห็นส่วนตัว
3. ไม่แสวงหาผลประโยชน์ จากบทความที่ตนเองได้รับมอบหมายให้ทำการประเมิน
4. หากพิจารณาตรวจสอบแล้วพบว่าบทความที่รับมอบหมายให้ประเมินนั้น เป็นบทความที่เคยได้รับการเผยแพร่มาก่อน และทำการคัดลอก หรือทำซ้ำผลงานของบุคคลอื่น ต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบทันที เพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนการเผยแพร่
5. ไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับรู้
6. ประเมินบทความตามระยะเวลาที่กำหนด

บทบาทหน้าที่ของผู้เขียน (Duties of Authors)

1. บทความที่ส่งมาเพื่อเสนอพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ ต้องเป็นผลงานที่ไม่เคยได้รับการเผยแพร่มาก่อน และต้องแน่ใจว่าผลงานดังกล่าวไม่ได้ทำการคัดลอก หรือทำซ้ำผลงานของบุคคลอื่น และของตนเอง รวมทั้งไม่ตีพิมพ์ผลงานเดียวกันต่างภาษา
2. ไม่ส่งบทความเพื่อเสนอพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ พร้อมกันกับส่งที่วารสารอื่น

3. ไม่ส่งบทความที่มีการตีพิมพ์แบ่งย่อย (Salami Publication) อย่างไม่เหมาะสม
4. หากมีการนำผลงานหรือข้อความอ้างอิงผลงานของผู้อื่นในเนื้อหา ต้องจัดทำรายการเอกสารอ้างอิงไว้ท้ายบทความเสมอ และอ้างอิงอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
5. ตรวจสอบการเขียนบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบข้อกำหนดของวารสาร ดังคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ
6. รายนามของผู้วิจัยทั้งหมดที่ปรากฏในบทความวิจัย ต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการวิจัย
7. ปรับแก้ไขบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิอย่างเหมาะสม ภายในระยะเวลาที่กำหนด
8. ในกรณีที่ต้องการถอนบทความ ต้องแจ้งบรรณาธิการทราบทันที
9. ผลงานวิจัยในมนุษย์ จะต้องแนบหนังสือรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และได้ระบุหมายเลขหรือรหัสการรับรองในบทความ และแสดงรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยตามปฏิญญาเฮลซิงกิ แนวทางจริยธรรมสากลของสภาองค์การสากลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (CIOMS) และแนวทางการวิจัยทางคลินิกที่ดีของ สภาบรรณาสากล (International Council on Harmonization) ไอซีเอช จีซีพี (ICH GCP) หรือแนวทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมรายละเอียดต่อไปนี้
 - 9.1 โครงการวิจัยผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากสถาบันใด และเลขที่ของโครงการที่ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย
 - 9.2 กระบวนการขอความยินยอมดำเนินการอย่างไร มีการให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยอย่างไร
 - 9.3 ความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยง
 - 9.4 กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเปราะบางหรือไม่ และมีการปกป้องอย่างไร
 - 9.5 การป้องกันการลบล้างความเป็นส่วนตัวและการรักษาความลับ

กระบวนการพิจารณาประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review Process)

บทความที่ส่งมาเพื่อตีพิมพ์ จะได้รับการพิจารณาและตรวจสอบความถูกต้องจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการพยาบาลและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ท่านต่อ 1 บทความ โดยมีการดำเนินการปกปิดแบบ 2 ทาง (Double blinded) ทั้งชื่อของผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นตอนการพิจารณาประเมินบทความ

การพิจารณาประเมินบทความทุกขั้นตอน ดำเนินการผ่านทางระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ระบบเว็บไซต์ Thai Journal Online (ThaiJO) เพื่อให้การทำงานของพยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้เขียนส่งไฟล์บทความไปยังระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของพยาบาลสาร มหาวิทยาลัย-เชียงใหม่ ในเว็บไซต์ Thai Journals Online (ThaiJO) URL: <https://www.tci-thaijo.org>
2. บรรณาธิการรับบทความ และแจ้งให้ผู้วิจัยทราบว่าได้รับไฟล์บทความเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
3. กองบรรณาธิการดำเนินการตรวจคัดกรองเบื้องต้น ในส่วนของเนื้อหาของบทความ ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตสาขาวิชาของวารสาร รูปแบบการจัดพิมพ์ รูปแบบการอ้างอิง ประเด็นทางจริยธรรม การคัดลอกผลงาน (Plagiarism) รวมทั้งประโยชน์ในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ
4. ในกรณีบทความมีคุณภาพไม่ผ่านการตรวจคัดกรองเบื้องต้น บรรณาธิการจะดำเนินการแจ้งผู้เขียนให้ปรับแก้ไขบทความให้ถูกต้องภายใน 4 สัปดาห์ หากผู้เขียนไม่สามารถปรับแก้ไขบทความได้ในระยะเวลาที่กำหนด จะถือว่าสิ้นสุดการรับพิจารณาบทความ โดยบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนรับทราบและลบบทความออกจากระบบ
5. ในกรณีบทความผ่านการตรวจคัดกรองเบื้องต้นแล้ว กองบรรณาธิการจะดำเนินการส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องประเมินคุณภาพของบทความ แบบปกปิดสองทาง (Double blind review) โดยไม่เปิดเผยชื่อผู้เขียนบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิทราบ และไม่เปิดเผยชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้ผู้เขียนทราบ และกองบรรณาธิการไม่เปิดเผยทั้งชื่อผู้วิจัยและชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้บุคคลอื่นทราบเช่นกัน
6. เมื่อบทความได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว กองบรรณาธิการจะดำเนินการตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้
 - 6.1 กรณีมีความเห็นให้ตอบรับการตีพิมพ์ (Accept Submission) กองบรรณาธิการจะแจ้งผู้เขียนให้ทราบ และดำเนินการส่งไฟล์บทความเข้าสู่ขั้นตอนการปรับแก้ไขต้นฉบับ การพิสูจน์อักษร และการจัดรูปแบบเอกสารตามต้นฉบับบทความของวารสาร ก่อนนำไปตีพิมพ์เผยแพร่
 - 6.2 กรณีมีความเห็นให้ผู้เขียนแก้ไขบทความ (Revision Require) กองบรรณาธิการจะส่งข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านให้ผู้เขียน เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขบทความ พร้อมทั้งส่งแบบฟอร์มตารางแสดงการแก้ไขให้กับผู้เขียน เพื่อให้ผู้เขียนจัดทำตารางสรุปผลการแก้ไข โดยระบุข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1, 2 และ 3 ในทุกหัวข้อ และส่งกลับมายังกองบรรณาธิการ โดยรายละเอียดการแก้ไขบทความมีดังต่อไปนี้
 - 6.2.1 กรณีให้ปรับปรุงแก้ไขบทความเพียงเล็กน้อย (Minor Revision) เมื่อผู้เขียนแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ให้ส่งบทความกลับคืนมายังบรรณาธิการ ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อกองบรรณาธิการจะได้ตรวจสอบผลการแก้ไข ก่อนนำไปตีพิมพ์เผยแพร่
 - 6.2.2 กรณีให้ปรับปรุงแก้ไขบทความในประเด็นสำคัญค่อนข้างมาก (Major Revision) เมื่อผู้เขียนแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ให้ส่งบทความกลับคืนมายังบรรณาธิการ ภายใน 4 สัปดาห์ ทั้งนี้กองบรรณาธิการจะส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิรอบที่ 2 (round 2) เพื่อตรวจสอบผลการแก้ไข ซึ่งหากยังต้องมีการแก้ไขอีก กองบรรณาธิการจะดำเนินการส่งกลับไปยังผู้เขียนเพื่อแก้ไข หลังจากนั้น จะตรวจสอบผลการแก้ไขจนกว่าบทความมีคุณภาพที่จะตีพิมพ์เผยแพร่ได้ ซึ่งจำนวนครั้งของการแก้ไขไม่ควรเกิน 3 ครั้ง

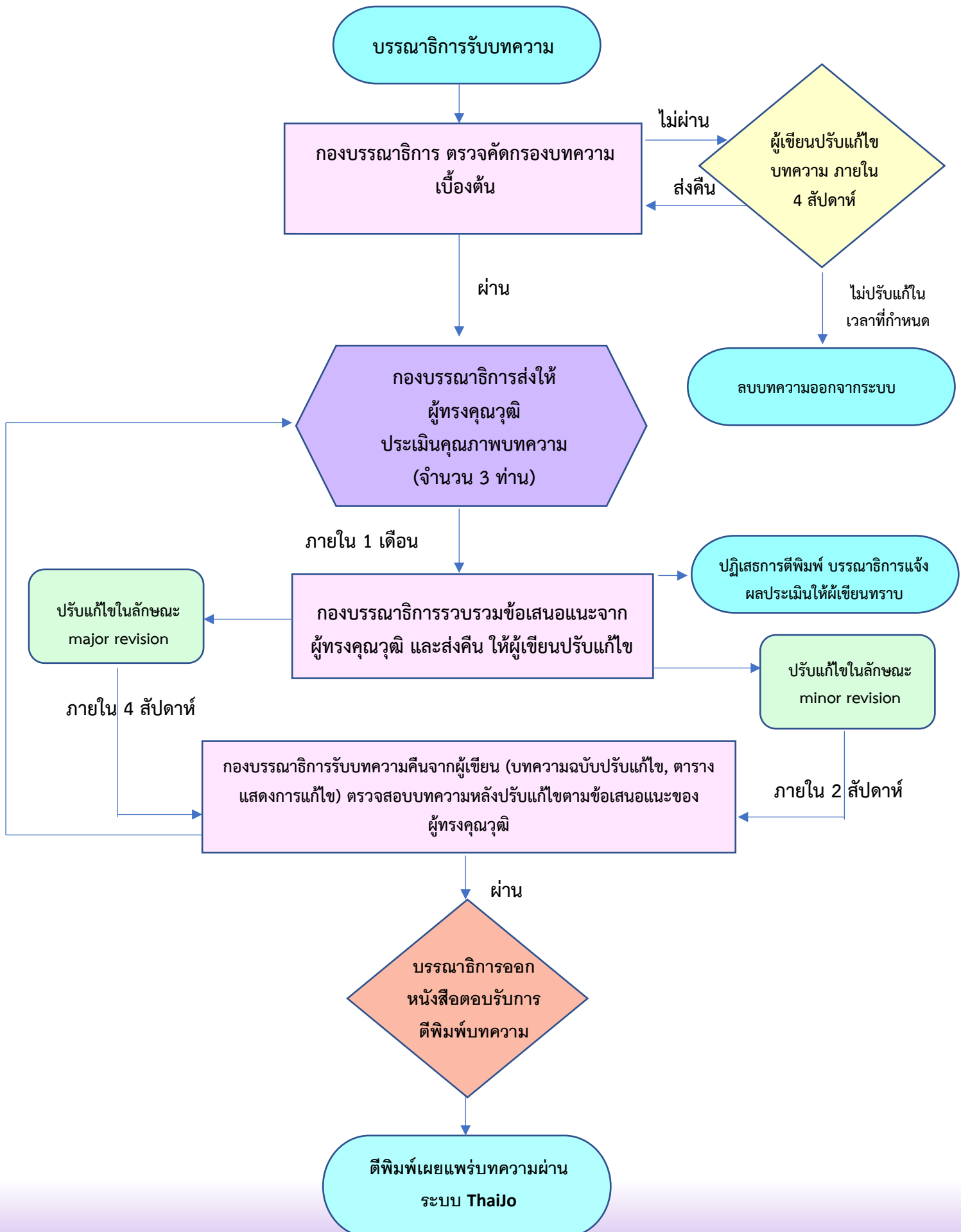
หากผู้เขียนไม่สามารถปรับแก้ไขบทความได้ในระยะเวลาที่กำหนดโดยไม่มีเหตุผล กองบรรณาธิการจะขอลบบทความออกจากระบบ และขอให้ผู้เขียนดำเนินการส่งบทความเข้ามาใหม่ เพื่อกองบรรณาธิการจะได้ดำเนินการประเมินคุณภาพบทความใหม่ในทุกขั้นตอน และผู้เขียนต้องเสียค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์อีกครั้ง

6.3 กรณีมีความเห็นให้ปฏิเสธการรับตีพิมพ์ (Decline Submission) บรรณาธิการจะแจ้งผลการประเมินดังกล่าวให้ผู้เขียนบทความรับทราบ พร้อมทั้งเหตุผลโดยผ่านระบบวารสารออนไลน์ของระบบ ThaiJO

ตัวอย่างตารางการแก้ไขบทความตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

หัวข้อประเมิน	คำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การแก้ไข/คำชี้แจง
ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1: ผู้ทรงคุณวุฒิ 2: ผู้ทรงคุณวุฒิ 3:	
ความชัดเจนและความครอบคลุมของบทคัดย่อและ Abstract	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1: ผู้ทรงคุณวุฒิ 2: ผู้ทรงคุณวุฒิ 3:	
ความชัดเจนและความกระชับของความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1: ผู้ทรงคุณวุฒิ 2: ผู้ทรงคุณวุฒิ 3:	
ความชัดเจนและความกระชับของวัตถุประสงค์การวิจัย	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1: ผู้ทรงคุณวุฒิ 2: ผู้ทรงคุณวุฒิ 3:	
ความชัดเจนและความกระชับของคำถามการวิจัย	ผู้ทรงคุณวุฒิ 1: ผู้ทรงคุณวุฒิ 2: ผู้ทรงคุณวุฒิ 3:	
อื่น ๆ (ระบุ)	...	

ขั้นตอนการพิจารณาบทความ
พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



การเก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ (Article Processing Charges)

วารสารเก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ เพื่อเป็นค่าดำเนินการและเป็นค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิ

- บทความภาษาไทย 4,000 (สี่พันบาทถ้วน) ต่อ บทความ
- บทความภาษาอังกฤษ 5,000 (ห้าพันบาทถ้วน) ต่อ บทความ

ทางวารสารจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ เพียงครั้งเดียว เมื่อบทความผ่านการตรวจคัดกรองเบื้องต้นจากบรรณาธิการเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะส่งต้นฉบับให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพ

การชำระเงินผ่านบัญชีธนาคารกรุงเทพ ชื่อบัญชี "วารสารพยาบาลสาร" เลขที่บัญชี 968-0-08702-1 ทั้งนี้ พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอสงวนสิทธิ์ไม่คืนค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ ไม่ว่ากรณีใด ๆ

- หมายเหตุ:** - อาจารย์และบุคลากรในสังกัด คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์
- พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่มีนโยบายในการรับตีพิมพ์บทความแบบเร่งด่วน

การจัดเตรียมต้นฉบับ

1. สมัครเป็นสมาชิกของพยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผ่านระบบวารสารออนไลน์ของระบบ ThaiJO โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
2. พิมพ์ต้นฉบับด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด (Microsoft Word) โดยใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 ทั้งอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์หน้าเดียว 1 คอลัมน์ ระยะห่างบรรทัด 1 เท่า (single space) พิมพ์บนกระดาษสีขาวขนาดกระดาษ A4 (21×29.7 ซม.) โดยเว้นระยะขอบกระดาษบน 3.81 ซม. ขอบล่าง 2.54 ซม. ขอบซ้าย 3.81 ซม. และขอบขวา 2.54 ซม. ความยาวต้นฉบับรวมการอ้างอิง 10-15 หน้า
3. การใช้ภาษาไทยให้ยึดตามหลักราชบัณฑิตยสถาน โดยใช้ภาษาไทยเป็นหลัก และใช้ภาษาอังกฤษในกรณีที่ไม่มีคำสะกดในภาษาไทย การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทย หรือการเขียนทับศัพท์ให้ยึดตามหลักราชบัณฑิตยสถาน สำหรับการใช้อักษรย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ในการเขียนครั้งแรก และใช้คำย่อที่เป็นมาตรฐาน

ส่วนที่ 1 หน้าแรกของบทความวิจัยและบทความวิชาการ

ชื่อเรื่อง (Title) ต้องระบุทั้งภาษาอังกฤษ และภาษาไทย พิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลาง ความยาวไม่เกิน 120 ตัวอักษร สำหรับชื่อเรื่องภาษาอังกฤษพิมพ์พยัญชนะตัวแรกของทุกคำโดยใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ ยกเว้นคำเชื่อม ตัวอย่างเช่น Components of Innovative Work Behavior Among First-line Nurse Managers in Private Hospitals and Government Hospitals

ชื่อผู้เขียน (Author Name) ต้องระบุชื่อผู้เขียนทั้งภาษาอังกฤษ และภาษาไทย ไม่ใส่ยศหรือตำแหน่งวิชาการ ในกรณีที่มีผู้เขียนมากกว่า 1 คน ให้เรียงชื่อตามลำดับของการมีส่วนร่วม พร้อมทั้งแสดงสังกัดหน่วยงานของผู้เขียนทุกคน สำหรับ e-mail ระบุเฉพาะผู้รับผิดชอบหลักของบทความ (Corresponding author) นอกจากนี้ให้ใส่เครื่องหมายดอกจัน (*) ต่อส่วนท้ายนามสกุลผู้เขียน และต่อท้ายชื่อเรื่องในกรณีเป็นวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาให้ระบุชื่อหลักสูตร รวมทั้งสาขาวิชา ทั้งภาษาอังกฤษ และภาษาไทย

ตัวอย่าง

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Midwifery, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ (Abstract) เขียนแยกภาษาอังกฤษ และภาษาไทย โดยบทคัดย่อภาษาอังกฤษไม่ควรเกิน 300 คำ และภาษาไทยไม่ควรเกิน 400 คำ เนื้อหาบทคัดย่อภาษาอังกฤษและภาษาไทยต้องสอดคล้องกัน การใช้ภาษาให้เหมาะสมเป็นประโยชน์สื่อความหมายได้ชัดเจนอย่างกระชับ และไม่มีการอ้างอิงในบทคัดย่อ

บทความวิจัย เขียนบทคัดย่อพอสังเขปเกี่ยวกับ ความสำคัญ รูปแบบการวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย (กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล) ผลการวิจัย และประโยชน์ของงานวิจัย

บทความวิชาการ เขียนบทคัดย่อพอสังเขปเกี่ยวกับ เนื้อหาสาระที่สำคัญ วัตถุประสงค์ของการเขียนบทความ และบทสรุป

คำสำคัญ (Keywords) เป็นคำที่กำหนดขึ้นเพื่อช่วยในการสืบค้นเข้าถึงบทความ ควรเป็นคำที่สั้น กระชับ ได้ใจความ และมีความหมาย ระบุทั้งภาษาอังกฤษ และภาษาไทย จำนวน 3-5 คำ

ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหาของบทความ

บทความวิจัย

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัตถุประสงค์การวิจัย

สมมติฐานการวิจัย (การวิจัยเชิงทดลอง)

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
การเก็บรวบรวมข้อมูล
การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

การอภิปรายผล

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

บทความวิชาการ

บทนำ (Introduction)

เนื้อหา

บทสรุป (Conclusions)

ส่วนที่ 3 การอ้างอิงและเอกสารอ้างอิง (Citation and References lists)

1. การอ้างอิงใช้ตามรูปแบบของ American Psychological Association (APA) ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 7 (7th ed.) โดยมีการอ้างอิงในเนื้อหา และการอ้างอิงในเอกสารอ้างอิงท้ายบท
2. เอกสารอ้างอิงไม่ควรเกิน 5 ปี ยกเว้นหนังสือ หรือตำรา บางประเภทที่เป็นทฤษฎี หรือปรัชญา
3. รายการอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยให้ปรับเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ แล้วให้ระบุคำว่า (in Thai) ไว้ท้ายรายการ
4. เอกสารอ้างอิงไม่ควรเกิน 30 รายการ
5. ผู้เขียนมีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงตามรูปแบบของ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 7 อย่างเคร่งครัด

การเขียนอ้างอิงในเนื้อหา (In-text citation)

การเขียนอ้างอิงชื่อบุคคลในเนื้อหา ในกรณีที่เป็นคนไทยให้ระบุชื่อ ตามด้วยนามสกุล เป็นภาษาไทยไว้นอกวงเล็บ และภายในวงเล็บให้ระบุเฉพาะนามสกุลเป็นภาษาอังกฤษ เช่น กรณีการกั้นรักษา (Kantaruksa, 2024) หากผู้ถูกอ้างอิงเป็นชาวต่างประเทศให้ระบุเฉพาะนามสกุล เช่น แบนดูรา (Bandura, 1977) เป็นต้น

การเขียนอ้างอิงท้ายบท (References list)

1. การเรียงลำดับเอกสารอ้างอิง ให้เรียงนามสกุลของผู้เขียนตามลำดับพยัญชนะ A ถึง Z
2. กรณีผู้เขียนคนแรกเป็นคนเดียวกันและมีผลงานหลายเรื่อง ให้เรียงลำดับผลงานตามลำดับปีที่พิมพ์ โดยเริ่มจากปีที่พิมพ์ก่อน

3. เรียงลำดับผลงานที่มีผู้เขียนคนเดียวก่อนผลงานที่มีผู้เขียนร่วมถึงแม้จะพิมพ์ก่อน โดยเรียงลำดับตามอักษรของนามสกุล

4. กรณีมีผู้เขียนหลายคน ให้เรียงลำดับตามอักษรของนามสกุลผู้เขียนคนแรกและคนต่อ ๆ ไปตามลำดับ

5. การอ้างอิงผู้เขียนคนเดียวกัน หรือหลายคนที่มีผลงานหลายเรื่องในปีเดียวกัน ให้เรียงลำดับตามอักษรของชื่อเรื่อง (ไม่รวมคำว่า A หรือ The) โดยใช้อักษร a, b, c ตามลำดับปีที่พิมพ์

ตัวอย่างรูปแบบการเขียนอ้างอิงท้ายบทจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มีดังนี้

1. การเขียนอ้างอิงจากวารสาร

ตัวอย่างการอ้างอิงวารสารเชิงวิชาการที่เป็นรูปเล่ม

Krikitrat, P., & Sriarporn, P. (2022). Encouraging fathers to support breastfeeding: The role of nurse-midwife. *Nursing Journal CMU*, 49(1), 329-339. (in Thai)

ตัวอย่างการอ้างอิงวารสารวิชาการออนไลน์ที่ระบุหมายเลขรหัส doi

Robinson, P. (2021). Long COVID and breathlessness: An overview. *British Journal of Community Nursing*, 26(9), 438-443. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2021.26.9.438>

ตัวอย่างการอ้างอิงวารสารวิชาการออนไลน์ที่ไม่ได้ระบุหมายเลขรหัส doi

World Health Organization. (2022). *WHO Coronavirus (COVID-19) dashboard*. <https://covid19.who.int/>

ตัวอย่างการอ้างอิงในกรณีที่มีผู้เขียนมากกว่า 19 คน (ให้ระบุผู้เขียนคนที่ 1-19 ทุกคน หลังจากนั้นให้ใส่สัญลักษณ์จุด ... สามจุด โดยเว้นระยะ 1 ช่วงตัวอักษรในตำแหน่งหน้าจุดและหลังจุด และปิดท้ายด้วยชื่อผู้เขียนคนสุดท้าย)

Kalnay, E., Kanamitsu, M., Kistler, R., Collins, W., Deaven, D., Gandin, L., Iredell, M., Saha, S., White, G., Woollen, J., Zhu, Y., Chelliah, M., Ebisuzaki, W., Higgins, W., Janowiak, J., Mo, K. C., Ropelewski, C., Wang, J., Leetmaa, A., ... Joseph, D. (1996). The NCEP/NCAR 40-year reanalysis project. *Bulletin of the American Meteorological Society*. 77(3), 437-471. <http://doi.org/fg6rf9>

2. การเขียนอ้างอิงจากหนังสือ ตำรา

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงหนังสือทั้งเล่ม

Murdaugh, C. L., Pender, N. J., & Parsons, M. A. (2019). *Health promotion in nursing practice* (8th ed.). Pearson.

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงหนังสือที่มีบรรณาธิการ

Cunningham, F., Leveno, K. J., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Spong, C. Y., & Casey, B. M. (Eds.). (2022). *Williams Obstetrics* (26th ed.). McGraw Hill.

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงบทในหนังสือที่มีบรรณาธิการ

Suwonnaroop, N., Piyopasakul, W., & Panitrat., R. (2016). Thailand: Nursing theory and theory-based education, practice, and research. In J. J. Fitzpatrick & A. L. Whall (Eds.), *Conceptual models of nursing: Global perspectives* (5th ed., pp. 198-212). Pearson Education.

3. การเขียนอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงวิทยานิพนธ์ที่ได้จากเว็บไซต์

Axford, J. C. (2007). *What constitutes success in Pacific Island community conserved areas?* [Doctoral dissertation, University of Queensland, Brisbane, Australia].
<http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:158747>

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงวิทยานิพนธ์ที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์

Knight, A. (2001). *Exercise and osteoarthritis of the knee* [Unpublished master's thesis]. Auckland University of Technology.

4. การอ้างอิงจากรูปภาพหรือแผนภาพ

รูปภาพหรือแผนภาพควรเป็นต้นฉบับที่ผู้เขียนจัดทำเอง หากนำมาจากแหล่งอื่น ควรได้รับอนุญาตจากเจ้าของ และอ้างอิงแหล่งที่มาตามรูปแบบ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 7 สำหรับคำบรรยายให้พิมพ์ได้ภาพ

การส่งบทความต้นฉบับ

1. ผู้เขียนต้องลงทะเบียน (Register) เป็นสมาชิกของระบบ ThaiJo หรือหากเป็นสมาชิกของระบบThaiJo แล้วสามารถ log in เข้าสู่ระบบได้ และปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานระบบ เพื่อดำเนินการส่งบทความผ่านเว็บไซต์พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามขั้นตอน โดยสามารถศึกษาข้อมูลคำแนะนำการใช้งานระบบวารสารของผู้เขียนของระบบ ThaiJo ได้
2. ดาวโหลดแบบฟอร์มการขอส่งบทความ ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ระบบ ThaiJo ของพยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ URL: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing> โดยกรอกข้อมูลให้ครบทุกช่อง

3. ผู้เขียนส่งเอกสารผ่านทางหน้าเว็บไซต์ระบบ ThaiJo ดังนี้
 - 3.1 บทความต้นฉบับเป็นไฟล์ word นามสกุล (.docx)
 - 3.2 แบบฟอร์มการนำส่งบทความของวารสาร
 - 3.3 แบบฟอร์มรับทราบข้อกำหนดก่อนส่งตีพิมพ์
 - 3.4 สำหรับบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ผู้เขียนต้องส่งสำเนาเอกสารรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

กองบรรณาธิการพยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เลขที่ 110/406 ถนนอินทวิโรด ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
เบอร์ติดต่อ 053-949100

Factors Predicting Organizational Trust of Nurses in University Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China ปัจจัยทำนายความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน	1-16
Xiaoge Fan เฉียวเก้อ ฟาน Thitinut Akkadechanunt จิตินันท์ อักคะเดชอนันต์ Somjai Sirakamon สมใจ ศิระกมล	
Psychological Ownership and Turnover Intention Among Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China การมีจิตใจเป็นเจ้าของและความตั้งใจลาออกของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน	17-31
Ling Chen หลิง เฉิน Orn-Anong Wichaikhum อรอนงค์ วิชัยคำ Kulwadee Abhicharttibutra กุลวดี อภิชาติบุตร	
Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน	32-44
Ling Hou หลิง โฮว Kulwadee Abhicharttibutra กุลวดี อภิชาติบุตร Orn-Anong Wichaikhum อรอนงค์ วิชัยคำ	
Coping and Burden Among Caregivers of Patients with Cognitive Impairment, Yunnan Province, the People's Republic of China การเผชิญปัญหาและภาระในผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะการรู้คิดบกพร่อง มณฑลยูนนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน	45-62
Mengjie Li เมิ่งเจี๋ย หลี่ Chiraporn Tachaudomdach จิราภรณ์ เตชะอุดมเดช Chomphoonut Srirat ชมพูนุท ศรีรัตน์	

The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy	63-78
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด	
Xinyue Zhang	ซินเยว่ จาง
Chiraporn Tachaudomdach***	จิราภรณ์ เตชะอุดมเดช
Chomphoonut Srirat	ชมพูนุท ศรียรัตน์
Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration	79-92
ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด	
Narachan Panyavoodso	นราจันทร์ ปัญญาวุธโส
Aunchalee Khawin	อัญชลี ขาวอินทร์
Pratyanan Thiangchanya	ปรัชญานันท์ เทียงจรรยา
Jiratchaya Dissaneewate	จิรัชยา ดิสณีเวทย์
The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum	93-107
ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุงในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ	
Torranin Khunkhwaen	ธรณินทร์ คุณแขวน
Pankarin Hoyrat	ปัญญ์กรินทร์ หอยรัตน์
Ananya Lalun	อณัญญา ลาลุน
Pitoon Vutiso	ไพฑูรย์ วุฒิสโส
Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital	108-121
ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่	
Saowanuch Somsri	เสาวนุช สมศรี
Nonglak Inta	นงลักษณ์ อินตา

Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension	122-138
ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง	
Chalad	Yamrubboon
Kanlayanee	No-in
ฉลาด	กัลยาณี
แย้มรับบุญ	โนอินทร์
Effect of a Self-Management Program on Fatigue Among Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy	139-150
ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด	
Siwaporn	Chansri
Nuttamon	Vuttanon
Warawan	Udomkhamasuk
ศิวาพร	ฉันทมน
ชาญศรี	วูทยานนท์
อุดมความสุข	
The Effectiveness of the Mobile Application Insight ICU Program on Uncertainty in Illness of Patients' Families in Intensive Care Units	151-163
ผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต	
Julaluk	Wonglungka
Sarinrut	Sriprasong
Suporn	Danaidutsadeekul
Chairat	Permpikul
จุฬาลักษณ์	สุพร
วงศ์ลังกา	ไชยรัตน์
ศรีประสงค์	เพิ่มพิกุล
दनयดุษฎีกุล	
The Effects of SKT Meditation on Pain and Abdominal Distention in Patients Receiving Open Appendectomy	164-177
ผลของสมาธิบำบัด SKT ต่อความปวดและอาการท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง	
Narongsak	Phookonglee
Ariya	Sornboon
ณรงค์ศักดิ์	อาริยา
ภูงลี	สอนบุญ

Factors Predicting Stroke-Preventive Behaviors Among Patients with Hypertension ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	178-195
Umaporn Kaewsuk อุมพร แก้วสุข Wimonrut Boonsatean วิมลรัตน์ บุญเสถียร Aporn Deenan อารณ ดীনาน	
Factors Influencing Dementia Preventive Behaviors Among Older Adults with Chronic Diseasesin Rural Communities ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ในชุมชนชนบท	196-210
Duangtida Shangyom ดวงธิดา ช่างยิ้ม Nitaya Suthayakorn นิตยา สุทธยากร Apinya Kochamat อภิญญา คชมาตย์ Watcharawan Wongkruasorn วัชราวรรณ วงศ์เครือศรี	
Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร	211-223
Yupaporn Pangrueng ยุภาพร เพ็งเรือง Piyatida Nakhakasean ปิยะธิดา นาคะเกษียร Saovaros Meekusol เสาวรส มีกุลศ	
Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาล ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม	224-238
Punnamet Ditthakeson ปุณณเมธ ดิษฐเกษร Pornnapa Homsin พรนภา หอมสินธุ์ Rungrat Srisuriyawet รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์	

Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program on Timing of Transition to At-Breast Feeding ผลของโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนมจากเต้านมมารดา	239-255
Hathaiwaran Srithong หทัยวัญ ศรีทอง Jutamas Chotibang จุฑามาศ โชติบาง Patcharee Woragidpoonpol พชร วรกิจพูนผล	
Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่	256-270
Yotsawan Rodaree ยศวันต์ รอดอารีย์ Wannita Sonkongdang วรรณิตา สอนกองแดง Pannee Rengrad พรรณี เร่งรัด Sutadta Wongkom สุทัตตา วงศ์คม	
Factors Associated with Paternal Health Literacy Among Expectant Fathers Having High-Risk Pregnant Wives ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา ที่ภรรยา มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง	271-284
Parichamon Danchai ปริชมน ด่านชัย Nantaporn Sansiriphun นันทพร แสนศิริพันธ์ Jirawan Deeluea จีราวรรณ ดีเหลือ	
Portable Labor and Delivery Training Box Innovation: Instructional Media นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา: สื่อการสอน	285-296
Areeya Somroop อารียา สมรูป Krittika Thummarattanakul กฤติกา ธรรมรัตน์กุล Ngarmreak Lammana งามเอก ลำมะนา Kriangkrai Tassanavipas เกียงไกร ทศนวิภาส	

Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers	297-310
ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล	
Supranee	Suwanteerakit
Chaline	Suvanayos
Sakaorat	Theprasong
สุปราณี	สุวรรณธีระกิจ
ชาลิณี	สุวรรณยศ
สกาวรรตน์	เทพประสงค์
Work-Health Balance and Job Performance of Nurses in University Hospitals	311-323
สมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย	
Panita	Tiansawang
Petsunee	Thungjaroenkul
Apiradee	Nantsupawat
ปณิตา	เทียนสว่าง
เพชรสุนีย์	ทั้งเจริญกุล
อภิรดี	นันท์ศุภวัฒน์

The Role of Utilization Review Nurses to Support the Financial Stability of Public Hospitals: Case Study of Golden Jubilee Medical Center, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University	324-337
บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงิน ของโรงพยาบาลรัฐ: กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล Julaluk Suksabai* จุฬาลักษณ์ สุขสบาย	
Application of Peaceful End-of-Life Theory: The Context of the Intensive Care Unit	338-353
การประยุกต์ใช้ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบ: บริบทหอผู้ป่วยวิกฤต Kiratiya Wongkalasin กิรติยา วงษ์กาฬสินธุ์ Chanon Khanantai ชานนท์ ชنانไต้	



สารจากบรรณาธิการ

พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับนี้เป็น ปีที่ 52 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม-กันยายน) พ.ศ. 2568 ปัจจุบัน วารสารได้ผ่านการรับรองคุณภาพและได้รับการจัดอันดับให้อยู่ในกลุ่มที่ 1 ฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ระหว่าง พ.ศ. 2568-2572 บทความที่นำเสนอทั้งหมดได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ในรูปแบบ Double-blinded review ส่งผลให้บทความแต่ละเรื่องมีคุณภาพสามารถนำไปใช้อ้างอิงทางวิชาการ และนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลได้

วารสารฉบับนี้ ได้นำเสนอบทความที่หลากหลายและน่าสนใจ จำนวน 24 เรื่อง เนื่องจากมีผู้เขียนสนใจส่งบทความเพื่อเสนอตีพิมพ์เผยแพร่จำนวนมากขึ้น ดังนั้น เพื่อให้การเผยแพร่บทความมีความทันสมัย กองบรรณาธิการจึงได้พิจารณาเพิ่มจำนวนบทความที่เผยแพร่จากเดิมฉบับละ 20 เรื่อง เป็น 24 เรื่องในฉบับที่ 3 นี้ โดยได้นำเสนอบทความภาษาอังกฤษ 5 เรื่อง และบทความภาษาไทย 19 เรื่อง สำหรับบทความภาษาอังกฤษ เป็นบทความวิจัยด้านการบริหารการพยาบาล 3 เรื่อง ด้านการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 เรื่อง ในส่วนบทความภาษาไทย เป็นบทความวิจัย 17 เรื่อง และบทความวิชาการ 2 เรื่อง ซึ่งบทความวิจัยประกอบด้วย บทความด้านการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 9 เรื่อง ด้านเวชปฏิบัติชุมชน 2 เรื่อง ด้านการพยาบาลเด็ก 2 เรื่อง ด้านการผดุงครรภ์ 2 เรื่อง ด้านสุขภาพจิต 1 เรื่อง และด้านบริหารทางการพยาบาล 1 เรื่อง บทความทั้งหมดนี้ ผู้สนใจสามารถ download ได้ในระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์

กองบรรณาธิการพยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ยินดีรับบทความวิจัย และบทความวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และขอขอบพระคุณผู้อ่าน ผู้เขียนบทความ และผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ให้ความกรุณากลั่นกรองบทความและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ส่งผลให้บทความมีคุณภาพ เกิดประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล ทั้งนี้กองบรรณาธิการจะร่วมกันพัฒนวารสารให้มีคุณภาพตามมาตรฐานต่อไป

รองศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ กันธะรักษา
บรรณาธิการ



**Factors Predicting Organizational Trust of Nurses in University Hospitals,
Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China***
**ปัจจัยทำนายความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน***

Xiaoge	Fan**	เฉียวเก้อ	ฟาน**
Thitinut	Akkadechanunt***	จิตินันท์	อัคคะเดชอนันต์***
Somjai	Sirakamon****	สมใจ	ศิริกมล****

Abstract

Organizational trust can enhance organizational performance, organizational commitment, and intention to stay among nurses. This descriptive predictive study aimed to explore the organizational trust of nurses and to determine the predictability of age, work experience, perceived organizational support, and structural empowerment on organizational trust. The participants included 166 nurses, randomly selected from three university hospitals in Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China. The research instruments included 1) a demographic data form, 2) the Chinese Version of the Survey of Nurse Perceived Organizational Support (SNPOS), 3) the Chinese version of the Conditions of Work Effectiveness Questionnaire II (CWEQ- II), and 4) the Organizational Trust Index (OTI). The reliability values of the SNPOS, CWEQ- II, and OTI, as tested by Cronbach's alpha coefficient, were 0.97, 0.96, and 0.98, respectively. In addition, the Cronbach's alpha coefficients of the Organizational Trust Index dimensions were 0.90, 0.90, 0.90, 0.89, and 0.90. The data were analyzed by descriptive statistics and stepwise multiple regression.

The results revealed that:

1. Nurses perceived a high level of overall organizational trust ($M = 107.60$, $SD = 28.94$). The dimensions of competence ($M = 15.30$, $SD = 3.78$) and identification ($M = 19.16$, $SD = 4.88$) were at high levels, and the dimensions of openness and honesty ($M = 32.84$, $SD = 7.65$), concern for employees ($M = 25.3$, $SD = 7.65$), and reliability ($M = 14.95$, $SD = 4.01$) were at moderate levels.

2. Perceived organizational support and structural empowerment could predict 66.6% of the variability of organizational trust ($R^2 = .666$, Adjusted $R^2 = .662$, $F = 162.408$, $p = .001$).

Nursing administrators can use the results of these predicting factors as evidence for developing strategies to enhance nurses' organizational trust in university hospitals in China.

Keywords: Predicting factors; Organizational trust; Nurses; University hospitals

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student in Nursing Science Program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University;
e-mail: thitinut.a@cmu.ac.th

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 21 July 2024; Revised 19 September 2024; Accepted 15 October 2024



Factors Predicting Organizational Trust of Nurses in University Hospitals,
Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
ปัจจัยทำนายความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

บทคัดย่อ

ความไว้วางใจในองค์กร สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร ความยืดหยุ่นผูกพันต่อองค์กร และความตั้งใจที่จะคงอยู่ในงานของพยาบาล การศึกษาแบบพรรณนาเชิงทำนายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาล และเพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายความไว้วางใจในองค์กรของอายุ ประสบการณ์การทำงาน การรับรู้การสนับสนุนขององค์กร และการสร้างเสริมพลังอำนาจเชิงโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาล 166 คน สุ่มเลือกจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยสามแห่งในเมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป 2) แบบสำรวจการสนับสนุนองค์กรตามการรับรู้ของพยาบาล (SNPOS) ฉบับภาษาจีน 3) แบบสอบถามเงื่อนไขประสิทธิผลของงาน II (CWEQ- II) ฉบับภาษาจีน และ 4) ดัชนีความไว้วางใจในองค์กร (OTI) ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ SNPOS, CWEQ- II และ OTI โดยหาค่า Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ 0.97, 0.96 และ 0.98 ตามลำดับ และค่า Cronbach's alpha coefficient ของดัชนีความไว้วางใจในองค์กรในแต่ละมิติ เท่ากับ 0.90, 0.90, 0.90, 0.89, และ 0.90 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ stepwise multiple regression

ผลการวิจัยพบว่า

1. พยาบาลรับรู้ความไว้วางใจในองค์กรโดยรวมในระดับสูง ($M = 107.60$, $SD = 28.94$) มิติของความสามารถ ($M = 15.30$, $SD = 3.78$) และการระบุตัวตน ($M = 19.16$, $SD = 4.88$) อยู่ในระดับสูง และมีมิติของการเปิดกว้างและความซื่อสัตย์ ($M = 32.84$, $SD = 7.65$) ความห่วงใยต่อพนักงาน ($M = 25.3$, $SD = 7.65$) และความน่าเชื่อถือ ($M = 14.95$, $SD = 4.01$) อยู่ในระดับปานกลาง

2. การรับรู้การสนับสนุนขององค์กรและการสร้างเสริมพลังอำนาจเชิงโครงสร้างสามารถทำนายความแปรปรวนของความไว้วางใจในองค์กรได้ร้อยละ 66.6 ($R^2 = .666$, Adjusted $R^2 = .662$, $F = 162.408$, $p = .001$)

ผู้บริหารโรงพยาบาล สามารถใช้ผลการศึกษาของปัจจัยทำนายเพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการพัฒนากลยุทธ์เพื่อเพิ่มความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาล ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในประเทศจีน

คำสำคัญ: ปัจจัยทำนาย ความไว้วางใจในองค์กร พยาบาล โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: thitinut.a@cmu.ac.th

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Background and significance

The nursing shortage has become a critical problem in the healthcare industry at both local and international levels. By the year 2030, the world will face a nurse shortage of 5.7 million, mainly in South-East Asia, Asia, Africa, and the Eastern Mediterranean (The World Bank, 2020). The Chinese Nursing Association reported that there were 4.5 million registered nurses in 2019, with 3.14 nurses per thousand people, far below the average for developed countries, such as the United States (11.7), Japan (11.76), or Germany (13.95) (Michas, 2021). Thus, it is necessary to develop strategies to retain nurses in organizations. Empirical research suggested that building a trustworthy relationship can positively affect employees' performance, commitment, and intention to stay (Al-Hamed, 2018; Elewa & El Banan, 2019).

Organizational trust (OT) refers to the positive expectations that nurses have about the intentions and actions of networks of others based on roles, relationships, experiences, and interdependencies (Shockley-Zalabak et al., 2000). Organizational trust plays a vital part in organization development, nurse behavior, and nursing quality (Akgerman & Sönmez, 2020; Williams, 2005). Increasing employees' organizational trust leads to employees taking responsibility for an organization's development and voluntarily helping the organization to achieve its goals (Su et al., 2020). Previous research results measuring organizational trust using the Organizational Trust Index (OTI) found different perceptions of organizational trust among nurses globally as well as in China.

Based on previous nursing research evidence, factors related to organizational trust can be grouped into personal and organizational factors. Age and work experience are prominent personal factors in nursing research. In an organization, older employees may perceive more positive information, in terms of building trust with the organization, than younger employees (Reed & Carstensen, 2012). As nurses' ages increase, they will trust the hospitals more and integrate more fully into their organization (Tuna et al., 2018). However, there have been inconsistent findings regarding the correlation between age and organizational trust. Work experience, which is the number of years that nurses have been working in a hospital, is also found to be a predictor of organizational trust. Zeffane (2018) argued that work experience positively correlated with organizational trust. Since employees with more work experience are older, as employees get older, they tend to become more reliant and accepting of others, and have a higher propensity for trust.

Regarding organizational factors, perceived organizational support and structural empowerment were found to be prominent factors in nursing research. Perceived organizational support is described as the nurses' perception of the extent to which the department or hospital gives them support, values their contribution, and cares for their well-being in the nursing process (Wang et al., 2014). From the perspective of social exchange, Eisenberger et al. (1990) indicated that employees begin to trust and give feedback to their organizations when they perceive that their organizations value their contributions and care for their well-being.



Factors Predicting Organizational Trust of Nurses in University Hospitals,
Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
ปัจจัยทำนายความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

Structural empowerment refers to the existence of social structures at work that allow nurses to achieve their work goals through access to opportunities, relevant information, support, and resources, including informal empowerment and formal empowerment (Kanter, 1977; Monje-Amor et al., 2021). Laschinger et al. (2001) stated that with structural empowerment, employees are more satisfied with their work, and trust that the organization can achieve high-quality outcomes. When staff perceive that they have sufficient support, resources, and information to get their work done, they are more likely to trust their organization (Gholami et al., 2019; Laschinger et al., 2001).

Chengdu is the capital of Sichuan Province, a famous historical and cultural city in China, with a total population of 10.03 million and an urban population of 3.3 million. With the development of the economy, medicine, and technology in Chengdu, nursing care has increased its use of technology and information systems. The smart hospital information system is widely used in nursing management, nursing education, and clinical nursing, greatly improving nurses' work efficiency. More and more patients around the province and city come to Chengdu to get treatment and nursing care. In 2022, it was reported that in university hospitals, half of the patients came from other cities or provinces (Chengdu "14th Five-Year Plan" Health Development Plan, 2022).

The number of nurses per thousand people was only 4.44, which is a little higher than the global average of 3.69 per thousand, reported by the WHO in 2018. The competence of healthcare organizations in Chengdu has increased tremendously, and considering the advantages of university hospitals, the Chengdu Municipal Health Commission tries to promote all the tertiary hospitals to cooperate with the comprehensive university in Chengdu to enhance their competence. Zeng (2021) surveyed 40,213 nurses in all 52 tertiary hospitals in Sichuan province and found that nurses' practical environment level was moderate. Low-level value identity and low salaries were also reported.

Based on the current nurse shortage situation in China and the increasing healthcare needs, it is difficult to solve these issues in the short term. Therefore, improving organizational function is considered an important strategy. Studying the factors that predict organizational trust will be beneficial for improving nurses' performance and organizational committees, and decreasing nursing shortages. Most research studies have been done among nurses in the east of China, where the economy and hospital development are different from those of the university hospitals in Chengdu. Therefore, exploring the level and predictability of organizational trust among nurses in university hospitals in Chengdu City, and Sichuan provinces is necessary. The research results can provide hospital managers and organizations with more evidence about Chinese nurses' organizational trust. In addition, an understanding of factors such as age, work experience, perceived organizational support, and structural empowerment as they relate to organizational trust will provide useful information to develop strategies or interventions to improve nurses' organizational trust in the future.



Research objectives

1. To explore the organizational trust of nurses in university hospitals in Chengdu City, the People's Republic of China.
2. To determine the predictability of organizational trust that can be explained by age, work experience, perceived organizational support, and structural empowerment among nurses in university hospitals in Chengdu City, the People's Republic of China.

Conceptual framework

The conceptual model of organizational trust was defined by Shockley-Zalabak et al. (2000). Organizational trust refers to the positive expectations people have about the intentions and actions of networks of others based on roles, relationships, experiences, and their interdependencies (Shockley-Zalabak et al., 2000). Based on the literature review, the factors predicting organizational trust in this study include age, work experience, perceived organizational support, and structural empowerment. Older nurses may perceive information more positively for building trust with the organization than younger employees (Reed & Carstensen, 2012). Employees with long work experience and getting older tend to become more reliable, be accepted, and have a higher propensity for trust. Perceived organizational support (POS) refers to nurses' perception of the extent to which the department or hospital gives them support, values their contribution, and cares for their well-being in the nursing process (Wang et al., 2014). An organization's care and concern for its employees' well-being will be received as affirmative evidence of the organization's trustworthiness (Chen et al., 2005; Singh & Srivastava, 2016). Structural empowerment refers to the existence of social structures at work that allow individuals to achieve their work goals through access to opportunities, relevant information, support, and resources, including informal empowerment and formal empowerment (Kanter, 1977). Employees are more satisfied with their work and perform well for their work because they trust their organization. Therefore, the predictability of organizational trust among selected variables, including age, work experience, perceived organizational support, and structural empowerment, were tested in this study.

Methodology

A descriptive, predictive design was conducted to examine the predictability of organizational trust, which can be explained by age, work experience, perceived organizational support, and structural empowerment.

Population and sampling

The target population of this study was 2,411 registered nurses who work at one of three university hospitals in Chengdu city.

The participants were staff nurses who have worked for at least one year in one of the three hospitals. The exclusion criteria for this sample included registered nurses who were on



maternity or sick leave, participating in continuing education, or nurse administrators.

The sample size was calculated using the rule of thumb by Polit and Beck (2008). For 1 predictor, 40 participants were recommended. As there were four predictors in this study, the sample size was 160. Considering for possible loss of participants, 20% (32) was added for a final sample size of 192.

The sample size for each hospital was calculated using the proportion of the sample to the population of nurses in each hospital. There were 52 nurses from the Affiliated Hospital of Chengdu University, 72 nurses from the Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, and 68 nurses from The First Affiliated Hospital of Chengdu Medical College. The simple random sampling method was used to select nurses from the name lists provided by the nursing departments of the three hospitals. Finally, 166 completed questionnaires were returned to the researcher and used for data analysis (86.5%).

Research instruments

1. A demographic data form including 9 items was developed by the researcher and consisted of open and closed-ended questions related to age, gender, marital status, educational level, hospital name, job title, years of work experience, working department, and work shift.

2. The 15-item scale, Survey of Nurse Perceived Organizational Support (SNPOS), was developed by Wang et al. (2014) in Chinese. It is used to measure nurses' perceived organizational support. Nurses rated the extent of agreement with each item on a 5-point Likert-type scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree) (Wang et al., 2014). Higher scores indicated a higher level of organizational support perception.

3. The 19-item scale, Conditions of Work Effectiveness Questionnaire II (CWEQ II), was developed by Huang et al. (2011) in Chinese. It includes six dimensions: access to opportunity (3 items), access to information (3 items), access to resources (3 items), access to support (3 items), formal power (3 items), and informal power (4 items). Items are rated on a 5-point Likert scale; a higher score indicates a higher level of structural empowerment.

4. The 29 items of the Organizational Trust Index (OTI) developed by Shockley-Zalabak et al. (2000) were used to measure nurses' organizational trust. Alpha reliabilities for the five subscales, each of which measures one dimension of organizational trust, range from 0.85 to 0.90. The researcher translated it into Chinese following Brislin's (1986) translation model without any modification. The translation team included the author, a Chinese monolingual reviewer, a Chinese and English bilingual nurse, and an English expert. After the translation, the reliability of the instrument was tested with 15 nurses who had similar characteristics to the participants in the Affiliated Hospital of Chengdu University.

There were five subscales: competence (4 items), reliability (4 items), openness and honesty (9 items), identification (5 items), and concern for employees (7 items). Items were rated on a 5-point Likert scale (from *very little* to *very great*), with a higher score indicating a higher OT level. The possible scores ranged from 29 to 145 points, and the higher the score, the



Factors Predicting Organizational Trust of Nurses in University Hospitals,
Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
ปัจจัยทำนายความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

higher the nurses' organizational trust level. After getting permission from the authors, the interpretation of the scores was classified into high, moderate, and low levels using the class interval formula $M = (M \max - M \min) / k$ (Best & Kahn, 2003). The overall mean scores and scores for the dimensions of the Organizational Trust Index are presented in Table 1.

Table 1 Mean Scores, Overall and for the Dimensions of the Organizational Trust Index

Organizational Trust	Possible Score	Low	Moderate	High
Overall	29-145	29.00-67.66	67.67-106.33	106.34-145.00
Competence	4-20	4.00-9.33	9.34-14.67	14.68-20.00
Openness and honesty	9-45	9.00-21.00	21.01-33.00	33.01-45.00
Concern for employees	7-35	7.00-16.33	16.34-25.67	25.68-35.00
Reliability	5-25	5.00-11.66	11.67-18.33	18.34-25.00
Identification	5-35	5.00-11.66	11.67-18.33	18.34-25.00

As the developers tested all instruments' validity using factor analysis, the researcher did not test for validity. The reliability of the three research instruments was tested with 15 nurses, who had similar characteristics to the participants, from the Affiliated Hospital of Chengdu University. The Cronbach's alpha coefficients of the SNPOS, CWEQ- II, and OTI were 0.97, 0.96, and 0.98, respectively, and the Cronbach's alpha coefficients of the separate dimensions of the Organizational Trust Index were .90, .90, .90, .89, and .90, which was considered satisfactory for these instruments (Burns & Grove, 2010).

Ethical considerations

This study was approved by the Institutional Review Board (IRB) of the Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand (025/2022) on April 25, 2022. Permission to collect data was obtained from the directors of nursing of the Affiliated Hospital of Chengdu University, the Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, and the First Affiliated Hospital of Chengdu Medical College. The consent form, in a Chinese version, was signed before the beginning of data collection. The completed questionnaire and the consent form were collected separately to assure anonymity and confidentiality.

Data collection

After getting permission to conduct the research from the hospital committees, the researcher asked the nursing director of each hospital to select one staff nurse from each hospital as a research coordinator to distribute and gather the questionnaires. Then, the researcher explained the research purpose, procedure, and duration of data collection to the three coordinators. Each coordinator hospital was then asked to distribute the package of questionnaires to all participants, who, in turn, were requested to complete the questionnaires in their free time. After two weeks, the research coordinators collected the questionnaires from the designated boxes and returned them to the researcher who assessed their completeness



before data analysis.

Data analysis

Data analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 25.0 provided by Chiang Mai University. The subjects' demographic data, and the scores for organizational trust, perceived organizational support, and structural empowerment were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. The assumptions of multiple regression, including normality of residual, homoscedasticity, linearity, autocorrelation, collinearity, and multicollinearity, were met. Therefore, multiple regression with the stepwise method was employed to analyze the predictability of age, years of working experience, perceived organizational support, and structural empowerment on organizational trust.

Results

1. The largest group of subjects were aged between 31 to 35 years old (31.94%). The majority of them were female (84.94%), married (65.66%), and held bachelor's degrees (76.50%). Regarding employment status, 41.57% of them were senior nurses, and 40.96% were supervisors. Most of them had less than 10 years of work experience and worked in the medical and surgical departments. About half of the subjects worked only the day shift, and the rest worked rotating shifts (Table 2).

Table 2 Frequency and Percentages of the Participants Classified by Demographic Data (n = 166)

Demographic Data	n	%
Age		
less than 25 years old	22	13.25
26 – 30 years old	47	28.31
31 – 35 years old	53	31.94
36 – 45 years old	34	20.48
More than 46 years old	10	6.02
Gender		
Female	141	84.94
Male	25	15.06
Marital status		
Married	109	65.66
Single	48	28.92
Divorced	8	4.82
Widowed	1	0.60



Factors Predicting Organizational Trust of Nurses in University Hospitals,
Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
ปัจจัยทำนายความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

Table 2 Frequency and Percentages of the Participants Classified by Demographic Data (n = 166)
(continue)

Demographic Data	n	%
Educational level		
Bachelor's degree	3	76.50
Master's degree	33	1.81
Diploma degree	3	1.81
Job title		
Senior nurse	69	41.57
Supervisor nurse	68	40.96
Nurse	20	12.05
Deputy chief nurse	8	4.82
Chief nurse	1	0.60
Work experience		
Less than 5 years	52	31.33
6 – 10 years	59	35.54
11 – 15 years	39	23.49
More than 16 years	16	9.64
Department		
Surgical	61	36.75
Medical	50	30.12
Pediatric	16	9.64
Emergency	13	7.83
Outpatient	12	7.23
Intensive Care Unit	9	5.42
Operating room	4	2.41
Sterilization and supply center	1	0.60
Work schedules		
Rotating shift	88	53.01
Day shift	78	46.99

2. The subjects perceived high organizational trust ($M = 107.60$, $SD = 28.94$). The dimensions of competence ($M = 15.35$, $SD = 3.78$) and identification ($M = 19.16$, $SD = 4.88$) were at high levels. The dimensions of openness and honesty ($M = 32.84$, $SD = 7.65$), concern for employees ($M = 25.3$, $SD = 7.65$), and reliability ($M = 14.95$, $SD = 4.01$) were at moderate levels (Table 3).



Factors Predicting Organizational Trust of Nurses in University Hospitals,
Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
ปัจจัยทำนายความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

Table 3 Mean, Standard Deviation, and Level of Organizational Trust of the Participants (n = 166)

Organizational Trust	Range	Mean	SD	Level
Overall score	36-145	107.60	28.94	High
Competence	6-20	15.30	3.78	High
Openness and honesty	10-45	32.84	7.65	Moderate
Concern for employees	7-35	25.3	7.65	Moderate
Reliability	5-25	14.95	4.01	Moderate
Identification	5-25	19.16	4.88	High

3. Perceived organizational support and structural empowerment were predictors of organizational trust ($\beta = .208$, $p < .05$ and $\beta = .631$, $p < .001$, respectively). These two predictors could explain 66.6% ($R^2 = .666$, Adjusted $R^2 = .662$, $F = 162.408$, $p = .001$) of the variability in organizational trust among nurses in tertiary hospitals in Chengdu (Table 4).

Table 4 Multivariate Linear Regression Analysis of the Factors Predicting Organizational Trust as Perceived by the Participants (n = 166)

Dependent Variable	Predictors	B	β	Tolerance	VIF	t	P value
Organizational trust	Perceived organizational support	.011	.208	.264	3.782	2.359	.02*
	Structural empowerment	.026	.631	.264	3.782	7.165	.000**

Note. $R^2 = .666$, Adjusted $R^2 = .662$, $F = 162.408$

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

Discussion

1. The level of organizational trust of nurses in university hospitals in Chengdu City, People's Republic of China

The findings of this study show that subjects perceived the overall score of organizational trust at a high level (Table 3). It was indicated that most of the nurses working in university hospitals in Chengdu felt their thoughts and opinions were valued and respected, and they were willing to work cohesively towards the common hospital goals. Based on the concept of organizational trust, nurses perceived effective hospital competence, had good communication with the hospital, and were satisfied with their hospital.

The results of the present research are consistent with the findings of Chen et al. (2021) who studied 538 nurses in five tertiary hospitals in Guangxi province. This is probably because, regardless of the different work in different provinces in China, nurses experience similar working conditions in terms of job satisfaction and effectiveness. Regarding the results of the five



dimensions of organizational trust, the dimensions of competence and identification were perceived at a high level, while openness and honesty, concern for employees, and reliability were perceived at moderate levels.

Nurses perceived competence at a high level, which indicated that nurses perceived their hospital had a high ability to achieve its objectives. The reason may be explained by the fact that university hospitals in China are considered experts in clinical practice, education, and innovation. The three university hospitals were class A tertiary general hospitals integrating medical treatment, teaching, and scientific research. According to the annual report of the three hospitals, the outpatient and emergency visits are about 1.5-2 million, and nearly 50,000-70,000 people are hospitalized in each hospital every year.

Additionally, the three hospitals are developing “smart hospitals” to reduce the nursing workload. For example, information technology has been used for human resources management, nursing quality management, and nursing education. The wise use of information technology is an essential means to improve the efficiency and trustworthiness of healthcare organizations (Pan & Wang, 2022).

Nurses perceived a moderate level of the open and honest dimension meaning nurses think their managers or supervisors are somewhat confident in them and hope they are evaluated fairly in job performance. It was reported that the head nurses in the tertiary hospitals in Sichuan province had good scores for communication competence (He et al., 2023). With the development of smart hospitals, nurses can communicate with the head nurse or director openly and honestly whenever they face problems or difficult situations in their nursing units. This might be a possible explanation for nurses' trust and their sense of self-worth (Wu, 2022).

Nurses perceived a moderate level of concern for the employee dimension, which indicated that nurses feel the organization, or supervisors need to listen to them more, and be more concerned about their well-being. The hospitals implemented various policies that concerned employees. For example, with the support of the trade union, the Affiliated Hospital of Chengdu University and the First Affiliated Hospital of Chengdu Medical College offer childcare for employees during winter and summer holidays, which helps nurses and their families, improving nurses' well-being. In addition, the hospital has a mental health clinic for the staff, showing their concern about nurses' physical and mental development. The organization also pays more attention to nurses' daily lives. For example, an appointment scheduling system is implemented in most tertiary hospitals in Chengdu so that nurses can spend more time with their families. All these policies influenced nurses' concerns about the hospital.

Nurses perceived a moderate level for the reliability dimension. This means nurses think their organization is somewhat reliable in terms of keeping commitments and basic follow-through. As the three hospitals are tertiary level with a hierarchical structure, it might be difficult to communicate the hospital plan or performance evaluation to each employee. Nurses do not have opportunities to seek reasons because they are busy taking care of patients. Individual nurses



may pay more attention to the reliability of their salary, benefits, and professional development (Wu, 2022), but only nurse administrators convey messages from the hospital administrators to nurses in the units. Therefore, nurses may perceive the reliability of the organization at a moderate level.

Nurses perceived the identification dimension at a high level, demonstrating that nurses believed their values were reflected in the values of the organization. The hospital's goals may match the individual's goals. Therefore, nurses pay attention to the development of the hospital and have a strong sense of belonging. One of the university hospital's advantages is that nurses have more chances for professional development (Dong et al., 2020), and further education can improve nurses' value. Especially after the COVID-19 pandemic, nurses are considered to have an important role in medical care, and nurses' social status and organization identification have improved in these two years (Wu, 2022).

2. The predictability of age, working experience, perceived organizational support, and structural empowerment on organizational trust

This study revealed that perceived organizational support was positively related to organizational trust ($\beta = .208, p < .05$). This meant that nurses who perceived a higher level of organizational support were more likely to have strong organizational trust. This result could explain that perceived organizational support was vital for developing a positive attitude which could be applied to a wide range of demands for fostering organizational trust (Shukla & Rai, 2015). Based on the literature review, employees will trust the organization when they believe their immediate supervisors or managers are concerned about their well-being (Eisenberger et al., 1990). The administrators of organizations will be trusted when policies and procedures reflect concern for the well-being of employees, generally, such as through fair performance evaluations and promotional practice safety procedures (Shockley-Zalabak & Morreale, 2011).

Wang et al. (2014) defined perceived organizational trust of nurses as nurses' comprehensive perception of the extent to which a department or hospital gives them support, values their contributions, and cares for their well-being in the nursing process. When nurses perceive that the organization or their managers support them, either in attitude or through work support, they will trust the organization and try their best to help it complete its objectives (Tao et al., 2023).

Another reason might be due to the nurses having opportunities for promotion. According to the continuing educational programs of the three target hospitals, the hospitals spend considerable sums of money to help nurses enhance their professional competence. In terms of employee well-being, some hospitals even help the staff take care of their children in the summer and winter holidays. Employees' children can also attend the university-affiliated primary school which is a significant benefit for university hospital nurses. Therefore, nurses in the university hospitals in Chengdu perceived that their organization values their contributions and cares about their well-being and always tries their best to support their work, leading them to trust their hospitals and believe those hospitals can achieve their goals. The finding was consistent with a study among



nurses in Turkey (Akkoç & Yilmaz, 2019) and another study in Iran (Shateri & Hayat, 2020).

This study also found that structural empowerment was a predictor of organizational trust ($\beta = .631, p < .001$). This meant that nurses who perceived a higher level of structural empowerment were more likely to have strong organizational trust. This can explain how nurses who get more opportunities, relevant information, support, and resources will trust their organization more (Hall, 2021). With the development of nursing management, the structural empowerment of nurses has become valued (Zhang, 2021). Due to the development of the economy and the aging population, people's requirements regarding healthcare are higher. This influences nurses to respond to patient needs with safe, quality care. In the three university hospitals, 10% of nurses were appointed to be advanced nurses or senior nurses who have more experience working as clinical nurse specialists. The organizational structure of nurses' positions could empower nurses to work for organizational goals. The results of this study are in line with the findings of Gholami et al. (2019) ($r = 0.488, p < 0.001$) and Laschinger et al. (2012) ($r = 0.41, p < 0.05, r = 0.45, p < 0.05$) who both found a relationship between structural empowerment and organizational trust.

Conclusions and implications

The findings of this study revealed a high level of organizational trust among nurses. According to the definition of organizational trust, it indicated that nurses in the three hospitals have positive expectations about the intentions and actions of networks of others based on roles, relationships, experiences, and interdependencies. In addition, perceived organizational support and structural empowerment could predict organizational trust among nurses in Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China.

Application of research findings

Hospital and nurse administrators should maintain nurses' competence and identification which were perceived at high levels. Nursing managers should motivate and support their nurses to work in their organization, especially valuing their contributions and caring for their wellbeing. These are important ways to enhance nurses' organizational trust. The intervention of perceived organizational support and structural empowerment should be developed to improve organizational trust among nurses in university hospitals.

Suggestions for further research

1. Researchers should replicate the study among nurses in other types of hospitals in different regions of China.
2. Mixed methods research designs which combine qualitative and quantitative methods may provide a comprehensive understanding of factors that influence or affect organizational trust among nurses in China where the context and situation are different from Western countries.



References

- Akgerman, A., & Sönmez, B. (2020). The relationship between trust in first-line nurse managers and organizational commitment. *International Nursing Review*, 67(2), 183-190. <https://doi.org/10.1111/inr.12576>
- Akkoç, I., & Yilmaz, A. T. (2019). The mediating role of trust in the effect of perceived organizational support on job performance in nurses. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 20(2), 327-345. <https://doi.org/10.24889/ife.629870>
- Al-Hamed, G. (2018). The difference of organizational trust between public and private hospital in Jordan. *IJRDO-Journal of Social Science and Humanities Research*, 3(3), 48-56. <https://doi.org/10.53555/sshr.v3i3.1895>
- Best, J. W., & Kahn, J. R. (2003). *Research in education* (9th ed.). Prentice Hall.
- Brislin, R. W. (1986). The wording and translation of research instruments. In W. J. Lonner & J. W. Berry (Eds.), *Field methods in cross-cultural research* (pp. 137-164). Sage.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2010). *Understanding nursing research-ebook: Building an evidence-based practice*. Elsevier. [https://scholar.google.co.th/scholar?q=Burns,+N.,+%26+Grove,+S.+K.+\(2010\).&hl=th&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar](https://scholar.google.co.th/scholar?q=Burns,+N.,+%26+Grove,+S.+K.+(2010).&hl=th&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar)
- Chen, Z. X., Aryee, S., & Lee, C. (2005). Test of a mediation model of perceived organizational support. *Journal of Vocational Behavior*, 66(3), 457-470. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2004.01.001>
- Chen, Y., Zhao, J., Li, S., & Zhou, Z. (2021). The correlation between organizational trust, innovation ability and knowledge sharing behavior of clinical nurses. *Journal of Nursing Administration*, 21(2), 77-81. <https://doi.org/10.3969/j.issn1671-315x.2021.02.001>
- Chengdu "14th Five-Year Plan" Health Development Plan. (2022). The People's Republic of China. <https://shorturl.asia/8lnug> (in Chinese)
- Dong, X., Lu, H., Wang, L., Zhang, Y., Chen, J., Li, B., Huang, X., Wan, Q., Dong, S., & Shang, S. (2020). The effects of job characteristics, organizational justice and work engagement on nursing care quality in China: A mediated effects analysis. *Journal of Nursing Management*, 28(3), 559-566. <https://doi.org/10.1111/jonm.12957>
- Eisenberger, R., Fasolo, P., & Davis-LaMastro, V. (1990). Perceived organizational support and employee diligence, commitment, and innovation. *Journal of Applied Psychology*, 75(1), 51-59. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.75.1.51>
- Elewa, A. H., & El Banan, S. H. A. (2019). Organizational culture, organizational trust and workplace bullying among staff nurses at public and private hospitals. *International Journal of Nursing Didactics*, 9(4), 10-20. <https://nursingdidactics.com/index.php/ijnd/article/view/2512/2092>
- Gholami, M., Saki, M., & Hossein Pour, A. H. (2019). Nurses' perception of empowerment and its relationship with organizational commitment and trust in teaching hospitals in Iran. *Journal of Nursing Management*, 27(5), 1020-1029. <https://doi.org/10.1111/jonm.12766>



- Hall, M. L. (2021). *Relationship between nurses' perception of empowerment, job satisfaction, and intent to stay* [Doctoral dissertation, Walden University]. Walden Dissertations and Doctoral Studies. <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/10586>
- He, T., Wang, J., Zhao, C., Yang, X., Zhao, W., Xie, P., Yuan, L., & Chen, X. (2023). Relationship between personality traits and career success among head nurses in tertiary hospitals in Sichuan Province. *Journal of Nursing Science*, 38(2), 47-50. http://www.hlxxz.com.cn/hlxxz/article/abstract/20230212?st=article_issue
- Huang, C., Nian, Q., & Cui, Y. (2011). Study on the reliability and validity of the Chinese version of the structured authorization assessment tool for nurses. *Chinese Journal of Nursing*, 46(12), 1213-1215.
- Kanter, R. M. (1977). *Men and women of the corporation*. Basic books.
- Laschinger, H. K., Finegan, J., & Shamian, J. (2001). The impact of workplace empowerment, organizational trust on staff nurses' work satisfaction and organizational commitment. *Health Care Management Review*, 26(3), 7-23. <https://doi.org/10.1097/00004010-200107000-00002>
- Laschinger, H. K. S., Leiter, M. P., Day, A., Gilin-Oore, D., & Mackinnon, S. P. (2012). Building empowering work environments that foster civility and organizational trust: Testing an intervention. *Nursing Research*, 61(5), 316-325. <https://doi.org/10.1097/NNR.0b013e318265a58d>
- Michas, F. (2021). *Number of practicing nurses in selected countries as of 2019 (per 1,000 population)*. <https://www.statista.com/statistics/283124/selected-countries-nurses-per-1-000-inhabitants/>
- Monje-Amor, A. M., Xanthopoulou, D., Calvo, N., & Vázquez, J. P. A. (2021). Structural empowerment, psychological empowerment, and work engagement: A cross-country study. *European Management Journal*, 39(6), 779-789. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2021.01.005>
- Pan, H., & Wang, J. (2022). Progress of wise information technology of nursing since the 18th national congress of the Communist Party of China. *Chinese Nursing Management*, 22(10), 1441-1445. https://caod.orioprobe.com/articles/64340947/Progress_of_wise_information_technology_of_nursing.htm
- Peng, W., & Zhang, M. (2019). Research on the trust status and influencing factors of nursing organizations in Tertiary Class A Hospitals. *Journal of MuDanJiang Medical University*, 40(2), 138-141. <https://doi.org/10.13799/j.cnki.mdjyxyxb.2019.02.046>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (8th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Reed, A. E., & Carstensen, L. L. (2012). The theory behind the age-related positivity effect. *Frontiers in Psychology*, 3, 339. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00339>
- Shateri, K., & Hayat, A. A. (2020). Investigating the mediating role of organizational trust in the relationship between perceived organizational support and knowledge sharing. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 12(3), 298-314. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2020.12.016>



Factors Predicting Organizational Trust of Nurses in University Hospitals,
Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
ปัจจัยทำนายความไว้วางใจในองค์กรของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

- Shockley-Zalabak, P., Ellis, K., & Cesaria, R. (2000). *Highlights from measuring trust: A diagnostic survey and international indicator*. (pp.7-9). In Communication World.
- Shockley-Zalabak, P., & Morreale, S. P. (2011). Building high-trust organizations. *Leader to Leader*, 2011(60), 39-45. <https://doi.org/10.1002/ltl.467>
- Shukla, A., & Rai, H. (2015). Linking perceived organizational support to organizational trust and commitment: Moderating role of psychological capital. *Global Business Review*, 16(6), 981-996. <https://doi.org/10.1177/0972150915597599>
- Singh, U., & Srivastava, K. B. L. (2016). Organizational trust and organizational citizenship behavior. *Global Business Review*, 17(3), 594-609. <https://doi.org/10.1177/0972150916630804>
- Su, T. S., Chen, C., Cui, X., Yang, C., & Ma, W. (2020). Consistency at different levels: A meta-analytic examination of organizational trust and performance. *Nankai Business Review International*, 11(4), 537-567. <https://doi.org/10.1108/nbri-01-2020-0005>
- Tao, Y., Li, M., Huang, R., & Duan, B. (2023). Correlation analysis of work engagement, resilience and perceived organizational support of clinical nurses. *Health Vocational Education*, 41(16). <https://doi.org/10.20037/j.issn.1671-1246.2023.16.42> (in Chinese)
- The World Bank. (2020). World development indicators. <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SP.POP.TOTL&country=WLD>
- Tuna, R., Bacaksiz, F. E., & Harmanci Seren, A. K. (2018). The effects of organizational identification and organizational cynicism on employee performance among nurses. *International Journal of Caring Sciences*, 11(3), 1707-1714. https://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/42_bakaksiz_original_11_3.pdf
- Wang, H. Q., Zhang, Y. Q., & Qian, Y. (2014). Development and validation of the survey of nurse perceived organizational support. *Chinese Nursing Management*, 14(16), 580-583. (in Chinese)
- Williams, L. L. (2005). Impact of nurses' job satisfaction on organizational trust. *Health Care Management Review*, 30(3), 203-211. <https://doi.org/10.1097/00004010-200507000-00004>
- Wu, X. (2022). Care for nurses to protect health: Thoughts on the high-quality development of nursing in the new era. *Journal of Nursing Administration*, 22(5), 305-308. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1671-315x.2022.05.001>
- Zeffane, R. (2018). Do age, work experience and gender affect individuals' propensity to trust others? An exploratory study in the United Arab Emirates. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 38(3-4), 210-223. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-07-2017-0093>
- Zeng, J., Liang, R., Zhang, D., Li, Q., Ming, X., Chen, C., & Ding, Y. (2021). Analysis on the current situation and influence factors of nurse's practice environment in 52 tertiary hospitals in Sichuan Province. *Journal of Nursing Administration*, 21(5), 313-317. https://caod.oriprobe.com/articles/61536982/Analysis_on_the_current_situation_and_influencing_.htm
- Zhang, Y. (2021). Verification for the best model of the influence path of structural empowerment and psychological capital on nurses' work engagement. *Chinese Nursing Research*, 35(16), 2900-2903.



Psychological Ownership and Turnover Intention Among Nurses
in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province,
the People's Republic of China*
การมีจิตใจเป็นเจ้าของและความตั้งใจลาออกของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน*

Ling	Chen**	หลิง	เฉิน**
Orn-Anong	Wichaikhum***	อรอนงค์	วิชัยคำ***
Kulwadee	Abhichartibutra****	กุลวดี	อภิชาติบุตร****

Abstract

Increasing psychological ownership among nurses may reduce turnover intention and ultimately increase their retention. The purposes of this descriptive correlational study were 1) to describe the levels of psychological ownership and turnover intention among nurses and 2) to examine the relationship between psychological ownership and turnover intention among nurses in tertiary hospitals in Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China. The participants consisted of 329 nurses working in Chengdu tertiary hospitals, and the nurses were recruited using stratified random sampling. Research instruments included the Chinese version of Psychological Ownership Questionnaire (POQ) and Turnover Intention Questionnaire (TIQ). The Cronbach's alpha coefficients of the POQ and TIQ were 0.84 and 0.87, respectively. Data were analyzed by using descriptive statistics and Spearman's rank-order correlation coefficient.

The results indicated that nurses perceived overall PO, preventive PO, and promotive PO at a moderate level ($M = 4.06$, $SD = 0.70$; $M = 3.41$, $SD = 1.15$; and $M = 4.28$, $SD = 0.81$, respectively). Nurses also perceived overall turnover intention at a moderate level ($M = 3.32$, $SD = 1.02$). It was found that there was a statistically significant moderate negative relationship between overall psychological ownership, preventive psychological ownership, promotive psychological ownership, and turnover intention ($r = -.41$, $p < .01$; $r = -.30$, $p < .01$; and $r = -.35$, $p < .01$, respectively).

The results of this study provide essential information for nursing managers and hospital administrators to formulate strategies, improve nurses' sense of psychological ownership in various regions, and consequently, reduce their likelihood of resigning.

Keywords: Psychological ownership; Turnover intention; Nurses; Tertiary hospitals; The People's Republic of China

* Master's thesis, Master of Nursing Science program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student of Nursing Science Program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University;
e-mail: orn-anong.w@cmu.ac.th

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 11 June 2024; Revised 5 September 2024; Accepted 19 September 2024



บทคัดย่อ

การเพิ่มขึ้นของการมีจิตใจเป็นเจ้าของในพยาบาล อาจช่วยลดความตั้งใจลาออกและเพิ่มอัตราการคงอยู่ของพยาบาล วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ คือ 1) ศึกษาการมีจิตใจเป็นเจ้าของและความตั้งใจลาออก และ 2) หาความสัมพันธ์ของการมีจิตใจเป็นเจ้าของและความตั้งใจลาออกของพยาบาล ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 329 คน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามการมีจิตใจเป็นเจ้าของ และแบบสอบถามความตั้งใจลาออกฉบับภาษาจีน ค่า Cronbach's alpha coefficient ของแบบสอบถามการมีจิตใจเป็นเจ้าของ และแบบสอบถามความตั้งใจลาออก เท่ากับ 0.84 และ 0.87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Spearman's rank-order correlation coefficient

ผลการวิจัย พบว่า พยาบาลรับรู้การมีจิตใจเป็นเจ้าของโดยรวม การมีจิตใจเป็นเจ้าของเชิงป้องกัน และการมีจิตใจเป็นเจ้าของเชิงส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 4.06, SD = 0.70$; $M = 3.41, SD = 1.15$; $M = 4.28, SD = 0.81$ ตามลำดับ) ความตั้งใจลาออกตามการรับรู้ของพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.32, SD = 1.02$) และพบว่า การมีจิตใจเป็นเจ้าของโดยรวม การมีจิตใจเป็นเจ้าของเชิงป้องกัน และการมีจิตใจเป็นเจ้าของเชิงส่งเสริม มีความสัมพันธ์เชิงลบระดับปานกลางกับความตั้งใจลาออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.41, p < .01$; $r = -.30, p < .01$; $r = -.35, p < .01$ ตามลำดับ)

ผลการศึกษาครั้งนี้ ให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่ผู้บริหารทางการพยาบาลและผู้บริหารโรงพยาบาล ในการกำหนดกลยุทธ์ในการส่งเสริมการมีจิตใจเป็นเจ้าของในพยาบาลภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อลดความตั้งใจลาออกของพยาบาล

คำสำคัญ: การมีจิตใจเป็นเจ้าของ ความตั้งใจลาออก พยาบาล โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ สาธารณรัฐประชาชนจีน

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: orn-anong.w@cmu.ac.th

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Background and significance

The WHO (2020) has claimed that nurses are the largest occupational group in the healthcare system. However, due to the aging population and the increasing demand for nursing services, as well as the worsening of COVID-19, there was expected to be a shortage of 13 million nurses by the end of 2021 (International Council of Nurses [ICN], 2021). The shortage of nurses inevitably accelerates their resignations. Multiple studies both domestically and internationally have confirmed that nurse turnover has become a global issue (Meler & Toygar, 2020; Yoon, 2020; Yu et al., 2021; Zhong et al., 2022). The high nursing turnover rate inevitably leads to financial losses, affecting employee morale and even quality of patient care (Back et al., 2020; Chan et al., 2022). Moreover, turnover intention has been shown to be the best indicator for predicting actual turnover (Lazzari et al., 2022).

Based on the withdrawal cognitions model (Mobley, 1977 as cited in Roodt, 2004), Roodt (2004) defined turnover intention (TI) as the voluntary intention of a registered nurse to leave his or her hospital shortly. To reduce TI among nurses, factors that affect TI should be considered. In recent years, more and more researchers paid more attention to psychological ownership as an important influencing factor on TI (Chang & Cho, 2023; Jing & Yan, 2022; Lu et al., 2017; Olckers & Enslin, 2016; Zeng et al., 2023). The "Turnover Intention Model" proposes that psychological ownership is an individual factor that directly affects TI (Jeswani, 2015). Psychological ownership has been shown to be intricately linked to attraction toward an organization, and it is expected that psychological ownership reduces TI (Beggan, 1992 as cited in Jeswani, 2015).

Avey et al. (2009) referred to psychological ownership (PO) as the state in which nurses feel a sense of ownership and reflect their awareness, thoughts, and beliefs regarding target ownership, which consists of preventive (territoriality) and promotive (such as self-efficacy, accountability, belongingness, and self-identity) dimensions.

According to the National Nursing Development Plan (2021-2025), China has actively addressed the imbalance and inadequacy of nursing service development, reasonably optimized the layout of nursing resources, strengthened the construction of nursing teams, continuously increased the number of nurses, reduced nursing turnover rates, strengthened nurse treatment and training, and protected the legitimate rights of nurses, all of which are the primary tasks of this plan (National Health Commission Bulletin, 2022). The average level of TI among nurses in multiple cities in China is relatively high, which has been confirmed in many studies (Li et al., 2021; Liu et al., 2018; Wang & Chen, 2021; Yu et al., 2021; Zhang et al., 2021). However, compared with other cities in China, Sichuan Province also faces a shortage of nurses in tertiary general hospitals, as reported by Gou et al. (2023). Chengdu is the capital city of Sichuan Province, with 13 municipal districts, and 55 tertiary (Level A) hospitals (Chengdu Municipal Health Commission, 2021).



Psychological Ownership and Turnover Intention Among Nurses in Tertiary Hospitals,
Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
การมีจิตใจเป็นเจ้าของและความตั้งใจลาออกของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

Tertiary (Level A) hospitals provide comprehensive medical, teaching, and research capabilities, representing the highest medical level in the region, and nurses face greater challenges and pressures in these hospitals. He and Sun (2012) researched 210 emergency nurses from 14 Level A hospitals in Chengdu, Sichuan Province. The study found that the TI level among nurses was moderate, and pointed out that emergency nurses have insufficient human resources, heavy workloads, insufficient social support, especially the support of hospital leaders and nursing managers, and work-family conflicts, which ultimately exacerbated nurses' TI. On the other hand, Zhou et al. (2020) conducted a study with 51 male nurses in the Department of Psychiatry at the Fourth People's Hospital of Chengdu, a Level A specialized hospital, and found that the nurses' TI was at a moderate level while pointing out that nurses' work fatigue and TI had increased due to heavy workloads and a lack of clear career planning.

Although both studies were conducted in tertiary hospitals, their sample limitations mean that the results might not fully reflect nurses' true TI levels. Therefore, the actual TI of nurses in Chengdu's tertiary general hospitals is worth exploring further. Secondly, considering accessibility, the researchers will choose all Level A general hospitals in one district of Chengdu for preliminary exploration. Furthermore, through follow-up surveys, the number of nurses quitting one tertiary general hospital in Wenjiang District, Chengdu from 2021 to the end of 2022 was 0.26% and 0.31%, respectively, showing an increasing trend, year by year (Chengdu Fifth People's Hospital, 2022).

The research on nurse PO in China has just begun. Four studies on nurse PO were found on China's two major data platforms, Wanfang and China National Knowledge Infrastructure (CNKI). Three of the studies were conducted in Kunming, China (Zeng et al., 2022; Zhao et al., 2020; Zhao et al., 2022), and one was conducted in Guangzhou, China (Zeng et al., 2023). Among the limitations of these four studies, all of them suggested that the results might not reflect the true situation of PO among nurses in other cities in China. Therefore, there is still a gap in the research on nurse PO in tertiary hospitals in Chengdu. However, five studies conducted among nurses in Chengdu tertiary hospitals found that nurses' self-efficacy was not optimistic, especially during COVID-19. In addition, it was pointed out that nurses' self-efficacy affected their mental health and professional self-identity (Peng et al., 2020; Xiang et al., 2020; Yang et al., 2020; Yang et al., 2021; Zhao et al., 2020).

Self-efficacy is a subset of promotive PO (Avey et al., 2009), and exploring the PO of nurses in Chengdu not only concerned the mental health and professional self-identity of all nurses, but also helped to reduce TI among nurses in Chengdu. Secondly, previous TI studies have not fundamentally addressed the issue of nurse retention, and no TI study was found among nurses in tertiary hospitals in Chengdu. In addition, no nursing research in China has examined the direct relationship between PO and TI.

As frontline nurse managers in tertiary general hospitals, researchers should be interested in testing the levels of PO and TI among Chinese nurses and the relationship between these



two variables. The research results will benefit nursing managers via the development of strategies to improve nurse PO, thereby minimizing tertiary hospital nurses' TI, and providing basic information on PO and TI for further research.

Research objectives

This study aimed to describe psychological ownership (preventive and promotive forms), and turnover intention, and to examine the relationships between psychological ownership (preventive and promotive) and turnover intention among nurses at tertiary (Level A) general hospitals, in Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China.

Conceptual framework

The conceptual framework of this study was based on the "Turnover Intention Model" by Jeswani (2015), including individual factors, organizational factors, and environmental factors, which constitute the decisive three factors related to turnover intention, which refers to a staff nurse's voluntary intention to leave her or his job shortly (Roodt, 2004). In this study, psychological ownership is an individual factor, and it refers to a state where a nurse feels as though target ownership reflects their awareness, thoughts, and beliefs regarding target ownership and consists of preventive and promotive dimensions (Avey et al., 2009) which affect nurses' turnover intention.

Methodology

A descriptive correlational approach was applied in this study.

Population and sample

The target population was 1,851 staff nurses at two Level A general hospitals in Wenjiang District, Chengdu City.

The sample size was calculated using Yamane's formula (1973): $n = N / 1 + N(e)^2$ and was comprised of 329 staff nurses working in one of three departments (Surgical Department, Internal Medicine Department, and Non-inpatient Department) at the two hospitals. Considering the possible loss of participants, 20% of the sample size was added resulting in a total of 395 nurses (Krejcie & Morgan, 1970). A stratified random sampling method was employed. A total of 395 questionnaires were distributed, and 331 responses were received, with a response rate of 83.79 %. After excluding incomplete questionnaires, 329 (80.00%) were finally retained for analysis.

Research instruments

The instrument for this study consisted of three parts.

Part 1: A demographic data form included 11 items on age, gender, educational level, professional title, position, marital status, number of children, work years, night shifts per month, work hours per week, and average income.



Part 2: The Psychological Ownership Questionnaire (POQ) by Avey et al. (2009) was back-translated from the original English version to a Chinese version by this researcher using Brislin's (1986) translation model after receiving the original authors' permission. The final Chinese version of the POQ used in this research consisted of two dimensions (preventive and promotive forms) and 16 items: four items for the preventive dimension (territoriality), and three items for each of the four subsets of the promotive dimension (self-efficacy, accountability, belongingness, and self-identity). Each item was scored on a 6-point Likert scale of 1 (strongly disagree) to 6 (strongly agree). The mean score for overall PO ranged from 1 to 6 and the levels was classified based on Best and Kahn (2003): low level of PO = 1.00 to 2.66, moderate level of PO = 2.67 to 4.33, and high level of PO = 4.34 to 6.00.

The reliability of the POQ was tested with 20 nurses who worked in the Chengdu Fifth People's Hospital and who met the same inclusion criteria as the sample, using Cronbach's alpha, with a value of 0.84 for overall PO, 0.93 for preventive PO, and 0.85 for promotive PO.

Part 3: The Turnover Intention Questionnaire (TIQ) by Roodt (2004) was also back-translated from the original English version to a Chinese version by the researcher using Brislin's (1986) translation model after receiving the original authors' permission. The final Chinese version of the TIQ used for this study consisted of 14 items. Each item was measured on a 7-point intensity response scale anchored at extreme poles (e.g., "never" 1 low intensity to "always" 7 high intensity). The mean score for TI ranged from 1 to 7 and only one item (item 8) was reverse scored. The levels were categorized based on Best and Kahn (2003): a low level of TI = 1.00 to 3.00, a moderate level of TI = 3.01 to 5.00, and a high level of TI = 5.01 to 7.00. In the pilot study, Cronbach's alpha coefficients were 0.87 for overall TI.

Ethical considerations

The Chiang Mai University Faculty of Nursing's Research Ethics Review Committee gave its approval to the study (No.089/2023). The target hospitals permitted the data collection. All participants received information about the goals and procedures of the study as well as the freedom to decline or withdraw participation at any moment without facing consequences or losing any advantages. The researcher used code instead of the participants' names and the study's publications and research reports did not reveal their names or any indirect information that might be recognized. After finishing the study, the duration of keeping questionnaires in a secure place will be five years, and they will be destroyed after the time duration has expired.

Data collection

To collect data, a research coordinator in each hospital was appointed by the directors of nursing. The coordinators' roles and the study's data collection methods were explained to all participants through the Nurses' Video Meeting. Participants received a questionnaire from the coordinator and filled it out during their free time. The questionnaire consisted of two parts: an electronic informed consent and an online questionnaire. Participants received the link to the online questionnaire after signing the electronic informed consent form. All final consent forms



and questionnaires were saved on the Question Star data platform.

Data analysis

Version 16.0 of the statistical package for the social sciences (SPSS) was employed. Psychological ownership and turnover intention among nurses were analyzed using mean, standard deviation, range, and level. Correlation testing was used to test the relationship between these two variables, and data distribution was checked using Kolmogorov-Smirnov. The results showed that all P-values were less than .05. Spearman's rank order correlation was used, with $r < +/- 0.3$ considered weak, $r = +/- 0.3-0.5$ regarded as moderate, and $r > +/- 0.5$ considered a strong relationship (Burns & Grove, 2009).

Results

Demographic data: Most participants were female (96.35%). Nurses' ages ranged from 20 to 53 years, with a mean of 31.31 (SD = 6.07). Most nurses were married (66.87%). The largest proportion of professional titles was Nurse in Charge (39.82%). Most nurses graduated with an associate degree (47.42%), 37.99% with a bachelor's degree, and 1.52% with a master's degree. Most participants had one child in one family (43.16%). In terms of working years, they ranged from 1 to 28 years, with a mean of 7.02 years (SD = 4.99), and 53.19% of nurses had 1-5 working years while 30.09% had 6-10 years. Regarding night shifts, 36.47% of participants had 4-6 per month, and 30.09% had more than 7 per month. Slightly less than half (48.63%) of nurses had to work 41-48 hours per week. Finally, most participants had an income of between 5,000 to 10,000 RMB per month (72.64%).

Psychological Ownership (PO)

The mean scores of overall, preventive, and promotive PO were all at a moderate level ($M = 4.06$, $SD = 0.70$; $M = 3.41$, $SD = 1.15$; and $M = 4.28$, $SD = 0.81$, respectively) (Table 1).

Turnover Intention (TI)

Overall TI was at a moderate level ($M = 3.32$, $SD = 1.02$) (Table 1).

Table 1 Mean, Standard Deviation, Range, and Level of Psychological Ownership (PO) and Turnover Intention (TI) of the Participants (n = 329)

	M	SD	Range	Level
Overall PO	4.06	0.70	1.81-6.00	Moderate
Preventive PO	3.41	1.15	1.00-6.00	Moderate
Promotive PO	4.28	0.81	1.83-6.00	Moderate
Overall TI	3.23	1.02	1.00-6.00	Moderate



Relationship between PO and TI

There was a statistically significant moderate correlation between preventive PO and TI ($r = -.30, p < .01$) as well as a statistically significant moderate correlation between promotive PO and TI ($r = -.35, p < .01$) (Table 2).

Table 2 Relationship Between PO, Preventive PO, Promotive PO, and TI of the Participants ($n = 329$)

Variable	Correlational coefficient of TI	Level
Overall PO	-.41**	Moderate
Preventive PO	-.30**	Moderate
Promotive PO	-.35**	Moderate

** $p < .01$

Discussion

Nurses' Psychological Ownership

The results of this study showed that nurses were at a moderate level for overall PO, with both preventive PO and promotive PO also at moderate levels.

Preventive PO: The results illustrated that nurses took a certain degree of protection towards their ideas, workplace, property, and their projects. One possible reason was that nurses had a certain degree of defensive mentality which individuals may form when they feel that their goals may be violated by external entities (Brown et al., 2005 as cited in Avey et al., 2009). Another possible reason is that when a nurse takes care of a patient or completes a task, he/she must carefully adhere to nursing standards to avoid making mistakes and being punished, as nursing standards assessment directly affects nurses' income. Avey et al. (2009) suggested that individuals with preventive PO strictly adhered to rules and procedures and focused on what they needed to avoid in order to minimize punishment for their organization or employer.

Promotive PO: The results showed that sample nurses reported a moderate level of promotive PO. In the subset, self-identity, of the promotive dimension, three items (14, 15, 16) were all at a high level (4.68 ± 1.23 ; 4.61 ± 1.18 ; 4.40 ± 1.24). This contributed to the promotive psychological ownership of nurses being demonstrated at a moderate level. A possible reason was that the two tertiary hospitals studied were at the highest level and the largest hospitals in the region. Nurses had a good sense of self-identity and belonging related to their work. Moreover, nurses working in such hospitals have more opportunities for promotion and advancement, which promotes better self-efficacy among them.

According to social identity theory, individuals were more inclined to become members of reputable organizations, which increased their self-identity (Li et al., 2018). On the other hand, Avey et al. (2009) has pointed out that promotive PO is related to development, confidence, improvement, focus on success, desire, and demonstrating a need for adventurous challenges. Young et al. (2022) have suggested that promotive PO increases with the accumulation of



experience including professional skills, years of work experience, and educational level. This study found that 31.61% of all subjects already held the title of Senior Nurse while 39.82% were Nurse in Charge. Regarding experience, 53.19% of participants had one to five years of working experience, and 46.81% had worked for over six years. Finally, 37.99% of all participants held a bachelor's degree, while 1.52% held a master's degree. In this study, the professional skills improved with the increase in work experience.

Moreover, although the largest group in the study held associate degrees, nearly half of the participants still held a bachelor's degree or even a master's degree. This would increase promotive PO, which might be another basis for obtaining a moderate level of promotional PO in this study. Finally, Zhao et al. (2022) found that work stress and workload were negatively correlated with self-efficacy, which was a subset of promotive PO (Avey et al., 2009). In this study, 36.47% of participants worked 4-6 night shifts per month, and 30.09% worked over 7 night shifts per month. In terms of work duration, 48.63% of subjects worked 41-48 hours per week, while 20.06% of subjects worked more than 48 hours per week. The findings of this study were consistent with Zhao et al. (2022). This was also another piece of evidence for obtaining a moderate level of promotive PO in this study.

Nurses' Turnover Intention

The results revealed that TI was at a moderate level. One possible explanation was that the average income of Chengdu nurses was at a moderate level. Evidence indicated that the main factor influencing nurses' TI was salary (Widodo et al., 2021; Zeng et al., 2023); 72.64% of staff nurses in this study earned 5000-10000 RMB per month. Moreover, according to follow-up confirmation, the income of nurses in this study, including all subsidies and benefits, was almost 10000 RMB. The Chengdu Municipal Statistic Bureau (2023) reported that the average income of urban employees was 8034 RMB per month. Therefore, the income of nurses in this study was considered to be at a moderate to upper level.

Another possible reason was that when participants answered all items, nine out of 14 items (Item 3 and Items 7-14) showed a moderate level, which may be strong evidence that overall TI was at a moderate level. These nine items included: Nurses work to meet personal needs; The probability of quitting when finding another suitable job; Frequency of looking forward to another day or work; Frequency of starting their own business; Family responsibility to prevent resignation; Resignation affected by personal interests; Passion index after finishing work; Work affects health; and The troubles associated with relocating, all of which affect quitting and all of which were rated at a moderate level by the nurses in this study.

The analysis of the demographic data shows that nursing work is arduous, while many participants worked night shifts. In this study, 33.43% of participants worked 1-3 night shifts per month, while the remaining 66.56% worked four or more per month. High-intensity work including night shifts affects nurses' health. Li et al. (2021) indicated that overwork affected the



physical and mental health of nurses, leading to emotional exhaustion and increased occupational burnout, thereby increasing TI. Moreover, 53.19% of nurses in this study have worked for 1-5 years. Chen and Li (2017) found that low-seniority nurses had high TI due to lack of clinical experience, high workload, low social status, low treatment, and low sense of achievement.

Finally, family responsibilities and the troubles caused by relocation were both reasons for the moderate level TI of nurses, as in China, parental care and child education are issues that every family must consider. In this study, 43.16% of nurses had one child, making up the largest proportion of participants. Additionally, 96.35% were female. Women are the main bearers of family responsibilities, and they need to take on the roles of wives, daughters, and mothers in the family (He & Sun, 2012). In China, relocation was not easy for most people because they not only needed to consider their work but also their children's education while parental care issues would also need to be taken into account.

The Relationship between Nurses' Preventive PO and TI

The results showed a moderate negative relationship between preventive PO and TI ($r = -.30, p < 0.01$) (Table 2) which indicated that the higher the preventive PO of nurses, the lower their TI. Preventive psychological ownership is concerned with adhering to rules and regulations and avoiding punishment (Avey et al., 2009). In China, nursing departments establish nursing performance evaluation standards for nursing work, and these performance evaluation results are closely related to nurses' salaries. Therefore, nurses consider these standards as an important aspect of their work. When nurses provide patient care, they must strictly follow standard procedures to avoid making mistakes and being punished, which ultimately affects their income. Thus, preventative psychological ownership among nurses in this study was at a moderate level.

The Relationship between Nurses' Promotive PO and TI

The results showed a moderate negative relationship between promotive PO and TI ($r = -.35, p < 0.01$) (Table 2). This discovery was consistent with a study by Chang et al. (2022) and partially consistent with a study by Jing and Yan (2022).

The first reason was that nearly half of all participants had worked for at least six years (46.81%), with 73.56% having a professional title of Senior Nurse or above. This indicated that they had relatively strong professional knowledge and skills, which increased their self-efficacy. They were the core strength of the hospital. If given appropriate treatment and respect, they might be less willing to leave their organization to a certain extent. Chen and Li (2017) found that, as nurses increase their work experience and income, they gradually understand, recognize, and accept their nursing job, leading to a decrease in TI.

Secondly, if nurses have a certain degree of accountability, they may be more concerned about the hospital, hoping that their department/hospital will develop in the right direction and therefore, be less inclined to solve problems by leaving the organization Thirdly, nurses felt at



home in their hospitals, providing high evaluations for their organizations. In China, home represents making people comfortable and relaxed. If an organization makes employees feel at home, it means they are comfortable working there, which will also reduce their TI. Over half (55.32%) of participants in this study agreed or strongly agreed when answering questions about hospitals being like their homes, which explained the relationship between the two very well.

Finally, 64.44% of participants in this study agreed or strongly agreed that the success of the organization was their success, and 61.09% of subjects agreed that he/she was a member of the organization. Moreover, 54.41% of participants were willing to defend their organization when it is criticized. A high level of self-identity represented their love for their organization, which would reduce their TI.

Implications of research findings

The results of this study have significant implications for nursing and hospital administrators which include strengthening channels for nurses to participate in important decision-making and in the direction of their hospitals or departments; encouraging nurses to challenge authority and play an active role; and increasing training to guide nurses in mastering more knowledge and skills to prevent infringement and/or personal projects being stolen, all of which will enhance nurses' PO. Moreover, the nurse shortage must be acknowledged as a serious problem. Managers should develop more reasonable career plans for nurses, encourage them to strive for higher education and professional titles, and enable them to obtain positions that better match their abilities. Secondly, managers should pay more attention to nurses with less work experience, as they may be influenced by various factors and may not be as hesitant to quit. Finally, reducing nurses' workload will effectively lower their TI.

Recommendations for further study

Based on the moderate negative relationship between PO and TI, further study should focus on factors influencing TI. In addition, based on the findings of this study, examination of the relevant factors of psychological ownership and turnover intention among other groups of nurses throughout Sichuan Province and even across China should be conducted. Furthermore, referring to this study, effective strategies for dealing with issues of psychological ownership and turnover intention among nurses should be explored in other regions or at different hospital levels in China. Finally, nursing researchers should study the effect of psychological ownership on organizational outcomes, such as nursing quality.

References

- Avey, J. B., Avolio, B. J., Crossley, C. D., & Luthans, F. (2009). Psychological ownership: Theoretical extensions, measurement and relation to work outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 30(2), 173-191. <https://doi.org/10.1002/job.583>



Psychological Ownership and Turnover Intention Among Nurses in Tertiary Hospitals,
Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
การมีจิตใจเป็นเจ้าของและความตั้งใจลาออกของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

- Back, C. Y., Hyun, D. S., Jeung, D. Y., & Chang, S. J. (2020). Mediating effects of burnout in the association between emotional labor and turnover intention in Korean clinical nurses. *Safety and Health at Work*, 11(1), 88-96. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.01.002>
- Beggs, J. K. (1992). On the social nature of nonsocial perception: The mere ownership effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(2), 229-237. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.62.2.229>
- Best, J., & Kahn, J. (2003). *Education research* (9th ed.). Allyn & Bacon.
- Brislin, R. W. (1986). The wording and translation of research instruments. In W. L. Lonner & J. W. Berry (Eds.), *Cross-cultural research and methodology series, Vol. 8. field methods in cross-cultural research* (pp. 137-164). Sage Publications.
- Brown, G., Lawrence, T. B., & Robinson, S. L. (2005). Territoriality in organizations. *Academy of Management Review*, 30(3), 577-594. <https://doi.org/10.2307/20159145>
- Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (6th ed.). Saunders Elsevier.
- Chan, M. F., Al Balushi, A. A., Al-Adawi, S., Alameddine, M., Al Saadoon, M., & Bou-Karroum, K. (2022). Workplace bullying, occupational burnout, work-life imbalance and perceived medical errors among nurses in Oman: A cluster analysis. *Journal of Nursing Management*, 30(6), 1530-1539. <https://doi.org/10.1111/jonm.13432>
- Chang, H. E., & Cho, S. H. (2023). Turnover intention and retention of newly licensed nurses in their first job: A longitudinal study. *International Nursing Review*, 70(3), 338-344. <https://doi.org/10.1111/inr.12799>
- Chang, H. Y., Huang, T. L., Wong, M. K., Shyu, Y. I. L., Ho, L. H., Chen, L. C., Cheng, T. C. E., & Teng, C. I. (2022). Relationship between psychological ownership of the nursing profession and turnover intention: A correlational survey among Taiwanese nurses. *Journal of Nursing Management*, 30(7), 2927-2936. <https://doi.org/10.1111/jonm.13670>
- Chen, H. Y., & Li, G. H. (2017). A review of factors influencing nurses' intention to leave and interventions. *Journal of Nursing Science*, 32(12), 106-108.
- Chengdu Fifth People's Hospital. (2022). *Human resources statistics bulletin* [Unpublished document]. Chengdu Fifth People's Hospital.
- Chengdu Municipal Health Commission. (2021). *Statistical communique on the development of health care in Chengdu in 2021*. Municipal Health Commission.
- Chengdu Municipal Statistic Bureau. (2023). *The wages of urban employees of Chengdu*. Municipal Statistic Bureau.
- Gou, L., Chen, X., He, X. L., Wen, X. X., & Chang, J. Z. (2023). Investigation and analysis of the allocation and allocation of nursing human resources in the tertiary general hospitals in Sichuan Province during the COVID-19 infection epidemic. *Chinese Journal of Modern Nurses (Midterm Journal)*, 30(12), 148-152. <https://doi.org/10.19792/j.cnki.1006-6411.2023.35.039>



- He, M., & Sun, Y. (2012). Study on the correlation between work-family conflict, turnover intention, and social support among emergency nurses. *Chinese Nursing Research*, (32), 2986-2989. <https://caod.oriprobe.com/order.htm?id=31015408&ftext=base>
- International Council of Nurses. (2021). *The global nursing shortage and nurse retention*. https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN%20Policy%20Brief_Nurse%20Shortage%20and%20Retention.pdf
- Jeswani, S. (2015). *Individual and organizational psychology: A perspective on turnover intention of faculty members*. LAP LAMBERT Academic.
- Jing, J., & Yan, J. (2022). Study on the effect of employees' perceived organizational support, psychological ownership, and turnover intention: A case of China's employee. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 6016. <https://doi.org/10.3390/ijerph19106016>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Lazzari, M., Alvarez, J. M., & Ruggieri, S. (2022). Predicting and explaining employee turnover intention. *International Journal of Data Science and Analytics*, 14(3), 279-292. <https://doi.org/10.1007/s41060-022-00329-w>
- Li, J. L., Zhu, M. R., Xu, P. Y., Bai, Q. S., Liang, Y. K., Li, X. Y., & Ma, A. J. (2018). A study on the relationship between perceived organizational support, organizational identification, and job engagement of non-establishment staff in public hospitals. *Chinese Journal of Health Policy*, 11(4), 64-68.
- Li, Y., Liu, L., Wu, X., & Mao, H. (2021). Investigation on post-traumatic stress disorder, job burnout, and turnover intention of nurses in a third-class hospital in Wuhan after COVID-19. *Occupational Health and Emergency Rescue*, 39(1), 34-39. <https://doi.org/10.16369/j.oher.issn.1007-1326.2021.01.008>
- Liu, W., Zhao, S., Shi, L., Zhang, Z., Liu, X., Li, L., Duan, X., Li, G., Lou, F., Jia, X., Fan, L., Sun, T., & Ni, X. (2018). Workplace violence, job satisfaction, burnout, perceived organizational support and their effects on turnover intention among Chinese nurses in tertiary hospitals: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 8(6), e019525. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019525>
- Lu, Y., Hu, X. M., Huang, X. L., Zhuang, X. D., Guo, P., Feng, L. F., Hu, W., Chen, L., Zou, H., & Hao, Y. T. (2017). The relationship between job satisfaction, work stress, work-family conflict, and turnover intention among physicians in Guangdong, China: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 7(5), e014894. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014894>
- Meler, S., & Toygar, Ş. A. (2020). Nurse turnover and its costs. *Perspectives on Modern Economy*, 487-504. https://www.researchgate.net/publication/345665971_NURSE_TURNOVER_AND_ITS_COSTS
- Mobley, W. H. (1977). Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover. *Journal of Applied Psychology*, 62(2), 237-240. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.62.2.237>



- National Health Commission Bulletin. (2022). Notice of the national health commission on issuing the national development plan for nursing (2021-2025). *Chinese Journal of Bulletin of the National Health Commission*, (4), 4-10. <http://www.gov.cn>
- Olckers, C., & Enslin, C. (2016). Psychological ownership about workplace trust and turnover intent. *Journal of Psychology in Africa*, 26(2), 119-126. <https://doi.org/10.1080/14330237.2016.1163893>
- Peng, Y., Xiao, J., Qin, H., & Ren, Y. (2020). Correlation of nurse's professional identity with their work stress and self-efficacy. *Journal of Chengdu Medical College*, (6), 784-787+792. https://caod.oriprobe.com/articles/60385255/Correlation_of_Nurses__Professional_Identity_with_.htm
- Roodt, G. (2004). *Turnover intentions* [Unpublished document]. University of Johannesburg.
- Wang, J., & Chen, S. Y. (2021). Study on the current situation of nurses' turnover intention in public hospitals in Harbin in the late stage of the COVID-19 and its influencing factors. *Journal of Harbin Medical University*, 55(6), 671-675. https://mqikan.cqvip.com/Article/ArticleDetail?id=7107130108&from=Article_ArticleDetail
- Widodo, D. S., Hidayah, N., & Handayani, S. D. (2021). Effect of organizational culture, pay satisfaction, job satisfaction on nurse intention to leave at private hospital type D in Bantul. *JMMR (Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen Rumah Sakit)*, 10(2), 207-216.
- World Health Organization. (2020). *State of the world's nursing 2020: Investing in education, jobs and leadership*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003279>
- Xiang, J., Yang, C. H., & Zhou, B. (2020). Self- efficacy and mental health early changing trend of nurses in fever pre-examination and triage department during COVID-19 and coping strategies. *Journal of Southeast University (Medical Edition)*, 39(5), 575-581.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper & Row.
- Yang, C. H., Zhou, B., & Pan, S. Y. (2020). Effect of self-efficacy on the mental health of triage nurses with fever during the COVID-19. *Journal of Southeast University (Medical Edition)*, 39(4), 463-469.
- Yang, L., Luo, L., Wang, G. R., Zheng, Y. Y., & Zhang, X. L. (2021). The mediating effect of self-efficacy on the research ability and professional identity of oncology nurses. *Industry & Science Tribune*, 20(2), 81-83.
- Yoon, S. J. (2020). The factors affecting on turnover intention of nurses. *Medico Legal Update*, 20(1), 1827-1832. <https://doi.org/10.37506/v20/i1/2020/mlu/194569>
- Young, J. P., Games, K. E., Rivera, M. J., & Eberman, L. E. (2022). Psychological ownership in athletic training. *Journal of Athletic Training*, 57(3), 291-298. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0638.20>
- Yu, H. J., Tang, Q. K., Zhang, D. P., & Zhang, Q. (2021). Analysis of nurse turnover in a tertiary hospital in Tianjin. *Continuing Medical Education*, 35(4), 44-46.



- Zeng, C. N., Zhang, J. H., Ma, F., Zhao, X. F., Bai, Y. J., & Hu, Q. L. (2022). Relationship between authentic leadership of head nurses and psychological ownership and voice behavior of nurses. *Journal of Nursing Science*, 37(1), 66–68. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-4152.2022.01.014>
- Zeng, D., Wang, B., & Chen, W. (2023). Inclusive leadership can improve nurses' psychological ownership and reduce their turnover intention under the normalization of COVID-19 prevention. *Frontiers in Psychology*, 13, 1100172. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1100172>
- Zhang, Y. A., Zhang, X. N., Xu, N., & Yun, E. (2021). Nurses' turnover intention in secondary hospitals in China: A structural equation modeling approach. *Journal of Nursing Management*, 29(7), 2216–2224. <https://doi.org/10.1111/jonm.13379>
- Zhao, H. L., Yu, R., Gu, D. Y., Zhang, X. Y., Zhang, X. Y., & Ji, X. Q. (2020). Relationship between nurse's self-efficacy and job stressors in period of COVID-19. *Medical Education Research and Practice*, 28(2), 211–214. <https://doi.org/10.13555/j.cnki.c.m.e.2020.02.008>
- Zhao, X. F., Yanf, M. F., Hu, Q. L., Chen, S. S., & Yang, L. Z. (2022). Research on the current status and influencing factors of nurses' psychological ownership. *Journal of Baojianwenhui*, 22(2), 229–230.
- Zhao, X., Wichaikhum, O. A., & Abhicharttibutra, K. (2022). Psychological ownership of nurses in different departments at tertiary hospitals in Kunming, the People's Republic of China. *Nursing Journal CMU*, 49(4), 56–69.
- Zhong, Y., Huang, Y. Y., & Wu, Z. Q. (2022). Exploration of efficient and dynamic allocation of nursing frontline human resources model. *Journal of Chengdu Medical College*, 17(6), 751–754. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1674-2257.2022.06.016>
- Zhou, J., Ma, Q., He, C. J., & Xiao, Y. Q. (2020). The current status of career planning for male psychiatric nurses and its correlation with turnover intention and job burnout. *Family Medicine: Medical Selection* (5), 398. (in Chinese)



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance
of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province,
the People's Republic of China*

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน
และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ
เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน*

Ling	Hou**	หลิง	โหว**
Kulwadee	Abhichartibutra***	กุลวดี	อภิชาติบุตร***
Orn-Anong	Wichaikhum****	อรอนงค์	วิชัยคำ****

Abstract

Job performance is important for nurses in providing care to patients. This descriptive correlational study aimed to explore effort-reward imbalance, task performance, and contextual performance, and to examine the relationship between effort-reward imbalance and task and contextual performance among nurses in tertiary hospitals in Chengdu City, Sichuan province, the People's Republic of China. The participants included 329 nurses working in tertiary hospitals, selected using a stratified random sampling method. The research instruments included the effort-reward imbalance scale developed by Siegrist et al. and the nursing performance scale developed by Greenslade. The reliabilities of both scales were tested, and Cronbach's alpha coefficients were 0.72 for effort and 0.83 for reward. The Cronbach's alpha coefficients for the nursing performance scale were 0.86 for task performance and 0.84 for contextual performance. Data were analyzed by using descriptive statistics and Pearson's product-moment correlation coefficient.

The results showed that 43.77% of nurses perceived effort-reward imbalance. Nurses perceived task and contextual performance at a moderate level (Mean = 53.73, SD = 11.03; Mean = 63.92, SD = 12.78, respectively). It was found that there was a statistically significant weak negative relationship between effort-reward imbalance and task performance ($r = -.14$, $p < .01$) and contextual performance ($r = -.17$, $p < .01$).

Nurse administrators should decrease effort-reward imbalance to enhance job performance.

Keywords: Effort-reward imbalance; Job performance; Nurse; Tertiary hospital

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student of Nursing Science Program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University;
e-mail: akulwadee@gmail.com

**** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 1 June 2024; Revised 9 September 2024; Accepted 19 September 2024



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

บทคัดย่อ

การปฏิบัติงานของพยาบาลมีความสำคัญต่อการดูแลผู้ป่วย การศึกษาเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงานและตามสถานการณ์ และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ และการปฏิบัติงานตามลักษณะงานและตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน กลุ่มตัวอย่าง คือพยาบาลจำนวน 329 คน ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลตติยภูมิ ที่คัดเลือกโดยใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิ เครื่องมือวิจัย คือ แบบวัดการไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ ที่พัฒนาโดย ชิกริสท์ และคณะ และแบบวัดการปฏิบัติงานที่พัฒนาโดย กรีนสเลต แบบวัดทั้งสองผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่น โดยมีค่า Cronbach's alpha coefficient ของแบบวัดความพยายาม เท่ากับ 0.72 ของแบบวัดรางวัล เท่ากับ 0.83 และมีค่า Cronbach's alpha coefficient ของแบบวัดการปฏิบัติงานตามลักษณะงาน เท่ากับ 0.86 ของแบบวัดการปฏิบัติงานตามสถานการณ์เท่ากับ 0.84 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Pearson's product-moment correlation coefficient

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า พยาบาลร้อยละ 43.77 รับรู้การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ พยาบาลรับรู้การปฏิบัติงานตามลักษณะงานและการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ในระดับระดับปานกลาง (Mean = 53.73, SD = 11.03; Mean = 63.92, SD = 12.78 ตามลำดับ) และพบว่าการไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับมีความสัมพันธ์เชิงลบระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติงานตามลักษณะงาน ($r = -.14$, $p < .01$) และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ ($r = -.17$, $p < .01$)

ผู้บริหารทางการพยาบาล ควรลดความไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับเพื่อเพิ่มการปฏิบัติงานให้มากขึ้น

คำสำคัญ: การไม่สมดุลระหว่างรางวัลและความพยายามที่ได้รับ การปฏิบัติงาน พยาบาล โรงพยาบาลตติยภูมิ

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: akulwadee@gmail.com

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

Background and significance

As the center of the health system, the hospital plays a crucial role in patient safety and reform (McKee & Healy, 2002). Nonetheless, many obstacles confront hospitals nowadays, such as emerging illness patterns, quickly changing medical technologies, aging populations, and ongoing financial limitations. Also, needs and satisfaction are considered for improving health and quality of service since patients are more likely to keep using healthcare services when they are happy with their care (Hill & Doddato, 2002). All changes in the healthcare system and customer satisfaction require a nurse to have high job performance (Simorangkir et al., 2021).

Job performance is defined as behaviors performed by nurses that directly contribute to the technical foundation of the hospital and maintain the broader social environment in which the technical core must function (Greenslade, 2008). It includes two subdimensions: task performance and contextual performance. Task performance refers to those behaviors that are the core responsibility of being a nurse. Contextual performance refers to actions that support the hospital's social, psychological, or organizational environment. To improve job performance, factors that affect job performance should be considered.

According to social reciprocity principles, it is the expectation that a costly transaction provided by one person will be returned in some form (Siegrist, 2012). Effort and reward imbalance is under the social reciprocity principles which show the expectations of a person in an organization (Siegrist, 2016). When nurses perceive efforts and gains imbalances, negative emotions and bodily stress reactions result in long-term consequences for health and well-being (Cooper & Quick, 2017). Employees who work under pressure and in stressful conditions may experience low-performance levels that can impact organizational outcomes (Babic et al., 2020). Therefore, effort rewards imbalance is a significant factor in job performance, as it influences both the motivation and well-being of nurses, ultimately affecting their overall job effectiveness.

The effort-reward imbalance (ERI) is described as a failed reciprocity between the effort spent at work, such as the pace of work, workload, or time spent, and the rewards received in turn, which can bring stress (Siegrist et al., 2004). Employees may adapt their job performance if they perceive an imbalance between effort and reward in their job (Feuerhahn et al., 2012). Previous studies have found that ERI can negatively affect job performance (Reizer & Siegrist, 2022).

China is in East Asia (Cohen, 2023). Providing high-quality health care to all Chinese citizens is part of China's healthcare reform plan (Li et al., 2020). Improving the job performance of nurses and then realizing the sustainable development of the hospital has become the focus of nursing management (Yu et al., 2022). In Chengdu, tertiary hospitals provide comprehensive medical institutions with multiple roles such as medical services, scientific research, and teaching. They account for only 7.66% of all-type health facilities yet provide 48.70% of the outpatient services and 42.50% of the inpatient care (Commission, 2016). They experience high bed utilization rates and patient inflows.



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

In tertiary hospitals, nurses' workloads are relatively heavy, requiring them to undertake larger patient volumes, provide higher levels of care, and engage with more complicated medical procedures (Li et al., 2024). The ratio of nurses to beds in Chengdu tertiary hospitals is 0.6:1 (Government, 2023). At the Fifth People's Hospital, conversations with nurses reveal experiences which include caring for 10-15 patients during a day shift; working night shifts alone (some departments); and one nurse even needing to take care of over 50 patients (Nurses, Personal Communication, 2023).

There are some problems with rewards in tertiary hospitals in Chengdu where the medical staff is least satisfied with salaries and welfare. Many of them have a monthly income below 8,000 CNY (58.6%) (Shi et al., 2023). In addition, due to stressful work hours, nurses lack the time and energy to provide patients and patients' families with emotional support (Chen et al., 2022). Complex and cumbersome work tasks reduce nurses' ability to empathize with patients and their families (Zhuang, 2021) which will affect the job performance of nurses.

Previous studies in different regions of China found have inconsistent results regarding job performance (Bai et al., 2021; Li, 2019; Tong, 2017). There is limited knowledge about job performance among nurses in Chengdu as well as about the relationship between ERI and job performance in China. Exploring effort-reward imbalance and job performance, and their relationships, can contribute to the improvement of nursing performance and can provide backing for the ERI model's interaction with job performance among nurses that could assist nursing managers in making efficient and effective strategies to enhance ERI, which would improve job performance.

Research objectives

This study aims to describe effort-reward imbalance, and task and contextual performance, and to examine the relationships between ERI and task and contextual performance of nurses in tertiary hospitals, in Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China.

Conceptual framework

The framework of this study was based on job performance by Greenslade (2008) and ERI by Siegrist et al. (2004). Job performance includes task performance and contextual performance. The ERI theory includes effort, reward, and over-commitment (OC). When nurses perceive an effort and gain imbalance, this imbalance can negatively affect on nurse's physical and mental well-being, as well decreased job satisfaction, increased stress, and ultimately, reduced task and contextual performance (Figure 1).

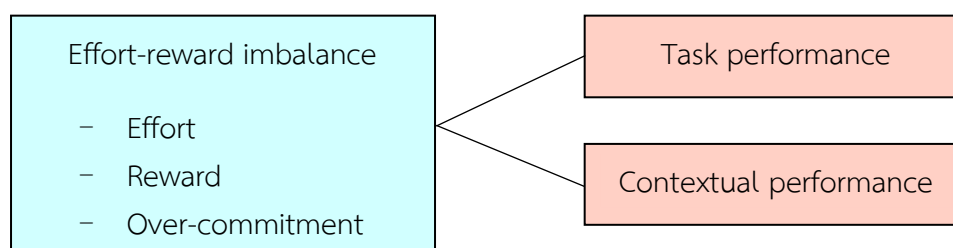


Figure 1 Conceptual framework of this study



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

Methodology

A descriptive correlational approach was applied in this study.

Population and sample

The target population of this study included 1,851 nurses from two tertiary hospitals in Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China. Nurses who had experience of more than one year and were involved in providing nursing care to patients were included. Nurses who were administrators or managers, or were on training, sick leave, or continued education for over one month were excluded.

The sample size for this study, 329 nurses, was calculated using Yamane's formula (Yamane, 1973) with a 95% confidence level. Considering a possible loss of 20% (Hogg & Craig, 1995), 66 nurses were added, resulting in a total sample size of 395.

A stratified random sampling method was employed. First, proportionally random sampling was used to determine the number of nurses in the two hospitals and the number of nurses in the departments, respectively. Finally, simple random sampling was used to select the participants from the department name lists. A total of 395 questionnaires were distributed with 367 were returned. A total of 329 (83.29%) were complete, met the sampling criteria, and were analyzed.

Research instrument

The study instrument consisted of three parts.

Part 1: A demographic data form was developed by the researcher; closed-end questions were used to collect relevant information from the participants.

Part 2: The ERI short version scale was developed by Siegrist et al. (2009). This scale was translated into Chinese by Li et al. (2012) while Shang back translated it into English. The back-translation was reviewed to check its agreement with Siegrist et al.'s original, and confirmation of the construct validity was satisfied (Li et al., 2012). The translated version had 16 items divided into three subscales: effort (3 items), rewards (7 items), and OC (6 items). Each item was rated on a 4-point Likert scale from 1 (strongly disagree) to 4 (strongly agree).

Effort-Reward ratio > 1 indicated exposure to ERI at work. A higher ERI value indicated a higher level of work stress, while scores close to zero indicated low effort with high reward (a favorable condition) (Siegrist et al., 2004). A score that was more than two-thirds of the overall over-commitment score (score = 18) meant a high score for over-commitment (Siegrist, 1996). The reliability was tested among 10 nurses in the two target hospitals with similar criteria as the subjects and the Cronbach's alpha coefficients were 0.72 for effort, 0.83 for reward, and 0.78 for over-commitment.

Part 3: The Nursing Performance Scale, developed by Greenslade (2008), was translated into Chinese by Ke (2012) using the back translation method. The translated version had 25 items and included two dimensions: Task Performance and Contextual Performance. Task performance included three factors: technical care (3 items), emotional support (4 items), and information (4 items). Its items ranged from 1 (very poor) to 7 (excellent). Contextual performance contained



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

three factors: job-task support (4 items), interpersonal support (5 items), and organizational support (5 items). Responses to the items ranged from 1 (Not at all) to 7 (A great deal).

Regarding the total scores for task performance, 11.00-33.00 points meant a low level, 33.01-55.00 points meant a moderate level, and 55.01-77.00 points meant a high level. For task performance, 14.00-42.00 points meant a low level, 42.01-70.00 points meant a moderate level, and 70.01-98.00 meant a high level. The reliability was tested with 10 nurses similar to the participants in the two target hospitals. The Cronbach's alpha coefficients were 0.86 for task performance and 0.84 for contextual performance. The scale was utilized without any word changes, and it had satisfactory validity (Ke, 2012).

Ethical considerations

The Chiang Mai University Faculty of Nursing's Research Ethics Review Committee gave its approval to the study (No. 101/2023). The target hospitals permitted the data collection. All participants received information about the goals and procedures of the study as well as the freedom to decline or withdraw participation at any moment without facing consequences or losing any advantages. The researcher used code instead of the participants' names, and the study's publications and research reports did not reveal their names or indirect information that might be recognized. After finishing the dissertation, the data was kept in a secure place and will be destroyed after the study has been completed for two years.

Data collection

To collect data, research coordinators, who were staff at the target hospitals without any position, were appointed by the directors of nursing. Their roles and the data collection methods were explained to them. Participants received the questionnaires from coordinators to complete in their free time, returning the consent forms and questionnaires in separate sealed envelopes to a locked box in the nursing department. Out of 395 distributed questionnaires, 367 were returned (92.29%). With 27 incomplete and 11 containing missing data, 329 (83.29%) were used for analysis.

Data analysis

Version 13.0 of the statistical package for the social sciences (SPSS) was employed. Nurses' ERI, task performance, and contextual performance levels were analyzed using mean and standard deviation. ERI was calculated as follows:

$$\text{ERI ratio} = \frac{\text{Scale of Effort}}{\text{Scale of Reward} * 0.4286}$$

Correlation testing was used to test the relationship between ERI task performance and contextual performance. Data distribution was checked using Kolmogorov-Smirnov with results showing p values over .05. Pearson's product-moment correlation was used to examine the relationship between ERI and task performance, as well as ERI and contextual performance. The interpretation scale for r was: ≤ 0.3 = low, $0.3-0.5$ = moderate, > 0.5 = high (Burns & Grove, 2009).



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

Results

Demographic data: Most nurses were female (95.74%) with an average age of 32.94 (SD = 6.91), and 74.47% were married. Over half (51.98%) were incharge nurses, and most had graduated with bachelor's degrees in nursing (88.45%) and worked day and night shifts (76.90%). Under a third (29.18%) had 11-15 years of nursing experience.

ERI: 43.77% of nurses had an ERI ratio greater than 1, and a low level of over-commitment (Table 1).

Job performance: The participants reported that task performance and contextual performance were at moderate levels (Table 1).

Table 1 Frequency, Percentage, Mean, Standard Deviation, Range, and Level of ERI, Over-commitment, and Job Performance Among Nurses (n = 329)

Variable	Mean	SD	Range	Level	Frequency (percentage)
ERI ratio					
Less than 1					178(54.10%)
Equal to 1					7(2.13%)
More than 1					144(43.77%)
Over-commitment	15.70	2.80	6.00-24.00		
Job performance					
Task performance	53.73	11.03	24.00-77.00	moderate	
Contextual performance	63.92	12.78	37.00-98.00	moderate	

Relationship between ERI and Job Performance: There was a significant low negative relationship between ERI and task performance ($r = -.14, p < .05$) as well as between ERI and contextual performance ($r = -.17, p < .01$) (Table 2).

Table 2 Relationship Between the ERI and Task Performance and Contextual Performance Among Nurses (n = 329)

	Task performer	level	Contextual performance	level
			<i>r</i>	
ERI	-.14*	weak	-.17**	weak

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

Discussion

Nurses' ERI: This study found that 43.77% of nurses had an ERI that exceeded a value of 1, indicating that nurses perceived putting in more effort than the rewards they obtained. China is still facing a dilemma of insufficient manpower supply, and the huge elderly population further aggravates the shortage of nurses (Ouyang, 2022). The workload of nurses in tertiary hospitals is



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

relatively large, and they need to undertake more patients, higher nursing levels, and more complicated medical procedures (Li et al., 2024) whereas they obtain low rewards, such as for income. Yuan et al. (2016) reported nurses had low average monthly income. Their income satisfaction was 43.60%, and nurses were not satisfied with their current level of income (Yang, 2023).

However, in this study, the ERI value of 54.10% of nurses was less than 1. In this study, most of the nurses were satisfied with the deserved respect from superiors. Additional analysis found that 64.29% of ERI scores were less than 1 among nurses aged 40 to 50 years old. These nurses had extensive clinical knowledge and skills, particularly in management and teaching, and benefited from collaborative medicine, which enhanced their professional growth opportunities with higher salaries and rewards than younger nurses. This expertise and the collaborative environment also contributed to recognition from team members (Zhan et al., 2020), which led to an ERI perception of less than 1.

Task performance: This study's findings indicated a moderate level of task performance. In China, the duties of a registered nurse were mostly treatment-oriented and order fulfillment; they typically did skilled, professional tasks for patients, such as nursing assessment, medication delivery, and patient education (Jiang et al., 2015). Also, all activities performed by nurses were closely supervised according to nursing guidelines and routinely audited by nursing managers of the ward. In addition, hospitals established nursing quality control standards, such as patient administration guidelines, fall guidelines, tube risk management guidelines, bedside shift guidelines, and wristband identification guidelines, and the hospital made sure that the quality of care was regularly monitored for continuous improvement (Yang et al., 2024). These led to the focus on providing care to patients. However, nurses had a high workload. Tertiary hospitals provide 48.70% of the outpatient services and 42.50% of the inpatient care (Commission, 2016). The heavy workload of nurses not only affects their physical health but also may adversely affect job performance (Spagnoli et al., 2020).

Contextual performance: The findings indicated a moderate level of contextual performance. Due to the heavy workload, nurses did not do well in making special arrangements for patients or responding to families' needs, such as making special arrangements for a patient's family. However, teamwork facilitates the growth of employees' perspectives and skills by facilitating the natural flow of constructive criticism, ideas, experiences, and points of view among team members. This process also continuously improves the organization's services as well as workers' performance and creativity in their jobs (Sanyal & Hisam, 2018).

The Relationship Between ERI and Task Performance: The findings of this study revealed a weakly significant negative correlation between the ERI ratio and task performance (Table 2) which indicated that employees facing an imbalance between costs and gains in the workplace



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

could not provide the best task performance. This discovery aligns with a prior study conducted by Reizer and Siegrist (2022) among 399 employees in Israel which found a negative relationship between the ERI ratio and task performance. ERI often contributes to increased stress levels among employees (Siegrist et al., 2004).

High levels of stress can negatively impact cognitive functions, attention, and decision-making, all of which are crucial for effective task performance. In addition, the negative effects of ERI, such as stress and burnout (Hämmig et al., 2012), sleep quality (Deng et al., 2021), and musculoskeletal symptoms (Lee et al., 2014), can impact overall well-being. Physical and mental well-being are essential for sustaining high levels of task performance (Cooper & Quick, 2017). In addition, ERI can decrease employees' commitment to performing their job duties effectively, potentially leading to a decline in the thoroughness and effectiveness of their work (Siegrist et al., 2004).

The Relationship Between ERI and Contextual Performance: The findings of this study revealed a weakly significant negative correlation between the ERI ratio and the contextual performance of nurses in tertiary hospitals (Table 2). It also supports the result of a study by Feuerhahn et al. (2012) which indicated that ERI demonstrated a negative correlation with job performance. In China, the nurse performance appraisal standards formulated by some tertiary hospitals may be unreasonably designed which affects the authenticity and accuracy of performance appraisal data, demonstrating lack of an effective reference as well as performance appraisal information support (Yuan, 2023). The absence of adequate recognition and rewards for contextual performance may impact nurses' motivation to contribute beyond their basic duties (Ndungu, 2017).

In addition, high levels of stress due to the demanding nature of the healthcare profession can reduce nurses' motivation to engage in extra-role behaviors (Chen et al., 2022). When there is a perceived lack of fairness in the reward system, individuals may experience feelings of frustration, demotivation, and a lack of commitment. This negative reciprocity could lead to a decrease in contextual performance as employees may be less inclined to invest additional effort beyond their formal job requirements, and individuals may focus solely on their formal job duties without actively contributing to the broader organizational goals (Reizer & Siegrist, 2022).

Conclusion

Regarding nurses at tertiary hospitals in Chengdu, 43.77% perceived an ERI ratio greater than 1. Additionally, scores for task performance and contextual performance were at a moderate level. There was a significant negative relationship between ERI and both task performance and contextual performance.

Application of research findings

To improve job performance, nurse administrators should optimize workload distribution, provide necessary support and resources, and offer rewards for nurses' contributions to patient care. To reduce effort-reward imbalance, nurse administrators should hire temporary or part-time



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China

การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

nurses to help with short-term needs and increase full-time staff for long-term sustainability. Fair evaluation, compensation, and recognition should be prioritized to foster a supportive work environment. Additionally, comprehensive training and support should be provided to young nurses to help them adapt to the demands of tertiary hospitals.

Recommendations for further study

It is recommended to replicate this study in other regions or types of hospitals in China and to explore moderating variables such as individual differences, organizational culture, and job characteristics, along with other factors influencing job performance among nurses.

References

- Babic, A., Gillis, N., & Hansez, I. (2020). Work-to-family interface and well-being: The role of workload, emotional load, support and recognition from supervisors. *SA Journal of Industrial Psychology*, 46(1), a1628. <https://doi.org/10.4102/sajip.v46i0.1628>
- Bai, K., Chitpakdee, B., & Supamanee, T. (2021). Social support and job performance of ICU nurses in Kunming tertiary hospitals, People's Republic of China. *Nursing Journal*, 48(3), 1-13.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (6th ed.). Elsevier.
- Chen, F., Qu, Y., Fan, R., Wang, H., & Liu, L. (2022). Status and influencing factors of work alienation among nurses in six general hospitals in Chengdu. *Modern Clinical Nursing*, 21(6), 27–32. (in Chinese)
- Cohen, W. I. (2023). *East Asia at the center: Four thousand years of engagement with the world* (2nd ed.). Columbia University Press. <https://shorturl.asia/zl2l1>
- Commission, N. H. (2016). *China health and family planning statistical yearbook 2016*. Peking Union Medical College. (in Chinese)
- Cooper, C., & Quick, J. C. (2017). *The handbook of stress and health: A guide to research and practice*. John Wiley & Sons.
- Deng, X., Fang, R., & Cai, Y. (2021). Evaluation of the correlation between effort-reward imbalance and sleep quality among community health workers. *BMC Health Services Research*, 21(1), 490. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06526>
- Feuerhahn, N., Kühnel, J., & Kudielka, B. M. (2012). Interaction effects of effort–reward imbalance and overcommitment on emotional exhaustion and job performance. *International Journal of Stress Management*, 19(2), 105-131. <https://doi.org/10.1037/a0028338>
- Government, G. O. o. C. P. s. (2023). Notice of the General Office of Chengdu Municipal People's Government on the issuance of Chengdu Medical and Health Service System (Regional Health) Plan (2021-2030). *Healthy Chengdu*. https://cdwjw.chengdu.gov.cn/cdwjw/fzgh/2024-01/05/content_bf48a77ac0b340798825201c07c37e21.shtml (in Chinese)



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

- Greenslade, J. (2008). *Organizational factors impacting on patient satisfaction: An examination of service climate, effort, and performance* [Doctoral dissertation, The University of Queensland]. <https://doi.org/10.14264/151318>
- Hämmig, O., Brauchli, R., & Bauer, G. F. (2012). Effort-reward and work-life imbalance, general stress and burnout among employees of a large public hospital in Switzerland. *Swiss Medical Weekly*, 142, w13577. <https://doi.org/10.4414/smw.2012.13577>
- Hill, M. H., & Doddato, T. (2002). Relationships among patient satisfaction, intent to return, and intent to recommend services provided by an academic nursing center. *Journal of Cultural Diversity*, 9(4), 108-112.
- Hogg, R. V., & Craig, A. T. (1995). *Introduction to mathematical statistics* (5th ed.). Prentice-Hall.
- Jiang, H., Li, H., Ma, L., & Gu, Y. (2015). Nurses' roles in direct nursing care delivery in China. *Applied Nursing Research*, 28(2), 132-136. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2014.09.003>
- Ke, L. (2012). *Fatigue and job performance among nurses in tertiary hospitals, Yunnan Province, the People's Republic of China*. [Master's thesis, Chiang Mai University]. CMU Library. https://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2012/nuadm40712lk2_abs.pdf
- Lee, S. J., Lee, J. H., Gillen, M., & Krause, N. (2014). Job stress and work-related musculoskeletal symptoms among intensive care unit nurses: A comparison between job demand-control and effort-reward imbalance models. *American Journal of Industrial Medicine*, 57(2), 214-221. <https://doi.org/10.1002/ajim.22274>
- Li, G. (2019). *Spiritual intelligence and job performance of nurses in tertiary hospitals of Honghe, Yunnan Province, the People's Republic of China* [Master's thesis, Chiang Mai University]. CMU Library. https://archive.lib.cmu.ac.th/full/T/2019/nusc10719ligao_full.pdf
- Li, J., Loerbroks, A., Shang, L., Wege, N., Wahrendorf, M., & Siegrist, J. (2012). Validation of a short measure of effort-reward imbalance in the workplace: Evidence from China. *Journal of Occupational Health*, 54(6), 427-433. <https://doi.org/10.1539/joh.12-0106-br>
- Li, X., Krumholz, H. M., Yip, W., Cheng, K. K., De Maeseneer, J., Meng, Q., Mossialos, E., Li, C., Lu, J., Su, M., Zhang, Q., Xu, D. R., Li, L., Normand, S. T., Peto, R., Li, J., Wang, Z., Yan, H., Gao, R., ... Hu, S. (2020). Quality of primary health care in China: Challenges and recommendations. *The Lancet*, 395(10239), 1802-1812. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30122-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30122-7)
- McKee, M., & Healy, J. (2002). *Hospitals in a changing Europe*. Open University Press. <https://eurohealthobservatory.who.int/docs/librariesprovider3/studies---external/hospitals-in-a-changing-europe.pdf>
- Ndungu, D. N. (2017). The effects of rewards and recognition on employee performance in public educational institutions: A case of Kenyatta University, Kenya. *Global Journal of Management and Business Research*, 17(A1), 43-68. <https://journalofbusiness.org/index.php/GJMBR/article/view/2183>



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

- Ouyang, J. H. (2022). *Study on the optimization of nurse incentive mechanism in Shanghai public hospitals- a case study of Shanghai Hospital Shanghai Normal University*. <https://doi.org/10.27312/d.cnki.gshsu.2021.002528>
- Reizer, A., & Siegrist, J. (2022). Effort–reward imbalance and employee performance with the moderating roles of over commitment and humor. *International Journal of Stress Management*, 29(2), 205-217. <https://doi.org/10.1037/str0000251>
- Sanyal, S., & Hisam, M. W. (2018). The impact of teamwork on work performance of employees: A study of faculty members in Dhofar University. *IOSR Journal of Business and Management*, 20(3), 15-22. <https://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol20-issue3/Version-1/C2003011522.pdf>
- Shi, X., Xiong, D., Zhang, X., Han, M., Liu, L., & Wang, J. (2023). Analysis of factors influencing the job satisfaction of medical staff in tertiary public hospitals, China: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychology*, 14, 1048146. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1048146>
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27-41. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.27>
- Siegrist, J. (2012). *Effort-reward imbalance at work: Theory, measurement and evidence*. Department of Medical Sociology, University Düsseldorf, Düsseldorf. https://www.uniklinik-duesseldorf.de/fileadmin/Fuer-Patienten-und-Besucher/Kliniken-Zentren-Institute/Institute/Institut_fuer_Medizinische_Soziologie/Dateien/ERI/ERI-Website.pdf
- Siegrist, J. (2016). Chapter 9 - effort-reward imbalance model. In *Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior*, Handbook of Stress Series Volume 1. (pp. 81-86). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00009-1>
- Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I., & Peter, R. (2004). The measurement of effort–reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science & Medicine*, 58(8), 1483-1499. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(03\)00351-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(03)00351-4)
- Siegrist, J., Wege, N., Pühlhofer, F., & Wahrendorf, M. (2009). A short generic measure of work stress in the era of globalization: Effort–reward imbalance. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82(8), 1005-1013. <https://doi.org/10.1007/s00420-008-0384-3>
- Simorangkir, R. M., Thomson, T., & Hadi, A. J. (2021). Relationship on nursing performance of patient satisfaction in installation of hospital in general hospital Deli Serdang Region. *Journal of Asian Multicultural Research for Medical and Health Science Study*, 2(2), 33-44. <https://doi.org/10.47616/jamrmhss.v2i2.103>
- Spagnoli, P., Haynes, N. J., Kovalchuk, L. S., Clark, M. A., Buono, C., & Balducci, C. (2020). Workload, workaholism, and job performance: Uncovering their complex relationship. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6536.
- Tong, H. (2017). *Workplace bullying and job performance of nurses in tertiary hospitals, the People's Republic of China* [Master's thesis, Chiang Mai University]. CMU Library. <https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:126143>



Effort-Reward Imbalance, Task Performance, and Contextual Performance of Nurses in Tertiary Hospitals, Chengdu City, Sichuan Province, the People's Republic of China
การไม่สมดุลระหว่างความพยายามกับรางวัลที่ได้รับ การปฏิบัติงานตามลักษณะงาน และการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลตติยภูมิ เมืองเฉิงตู มณฑลเสฉวน สาธารณรัฐประชาชนจีน

- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper and Row.
- Yang, C. Y., Gong, X. D., Gu, Y. Q., Gu, X. F., & Li, G. X. (2024). Application and practice of homogeneous management of nursing quality in health centers under the background of medical community. *Chinese Rural Medicine*, 31(2), 44-47. (in Chinese)
- Yang, S. Q. (2023). *Research on the income level and income satisfaction of nurses in tertiary public hospitals in China* [Chinese version] [Doctoral dissertation, Peking Union Medical College]. <https://doi.org/10.27648/d.cnki.gzxhu.2022.000441>
- Yu, J. F., Ding, Y. M., Jia, R. Y., Liang, D. D., Wu, Z., Lu, G. L., & Chen, C. R. (2022). Professional identity and emotional labour affect the relationship between perceived organisational justice and job performance among Chinese hospital nurses. *Journal of Nursing Management*, 30(5), 1252-1262. <https://doi.org/10.1111/jonm.13608>
- Yuan, X. (2023). Research on the current situation and countermeasures of performance appraisal in public hospitals. *Quality and Market*, 2023(6), 148-150. (in Chinese)
- Yuan, B. B., Guo, Y., He, C. Y., & Lv, L. H. (2016). Current status of nurses' perceived professional benefits and its influence factors. *Journal of Nursing (China)*, 23(5), 19-23.
- Zhan, T., Li, H., & Ding, X. (2020). Can social support enhance sense of coherence and perceived professional benefits among Chinese registered nurses? A mediation model. *Journal of Nursing Management*, 28(3), 488-494. <https://doi.org/10.1111/jonm.12931>
- Zhuang, X. D. (2021). *Compassion fatigue and its influencing factors among clinical nurses in tertiary hospitals Chengdu University of Traditional Chinese Medicine*. <https://doi.org/10.26988/d.cnki.gcdzu.2020.000088>



Coping and Burden Among Caregivers of Patients with Cognitive Impairment, Yunnan Province, the People's Republic of China*

การเผชิญปัญหาและการระในผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะการรู้คิดบกพร่อง มณฑลยูนนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน*

Mengjie	Li**	เมิ่งเจีย	หลี่**
Chiraporn	Tachaudomdach***	จิราภรณ์	เตชะอูดมเดช***
Chomphoonut	Sirat****	ชมพูนุท	ศรีรัตน์****

Abstract

Caregivers of patients with cognitive impairment often employ various coping strategies to navigate the challenges associated with caregiving. These coping strategies can have both positive and negative adaptive outcomes, significantly impacting the overall burden of caregiving. This descriptive correlational study aimed to investigate the coping strategies utilized by family caregivers of patients with cognitive impairment and explore the relationship between coping and burden among caregivers. The participants were 172 caregivers from the two tertiary hospitals in Kunming City. Data were collected using a demographic data record form for both caregivers and patients, along with the Brief COPE-Chinese version and the Zarit Burden Interview Chinese version. The content validity indexes of the Brief COPE and the Zarit Burden Interview were 0.97 and 0.97, respectively, and the reliabilities were 0.84 and 0.92, respectively. Descriptive statistics and Spearman's rank-order correlation were employed for data analysis.

The results were presented as follows:

1. The frequently used coping strategies among caregivers of patients with cognitive impairment were dysfunctional coping, emotion-focused coping, and problem-focused coping. The mean scores $\pm$ SD were as follows: 29.27 ± 5.77 , 25.11 ± 5.27 , and 15.44 ± 2.94 , respectively.
2. The overall mean burden score among caregivers was 45.06 (SD = 14.88). The mean scores $\pm$ SD for different dimensions of burden were as follows: Role strain, Personal strain, Incompetency, Dependency, and Guilt: 14.35 ± 4.99 , 14.05 ± 4.89 , 8.29 ± 3.08 , 4.09 ± 1.86 , 4.31 ± 1.67 , respectively.
3. There was a weak positive correlation between coping strategies and caregiver burden. Specifically, Emotion-focused coping had a weak relationship with guilt ($r_s = .212$, $p < .01$), Role strain ($r_s = .165$, $p < .01$) and Incompetency ($r_s = .176$, $p < .01$); Problem-focused coping had a weak relationship with incompetency ($r_s = .228$, $p < .01$), dependency ($r_s = .223$, $p < .01$), and guilt ($r_s = .216$, $p < .01$); and Dysfunctional coping had a weak relationship with dependency ($r_s = .178$, $p < .01$), guilt ($r_s = .159$, $p < .01$) and Incompetency ($r_s = .150$, $p < .01$).

The findings offer insights into the coping mechanisms used by caregivers and their associations with caregiver burden. Future research should be carefully categorised based on the characteristics of caregivers, and should focus on examining the predictive factors of burden among caregivers of patients with cognitive impairment.

Keywords: Cognitive impairment; Caregivers; Coping strategy; Caregiver burden

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student of Nursing Science Program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University;

e-mail: chiraporn.tac @cmu.ac.th

**** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 28 March 2024; Revised 22 October 2024; Accepted 5 November 2024



บทคัดย่อ

ผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มักใช้กลยุทธ์การเผชิญปัญหาต่าง ๆ เพื่อรับมือกับความท้าทายที่เกี่ยวข้องกับการดูแล กลยุทธ์การเผชิญปัญหาเหล่านี้มีผลต่อการปรับตัวในเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาระการดูแลโดยรวม การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลยุทธ์การเผชิญปัญหาที่ใช้โดยผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะการรู้คิดบกพร่อง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเผชิญปัญหาและภาระในดูแลผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลจำนวน 172 คน จากโรงพยาบาลตติยภูมิสองแห่งในเมืองคุนหมิง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและผู้ป่วย แบบสอบถามการเผชิญปัญหา ฉบับภาษาไทย และแบบสอบถามภาระการดูแลฉบับภาษาไทย แบบสอบถามการเผชิญปัญหา และ แบบสอบถามภาระการดูแลมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.97 และ 0.97 ตามลำดับ และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84 และ 0.91 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Spearman's rank-order correlation

ผลการศึกษาพบว่า

1. กลยุทธ์การเผชิญปัญหาที่ผู้ดูแลใช้บ่อยที่สุดคือ กลยุทธ์การเผชิญปัญหาที่ไม่มีประสิทธิภาพ กลยุทธ์การเผชิญปัญหาทางอารมณ์ และกลยุทธ์การเผชิญปัญหาที่เน้นการแก้ไขปัญหา คะแนนเฉลี่ย $\pm$ SD คือ 29.27 ± 5.77 , 25.11 ± 5.27 , 15.44 ± 2.94 ตามลำดับ

2. คะแนนเฉลี่ยภาระการดูแลโดยรวมในผู้ดูแลเท่ากับ 45.06 (SD = 14.88) คะแนนเฉลี่ย $\pm$ SD ในมิติต่าง ๆ ของภาระการดูแล ได้แก่ ความตึงเครียดในบทบาท, ความตึงเครียดส่วนบุคคล, ความรู้สึกไร้ความสามารถ, การพึ่งพา และ ความรู้สึกผิด: 14.35 ± 4.99 , 14.05 ± 4.89 , 8.29 ± 3.08 , 4.09 ± 1.86 , 4.31 ± 1.67 ตามลำดับ

3. พบความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำระหว่างกลยุทธ์การเผชิญปัญหาและภาระของผู้ดูแล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลยุทธ์การเผชิญปัญหาทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับความรู้สึกผิด ($r_s = .212$, $p < .01$), ความตึงเครียดในบทบาท ($r_s = .165$, $p < .01$) และความรู้สึกไร้ความสามารถ ($r_s = .176$, $p < .01$) ตามลำดับ กลยุทธ์การเผชิญปัญหาที่เน้นการแก้ไขปัญหามีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับความรู้สึกไร้ความสามารถ ($r_s = .228$, $p < .01$), การพึ่งพา ($r_s = .223$, $p < .01$) และความรู้สึกผิด ($r_s = .216$, $p < .01$) ตามลำดับ กลยุทธ์การเผชิญปัญหาที่ไม่มีประสิทธิภาพมีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการพึ่งพา ($r_s = .178$, $p < .01$), ความรู้สึกผิด ($r_s = .159$, $p < .01$) และความรู้สึกไร้ความสามารถ ($r_s = .150$, $p < .01$) ตามลำดับ

ผลการวิจัยให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลไกการเผชิญปัญหาที่ผู้ดูแลใช้ และความสัมพันธ์กับภาระของผู้ดูแล การวิจัยในอนาคต ควรศึกษาภาระการดูแลโดยแยกตามคุณลักษณะของผู้ดูแล และควรศึกษาปัจจัยทำนายภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่อง

คำสำคัญ: ภาวะการรู้คิดบกพร่อง ผู้ดูแล กลยุทธ์การเผชิญปัญหา ภาระของผู้ดูแล

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: chiraporn.tac@cmu.ac.th

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Background and significance

In recent years, there has been a progressive increase in the prevalence of cognitive impairment. A national cross-sectional study has shown that China's proportion of patients with cognitive impairment accounts for approximately 25.5% of the global total (Zhou et al., 2023). The prevalence of cognitive impairment among elderly hospitalized patients over 60 years old in Kunming, Yunnan Province is as high as 50.9% (Dai et al., 2023). However, approximately 70 to 80% of patients with cognitive impairment are untreated in China (Jia et al., 2020). Therefore, all of these data show that cognitive impairment has become a public health problem to which researchers need to pay attention.

Cognitive impairment is defined as when a person has trouble remembering, learning new things, paying attention, or making decisions that affect their daily lives. Cognitive impairment can be divided into mild cognitive impairment (MCI) and dementia. MCI is characterized by some cognitive decline, with evidence of impairment in one or more cognitive domains, but usually relatively preserved ability to perform activities of daily living. Dementia is a more serious clinical condition, in which patients have significant cognitive decline and their activities of daily living are often seriously affected (GBD 2016 Dementia Collaborators, 2019). However, most symptoms of cognitive impairment are irreversible, and only 1-2% of people with dementia have a potentially reversible condition (Oh & Rabins, 2019).

While taking care of cognitive impairment patients, a series of care burdens will accompany family caregivers. As for role strain burden, Asian society expects to take care of patients and elderly family members, and spouses and children may be forced to play the role of caring for the elderly (Win et al., 2017). For personal strain burden, caregivers often experience problems with depression and other mental problems (Sakka et al., 2019). For the incompetency burden, caregivers may have to pay for cognitive impairment and lose income due to giving up or reducing employment. This imposes a financial burden on caregivers of cognitive impairment patients (Brown et al., 2017).

For dependency, caregivers of people with Alzheimer's disease and dementia often feel socially isolated due to the lack of social contact and support, which results in the development of a limited social network and increased burden. (Fukuda et al., 2020). Lastly, for the burden of guilt, caregivers feel guilty and want to do more and better for the patient. They often experience problems with anxiety (Sakka et al., 2019). Therefore, family care for patients with cognitive impairment is a long-term and arduous task. These situations all place a considerable burden on family caregivers.

The impact of family caregivers on patients with cognitive impairment has positive and negative aspects. The study found that caregivers caring for people with dementia led to closer relationships between the patients and their caregivers, and caregivers have personal accomplishments. These caregivers' positive aspects are often reinforced by good medical counselling, formal caregiving support, and family/friend support (Lindeza et al., 2020). In contrast,



caregivers' negative aspects for patients with dementia are particularly related to the emotional and social aspects of care, such as inadequate medical and nursing support, disease progression, and dementia-related costs, which reinforce the negative evaluation (Lindeza et al., 2020). All of these negative effects will place a heavy burden on caregivers of cognitive impairment patients.

Appropriate coping strategies are crucial for caregivers when facing the care needs of patients with cognitive impairments. Carver's coping concept was developed from the Lazarus and Folkman model and modified by Carver (2011). After that, researchers have divided Carver's coping concepts into three categories: problem-focused coping strategy, emotion-focused coping strategy, and dysfunctional coping strategy (Li et al., 2014). For problem-focused coping strategies, for example, educational interventions help patients provide problem-solving strategies to reduce caregiver burden (Chen et al., 2015). For emotion-focused coping strategies, caregivers often use emotional support. However, this emotional support in this situation is temporary and can also be burdening for caregivers (Huang et al., 2015). Moreover, for dysfunctional coping strategies, when caregivers are faced with some of the patient's symptoms (aggressive behavior), caregivers may adopt self-distraction which helps them to avoid thinking about the situation.

However, studies have shown that this dysfunctional strategy can lead to a higher burden on caregivers (Huang et al., 2015). It follows that different coping strategies will lead to positive and negative adaptive outcomes. For caregivers of patients with cognitive impairment, if the coping is effective, the caregivers will be in a state of adaptation; if it is ineffective, the caregivers will not adapt well, and the caregivers will have depression, anxiety, and burden, which will affect their physical and mental health (Liu et al., 2012).

According to the literature review, several studies have examined the relationship between patients with cognitive impairments and caregivers' coping strategies and burden. The findings indicate that greater use of coping strategies is significantly associated with a higher level of caregiver burden ($r_s = .41$, $P < 0.01$). (Kim et al., 2012). Besides, previous studies have shown a positive correlation between burden and emotion-focus coping, problem-focus coping, and dysfunction coping ($r_s = .58$, $p < .001$; $r_s = .72$, $p < .001$; $r_s = .68$, $p < .001$) (Cooper et al., 2008). Moreover, if the frequency of problem-focused coping strategies increases, the burden decreases ($r_s = -.20$, $p < .001$) (Papastavrou et al., 2011). Overall, effective and adaptive coping strategies may play a protective role in reducing the caregiver's distress and burden.

In mainland China, there have been many studies on the coping of caregivers of patients with cognitive impairment. Most coping strategies are based on the Lazarus and Folkman model. However, no study on coping strategies has applied Carver's coping concept. Folkman and Lazarus, on the other hand, view coping styles from a situation-specific perspective. Folkman and Lazarus look at coping styles from a situation-specific perspective. According to them, the way individuals respond to stressful events is closely related to the situation (Biggs et al., 2017). Carver started from the stability of coping styles and believed that individuals have stable coping styles (Carver, 2011). Based on this idea, family caregivers of patients with cognitive impairment need patients



to have the ability to respond to environmental changes and use their coping strategies to effectively adapt to challenges.

Due to the irreversibility of cognitive impairment and the fact that Yunnan Province has the largest number of ethnic minorities in China, it has a different filial piety culture from other regions of China. It is vital to explore how to cope with the current situation to reduce the burden on family caregivers. Therefore, the researchers wanted to explore further the relationship between coping and the burden of caregivers of cognitive impairment patients in tertiary hospitals in Kunming City.

Research objectives

1. To explore the coping strategy of family caregivers of cognitive impairment patients in Kunming City, Yunnan Province, China.
2. To explore the burden on family caregivers of cognitive impairment patients in Kunming City, Yunnan Province, China.
3. To examine the relationship between coping strategy and burden among family caregivers of cognitive impairment patients in Kunming City, Yunnan Province, China.

Conceptual framework

The conceptual framework of this study is based on Carver's 2011 coping concept which was developed from Lazarus' stress and coping model of 1984. Carver's coping concept emphasizes the diversity and complexity of individuals in the coping process and may focus more on the actual effects of coping strategies and individual differences than the cognitive assessment model proposed by Lazarus and Folkman et al. Coping refers to individual efforts to deal with a threatening or harmful situation, with the aim of either removing the threat or lessening its impact. People manage stress through coping strategies which include three dimensions (Li et al., 2014): 1) Emotion-focused coping strategy: aiming to solve the current problem. This typically involves generating solutions, evaluating the pros and cons of alternatives, and implementing steps to solve the problem; 2) Problem-focused coping strategy: involving regulating of the emotional consequences of stressful events; and 3) Dysfunctional coping strategy: or adverse reactions to stress. These cause people to avoid dealing with stress directly and instead engage in activities (such as drinking) or mental states (such as withdrawal).

Furthermore, the caregiver burden is a multidimensional concept. Caregivers' physical and emotional health, social life, and financial status suffer while caring for their relatives (Zarit et al., 1986). This study selects five burden dimensions that are appropriate for Chinese caregivers based on previous studies (Li et al., 2017): 1) Role strain, 2) Personal strain, 3) Incompetency, 4) Dependency, and 5) Guilt. Different coping strategies used by caregivers of patients with cognitive impairment may impact caregivers' burden on the patients. Positive coping strategies may reduce the burden of caregivers, while negative coping strategies may increase the burden of caregivers (Liu et al., 2012). The need for caregivers to find effective coping strategies to remove the burden is essential.



Thus, this study hypothesizes a positive correlation between coping strategies and caregiver burden.

Methodology

Population and sample

Participants were recruited by the convenience sampling method. The sample size was determined using Yamane's formula (1973) at a significance level of .05.

The study included all 172 family caregivers who had met the inclusion criteria for patients, which included: 1) they had been diagnosed with cognitive impairment by physicians based on the clinical guidelines of cognitive impairment and records; 2) the duration of diagnosis was at least 6 months; and 3) they had family caregivers and were willing to cooperate with the study.

Exclusion criteria for patients included suffering from severe mental illnesses, such as bipolar disorder, personality disorder, obsessive-compulsive disorder, schizophrenia, or major depression, as well as acute stages of internal system diseases, including infections that were not under control, acute cardiac insufficiency, acute cerebrovascular disease, unstable angina, and acute myocardial infarction, and physical disabilities, including hand dysfunction. The assessment was made based on medical records maintained by physicians.

Inclusion criteria for family caregivers included: 1) being an adult relative; 2) assuming primary responsibility for care; 3) duration of care ≥ 3 months; 4) no other serious diseases; 5) no cognitive or mental disorders; 6) being able to understand Chinese; and 7) willing to participate in the study.

Research instrument

1. The Demographic Data Form for Patients with Cognitive Impairment. This survey was created based on a literature review by researchers. It collected demographic information such as age, gender, marriage, education, years of cognitive impairment, severity of cognitive impairment, income, and insurance coverage.

2. The Demographic Data Form for Family Caregivers. This questionnaire was developed based on a literature review and comprises questions related to age, gender, marriage, education, years of nursing care, care hours, relationship with patient, and work status.

3. The Brief COPE-Chinese version. The Brief COPE is a self-completed questionnaire developed by Carver in 1997 to measure coping strategies (Carver, 1997) and translated by Tang et al. into Chinese in 2016. It comprises 28 items for which psychometric properties are described. Each item on the questionnaire was scored on a 4-point scale, with response options as follows: 1 = I haven't been doing this at all; 2 = I've been doing this a little bit; 3 = I've been doing this a medium amount; and 4 = I've been doing this a lot.

Li et al. (2014) divided the items into three subscales: 1) Emotional-focused (possible score: 10-40, including acceptance, use of emotional support, humour, positive reframing, and religion); 2) Problem-focused (possible score: 6-24, including active coping, use of instrumental support, and planning); and 3) Dysfunctional (possible score: 12-48, including behavioural disengagement, denial, self-blame, substance use, venting, and self-distraction). Scores were tallied for problem-



focused, emotion-focused, and dysfunctional coping with higher scores indicating greater use of a specific coping strategy (Cooper et al., 2008). The content validity index of the Brief COPE was 0.97 (Tang et al., 2021), and it exhibited high reliability with a Cronbach's alpha of 0.84.

4. Zarit Burden Interview (ZBI) (Chinese version). The ZBI was developed by Steven H. Zarit in 1980. Initially, it was a 29-item version (Zarit et al., 1980) but was later revised to its current form comprising 22 items. In 2005, Chan et al. translated the original Zarit Burden Interview (ZBI) into Chinese. The ZBI, in its original and translated versions, is one of the most commonly used tools to measure the burden experienced by caregivers of patients with dementia. It is a valuable instrument for assessing subjective burden and its impact on caregivers' lives. However, the 22-item scale has not been consistently categorized into standard dimensions across studies, although some research has suggested a five-dimension structure.

Researchers in China have divided the ZBI into five dimensions: 1) role strain, 2) personal strain, 3) incompetency, 4) dependency, and 5) guilt (Li et al., 2017). Items 1–21 are rated on a 5-point scale from 0 to 4, where 0 = never, 1 = rarely, 2 = sometimes, 3 = quite frequently, and 4 = nearly always. Item 22 is also rated on a 5-point scale, ranging from 0 = not at all to 4 = extremely. The total score range is from 0 to 88. There is no expert consensus standard for the various scoring methods of the ZBI. The ZBI-22 scores range from 0 to 88, with higher scores indicating greater subjective burden (Yu et al., 2015). The content validity index of the Zarit Burden Interview was 0.97 (Haghshenas et al., 2023), and it showed high reliability with a Cronbach's alpha of 0.91.

Ethical considerations

Before data collection, the research proposal was approved by the Faculty of Nursing Research Ethics Committee at Chiang Mai University, Thailand, with project ID 073/2021. Additionally, the data collection process was approved by the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University and the Chenggong Affiliated Hospital of Kunming Medical University. Before data collection, all participants were provided with comprehensive details regarding their right to participate, abstain from participating, or discontinue the study at any stage. Informed consent forms were handed to each participant before they completed the questionnaire. Researchers clarified the research's objective and methodology and confirmed that they were fully informed before data collection. During the research, the confidentiality of the participants' answers was ensured. Their identities were kept hidden, and the information provided was only used for research purposes. At the end of the study, all research data involving the sample were placed in a special ethical data archive at the hospital where the investigator worked. All records should be maintained for at least five years after the end of the study.

Data collection

The research proposal and data collection tools were submitted for approval to two tertiary hospitals in Kunming. After seeking permission, the researcher handed out packets to participants that included an information sheet, a consent form, and questionnaires. Participants were given a



relaxed and uninterrupted environment to complete the questionnaire. Upon receiving the signed informed consent forms from the participants, questionnaires were sent to participants, which they answered themselves. The entire questionnaire took approximately 30 minutes to complete. The researchers extended their gratitude to the participants for their active involvement in the study. The entire data collection period lasted about three months, with three to five samples collected daily. The response rate for 172 participants was 100%.

Data analysis

The data analysis in this study was conducted using the English version 23.0 of the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The data of burden followed a normal distribution while the data of coping strategy did not follow a normal distribution, so Spearman's rank-order correlation was used. The significance level was set at .05.

Results

A total of 172 patients participated in this research study, and their mean age was 70.73 years (SD = 7.61). The majority were male (58.72%), married (54.65%), and had a junior middle school education (34.89%). In terms of participant prevalence information, 31.98% of participants had had the disease for three to five years, and only 16.85% had cognitive impairment for over 10 years. The severity of cognitive impairment was moderate to severe in more than half of the participants (54.07%). In terms of personal income and insurance, the vast majority of participants had personal income (66.82%) and insurance (58.72%).

A total of 172 caregivers participated in this research study. The mean age of the caregivers was 38.83 years (SD = 12.37). The majority of those caring for patients with cognitive impairment were female (55.81%), married (75%), and educated at the university level or above (50.58%). In terms of care for patients, the majority of caregivers had been caring for patients for six months to two years (38.95%) and the majority of caring hours were less than four hours per day (38.37%). Children of the patients made up the majority of the caregivers (65.69%). In addition, the majority of caregivers were employed (73.84%).

The Brief COPE was used to assess the coping among caregivers of patients with cognitive impairment. There were no missing data. The overall mean coping score for this study was 69.83 (SD = 12.57), with a range of 29 to 100. In this study, the dimensions of coping are divided into emotion-focused strategies, problem-focused strategies, and dysfunctional coping strategies. The frequently used coping strategies among caregivers of patients with cognitive impairment were dysfunctional coping, emotion-focused coping, and problem-focused coping. The mean scores $\pm$ SD were as follows: 29.27 ± 5.77 , 25.11 ± 5.27 , and 15.44 ± 2.94 , respectively. The mean scores $\pm$ SD of dysfunctional coping, emotion-focused coping, and problem-focused coping of every item were as follows: 2.44 ± 0.90 , 2.51 ± 0.91 , and 2.57 ± 0.93 , respectively (Table 1).



Table 1 Coping Strategy of Family Caregivers of Cognitive Impairment Patients in
Kunming City, Yunnan Province, China (n = 172)

Coping score	Possible score	Actual score	Mean (SD) Dimension score	Mean (SD) Item score
Total for the Brief COPE	28-112	29-100	69.83 (12.57)	
Emotion-focused strategies (10 items)	10-40	10-37	25.11 (5.27)	2.51 (0.91)
Problem-focused strategies (6 items)	6-24	6-22	15.44 (2.94)	2.57 (0.93)
Dysfunctional coping strategies (12 items)	12-48	12-43	29.27 (5.77)	2.44 (0.90)

The 22-item Zarit Burden Interview was used to assess the caregiver's burden. The overall mean burden score was 45.06 (SD = 14.88), ranging from 0 to 80 in this study, as shown in Table 4. This indicates that the caregivers perceived that they were bearing a relatively heavy burden. As indicated by the last item (item 22) of the Zarit Burden Interview, which measures overall subjective burden, caregivers felt moderately burdened overall. Of these, 41.28% felt moderately burdened, 21.52% felt quite burdened, and 6.4% felt extremely burdened. Fortunately, there were still eight (4.56%) caregivers who felt no burden. Item 2 revealed that most caregivers felt burdened because they did not have enough time for themselves. In this study, the burden dimensions were divided into five dimensions: role strain, personal strain, incompetency, dependency, and guilt. The lowest burden items were for dependency, with means (SD) of 4.09 (1.86). The highest burden items were role strain, with a mean (SD) of 14.35 (4.99) (Table 2).

Table 2 The Burden Among Caregivers of Patients with Cognitive Impairment (n = 172)

ZBI score	Possible score	Actual score	Mean (SD)
Total ZBI score	0-88	0-80	45.06 (14.88)
Role strain	0-28	0-27	14.35 (4.99)
Personal strain	0-28	0-27	14.05 (4.89)
Incompetency	0-16	0-15	8.29 (3.08)
Dependency	0-8	0-8	4.09 (1.86)
Guilt	0-8	0-8	4.31 (1.67)

The Spearman-rank correlation coefficient was, therefore, chosen to test the relationship between each dimension of caregiver burden and coping. The results showed that the Total Zarit Burden Interview and the Brief COPE indicated a weak positive correlation ($r_s = .219$, $p < .01$). Three dimensions of burden that had a positive relationship with the emotion-focused strategy were role strain ($r_s = .165$, $p < .05$), incompetency ($r_s = .176$, $p < .05$), and guilt ($r_c = .212$, $p < .01$).



Three dimensions of burden that had a positive relationship with the problem-focused strategy were incompetency ($r_s = .228, p < .01$), dependency ($r_s = .223, p < .01$), and guilt ($r_s = .216, p < .01$). Moreover, the three dimensions of burden that had the strongest positive relationship with the dysfunctional strategy were incompetency ($r_s = .150, p < .05$), dependency ($r_s = .178, p < .05$), and guilt ($r_s = .159, p < .05$) (Table 3).

Table 3 Relationship Between Coping and Burden Among Caregivers of Patients with Cognitive Impairment (n = 172)

Burden	The Brief COPE	Dimension of coping		
		Emotion-focused	Problem-focused	Dysfunctional
Total ZBI	.219* *			
Role strain		.165 *	.189 *	.133
Personal strain		.137	.189 *	.094
Incompetency		.176 *	.228 **	.150 *
Dependency		.144	.223 **	.178 *
Guilt		.212 **	.216 **	.159 *

Note. * Correlation is significant at the .05 level (2-tailed)

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

Discussion

Coping strategy of family caregivers of cognitive impairment patients

In this study, emotion-focused coping was the strategy with the highest utilization, with a mean score of 2.51 (SD = 0.91), which is lower than reported in previous research (Muscat & Scerri, 2018). Qualitative research has shown that participants in the care of cognitive impairment patients will gradually become involved and accept the fact that the patient has the disease (Zhao, 2019). This coping strategy was used by most caregivers in this study, possibly because most of the patients had severe cognitive impairment. When caregivers face patients with severe cognitive impairment, they think that time will change the situation and the only thing to do is to wait and accept the reality because there is no other way. This strategy can sometimes play a role in easing the blow of frustration (Fowler et al., 2021).

A probable reason for caregivers in this study using emotion-focused strategies is that many of them were female. One meta-analysis has shown five studies in which wives used more emotion-focused coping strategies (Roche et al., 2016). Although the status of females has improved to a certain extent in China, the influence of Confucius' filial piety and virtuous culture means women bear the responsibility of filial piety to their parents and in-laws, and this filial piety and dedication is highly respected by society. Women nowadays are still mainly responsible for taking care of family and the elderly (Wang et al., 2020). In addition, this result may be related to caregivers' educational level. Caregivers who finished senior middle school account for the majority in this study. As their



knowledge of the disease gradually deepens, caregivers accept the reality of the patient's illness through continuous encounters with the patient, through self-adjustment, and by finding new ways to get along with the patient (Yu et al., 2015).

Moreover, caregivers who use emotion-focused strategies report taking time to talk about their problems with family or friends. Chinese culture emphasizes a strong sense of family, which creates a sense of obligation to care for their loved ones (Yuan et al., 2021). Therefore, in this study, coping strategies were frequently used to get family support.

In this study, problem-focused strategies were lower than previous research (Muscat & Scerri, 2018). Due to the outbreak of COVID-19, family caregivers spend more time at home with patients with cognitive impairment. They lack adequate rest time and time for themselves and reduce communication with the outside world. Therefore, caregivers tend to use these strategies more to learn properly about prevention, use the community support system to get live help, or seek professional support to arrange the daily life of patients with cognitive impairment (Kang et al., 2020). In experiencing adverse events, such as COVID-19, adopting these strategies which can better solve difficulties, helps caregivers build confidence and establish positive feedback.

Dysfunctional strategies were used at a higher rate than seen in previous research (Muscat & Scerri, 2018). A reason for the frequent use of these strategies may be that most of the caregivers in this study were female. Sometimes, after a patient develops symptoms of cognitive impairment, the caregiver realizes the mistake of not bringing the patient to the doctor earlier and feels guilty for not being able to provide the treatment the patient deserves due to financial constraints (Zhao, 2019). Therefore, when facing this kind of situation, caregivers will choose to respond with dysfunctional strategies.

Many caregivers used dysfunctional strategies, likely because most patients in this study had mild to moderate cognitive impairment. In the early stages, changes in patients' cognitive function were subtle, so caregivers initially experienced few noticeable differences in communication or relationship with their relatives. As these changes became more apparent, caregivers often felt insecure about the situation and sometimes resorted to denial. These findings are consistent with previous research showing that caregivers of patients with cognitive impairment tend to use maladaptive coping strategies as the disease progresses. (Rasmussen et al., 2019).

Overall, nursing staff should guide family caregivers to choose positive coping methods with an optimistic attitude to produce high-quality coping effects and improve the psychological quality and coping ability of family caregivers in the face of emergency events. At the same time, nursing staff should help prevent family caregivers from using dysfunctional coping methods to escape life pressures and support them in building confidence, resilience, and determination to face difficulties.



Burden on family caregivers of cognitive impairment patients

The burden level of caregivers in this study is higher than that in northern China, central China, and Hong Kong (Liao et al., 2020; Wong et al., 2019; Zhang et al., 2018). The reason for this may be that our participants were recruited during the COVID-19 pandemic. Studies have reported that in the first few months of the pandemic, the burden on caregivers of dementia patients increased (Cohen et al., 2021). In addition, most caregivers in this study were female and children of the patients. They needed to balance work and family while taking care of cognitively impaired patients, making them prone to fatigue and pressure (Xiong et al., 2020).

The mean burden score was at a moderate level in this study. However, the last item of the ZBI burden interview (22nd item, overall, how burdened do you feel in caring for your relative?) revealed a relatively low overall burden, and eight participants even reported no burden. The caregivers' high level of education means that they had a high level of knowledge acquisition and problem-solving skills and may have relatively little financial stress. One Chinese study revealed that for caregivers of dementia patients, a lower education level was associated with higher caregiver burden (Tang et al., 2016). This may explain why the burden score in this study is moderate, while most people showed a relatively low overall burden. Caregivers with a high level of education can effectively deal with care issues and stress.

In this study, most caregivers felt that they lost control of their lives when caring for relatives while almost all provided care for more than six months. Role stress begins to decrease by the sixth month of care which may be because caregivers experience significant role stress with less care experience, and this stress decreases as they become more familiar with care (Kajiwara et al., 2018). Therefore, they feel less burdened. Most caregivers may feel that role stress increases, and they cannot control their lives well. Caregiver stigma can also increase the burden risk on caregivers. The Chinese term for cognitive impairment is "laonianchidai", which means "stupid or idiotic", and having a family member with dementia may result in shame for a Chinese family (Sun, 2014). As the group with the longest and most intensive contact with patients, family caregivers in China have received little attention regarding the stigma they experience when caring for relatives with dementia.

Caregivers of older patients with cognitive impairment experience higher caregiver burdens in terms of role strain and personal strain. Since filial piety is a core value in Chinese culture, children are more likely to be primary caregivers. Children caregivers are often unprepared for the transition to this role and experience higher caregiver burden in terms of role strain and personal strain (Win et al., 2017).

Relationship between coping strategy and burden among family caregivers of cognitive impairment patients

In terms of the relationship between coping strategy and burden, the overall results showed that each dimension of coping strategy was positively correlated with some dimensions of burden.



This indicates that the more frequently they use coping strategies, the higher their burden levels. The stronger the caregiver's coping ability, the higher the caregiver's expectations for themselves and those being cared for, which may mean they take on more responsibilities. Caregivers who neglect their own needs increase their psychological burden which leads to increased economic pressure. In summary, stronger coping ability among caregivers does not necessarily mean a lighter burden. On the contrary, the burden may increase due to various factors. This is consistent with the work of Jones et al. (2017).

From the result, there was a positive correlation between emotion-focused coping and five dimensions of burden, especially the burden of guilt. This suggests that caregivers who adopt emotion-focused coping strategies face a heavier guilt burden for patients with cognitive impairment which is consistent with previous research (Cooper et al., 2008). One possible reason is that frequent use of these emotion-focused coping strategies, although they help manage feelings of tension, may not effectively address the situation itself. This can lead to poorer emotional adjustment and fail to relieve feelings of guilt or burden. (Huang et al., 2015).

Moreover, there was a significant positive correlation between problem-focused strategies and burden. Using problem-focused strategies to deal with situations beyond an individual's control, such as caring for a person whose condition deteriorates, may not be effective, thereby creating a burden that the caregiver feels strained about, resulting in wanting someone to take over the care (Jones et al., 2017).

Furthermore, there was also a positive correlation between being problem-focused and having a personal burden strain in this study, similar to one previous study (McConaghy & Caltabiano, 2005) which reported that problem-focused coping strategies moderated the carers' feelings of stress and strain, reducing these to more bearable levels. However, they also noted that this sample maintained these levels over the study period even though the person they were caring for was deteriorating, thus creating an extra burden for the carer.

According to the results of the present study, there was a positive correlation between the dimension of burden and dysfunctional coping strategies, although caregivers use them to reduce stress by avoiding exposure problems. Dysfunctional coping can help to deal with stressful feelings, but it does not help when the event occurs, such as behavior in which the caregiver self-blames while caring for the patient, which leads to poor emotional regulation and ultimately failure to reduce the burden. This is consistent with previous research in Taiwan (Huang et al., 2015).

Conclusions and implications

The findings provide insights into the coping mechanisms employed by caregivers and their associations with caregiver burden in the context of cognitive impairment. Understanding this mechanism can inform targeted interventions aimed at supporting caregivers and alleviating caregiver burden. The current study has some limitations. First, the Brief COPE was not specifically developed for caregivers of patients with cognitive impairment, although there is precedent for



its use in this population. In addition, the sample was from Kunming, Yunnan Province, so the findings cannot be generalized to all family caregivers with dementia in China, especially those in rural and remote areas.

Suggestion for further research

Future studies should examine how caregiver characteristics influence coping strategies and burden, identify key predictors of caregiver burden.

References

- Biggs, A., Brough, P., & Drummond, S. (2017). Lazarus and Folkman's psychological stress and coping theory. In C. L. Cooper & J. C. Quick (Eds.), *The handbook of stress and health: A guide to research and practice* (pp. 351–364). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch21>
- Brown, L., Hansnata, E., & La, H. A. (2017). *Economic cost of dementia in Australia 2016-2056*. Alzheimer's Australia. <https://www.dementia.org.au/sites/default/files/2024-02/The-economic-cost-of-dementia-in-Australia-2016-to-2056.pdf>
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92–100. https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401_6Carver,1997
- Carver, C. S. (2011). Coping. In R. J. Contrada & A. Baum (Eds.), *The handbook of stress science: Biology, psychology, and health* (pp. 221–229). Springer.
- Chan, T. S. F., Lam, L. C. W., & Chiu, H. F. K. (2005). Validation of the Chinese version of the Zarit Burden Interview. *Hong Kong Journal of Psychiatry*, 15(1), 9–13.
- Chen, M. C., Chen, K. M., & Chu, T. P. (2015). Caregiver burden, health status, and learned resourcefulness of older caregivers. *Western Journal of Nursing Research*, 37(6), 767–780. <https://doi.org/10.1177/0193945914525280>
- Cohen, S. A., Kunicki, Z. J., Drohan, M. M., & Greaney, M. L. (2021). Exploring changes in caregiver burden and caregiving intensity due to COVID-19. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 7, 2333721421999279. <https://doi.org/10.1177/2333721421999279>
- Cooper, C., Katona, C., Orrell, M., & Livingston, G. (2008). Coping strategies, anxiety and depression in caregivers of people with Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(9), 929–936. <https://doi.org/10.1002/gps.2007>
- Dai, J.R., Li, J., He, X., Li, Y., & Li, Y. (2023). Prevalence and influencing factors of cognitive dysfunction in inpatients of geriatric medicine department of a hospital in Yunnan Province. *Journal of Basic Medicine and Clinical Sciences*, 43(3), 468–475. (in Chinese)
- Fowler, N. R., Judge, K. S., Lucas, K., Gowan, T., Stutz, P., Shan, M., Wilhelm, L., Parry, T., & Johns, S. A. (2021). Feasibility and acceptability of an acceptance and commitment therapy intervention for caregivers of adults with Alzheimer's disease and related dementias. *BMC Geriatrics*, 21(1), 127. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02078-0>



- Fukuda, M., Lyu, X. Z., Li, T., Xie, T., Wand, H., & Yu, X. (2020). Caregiver burden and related factors among caregivers of people with diagnosis of Alzheimer disease within one year. *Chinese Mental Health Journal*, 34(7), 572-577. (in Chinese)
- GBD 2016 Dementia Collaborators. (2019). Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990–2016: A systematic analysis for the global burden of disease study 2016. *The Lancet Neurology*, 18(1), 88-106. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30403-4](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30403-4)
- Haghshenas, H., Jokar, Z., Zarshenas, L., Rakhshan, M., & Poursadeghfard, M. (2023). Assessing the psychometric properties of persian version of Zarit Burden Interview among family caregivers of patients with multiple sclerosis. *BMC Nursing*, 22(1), 97. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01260-6>
- Huang, M. F., Huang, W. H., Su, Y. C., Hou, S. Y., Chen, H. M., Yeh, Y. C., & Chen, C. S. (2015). Coping strategy and caregiver burden among caregivers of patients with dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 30(7), 694-698. <https://doi.org/10.1177/1533317513494446>
- Jia, L., Quan, M., Fu, Y., Zhao, T., Li, Y., Wei, C., Tang, Y., Qin, Q., Wang, F., Qiao, Y., Shi, S., Wang, Y. J., Du, Y., Zhang, J., Zhang, J., Luo, B., Qu, Q., Zhou, C., Gauthier, S., ... Group for the Project of Dementia Situation in China. (2020). Dementia in China: Epidemiology, clinical management, and research advances. *The Lancet Neurology*, 19(1), 81-92. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(19\)30290-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30290-X)
- Jones, A. J., Kuijer, R. G., Livingston, L., Myall, D., Horne, K., MacAskill, M., Pitcher, T., Barrett, P. T., Anderson, T. J., & Dalrymple-Alford, J. C. (2017). Caregiver burden is increased in Parkinson's disease with mild cognitive impairment (PD-MCI). *Translational Neurodegeneration*, 6, 17. <https://doi.org/10.1186/s40035-017-0085-5>
- Kajiwar, K., Noto, H., & Yamanaka, M. (2018). Changes in caregiving appraisal among family caregivers of persons with dementia: A longitudinal study over 12 months. *Psychogeriatrics*, 18(6), 460-467. <https://doi.org/10.1111/psyg.12360>
- Kang, F. J., Wang, W., Zhou, B., Xie, H. G., Wang, Z. F., & Wang, L. N. (2020). Family care guidance to caregiver for dementia patients during epidemic period of 2019 novel coronavirus. *Chinese Journal of Geriatric Multiorgan Diseases*, 3. (in Chinese)
- Kim, H., Chang, M., Rose, K., & Kim, S. (2012). Predictors of caregiver burden in caregivers of individuals with dementia. *Journal of Advanced Nursing*, 68(4), 846-855. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05787.x>
- Li, D., Hu, N., Yu, Y., Zhou, A., Li, F., & Jia, J. (2017). Trajectories of multidimensional caregiver burden in Chinese informal caregivers for dementia: Evidence from exploratory and confirmatory factor analysis of the Zarit Burden interview. *Journal of Alzheimer's Disease*, 59(4), 1317-1325. <https://doi.org/10.3233/JAD-170172>



- Li, R., Cooper, C., Barber, J., Rapaport, P., Griffin, M., & Livingston, G. (2014). Coping strategies as mediators of the effect of the START (strategies for RelaTives) intervention on psychological morbidity for family carers of people with dementia in a randomised controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 168, 298-305. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.07.008>
- Liao, X., Huang, Y., Zhang, Z., Zhong, S., Xie, G., Wang, L., & Xiao, H. (2020). Factors associated with health-related quality of life among family caregivers of people with Alzheimer's disease. *Psychogeriatrics*, 20(4), 398-405. <https://doi.org/10.1111/psyg.12528>
- Lindeza, P., Rodrigues, M., Costa, J., Guerreiro, M., & Rosa, M. M. (2020). Impact of dementia on informal care: A systematic review of family caregivers' perceptions. *BMJ Supportive & Palliative Care*, bmjspcare-2020-002242. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2020-002242>
- Liu, Q. S., Shang, S. M., & Yue, P. (2012). Caring experiences of spousal caregivers of home dementia patients under Lazarus Stress-coping Model. *China General Practice*, 2012(5), 498-500. (in Chinese)
- McConaghy, R., & Caltabiano, M. L. (2005). Caring for a person with dementia: Exploring relationships between perceived burden, depression, coping and well-being. *Nursing & Health Sciences*, 7(2), 81-91. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2005.00213.x>
- Muscat, M., & Scerri, C. (2018). Coping with anxiety, depression, burden and quality of life in informal primary caregivers of community-dwelling individuals with dementia. *Journal of Aging Research & Clinical Practice*, 7, 128-135. <http://dx.doi.org/10.14283/jarcp.2018.22>
- Oh, E. S., & Rabins, P. V. (2019). Dementia. *Annals of Internal Medicine*, 171(5), ITC33-ITC48. <https://doi.org/10.7326/AITC201909030>
- Papastavrou, E., Tsangari, H., Karayiannis, G., Papacostas, S., Efstathiou, G., & Sourtzi, P. (2011). Caring and coping: The dementia caregivers. *Aging & Mental Health*, 15(6), 702-711. <https://doi.org/10.1080/13607863.2011.562178>
- Rasmussen, H., Hellzen, O., Stordal, E., & Enmarker, I. (2019). Family caregivers experiences of the pre-diagnostic stage in frontotemporal dementia. *Geriatric Nursing*, 40(3), 246-251. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2018.10.006>
- Roche, L., MacCann, C., & Croot, K. (2016). Predictive factors for the uptake of coping strategies by spousal dementia caregivers: A systematic review. *Alzheimer Disease Associate and Disorder*, 30(1), 80-91. <https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000105>
- Sakka, M., Goto, J., Kita, S., Sato, I., Soejima, T., & Kamibeppu, K. (2019). Associations among behavioral and psychological symptoms of dementia, care burden, and family-to-work conflict of employed family caregivers. *Geriatrics & Gerontology International*, 19(1), 51-55. <https://doi.org/10.1111/ggi.13556>
- Sun, F. (2014). Caregiving stress and coping: A thematic analysis of Chinese family caregivers of persons with dementia. *Dementia*, 13(6), 803-818. <https://doi.org/10.1177/1471301213485593>



- Tang, K. N., Chan, C. S., Ng, J., & Yip, C. H. (2016). Action type-based factorial structure of Brief COPE among Hong Kong Chinese. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 38(4), 631-644. <https://doi.org/10.1007/s10862-016-9551-0>
- Tang, W. P. Y., Chan, C. W., & Choi, K. C. (2021). Factor structure of the brief coping orientation to problems experienced inventory in Chinese (Brief-COPE-C) in caregivers of children with chronic illnesses. *Journal of Pediatric Nursing*, 59, 63-69. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.01.002>
- Wang, X., Tang, L., Howell, D., Shao, J., Qiu, R., Zhang, Q., & Ye, Z. (2020). Psychometric testing of the Chinese version of the coping and adaptation processing scale-short form in adults with chronic illness. *Frontiers in Psychology*, 11, 1642. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01642>
- Win, K. K., Chong, M. S., Ali, N., Chan, M., & Lim, W. S. (2017). Burden among family caregivers of dementia in the Oldest-Old: An exploratory study. *Frontiers in Medicine*, 4, 205. <https://doi.org/10.3389/fmed.2017.00205>
- Wong, D. F. K., Ng, T. K., & Zhuang, X. Y. (2019). Caregiving burden and psychological distress in Chinese spousal caregivers: Gender difference in the moderating role of positive aspects of caregiving. *Aging & Mental Health*, 23(8), 976-983. <https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1474447>
- Xiong, C., Biscardi, M., Astell, A., Nalder, E., Cameron, J. I., Mihailidis, A., & Colantonio, A. (2020). Sex and gender differences in caregiving burden experienced by family caregivers of persons with dementia: A systematic review. *PLOS ONE*, 15(4), e0231848. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231848>
- Yamane, T. (1973), *Statistics: An introductory analysis*. John Weather Hill.
- Yu, X., Chen, S., Chen, X., Jia, J., Li, C., Liu, C., Toumi, M., & Milea, D. (2015). Clinical management and associated costs for moderate and severe Alzheimer's disease in urban China: A Delphi panel study. *Translational Neurodegeneration*, 4, 15. <https://doi.org/10.1186/s40035-015-0038-9>
- Yuan, Q., Wang, P., Tan, T. H., Devi, F., Poremski, D., Magadi, H., Goveas, R., Ng, L. L., Chong, S. A., & Subramaniam, M. (2021). Coping patterns among primary informal dementia caregivers in Singapore and its impact on caregivers-implications of a latent class analysis. *The Gerontologist*, 61(5), 680-692.
- Zarit, S. H., Reever, K. E., & Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *The Gerontologist*, 20(6), 649-655. <https://doi.org/10.1093/geront/20.6.649>
- Zarit, S. H., Todd, P. A., & Zarit, J. M. (1986). Subjective burden of husbands and wives as caregivers: A longitudinal study. *The Gerontologist*, 26(3), 260-266. <https://doi.org/10.1093/geront/26.3.260>
- Zhang, M., Chang, Y. P., Liu, Y. J., Gao, L., & Porock, D. (2018). Burden and strain among familial caregivers of patients with dementia in China. *Issues in Mental Health Nursing*, 39(5), 427-432. <https://doi.org/10.1080/01612840.2017.1418034>



-
- Zhao, D. M. (2019). Analysis of stigma and its influencing factors in family caregivers of dementia patients. *Journal of Qilu Nursing*, 13. (in Chinese)
- Zhou, S. J., Luo, B. A., Cao, H., Zhang, X., & Wang, D. X. (2023). Epidemiological characteristics of dementia and its correlation with multimorbidity among residents aged 65 and above. *Chinese General Practice Medicine*, 26(29), 3616-3621. <https://doi.org/10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0234> (in Chinese)



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy*

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด*

Xinyue	Zhang**	ชินเยว่	จาง**
Chiraporn	Tachaudomdach***	จิราภรณ์	เตชะอุดมเดช***
Chomphoonut	Sirat****	ชมพูนุท	ศรีรัตน์****

Abstract

Health literacy plays a critical role in enhancing self-care behaviors in persons with lung cancer receiving chemotherapy. Improving health literacy can empower patients to better understand and manage side effects of chemotherapy, leading to more effective self-care behaviors. This descriptive study aimed to explore the relationship between health literacy and self-care behaviors among lung cancer patients undergoing chemotherapy. The participants were 161 lung cancer patients receiving chemotherapy at the first affiliated hospital of Kunming Medical University and the network hospitals. The tools used for data collection included a demographic data record form, the Chinese version of the Functional Communication Critical Health Literacy Scale (FCCHL), and the Chinese version of The Leuven Questionnaire for Patient Self-care during Chemotherapy (L-PaSC). The Cronbach's alpha coefficients of the two questionnaires were 0.97 and 0.77, respectively. Descriptive statistics and Spearman's rank correlation were employed for data analysis.

The results of this study revealed the following:

1. The average health literacy score was 2.13 (SD = 0.88, range = 1-4). The average score for functional health literacy was 2.33 (SD = 1.04, range = 1-4). The average score for communication health literacy was 2.16 (SD = 1.04, range = 1-4). The average score for critical health literacy was 1.85 (SD = 0.91, range = 1-4).

2. The average score for self-care behaviors was relatively low, with an overall mean score of 42.60 (SD = 0.20, range = 12-94). The average score for adherence to treatment recommendations and management of treatment-related events was 32.40 (SD = 0.25, range = 0-93). The average score for symptom relief was 88.63 (SD = 0.25, range = 0-100).

3. Health literacy was found to have a high correlation with self-care behaviors ($r = .518, p < .01$). Additionally, functional health literacy ($r = .437, p < .01$), communication health literacy ($r = .437, p < .01$), and critical health literacy ($r = .537, p < .01$) were all significantly associated with self-care behaviors.

These research findings highlight the opportunity to improve self-care behaviors among persons with lung cancer receiving chemotherapy by focusing on enhancing health literacy.

Keywords: Lung cancer; Chemotherapy; Health literacy; Self-care behavior

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student of Nursing Science Program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University;
e-mail: chiraporn.tac@cmu.ac.th

**** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 29 January 2024; Revised 28 October 2024; Accepted 5 November 2024



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

บทคัดย่อ

ความรู้ด้านสุขภาพ มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ความรู้ด้านสุขภาพที่ดีสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจและจัดการกับผลข้างเคียงของเคมีบำบัดได้ดีขึ้น ส่งผลให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษาเชิงพรรณนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 161 ราย ในโรงพยาบาลในเครือแห่งแรกของมหาวิทยาลัยการแพทย์คุณหมิง และโรงพยาบาลในเครือชาย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลประชากร แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพที่สำคัญในการสื่อสารเชิงฟังก์ชันฉบับภาษาจีน และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองฉบับภาษาจีน ค่า Cronbach's alpha coefficient ของแบบสอบถามทั้งสองฉบับ เท่ากับ 0.97 และ 0.77 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Spearman's rank correlation

ผลการศึกษาพบว่า

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 2.13 (SD = 0.88, range = 1-4) คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเชิงหน้าที่ เท่ากับ 2.33 (SD = 1.04, range = 1-4) คะแนนมัธยฐานความรู้ด้านสุขภาพด้านการสื่อสาร เท่ากับ 2.16 (SD = 1.04, range = 1-4) คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเชิงวิพากษ์ เท่ากับ 1.85 (SD = 0.91, range = 1-4)
2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ มีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 42.60 (SD = 0.20, range = 12-94) คะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตามคำแนะนำการรักษาและการจัดการเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการรักษา เท่ากับ 32.40 (SD = 0.25, range = 0-93) คะแนนเฉลี่ยของการบรรเทาอาการ เท่ากับ 88.63 (SD = 0.25, range = 0-100)
3. ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ($r = .518, p < .01$) นอกจากนี้ ความรู้ด้านสุขภาพเชิงหน้าที่ ($r = .437, p < .01$) ความรู้ด้านสุขภาพด้านการสื่อสาร ($r = .437, p < .01$) และความรู้ด้านสุขภาพเชิงวิพากษ์ ($r = .537, p < .01$) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงถึงโอกาสในการปรับปรุงพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด โดยเน้นที่การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ

คำสำคัญ: มะเร็งปอด เคมีบำบัด ความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตัวเอง

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: chiraporn.tac@cmu.ac.th

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

Background and significance

Lung cancer is one of the most common cancers in the world. In 2020, there were an estimated 2.2 million new lung cancer cases and 1.8 million lung cancer deaths worldwide. According to Sung et al. (2021), lung cancer ranks as the top cause of cancer incidence and mortality in men, while in women it ranks third in incidence (after breast cancer and colorectal cancer) and second in mortality (after breast cancer). Many lung cancer patients are diagnosed at an advanced stage, making surgery inoperable. Consequently, chemotherapy has become a widely used treatment option (Patel et al., 2007). A substantial rise in the number of patients requiring first-line chemotherapy is expected, from 9.8 million to 15 million between 2018 and 2040, representing a 53% increase (Wilson et al., 2019). Global estimates suggest that lung cancer will constitute the most prevalent chemotherapy indication by 2040, accounting for 16.4% of cases (Wilson et al., 2019).

In most cases, lung cancer does not produce any signs or symptoms in its early stages. As the disease progresses, symptoms like hemoptysis, pain, cough, loss of appetite, and fatigue may become apparent (Cooley, 2000). Patients should receive aggressive treatment immediately after the diagnosis of lung cancer. However, the physical and psychological effects of chemotherapy can significantly impact patients' well-being (Ellis, 2012). Both the disease itself and the side effects of treatment can lead to a decline in functional abilities, affecting self-care behaviors. In order to reduce the effects of illness and chemotherapy, patients should have appropriate self-care behaviors (Prutipinyo et al., 2012). Self-care behavior can alleviate the pain caused by the side effects of chemotherapy, thereby improving quality of life and promoting the mental health of cancer chemotherapy patients.

Self-care behavior among lung cancer patients receiving chemotherapy encompasses proactive actions taken by patients to manage their health, including adverse events and treatment-related complications (Coolbrandt et al., 2013). This behavior comprises two key dimensions: 1) adherence to therapeutic recommendations and effective management of side effects, and 2) proactive symptom relief (Coolbrandt et al., 2013). Poor self-care behavior of cancer chemotherapy patients will lead to unmitigated symptoms (Papadakos et al., 2018). The low level of self-care behaviors among chemotherapy patients is due to insufficient information being given to patients about the side effects of chemotherapy and how to mitigate them (Moursy & Ead, 2014). Furthermore, there are other challenges to improving patients' self-care behaviors, one of which is health literacy. Patients' ability to care for themselves depends on their level of health literacy (Baumann & Dang, 2012).

Health literacy is defined as the cognitive and social skills that determine an individual's motivation and ability to acquire, understand, and use information related to lung cancer in a manner that promotes and maintains good health (Nutbeam, 2000). According to Nutbeam (2000), it is comprised of three dimensions: functional health literacy, communicative health literacy, and critical health literacy. Given the complex nature of chemotherapy treatments and the potential side effects, individuals with low health literacy may struggle to comprehend treatment options



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

and effectively perform self-care. As Erüna and Mert (2020) suggest, this reduced capacity for self-care can lead to suboptimal outcomes for patients with lung cancer. This can hinder their ability to engage in self-care behaviors, thereby leading to poorer outcomes (Papadakis et al., 2018).

Despite the prevalence of lung cancer and its treatment with chemotherapy, limited research has explored the health literacy of patients undergoing this therapy. While studies on other chronic diseases, such as diabetes and hypertension, have demonstrated a link between health literacy and self-care behaviors (Mohammadpour et al., 2018; RobatSarpoooshi et al., 2020). A study conducted in 2020 on the relationship between health literacy and self-care behavior in diabetes patients revealed a significant correlation ($r = .152$ $p < .05$), indicating that individuals with higher self-care literacy tend to exhibit better self-care behaviors (RobatSarpoooshi et al., 2020). The specific relationship between these factors in the context of lung cancer chemotherapy remains understudied. The aim of this study was to investigate the correlation between health literacy and self-care behaviors in individuals with lung cancer who are receiving chemotherapy.

Research objectives

The objectives of this research include to investigate health literacy, self-care behaviors, and the relationship between the two in individuals with lung cancer undergoing chemotherapy.

Conceptual Framework

This study investigated the relationship between health literacy and self-care behavior of patients with lung cancer receiving chemotherapy. Health literacy refers to the ability of patients with lung cancer receiving chemotherapy to gather, communicate, and apply information related to chemotherapy for the promotion and maintenance of health. It includes 1) functional health literacy; 2) communication health literacy; and 3) critical health literacy (Nutbeam, 2000). Health literacy has an effect on the level of self-care behaviors, and those with low health literacy may have lower ability regarding self-care behaviors. Self-care behavior, in terms of lung cancer chemotherapy patients, refers to appropriate actions taken regarding their health issues (adverse events, complications), and it includes 1) adherence to therapeutic recommendations and management of adverse events associated with treatment; and 2) relieving symptoms of illness (Coolbrandt et al., 2013). This study emphasized the relationship between health literacy and self-care behavior among patients with lung cancer chemotherapy. The health literacy of these patients might influence their self-care behaviors, so collecting information about their health knowledge and self-care behaviors will help them to reach the best health status over their course of chemotherapy. Therefore, the present study hypothesized that there was a positive correlation between self-care behavior and health literacy in cancer patients



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

Methodology

Population and sample

The target population included patients with lung cancer who had received at least one course of chemotherapy in Kunming, Yunnan Province, PRC. This study used proportional stratified sampling to determine the sample size for each hospital.

Sample sizes were collected at the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University and the Third Affiliated Hospital of Kunming Medical University. The data was collected from July to October 2021. G * power analysis (G * power 3.1.9.7) was used to calculate the sample size. This study was a correlation study, using a two-tailed test, and there are no relevant earlier findings. A moderate size of 0.3 was adopted for effect size. The risk of a type I error (α) is usually employed at 0.05, and the conventional standard for power ($1-\beta$) was 0.95 (Polit & Beck, 2004). Then, the sample size was calculated as 134. The researchers determined an additional 20% to compensate for potential loss. Thus, the sample size was 161. The sample was obtained partly from 200 patients with lung cancer who received chemotherapy at Kunming Medical University's Third Affiliated Hospital and from 50 patients with lung cancer who received chemotherapy in the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University.

The sample size of the Cancer Hospital in Kunming Medical University, Third Affiliated Hospital, was 129, and that of the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University was 32. The target population for this study, in total, was 161 in Kunming city, China. The investigators and assistants obtained the consent of the two hospitals to collect the sample and identified eligible lung cancer chemotherapy patients based on the inclusion criteria. Patients who agreed to participate in the study were invited to participate. The researcher and assistant explained the purpose of the study, benefits, human rights protections, data collection, and duration of the study.

Inclusion criteria included the following: participants must be 1) at least 18 years of age; 2) receiving chemotherapy treatment for at least one cycle; 3) diagnosed with primary non-small cell lung cancer, stage I-III; 4) able to read and write Chinese; and 5) able to undertake activities of daily living independently, as assessed by the Barthel Index (score ≥ 91).

Exclusion criteria: 1) patient developed severe fatigue after chemotherapy. Frailty level was assessed using the Frail Scale, and patients scoring 3-5 were excluded; 2) Patient diagnosed with small cell lung cancer.

Research instruments

The instrument is a questionnaire including five parts as follows:

1. The Demographic Data Form (Chinese version) developed by the researcher consisted of two parts: demographic and clinical data. The demographic data was made up of the participant's data, such as age, sex, educational level, and household income; the clinical data included the length of time the patient was diagnosed with lung cancer, the name of the chemotherapy that the patient was taking, and the stage of lung cancer.



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

2. The Functional Communication Critical Health Literacy Scale (FCCHL) (Ishikawa et al., 2008) was employed to evaluate the health literacy of patients suffering from chronic diseases. In 2015, Zhang Xiaofei and colleagues translated the FCCHL into Chinese, followed by a further evaluation in 2018.

The Content Validity Index (S-CVI/AVE) for the FCCHL was an average of 0.97. The Cronbach α coefficients were 0.91, 0.90, and 0.90 for the whole scale. According to Nutbeam (2000), it consists of three dimensions: (1) functional health literacy; (2) communication; and (3) critical health literacy. The scale consists of 14 items, each rated on a four-point Likert scale, from 1 (never) to 4 (frequently). The average scale score was calculated by adding the (reversed) item scores and dividing them by the total number of items, giving a score from 1 (low health literacy) to 4 (high health literacy). Functional HL scores will reverse, with higher scores indicating higher HL. Permission to use this scale was sought from the original author.

3. The Leuven Questionnaire (L-PaSC) of Patient Self-care, created by Annemarie Coolbrandt et al. in 2013, may be used for evaluating the self-care behaviors of patients during the course of chemotherapy and includes two dimensions: (1) adhering to treatment recommendations and managing treatment-related adverse events and (2) relieving symptoms. The Content Validity Index (CVI) was 0.78-1.00, and the questions had an item difficulty index ranging from 0.17 to 0.89. Internal consistency was considered acceptable (Cronbach alpha = 0.76), and the L-PASC showed good content and psychometric performance. Permission to use this scale was sought from the original author.

The Visual Analogue Scale (VAS) also poses a two-part question. In the first part, the participants were asked if they had been prescribed anything, and in the second part, they were asked to indicate a percentage that they felt they had followed the prescription. An example of a two-part VAS question in L-PaSC is, "Does your treatment also include oral chemotherapy?", and if the participant says "Yes", they move on to the second question, "How many times have you taken the correct dose at the correct time?" There are, therefore, three issues concerning VAS.

The L-PaSC score was based on the conversion of correct responses/appropriate self-care to binary relative scores, with 1 = proper/sufficient self-care and 0 = wrong/inadequate self-care behaviors. Detailed information on manual conversion of L-PaSC responses is available in Coolbrandt et al. The score was between 0 and 100, and the higher the score, the better the patient's self-care behaviors. Its internal consistency was 0.77.

The Leuven Questionnaire (L-PaSC) was translated into Chinese using the back-translation method. The English and L-PaSC versions have been validated by the original investigators (Coolbrandt et al., 2013). These instruments were not modified for this study; therefore, the validity was not checked again.



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

4. The Barthel Index has a total score of 100 and is divided into five levels. 1) complete dependence: 0-20 points; 2) heavy dependence: 21-60 points; 3) moderate dependence: 61-90 points; 4) mild dependence: 91-99 points; and 5) total independence: 100 points.

5. The Frail scale includes five components: fatigue, resistance, walking, disease, and loss weight (Morley et al., 2012). The frailty scale scores ranged from 0 to 5 (0 = best, 5 = worst), representing weak (3-5 points), pre-weak (1-2 points), and health (0 points).

Ethical considerations

The proposal was submitted to the Nursing Research Ethics Committee at Chiang Mai University in Thailand for approval before data collection (Study code: 2021-EXP050) which was approved by both Kunming Medical University's First and Third Affiliated Hospitals. Participants were informed that they had the right to participate, decline, or withdraw from the study at any time. Before data collection, all participants received an informed consent form that explained the study's purpose and procedures. Participants who agreed to take part completed a questionnaire. All responses were kept anonymous, and no identifying information was disclosed in research reports or publications.

Data collection

The study employed a two-part questionnaire package. The first part included informed consent and study information forms while the second contained the research instruments: the Demographic Data Form, Barthel Index, Frail Scale, FCCHL, and L-PaSC. After obtaining informed consent, researchers invited participants to a multimedia classroom. Participants completed the questionnaires individually at their own pace, with breaks offered as needed. All 161 eligible participants (100% response rate) completed the questionnaires.

Data analysis

The data were analyzed using Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 23.0 as follows:

1. Demographic data were analyzed and presented in terms of frequency, percent, mean, range, and standard deviation.
2. Health literacy and self-care behaviors data of patients with lung cancer who were receiving chemotherapy were analyzed by percentage, average, range, and standard deviation.
3. The Kolmogorov-Smirnov Z test was used to investigate the distribution of data after completion of data collection (health literacy and self-care behavior).
4. The two datasets were not normally distributed; therefore, Spearman's rank correlation was used.

Results

The ages of participants ranged from 30 to 82 years old, with a mean of 59 (SD = 11.51). The majority of the subjects were male (n =94), accounting for 58.39%. Among them, 87 patients (54.03%) had received primary education, 41 patients (25.47%) had received higher education, and only 33 patients (20.50%) had received higher education. Among those who participated in



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

the survey, one- third of them earned between 10,000 and 30,000 yuan a year, which was considered a "low" income. Eighty-one participants (50.31%) had been diagnosed with lung cancer for at least a year (Table 1).

Table 1 Demographic characteristics of the sample (n = 161)

Demographic Characteristics	Frequency (n)	Percentage (%)
Gender		
Female	94	58.39
Male	67	41.61
Age (years) (Mean = 59.19, SD = 11.51, Range = 25-82)		
Educational level		
Primary education	87	54.03
Junior high school education	41	25.47
Higher education	33	20.50
Family income (Yuan per year)		
10000-30000	52	32.29
30000-50000	78	48.45
50000-70000	25	15.53
70000-90000	6	3.73

In terms of clinical data, 7 participants (4.35%) were diagnosed with stage I NSCLC, 37 (22.98%) were diagnosed with stage II NSCLC, and 117 (72.67%) had stage III NSCLC. Patients who had been diagnosed for more than 6 months and over 2 years were nearly identical. Regarding chemotherapy agents, 128 patients received cisplatin, while fewer numbers received carboplatin, vinorelbine, and taxol (29, 26, and 24, respectively). Etoposide, gemcitabine, and pemetrexed were also given to two patients each (Table 2).

Table 2 Clinical characteristics of the sample (n = 161)

Clinical information	Frequency (n)	Percentage (%)
Time since lung cancer diagnosis:		
Less than 3 months	17	10.56
More than 6 months	32	19.88
More than 1 years	81	50.31
More than 2 years	31	19.25
Stage of lung cancer		
Stage I non-small cell lung cancer	7	4.35
Stage II non-small cell lung cancer	37	22.98
Stage III non-small cell lung cancer	117	72.67



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors
in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

Table 2 Clinical characteristics of the sample (n = 161) (continue)

Clinical information	Frequency (n)	Percentage (%)
Name of the chemotherapy drug used (multiple choice)		
Cis-platinum	128	
Carboplatin	29	
Etoposide	2	
Vinorelbine	36	
Paclitaxel	24	
Gemcitabine	2	
Other	2	

The average health literacy score was 2.13 (SD = 0.88) while functional health literacy had an average of 2.33 (SD = 1.04). The average score for communication health literacy was 2.16 (SD = 1.04), and the average score for critical health literacy was 1.85 (SD = 0.91) (Table 3).

Table 3 Health literacy in patients with lung cancer chemotherapy (n = 161)

Scale/Sub-Scale	M	SD	Min-Max
Total FCCHL	2.13	0.88	1.00-4.00
Functional	2.33	1.04	1.00-4.00
Communicative	2.16	1.04	1.00-4.00
Critical	1.85	0.91	1.00-4.00

The average self-care behaviors score of patients with lung cancer was 42.64 (SD = 0.20). The average score for adherence to treatment recommendations and management of treatment-related events was 32.40 (SD = 0.25). the average score for symptom relief was 88.63 (SD = 0.25) (Table 4).

Table 4 Self-care behaviors in patients with lung cancer chemotherapy (n = 161)

Scale/Sub-Scale	M	SD	Min-Max
Total P-LaSC	42.64	0.20	12-94
Adhering to treatment recommendations and managing treatment-related events	32.40	0.25	0-93
Relieving symptoms	88.63	0.25	0-100

There was a significant correlation between health literacy and self-care behavior (adherence to treatment recommendations and treatment events, and symptom relief) ($p < .01$) (Table 5).



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors
in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง
ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

Table 5 The Relationship Between Health Literacy and Self-Care Behaviors (n = 161)

Dimension of FCCHL	Dimension of L-PaSC		
	Total score for self-care behavior	Scores for Dimension 1	Scores for Dimension 2
Total health literacy score	$r = .518^{**}$	$r = .517^{**}$	$r = -.079$
Scores for Dimension 1	$r = .437^{**}$	$r = .436^{**}$	$r = -.057$
Scores for Dimension 2	$r = .437^{**}$	$r = .426^{**}$	$r = -.025$
Scores for Dimension 3	$r = .537^{**}$	$r = .569^{**}$	$r = -.063$

Note. ** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Discussion

In this study, functional health literacy had the highest subscale score ($M = 2.33$, $SD = 1.04$), followed by communication ($M = 2.16$, $SD = 1.04$) and critical health literacy ($M = 1.85$, $SD = 0.91$). These findings support Nutbeam's model, suggesting that critical health literacy is the most complex dimension.

Similar to another study (Lee et al., 2018), we showed that the health literacy level of lung cancer chemotherapy patients is low. Research in South Korea has shown that the functional health literacy level of elderly lung cancer chemotherapy patients, low-education lung cancer chemotherapy patients, and low-income lung cancer chemotherapy patients is low, which is basically the same as our research results. In this study, the average age of cancer chemotherapy patients was 59 years old, and the number of people with low educational levels accounted for 54% of the total. Low- and middle-income households account for 80% of the total. The economic challenges and declining physical health faced by people with lung cancer chemotherapy can impair their decision-making abilities and hinder their ability to manage their health. Given the complex care requirements of cancer, these factors may contribute to persistent poor health outcomes. Our findings suggest that health literacy plays a significant role in this context.

In the survey on communicative health literacy, we found that 63% of lung cancer patients never or rarely sought knowledge about the disease. The average age of all participants in this study was 59 years old, and most of them came from rural areas. A possible reason is that with the increase of age, they do not have strong desire to change and recover their health status, and they are not good at using various media to obtain information related to their health, such as newspapers, books, and the Internet. With the growth of age, especially for elderly patients over 65 years old, although most of them also pay attention to health, some of them have a relatively fixed thinking mode, find it difficult to accept new things and new ideas, adhere to their own experience, and are not willing to change their original behavior and living habits. Although some elderly patients have the subjective desire to learn, they have cognitive difficulties due to their own physical function, cognitive, and behavioral ability decline, resulting in a low level of health literacy in communication.



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

Critical health literacy scores were the lowest among the three dimensions. In this study, only 28% of patients reported that they often or sometimes evaluated the accuracy of health information or used this knowledge to make decisions regarding their treatment. Critical health literacy refers to the more advanced skills of using critical thinking to analyze and reflect on information or advice received and using information to better control life events and situations. In Nutbeam's health literacy model, critical health literacy is the most difficult to achieve. Once lung cancer chemotherapy patients have sufficient critical health literacy, they can change unhealthy behaviors and have the ability to choose the treatment and exercise that is right for them. Therefore, when lung cancer chemotherapy patients have enough critical health literacy, their chemotherapy side effects will be reduced. In this study, the complexity of the disease itself and treatment made it more difficult for patients to extract, compare, communicate, and critically analyze information. In addition, the average age of the sample size is relatively large, the educational level is relatively low, and the socioeconomic status is not high, resulting in low critical health literacy.

Few studies have explored functional, communicational, and critical health literacy in patients undergoing chemotherapy for lung cancer. Only one study on health literacy in lung cancer patients undergoing chemotherapy have focused on functional health literacy, the score of functional health literacy in this study is not high (Lee et al., 2018). At present, most studies on the health literacy of lung cancer patients only focus on functional health literacy, and there are not enough data to support communicational health literacy and critical health literacy.

This study found that the mean total score of self-care behavior in patients was 42.64. Regarding the first dimension, patients receiving chemotherapy for lung cancer in this study scored 32.40 in adherence to treatment recommendations and management of treatment-related events. Only 17.39% of patients drank at least 1.5 liters of water daily during the treatment, 27.77% brushed their teeth at least twice a day, and no one properly disposed of used toilet paper or sanitary napkins in plastic bags. These behaviors were recorded from the first day of chemotherapy through several days after each treatment cycle. In this subscale, patients are required to immediately inform doctors when they experience nausea, vomiting, shortness of breath, fever, or numbness of fingers during treatment. However, in this study, regarding the ability of patients to inform doctors in a timely manner during treatment, 29.19% of patients feeling shortness of breath, 32.27% feeling fever, and 22.36% feeling numbness in fingers could do so. Patients scored slightly higher on adherence to treatment recommendations.

The proportion of patients who could correctly take medicine as prescribed was 45.96%. Among the self-care suggestions received or read by patients, 50.31% were able to follow more than 80% of them. The reason patients scored low on the first dimension could be because of Chinese people's cultural beliefs and values which can affect self-care behavior (Jaarsma et al., 2017). Chinese people are heavily influenced by Buddhism. They believe that illness is natural, and they do not fight or take action which is consistent with the Buddhist way. This finding agrees



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

with that of a study in Thailand which found that chemotherapy patients also chose to do nothing when they experienced discomfort, such as weakness or pain, because Thailand is also a country heavily influenced by Buddhism (Piamjariyakul et al., 2010). Another reason may be that nurses in Yunnan province have heavy workloads and spend little time on health education for patients.

On another subscale, the study showed that lung cancer patients scored higher on relieving symptoms, with an average score of 88.63%. If nausea/vomiting, fatigue, or pain occurred during treatment, a majority of patients could take correct actions (68.32%, 65.22%, and 60.87%, respectively). The authors who created the L-PaSC scale believed that effort and self-care activities formed the basis of the L-PaSC score, rather than efficacy or symptom relief. If patients had mild side effects from chemotherapy, "inaction" was also considered sufficient self-care behavior. If chemotherapy side effects are moderate or severe, appropriate actions are considered adequate self-care behaviors. For example, reporting symptoms to health care professionals when they occur is considered an adequate act of self-care. Therefore, in this subscale study, lung cancer patients scored higher on self-care behavior. Most patients will immediately inform their healthcare provider if they experience constipation, nausea, vomiting, weakness, or pain.

However, the findings of this study on the self-care behavior of lung cancer chemotherapy patients are inconsistent with those of a Korean study (Lee et al., 2018). Studies in South Korea have shown a higher level of self-care behavior in lung cancer patients undergoing chemotherapy. These discrepancies may be attributed to differences in the measurement tools employed. Given the paucity of research on self-care behaviors in this population, further investigations are warranted to elucidate the variability in self-care practices across diverse cultural contexts.

In this study, it was found that there was a strong correlation between health literacy and self-care behavior ($r = .518, p < .01$). Furthermore, functional ($r = .437, p < .01$), communicational ($r = .437, p < .01$), and critical ($r = .537, p < .01$) health literacy among lung cancer chemotherapy patients were significantly correlated with self-care behavior. The findings are in line with an Iranian study on health literacy and self-care behavior among breast cancer patients (Ahmadzadeh et al., 2021). Ahmadzadeh and team discovered a positive correlation between reading and comprehension and self-care behavior in breast cancer patients ($r = .74, p < .05$), leading the author to conclude that patients with a higher level of health literacy exhibit improved self-care behavior.

In this study, a correlation between functional health literacy and self-care behavior was found in patients undergoing chemotherapy for lung cancer ($r = .437, p < .01$). Adequate functional health literacy can help these patients read and understand drug labels and prescriptions, so that once they have enough functional health literacy, lung cancer chemotherapy patients can obtain more and more effective disease-related information to reduce the side effects of chemotherapy (Heijmans et al., 2015).



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

In this study, we discovered a correlation between communicative health literacy and self-care behavior in patients receiving chemotherapy for lung cancer ($r = .437$, $p < .01$). According to Nutbeam (2000), communicational health literacy involves developing sophisticated communicative and social skills that are necessary for extracting and deliberating information with others. One characteristic of lung cancer patients receiving chemotherapy who have good communication skills is that they have the confidence and ability to take action based on the advice of medical staff, successfully and effectively communicating with them which can modify their negative behaviors and slow down the advancement of the disease (Heijmans et al., 2015).

Some relationships were found between critical health literacy and self-care behavior in the current study. For patients undergoing chemotherapy for lung cancer, health-related information includes how to prevent and mitigate side effects of chemotherapy, how to properly take medications while in the hospital, and personal social skills, including how to interact with professionals and choose the appropriate way of exercise and diet to mitigate side effects of chemotherapy. Once lung cancer chemotherapy patients have mastered sufficient critical health literacy, they can change unhealthy behaviors and have the ability to choose the treatment that is right for them (Heijmans et al., 2015).

In this study, a significant correlation was observed between health literacy and its subscales, and self-care behaviors among patients undergoing chemotherapy for lung cancer. However, we found no significant relationship between health literacy and its subscales and the symptom relief subscale of self-behavior. The reason may be that in the L-PaSC scale, in evaluating the symptom relief of chemotherapy patients, if the patient has mild or even no adverse reactions to chemotherapy, clinical intervention for chemotherapy adverse reactions can be avoided. We also consider that the patient has self-care behavior. Perhaps this scoring standard led to high scores in symptom relief for patients in this study.

In addition, Lee's (2019) study found no significant correlation between functional health literacy and self-care behaviors among lung cancer chemotherapy patients. This finding may be attributed to the utilization of distinct scales. Furthermore, the authors of another study (Papadakos et al., 2018) concluded that there was no correlation between health literacy and chemotherapy self-care behaviors which is inconsistent with our findings. Despite the existence of substantial evidence linking health literacy and self-care behaviors in other chronic diseases, the amount of evidence regarding an association between health literacy and self-care behaviors in cancer patients undergoing chemotherapy is still relatively scarce, with health literacy and self-care behaviors being a relatively new concept in this patient group.

Besides tumor research, studies on other chronic diseases have also discovered a positive correlation between patients' health literacy and self-care behavior. RobatSarpoooshi et al. (2020) discovered a significant correlation between self-care behavior and health literacy among diabetic patients ($P < 0.05$) with a positive correlation observed. Moreover, that study found that a higher level of health literacy was associated with improved self-care behavior. In Farghadani et al.'s (2018)



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

study, the authors discovered that functional health literacy was a crucial aspect of self-care behavior among patients with heart failure ($\beta = 0.30$, $p = .014$), highlighting the significant influence of health literacy on self-care practices. According to RobatSarpooshi et al. (2020), patients with insufficient health literacy may encounter difficulties in reading ability, interactive communication, and decision-making.

In short, we know little about the relationship between health literacy and self-care behavior in lung cancer patients undergoing chemotherapy, which is inconsistent with the results of other countries. However, this study has shown that health literacy and its three dimensions are positively correlated with self-care behaviors in this patient group. This provides a basis for improving the health literacy of patients undergoing chemotherapy for lung cancer and enhancing their self-care ability.

Conclusions and implications

This research is the first study in China to explore the relationship between health literacy and self-care behavior of patients receiving chemotherapy. Therefore, the findings provide a fundamental insight into the health literacy and self-care behaviors of this group of patients. This information has the potential to encourage oncology nurses and other healthcare providers in various areas of health literacy and self-care. It will assist them in the development of practical plans to effectively manage health literacy and self-care in patients undergoing chemotherapy.

Suggestions for further research

1. Future research may be done by testing the predictive factors.
2. Further research should extend the sample size to verify its generalizability.

References

- Ahmadzadeh, I., Abdekhoda, M., & Bejani, M. (2021). Improving self-care management in patients with breast cancer through health literacy promotion. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 31(1), 85-90. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v31i1.10>
- Baumann, L. C., & Dang, T. T. N. (2012). Helping patients with chronic conditions overcome barriers to self-care. *The Nurse Practitioner*, 37(3), 32-38. <https://doi.org/10.1097/01.NPR.0000411104.12617.64>
- Coolbrandt, A., Van den Heede, K., Clemens, K., Milisen, K., Laenen, A., Wildiers, H., & Verslype, C. (2013). The Leuven questionnaire for patient self-care during chemotherapy (L-PaSC): Instrument development and psychometric evaluation. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(3), 275-283. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2012.07.008>
- Cooley, M. E. (2000). Symptoms in adults with lung cancer: A systematic research review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 19(2), 137-153. [https://doi.org/10.1016/S0885-3924\(99\)00150-5](https://doi.org/10.1016/S0885-3924(99)00150-5)



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors
in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง
ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

- Ellis, J. (2012). The impact of lung cancer on patients and carers. *Chronic Respiratory Disease*, 9(1), 39-47. <https://doi.org/10.1177/1479972311433577>
- Erüna, M., & Mert, H. (2020). Does health literacy affect self-care in patients with heart failure? *The Journal for Nurse Practitioners*, 16(9), 699-702. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2020.07.016>
- Farghadani, Z., Taheri-Kharamah, Z., Amiri-Mehra, A., Ghajari, H., & Barati, M. (2018). The relationship between health literacy and self-care behaviors among patients with heart failure. *Hayat Journal*, 24(2), 186-196.
- Heijmans, M., Waverijn, G., Rademakers, J., van der Vaart, R., & Rijken, M. (2015). Functional, communicative and critical health literacy of chronic disease patients and their importance for self-management. *Patient Education and Counseling*, 98(1), 41-48. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.10.006>
- Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E. (2008). Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. *Diabetes Care*, 31(5), 874-879. <https://doi.org/10.2337/dc07-1932>
- Jaarsma, T., Cameron, J., Riegel, B., & Stromberg, A. (2017). Factors related to self-care in heart failure patients according to the middle-range theory of self-care of chronic illness: A literature update. *Current Heart Failure Reports*, 14(2), 71-77. <https://doi.org/10.1007/s11897-017-0324-1>
- Lee, S. H. (2019). Chemotherapy for lung cancer in the era of personalized medicine. *Tuberculosis and Respiratory Diseases*, 82(3), 179-189.
- Lee, S. H., Lee, K. H., & Chang, S. J. (2018). Do health literacy and self-care behaviours affect quality of life in older persons with lung cancer receiving chemotherapy? *International Journal of Nursing Practice*, 24(6), e12691. <https://doi.org/10.1111/ijn.12691>
- Mohammadpour, M., Zarifinezhad, E., & Armand, R. (2018). A study of correlation between applied health literacy and self-care behaviors in hypertensive patients of Gachsaran city, 2016 (Iran). *Qom University of Medical Sciences Journal*, 12(10), 55-65. <https://doi.org/10.29252/qums.12.10.55>
- Morley, J. E., Malmstrom, T. K., & Miller, D. K. (2012). A simple frailty questionnaire (FRAIL) predicts outcomes in middle aged African Americans. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 16(7), 601-608. <https://doi.org/10.1007/s12603-012-0084-2>
- Moursy, A. M. E. S., & Ead, A. Y. S. (2014). Self care practices of chemotherapy patients. *Life Science Journal*, 11(4), 212-222.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>



The Relationship between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Persons with Lung Cancer Receiving Chemotherapy

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง ในผู้ที่เป็นมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด

- Papadakos, J. K., Hasan, S. M., Barnsley, J., Berta, W., Fazelzad, R., Papadakos, C. J., Giuliani, M. E., & Howell, D. (2018). Health literacy and cancer self-management behaviors: A scoping review. *Cancer*, 124(21), 4202-4210. <https://doi.org/10.1002/cncr.31733>
- Patel, N., Adatia, R., Mellemgaard, A., Jack, R., & Møller, H. (2007). Variation in the use of chemotherapy in lung cancer. *British Journal of Cancer*, 96(6), 886-890. <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6603659>
- Piamjariyakul, U., Williams, P. D., Prapakorn, S., Kim, M., Park, L., Rojjanasrirat, W., & Williams, A. R. (2010). Cancer therapy-related symptoms and self-care in Thailand. *European Journal of Oncology Nursing*, 14(5), 387-394. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2010.01.018>
- Prutipinyo, C., Maikeow, K., & Sirichotiratana, N. (2012). Self-care behaviours of chemotherapy patients. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 95(Suppl. 6), S30-S37.
- RobatSarpoooshi, D., Mahdizadeh, M., Siuki, H. A., Haddadi, M., Robatsarpoooshi, H., & Peyman, N. (2020). The relationship between health literacy level and self-care behaviors in patients with diabetes. *Patient Related Outcome Measures*, 11, 129-135. <https://doi.org/10.2147/PROM.S243678>
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209-249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
- Wilson, B. E., Jacob, S., Yap, M. L., Ferlay, J., Bray, F., & Barton, M. B. (2019). Estimates of global chemotherapy demands and corresponding physician workforce requirements for 2018 and 2040: A population-based study. *Lancet Oncology*, 20(6), 769-780. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(19\)30163-9](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(19)30163-9)
- Zhang, D., Wu, S., Zhang, Y., Yang, P., MacIntyre, C. R., Seale, H., & Wang, Q. (2015). Health literacy in Beijing: An assessment of adults' knowledge and skills regarding communicable diseases. *BMC Public Health*, 15, 799. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2151-1>



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

Narachan	Panyavoodso*	นราจันทร์	ปัญญาวุฑโส*
Aunchalee	Khawin**	อัญชลี	ขาวอินทร์**
Pratyanan	Thiangchanya ***	ปรีชญานันท์	เที่ยงจรรยา***
Jiratchaya	Dissaneewate****	จิรัชยา	ดิสนีเวทย์****

Abstract

Communication skills in reporting to physicians are critical for nurses and have a direct impact on patient safety, especially in critical situations. This quasi-experimental study aimed to evaluate the effects of a simulation-based learning program on the knowledge and skills of registered nurses in reporting patient deterioration. The participants consisted of 30 registered nurses, divided into an experimental group (15 participants) and a control group (15 participants). The research instruments included 1) a simulation-based learning program and 2) tools for data collection, including a general information questionnaire, a knowledge assessment form, and an observation checklist for reporting skills using the ISBAR technique. The knowledge assessment tool demonstrated good content validity (CVI = 0.96) and reliability (Kuder-Richardson 21 = 0.75). The observation checklist showed moderate inter-rater reliability (Cohen's kappa = 0.66, $p = .005$). Data were analyzed using paired t-tests and independent t-tests.

The results showed that, after the simulation-based learning program, the experimental group had significantly higher post-test knowledge mean scores ($M = 13.33$, $SD = 1.76$) compared to their own pre-test mean scores ($M = 9.53$, $SD = 2.45$) ($t = 4.90$, $p < .001$) and those of the control group ($M = 10.60$, $SD = 1.76$) ($t = 4.2$, $p < .001$). In terms of skills, the experimental group achieved significantly higher ISBAR reporting mean scores ($M = 19.20$, $SD = 1.37$) than the control group ($M = 16.6$, $SD = 4.46$) ($t = 2.154$, $p < .05$).

The study indicates that the simulation-based learning program effectively enhances the knowledge and skills of registered nurses in reporting patient deterioration using the ISBAR technique. Continuous learning should be integrated into nursing personnel development policies in hospitals.

Keywords: Simulation-based learning; Reporting signs of patient deterioration; ISBAR technique

* Corresponding author, Registered Nurse, Hat Yai Hospital, Songkhla; e-mail: narachanpanya@gmail.com

** Registered Nurse, Hat Yai Hospital, Songkhla

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

**** Lecturer, Faculty of Nursing, Prince of Songkhla University

Received 12 December 2024; Revised 11 April 2025; Accepted 22 April 2025



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

บทคัดย่อ

ทักษะการสื่อสารในการรายงานแพทย์ เป็นทักษะสำคัญของพยาบาลที่ส่งผลโดยตรงต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยเฉพาะในภาวะวิกฤต การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้ และทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง และ 2) เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ และแบบสังเกตทักษะในการรายงานแพทย์โดยใช้เทคนิค ISBAR เครื่องมือแบบวัดความรู้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับที่ดี (CVI = 0.96) และผ่านการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Kuder-Richardson 21 = 0.75) แบบสังเกตทักษะในการรายงานแพทย์ มีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับปานกลาง (Cohen's kappa = .66, $p = .005$) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ paired t-test และ independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังเข้าร่วมโปรแกรม ($M = 13.33$, $SD = 1.76$) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($M = 9.53$, $SD = 2.45$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.90$, $p < .001$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 10.60$, $SD = 1.76$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.20$, $p < .001$) ในด้านทักษะ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR ($M = 19.20$, $SD = 1.37$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 16.6$, $SD = 4.46$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.154$, $p < .05$)

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองช่วยเพิ่มความรู้และทักษะการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR ในพยาบาลวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรจัดให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องโดยบูรณาการเข้ากับนโยบายการพัฒนาบุคลากรพยาบาลในโรงพยาบาล

คำสำคัญ: การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง การรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด เทคนิค ISBAR

* ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา e-mail: narachanpanya@gmail.com

** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การสุขภาพทั่วโลกให้ความสำคัญกับการให้บริการโดยยึดหลักคุณภาพ และความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของระบบบริการสุขภาพ ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ปลอดภัยทั้งผู้รับบริการและบุคลากรด้านสุขภาพ โดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินยุทธศาสตร์ 3P Safety ซึ่งประกอบด้วย Patient safety, Personnel safety, และ People safety ที่มุ่งลดความเสี่ยงและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากระบบบริการสุขภาพและการรักษา (Healthcare Accreditation Institute, 2024) การบูรณาการมาตรฐานดังกล่าวช่วยเพิ่มคุณภาพการบริการ และสร้างความไว้วางใจในระบบสุขภาพ

ความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety) หมายถึง การหลีกเลี่ยงความเสียหายหรืออันตรายที่สามารถป้องกันได้ซึ่งเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในระหว่างการรับบริการด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอันตรายที่เกิดจากความผิดพลาดในกระบวนการวินิจฉัย การรักษา การใช้ยา หรือการดูแลอื่น ๆ เช่น การเสียชีวิตที่ไม่จำเป็น ความพิการ หรือภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ โดยปัจจัยที่ทำให้เกิดความผิดพลาดส่วนหนึ่งเกิดจากบุคลากรทางการแพทย์ เช่น ความเหนื่อยล้าหรือภาวะหมดไฟในการทำงาน การละเลยหรือขาดการใส่ใจ การตัดสินใจไม่ถูกต้อง การขาดทักษะ การขาดความรู้ และการสื่อสารที่ผิดพลาดระหว่างทีมดูแล (World Health Organization, 2023)

ความไม่ปลอดภัยเมื่อเกิดขึ้นในโรงพยาบาล ผลกระทบสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคล เช่น ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน ต้องพักรักษาตัวนานขึ้น ค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้น และส่งผลต่อจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว ในระดับบุคลากร ความไม่ปลอดภัยอาจทำให้เกิดความกดดัน เกิดภาวะหมดไฟ หรือการลาออก ในระดับองค์กร อาจเกิดการสูญเสียทรัพยากร บุคลากร หรือแม้กระทั่งชื่อเสียงของโรงพยาบาล และในระดับประเทศ ความไม่ปลอดภัยของระบบสุขภาพส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของประชาชน งบประมาณ และระบบบริการโดยรวม (Ranron et al., 2022)

โรงพยาบาลศูนย์ เป็นโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขระดับตติยภูมิ (tertiary care) รับส่งต่อผู้ป่วยระดับสูง เป็นศูนย์กลางการให้บริการแต่ละเขต ชัดความสามารถรองรับผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาเฉพาะโรคที่ยากซับซ้อนระดับเชี่ยวชาญและเทคโนโลยีขั้นสูง ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทั้งสาขาหลัก สาขารอง และสาขาย่อยครบทุกสาขาตามความจำเป็น สามารถรองรับผู้ป่วยส่งต่อจากระดับตติยภูมิ ภายในเขตสุขภาพเดียวกันและเขตใกล้เคียง (Ministry of Public Health, 2025) โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ ซึ่งเป็นศูนย์กลางรับส่งต่อผู้ป่วยในเขตภาคใต้ตอนล่าง ต้องรองรับผู้ป่วยจำนวนมากในแต่ละวัน จากสถิติการรับบริการผู้ป่วยในโรงพยาบาลหาดใหญ่ 3 ปีย้อนหลัง พบว่า ปี พ.ศ. 2564 มีจำนวนผู้ป่วยเฉลี่ยต่อวัน 776 คน ปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 1,262 คน และปี พ.ศ. 2566 มีจำนวน 853 คน ตามลำดับ (Hat Yai Hospital, 2023) การจัดการบริการมีลักษณะงานที่ซับซ้อนและมีภาระงานหนัก ประกอบกับจำนวนผู้ป่วยที่ต้องดูแลในแต่ละวันมีจำนวนมาก ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ปฏิบัติงานภายใต้ความกดดันสูง

หอผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ เป็นหน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลากหลาย ทั้งกลุ่มศัลยกรรมและอายุรกรรม ความซับซ้อนของโรคและความแตกต่างของแนวทางการรักษาทำให้นักบุคลากรต้องเผชิญกับความท้าทายในการให้บริการที่ถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้เกิดความเครียด ความเหนื่อยล้า และเพิ่มความเสี่ยงต่อความผิดพลาดในการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการสื่อสารระหว่างทีมสหวิชาชีพ จากการทบทวนอุบัติการณ์ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย พบว่าเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จำนวนหนึ่งมีสาเหตุมาจากความผิดพลาดในการสื่อสารระหว่างทีมสหวิชาชีพ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต ซึ่งจำเป็นต้องมีการตัดสินใจทางคลินิกอย่างเร่งด่วน (The special ward, Hat Yai Hospital, 2023) ความคลาดเคลื่อนในการสื่อสาร เช่น การรายงานข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง หรือการละเลยข้อมูลสำคัญ ล้วนส่งผลกระทบต่อตรง



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

ต่อการวางแผนรักษาของแพทย์ และเพิ่มความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งความล้มเหลวในการสื่อสารเป็นปัจจัยหลักที่เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรง (sentinel events) มากกว่าร้อยละ 70 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย (The Institute at MagMutual, 2025)

การส่งต่อข้อมูลที่มีประสิทธิภาพในทีมสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับความต่อเนื่องและความปลอดภัยลดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย (Duangchan, 2020) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2007) แนะนำการใช้เทคนิค ISBAR ประกอบด้วย Identify การระบุตัวผู้รายงาน หน่วยงาน ผู้รับรายงาน หน่วยงาน ชื่อผู้ป่วย หอผู้ป่วย, Situation สถานการณ์ที่ทำให้ต้องรายงาน, Background ข้อมูลภูมิหลังเกี่ยวกับสถานการณ์, Assessment การประเมินสถานการณ์ของพยาบาล และ Recommendation ข้อเสนอแนะหรือความต้องการพยาบาล ในการสื่อสารระหว่างทีมสุขภาพ เทคนิค ISBAR มีโครงสร้างที่ชัดเจนช่วยให้ข้อมูลที่ส่งต่อมีความกระชับ ครบคลุม และลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ช่วยเพิ่มความพึงพอใจในการสื่อสารระหว่างทีมสุขภาพ การสื่อสารมีความแม่นยำมากขึ้น สามารถดูแลผู้ป่วยได้ทันทีและต่อเนื่อง (Shahid & Thomas, 2018) เทคนิคนี้ได้รับการยอมรับในระดับสากลและถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทย สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลยังเน้นย้ำความสำคัญของการสื่อสารด้วย ISBAR ในกระบวนการดูแลผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในระบบบริการ ดังการศึกษาการนำรูปแบบการสื่อสารโดยเทคนิค ISBAR ในการสื่อสารในระยะเปลี่ยนผ่านการดูแลงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทำให้คุณภาพการสื่อสารทางการพยาบาลเพิ่มขึ้น มีความถูกต้อง กระชับ ครบถ้วนและชัดเจนมากขึ้น (Siriwat et al., 2019)

พยาบาลวิชาชีพ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของทีมสุขภาพ จำเป็นต้องมีทั้งความรู้ มีทักษะในการดูแลผู้ป่วย และมีทักษะในการสื่อสาร การพัฒนาทักษะเหล่านี้สามารถทำได้โดยผ่านการฝึกฝนและสร้างสมประสบการณ์จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีการใช้รูปแบบการพัฒนาความรู้และทักษะการสื่อสารในหลากหลายรูปแบบ เช่น การใช้แบบตรวจสอบ (handoff checklist) การใช้เทคโนโลยีหรือการบันทึกอิเล็กทรอนิกส์ (electronic record) รวมถึงการบรรยายและฝึกอบรม อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการพัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อการส่งต่อข้อมูลในทีมสุขภาพในภาวะวิกฤตหรือภาวะเร่งด่วน การเรียนรู้ซ้ำจนเกิดความชำนาญในสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญ หนึ่งในวิธีที่มีประสิทธิภาพ คือ การเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง (Simulation-Based Learning) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง การเรียนรู้แบบนี้ช่วยลดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย เนื่องจากเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและสามารถควบคุมได้ (Sinthuchai & Kanyarat, 2017)

สถานการณ์จำลอง เป็นเครื่องมือที่ช่วยพยาบาลวิชาชีพพัฒนาทักษะการสื่อสารในภาวะวิกฤต เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์จริงผ่านกระบวนการที่ปลอดภัย ได้ฝึกแก้ปัญหาและสร้างความมั่นใจ ผู้เรียนสามารถฝึกฝนจนเกิดความชำนาญและเพิ่มความตระหนักรู้ในสถานการณ์ การใช้เทคนิค ISBAR ในการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองจึงเป็นแนวทางที่สำคัญในการพัฒนาทักษะการรายงานแพทย์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ลดการตกหล่นของข้อมูล และส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วยในระบบบริการสุขภาพโดยรวม การเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองเน้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เกิดการตื่นตัว กระตือรือร้น ฝึกการแก้ปัญหาแม้จะผิดพลาดแต่ก็ไม่ทำให้เกิดผลเสียหายน ผู้เรียนสามารถมองเห็นสถานการณ์ด้วยตนเอง เกิดความมั่นใจ และสามารถคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาได้เมื่อเจอสถานการณ์จริง (Srisawangwon, 2018)

ผู้วิจัย ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะการสื่อสารในภาวะวิกฤตของพยาบาลวิชาชีพ จึงพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด ประกอบด้วยสถานการณ์จำลอง จำนวน 2 สถานการณ์ ที่มีความแตกต่างกัน โดยใช้เทคนิค ISBAR ผ่านกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย การทบทวนความรู้ก่อนเรียน ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง การสะท้อนคิด



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

และการสรุปผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการรายงานแพทย์ของพยาบาล เพิ่มคุณภาพบริการ
พยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดกลุ่มทดลอง ก่อนและ
หลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดหลังเข้าร่วม
โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยอาการ
ทรุดหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

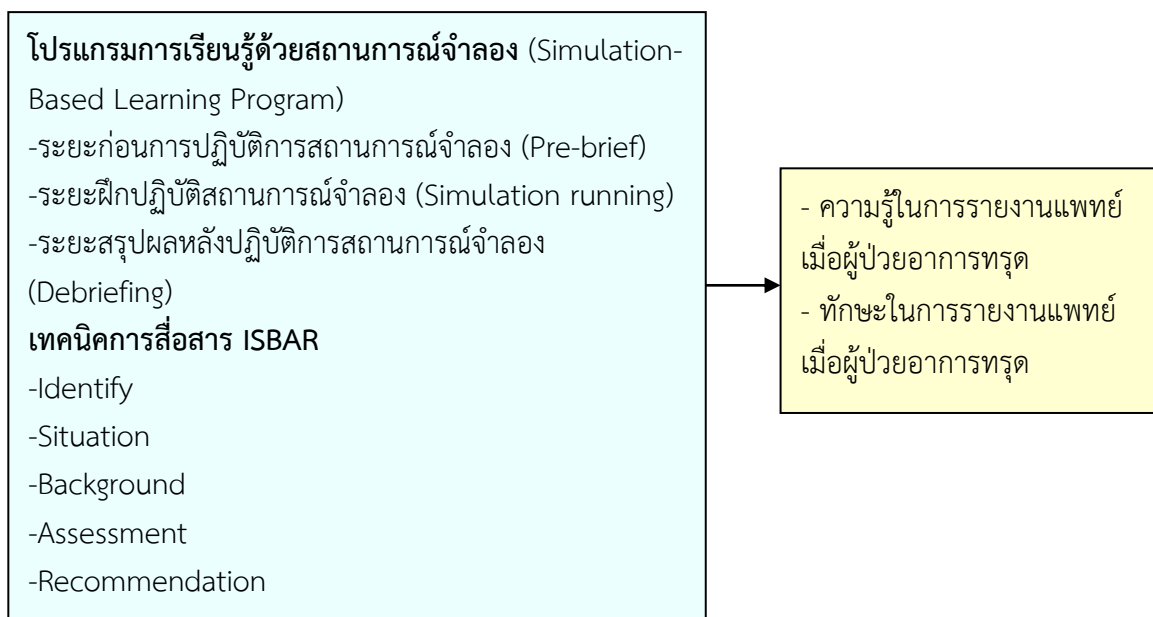
1. พยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองมีความรู้ในการ
รายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. พยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองมีความรู้ในการ
รายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด มากกว่ากลุ่มควบคุม
3. พยาบาลวิชาชีพกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองมีทักษะในการ
รายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด มากกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแนวคิดการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองมาใช้ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้
สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation Based Learning) เป็นการจัดให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่าน
สถานการณ์ที่สร้างขึ้นจากการเลียนแบบสถานการณ์จริง โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์การฝึกปฏิบัติ
ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ไม่มีอันตรายและความเสี่ยงต่อผู้ป่วยโดยตรง การเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง
แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ 1) ระยะก่อนการปฏิบัติการสถานการณ์จำลอง 2) ระยะฝึกปฏิบัติสถานการณ์จำลอง และ
3) ระยะสรุปผลหลังปฏิบัติการสถานการณ์จำลอง (Kaewsaengon, 2021) โดยใช้เทคนิคการสื่อสารแบบ ISBAR
ตามองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2007) ซึ่งประกอบด้วย Identify การระบุตัวผู้รายงาน
หน่วยงาน ผู้รับรายงาน ชื่อผู้ป่วย หอผู้ป่วย, Situation สถานการณ์ที่ทำให้ต้องรายงาน, Background ข้อมูลภูมิ
หลังเกี่ยวกับสถานการณ์, Assessment การประเมินสถานการณ์ของพยาบาล, และ Recommendation
ข้อเสนอแนะหรือความต้องการพยาบาล เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วย
อาการทรุด ดังแผนภาพที่ 1



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills
of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration
ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ
ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two-group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลหาดใหญ่ ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพจำนวนทั้งหมด 39 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2567) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลหาดใหญ่ จำนวน 30 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Power analysis โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% (0.05) ให้อำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ 0.8 โดยขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง 0.3 ซึ่งมีขนาดอิทธิพลในระดับปานกลาง (medium effect size) (Sanitlou et al., 2019)

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน ซึ่งลักษณะประชากรมีความเหมือนและคล้ายคลึงกัน (homogeneous) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มตัวอย่างทั้งสองให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันด้วย วิธีการจับคู่ (match paired) ในด้าน เพศ อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน และระดับการศึกษาสูงสุด และจัดเข้ากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแบบสุ่ม (random assignment) โดยวิธีการจับฉลากเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นวิธีการจับคู่ที่ทำให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเกิดความสมดุลกัน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีค่าเฉลี่ย และค่าความแปรปรวนเท่ากันทางสถิติ มีการกำหนดคุณสมบัติในการคัดเข้าและคัดออกที่ชัดเจน ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง (inclusion criteria) คือ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพประจำการที่มีอายุงานมากกว่า 6 เดือน 2) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (exclusion criteria) คือ 1) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2) มีเหตุทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ เช่น ย้ายหน่วยงาน หรือลาออก

เกณฑ์ในการยุติการศึกษา คือ ผู้เข้าร่วมวิจัยแจ้งความจำนงค์ขอออกจากการศึกษา



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด จำนวน 2 สถานการณ์ ที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้เทคนิคการสื่อสารแบบ ISBAR จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการสื่อสารการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด หรือเข้าสู่ภาวะวิกฤตเพื่อนำมาวางแผนการจัดการเรียนรู้ และศึกษาจากสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในหอผู้ป่วยพิเศษ เป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินที่มีความซับซ้อนส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยนำมาสร้างเป็นสถานการณ์จำลองในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด (scenario)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับการศึกษา และการเข้ารับการอบรม ISBAR

2.2 แบบวัดความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด โดยใช้เทคนิคการสื่อสาร ISBAR ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบวัดมีข้อคำถามรูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 16 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 1 คะแนน และตอบผิด 0 คะแนน วัดก่อนและหลังดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง

2.3 แบบสังเกตทักษะการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักการสื่อสารด้วยเทคนิค ISBAR เป็นแบบรายการ checklist จำนวนทั้งหมด 23 ข้อ ใช้สังเกตระดับการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในการสื่อสารเพื่อส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดแก่ทีมแพทย์ หลังดำเนินการใช้โปรแกรมการเรียนรู้สถานการณ์จำลอง โดยผู้สังเกตทักษะ คือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย เกณฑ์การให้คะแนนระดับการปฏิบัติ คือ ไม่ปฏิบัติ (0) และปฏิบัติ (1)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

การตรวจสอบความเป็นไปได้ (feasibility) ของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยนำโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญด้านงานคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย และการดูแลผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย และการพยาบาลเชิงคลินิก 1 ท่าน ตรวจสอบความเป็นไปได้ ความครอบคลุม ความสอดคล้อง และความเหมาะสม ของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง ผู้วิจัยได้ปรับแก้ไขโปรแกรมตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำโปรแกรมที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ไปทดลองใช้ (alpha test) กับพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยพิเศษ 2 ท่าน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และปรับปรุงโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองหลังทดลองใช้ให้เหมาะสม

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ และแบบสังเกตทักษะในการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำเสนอเพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญด้านงานคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย และการดูแลผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านคุณภาพและความปลอดภัยผู้ป่วย และการพยาบาลเชิงคลินิก 1 ท่าน



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

โดยตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ความครอบคลุมของเนื้อหา ความชัดเจนและความเหมาะสมในการใช้ภาษา รวมทั้งข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือทั้งหมด ได้เท่ากับ 0.96 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ (Meehanpong & Chatdokmaiprai, 2018)

2.2 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแล้ว ไปทดลองใช้ (try out) กับพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยพิเศษ จำนวน 15 คน และคำนวณหาค่าความคงที่ภายใน วิเคราะห์โดยใช้ Kuder-Richardson 21 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.75 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ (Meehanpong & Chatdokmaiprai, 2018)

แบบสังเกตทักษะในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นำไปตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสังเกต (inter-rater reliability) โดยผู้ประเมินจำนวน 2 คน ได้แก่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตสถานการณ์เดียวกันแล้วบันทึกค่าคะแนนหรือสิ่งที่สังเกตได้พร้อมกัน จำนวน 10 สถานการณ์ โดยมีผลการประเมิน 2 กลุ่ม ได้แก่ ไม่ปฏิบัติ (0) และปฏิบัติ (1) ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินทักษะการรายงานแพทย์ โดยใช้ Cohen' kappa พบว่าแบบประเมินมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี (Cohen' kappa = 0.66, p = .005) (Meehanpong & Chatdokmaiprai, 2018)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลหาดใหญ่ หมายเลขรับรอง HYH EC 043-67-01 ผู้วิจัยขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล รวมถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย และสามารถออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่เก็บใช้เฉพาะในการวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลเพียงคนเดียว ข้อมูลถูกเก็บไว้เป็นความลับและจะถูกทำลายเมื่อการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว 5 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการเตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มีอายุงานมากกว่า 10 ปี จบการศึกษาการพยาบาลเฉพาะสาขาหัวใจและหลอดเลือด มีความเข้าใจในบริบทของการวิจัย และมีทักษะในการสื่อสารกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้น ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมให้กับผู้ช่วยวิจัย โดยเนื้อหาการเตรียมความพร้อมครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การใช้เครื่องมือวิจัยอย่างถูกต้อง การปฏิบัติตามหลักจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ เช่น การรักษาความลับ และการเคารพสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยตลอดจนมีการฝึกปฏิบัติ (role play) เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความมั่นใจในการปฏิบัติงานจริง

2. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและการดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลจากผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นรายกลุ่ม หากผู้เข้าร่วมวิจัยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เวลา สถานที่ รวมถึงรูปแบบการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัยร่วมกันกำหนดวัน โดยผู้วิจัยเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อนเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง (contamination) ซึ่งระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือนสิงหาคม จนถึง เดือนพฤศจิกายน 2567

3. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง โดยการเตรียมความรู้เรื่องการรายงานแพทย์ตามเทคนิค ISBAR ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองศึกษาด้วยตนเองก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังจากนั้น แบ่งกลุ่มทดลองเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน โดยการจับฉลากหมายเลข 1, 2 และ 3 เข้ากลุ่มตามหมายเลขที่จับได้ แล้วแบ่งบทบาทที่ต้องแสดง ได้แก่ พยาบาลเจ้าของไข้ 1 คน ผู้สังเกตสถานการณ์ 2 คน ตามความสมัครใจ โดยกลุ่มทดลองทั้ง 5 กลุ่ม ต้องเรียนรู้สถานการณ์จำลอง



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

ทั้ง 2 สถานการณ์ โดยกลุ่มที่ 1 ต้องเข้าเรียนรู้ตามโปรแกรมครบ 2 สถานการณ์ทั้งหมดอย่างต่อเนื่องเสร็จสิ้น กลุ่มหมายเลข 2, 3, 4 และ 5 จึงเข้าเรียนรู้ตามโปรแกรมตามลำดับในการดำเนินการสถานการณ์จำลอง โดยโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองดำเนินการโดยผู้วิจัยเพียงผู้เดียว ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

3.1 ประชุมก่อนการปฏิบัติการสถานการณ์จำลอง (prebriefing) ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที กิจกรรมในกระบวนการนี้ ประกอบด้วย การแนะนำสถานที่ อุปกรณ์ ตรวจสอบความพร้อม สรุปประเด็นความรู้เรื่องเทคนิคการรายงานแพทย์ด้วย ISBAR และอธิบายเกี่ยวกับกิจกรรมในการปฏิบัติการสถานการณ์จำลอง และสถานการณ์จำลองที่ใช้ในการฝึกแต่ละครั้ง

3.2 การฝึกปฏิบัติสถานการณ์จำลอง (simulation running) ใช้เวลา 15-30 นาที กิจกรรมในกระบวนการนี้ ประกอบด้วย การประเมินอาการผู้ป่วย การรายงานแพทย์ตามสถานการณ์ที่ได้รับ โดยผู้เข้าร่วมในการปฏิบัติดำเนินการพยาบาลตามบทบาทที่ได้รับ ผู้ช่วยวิจัยรับบทบาทสมมติเป็นแพทย์ สำหรับผู้วิจัยเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator)

3.3 สรุปผลหลังปฏิบัติการสถานการณ์จำลอง (debriefing) ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที กิจกรรมในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันวิเคราะห์และสะท้อนคิดผลการปฏิบัติการสถานการณ์จำลอง ประสพการณ์ที่ได้รับ และสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับจากสถานการณ์จำลองตามวัตถุประสงค์ โดยการเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัยทุกคนร่วมแสดงความคิดเห็น และสะท้อนคิดหลังใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง ทำให้ผู้ร่วมวิจัยทุกคนได้เรียนรู้ถึงจุดเด่น และจุดบกพร่องของตนเอง และในมุมมองของผู้สังเกตการณ์ทำให้เห็นภาพรวมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น มองเห็นโอกาสพัฒนาและนำไปปรับใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมั่นใจ

4. เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการดำเนินการทดลอง (post-test) ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบวัดความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด หลังการฝึกสถานการณ์จำลองเสร็จสิ้น

5. สังเกตทักษะในการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทิ้งระยะห่างประมาณ 1-2 สัปดาห์ หลังการฝึกสถานการณ์จำลองของกลุ่มทดลองเสร็จสิ้น สังเกตทักษะโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และข้อมูลของตัวแปรที่ศึกษาผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นข้อมูลมีการแจกแจงเป็นปกติ ใช้ parametric statistics วิเคราะห์ข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา
2. เปรียบเทียบความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล paired t-test
3. เปรียบเทียบความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล independent t-test
4. เปรียบเทียบทักษะในการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล independent t-test

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุเฉลี่ย 31.8 ปี (SD = 1.52, Min = 22, Max = 42) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.3 ทุกคนจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ระยะเวลา



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

ปฏิบัติงานส่วนใหญ่มากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาคือช่วง 3-5 ปี ร้อยละ 26.7 และส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมเรื่อง ISBAR คิดเป็นร้อยละ 93.3

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุเฉลี่ย 31.7 ปี (SD = 2.0, Min = 23, Max = 47) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20-25 ปี และ 26-30 ปี มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 26.7 ส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 93.3 ระยะเวลาปฏิบัติงานส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6 เดือน - 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมา คือ ช่วง 3-5 ปี ร้อยละ 26.7 และส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมเรื่อง ISBAR คิดเป็นร้อยละ 66.7

ส่วนที่ 2 ความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด ของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง ($M = 13.33$, $SD = 1.76$) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($M = 9.53$, $SD = 2.45$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.90$, $p < .001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง ($n = 15$)

คะแนน	n	M	SD	t	df	p-value
Pretest	15	9.53	2.45	4.90	14	.000
Posttest	15	13.33	1.76			

ส่วนที่ 3 ความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด พบว่า ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้ไม่แตกต่างกัน ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ($M = 13.33$, $SD = 1.76$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 10.60$, $SD = 1.80$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.20$, $p < .001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	M	SD	t	df	p-value
Pretest							
กลุ่มทดลอง	15	16	9.53	2.44	-.833	28	.206
กลุ่มควบคุม	15		10.26	2.37			
posttest							
กลุ่มทดลอง	15	16	13.33	1.76	4.20	28	.000
กลุ่มควบคุม	15		10.60	1.80			



ส่วนที่ 4 ทักษะในการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะในการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะในการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด ($M = 19.20$, $SD = 1.37$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 16.60$, $SD = 4.46$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.154$, $p < .05$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะในการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR เมื่อผู้ป่วยอาการทรุดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง

ทักษะการปฏิบัติ	n	คะแนนเต็ม	M	SD	t	df	p-value
กลุ่มทดลอง	15	23	19.20	1.37	2.154	16.62	.023
กลุ่มควบคุม	15		16.60	4.46			

การอภิปรายผล

โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการรายงานแพทย์ด้วยเทคนิค ISBAR สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ผลการวิจัย สามารถอภิปรายได้ดังนี้

โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง ช่วยพัฒนาให้พยาบาลวิชาชีพเข้าใจวิธีการรายงานแพทย์ที่ถูกต้อง ครบคลุม และเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่อาการทรุด การฝึกปฏิบัติผ่านเทคนิค ISBAR ทำให้พยาบาลได้ฝึกการพูด การฟัง และการเขียนบันทึกทางการพยาบาล รวมถึงเรียนรู้ข้อดีและข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุง ส่งผลให้เกิดความมั่นใจเมื่อต้องนำไปใช้ในสถานการณ์จริง สร้างสัมพันธภาพที่ดีและความไว้วางใจระหว่างทีมสุขภาพ (Chansungnoen, 2021) นอกจากนี้ กระบวนการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองที่ประกอบด้วย การทบทวนความรู้ก่อนเรียน ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง การสะท้อนคิดและการสรุปผลการเรียนรู้ ช่วยให้ความรู้ที่มีความคงทนและเชื่อมโยงจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (Chubkhuntod et al., 2020) การเรียนรู้ในลักษณะนี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานในสถานการณ์จริง และพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาที่ถูกต้อง (Jefferies, 2008) เพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ลดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ และสร้างความปลอดภัยในองค์กร (Srisawangwon, 2018)

ผลลัพธ์สำคัญที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง คือ การพัฒนาทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม การฝึกปฏิบัติในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและควบคุมได้ เปิดโอกาสให้พยาบาลเผชิญสถานการณ์วิกฤต โดยไม่มีความเสี่ยงต่อผู้ป่วย ผู้เรียนสามารถสะท้อนคิดและวิเคราะห์สิ่งที่เรียนรู้ได้ทันที ช่วยลดความกังวลและเพิ่มความมั่นใจ (Raksamani & Jirativanont, 2019) โปรแกรมนี้ไม่เพียงพัฒนาความรู้และทักษะเท่านั้น แต่ยังช่วยให้พยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของการสื่อสาร

สำหรับเทคนิค ISBAR เป็นโครงสร้างที่ชัดเจนสำหรับการสื่อสารระหว่างทีมสุขภาพ โดยเฉพาะในระหว่างการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยที่มีความสำคัญและเร่งด่วน ช่วยลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล และเพิ่มคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยและรวดเร็ว ดังผลการศึกษาของ รัชณี ศิริวัฒน์ และคณะ (Siriwat et al., 2019) ที่พบว่า การใช้เทคนิค SBAR ช่วยเพิ่มคุณภาพการสื่อสารทางการพยาบาลให้ถูกต้อง ครบคลุมและกระชับ ลดช่องว่างระหว่างทีมสุขภาพ สร้างความมั่นใจและวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษา ผลของการพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง พบว่า ความรู้ และความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาผ่านเกณฑ์ด้าน การบริหารยา และการตัดสินใจ คิดเป็นร้อยละ 100 และพยาบาลมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Temrat et al., 2022) และสอดคล้องกับ การประเมินผลการใช้เทคนิคการสอน ด้วยสถานการณ์จำลองทางเทคนิคในการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล พบว่า การสอนด้วยสถานการณ์จำลอง ช่วยให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติทักษะด้วยตนเองและสังเกตจากเพื่อน รวมถึงได้รับการสะท้อนกลับจากทีมผู้วิจัย ช่วย ส่งเสริมทักษะในการปฏิบัติการการตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วยตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจมากขึ้น (Duangbubpha & Jianvitayakij, 2019)

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยพิเศษ มีจำนวนไม่มาก และ ช่วงเวลาการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนการเก็บข้อมูลและการใช้โปรแกรม เป็นช่วงเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2567 ซึ่งเป็นช่วงเวลาของการย้ายงาน ทำให้มีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนต้องออกจากการวิจัย และการประเมินทักษะ ในการรายงานแพทย์หลังใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองของกลุ่มตัวอย่างต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการ นาน เนื่องจากผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยไม่ได้ปฏิบัติงานในช่วงที่มีผู้ป่วยอาการทรุดต้องรายงานแพทย์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการสื่อสารของพยาบาลวิชาชีพโดยใช้เทคนิค ISBAR เช่น การรายงานแพทย์ในกรณีอื่น ๆ หรือการรับ-ส่งเวชของพยาบาล
2. ผู้บริหารควรจัดโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองอย่างต่อเนื่อง โดยบูรณาการเข้ากับนโยบาย การพัฒนาบุคลากรพยาบาลในโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารและลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในตนเอง การคิดอย่างมี วิจารณญาณ และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลอง
2. ควรศึกษาโดยออกแบบการวิจัยและพัฒนา (research and development) ด้วยสถานการณ์จำลองสู่ การปฏิบัติจริง และศึกษาผลลัพธ์ในผู้ป่วยเพื่อติดตามประเมินผลในระยะยาว

References

- Chansungnoen, J. (2021). Simulation based learning: Nursing education. *Journal of Southern Technology*, 14(1), 145-153. (in Thai)
- Chubkhuntod, P., Thasanoh, P., Gaewgoontol, N., & Potchana, R. (2020). Effect of simulation based learning model on knowledge, self-efficacy and abilities of applying nursing skill. *Journal of Health Science*, 29(6), 1062-1072. (in Thai)
- Duangbubpha, S., & Jianvitayakij, S. (2019). Evaluation of implementing clinical simulation teaching techniques in clinical practicum among nursing students. *Ramathibodi Nursing Journal*, 25(2), 208-226. (in Thai)



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills
of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration
ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ
ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

- Duangchan, C. (2020). Nursing handoff communication through the SBAR technique. *Journal of Nursing Siam University*, 21(41), 91-103. (in Thai)
- Hat Yai Hospital. (2023). *Statistical data of patients receiving services at Hat Yai Hospital, 2021–2023*. Hat Yai Hospital. (in Thai)
- Healthcare Accreditation Institute (Public Organisation), (2024). *3P Safety Goals 2024*. <https://backend.ha.or.th/fileupload/DOCUMENT/00537/7639551a-50b9-459c-9ff3-98f65c3d8cb8.pdf> (in Thai)
- Jefferies, P. R. (2008). Getting in S.T.A.P. with simulation: Simulations take educator preparation. *Nursing Education Perspectives*, 29(2), 70-73. <https://doi.org/10.1097/00024776-200803000-00006>
- Kaewsangon, W., Dulyakaseam, U., & Hemthanon, S. (2021). Simulation-based learning in nursing education: Classroom to online program. *Journal of MCU Nakhondhat*. 8(11), 96-111. (in Thai)
- Meehanpong, P., & Chatdokmaiprai, K. (2018). Assessing quality of research instrument in nursing research. *Journal of The Royal Thai Army Nurse*, 19(1), 9-15. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2025). *Health Service Organization Code Manual, New Edition 2025*. Strategy and Planning Division of Office of the Permanent Secretary. <https://shorturl.asia/vnw2N> (in Thai)
- Raksamani, K., & Jirativanont, T. (2019). *Non-technical skills* (2th ed.). Department of nesthesiology, Faculty of medicine, Siriraj Hospital Mahidol University. (in Thai)
- Ranron, P., Pimsarn, N., Soboon, B., Luankongsomchit, V., & Limpanyalert, P. (2022). Who does hospital insecurity affect. *Health Technology and Policy Assessment Project (HITAP)*, 10(143). <https://backend.ha.or.th/fileupload/DOCUMENT/00534/e7b65018-9ed7-412f-9ff2-b64b34104d0b.pdf> (in Thai)
- Sanitlou, N., Satpetch, W., & Naphaaruk, N. (2019). Sample size calculation using G*Power program. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology*, 5(1) 496-507.
- Shahid, S., & Thomas, S. (2018). Situation, background, assessment, recommendation (SBAR) communication tool for handoff in health care—a narrative review. *Safety in Health*, 4, 7. <https://doi.org/10.1186/s40886-018-0073-1>
- Sinthuchai, S., & Kanyarat, U. (2017). Fidelity simulation based learning: Implemen- tation to learning and teaching management. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18(1), 29-38. (in Thai)
- Siriwat, R., Rojtinakorn, N., Kamsuk, S., Pokpoonsrap, J., & Chiaranai, C. (2019). Development of a seamless nursing communication model using SBAR techniques during transitional care period, emergency nursing division, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital. *Journal of Nursing and Health Care*, 37(1), 60-69. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/181730/128769> (in Thai)
- Srisawangwon, P. (2018). The development of learning achievement on accounting courses for food businesses using accounting principles applied in the food business of 2-year student more in food businesses and nutrition, Rajabhat Mahasarakham University by using simulation learning approach. *Journal of Liberal Arts and Management Science Kasetsart University*, 5(1), 10-22. (in Thai)



Effects of a Simulation Learning Program on Knowledge and Skills of Registered Nurses in Reporting Signs of Patient Deterioration ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองต่อความรู้และทักษะ ของพยาบาลวิชาชีพในการรายงานแพทย์เมื่อผู้ป่วยอาการทรุด

- Temrat, W., Chukumnerd, P., & Thongsuk, P. (2022). Development of professional nurses' competency model to urgent management of acute stroke patients by simulation-based learning. *Journal of Nursing and Health Research*, 23(2), 40-54. (in Thai)
- The Institute at MagMutual. (2025). *Improving patient handoffs improves patient safety*. MagMutual. <https://www.magmutual.com/healthcare-insights/article/improving-patient-handoffs>
- The special ward, Hat Yai Hospital. (2023). *Statistics of patients in the special ward on the 6th floor, 2022-2023* [Unpublished internal report]. Hat Yai Hospital. (in Thai)
- World Health Organization. (2007). *Communication during patient hand-over patient safety solutions*. <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/patient-safety/patient-safety-solutions/ps-solution3-communication-during-patient-handovers.pdf>
- World Health Organization. (2023). *Patient safety*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง
ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

Torranin	Khunkhwaen*	ธรรณินทร์	คุณแหวน*
Pankarin	Hoyrat**	ปัญญกรินทร์	หอยรัตน์**
Ananya	Lalun***	อณัญญา	ลาลุน***
Pitoon	Vutiso***	ไพฑูรย์	วุฒิโส***

Abstract

Abdominal obesity increases the risk of diabetes, chronic kidney disease, and cardiovascular disease. Promoting health literacy is, therefore, essential for changing health behaviors to reduce body mass index and waist circumference, and prevent complications from abdominal obesity. This two-group quasi-experimental research aimed to investigate the effects of a health literacy promotion program on abdominal obesity management among individuals with abdominal obesity in Kaeng Khro district, Chaiyaphum. The 60 participants were divided into a control group and an experimental group, each with 30 participants selected by simple random sampling. The research instruments were 1) a health literacy promotion program on abdominal obesity management, 2) a tool to measure clinical outcomes, and 3) a data collection tool, including a personal information questionnaire, a health literacy on abdominal obesity management questionnaire, and an abdominal obesity reduction behaviors questionnaire. The reliability coefficients were reported as 0.81 and 0.85, respectively. Data were analyzed by descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test.

The results showed that after participating in the program, the experimental group demonstrated significantly better outcomes compared to their baseline measurements and those of the control group. Specifically, they showed higher scores in health literacy and obesity reduction behaviors, while also achieving greater improvements in clinical measures. Their body mass index and waist circumference decreased with statistical significance compared to their pre-program measurements and the control group's measurements ($p < .05$).

The findings support integrating health literacy interventions into abdominal obesity management programs. Further research should investigate long-term outcomes and implementation strategies.

Keywords: Health literacy; Abdominal obesity management; Health promotion program; Clinical outcomes

* Lecturer, Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University

** Corresponding author, Lecturer, Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University;
e-mail: wikornmatid@gmail.com

*** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chaiyaphum Rajabhat University

Received 24 May 2024; Revised 4 March 2025; Accepted 9 April 2025



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiphaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง
ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

บทคัดย่อ

ภาวะอ้วนลงพุง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจึงจำเป็นต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อช่วยลดดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนจากภาวะอ้วนลงพุง การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง 2) เครื่องมือวัดผลลัพธ์ทางคลินิก และ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง และแบบสอบถามพฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.81 และ 0.85 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติ paired t-test และ independent t-test

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีผลลัพธ์ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม และเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุงสูงกว่า อีกทั้งยังบรรลุการปรับปรุงที่ดีขึ้นของตัวชี้วัดทางคลินิก ค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของกลุ่มควบคุมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับค่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และค่าของกลุ่มควบคุม ($p < .05$)

ผลการวิจัย สนับสนุนการบูรณาการความรู้ด้านสุขภาพในโปรแกรมการจัดการภาวะอ้วนลงพุง ทั้งนี้ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลลัพธ์ในระยะยาวและแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ การจัดการภาวะอ้วนลงพุง โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ผลลัพธ์ทางคลินิก

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

** ผู้เขียนหลัก อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ e-mail: wikornmatid@gmail.com

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง
ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

ความเป็นมาและสำคัญของปัญหา

ภาวะอ้วนลงพุง เกิดจากภาวะที่ร่างกายมีความผิดปกติในการเผาผลาญสารอาหารและพลังงาน เกิดภาวะดื้ออินซูลิน และการสะสมของไขมันภายในช่องท้องและอวัยวะภายในร่างกาย ทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง (Lalam et al., 2022) ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชากรทั่วโลก องค์การอนามัยโลกรายงานอุบัติการณ์ของภาวะอ้วนลงพุงว่า ในปี พ.ศ. 2565 มีประชากรโลกอายุ 18 ปีขึ้นไป มากถึง 2.5 พันล้านคน มีน้ำหนักเกิน และ 890 ล้านคน เป็นโรคอ้วน (World Health Organization, 2024) สำหรับประเทศไทย จากรายงานผลการตรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 6 ปี พ.ศ. 2562-2563 พบว่า ประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกของภาวะอ้วนร้อยละ 42.2 โดยในผู้ชายมีความชุกของภาวะอ้วน ร้อยละ 37.8 และในผู้หญิง ร้อยละ 46.4 และมีความชุกของภาวะอ้วนลงพุงในผู้ชาย ร้อยละ 27.7 และในผู้หญิงร้อยละ 50.4 เมื่อเปรียบเทียบความชุกของภาวะอ้วนและภาวะอ้วนลงพุง ในปี พ.ศ. 2557 พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในผู้ชายมีความชุกภาวะอ้วนเพิ่มจากร้อยละ 32.9 เป็นร้อยละ 37.8 และมีความชุกของภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 26.0 เป็นร้อยละ 27.7 ส่วนในผู้หญิงมีความชุกของภาวะอ้วนเพิ่มจากร้อยละ 41.8 เป็นร้อยละ 46.4 (Aekplakorn et al., 2021)

จังหวัดชัยภูมิ ยังมีปัญหาภาวะอ้วนลงพุงหรือโรคอ้วน จากรายงานความชุกของภาวะอ้วนลงพุง เขตสุขภาพที่ 9 จังหวัดชัยภูมิ พบว่าในปี พ.ศ. 2562-2564 มีอัตราภาวะอ้วนลงพุง เท่ากับ ร้อยละ 40.76, 40.20 และ 41.08 ตามลำดับ โดยข้อมูลสถิติภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ในปี พ.ศ. 2564 มีอัตราภาวะอ้วนลงพุงเท่ากับ ร้อยละ 30.55 และเพิ่มเป็น ร้อยละ 43.23 ในปี พ.ศ. 2566 (Health Data Center, Ministry of Public Health of Thailand, 2023) คนที่มีภาวะอ้วนลงพุง มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ 2-10 เท่า เสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายเรื้อรัง 2.5 เท่า และเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด 5 เท่า เมื่อเทียบกับคนปกติ นอกจากนี้ยังเสี่ยงต่อการเกิดโรคไขมันในเลือดสูง และโรคเมตาบอลิกบางชนิดได้ และยังพบว่าผู้ที่เป็โรคอ้วนลงพุงมีโอกาสเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าคนปกติถึง 2.4 เท่า โดยมีปัจจัยส่งเสริมของการเกิดภาวะอ้วนลงพุง ได้แก่ อายุ เพศ กรรมพันธุ์ เชื้อชาติ การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ การสูบบุหรี่ ความเครียด และพฤติกรรมสุขภาพ (Khamchata et al., 2018) จากสถานการณ์ข้างต้น จะเห็นว่าภาวะอ้วนลงพุงส่งผลต่อภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตและความสูญเสียทางเศรษฐกิจเนื่องจากเพิ่มค่าใช้จ่ายทางสุขภาพและการสูญเสียปีสุขภาวะจากภาวะพิการและการตายก่อนวัยอันควร (Hongron, 2020)

ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นความสามารถในการตัดสินใจในการกระทำ โดยมีทักษะในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารแล้วเกิดความรู้ความเข้าใจสามารถนำมาวิเคราะห์และลงสู่การปฏิบัติได้ โดยองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพ แบ่งเป็น 6 ด้าน คือ ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการโต้ตอบซักถามเพื่อความรู้ความเข้าใจ ด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพ ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง และด้านการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ (Department of Health, Ministry of Public Health of Thailand, 2020) บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีความสามารถในการดูแลและรักษาสุขภาพของตนเองให้แข็งแรงตามช่วงวัยต่าง ๆ ทำให้สามารถประกอบกิจกรรมและการงานได้อย่างเข้มแข็ง ไม่มีพฤติกรรมที่ผิดพลาดส่งผลต่อสุขภาพของตนเอง จนเกิดโรคร้ายไข้เจ็บที่รุนแรงหรือต้องรักษาตัวเรื้อรัง ทำให้ต้องขาดงาน เกิดความสูญเสียทั้งเวลา และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เป็นภาระแก่คนใกล้ชิดหรือครอบครัวที่จะต้องให้การดูแลและให้ความช่วยเหลือ ในทางตรงกันข้าม บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะสามารถพึ่งพาตนเองทางสุขภาพได้ และสามารถช่วยสร้างครอบครัวที่มีสุขภาพดีได้ด้วย (Kaeodumkoeng, 2018)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sonart, 2019; Srimueng, 2020) และการศึกษาของ เกอโบร์ส และคณะ (Geboers et al., 2016) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยทางสังคม



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

ในผู้สูงอายุพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะอ้วนลงพุง นอกจากนี้การศึกษาของ ศิริินภา วรณประเสริฐ และคณะ (Wanprasert et al., 2019) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน พบว่าสามารถลดค่าดัชนีมวลกายในกลุ่มทดลองได้

ในพื้นที่อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ภาวะอ้วนลงพุงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุงในพื้นที่ยังขาดแนวทางที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดความรู้ทางสุขภาพมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยร่วมกับการใช้โมบายแอปพลิเคชันเพื่อประเมินตนเองเกี่ยวกับดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว และเรียนรู้ทำกายบริหารเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุงและความรู้หลัก 3๖2ส.ที่พัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพ นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการช่วยลดดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ดังนั้น จึงมีความสนใจศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหวังว่า โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงดังกล่าว จะทำให้ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมป้องกันภาวะอ้วนลงพุงและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตลอดจนเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพสำหรับประชากรอ้วนลงพุงกลุ่มอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุงของผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ในกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวของผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ในกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง และพฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม
2. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

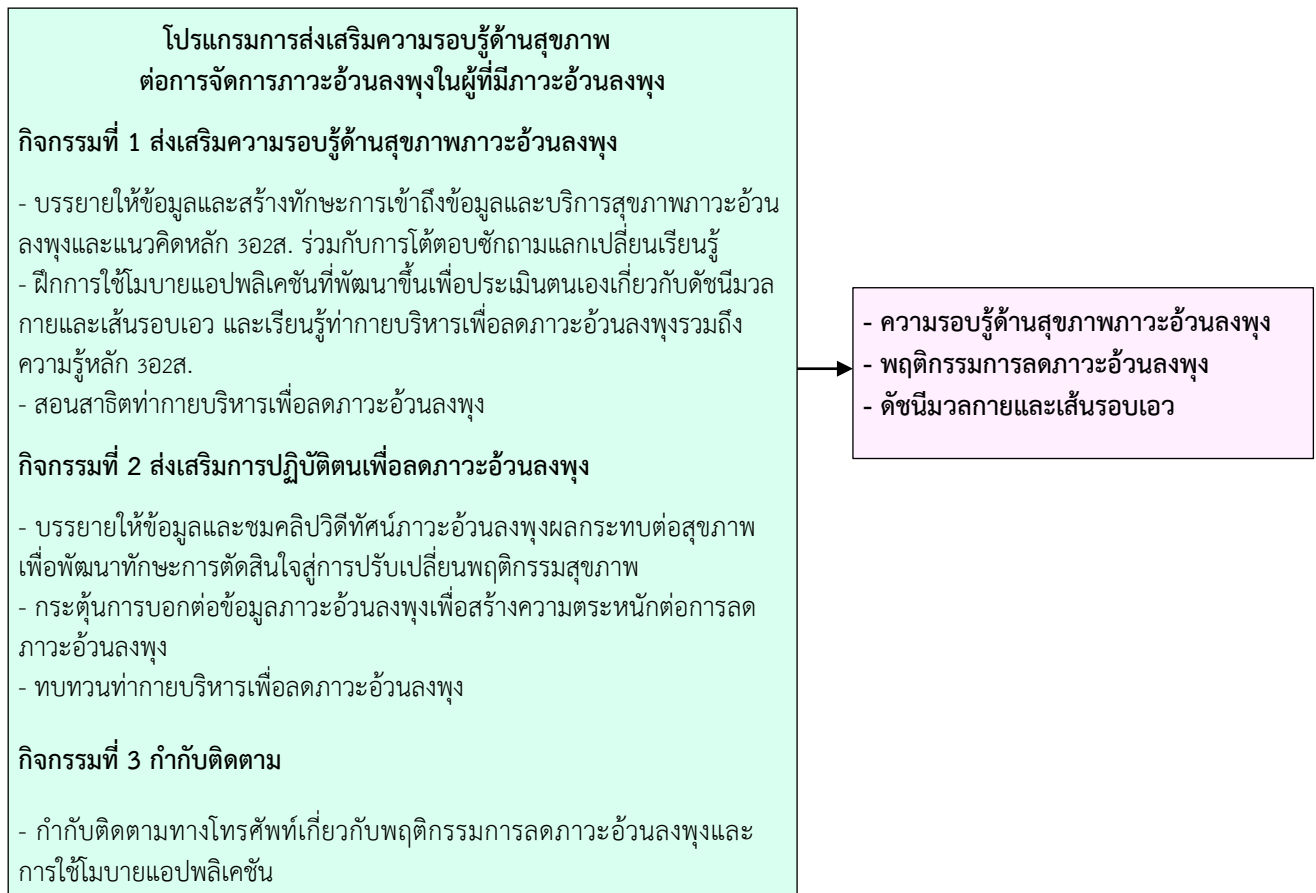
กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (Department of Health, Ministry of Public Health of Thailand, 2020) ซึ่งมีกระบวนการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ตามแบบจำลอง V-Shape ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ การโต้ตอบซักถามเพื่อความรู้ความเข้าใจ การตัดสินใจด้านสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง และการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ (Pengjuntr, 2017) เป็นกรอบการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง และส่งเสริมการปฏิบัติตนเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง รวมถึงการกำกับติดตามร่วมด้วย เพื่อกระตุ้นให้ผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงเกิดความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุงมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นทักษะทางปัญญาและทางสังคม ก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถที่จะเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ เข้าใจและใช้ข้อมูลด้านสุขภาพเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดภาวะอ้วนลงพุงที่เหมาะสม จนทำให้ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลง ดังแผนภาพที่ 1



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุงในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ชนิดสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two groups pre-test, post-test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้มีอายุ 20-59 ปี มีภาวะอ้วนลงพุง ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่อายุ 20-59 ปี มีภาวะอ้วนลงพุง มีภูมิลำเนาในอำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) คำนวณจากโปรแกรม G * power เวอร์ชัน 3.1.9.7 โดยกำหนดค่า Power เท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญ .05 effect size เท่ากับ .80 (Sanitlou et al., 2019) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 26 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 15 รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้จำนวน 60 คน ผู้วิจัยใช้รายชื่อจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 2 แห่ง และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน จำนวน 30 คนแรก จาก รพ.สต. แห่งที่หนึ่งเข้ากลุ่มทดลอง และอีกจำนวน 30 คน จาก รพ.สต. แห่งที่สอง เข้ากลุ่มควบคุม

เกณฑ์การคัดเลือก มีดังนี้ 1) มีค่าดัชนีมวลกาย (body mass index) มากกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร่วมกับมีขนาดเส้นรอบเอวมมากกว่า 90 เซนติเมตร ในเพศชาย และมากกว่า 80 เซนติเมตร ในเพศหญิง 2) ไม่เป็น



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

ผู้ที่กำลังอยู่ในโปรแกรมควบคุมน้ำหนัก หรือการใช้ยาเพื่อลดความอ้วน และ 3) อ่านออกเขียนได้และสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ และ 4) สม่ครใจและยินดีเข้าร่วมการวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ 1) ขอลถอนตัวหรือยุติการเข้าร่วมวิจัย และ 2) มีความเจ็บป่วยไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้งตามกำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง จัดกิจกรรมกลุ่มในสัปดาห์ที่ 1 จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 2 ส่งเสริมการปฏิบัติตนเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง จัดกิจกรรมกลุ่มในสัปดาห์ที่ 2 จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 3 กำกับติดตาม ในสัปดาห์ที่ 3, 6, 9 และ 12 สัปดาห์ละครั้ง ครั้งละประมาณ 10-20 นาที ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ใหญ่และสูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลอนามัยชุมชน 1 ท่าน และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 ท่าน จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปใช้จริง

2. เครื่องมือวัดผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดส่วนสูง และสายวัดรอบเอว ผู้วิจัยใช้เครื่องมือเดียวกันตลอดการวิจัย

3. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความพอเพียงของรายได้ การมีโรคประจำตัว เส้นรอบเอว และดัชนีมวลกาย จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง ผู้วิจัยประยุกต์ใช้เครื่องมือแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (Department of Health Service Support, Ministry of Public Health of Thailand, 2023) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (index of item objective congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.81

แบบสอบถามประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการโต้ตอบซักถามเพื่อความรู้ความเข้าใจ ด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพ ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง และด้านการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ ด้านละ 4 ข้อ รวมจำนวน 24 ข้อ ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว ลักษณะคำถามเป็น มาตรการส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยให้ค่าคะแนน 5, 4, 3, 2, และ 1 ตามลำดับ การแปลผลความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ เบสท์ (Best, 1977) แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก (3.68-5.00) ระดับปานกลาง (2.34-3.67) และระดับน้อย (1.00-2.33)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมลดภาวะอ้วนลงพุง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรมตามแนวคิด 3อ2ส. ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (Department of Health Service Support, Ministry of Public Health of Thailand, 2018) และจากการศึกษาของ สุภาพร ทัพย์กระโทก และธนิดา ชาติเสนะ (Thipkratok & Phatisena, 2020) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปตรวจสอบ



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

ความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และตรวจสอบความเชื่อมั่น มีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.85

แบบสอบถามเป็นคำถามเกี่ยวกับการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ความเครียด การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และการหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 10 ข้อ ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว ลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่ได้ปฏิบัติ โดยให้ค่าคะแนน 5, 4, 3, 2, และ 1 ตามลำดับ การแปลผลพฤติกรรมผลการลดภาวะอ้วนลงพุงโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ เบสท์ (Best, 1977) แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก (3.68-5.00) ระดับปานกลาง (2.34-3.67) และระดับน้อย (1.00-2.33)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอขอรับรองโครงการวิจัยเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ และผ่านการพิจารณาอนุมัติตามเอกสารรับรองฯ หมายเลข HE66-1-008 ผู้วิจัยได้แจ้งให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทราบรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ในการขออนุญาตเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างลงชื่อยินยอมในใบยินยอม กลุ่มตัวอย่างสามารถขอถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่จำเป็นต้องชี้แจงเหตุผลและไม่เกิดผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างเก็บเป็นความลับ และนำเสนอข้อมูลวิจัยในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. หัวหน้าโครงการวิจัยทำการอบรมชี้แจงผู้ช่วยวิจัย ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ซึ่งรายละเอียดประกอบด้วย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย โดยผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่ช่วยในการประสานงานและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การจัดกิจกรรมตามโปรแกรม และการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ประสานผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์เข้าร่วมโครงการวิจัย โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก โดยความสมัครใจ ให้ครบจำนวน 60 คน

3. นัดหมายกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรม สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายลักษณะการวิจัย ขั้นตอนกิจกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูล และลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย พร้อมตอบคำถามข้อสงสัย ที่ห้องประชุมของ รพ.สต.

4. ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบสอบถาม (pre-test) ตามรายละเอียดแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง 3) พฤติกรรมลดภาวะอ้วนลงพุง และ 4) ประเมินดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ด้วยโมบายแอปพลิเคชัน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย ก่อนการจัดโปรแกรม

5. กลุ่มทดลอง จัดกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุงในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง โดยใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย ดังนี้

- 5.1 จัดกิจกรรมตามโปรแกรมในสัปดาห์แรก ด้วยกิจกรรมที่ 1 ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง ประกอบด้วย การบรรยายให้ข้อมูลและสร้างทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง และแนวคิดหลัก 3อ2ส. ร่วมกับการโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ฝึกการใช้โมบายแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น เพื่อเรียนรู้ทำกายบริหารการลดภาวะอ้วนลงพุง ความรู้แนวคิดหลัก 3อ2ส. และประเมินตนเองเกี่ยวกับดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว สอนและสาธิตทำกายบริหารเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

5.2 จัดกิจกรรมตามโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 2 ด้วยกิจกรรมที่ 2 ส่งเสริมการปฏิบัติตนเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง ประกอบด้วย บรรยายให้ข้อมูลและชมคลิปวิดีโอที่คนภาวะอ้วนลงพุง ผลกระทบต่อสุขภาพเพื่อพัฒนาทักษะการตัดสินใจสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กระตุ้นบอกต่อข้อมูลภาวะอ้วนลงพุงเพื่อสร้างความตระหนักต่อการลดภาวะอ้วนลงพุง และทบทวนท่ากายบริหารเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง โดยจัดกิจกรรมกลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง

5.3 จัดกิจกรรมตามโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 3, 6, 9 และ 12 ด้วยกิจกรรมที่ 3 กำกับติดตาม ให้คำปรึกษา และกระตุ้นด้วยทางโทรศัพท์เกี่ยวกับพฤติกรรมลดภาวะอ้วนลงพุงและการใช้โมบายแอปพลิเคชันเป็นรายบุคคล สัปดาห์ละครั้ง ครั้งละประมาณ 10-20 นาที

6. กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลบริการสุขภาพตามปกติจากสถานบริการสุขภาพในพื้นที่

7. หลังการจัดโปรแกรม นัดหมายกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถาม (post-test) และประเมินดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

8. รวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้อง ทำการบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูล

9. หลังสิ้นสุดโครงการวิจัย ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมตามโปรแกรมให้แก่กลุ่มควบคุมเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะทางประชากรของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ fisher's exact test และ independent t-test

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมลดภาวะอ้วนลงพุง ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว โดยเปรียบเทียบในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ paired t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ independent t-test เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ โดยตัวแปรที่ศึกษาเป็นตัวแปรต่อเนื่อง (continuous variable) และทดสอบการแจกแจงปกติ (normal distribution) ด้วยสถิติ shapiro-wilk test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.67 มีอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 73.33 ($M = 52.63$, $SD = 4.28$) อายุน้อยที่สุด 42 ปี อายุมากที่สุด 59 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 76.67 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 83.33 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 50.00 มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาท ร้อยละ 86.67 มีรายได้ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน ร้อยละ 60.00 ดัชนีมวลกาย อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 60.00 ($M = 30.30$, $SD = 3.72$) ดัชนีมวลกายน้อยที่สุด 25.39 kg/m^2 ดัชนีมวลกายมากที่สุด 37.78 kg/m^2 และเส้นรอบเอวเฉลี่ย 90.23 เซนติเมตร ($SD = 4.16$) เส้นรอบเอวน้อยที่สุด 85 เซนติเมตร เส้นรอบเอวมากที่สุด 100 เซนติเมตร และมีโรคประจำตัว ร้อยละ 56.67

กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.67 มีอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 63.33 ($M = 49.33$, $SD = 7.15$) อายุน้อยที่สุด 41 ปี อายุมากที่สุด 59 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 73.33 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.67 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 33.33 มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาท ร้อยละ 70.00 มีรายได้ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน ร้อยละ 36.67 อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 80.00 ($M = 29.86$, $SD = 3.51$) ดัชนีมวลกายน้อยที่สุด 26.29 kg/m^2 ดัชนีมวลกายมากที่สุด 44.89 kg/m^2 และเส้นรอบเอวเฉลี่ย 92.83 เซนติเมตร



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiphaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง
ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

(SD = 7.32) เส้นรอบเอวน้อยที่สุด 82 เซนติเมตร เส้นรอบเอวมากที่สุด 98 เซนติเมตร และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 63.33

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ fisher's exact test, และ independent t-test พบว่า ข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 30) กับกลุ่มควบคุม (n = 30) ก่อนการทดลอง ด้วยสถิติ independent t-test

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	t	p-value
	M (SD)	M (SD)		
ความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง	3.21 (.17)	3.21 (.30)	-.100	.921
พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง	3.02 (.46)	2.91 (.45)	.252	.802
ดัชนีมวลกาย	30.30 (3.72)	29.86 (3.51)	.699	.488
เส้นรอบเอว	90.23 (4.16)	92.93 (7.32)	-1.754	.086

3. การเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง และดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง หลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง และพฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

กลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ในกลุ่มทดลอง (n = 30) และกลุ่มควบคุม (n = 30) ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ paired sample t-test

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง		t	p-value
	M (SD)	M (SD)		
กลุ่มทดลอง				
ความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง	3.21 (.17)	4.05 (.23)	-14.668***	<.001
พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง	3.02 (.46)	4.07 (.40)	-10.638***	<.001
ดัชนีมวลกาย	30.30 (3.72)	28.33 (2.74)	2.301*	.029
เส้นรอบเอว	90.23 (4.16)	88.36 (4.86)	2.202*	.036



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง
ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ในกลุ่มทดลอง (n = 30) และกลุ่มควบคุม (n = 30) ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ paired sample t-test (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง		t	p-value
	M (SD)	M (SD)		
กลุ่มควบคุม				
ความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง	3.21 (.30)	3.20 (.16)	.121	.905
พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง	2.91 (.45)	2.93 (.59)	.531	.599
ดัชนีมวลกาย	29.86 (3.51)	30.25 (3.33)	-.035	.972
เส้นรอบเอว	92.93 (7.32)	92.96 (7.01)	-1.648	.110

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

4. การเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$, $p < .05$ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 30) กับกลุ่มควบคุม (n = 30) หลังการทดลอง ด้วยสถิติ independent t-test

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	t	p-value
	M (SD)	M (SD)		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง	4.05 (.23)	3.20 (.16)	16.616***	<.001
พฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง	4.07 (.40)	2.93 (.59)	8.777***	<.001
ดัชนีมวลกาย	28.33 (2.74)	30.25 (3.33)	-2.952**	.005
เส้นรอบเอว	88.36 (4.86)	92.96 (7.01)	-2.430*	.018

*p < .05, **p < .01, ***p < .001

อภิปรายผล

ผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลตามสมมติฐาน ได้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง และพฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุง และพฤติกรรมการลดภาวะอ้วนลงพุง สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุงและพฤติกรรม



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง
ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

การลดภาวะอ้วนลงพุงได้ โดยโปรแกรมดังกล่าวดำเนินการผ่านกิจกรรมที่ครอบคลุมการให้ความรู้ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการปฏิบัติตัว โดยในสัปดาห์แรกกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพผ่านการบรรยายและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงและแนวคิด 3อ2ส. การสอนและสาธิตท่ากายบริหารเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง ควบคู่กับการฝึกใช้โมบายแอปพลิเคชันเพื่อช่วยให้เข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ฝึกท่ากายบริหาร และประเมินตนเองเกี่ยวกับดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจภาวะอ้วนลงพุงทั้งด้านสาเหตุ อาการแสดง ผลกระทบต่อสุขภาพ การดูแลรักษาอย่างเหมาะสม และหากมีประเด็นใดยังไม่เข้าใจ ก็สามารถติดต่อซักถามตามเบอร์โทรศัพท์ที่ให้ไว้ในแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นได้

การดำเนินการกิจกรรมดังกล่าว ส่งผลให้กลุ่มทดลองสามารถเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุงได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดด้านความรู้ด้านสุขภาพที่ระบุว่าบุคคลควรสามารถเข้าใจ วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลสุขภาพได้ ทั้งนี้ เพื่อจะได้ตัดสินใจต่อการปฏิบัติต่อไป (Department of Health, Ministry of Public Health of Thailand, 2020) ขณะที่ สัปดาห์ที่สอง ของโปรแกรมฯ ประกอบด้วยกิจกรรมที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการปฏิบัติตนเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง โดยใช้การบรรยาย ชมคลิปวิดีโอทัศนภาวะอ้วนลงพุง ผลกระทบต่อสุขภาพ และทบทวนท่ากายบริหารเพื่อกระตุ้นการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กิจกรรมดังกล่าวช่วยเสริมสร้างทักษะการตัดสินใจของกลุ่มทดลองในการดูแลสุขภาพตนเอง และส่งผลให้เกิดความตระหนักถึงผลกระทบของภาวะอ้วนลงพุงต่อสุขภาพและครอบครัว ส่งเสริมให้เกิดการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง

นอกจากนี้ กิจกรรมในสัปดาห์ที่ 3, 6, 9 และ 12 เป็นการกำกับติดตามให้คำปรึกษาและกระตุ้นทางโทรศัพท์เกี่ยวกับพฤติกรรมลดภาวะอ้วนลงพุงและการใช้โมบายแอปพลิเคชัน ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความเข้าใจในข้อมูลภาวะอ้วนลงพุง และได้พูดคุยโต้ตอบซักถามเพื่อให้ได้ความรู้ความเข้าใจในการนำข้อมูลภาวะอ้วนลงพุงไปใช้ได้มากยิ่งขึ้น จึงทำให้พฤติกรรมปฏิบัติลดภาวะอ้วนลงพุงเป็นไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นยังส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีการบอกต่อข้อมูลสุขภาพแก่ผู้อื่นที่มีประสบการณ์คล้ายคลึงกัน ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดที่ว่าความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการตัดสินใจจะช่วยให้บุคคลเลือกปฏิบัติตามแนวทางที่เหมาะสม และถ่ายทอดข้อมูลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม (Department of Health, Ministry of Public Health of Thailand, 2020)

ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ คริสซีนี และ แพนนาจีโอตาคอส (Chrissini & Panagiotakos, 2021) ที่ศึกษาโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยกำหนดโรคอ้วนในวัยเด็กและผู้ใหญ่ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อการจัดการภาวะอ้วนและดัชนีมวลกายทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริินภา วรรณประเสริฐ และคณะ (Wanprasert et al., 2019) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน ซึ่งพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมและแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีดัชนีมวลกายและความดันเลือดแดงเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม และแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง
ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

สมมติฐานที่ 2 ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกายต่ำกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรม ($p < .05$) และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .01$) รวมถึงเส้นรอบเอวต่ำกว่าก่อนเข้ารับโปรแกรม ($p < .05$) และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ส่งเสริมให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพภาวะอ้วนลงพุงและพฤติกรรม การลดภาวะอ้วนลงพุงดีขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นผลจากกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตนตามแนวทาง 3อ2ส. ซึ่งประกอบด้วย 1) การควบคุมอาหารจำพวกแป้ง น้ำตาล เน้นรับประทานผัก เนื้อสัตว์ไขมันต่ำ 2) ออกกำลังกาย 3-5 วันต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 นาที 3) ฝึกคิดบวกลดอารมณ์ความเครียด 4) งดการสูบบุหรี่ และ 5) งดการดื่มสุรา

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้กำกับติดตามให้คำปรึกษาและกระตุ้นทางโทรศัพท์เกี่ยวกับพฤติกรรมลดภาวะอ้วนลงพุงและการใช้โมบายแอปพลิเคชัน ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความเข้าใจในข้อมูลภาวะอ้วนลงพุง และได้พูดคุยโต้ตอบซักถามเพื่อความรู้ความเข้าใจในการนำข้อมูลภาวะอ้วนลงพุงไปใช้ได้มากยิ่งขึ้น จึงทำให้เกิดการปฏิบัติตนเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุงเป็นไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลงได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ อัลนูอิมิ และคณะ (Alnuaimi et al., 2019) ซึ่งทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันมือถือในการจัดการภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในผู้ใหญ่ที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ในสถานพยาบาลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ผลการศึกษาพบว่า แอปพลิเคชันมือถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการจัดการการลดน้ำหนักเมื่อเทียบกับการได้รับการดูแลตามปกติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ มิซู และคณะ (Michou et al., 2018) ซึ่งทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพต่ำและภาวะ น้ำหนักเกิน พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำมีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้น ภาวะน้ำหนักเกิน และ ภาวะโรคอ้วน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา นาเมือง และ พรณี บัญชรหัตถกิจ (Na-muang & Banchonhattakit, 2020) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพพร้อมกับสื่อสังคมออนไลน์ในการป้องกันโรคอ้วนของบุคลากรที่มีภาวะน้ำหนักเกินของศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ซึ่งใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพเป็นกรอบกิจกรรมในโปรแกรมพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย และเปอร์เซ็นต์ไขมันรวมในร่างกายลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ กษกร สมมัง (Sommang, 2020) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในข้าราชการกลุ่มเสี่ยง จังหวัดลพบุรี พบว่า ภายหลังการทดลอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) รอบเอวและสมรรถภาพทางกาย หลังการทดลอง ดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

จากการทบทวนงานวิจัยที่กล่าวมาพบว่า การใช้แนวคิดความรู้ทางสุขภาพและระยะเวลากิจกรรมตาม โปรแกรมอยู่ในช่วง 10 สัปดาห์ขึ้นไป ทั้งนี้ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีจุดเด่นในด้านการบูรณาการโมบายแอปพลิเคชัน ซึ่งช่วยให้ผู้เข้าร่วมสามารถติดตามและประเมินตนเองได้อย่างสะดวก อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดการวิจัยนี้ คือ ใช้ได้ เฉพาะกับบุคคลที่มีโทรศัพท์มือถือเนื่องจากจำเป็นต้องใช้แอปพลิเคชันลงข้อมูลเพื่อการดำเนินกิจกรรมตาม โปรแกรมฯ



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง
ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงาน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หน่วยงานเวชศาสตร์ชุมชนของโรงพยาบาล สามารถนำโปรแกรมฯ ไปประยุกต์ใช้ โดยนำลักษณะกิจกรรมตามโปรแกรมฯ และการใช้แอปพลิเคชันเพื่อการประเมินตนเองไปใช้ดูแลผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ทั้งนี้บุคคลที่จะนำไปใช้ควรมีโทรศัพท์มือถือเป็นของตนเองเพื่อความสะดวกในการใช้งาน
2. หน่วยงานด้านนโยบายและการบริหารระดับจังหวัดและท้องถิ่น เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรนำผลการวิจัยไปประกอบการวางแผนนโยบายระดับจังหวัดในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อลดภาวะอ้วนลงพุงได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเฉพาะเจาะจงในกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม และควรศึกษาในหลาย ๆ พื้นที่ เนื่องจากมีความแตกต่างทางบริบทของพื้นที่ ซึ่งอาจมีปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน เพื่อจะได้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางสาธารณสุขต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ปีงบประมาณ 2566 คณะผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใจเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ และขอขอบพระคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้กล่าวนามที่ได้ช่วยให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ในที่สุด

References

- Aekplakorn, W., Puckcharern, H., & Satheannoppakao, W. (2021). *The 6th Thai people's health survey by physical examination, 2019-2020*. Aksorn graphicand design. (in Thai)
- Alnuaimi, A., Rawaf, S., Hassounah, S., & Chehab, M. (2019). Use of mobile applications in the management of overweight and obesity in primary and secondary care. *JRSM Open*, 10(3), 2054270419843826. <https://doi.org/10.1177/2054270419843826>
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Prentice-Hall.
- Chrissini, M. K., & Panagiotakos, D. B. (2021). Health literacy as a determinant of childhood and adult obesity: A systematic review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 33(3), 9–39. <https://doi.org/10.1515/IJAMH-2020-0275>
- Department of Health, Ministry of Public Health of Thailand. (2020). *Health literacy school: HLS*. War Veterans Organization of Thailand Office of Printing Mill. (in Thai)
- Department of Health Service Support, Ministry of Public Health of Thailand. (2018). *Assessment Tools and Programs for HL and HB*. <https://hed.hss.moph.go.th/tool-hlhb/#> (in Thai)



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiphum ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

- Department of Health Service Support, Ministry of Public Health of Thailand. (2023). *Health literacy and health behavior assessment form to prevent important infectious and noninfectious diseases of the elderly population in the village, change health behavior*. https://hss.moph.go.th/HssDepartment/_file_reference/202204211825159352.pdf (in Thai)
- Geboers, B., Reijneveld, S. A., Jansen, C. J. M., & de Winter, A. F. (2016). Health literacy is associated with health behaviors and social factors among older adults: Results from the lifelines cohort study. *Journal of Health Communication*, 21(Sup2), 45–53. <https://doi.org/10.1080/10810730.2016.1201174>
- Health Data Center, Ministry of Public Health of Thailand. (2023). *Prevalence of obesity and/or metabolic syndrome, 2023*. Health Data Center. (in Thai)
- Hongron, A. (2020). The development of health program to reduce obesity of personnel at the office of disease prevention and control, Region 4 Saraburi. *Journal of Medical and Public Health Region 4*, 10(2), 34-47. (in Thai)
- Kaeodumkoeng, K. (2018). *Health literacy: Access, understand and application*. Amarin print. (in Thai)
- Khamchata, L., Dumrongpakapakorn, P., & Theeranut, A. (2018). Metabolic syndrome: Dangerous signs required management. *Srinagarind Medical Journal*, 33(4), 386-395. (in Thai)
- Lalam, P., Chaimai, A., & Fukfon, K. (2022). Metabolic syndrome in older persons: Impacts and nursing roles. *Journal of Nursing and Health Research*, 23(2), 13-27. (in Thai)
- Michou, M., Panagiotakos, D. B., & Costarelli, V. (2018). Low health literacy and excess body weight: A systematic review. *Central European Journal of Public Health*, 26(3), 234–241. <https://doi.org/10.21101/CEJPH.A5172>
- Namuang, A., & Banchonhattakit, P. (2020). Effects of health literacy program with social media for obesity prevention among overweight in personnel health promoting center 7th Khon Kaen. *KKU Journal for Public Health Research*, 13(3), 78-89. (in Thai)
- Pengjuntr, W. (2017). *Health Literacy*. Department of Health, Ministry of Public Health of Thailand. (in Thai)
- Sanitlou, N., Sartphet, W., & Naphaarrak, Y. (2019). Sample size calculation using G*Power program. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences)*, 5(1), 496-507. (in Thai)
- Sommang, K. (2020). Effects of health literacy promoting program among risk group of government officials in Lop Buri province. *Singburi Hospital Journal*, 29(2), 87-98. (in Thai)
- Sonart, B. (2019). *A health literacy guideline on health promotion behaviors for working age populations in Bangkok and metropolitan region*. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2756/1/61260304.pdf> (in Thai)
- Srimueng, K. (2020). *Relationship between health literacy and 3E-2s health behavior or of medical personnel in Walailak University Hospital* [Master's independent study, Sukhothai Thammathirat Open University]. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/10988> (in Thai)



The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Abdominal Obesity Management Among Individuals with Abdominal Obesity in Kaeng Khro District, Chaiyaphum

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการภาวะอ้วนลงพุง ในผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุง อำเภอแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

- Thipkratok, S., & Phatisena, T. (2020). Effects of self-management program for health behavior modification, body mass index and waist circumference among Village Health Volunteers with abdominal obesity, *Regional Health Promotion Center 9*, 14(34), 210-223. (in Thai)
- Wanprasert, S., Moolsart, S., & Jantacumma, N. (2019). The effectiveness of a health literacy developmental program in a pre-hypertension group with overweight. *Journal of Nursing, Public Health, and Education*, 20(2), 92-104. (in Thai)
- World Health Organization. (2024). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency
and Critical Patients in the Emergency Department,
Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ
ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

Saowanuch	Somsri*	เสาวนุช	สมศรี*
Nonglak	Inta**	นงลักษณ์	อินตา**

Abstract

The urgent delivery of life-saving care for patients in emergency and critical conditions in the emergency department may lead to varying needs for the patients' relatives compared to those in standard inpatient wards. This cross-sectional study aimed to 1) study the needs and responses to the needs of relatives of patients in emergency and critical conditions and 2) examine relationship between needs and responses to the needs of relatives of patients in emergency and critical conditions receiving treatment in the emergency department of Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. The participants were selected by purposive sampling, consisting of 416 primary caregivers who were relatives of patients receiving treatment in the emergency department. The research tools consisted of a demographic data form and a questionnaire on the needs and responsiveness of family members of critically ill patients. The reliability of the questionnaire, tested by Cronbach's alpha coefficient, was 0.84. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient.

The study found that the mean score of the needs of relatives of patients in emergency and critical conditions was significantly high ($M = 90.6$, $SD = 11.33$). In terms of specific needs, the highest score was for receiving attentive care and concern from healthcare providers, while the lowest was for the need to be encouraged to cry. As for the mean score of the responsiveness to the needs of the sample group, it was at a moderate level ($M = 74.5$, $SD = 14.93$). The highest responsiveness to specific needs was for receiving prompt medical care assistance for the illness, while the lowest was for the need to be encouraged to cry. Furthermore, there was a moderate positive correlation between the needs of relatives of patients and the responsiveness received ($r = .47$, $p < .01$).

Therefore, hospitals and medical personnel should prioritize responding to the needs of patients' relatives, considering various aspects of their needs, and establish policies or caring guidelines for relatives of patients receiving services at the emergency department.

Keywords: Need; Need response; Relatives of emergency and crisis patient; Emergency department

* Corresponding author, Registered Nurse, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital; e-mail: benzze8@gmail.com

** Registered Nurse, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การบริการที่เร่งด่วน เพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินและวิกฤตในแผนกฉุกเฉิน อาจทำให้ความต้องการของญาติผู้ป่วยแตกต่างจากมาตรฐานของแผนกผู้ป่วยใน การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการ และการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต และ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ที่มารับบริการในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจง โดยเป็นญาติที่เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน จำนวน 416 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของครอบครัวผู้ป่วยภาวะวิกฤต ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทดสอบโดยใช้ Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ 0.84 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติ Pearson's correlation coefficient

ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M = 90.6$, $SD = 11.33$) โดยความต้องการเป็นรายข้อสูงสุด ได้แก่ การได้รับความสนใจเอาใจใส่ กระตือรือร้นจากเจ้าหน้าที่ ต่ำสุด ได้แก่ การมีส่วนร่วมร้องไห้ด้วย ส่วนการได้รับการตอบสนองความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 74.5$, $SD = 14.93$) การได้รับการตอบสนองความต้องการเป็นรายข้อสูงสุด ได้แก่ ได้รับการช่วยเหลือรักษาพยาบาลตามความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทันที่ ต่ำสุด ได้แก่ การมีส่วนร่วมร้องไห้ด้วย และพบว่า ความต้องการของญาติผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการได้รับการตอบสนองความต้องการ ($r = .47$, $p < .01$)

ดังนั้น สถานพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความสำคัญในการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วย โดยพิจารณาความต้องการของญาติในด้านต่าง ๆ และนำมากำหนดนโยบายหรือแนวปฏิบัติในการดูแลญาติของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่แผนกฉุกเฉิน

คำสำคัญ: ความต้องการ การได้รับการตอบสนองความต้องการ ญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต แผนกฉุกเฉิน

* ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ e-mail: benzze_8@hotmail.com

** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเจ็บป่วยฉุกเฉินและวิกฤต เป็นความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ทันทีทันใด และมีความรุนแรงที่ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายถึงชีวิต ผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤตส่วนใหญ่จะได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการผิดปกติในระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบประสาท ซึ่งหากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลเบื้องต้นที่เหมาะสมและทันเวลาแล้ว ผู้ป่วยจะมีโอกาสเสียชีวิตได้สูง หรือทำให้เกิดการบาดเจ็บหรืออาการเจ็บป่วยที่รุนแรง และเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นได้อย่างฉับพลัน หรือสามารถกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า ภาวะฉุกเฉินและวิกฤตเป็นภาวะที่คุกคามต่อชีวิต ต้องให้การช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาทันที มิฉะนั้นผู้ป่วยอาจเสียชีวิตหรือพิการอย่างถาวรในเวลาไม่กี่นาที (National Health Security Office, 2014) การเจ็บป่วยฉุกเฉินและวิกฤตเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยและญาติไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้าและไม่ได้เตรียมรับมือกับความเจ็บป่วยเหล่านั้น การเจ็บป่วยฉุกเฉินและวิกฤตจึงไม่เพียงส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย แต่ยังส่งผลกระทบต่อญาติด้วย (Wu et al., 2016)

เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤตและฉุกเฉินขณะเข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน ญาติจะเป็นผู้รับทราบข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ป่วย เช่น อาการและอาการแสดงโรค การวินิจฉัยโรค ความก้าวหน้า การพยากรณ์โรค แนวทางการรักษาพยาบาล และในบางครั้งอาจต้องมีการตัดสินใจที่เร่งด่วนในการอนุญาตให้แพทย์ทำการรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ทันช่วงที่ต่อการช่วยชีวิต (Alsharari, 2019) นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมในแผนกฉุกเฉินที่มีความวุ่นวาย การทำหัตถการที่เร่งด่วนในการช่วยชีวิต การใช้อุปกรณ์การแพทย์ที่ซับซ้อนด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง รวมทั้งมีเสียงหรือสัญญาณไฟต่าง ๆ จากเครื่องมือติดตามอาการ (Chuoan, 2022) ทำให้ญาติของผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤตอาจเกิดความเครียดและวิตกกังวลค่อนข้างสูง

ความวิตกกังวลที่เกิดในญาติของผู้ป่วยฉุกเฉินและวิกฤตจะมีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของบุคคล (Knowles & Olatunji, 2020) ความวิตกกังวลของญาติต่อการเจ็บป่วยและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดแก่ผู้ป่วย ปัญหาความไม่เข้าใจในการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ และการไม่ทราบวิธีปฏิบัติของตนเองต่อผู้ป่วย และการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ญาติอาจรู้สึกถึงภาวะคุกคามจิตใจจากความเป็นห่วง ไม่แน่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วย เกิดความกลัวว่าผู้ป่วยจะเสียชีวิต และรู้สึกว่าไม่สามารถมีส่วนช่วยเหลือผู้ป่วยได้ ซึ่งนับเป็นเหตุการณ์ที่วิกฤตสำหรับครอบครัว (Wu et al., 2016) ดังนั้น สิ่งที่พบในขณะนี้ คือ ญาติจะมีความเครียดและความวิตกกังวลสูง ความเครียดและวิตกกังวลที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ญาติมีการรับรู้ลดลง การเรียนรู้ในการแก้ไขปัญหาลดลงและไม่สามารถรับรู้ข้อมูลหรือใช้ประโยชน์จากข้อมูลต่าง ๆ จากทีมรักษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ทีมแพทย์และพยาบาลแผนกฉุกเฉิน มุ่งหวังให้ความสนใจช่วยชีวิตผู้ป่วยให้พ้นจากภาวะวิกฤตที่คุกคามชีวิตเป็นอันดับแรก ทำให้อาจละเลยในการดูแลช่วยเหลือและอธิบายข้อสงสัยต่าง ๆ แก่ญาติ หรือตอบสนองความต้องการของญาติได้ไม่เต็มที่ ซึ่งจะสร้างความเครียดและความวิตกกังวลของญาติมีเพิ่มมากขึ้น (Hamzah et al., 2017)

พยาบาลเมื่อพบกับญาติผู้ป่วยเป็นครั้งแรก ถือเป็นช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการรับรู้ถึงความต้องการของญาติ เป็นการเริ่มสร้างสัมพันธภาพ และความเชื่อใจไว้วางใจจากญาติ (Matchett et al., 2018) การรับรู้ถึงความต้องการของญาติผู้ป่วยอย่างรวดเร็วและถูกต้อง จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น มีการศึกษาพบว่าความต้องการของญาติผู้ป่วยในอันดับแรก คือ ต้องการข้อมูลที่เที่ยงตรงและมากที่สุดเกี่ยวข้องกับอาการเจ็บป่วยของบุคคลอันเป็นที่รัก (Alsharari, 2019) ต้องการความมั่นใจเกี่ยวกับการรักษาและความปลอดภัยของชีวิตผู้ป่วย ต้องการมีส่วนร่วมในการดูแล ต้องการการยอมรับจากเจ้าหน้าที่ หากความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองที่เหมาะสมจะลดโอกาสที่ญาติจะส่งต่อความเครียดของตนให้แก่ผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้น แต่หากญาติไม่ได้รับการตอบสนองอย่างเหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อกระบวนการฟื้นตัวของผู้ป่วยเช่นกัน (Khoyun et al., 2021) ดังนั้น พยาบาลนอกจากการประเมินความต้องการของผู้ป่วยแล้ว จำเป็นต้องประเมินความต้องการของญาติด้วย



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

มอลเตอร์ (Molter, 1979) กล่าวถึง ความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตเกี่ยวข้องกับความต้องการข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับอาการ การดูแลรักษา และการพยากรณ์โรคของผู้ป่วย ความต้องการด้านร่างกายที่เกี่ยวกับความสะดวกสบายต่าง ๆ ความต้องการด้านอารมณ์ ได้แก่ การที่มีคนคอยพูดคุย ปลอบโยน ให้กำลังใจ และความต้องการด้านจิตสังคม ได้แก่ ความมั่นคงทางด้านจิตใจและสังคม นอกจากนี้ การศึกษาความต้องการของญาติผู้ป่วยวิกฤตที่เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉินพบว่า ความต้องการที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ ความต้องการสื่อสารกับผู้ป่วยวิกฤต ความต้องการมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ป่วย ความต้องการด้านการได้รับความช่วยเหลือเอาใจใส่ด้วยความกระตือรือร้นจากเจ้าหน้าที่ การอำนวยความสะดวก (Hsiao et al., 2017; Redley et al., 2019) การพูดคุยกับแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย (Botes & Langley, 2016) ในประเทศไทย ยังไม่พบการศึกษาความต้องการและการได้รับการตอบสนองของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤตในหน่วยตรวจฉุกเฉิน พบเพียงการศึกษาเฉพาะในหอผู้ป่วยหนักซึ่งเป็นแผนกผู้ป่วยใน ที่มีลักษณะผู้ป่วยและบริบทของการดูแลรักษาที่แตกต่างกัน

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ แผนกฉุกเฉินให้บริการผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ปีละประมาณ 7,200 ราย เฉลี่ยวันละ 19.7 ราย (Medical Records and statistics Section, 2020) ผู้ป่วยบางรายต้องการการรักษาที่เร่งด่วน มีปัญหาซับซ้อน และต้องการแพทย์เฉพาะทางหลายสาขา ซึ่งผู้ป่วยบางรายอาจต้องใช้เวลามากหลายชั่วโมงในแผนกฉุกเฉิน ในขณะที่ญาติผู้ป่วยต้องรอนอก จากสถานการณ์ดังกล่าวอาจเพิ่มความเครียดและวิตกกังวลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และเพื่อเป็นการส่งเสริมค่านิยมด้านการบริการลูกค้า (customer service) เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติได้รับประสบการณ์ที่ดีและช่วยเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างโรงพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤตในแผนกฉุกเฉิน ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาล ในการวางแผนให้การพยาบาลเพื่อตอบสนองได้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของญาติผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เพื่อคุณภาพการบริการที่ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ที่เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน
2. เพื่อศึกษาการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ที่เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความต้องการของญาติผู้ป่วยกับการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ที่เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตของ มอลเตอร์ (Molter, 1979) เกี่ยวข้องกับความต้องการข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับอาการ การดูแลรักษา และการพยากรณ์โรคของผู้ป่วย ความต้องการด้านร่างกายที่เกี่ยวกับความสะดวกสบายต่าง ๆ ความต้องการด้านอารมณ์ ได้แก่ การที่มีคนคอยพูดคุย ปลอบโยน ให้กำลังใจ และความต้องการด้านจิตสังคม ได้แก่ ความมั่นคงทางด้านจิตใจและสังคม เนื่องจากภาวะวิกฤตนี้ส่งผลกระทบต่อญาติผู้ป่วย ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เป็นสิ่งที่ญาติผู้ป่วยต้องเผชิญและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ โดยในผู้ป่วยแผนกฉุกเฉินที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นอย่างกะทันหัน เป็นเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า และหากการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความต้องการ จะส่งผลดีต่อทั้งผู้ป่วยและญาติของผู้ป่วยโดยตรง กล่าวคือ ทำให้ญาติของผู้ป่วยได้รับรู้ข้อมูลและอาการเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วยได้มากขึ้น เกิดความพึงพอใจ และมีกำลังใจในการเผชิญปัญหารู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า สามารถปฏิบัติตัวในการเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย สามารถให้การสนับสนุนช่วยเหลือ และให้กำลังใจ



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ผู้ป่วยให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤตหรือฟื้นตัวได้เร็วขึ้น ส่งผลดีต่อการดูแลผู้ป่วย นำไปสู่คุณภาพการให้บริการ
การพยาบาล ซึ่งผู้ป่วยและญาติจะได้รับประสบการณ์ที่ดี และยังเป็นการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างโรงพยาบาลกับ
ผู้ป่วยและญาติอีกด้วย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ญาติของผู้ป่วยที่มาเข้ารับบริการในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยเป็นญาติของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ที่มาเข้า
รับบริการในแผนกฉุกเฉิน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ 1) เป็นผู้ดูแลหลัก ได้แก่ บิดา มารดา คู่สมรส
บุตร พี่น้อง ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ถึง 60 ปี 2) มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้ป่วยและอาศัยอยู่บ้านเดียวกับผู้ป่วย 3)
สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้เข้าใจ และ 4) ยินยอมเข้าร่วมในการศึกษา เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria)
คือ ตอบแบบสอบถามได้ไม่ครบถ้วน

คำนวณกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรกำหนดขนาดตัวอย่างของ ยามาเน่ (Yamane, 1967) เนื่องจากทราบจำนวน
ประชากร กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 และขนาดประชากร 2,400 ราย (จำนวนผู้ป่วยที่ถูกคัดกรอง
มาตรวจที่แผนกฉุกเฉินในระดับ Resuscitation และ Emergency ในระยะเวลา 4 เดือน ของปีก่อนหน้า ตาม
ระยะเวลาที่ศึกษาวิจัย) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 343 ราย ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ
20 เพื่อลดปัญหาของการตอบกลับของแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ โดยใช้สูตร $n_{adj} = n/(1-r)$ เมื่อ r คือ อัตราการ
ตอบกลับของแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ (Chaimay, 2013) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 429 ราย แต่มีแบบสอบถาม
ตอบสมบูรณ์ 416 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.97 ที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย เพศ อายุ ระดับ
การศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ปัญหาในการจ่ายค่ารักษาพยาบาล สิทธิค่ารักษาพยาบาล และ
ประสบการณ์การเข้ารับการรักษาในหน่วยตรวจฉุกเฉินของผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของครอบครัวผู้ป่วยภาวะ
วิกฤตของ สุภารัตน์ ไวยชีตา และคณะ (Vaicheeta et al., 1999) ที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมินความต้องการ
ที่สำคัญของครอบครัวผู้ป่วยวิกฤตของ มอลเตอร์ (Molter, 1979) ประกอบด้วยคำถามจำนวน 37 ข้อ แต่ละข้อ
มีระดับคะแนน 1-4 คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 37-148 คะแนน เกณฑ์ในการกำหนดระดับความต้องการและการได้รับ
การตอบสนองความต้องการโดยรวม แบ่งช่วงของคะแนนด้วยวิธีการหาอันตรภาคชั้น (Silanoi & Chindaprasert,
2019) โดยใช้ค่าพิสัยคำนวณจากค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด แล้วเอาผลที่ได้มาแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก 113-148
คะแนน ระดับปานกลาง 75-112 คะแนน และ ระดับน้อย 37-74 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยภาวะวิกฤต
ของ สุภารัตน์ ไวยชีตา และคณะ (Vaicheeta et al., 1999) ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content
validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤตจำนวน 3 คน
และพยาบาลด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตจำนวน 2 คน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity
Index: CVI) เท่ากับ 0.94 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน คือ มากกว่า 0.83
(Tajudin et al., 2019) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำมาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาซ้ำ



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำไปใช้ทดสอบกับญาติของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตและฉุกเฉินในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย (Bujang et al., 2018) นำมาหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตร Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ 0.84

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายเลข FAC-MED-2562-06813 และผ่านการอนุญาตให้เก็บข้อมูลวิจัย จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยเป็นผู้ติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยสร้างสัมพันธภาพ และแนะนำตัวต่อกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัย รวมทั้งแจ้งสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ และสิทธิในการขอยกเลิกหากไม่ต้องการตอบแบบสอบถาม โดยไม่มีผลใด ๆ ต่อการเข้ารับการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์ในภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง โดยหลังจากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้ว ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง โดยแบบสอบถามมี 1 ชุด ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามขณะรอผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหน่วยตรวจฉุกเฉิน ใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว ได้ส่งคืนแบบสอบถามโดยตรงกับผู้วิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS version 22® กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต โดยใช้สถิติ Pearson correlation coefficient ซึ่งขนาดความสัมพันธ์พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ของ โคเฮน (Cohen, 1988) ดังนี้ $r = .50-1.00$ มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง $r = .30-.49$ มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง $r = .01-.29$ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิงร้อยละ 54.1 มีอายุเฉลี่ย 43.8 ปี มีอายุอยู่ในช่วง 36-50 ปีมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 36.8 จบการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 43.3 กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพรับจ้าง/ค้าขายร้อยละ 51.2 รายได้ของครอบครัวมากกว่า 10,000 บาท ต่อเดือนร้อยละ 52.3 และพบว่า ไม่มีปัญหาค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลหรือมีเพียงเล็กน้อยร้อยละ 69.7 สำหรับสิทธิการรักษาใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 40.0 มีความสัมพันธ์เป็นบุตรกับผู้ป่วยมากที่สุดร้อยละ 43.0 และพบว่า 2 ใน 3 ของผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน (ร้อยละ 64.9)



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients
in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ
ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 ความต้องการ การได้รับการตอบสนองความต้องการ และความสัมพันธ์ของความต้องการกับการได้รับการตอบสนองความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อพิจารณาความต้องการของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายข้อ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความต้องการสูงสุด คือ การได้รับความสนใจเอาใจใส่กระตือรือร้นจากเจ้าหน้าที่ ($M = 3.93$, $SD = .26$) รองลงมา คือ ความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความเจ็บป่วยอย่างรวดเร็วและดีที่สุด ($M = 3.92$, $SD = .32$) และความมั่นใจในการรักษาพยาบาล ($M = 3.90$, $SD = .30$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยความต้องการที่ต่ำสุด คือ มีผู้ร่วมร้องไห้ด้วย ($M = 1.73$, $SD = 1.06$) รองลงมา คือ ได้อยู่คนเดียว ($M = 2.20$, $SD = .97$) และได้ระบายความรู้สึกของตนเองกับใครซักคน ($M = 107.67$, $SD = 45.88$)

คะแนนเฉลี่ยการได้รับการตอบสนองความต้องการของกลุ่มตัวอย่างสูงสุดเป็นอันดับแรก คือ ได้รับการช่วยเหลือรักษาพยาบาลตามความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทันที ($M = 3.65$, $SD = .51$) รองลงมา คือ ความมั่นใจในการรักษาพยาบาล และทราบการทำนายโรค แผนการรักษา เท่ากัน ($M = 3.62$, $SD = .49$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยการได้รับการตอบสนองความต้องการต่ำสุด คือ มีผู้ร่วมร้องไห้ด้วย ($M = 1.73$, $SD = 1.06$) รองลงมา คือ การได้อยู่คนเดียว ($M = 2.20$, $SD = .97$) และมีสถานที่ที่เป็นส่วนตัวสำหรับญาติ ($M = 2.33$, $SD = .98$)

ความต้องการของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการได้รับการตอบสนองความต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ยกเว้น การมีที่พักหรือที่นั่งรอสำหรับญาติที่เป็นสัดส่วนใกล้เคียงบริเวณหน่วยตรวจ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการ การได้รับการตอบสนองความต้องการ และความสัมพันธ์ของความต้องการกับการได้รับการตอบสนองความต้องการ เป็นรายข้อ ($n = 416$)

หัวข้อ	ความต้องการ		การได้รับการตอบสนอง		Pearson Correlation Coefficient (r)
	Mean	SD	Mean	SD	
1. มั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความเจ็บป่วยอย่างรวดเร็วและดีที่สุด	3.92	.32	3.57	.51	.36***
2. รู้สึกมีความหวัง	3.86	.34	3.52	.50	.41***
3. ทราบการทำนายโรค แผนการรักษา	3.75	.30	3.62	.49	.34***
4. ได้รับความสนใจ เอาใจใส่กระตือรือร้นจากเจ้าหน้าที่	3.93	.26	3.59	.49	.34***
5. ความมั่นใจในการรักษาพยาบาล	3.90	.30	3.62	.49	.32***
6. ได้รับการช่วยเหลือ รักษาพยาบาลตามความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทันที	3.88	.33	3.65	.51	.57***
7. ทราบข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับอาการ และความคืบหน้าของผู้ป่วย	3.71	.53	3.46	.40	.40***
8. ได้รับการยอมรับจากเจ้าหน้าที่	3.68	.54	3.45	.60	.62***
9. ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวต่อผู้ป่วย	3.75	.43	3.46	.35	.35***
10. ได้รับการบอกเล่าถึงกิจกรรมการรักษาเป็นระยะจากเจ้าหน้าที่	3.74	.49	3.44	.56	.47***
11. การได้รับข้อมูลหรือคำตอบที่ตรงความเป็นจริง	3.78	.42	3.58	.53	.59***
12. ได้รับคำอธิบายหรือคำปรึกษาด้วยถ้อยคำที่เข้าใจง่าย	3.78	.41	3.52	.57	.50***
13. มีบุคคลที่สามารถให้การช่วยเหลือได้	3.68	.58	3.52	.59	.38***
14. ได้รับสิทธิในการเลือกและตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล	3.79	.41	3.56	.51	.45***
15. รู้ถึงเหตุผลการรักษา	3.81	.42	3.51	.53	.39***



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients
in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ
ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการ การได้รับการตอบสนองความต้องการ และความสัมพันธ์ของความต้องการกับการได้รับการตอบสนองความต้องการ เป็นรายข้อ (n = 416) (ต่อ)

หัวข้อ	ความต้องการ		การได้รับการตอบสนอง		Pearson Correlation Coefficient (r)
	Mean	SD	Mean	SD	
16. ได้รับการสอบถามความรู้สึกและความต้องการขณะรอผู้ป่วยรับการรักษา	3.71	.48	3.31	.67	.37***
17. ได้รับคำสัญญาว่าเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง ญาติจะได้รับแจ้งข่าวให้ทราบทันที	3.76	.48	3.37	.66	.43***
18. ได้พูดคุยกับแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย	3.81	.42	3.50	.58	.53***
19. ได้รับการเอาใจใส่จากเจ้าหน้าที่พยาบาล	3.85	.35	3.55	.54	.49***
20. ทราบว่าบุคคลใดสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วย	3.70	.55	3.36	.71	.50***
21. ได้รับการอนุญาตให้เข้าเยี่ยมได้เป็นกรณีพิเศษเมื่อไม่สามารถมาเยี่ยมได้ตามเวลาที่โรงพยาบาลกำหนด	3.59	.72	3.26	.75	.63***
22. มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย	3.81	.45	3.37	.73	.37***
23. ได้พูดคุยกับพยาบาลคนเดิมเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วยในแต่ละครั้งที่เข้าเยี่ยม	3.69	.56	3.40	.67	.67***
24. รับรู้ว่ามีบุคคลใดบ้างที่ร่วมให้การรักษายาบาลแก่ผู้ป่วย	3.66	.56	3.25	.68	.41***
25. มีผู้ที่เข้าใจถึงสภาพจิตใจของญาติ	3.61	.56	3.26	.65	.47***
26. ได้รับคำแนะนำจากบุคคลที่สามารถช่วยแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับครอบครัว	3.53	.75	3.17	.78	.56***
27. มีการกล่าวขอโทษจากเจ้าหน้าที่เมื่อส่งละเมิดหรือเปิดเผยส่วนต่าง ๆ ของร่างกายผู้ป่วย เพื่อทำการรักษา	3.54	.74	3.28	.72	.50***
28. ได้รับความสะดวกในแหล่งสาธารณูปโภค เช่น ธนาคาร โทรศัพท์ ห้องน้ำ	3.74	.51	3.50	.58	.28***
29. ได้รับคำอธิบายถึงสภาพแวดล้อมภายในหน่วยตรวจฉุกเฉิน	3.65	.67	3.26	.78	.48***
30. ได้รับการต้อนรับทักทายอย่างเป็นมิตรของเจ้าหน้าที่	3.75	.47	3.40	.76	.49***
31. มีของใช้จำเป็นบางอย่าง	3.51	.79	3.18	.75	.68***
32. มีที่พักหรือที่นั่งรอสำหรับญาติที่เป็นสัดส่วนใกล้บริเวณหน่วยตรวจ	3.76	.50	2.98	.81	.07
33. ได้พูดคุยหรือระบายความในใจเกี่ยวกับเรื่องที่ผู้ป่วยอาจมีอาการทรุดลง	3.49	.78	3.06	.96	.56***
34. ได้ระบายความรู้สึกของตนเองกับใครสักคน เช่น ความรู้สึกผิด โกรธ หรือไม่พึงพอใจ	2.91	1.24	2.69	1.06	.63***
35. มีสถานที่ที่เป็นส่วนตัวสำหรับญาติ	3.44	.83	2.33	.98	.37***
36. ได้อยู่คนเดียว	2.73	1.08	2.20	.97	.63***
37. มีผู้ร่วมร้องไห้ด้วย	1.93	1.21	1.73	1.06	.79***

***p < .001



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

เมื่อพิจารณาความต้องการของกลุ่มตัวอย่างพบว่า คะแนนเฉลี่ยความต้องการอยู่ในระดับมาก ($M = 134.12$, $SD = 11.33$) ส่วนการได้รับการตอบสนองความต้องการ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 110.24$, $SD = 14.93$) โดยพบว่า ความต้องการกับการได้รับการตอบสนองความต้องการมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .47$, $p < .05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความต้องการ การได้รับการตอบสนองความต้องการ และความสัมพันธ์ของความต้องการกับการได้รับการตอบสนองความต้องการ ($n = 416$)

Variable	M (SD)	Pearson Correlation Coefficient	P-value
ความต้องการ	134.12 (11.33)	$r = .47$	$<.05$
การได้รับการตอบสนอง	110.24 (14.93)		

การอภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ที่เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต อยู่ในระดับมาก (134.12 ± 11.33) พิจารณาในรายข้อพบว่า ญาติผู้ป่วยมีความต้องการได้รับความสนใจ เอาใจใส่กระตือรือร้นจากเจ้าหน้าที่มากที่สุด ($3.93 \pm .26$) รองลงมา คือ มั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการประเมินความเจ็บป่วยอย่างรวดเร็วและดีที่สุด ($3.92 \pm .32$) และความมั่นใจในการรักษาพยาบาล ($3.90 \pm .30$) อธิบายได้ว่า การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นมักเป็นการเจ็บป่วยแบบทันทีทันใดและมีความรุนแรงทำให้เสี่ยงอันตรายถึงชีวิต เป็นความเจ็บป่วยที่ญาติไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้า ไม่ได้เตรียมรับมือกับความเจ็บป่วยเหล่านั้น การที่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์ลักษณะนี้ อาจทำให้ญาติรู้สึกสับสนเกิดความวิตกกังวลและกลัวที่จะต้องสูญเสียผู้ป่วยไป (Wu et al., 2016) จึงต้องการแน่ใจได้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลที่ดีที่สุด คำอธิบายที่สามารถเข้าใจได้ง่าย และได้รับทราบข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับความก้าวหน้าของอาการ (Yildirim & Özlü, 2018)

จากสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน แผนกฉุกเฉินมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามีจำเป็นต้องได้รับการทำหัตถการที่เร่งด่วนในการช่วยเหลือนชีวิต เช่น การช่วยฟื้นคืนชีพ การใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นต้น จากบริบทดังกล่าว ทำให้เจ้าหน้าที่มุ่งให้การช่วยเหลือเพื่อรักษาสีชีวิต จึงมีโอกาสนำให้เกิดการละเลยการสื่อสารกับญาติผู้ป่วยได้ (Chuoorn, 2022) ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาในญาติผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ณ หน่วยอุบัติเหตุ ฉุกเฉินโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ที่พบว่า ความต้องการด้านความเชื่อมั่นและลดความวิตกกังวล และความต้องการด้านข้อมูลอยู่ในระดับมาก (Runpiputtanapudol & Pranantitert, 2023) สำหรับการศึกษาในต่างประเทศ ที่ศึกษาความต้องการของญาติของผู้ป่วยวิกฤตที่มาใช้บริการในแผนกฉุกเฉินพบว่า ญาติมีความต้องการมากที่สุด คือ ความมั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ดีที่สุด (Büyükcoban et al., 2021) การสื่อสารข้อมูล รวมถึงการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นการได้รับความสนใจ เอาใจใส่จากเจ้าหน้าที่ และทำให้เกิดความมั่นใจในการรักษาพยาบาลมากขึ้น (Hsiao et al., 2017; Yildirim & Özlü, 2018)

สำหรับความต้องการของญาติผู้ป่วยเป็นรายข้อต่ำที่สุด ได้แก่ มีผู้ร่วมร้องไห้ด้วย ($M = 1.93$, $SD = 1.21$) ได้อยู่คนเดียว ($M = 2.73$, $SD = 1.08$) และได้ระบายความรู้สึกของตนเองกับใครสักคน ($M = 2.91$, $SD = 1.24$) อาจเป็นเพราะลักษณะของสังคมไทย บุคคลมักจะเก็บความรู้สึกและการแสดงออกไว้ในใจไม่ให้ผู้อื่นรับรู้ ประกอบกับ



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ลักษณะของหน่วยตรวจฉุกเฉิน ไม่มีสถานที่ส่วนตัวสำหรับให้ญาติได้อยู่คนเดียวและระบายความในใจเกี่ยวกับเรื่องที่ผู้ป่วยอาจมีอาการทรุดลง อีกทั้งในช่วงเวลาวิกฤตญาติมีความกังวลในอาการของผู้ป่วยมากกว่า จึงไม่มีความสนใจในความต้องการและความสะดวกสบาย แม้กระทั่งความเป็นอยู่ในการดำรงชีวิตของตัวเอง (Promla & Fufuang, 2017)

2. การได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ที่เข้ารับการ รักษาในแผนกฉุกเฉิน

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 110.24$, $SD = 14.93$) แสดงถึงญาติผู้ป่วยได้รับการตอบสนองไม่ตรงตามความต้องการทั้งหมด เมื่อพิจารณาการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยเป็นรายข้อพบว่า ญาติได้รับการตอบสนองในการช่วยเหลือรักษาพยาบาลตามความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทันที่มากที่สุด ($M = 3.65$, $SD = .51$) รองลงมา คือ ความมั่นใจในการรักษาพยาบาล และทราบการทำนายโรค แผนการรักษา เท่ากัน ($M = 3.62$, $SD = .49$) สามารถอธิบายได้ว่า ถึงแม้ระยะแรกของการดูแลที่ทีมการรักษามุ่งเน้นจัดการกับความไม่คงที่ของอาการผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่ในระดับหนึ่งแล้ว ทีมการรักษาจำเป็นต้องให้ข้อมูลที่ถูกต้อง เพียงพอ และเหมาะสมตามการรับรู้ เพื่อให้ญาติใช้ข้อมูลที่ได้รับตัดสินใจการรักษาได้อย่างเหมาะสม (Alsharari, 2019) การได้รับคำแนะนำช่วยเหลือที่เพียงพอจะช่วยลดความเครียด วิตกกังวล ตลอดจนเกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างทีมการรักษา (Park et al., 2018) ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุภารัตน์ ไวยชีตา และคณะ (Vaicheeta et al., 1999) ที่พบว่า สิ่งที่ครอบครัวได้รับการตอบสนองมากที่สุด คือ มั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างดีที่สุด รองลงมา คือ การได้รับความสนใจ เอาใจใส่กระตือรือร้นจากเจ้าหน้าที่ ส่วนความต้องการที่ได้รับการตอบสนองต่ำที่สุดในการศึกษานี้ คือ การมีผู้ร่วมร้องไห้ด้วย ($M = 1.73$, $SD = 1.06$) รองลงมา คือ ได้อยู่คนเดียว ($M = 2.20$, $SD = .94$) และมีสถานที่ที่เป็นส่วนตัวสำหรับญาติ ($M = 2.33$, $SD = .98$) เนื่องด้วยสถานที่ของหน่วยตรวจฉุกเฉินไม่เพียงพอสำหรับจัดสถานที่ที่เป็นส่วนตัวหรือเป็นสัดส่วนสำหรับญาติ และจากการทำหน้าที่ของเจ้าหน้าที่พยาบาลในหน่วยตรวจฉุกเฉินจะมุ่งให้ความสำคัญการดูแลผู้ป่วยในทางกายภาพมากกว่า เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองอย่างทันทั่วทั้งที่ (Chuoan, 2022) อาจทำให้การดูแลทางด้านจิตใจและสังคมได้รับการตอบสนองไม่เท่ากับความคาดหวังของญาติผู้ป่วย ส่วนการได้อยู่คนเดียว และมีสถานที่ที่เป็นส่วนตัวสำหรับญาติ ในช่วงแรกของการเข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน แม้ว่าญาติจะให้ความสนใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วย แต่ในขณะเดียวกันญาติก็ยังคงต้องการได้รับการตอบสนองด้านร่างกายเพื่อให้เกิดความสบายเช่นเดียวกัน (Leong et al., 2023) แต่เนื่องด้วยสถานที่ของหน่วยตรวจฉุกเฉินไม่เพียงพอสำหรับจัดสถานที่ที่เป็นส่วนตัวหรือเป็นสัดส่วนสำหรับญาติ จึงมีผลทำให้การได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยตามรายข้อนี้จึงได้ระดับคะแนนต่ำ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาจะเห็นว่าความต้องการที่ได้รับการตอบสนองต่ำ กลุ่มตัวอย่างก็มีความต้องการรายข้อนั้นต่ำเช่นกัน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการกับการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ใน ภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ที่เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉิน

จากผลการวิจัยพบว่า ความต้องการกับการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง ($r = .47$, $p < .05$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้อมีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความต้องการกับการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วย ในระดับปานกลางถึงสูง ($r = .32 - .79$, $p < .05$) มีเพียงความต้องการได้รับความสะดวกในแหล่งสาธารณสุขโรค เช่น ธนาคาร โทรศัพท์



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ห้องน้ำ ที่มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับต่ำ ($r = .28, p < .05$) และมีเพียงการมีที่พักหรือที่นั่งรอสำหรับญาติที่เป็นสัดส่วนใกล้เคียงหน่วยตรวจ ที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการได้รับการตอบสนองความต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยสามารถอธิบายได้ว่า อาจเนื่องจากสภาพแวดล้อมของสถานที่แผนกฉุกเฉินมีเนื้อที่ไม่เพียงพอสำหรับจัดสถานที่ที่เป็นส่วนตัวหรือเป็นส่วนส่วนสำหรับญาติ และแผนกฉุกเฉินอยู่ในระหว่างการปรับปรุง จึงไม่สามารถต่อเติมหรือเพิ่มบริเวณสำหรับให้ญาติพักคอยได้ ในส่วนของแหล่งสาธารณูปโภค เช่น ธนาคาร โทรศัพท์ และห้องน้ำ นั้น อาจเป็นเพราะห้องน้ำไม่เพียงพอสำหรับญาติผู้ป่วย เนื่องด้วยปัจจุบันมีผู้มาใช้บริการจำนวนมากขึ้น และอยู่ระหว่างที่โรงพยาบาลกำลังปรับปรุงและจัดสรรพื้นที่สำหรับการสร้างห้องน้ำเพิ่มเติม ญาติอาจต้องไปใช้ห้องน้ำในส่วนที่ไกลขึ้น ขณะที่ธนาคารตั้งอยู่ในบริเวณใกล้แผนกฉุกเฉิน แต่ญาติผู้ป่วยอาจจะไม่ได้รับการสื่อสารจากเจ้าหน้าที่ให้รับทราบข้อมูล

สำหรับความสัมพันธ์ในภาพรวมของความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง อาจเนื่องจากพยาบาลในแผนกฉุกเฉิน นอกเหนือจากการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลันแล้ว ยังต้องมีส่วนร่วมในการสื่อสารและประสานงาน และการดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการของญาติผู้ป่วย โดยใช้มาตรฐานโรงพยาบาล (Trisyani et al., 2023) รวมถึงการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง เน้นการมีส่วนร่วมประสานความร่วมมือของญาติผู้ป่วย ตระหนักและให้ความสำคัญกับความต้องการของญาติ (Almaze & de Beer, 2017) จากกรอบแนวคิดความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในวิกฤตของ มอลเตอร์ (Molter, 1979) ในเรื่องความต้องการข้อมูลข่าวสาร ความต้องการด้านร่างกาย ความต้องการด้านอารมณ์ และความต้องการด้านจิตสังคม ซึ่งภาวะวิกฤตนี้ส่งผลกระทบต่อญาติผู้ป่วย ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม โรงพยาบาลแผนกฉุกเฉินจึงจำเป็นต้องวางแผนการพยาบาลที่ครอบคลุมไปถึงญาติ และให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลและตัดสินใจในการดูแลรักษา การปฏิสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพระหว่างพยาบาล บุคลากรทางการแพทย์และญาติผู้ป่วย เป็นหนึ่งในวิธีที่จะช่วยให้ญาติสามารถปรับตัวและเผชิญหน้ากับภาวะวิกฤตได้ ซึ่งจะส่งผลดีกับผู้ป่วยในระยะยาวต่อไป และทำให้เกิดความพึงพอใจต่อการดูแลรักษา (Yildirim & Özlü, 2018)

ถึงแม้พยาบาลจะตระหนักดีว่าการตอบสนองที่ตรงตามความต้องการเป็นสิ่งสำคัญที่สะท้อนการดูแลที่มีประสิทธิภาพ แต่ปัจจุบันโรงพยาบาลที่ศึกษาข้างต้นขาดแคลนพยาบาลในแผนกฉุกเฉินค่อนข้างสูง ซึ่งจากการคำนวณคะแนนภาระงานของพยาบาล (productivity) เป็นรายปี ตั้งแต่ ปี พ.ศ 2562-2566 พบว่า อยู่ในระดับเฉลี่ย 152.88 ถึง 181.16 ตามลำดับ ซึ่งเป็นภาระงานที่มากเกินไป อาจมีข้อจำกัดด้านภาระงาน ขณะที่แผนกฉุกเฉินมีพยาบาลที่มีอายุน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 31.21 ซึ่งยังมีประสบการณ์น้อย ทำให้ขาดทักษะเพื่อประเมินหรือตอบสนองความต้องการเหล่านี้ไป หากพยาบาลมีจำนวนเพียงพอและมีภาระงานที่เหมาะสม มีความรู้และเจตคติที่ดีจะช่วยให้การตอบสนองความต้องการที่ตรงกับความต้องการของญาติผู้ป่วยได้ (Yoo et al., 2020)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนการพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤตได้
2. ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างคู่มือหรือแนวปฏิบัติในการให้ความช่วยเหลือและการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วย ในกลุ่มอื่น ๆ เช่น ญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะไม่เร่งด่วน



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients
in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ
ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

2. ควรมีการศึกษาในประเด็นเดียวกันนี้ในกลุ่มญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต ในหน่วยงานอื่น
3. ควรมีการศึกษาปัจจัยทำนายการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤต

References

- Almaze, J. P. B., & de Beer, J. (2017). Patient- and family-centred care practices of emergency nurses in emergency departments in the Durban area, KwaZulu-Natal, South Africa. *Southern African Journal of Critical Care*, 33(2), 59-65. <https://doi.org/10.7196/sajcc.2017.v33i2.317>
- Alsharari, A. F. (2019). The needs of family members of patients admitted to the intensive care unit. *Patient Preference and Adherence*, 13, 465-473. <https://doi.org/10.2147/PPA.S197769>
- Botes, M. L., & Langley, G. (2016). The needs of families accompanying injured patients into the emergency department in a tertiary hospital in Gauteng. *Curationis*, 39(1), 1567. <https://doi.org/10.4102/curationis.v39i1.1567>
- Bujang, M. A., Omar, E. D., & Baharum, N. A. (2018). A review on sample size determination for Cronbach's alpha test: A simple guide for researchers. *The Malaysian Journal of Medical Sciences: MJMS*, 25(6), 85-99. <https://doi.org/10.21315/mjms2018.25.6.9>
- Büyükcöban, S., Mermi Bal, Z., Oner, O., Kilicaslan, N., Gökmen, N., & Çiçeklioğlu, M. (2021). Needs of family members of patients admitted to a university hospital critical care unit, Izmir Turkey: Comparison of nurse and family perceptions. *Peer-Reviewed Journal*, 9, e11125. <https://doi.org/10.7717/peerj.11125>
- Chaimay, B. (2013). Sample size determination in descriptive study in public health. *Thaksin University Journal*, 16(2), 9-18.
- Chuoön, J. (2022). *Emergency nurses' acute agitation management in patients with traumatic brain injury*. Prince of Songkla University. <https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2016/18060/1/6110420008.pdf>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Hamzah, A., Sukarni, & Husni, A. (2017). Family care centre model could decrease anxiety level among family members of patients who have been undergoing in the Intensive Care Unit (ICU). *Open Journal of Nursing*, 7(1), 58-67. <https://doi.org/10.4236/ojn.2017.71006>
- Hsiao, P. R., Redley, B., Hsiao, Y. C., Lin, C. C., Han, C. Y., & Lin, H. R. (2017). Family needs of critically ill patients in the emergency department. *International Emergency Nursing*, 30, 3-8. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2016.05.002>
- Khoyun, S., Sukonthawat, W., Kitkhuandee, B., & Thoin, P. (2021). Needs and need responses of the family members of patients treated in the intensive care unit. *Srinagarind Medical Journal*, 36(3), 333-339.



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients
in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ
ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

- Knowles, K. A., & Olatunji, B. O. (2020). Specificity of trait anxiety in anxiety and depression: Meta-analysis of the state-trait anxiety inventory. *Clinical Psychology Review*, 82, 101928. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101928>
- Leong, E. L., Chew, C. C., Ang, J. Y., Lojikip, S. L., Devesahayam, P. R., & Foong, K. W. (2023). The needs and experiences of critically ill patients and family members in intensive care unit of a tertiary hospital in Malaysia: A qualitative study. *BMCH Health Services Research*, 23(1), 627. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09660-9>
- Matchett, D., Haddad, M., & Volland, J. (2018). Building connections with patients and families in the intensive care unit: A Canadian top-performer success story. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 37(2), 102-114. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000291>
- Medical Records and statistics Section. (2020). *Emergency room patient statistics 2018-2019*. Faculty of Medicine, Chiang Mai University.
- Molter, N. C. (1979). Needs of relatives of critically ill patients: A descriptive study. *Heart & Lung: The Journal of Critical Care*, 8(2), 332-339.
- National Health Security Office. (2014). *Manual for emergency medical services*. National Institute for Emergency Medicine.
- Park, M., Giap, T. T., Lee, M., Jeong, H., Jeong, M., & Go, Y. (2018). Patient-and family-centered care interventions for improving the quality of health care: A review of systematic reviews. *International Journal of Nursing Studies*, 87, 69-83. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.07.006>
- Promla, V., & Fufeung, T. (2017). Experience family of being first stroke patient of acute stage. *Journal of Pacific Institute of Management Science*, 4(2), 68-75.
- Redley, B., Phiri, L. M., Heyns, T., Wang, W., & Han, C. Y. (2019). Family needs during critical illness in the emergency department: A retrospective factor analysis of data from three countries. *Journal of Clinical Nursing*, 28(15-16), 2813-2823.
- Rungpiputtanapudol, I., & Pranantitert, T. (2023). Needs of family caregivers of patients during emergency unit visits. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 16(3), 34-50.
- Silanoi, L., & Chindaprasert, K. (2019). The use of rating scale in quantitative research on Social Sciences, Humanities, Hotel and Tourism study. *Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University*, 8(15), 112-126.
- Tajudin, N. M., Zamzamir, Z., & Othman, R. (2019). A thinking-based learning module for enhancing 21st century skills. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 8(6S4), 397-401.
- Trisyani, Y., Emaliyawati, E., Prawesti, A., Mirwanti, R., & Mediani, H. S. (2023). Emergency nurses' competency in the emergency department context: A qualitative study. *Open Access Emergency Medicine: OAEM*, 15, 165-175. <https://doi.org/10.2147/OAEM.S405923>



Needs and Responses to the Needs of Relatives Among Emergency and Critical Patients
in the Emergency Department, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะ
ฉุกเฉินและวิกฤต ในแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

- Vaicheeta, S., Kongsuktrakul, C., & Vrolam, V. (1999). Needs and needs' response of critically ill families in ICU of Ramathibodi Hospital. *Ramathibodi Nursing Journal*, 5(3), 186–200.
https://www.rama.mahidol.ac.th/nursing/sites/default/files/public/journal/2542/issue_03/02.pdf
- Wu, H., Ren, D., Zinsmeister, G. R., Zewe, G. E., & Tuite, P. K. (2016). Implementation of a nurse-led family meeting in a neuroscience intensive care unit. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 35(5), 268–276. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000199>
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). Harper and Row.
- Yildirim, T., & Özlü, Z. K. (2018). Needs of critically ill patients' relatives in emergency departments. *Nursing and Midwifery Studies*, 7(1), 33–38.
- Yoo, H. J., Lim, O. B., & Shim, J. L. (2020). Critical care nurses' communication experiences with patients and families in an intensive care unit: A qualitative study. *PLOS ONE*, 15(7), e0235694. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235694>



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

Chalad Yamrubboon* ฉลาด แย้มรับบุญ*
Kanlayanee No-in** กัลยาณี โนอินทร์**

Abstract

Achieving and maintaining target blood glucose and blood pressure levels is crucial in preventing severe complications for patients with both diabetes and hypertension. However, managing these conditions can be complex. Case management is a widely used approach for managing complex care. This quasi-experimental study investigated the effectiveness of case management on blood glucose, blood pressure, and health behavior in 30 patients with both diabetes and hypertension at a sub-district health promoting hospital between March and May 2024. The instruments used in the experiment included: 1) a 10-week case management program for patients with diabetes and hypertension, adapted from the Case Management Society of America; 2) a patient self-care handbook; 3) a home visit record form; 4) a record form for blood glucose and blood pressure monitoring results; and 5) a blood pressure monitor. The instruments for data collection comprised: 1) a personal information questionnaire, and 2) a health behavior assessment scale, with an overall Cronbach's alpha coefficient of 0.78. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

The results revealed a significant decrease in mean systolic blood pressure among the participants after receiving case management ($p < .001$). Additionally, there was a significant increase in exercise behavior scores ($p < .05$). However, no significant differences were found in mean blood sugar levels, diastolic blood pressure, overall health behavior, emotional management, and medication adherence.

Case management was effective in reducing systolic blood pressure and enhancing exercise habits among diabetic and hypertensive patients. Therefore, health personnel can apply this model to improve the quality of care for this patient group.

Keywords: Health behavior; Diabetes mellitus; Hypertension; Case management

* Registered Nurse, Ban Nam Khong Sub-district Health Promoting Hospital, Mueang Phrae District, Phrae Province

** Corresponding author, Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Phrae, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Insititute; e-mail: kanlayanee_n@bcnph.ac.th

Received 5 August 2024; Revised 20 March 2025; Accepted 9 April 2025



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

บทคัดย่อ

การบรรลุเป้าหมายและการรักษาระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต มีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่รุนแรงในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง อย่างไรก็ตาม การจัดการภาวะเหล่านี้มีความซับซ้อน การจัดการรายกรณีเป็นแนวทางที่ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในการจัดการการดูแลที่มีความซับซ้อน การศึกษาทดลองนี้ ศึกษาประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงจำนวน 30 ราย ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) การจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง ระยะเวลา 10 สัปดาห์ เป็นวิธีการดูแลผู้ป่วยที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการรายกรณีของสมาคมการจัดการรายกรณีของสหรัฐอเมริกา 2) สมุดคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วย 3) แบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน 4) แบบบันทึกผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิต และ 5) เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และ 2) แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งมีค่า Cronbach's alpha coefficient โดยรวมเท่ากับ 0.78 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ paired t-tests

ผลการศึกษาพบว่า ความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) หลังจากได้รับการจัดการรายกรณี นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย ความดันโลหิตไดแอสโตลิก พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม การจัดการอารมณ์ และการใช้ยา

การจัดการรายกรณี มีประสิทธิผลในการลดระดับความดันซิสโตลิก และเพิ่มพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง ดังนั้น บุคลากรสุขภาพสามารถนำรูปแบบนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง การจัดการรายกรณี

* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำโค้ง อำเภอมืองแพร่ จังหวัดแพร่

** ผู้เขียนหลัก อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี แพร่ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
e-mail: kanlayanee_n@bcnph.ac.th



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายในปี พ.ศ. 2551-2552, 2557 และ 2562-2563 พบว่า ความชุกของโรคเบาหวานในประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 6.9, 8.9 และ 9.5 ตามลำดับ และความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับร้อยละ 21.4, 24.7 และ 25.4 ตามลำดับ (Aekplakorn, 2009, 2016, 2021) ข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีแนวโน้มความชุกของโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

โรคเบาหวานทำให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายของผู้ป่วยหลายระบบ ได้แก่ จอตาเกิดความผิดปกติ โรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง และภาวะแทรกซ้อนที่เท้าและขา (Ministry of Public Health, 2016) ผู้ป่วยโรคเบาหวานประมาณร้อยละ 75 เกิดโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย (McFarlane et al., 2002) เนื่องจากภาวะดื้อต่ออินซูลินมีผลทำให้ความดันโลหิตค่อย ๆ สูงขึ้น (Jia & Sowers, 2021) โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ และภาวะไตวายเรื้อรัง เป็นต้น ทั้งยังมีผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวอีกหลายด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย เช่น เกิดความพิการทำให้สูญเสียความสามารถทางร่างกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง มีการพึ่งพาผู้อื่นและทำให้ความมีคุณค่าของตนเองลดลง ด้านจิตใจและอารมณ์ เช่น เกิดความเครียดและความวิตกกังวลจากอาการของโรค ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและกลัวการเสียชีวิต และด้านสังคมและเศรษฐกิจ เช่น ไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่เหมือนเดิม และเสียค่าใช้จ่ายในการรักษามากขึ้น เป็นต้น (Thaneerat et al., 2022)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมหลายด้าน อาทิ พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร เช่น ดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน (น้ำอัดลม ชา กาแฟ โอวัลติน) รับประทานอาหารประเภททอด มัน (อาหารทอด แกงกะทิ) รับประทานอาหารโดยไม่คำนึงถึงปริมาณและประเภทของอาหาร สูบบุหรี่และดื่มสุรา ด้านการออกกำลังกาย เช่น ไม่ออกกำลังกาย ด้านการจัดการอารมณ์ เช่น มีความเครียด ความวิตกกังวล และซึมเศร้า และด้านการใช้ยา เช่น รับประทานยาไม่ถูกต้อง ยืมยารักษาโรคเบาหวานจากผู้อื่นเมื่อยาของตนเองหมด เป็นต้น (Chaiyarit, 2020; Juncharoen et al., 2023; Peerawankul, 2022; Piadsoongnern, 2018)

ปัจจัยสำคัญของความรุนแรงในการดำเนินโรค มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม และการขาดความรู้ความตระหนักในการจัดการตนเองของผู้ป่วย (Khoutrakulrat, 2024) อีกทั้งการติดตามผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาลจากทีมสหสาขาวิชาชีพมีความไม่ต่อเนื่อง (Taengtum et al., 2022) ทำให้ผู้ป่วยเกิดปัญหาสุขภาพ โดยมีโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา ก่อให้เกิดความสูญเสียสุขภาพ ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุข และส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (Suppachotchai, 2024) จึงจำเป็นต้องมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีคุณภาพและสามารถช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางพึงประสงค์

การจัดการรายกรณี เป็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยการทบทวนการดูแลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล มีแผนการดูแลร่วมกันตามแผนการดูแลผู้ป่วย (clinical pathway) มีการประสานความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ มีการประเมินการวางแผน การดำเนินการ การประสานงาน และกำกับติดตามการดูแลอย่างต่อเนื่อง มีการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย โดยมีผู้จัดการผู้ป่วยรายกรณี (case manager) เป็นผู้ติดต่อสื่อสาร ประสานงาน กำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ตรงกับปัญหาและความต้องการ (Chaiyarit & Jangsombatsiri, 2017; Rattanaurai & Songbutr, 2019)



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีการนำการจัดการรายกรณีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเป็นไปในเชิงบวก ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง (Chaimai et al., 2017; Chaiyarit, 2020; Kosonjit & Noimuenwai, 2017; Taaon et al., 2024) ระดับความดันโลหิตลดลง (Kosonjit & Noimuenwai, 2017; Taengtim et al., 2022) เส้นรอบเอวและดัชนีมวลกายลดลง พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้น (Chaimai et al., 2017; Taaon et al., 2024; Taengtim et al., 2022) รวมถึงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Taaon et al., 2024) แต่การศึกษานำการจัดการรายกรณีไปใช้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตยังไม่มากนัก และเป็นการศึกษาในต่างประเทศ (Edelman et al., 2015) ผู้วิจัยจึงนำการจัดการรายกรณีมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงในบริบทพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำไค้ง อำเภอมืองแพร่ จังหวัดแพร่

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำไค้ง เป็นสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ จากสถิติผู้รับบริการระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษารายวัน 71, 86 และ 88 ราย ตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2566 พบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Blood Sugar: FBS) ไม่ได้ร้อยละ 73.33 โดยมีค่าน้อยกว่า 80 mg/dl และมากกว่า 130 mg/dl (Ban Nam Khong Sub-District Health Promoting Hospital, 2023) ซึ่งสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยกำหนดเป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ของการควบคุมเบาหวานแบบทั่วไประหว่าง 80-130 mg/dl (Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, 2023) สำหรับโรคความดันโลหิตสูง มีผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ร้อยละ 53.33 โดยมีค่ามากกว่า 140/90 mmHg (Ban Nam Khong Sub-District Health Promoting Hospital, 2023) ซึ่งสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทยมีข้อเสนอแนะให้รักษาระดับความดันโลหิตที่ระดับ 130/80 mmHg เพื่อลดการเกิดโรคแทรกซ้อนและการเสียชีวิตในผู้ป่วย (Thai Hypertension Society, 2019)

การดำเนินการดูแลผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตไม่ได้ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำไค้ง มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เชื่อมโยงกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยของแม่ข่ายระดับจังหวัด โดยมีกิจกรรม ดังนี้ 1) นัดหมายผู้ป่วยมาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อเจาะเลือดปลายนิ้วตรวจน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Dextrostix: DTX) และวัดความดันโลหิต สอบถามพฤติกรรมรับประทาน อาหาร การออกกำลังกายและการรับประทานยา พร้อมให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ที่กล่าวมา 2) แนะนำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพข้างต้นด้วยตนเอง เมื่อครบ 1 เดือน เจาะเลือดปลายนิ้วตรวจน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง และวัดความดันโลหิต หากระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตยังสูงอยู่ จะลงทะเบียนติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 3) เยี่ยมบ้านผู้ป่วย เพื่อประเมินพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยขณะอยู่ที่บ้าน และ 4) ภายหลังการเยี่ยมบ้านแล้ว 1 เดือน เจาะเลือดปลายนิ้วตรวจน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง และวัดความดันโลหิต หากระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตยังสูงอยู่ นัดให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำไค้ง

จากการประเมินข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำไค้ง พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมทั้งด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ และการใช้ยา ได้แก่ รับประทานอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม สูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เครียด ออกกำลังกายไม่ต่อเนื่อง ลืมรับประทานยา เพิ่มหรือลดยาที่รับประทานด้วยตนเอง เป็นต้น จึงทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมาย (Ban



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

Nam Khong Sub-District Health Promoting Hospital, 2023)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วย จึงนำแนวคิดการจัดการรายกรณีของสมาคมการจัดการรายกรณีของสหรัฐอเมริกา (Case Management Society of America [CMSA], 2016) ไปใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง ซึ่งคาดว่าจะช่วยให้การดูแลผู้ป่วยเกิดผลลัพธ์ในเชิงบวกเพิ่มขึ้น เนื่องจากการจัดการรายกรณีสามารถส่งผลให้เกิดการดูแลแบบองค์รวม มีการดูแลอย่างต่อเนื่อง มีการประสานการดูแลระหว่างบุคลากรในทีมสหวิชาชีพ มีการจัดทำแผนการดูแลรักษาตามแบบแผนที่กำหนดไว้อย่างเป็นระบบ เป็นรูปธรรมตามบทบาทหน้าที่บนพื้นฐานวิชาการ ภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์และสหสาขาวิชาชีพมีส่วนร่วมในการดูแล (Norrasan & Wattananon, 2017) อันจะช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับการจัดการรายกรณี
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิต (ซิสโตลิกและไดแอสโตลิก) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับการจัดการรายกรณี
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงก่อนและหลังได้รับการจัดการรายกรณี

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงหลังได้รับการจัดการรายกรณีต่ำกว่าก่อนได้รับการจัดการรายกรณี
2. ระดับความดันซิสโตลิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงหลังได้รับการจัดการรายกรณีต่ำกว่าก่อนได้รับการจัดการรายกรณี
3. ระดับความดันไดแอสโตลิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงหลังได้รับการจัดการรายกรณีต่ำกว่าก่อนได้รับการจัดการรายกรณี
4. คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงหลังได้รับการจัดการรายกรณีสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการรายกรณี

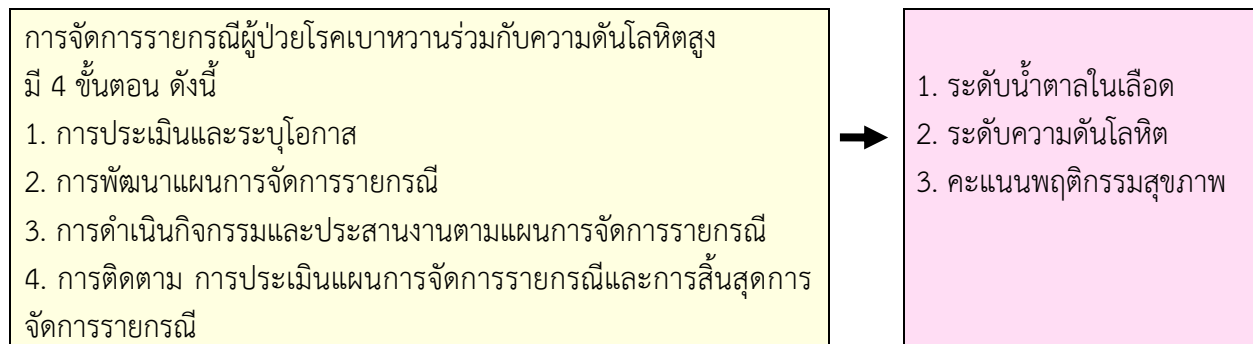
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการรายกรณีของสมาคมการจัดการรายกรณีของสหรัฐอเมริกา (CMSA, 2016) 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินและระบุโอกาส 2) การพัฒนาแผนการจัดการรายกรณี 3) การดำเนินกิจกรรมและประสานงานตามแผนการจัดการรายกรณี และ 4) การติดตาม การประเมินแผนการจัดการรายกรณี และการสิ้นสุดการจัดการรายกรณี มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เนื่องจากการจัดการรายกรณี เป็นการให้การช่วยเหลือตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยการประเมินสภาพผู้ป่วย การวางแผนการดูแล การปฏิบัติตามแผนร่วมกับการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และการติดตามประเมินผลการดูแล เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงมีระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิตและพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น ดังแผนภาพที่ 1



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) ชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The one group pretest-posttest only design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำโค้ง อำเภอมืองแพร่ จังหวัดแพร่ จำนวน 88 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำโค้ง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G * Power ซึ่งผู้วิจัยกำหนดให้มีอำนาจทดสอบ (power of test) ที่ .80 ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 ขนาดของอิทธิพลปานกลาง (medium effect size) ที่ .50 (Faul et al., 2007) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน มีการป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 รวมได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ 1) อายุ 40 – 79 ปี 2) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (FBS) มากกว่า 130 mg/dl หรือค่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA_{1c}) มากกว่าร้อยละ 7, 3) ระดับความดันโลหิตมากกว่า 140/90 mmHg 4) ใช้ภาษาไทยในการฟัง พูด อ่าน และเขียน 5) ใช้โทรศัพท์หรือไลน์ในการติดต่อสื่อสารได้ และ 6) ยินดีเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ 1) รับรักษาตัวไว้ในโรงพยาบาล และ 2) ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ประเมินจากดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living index: ADL) มีผลรวมคะแนนน้อยกว่า 11 คะแนน

เกณฑ์ยุติการเข้าร่วมวิจัย ได้แก่ 1) มีภาวะแทรกซ้อนวิกฤตของโรคเกิดขึ้นระหว่างเข้าร่วมโครงการ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดสูงวิกฤต ระดับความดันโลหิตสูงวิกฤต 2) ผู้วิจัยไม่สามารถติดตามผู้ป่วยตามแผนการจัดการรายกรณีได้มากกว่า 3 ครั้ง และ 3) ย้ายที่อยู่ หรือเสียชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 การจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง เป็นวิธีการดูแลผู้ป่วยที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการรายกรณีของสมาคมการจัดการรายกรณีของสหรัฐอเมริกา (CMSA, 2016) ในขั้นตอนที่ 2-6 บุคลากรเป็น 4 ขั้นตอน ใช้ระยะเวลา 10 สัปดาห์ โดยรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ป่วย แล้วนำมาวางแผนการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายและสอดคล้องกับเรื่อง 3 อ. 1 ย. มีกิจกรรมการดูแล ได้แก่ การ



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ให้คำแนะนำ การสนับสนุนความรู้ การสอน/ฝึกทักษะปรับเปลี่ยนแผนการดูแลตนเอง การเยี่ยมบ้าน การติดตามทางโทรศัพท์และการนัดหมายให้ผู้ป่วยมาพบที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย แล้วจึงติดตามประเมินผล และสิ้นสุดการจัดการรายกรณี

1.2 สมุดคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วย มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง คำแนะนำการปฏิบัติตัวเรื่อง อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง หลักในการออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ และวิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง รวมถึงตารางบันทึกการรับประทานอาหาร ยา และการออกกำลังกายในแต่ละวัน โดยผู้ป่วยสามารถบันทึกได้ด้วยตนเอง

1.3 แบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยใช้บันทึกติดตามขณะเยี่ยมบ้านผู้ป่วย ในเรื่องพฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ และการใช้ยา

1.4 แบบบันทึกผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิต เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยใช้บันทึกผลระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (FBS) และระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการจัดการรายกรณี

1.5 เครื่องวัดความดันโลหิต ผ่านการสอบเทียบเครื่องมือปีละ 1 ครั้ง ตำแหน่งที่วัดความดันโลหิตคือ แขน โดยวางแขนซ้ายหรือขวาที่จะทำการวัดอยู่บนโต๊ะ ให้บริเวณที่จะพันผ้ารัดแขน (arm cuff) อยู่ระดับเดียวกับระดับหัวใจ วิธีการวัดความดันโลหิต มีดังนี้ 1) พันผ้ารัดแขนที่ต้นแขนเหนือข้อพับแขน 2-3 เซนติเมตร โดยให้กึ่งกลางของถุงลมซึ่งจะมีเครื่องหมายบ่งบอกเป็นวงกลมเล็ก ๆ ที่ขอบ วางอยู่บนหลอดเลือดแดงที่แขน (brachial artery) 2) ประมาณระดับความดันซิสโตลิกก่อนโดยการคลำ ด้วยการบีบลูกยาง (rubber bulb) ให้ลมเข้าไปในถุงลมอย่างรวดเร็วจนคลำชีพจรของหลอดเลือดแดงที่แขนไม่ได้ ค่อย ๆ ปล่อยลมออก ให้ปรอทในหลอดแก้วลดระดับลงในอัตรา 2-3 mmHg/second จนเริ่มคลำชีพจรได้ถือเป็นระดับความดันซิสโตลิกคร่าว ๆ 3) วาง bell หรือ diaphragm ของ stethoscope เหนือหลอดเลือดแดงที่แขนแล้วบีบลูกยางจนระดับปรอทเหนือกว่าระดับความดันซิสโตลิกที่คลำได้ 20-30 mmHg แล้วค่อย ๆ ปล่อยลมออก เสียงแรกที่ได้ยิน (korotkoff sound phase I) จะตรงกับระดับความดันซิสโตลิก ปล่อยระดับปรอทลงจนเสียงหายไป (korotkoff sound phase V) จะตรงกับระดับความดันไดแอสโตลิก 4) ทำการวัดอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันครึ่งละ 1 นาที จากแขนเดียวกันและทำเดียวกัน นำผลที่ได้ทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย (Thai Hypertension Society, 2019)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามมี 2 ส่วน ดังนี้

1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษาสูงสุด อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น ๆ จำนวน 8 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นแบบให้เลือกตอบและเติมคำ

2) แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงตามหลัก 3 อ. 1 ย. มี 4 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ และการใช้ยา มีข้อคำถามจำนวน 14, 8, 7 และ 8 ข้อตามลำดับ รวมทั้งสิ้นจำนวน 37 ข้อ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ทำกิจกรรมนั้น 6-7 วัน ใน 1 สัปดาห์ (4 คะแนน) ทำกิจกรรมนั้น 3-5 วัน ใน 1 สัปดาห์ (3 คะแนน) ทำกิจกรรมนั้น 1-2 วัน ใน 1 สัปดาห์ (2 คะแนน) และไม่เคยทำกิจกรรมนั้นเลย (1 คะแนน) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 37-148 คะแนน มีการกลับคะแนนข้อคำถามเชิงลบก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

การแปลผลคะแนน คะแนนระดับพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม ใช้การกำหนดอันตรายภาคขึ้น โดยกำหนดช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับควรปรับปรุง 37-74 คะแนน ระดับปานกลาง 75-111 คะแนน และระดับดี 112-148 คะแนน สำหรับคะแนนระดับพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน 4 ด้าน ใช้หลักการคิดคะแนนเช่นเดียวกับการแปลผลคะแนนระดับพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม ได้แก่ 1) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ระดับควรปรับปรุง 15-30 คะแนน ระดับปานกลาง 31-45 คะแนน ระดับดี 46-60 คะแนน 2) พฤติกรรมการออกกำลังกาย ระดับควรปรับปรุง 8-16 คะแนน ระดับปานกลาง 17-24 คะแนน ระดับดี 25-32 คะแนน 3) พฤติกรรมการจัดการอารมณ์ ระดับควรปรับปรุง 6-12 คะแนน ระดับปานกลาง 13-18 คะแนน ระดับดี 19-24 คะแนน และ 4) พฤติกรรมการใช้ยา ระดับควรปรับปรุง 8-16 คะแนน ระดับปานกลาง 17-24 คะแนน ระดับดี 25-32 คะแนน

2.2 ระดับน้ำตาลในเลือด ประเมินโดยใช้ผลการตรวจระดับน้ำตาลหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (FBS) โดยส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลประจำจังหวัด ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน มีค่าระหว่าง 80-130 mg/dl แปลผลว่า ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ของการควบคุมเบาหวานของผู้ป่วยเป็นไปตามเป้าหมายของการรักษา เจาะเลือดผู้ป่วยโดยผู้วิจัยทั้งก่อนและหลังการจัดการรายกรณี

2.3 ระดับความดันโลหิต ประเมินโดยใช้ผลการวัดความดันโลหิตบริเวณแขน มีค่าน้อยกว่า 140/90 แปลผลว่า ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยเป็นไปตามเป้าหมายของการรักษา วัดความดันโลหิตผู้ป่วยโดยผู้วิจัยทั้งก่อนและหลังการจัดการรายกรณี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การจัดการรายกรณี แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ และสมุดคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในสถานบริการระดับปฐมภูมิ 2 ท่าน และระดับตติยภูมิ 1 ท่าน โดยเครื่องมือทั้ง 3 ชนิดนี้ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 ส่วนผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า มีค่า Cronbach's alpha coefficient โดยรวมเท่ากับ 0.78 และรายด้าน 4 ด้าน (ด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการใช้ยา) เท่ากับ 0.63, 0.94, 0.76 และ 0.56 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับเอกสารรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ เลขที่ PPH No.050/2566 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการเข้าร่วมและสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งได้รับการแจ้งว่าข้อมูลถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยได้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวม แจ้งการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดการรายกรณีเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ใช้เวลาในการทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรมตั้งแต่ 10-180 นาที รวมทั้งหมด 6 ครั้ง ดังตารางที่ 1



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ตารางที่ 1 แผนการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ลำดับที่	ขั้นตอนการจัดการรายกรณี	กิจกรรม	ระยะเวลา
		นัดหมายผู้ป่วยทุกคนที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พร้อมงดอาหารและน้ำตั้งแต่เวลา 20.00 น. ของคืนก่อนมา เพื่อ	2 ชั่วโมง
		- เจาะเลือดเพื่อส่งตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (FBS)	
		- วัดความดันโลหิต	
		- ตอบแบบสอบถามก่อนการจัดการรายกรณี	
1	การประเมินและระบุปัญหาโอกาส	- ศึกษาและทบทวนข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละรายที่บันทึกไว้ในเวชระเบียนและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	1 ชั่วโมง 30 นาที
		- พูดคุยและซักถามผู้ป่วยเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 1 ย. เพื่อประเมินพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย	
		- ระบุปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย	
		- จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ป่วยทุกคน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เรื่อง โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง การปฏิบัติตัวตามหลัก 3 อ. 1 ย. (การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ และการใช้ยา) โดยใช้พาเวอร์พอยท์ พร้อมสาธิตการออกกำลังกายด้วยวิธีการแกว่งแขนและให้ผู้ป่วยทดลองปฏิบัติตาม	1 ชั่วโมง 30 นาที
		- แจกสมุดคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วย	
2	การพัฒนาแผนการจัดการรายกรณี	- ผู้วิจัยและพยาบาลวิชาชีพนำปัญหาของผู้ป่วยที่ประเมินได้ในขั้นการประเมินและระบุโอกาสมาวิเคราะห์และเรียบเรียงในแฟ้มบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย พร้อมวางแผนเพื่อให้การดูแลช่วยเหลือตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยผู้ป่วยที่พบความซับซ้อนของปัญหาจะใช้บริการปรึกษาทางโทรศัพท์กับแพทย์ หรือผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงจะประสานกับ อสม. เพื่อติดตามวัดความดันโลหิตผู้ป่วยที่บ้าน	20-40 นาที/ราย



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in
Individuals with Both Diabetes and Hypertension
ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพ
ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ตารางที่ 1 แผนการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง (ต่อ)

สัปดาห์ที่	ขั้นตอนการ จัดการรายกรณี	กิจกรรม	ระยะเวลา
3	การดำเนิน กิจกรรมและ ประสานงานตาม แผนการจัดการ รายกรณี	- ผู้วิจัยและพยาบาลวิชาชีพเยี่ยมบ้านผู้ป่วย (ครั้งที่ 1) - สังเกต ชักถาม ติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับเรื่อง การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการ อารมณ์ และการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย - เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ร่วมเสนอแนวทาง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 3 อ. 1 ย. - ทบทวนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมตามหลัก 3 อ. 1 ย. ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย แต่ละรายโดยใช้สมุดคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วย - กรณีไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย แต่ไม่พบผู้ป่วย: พยาบาล วิชาชีพติดตามทางโทรศัพท์ เพื่อประเมินพฤติกรรม ตามหลัก 3 อ. 1 ย. พร้อมให้คำแนะนำที่เหมาะสม กับผู้ป่วยแต่ละราย	30-40 นาที/ราย 10-15 นาที/ราย
4 - 8		- ภายหลังจากติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยแล้ว พบว่าผู้ป่วย มีพฤติกรรม 3 อ. 1 ย. ไม่ถูกต้อง พยาบาลวิชาชีพมี การติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์/ไลน์ อย่างน้อยรายละ 1 ครั้ง เพื่อให้คำแนะนำที่ถูกต้อง กระตุ้น และให้ กำลังใจแก่ผู้ป่วยในการแก้ปัญหา กรณีผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต ไม่คงที่: - นัดผู้ป่วยมาพบแพทย์ทุก 2 เดือน กรณีผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงที่บ้าน: - ประสานงานกับ อสม. ในละแวกที่รับผิดชอบผู้ป่วย ติดตามวัดความดันโลหิตที่บ้านแก่ผู้ป่วยวันละ 2 ช่วงเวลาต่อเนื่องกัน 3-7 วันใน 1 เดือน	10-15 นาที/ราย
9		- ผู้วิจัยและพยาบาลวิชาชีพเยี่ยมบ้านผู้ป่วย (ครั้งที่ 2) - สังเกต ชักถาม ติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับเรื่อง การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการ อารมณ์ และการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย - ทบทวนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมตามหลัก 3 อ. 1 ย. ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย แต่ละรายโดยใช้สมุดคู่มือการปฏิบัติตัวผู้ป่วย - กระตุ้นและให้กำลังใจผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมที่เหมาะสมตามหลัก 3 อ. 1 ย.	30 - 40 นาที/ ราย



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ตารางที่ 1 แผนการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง (ต่อ)

สัปดาห์ที่	ขั้นตอนการจัดการรายกรณี	กิจกรรม	ระยะเวลา
		- แจ้งวันเวลาที่ผู้ป่วยจะมาพบแพทย์ พร้อมงดอาหารและน้ำตั้งแต่เวลา 20.00 น. ของคืนก่อนมา เพื่อตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดในสัปดาห์ที่ 10	
10	การติดตาม การประเมินแผนการจัดการรายกรณี และการสิ้นสุดการจัดการรายกรณี	นัดหมายผู้ป่วยทุกคนมาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เข้าร่วมกิจกรรมดังนี้ - ถอดบทเรียนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 3 อ. 1 ย. - ทบทวนความรู้การปฏิบัติตัวตามหลัก 3 อ. 1 ย. - ให้กำลังใจผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 3 อ. 1 ย.	1 ชั่วโมง 30 นาที
		- เจาะเลือดเพื่อส่งตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (FBS) - วัดความดันโลหิต - ตอบแบบสอบถามหลังการจัดการรายกรณี - พบแพทย์ตามนัด	1 ชั่วโมง 30 นาที

3. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ และนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต และคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยก่อนและหลังการจัดการรายกรณี เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Shapiro-Wilk Test, Sig = .180, .284, .311) จึงใช้สถิติ paired t-test โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 33.30 รองลงมาอายุ 70-79 ปี และ อายุ 50-59 ปี ร้อยละ 30.00 เท่ากัน อายุเฉลี่ย 63.83 ปี เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.00 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 66.70 การศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษาร้อยละ 53.30 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 43.30 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 23.30 และเกษตรกรร้อยละ 20.00 มีรายได้เฉลี่ย 3,476.55 บาท ต่อเดือน ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 11.20 ปี ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 9.77 ปี มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นร้อยละ 76.70 โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือโรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 70.00

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบผลของการจัดการรายกรณี

ภายหลังการเข้าร่วมการจัดการรายกรณีพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการจัดการรายกรณีไม่มีความแตกต่างกัน และค่าเฉลี่ยระดับความดันซิสโตลิกของกลุ่มตัวอย่างหลังการจัดการรายกรณี ($M = 136.47$, $SD = 12.238$) ต่ำกว่าก่อนการจัดการรายกรณี ($M = 144.27$, $SD = 14.26$) อย่างมี



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

นัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.978, p < .001$) แต่ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการจัดการรายกรณีไม่มีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต ก่อนและหลังการจัดการรายกรณี ($n = 30$)

การเปรียบเทียบ	ก่อนการจัดการรายกรณี				หลังการจัดการรายกรณี				t	p
	M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max		
ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) (mg/dl)	142.73	25.67	73	201	138.70	28.99	72	203	0.649	0.521
ระดับความดันซิสโตลิก (mmHg)	144.27	14.26	122	168	136.47	12.238	115	168	3.978	<0.001***
ระดับความดันไดแอสโตลิก (mmHg)	77.43	7.71	62	95	78.53	9.32	60	92	-0.468	0.643

*** $p < .001$

ภายหลังการเข้าร่วมการจัดการรายกรณีพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างหลังการจัดการรายกรณี ($M = 29.04, SD = 4.49$) ต่ำกว่าก่อนการจัดการรายกรณี ($M = 33.47, SD = 4.74$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.504, p < .001$) และคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยหลังการจัดการรายกรณี ($M = 21.44, SD = 6.18$) สูงกว่าก่อนการจัดการรายกรณี ($M = 17.50, SD = 7.06$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -2.822, p < .01$) สำหรับพฤติกรรมการจัดการอารมณ์ และพฤติกรรมการใช้ยาก่อนและหลังการจัดการรายกรณีไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมก่อนและหลังได้รับการจัดการรายกรณีไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อนและหลังการจัดการรายกรณี ($n = 30$)

การเปรียบเทียบ	ก่อนการจัดการรายกรณี				หลังการจัดการรายกรณี				t	p
	M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max		
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	33.47	4.74	24	45	29.04	4.49	22	42	4.504	<0.001***
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	17.50	7.06	7	29	21.44	6.18	7	29	-2.822	0.009**
พฤติกรรมการจัดการอารมณ์	14.67	4.03	7	21	15.32	3.64	7	21	-0.772	0.447
พฤติกรรมการใช้ยา	17.86	2.70	13	25	18.82	2.84	13	25	-1.350	0.189
พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม	85.19	10.85	69	112	85.58	8.06	63	97	-0.172	0.866

** $p < .01$ *** $p < .001$



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

การอภิปรายผล

1. ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างไม่ลดลงหลังได้รับการจัดการรายกรณี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการหว่างการจัดการรายกรณี มีการจัดงานแต่งงานในหมู่บ้านใกล้เคียง ทำให้กลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งไปร่วมงานดังกล่าว มีการรับประทานอาหารคาวหวานต่าง ๆ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ นอกจากนี้ญาติบางคนได้จัดหาอาหารมาให้กลุ่มตัวอย่างด้วยการซื้ออาหารแบบปรุงสุกมาจากตลาด โดยทั่วไปอาหารมักมีรสชาติหวาน มัน เค็ม รวมถึงระยะเวลาการศึกษาครั้งนี้ใช้เวลา 10 สัปดาห์ อาจส่งผลไป จึงทำให้การจัดการรายกรณีไม่สามารถทำให้พฤติกรรมสุขภาพเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะด้านการบริโภคอาหารที่มีคะแนนพฤติกรรมต่ำลง ปัจจัยข้างต้นน่าจะส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยไม่ลดลง ผลการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาของ ราตรี โกศลจิตร และ เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย (Kosonjit & Noimuenwai, 2017) และการศึกษาของ อรุณี ไชยฤทธิ์ (Chaiyarit, 2020) ที่พบว่า การจัดการรายกรณีมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

2. ระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษาพบว่า การจัดการรายกรณีมีประสิทธิภาพในการลดระดับความดันซิสโตลิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง และการได้รับการสนับสนุนจากทีมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ผ่านกระบวนการจัดการรายกรณีช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ดีขึ้น การประสานงานที่ใกล้ชิดระหว่างพยาบาล แพทย์ และผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและสามารถปฏิบัติตามแผนการรักษาได้อย่างสม่ำเสมอ มีผลให้ควบคุมระดับความดันซิสโตลิกได้ดีขึ้น ผลการศึกษานี้ยังพบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมออกกำลังกายที่ดีขึ้น ซึ่งการออกกำลังกายมีกลไกช่วยให้เลือดไปเลี้ยงสมองมากขึ้น สมองหลั่งโปรตีน Brain-derived Neurotrophic Factor (BDNF) และเอ็นดอร์ฟิน (endorphin) ออกมา ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย มีความสุข หลอดเลือดมีการขยายตัว และความดันโลหิตลดลง (Sindhu, 2022) ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ ตติยา แดงทิม และคณะ (Taengtlim et al., 2022) และการศึกษาของ ราตรี โกศลจิตร และ เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย (Kosonjit & Noimuenwai, 2017) ที่สนับสนุนผลการจัดการรายกรณีต่อระดับความดันซิสโตลิกที่ลดลง

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้พบว่า ระดับความดันไดแอสโตลิกไม่ลดลงหลังได้รับการจัดการรายกรณี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ยก่อนการจัดการรายกรณีอยู่ในระดับปกติ 77.43 mmHg (SD = 7.71) ซึ่งสะท้อนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงชนิด Isolated Systolic Hypertension จึงทำให้ระดับความดันโลหิตที่ลดลงเป็นความดันซิสโตลิกเท่านั้น ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกับการศึกษาของ ตติยา แดงทิม และคณะ (Taengtlim et al., 2022) ที่พบว่า ระดับความดันไดแอสโตลิกไม่แตกต่างกันในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ และไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม

3. พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษาพบว่า การจัดการรายกรณีมีประสิทธิภาพในการเพิ่มคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้วิจัยได้จัดอบรมให้ความรู้และสาธิตการออกกำลังกายแก่กลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างได้จดบันทึกการออกกำลังกายด้วยตนเองในสมุดคู่มือการปฏิบัติตัว ทำให้ผู้วิจัยสามารถประเมินและให้คำแนะนำการออกกำลังกายในรายที่พบปัญหาขณะติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านได้ โดยผ่านกระบวนการจัดการรายกรณี นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังชื่นชอบการออกกำลังกายรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเดิน การปั่นจักรยาน และการออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์ออกกำลังกายสาธารณะของหมู่บ้าน เป็นต้น



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ อุบลรัตน์ รัตนอุไร และ ประภาส สงบุตร (Rat- tanaurai & Songbutr, 2019) ที่สนับสนุนผลการจัดการรายกรณีต่อคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างหลังการจัดการรายกรณีต่ำกว่าก่อนการจัดการรายกรณีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างบางส่วนไปร่วมงานแต่งงานของเพื่อนบ้านในหมู่บ้านใกล้เคียง ไม่ได้ระมัดระวังเรื่องการรับประทานอาหาร และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างบางส่วนไม่ได้จดบันทึกรายการอาหารที่บริโภคในสมุดคู่มือการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับการบริโภคอาหารจากสมุดคู่มือการปฏิบัติตัวขณะออกติดตามเยี่ยมที่บ้านได้ ซึ่งอาจทำให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างหลังการจัดการรายกรณีต่ำลง ผลการศึกษานี้แตกต่างกับการศึกษาของ อุบลรัตน์ รัตนอุไร และ ประภาส สงบุตร (Rattanaurai & Songbutr, 2019) ที่พบว่า การจัดการรายกรณีทำให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารสูงขึ้น

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม พฤติกรรมการจัดการอารมณ์ และพฤติกรรมการใช้ยา ก่อนและหลังการจัดการรายกรณีไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากการเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 และ 2 (สัปดาห์ที่ 3 และ 9) ผู้วิจัยไม่สามารถติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มตัวอย่างบางรายได้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างออกไปทำงานนอกบ้าน (มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 23.3 และเกษตรกรร้อยละ 20.0) ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร การจัดการความเครียด และการใช้ยา แม้ว่าผู้วิจัยได้ติดตามเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวทางโทรศัพท์ แต่การให้ข้อมูลทางโทรศัพท์มีข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูล นอกจากนี้ ระยะเวลาการจัดการรายกรณี 10 สัปดาห์ อาจเป็นระยะเวลาที่ยังไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนทั้งพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม พฤติกรรมการจัดการอารมณ์ และพฤติกรรมการใช้ยา

ข้อจำกัดของการวิจัย

แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่นรายด้าน ที่หาค่าโดย Cronbach's alpha coefficient มีค่าพอใช้ถึงต่ำ (ด้านการบริโภคอาหาร การจัดการความเครียด และการใช้ยา มีค่า เท่ากับ 0.63, 0.76 และ 0.56 ตามลำดับ)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การจัดการรายกรณีช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยระดับความดันซิสโตลิกลดลง และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นได้ใน 10 สัปดาห์ ดังนั้น ควรนำรูปแบบดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยกลุ่มนี้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาผลของการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงโดยศึกษาวิจัยเชิงทดลองชนิด 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
3. ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อหาแนวทางให้ญาติมีส่วนร่วมรับฟังและวางแผนการจัดการอาหารเฉพาะโรคที่ถูกต้องให้กับผู้ป่วย



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension

ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

References

- Aekplakorn, W. (Ed.). (2009). *The 4th national health examination survey report, year 2008-2009*. The Graphico Systems. (in Thai)
- Aekplakorn, W. (Ed.). (2016). *The 5th national health examination survey report, year 2014*. Aksorn Graphic and Design. (in Thai)
- Aekplakorn, W. (Ed.). (2021). *The 6th national health examination survey report, year 2019-2020*. Aksorn Graphic and Design. (in Thai)
- Ban Nam Khong Sub-District Health Promoting Hospital. (2023). *Report on patients with chronic non-communicable diseases*. [Unpublished report]. Ban Nam Khong Sub-District Health Promoting Hospital. (in Thai)
- Case Management Society of America (CMSA). (2016). *Standards of practice for case management*. Case Management Society of America (CMSA).
- Chaimai, A., & Fukfon, K. (2018). Nursing case management for people with type 2 pre-diabetes mellitus in community. *Nursing Public Health and Education Journal*, 19(2), 17-28. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnpy/article/view/133951> (in Thai)
- Chaimai, A., Piaseu, N., & Mekwiwatanawon, C. (2017). Effects of nursing case management of Buddhist monks at risk for type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 21(4), 305-316.
- Chaiyarit, A. (2020). Case management program on levels of fasting plasma glucose among type 2 diabetes mellitus patients. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 21(2), 213-221. (in Thai)
- Chaiyarit, A., & Jangsombatsiri, W. (2017). Significant roles of nurse case manager to improve quality of care for chronically ill patients: Diabetes and hypertensive patients. *Nursing Journal*, 44(4), 195-205. (in Thai)
- Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. (2023). *Clinical practice guideline for diabetes 2023*. Srimuang Pringting. (in Thai)
- Edelman, D., Dolor, R. J., Coffman, C. J., Pereira, K. C., Granger, B. B., Lindquist, J. H., Neary, A. M., Harris, A. J., & Bosworth, H. B. (2015). Nurse-led behavioral management of diabetes and hypertension in community practices: A randomized trial. *Journal of General Internal Medicine*, 30(5), 626-633. <https://doi.org/10.1007/s11606-014-3154-9>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>
- Jia, G., & Sowers, J. R. (2021). Hypertension in diabetes: An update of basic mechanisms and clinical disease. *Hypertension*, 78(5), 1197-1205. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.17981>



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

- Juncharoen, K., Rianrakwong, P., Phanasnachi, W., Sripon, P., Phonkanya, W., Thiankul, S., Jaiphong, P., Udong, N., Matkhoksung, N., Wannalai, P., Daengbua, P., Naksen, K., & Srisombat, P. (2023). Factors influence blood glucose level of type 2 DM patient in public health center, Eastern Bangkok area. *Journal of the Bangkok Health Office*, 1(2), 16-28. (in Thai)
- Khousakulrat, S. (2024). Nursing care of diabetic patients with uncontrolled blood sugar with complications: Comparison of two case studies. *Journal of Environmental and Community Health*, 9(2), 127-136. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/2455> (in Thai)
- Kosonjit, R., & Noimuenwai, P. (2017). Effectiveness of case management in patients with diabetic mellitus at Pak Phli Hospital, Nakhon Nayok Province. *Nursing Journal*, 44(1), 26-38. (in Thai)
- McFarlane, S. I., Jacober, S. J., Winer, N., Kaur, J., Castro, J. P., Wui, M. A., Gliwa, A. Von Gizycki, H., & Sowers, J. R. (2002). Control of cardiovascular risk factors in patients with diabetes and hypertension at urban academic medical centers. *Diabetes Care*, 25(4), 718-723. <https://doi.org/10.2337/diacare.25.4.718>
- Ministry of Public Health. (2016). *Practical guidelines for reducing chronic kidney disease (CKD) in patients with diabetes and hypertensive*. The War Veterans Organization of Thailand Under Royal Patronage His majesty the King Press. (in Thai)
- Norrasan, S., & Wattananon, W. (2017). Nurse case manager: Roles of providing elderly dependent care in community. *Journal of Nursing Science & Health*, 40(2), 138-145. (in Thai)
- Peerawankul, N. (2022). Self-care behavior of type 2 diabetes patients at Prankratai Hospital, Kamphaeng Phet Province. *Science and Technology Northern Journal*, 3(3), 38-55. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/scintc/article/view/1073> (in Thai)
- Piadsoongnern, K. (2018). The development of health behaviors in hypertension patient in Kut Taphet Sub district, Lam Sonthi District: Lopburi Province. *Journal of Health Research and Development*, 4(2), 26-39. (in Thai)
- Rattanaurai, U., & Songbutr, P. (2019). Effects of case management program on uncontrolled diabetes mellitus patients. *Journal of Health Science*, 28(Special Issue), 146-151. (in Thai)
- Sindhu, S. (Ed.). (2022). *Nursing care for chronic disease: Hypertension & heart failure*. Woo Hing Press. (in Thai)
- Suppachotchai, P. (2024). Result of patient care model at Subdistrict Health Promoting Hospital Nakhon Chai Si Hospital service network. *Journal of Environmental and Community Health*, 9(2), 659-667. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/2541/1916> (in Thai)
- Taaon, C., Kraithaworn, P., & Piaseu, N. (2024). The effects of nursing case management on self-care behaviors, clinical outcomes, and quality of life among community-dwelling older adults with poorly controlled type 2 diabetes in Thailand. *Journal of Community Health Nursing*, 41(1), 11-20. <https://doi.org/10.1080/07370016.2023.2266433>
- Taengtlim, T., Amnatsatsue, K., & Kerdmongkol, P. (2022). Effects of case management program for older adults with hypertension and chronic renal failure at a primary care unit. *Journal of Nursing and Health Science Research*, 14(2), 114-127. (in Thai)



Effectiveness of Case Management on Blood Sugar, Blood Pressure, and Health Behavior in Individuals with Both Diabetes and Hypertension ประสิทธิผลของการจัดการรายกรณีต่อน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง

- Thai Hypertension Society. (2019). *2019 Thai guidelines on the treatment of hypertension*. Trick Think. (in Thai)
- Thaneerat, T., Phakaihran, W., Nakakes, M., Rerngwichitra, S., Chittakot, Y., Kongkanoi, K., & Ounjit, K. (Eds.). (2022). *A caring handbook for patients with hypertension using integrated medicine*. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. <https://shorturl.asia/rR8JC> (in Thai)



Effect of a Self-Management Program on Fatigue Among Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy* ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วย มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด*

Siwaporn	Chansri**	ศิวาพร	ชาญศรี**
Nuttamon	Vuttanon***	นัทธมน	วูทธانونท์***
Warawan	Udomkhamsuk****	วรารวรรณ	อุดมความสุข****

Abstract

Fatigue is a common symptom among colorectal cancer patients receiving chemotherapy. However, effective self-management can alleviate it. This quasi-experimental two-group pretest-posttest research aimed to investigate the effect of a self-management program on fatigue among colorectal cancer patients receiving chemotherapy. Fifty-two participants were purposively selected and divided equally into control ($n = 26$) and experimental ($n = 26$) groups. The control group received routine nursing care, while the experimental group underwent a self-management program. The research instruments included the self-management program based on Creer's self-management concept, and the instruments for measurement were 1) a personal data, disease, and treatment questionnaire and 2) a fatigue assessment form developed by Piper and colleagues and translated into Thai by Piangjai Dalopakarn. The latter was tested for reliability and yielded a Cronbach's alpha coefficient of 0.85. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test.

The results revealed that after receiving the self-management program, the experimental group had a statistically significant lower mean fatigue score ($M = 3.75$, $SD = 0.28$) than before receiving the program ($M = 4.08$, $SD = 0.19$) ($t = 6.83$, $p < .001$). In addition, the experimental group had a statistically significant lower mean fatigue score ($M = 3.75$, $SD = 0.28$) than that of the control group ($M = 4.44$, $SD = 0.21$) ($t = 10.06$, $p < .001$).

These findings support the idea that the self-management program based on Creer's self-management concept can enhance self-management for reducing fatigue among colorectal cancer patients receiving chemotherapy. Therefore, integration of this program with routine nursing care for this group of patients should be encouraged.

Keywords: Self-management program; Fatigue; Colorectal cancer; Chemotherapy

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adults and Older Adults, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student of Nursing Science Program in Adults and Older Adults, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; email: nuttamon.v@cmu.ac.th

**** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 4 April 2024; Revised 22 September 2024; Accepted 30 October 2024



Effect of a Self-Management Program on Fatigue Among Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

บทคัดย่อ

ความเหนื่อยล้า เป็นอาการที่มักพบในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด อย่างไรก็ตาม การจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพช่วยบรรเทาอาการนี้ได้ การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 26 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามโปรแกรมการจัดการตนเอง เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองตามกรอบแนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลโรคและการรักษา และ 2) แบบประเมินความเหนื่อยล้าที่พัฒนาโดยไปเปอร์ และคณะ แปลเป็นภาษาไทยโดย เพ็ญใจ ดาโลปการ ทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติ paired t-tests และ independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้า ($M = 3.75$, $SD = 0.28$) ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($M = 4.08$, $SD = 0.19$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.83$, $p < .001$) นอกจากนี้ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้า ($M = 3.75$, $SD = 0.28$) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 4.44$, $SD = 0.21$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 10.06$, $p < .001$)

ผลการศึกษาสนับสนุนว่าโปรแกรมการจัดการตนเองตามแนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้ ดังนั้น ควรสนับสนุนให้บูรณาการโปรแกรมการจัดการตนเองนี้เข้ากับการพยาบาลตามปกติสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง ความเหนื่อยล้า มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เคมีบำบัด

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ email: nuttamon.v@cmu.ac.th

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่รับบทความ 4 เมษายน 2567 วันที่แก้ไขบทความ 20 กันยายน 2567 วันที่ตอบรับบทความ 30 ตุลาคม 2567



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (colorectal cancer) พบมากเป็นอันดับสามของมะเร็งทั้งหมด และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเป็นอันดับสอง โดยในปี พ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยรายใหม่ทั่วโลกเป็นจำนวนถึง 1.9 ล้านคน (World Health Organization, 2023) ขณะที่ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2564 พบผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก รายใหม่มากเป็นอันดับสองในเพศชาย และอันดับสามในเพศหญิง (National Cancer Institute, 2021a) สำหรับการรักษหลัก คือ การผ่าตัดร่วมกับรังสีรักษา หรือเคมีบำบัด โดยกลุ่มยาเคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ ฟลูออโรยูราซิล (fluorouracil) ออกซาลิพลาติน (oxaliplatin) และไอริโนทีแคน (irinotecan) (National Cancer Institute, 2021b) อย่างไรก็ตามผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังคงต้องเผชิญกับอาการแสดงที่ไม่พึงประสงค์จากโรคมะเร็งและผลข้างเคียงของการรักษา โดยเฉพาะความเหนื่อยล้ามักเพิ่มสูงขึ้นตามจำนวนครั้งของการได้รับยาเคมีบำบัด (Vardy et al., 2016) บางรายอาจพบความเหนื่อยล้าคงอยู่ตลอดช่วงเวลาของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Röhrh et al., 2019) ส่งผลกระทบต่อการทำหน้าที่ทางกาย การดำเนินกิจวัตรประจำวัน การเปลี่ยนแปลงทางจิตอารมณ์ ตลอดจนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Vardy et al., 2016)

ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการทั้งจากปัจจัยด้านโรค ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา และปัจจัยทางจิตวิทยา โดยปัจจัยด้านโรคเกิดจากการที่เซลล์มะเร็งมีการแบ่งตัว เจริญเติบโตและหลังปัจจัยเร่งกระบวนการอักเสบ รวมถึงกระตุ้นการหลั่งของไซโตไคน์ชนิดที่ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้า เช่น tumor necrosis factor (TNF-alpha) และอินเตอร์ลิวคิน-6 (interleukin-6) เป็นต้น กระบวนการอักเสบยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเมตาบอลิซึมของร่างกาย ขณะที่ความสามารถในการดูดซึมอาหารของผนังลำไส้ที่มีพยาธิสภาพลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะทุพโภชนาการได้ง่าย (Guida et al., 2024) ขณะที่ยาเคมีบำบัดที่ใช้รักษามักทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปากแห้งเป็นแผลอักเสบ และความอยากอาหารลดลง ทำให้ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายและต้องนำพลังงานที่สะสมไว้ออกมาใช้ ส่งผลให้เกิดความอ่อนเพลียและเหนื่อยล้าตามมา นอกจากนี้ ปัจจัยทางจิตวิทยา อาทิ ภาวะเครียด นอนไม่หลับ ซึมเศร้า ยังเป็น ตัวเร่งการหลั่งของไซโตไคน์ดังกล่าวเพิ่มขึ้นและออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง กระตุ้นให้เกิดความเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้น (Aapro et al., 2017)

เครือข่ายมะเร็งแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วย การจัดการความเหนื่อยล้าโดยใช้ยาและไม่ใช้ยา การจัดการความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยาที่แนะนำ ได้แก่ การส่งเสริมการปฏิบัติกิจกรรม การปรับความคิดและพฤติกรรม การจัดการด้านโภชนาการ และการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ โดยแนะนำให้ใช้การจัดการแบบผสมผสานมากกว่าใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง (National Comprehensive Cancer Network [NCCN], 2024) อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า มีการนำวิธีการจัดการความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยาเพียงวิธีเดียวมาใช้ในการบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งและได้ผลลัพธ์ดีเช่นกัน (Nguyen et al., 2021; Wairit et al., 2021) นอกจากนี้ แนวปฏิบัติดังกล่าวยังเสนอแนะการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับความเหนื่อยล้าที่จะเกิดขึ้นระหว่างและหลังการรักษา รวมถึงส่งเสริมให้ผู้ป่วยประเมินความเหนื่อยล้าด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าได้อย่างมีคุณภาพ (NCCN, 2024)

การจัดการตนเอง (self-management) เป็นความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมหรือลดผลกระทบที่เกิดจากโรคหรือการรักษาที่ได้รับ โดยความร่วมมือและแนะนำจากผู้ให้บริการสุขภาพ (Clark et al., 1991) ซึ่ง เครียร์ (Creer, 2000) เชื่อว่าการจัดการตนเองของผู้ป่วยจะได้ผลดี ผู้ให้บริการสุขภาพต้องดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงมุมมองเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเอง ประกอบด้วย การคัดเลือกจุดมุ่งหมาย (goal selection) การเก็บรวบรวมข้อมูล (information collection) การประมวลผลและ



Effect of a Self-Management Program on Fatigue Among Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วย มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ประเมินข้อมูล (information processing and evaluation) การตัดสินใจ (decision making) การลงมือปฏิบัติ (action) และการประเมินตนเอง (self-reaction) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีงานวิจัยในประเทศที่นำขั้นตอนการจัดการตนเองตามแนวคิดเครียร์มาใช้ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและพบว่าผู้ป่วยสามารถปฏิบัติพฤติกรรมที่ช่วยลดผลกระทบอันเกิดจากโรคมะเร็งและการรักษาได้ดี หลังการฝึกทักษะการจัดการตนเองตามขั้นตอนของเครียร์ (Bumrungsuk et al., 2013; Kuakarn et al., 2015)

จากการทบทวนวรรณกรรม ยังไม่พบโปรแกรมการจัดการตนเองที่ผสมผสานการจัดการความเหนื่อยล้าที่เป็นผลจากปัจจัยด้านโรค การรักษา และปัจจัยทางจิตวิทยาของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยเลือกกำหนดกิจกรรมการจัดการความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยาจากแนวปฏิบัติทางคลินิกที่เป็นที่ยอมรับและการศึกษาวิจัยที่พบว่าได้ผลลัพธ์ที่ดี ประกอบด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า การรับประทานอาหารที่เหมาะสม และการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้กระบวนการจัดการตนเองตามแนวคิดของเครียร์ที่มีขั้นตอนชัดเจนและได้รับการยืนยันจากการศึกษาที่ผ่านมาว่า ขั้นตอนการดำเนินการที่กำหนดไว้ช่วยให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองที่ดีและยังคงมีทักษะการจัดการตนเองเมื่อเวลาผ่านไป ผู้วิจัยคาดว่าโปรแกรมการจัดการตนเองนี้ จะช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดสามารถจัดการตนเองเพื่อบรรเทาจากความเหนื่อยล้า ที่เป็นผลจากโรคและยาเคมีบำบัดที่ได้รับตลอดการดำเนินโรคและการรักษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแนวคิดการจัดการตนเองของ เครียร์ (Creer, 2000) มาพัฒนาเป็นโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยเครียร์ เชื่อว่าการที่บุคคลกระทำพฤติกรรมใดจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม และมีการฝึกทักษะในการจัดการตนเอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพให้สามารถควบคุมโรคและอาการที่เกิดขึ้นจากการรักษา ทั้งนี้ การจัดการตนเองต้องอาศัยความร่วมมือกันระหว่างบุคลากรทางด้านสุขภาพและผู้ป่วย

ผู้วิจัย ได้พัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมก่อนการคัดเลือกจุดมุ่งหมายโดยการให้ความรู้รายบุคคลเกี่ยวกับโรค เคมีบำบัด สาเหตุและปัจจัยของความเหนื่อยล้า อาการ ผลกระทบ และแนวทางในการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า ได้แก่ 1) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า 2) การรับประทานอาหารที่เหมาะสม และ 3) การส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ ฝึกทักษะการจัดการตนเองทั้ง 3 กิจกรรม โดยดำเนินการตามขั้นตอน

การจัดการตนเองของ Creer (Creer, 2000) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การคัดเลือกจุดมุ่งหมายในการจัดการความเหนื่อยล้า 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการของความเหนื่อยล้าและบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึก 3) การประมวลผลและประเมินข้อมูลระดับความรุนแรงของความเหนื่อยล้า 4) การตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติวิธีการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความเหนื่อยล้าทั้ง 3 กิจกรรม 5) การลงมือปฏิบัติตามวิธีการจัดการเพื่อควบคุมความเหนื่อยล้า และ 6) การประเมินตนเอง โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งมีการติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ และให้คำปรึกษารายบุคคล ช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีการฝึกการจัดการตนเองที่เหมาะสม และนำไปสู่การปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักหลังผ่าตัดและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักหลังผ่าตัดและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ และโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จังหวัดลำปาง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการเปิดตารางประมาณกลุ่มตัวอย่างตามอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (Burns & Grove, 2009) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ 0.80 และใช้ขนาดอิทธิพลการทดสอบ (effect size) ระดับปานกลางที่ 0.50 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างดำเนินการวิจัย (Polit & Hungler, 1999) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 26 คน กลุ่มทดลอง 26 คน จากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์กำหนด

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป 2) เข้ารับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดสูตร FOLFOX และ FOLFIRI ครั้งที่ 2 ขึ้นไป 3) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถเข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทย 4) มีโทรศัพท์ที่บ้านหรือโทรศัพท์มือถือเป็นของตนเอง 5) มีระดับความเหนื่อยล้าที่ประเมินจากแบบคัดกรองความรุนแรงความเหนื่อยล้าชนิดตัวเลข (numerical rating scale) ตั้งแต่ระดับ 1 ขึ้นไป และ 6) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์แล้ว ผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมาจับคู่ (match-paired) เพื่อให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันโดยใช้เกณฑ์เพศเดียวกัน อายุแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี และรอบของการรับยาเคมีบำบัดเป็นรอบเดียวกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 โปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกำหนดรูปแบบกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการตนเองของ Creer (Creer, 2000) ดำเนินกิจกรรมด้วยตัวเองรวม 8 ครั้ง เป็นการพบกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล ณ หอผู้ป่วยเคมีบำบัด 4 ครั้ง และติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ จำนวน 4 ครั้ง ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์

1.2 คู่มือการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด



Effect of a Self-Management Program on Fatigue Among Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วย มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่รับยาเคมีบำบัด

- 1.3 สมุดบันทึกการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าที่บ้าน
- 1.4 สื่อนำเสนอภาพนิ่ง (power point) ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความเหนื่อยล้า สาเหตุและวิธีการจัดการความเหนื่อยล้าด้วยตนเองของผู้ป่วย
- 1.5 แบบติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ในการจัดการตนเอง
- 1.6 แบบติดตามการให้คำปรึกษารายบุคคล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

- 2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา และโรคประจำตัว
- 2.2 แบบสอบถามข้อมูลโรคและการรักษา ประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค ระยะของโรค สูตรยาเคมีบำบัดที่ได้รับ และรอบของการได้รับยาเคมีบำบัด
- 2.3 แบบประเมินความเหนื่อยล้าของ ไปเปอร์ และคณะ (Piper et al., 1998) แปลเป็นภาษาไทย โดย เพ็ญใจ ดาโลปการ (Dalopakarn, 2003) มีข้อคำถามรวม 22 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดแบบตัวเลข ตั้งแต่ 0 ถึง 10 โดย คะแนน '0' หมายถึง ไม่มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นเลย '1' หมายถึง มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นเพิ่มขึ้น คะแนนที่เพิ่มขึ้น หมายถึง มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นเพิ่มขึ้น และ '10' หมายถึง มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity)

โปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่รับยาเคมีบำบัด คู่มือการจัดการตนเองฯ สมุดบันทึกการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า สื่อนำเสนอภาพนิ่ง แบบติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ในการจัดการตนเอง และแบบติดตามการให้คำปรึกษารายบุคคล ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหาและความชัดเจนด้านภาษา จากนั้นนำมาปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหาและภาษาก่อนนำไปใช้จริงพบว่า มีความเข้าใจตรงกัน จึงนำไปใช้ดำเนินการวิจัย

แบบประเมินความเหนื่อยล้า ฉบับภาษาไทยของ เพ็ญใจ ดาโลปการ (Dalopakarn, 2003) ผ่านการตรวจสอบแล้วโดยได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 1.00 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้ดัดแปลงเนื้อหาใด ๆ ในแบบประเมิน จึงไม่ได้ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาซ้ำ

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความเหนื่อยล้า ฉบับภาษาไทยของ เพ็ญใจ ดาโลปการ (Dalopakarn, 2003) ไปหาความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มารับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.85

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ 134/2565 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การเก็บข้อมูลเป็นความลับ การปฏิเสธหรือยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยสามารถทำได้โดยไม่ต้องบอกเหตุผลกับผู้วิจัยและการปฏิเสธเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับตามปกติ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงขอให้ลงนามในใบแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย แล้วจึงดำเนินการวิจัย



Effect of a Self-Management Program on Fatigue Among
Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy
ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วย
มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มควบคุม ดำเนินกิจกรรม ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จังหวัดลำปาง

สัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 1 ก่อนรับยาเคมีบำบัดรอบที่ 1) ใช้เวลา 15 นาที

ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ณ หอผู้ป่วย กล่าวทักทาย แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการเข้าร่วมการวิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลโรคและการรักษา และแบบประเมินความเหนื่อยล้า (pre-test) และอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า จะได้รับการพยาบาลตามปกติจากบุคลากรของหอผู้ป่วยตามมาตรฐานของโรงพยาบาล จากนั้นนัดหมายกลุ่มตัวอย่างครั้งต่อไปในสัปดาห์ที่ 5 เมื่อเข้ามารับยาเคมีบำบัดเป็นรอบที่ 3 นับจากครั้งนี้

สัปดาห์ที่ 5 (ณ หอผู้ป่วย ก่อนรับยาเคมีบำบัดเป็นรอบที่ 3) ใช้เวลา 15 นาที

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความเหนื่อยล้า (post-test) จากนั้นให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด สาเหตุและปัจจัยของความเหนื่อยล้า อาการ ผลกระทบ และแนวทางการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า พร้อมทั้งมอบคู่มือการจัดการตนเองให้แก่กลุ่มตัวอย่าง กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างพร้อมกล่าวยุติการวิจัย

กลุ่มทดลอง ดำเนินกิจกรรม ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

ภายหลังกล่าวทักทาย แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการเข้าร่วมการวิจัย และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลโรคและการรักษา และแบบประเมินความเหนื่อยล้า (pre-test) จากนั้นกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า โดยผู้วิจัยกำหนดให้มีกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ และฝึกทักษะการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า การรับประทานอาหารที่เหมาะสม และการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ โดยกำหนดให้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอนตามแนวคิดการจัดการตนเองของ เครียร์ (Creer, 2000) ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 1 ก่อนรับยาเคมีบำบัดรอบที่ 1)

กิจกรรมการคัดเลือกจุดมุ่งหมาย ใช้เวลา 50 นาที ผู้วิจัยให้ความรู้กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับโรค การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด สาเหตุและปัจจัยของความเหนื่อยล้า อาการ ผลกระทบ และแนวทางในการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า การรับประทานอาหารที่เหมาะสม และการส่งเสริมการนอนหลับ โดยใช้สื่อนำเสนอภาพนิ่ง จากนั้นสาธิตและให้ฝึกทักษะการจัดการตนเองตามที่กำหนด มอบคู่มือการจัดการตนเองฯ สมุดบันทึกฯ พร้อมอธิบายวิธีการใช้ ผู้วิจัยแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างฝึกคัดเลือจุดมุ่งหมายในการบรรเทาความเหนื่อยล้าของตนด้วยการร่วมกันกำหนดเป้าหมายของระดับความเหนื่อยล้าที่ต้องการลดในแต่ละสัปดาห์ เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

สัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 4 หลังได้รับยาเคมีบำบัดครบและก่อนกลับบ้าน)

กิจกรรมการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เวลา 15 นาที ผู้วิจัยสอนกลุ่มตัวอย่างให้ฝึกสังเกตความเหนื่อยล้าของตนเองและบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึกฯ โดยเมื่อกลับไปอยู่บ้านควรบันทึกให้เป็นเวลาเดียวกันต่อเนื่องทุกวัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการติดตามตนเอง จากนั้นทบทวนความรู้และการปฏิบัติเพื่อลดความเหนื่อยล้าที่ให้ไปแล้ว กระตุ้นให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องขณะอยู่บ้าน เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ นัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการติดตามการปฏิบัติการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า ตลอดจนปัญหาการปฏิบัติเมื่อกลับไปอยู่บ้านในวันรุ่งขึ้น

สัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 5 หลังได้รับยาเคมีบำบัดและอยู่ที่บ้าน)

กิจกรรมการประมวลผลและประเมินข้อมูล การตัดสินใจ และการปฏิบัติ ใช้เวลา 15 นาที ผู้วิจัยโทรศัพท์สอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับระดับความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นและนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้



Effect of a Self-Management Program on Fatigue Among Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วย มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ของแต่ละราย หากไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ผู้วิจัยสอบถามปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการปฏิบัติการจัดการตนเอง เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง และกล่าวสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างลงมือปฏิบัติการจัดการความเหนื่อยล้าทั้ง 3 กิจกรรม ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการโทรติดตามในสัปดาห์ที่ 2

สัปดาห์ที่ 2 (เมื่ออยู่ที่บ้าน)

กิจกรรมการประมวลผลและประเมินข้อมูล การตัดสินใจ การปฏิบัติ และการประเมินตนเอง ใช้เวลา 15 นาที ผู้วิจัยโทรศัพท์สอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับระดับความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นและให้นำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ของสัปดาห์ที่ผ่านมา สอบถามปัญหาและอุปสรรคในการจัดการตนเอง ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทางการแก้ไข วางแผนและปฏิบัติการจัดการตนเองเพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด นัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าพบ ณ หอผู้ป่วย ในวันเข้ารับยาเคมีบำบัดในรอบถัดไปโดยให้นำสมุดบันทึกมาด้วย

สัปดาห์ที่ 3 (ณ หอผู้ป่วย หลังได้รับยาเคมีบำบัดรอบที่ 2) ใช้เวลา 15 นาที

ผู้วิจัยสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการจัดการตนเอง กรณีไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข โดยให้กลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายที่เหมาะสมสำหรับตนเอง และวางแผนการปฏิบัติการจัดการตนเองเพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย พร้อมทั้งนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการโทรติดตามในวันรุ่งขึ้นหลังจากออกจากโรงพยาบาล

สัปดาห์ที่ 3 (หลังได้รับยาเคมีบำบัดและอยู่ที่บ้าน) และสัปดาห์ที่ 4 (เมื่ออยู่ที่บ้าน)

ผู้วิจัยติดตามการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ผ่านทางโทรศัพท์เป็นรายบุคคล ใช้เวลา 15 นาที ต่อคน และดำเนินการตามขั้นตอนเช่นเดียวกับ สัปดาห์ 1-2 นัดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าพบ ณ หอผู้ป่วย ในวันเข้ารับยาเคมีบำบัดในรอบที่ 3 เพื่อประเมินผลของการเข้าร่วมโปรแกรม

สัปดาห์ที่ 5 (ณ หอผู้ป่วย ก่อนรับยาเคมีบำบัดในรอบที่ 3) ใช้เวลา 15 นาที

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความเหนื่อยล้า (post-test) กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างพร้อมกล่าว ยุติการวิจัย แจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าสิ้นสุดการทำวิจัยพร้อมทั้งกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลโรคและการรักษา วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Fisher's exact test และ chi-square test ตามข้อตกลงเบื้องต้นของข้อมูล

2. วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ paired t-test และระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ independent t-test เนื่องจากทดสอบการกระจายของข้อมูลพบว่าการกระจายตัวเป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลโรคและการรักษา

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 26 คน พบว่า ข้อมูลของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ข้อมูลโรคและการรักษา โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.69) กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 64.27 ปี (SD = 7.68) และ 62.76 ปี (SD = 8.78) ตามลำดับ สำหรับข้อมูลโรคและการรักษา พบว่า ส่วนใหญ่มีระยะโรคที่ 4 (ร้อยละ 96.15) โดยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับสูตรยาเคมีบำบัด FOLFIRI (ร้อยละ 69.23 และ 53.85 ตามลำดับ) และรับยาเคมีบำบัดรอบที่ 4



(ร้อยละ 57.69 และ 53.85 ตามลำดับ)

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้า ($M = 3.75$, $SD = 0.28$) ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($M = 4.08$, $SD = 0.19$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.83$, $p < .001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ($n = 26$)

คะแนนความเหนื่อยล้า	M	SD	t	p-value
ก่อนได้รับโปรแกรมฯ	4.08	0.19	6.83	.000*
หลังได้รับโปรแกรมฯ	3.75	0.28		

* $p < .001$

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้า ($M = 3.75$, $SD = 0.28$) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($M = 4.44$, $SD = 0.21$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 10.06$, $p < .001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($n = 52$)

คะแนนความเหนื่อยล้า	กลุ่มควบคุม ($n = 26$)		กลุ่มทดลอง ($n = 26$)		t	p-value
	M	SD	SD	SD		
ก่อนได้รับโปรแกรมฯ	4.20	0.31	4.08	0.19	1.76	.085
หลังได้รับโปรแกรมฯ	4.44	0.21	3.75	0.28	10.06	.000*

* $p < .001$

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาสนับสนุนสมมติฐานทั้งสองข้อที่กำหนดไว้ โดยภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองฯ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าลดลงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า โดยเลือกชนิดของการจัดการความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยาที่ให้ผลลัพธ์ที่ดีในผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า การรับประทานอาหารที่เหมาะสม และการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ การกำหนดให้ปฏิบัติทั้ง 3 วิธี พร้อมกัน เนื่องจากมีข้อเสนอแนะจากทบทวนวรรณกรรมว่า การจัดการความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยาเพียงวิธีเดียวอาจมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ การนำมาใช้จึงควรพิจารณาให้ครอบคลุมปัจจัยและกลไกของการเกิดความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยนั้น ๆ จึงจะ

ทำให้การจัดการความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยาเกิดประสิทธิผลสูงสุด (Aapro et al., 2017; NCCN, 2024)

การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า เป็นกลยุทธ์หนึ่งในการบำบัดรักษาที่เน้นการควบคุมกล้ามเนื้อของร่างกายผ่านจิตใจเพื่อให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลาย การเกร็งและผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นจังหวะช่วยให้ระบบประสาทซิมพาเทติกและเซลล์สารสื่อประสาท (neuroendocrine) ทำงานลดลง ทำให้ระดับคอร์ติซอลและไซโตไคน์ที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง เช่น tumor necrosis factor (TNF-alpha) และอินเตอร์ลิวคิน-6 (interleukin-6) ลดลง ส่งผลให้ความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลดลงได้ (Jang et al., 2017) ซึ่ง สิริกัญญา หวายฤทธิ์ และคณะ (Wairit et al., 2021) ได้นำการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้าไปใช้บรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยการให้ยาเคมีบำบัดผ่านทางหลอดเลือดแดงเข้าสู่ตับและพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความเหนื่อยล้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การรับประทานอาหารที่เหมาะสม เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญเช่นกันโดยพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะพร่องโภชนาการ เนื่องจากมีความผิดปกติในกระบวนการเผาผลาญและรับประทานได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดความเหนื่อยล้าได้มาก (Wei & Li, 2018) ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีทักษะการปฏิบัติกรรับประทานที่เหมาะสมจึงช่วยบรรเทาความเหนื่อยล้าที่เกิดจากภาวะพร่องโภชนาการได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ พุยเหิงยีน และคณะ (Nguyen et al., 2021) ที่พบว่า การให้คำปรึกษาแนะนำและจัดอาหารที่ให้อาหารโปรตีนและผลิตภัณฑ์นมอย่างเพียงพอ ช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งทางเดินอาหารมีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น และมีระดับความเหนื่อยล้าลดลง

การนอนไม่หลับในผู้ป่วยมะเร็งมีสาเหตุจากหลายปัจจัย เช่น มีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับการเติบโตของมะเร็ง และปวด เป็นต้น ดังนั้น เมื่อผู้ป่วยมะเร็งไม่สามารถนอนหลับพักผ่อนได้ตามปกติจึงเป็นสาเหตุให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ การส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับจึงช่วยลดความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยมะเร็งบรรเทาได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ สวนีย์ บำรุงสุข และคณะ (Bumrungsuk et al., 2013) ที่ได้พัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองโดยการเสริมคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความเหนื่อยล้าลดลง ดังนั้น การนำวิธีการจัดการความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยาทั้ง 3 วิธี มากำหนดเป็นกิจกรรมให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติ จึงส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี คือ ช่วยบรรเทาความเหนื่อยล้าได้ดี

นอกจากนี้ โปรแกรมการจัดการตนเองฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น กำหนดให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการตนเองของ เครียร์ (Creer, 2000) โดยกลุ่มตัวอย่างเริ่มตั้งแต่การกำหนดจุดมุ่งหมายการจัดการตนเองในแต่ละสัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลลงในสมุดบันทึกฯ ในเวลาเดียวกันทุกวัน เป็นการส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะในการติดตามสังเกตตนเองและบันทึกข้อมูล ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละวัน นอกจากนี้ มีการติดตามทางโทรศัพท์เมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้านเพื่อสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการจัดการตนเองตามแนวทางที่กำหนด กิจกรรมดังกล่าวช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถประมวลผลและประเมินข้อมูล ทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ลงมือปฏิบัติตามแนวทางการจัดการความเหนื่อยล้าทั้ง 3 กิจกรรม ในแต่ละสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง และสามารถประเมินตนเอง คาดการณ์ถึงการปฏิบัติจริงหรือต้องฝึกทักษะใดเพิ่มเติม รวมถึงทราบข้อจำกัดของตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทรจิรา เกื้อกาญจน์ และคณะ (Kuakarn et al., 2015) ที่ประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองตามแนวคิดของเครียร์ มาเป็นกรอบการวิจัยเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองด้านโภชนาการต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา และพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีความเหนื่อยล้าต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ มีแนวโน้มคะแนนเฉลี่ยความเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้น อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำให้ดูแลตนเองผ่านคู่มือการปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ซึ่ง



Effect of a Self-Management Program on Fatigue Among Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วย มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการให้ยาเคมีบำบัดโดยทั่วไป อาการข้างเคียง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน แต่ไม่กล่าวถึงความเหนื่อยล้าและวิธีการจัดการความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยา จึงอาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างไม่ตระหนักถึงผลกระทบของความเหนื่อยล้า และไม่ทราบวิธีการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติพยาบาล ควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองฯ เผยแพร่แก่พยาบาลที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้า
2. ด้านการศึกษา ควรแนะนำกิจกรรมการจัดการตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าแก่นักศึกษาพยาบาล เพื่อใช้ในการวางแผนการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดและมีความเหนื่อยล้า

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาติดตามผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ในระยะยาว เช่น ระยะเวลา 8 สัปดาห์ เพื่อศึกษาการคงอยู่ของการจัดการตนเองของผู้ป่วย และความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัดในรอบที่เพิ่มขึ้น
2. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่นร่วม เช่น รังสีรักษา เพื่อดูผลลัพธ์ของโปรแกรมฯ
3. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี เพื่อดูผลลัพธ์ต่อความเหนื่อยล้าในกลุ่มอายุที่แตกต่าง

References

- Aapro, M., Scotte, F., Bouillet, T., Currow, D., & Vigano, A. (2017). A practical approach to fatigue management in colorectal cancer. *Clinical Colorectal Cancer*, 16(4), 275-285. <https://doi.org/10.1016/j.clcc.2016.04.010>
- Bumrungsuk, S., Wattana, C., & Kitsripisarn, S. (2013). The effects of a self-management training program on fatigue and well-being among cervical cancer receiving radiotherapy. *Nursing Journal*, 40(1), 49-61. (in Thai)
- Burns, N., & Grove, S. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis and generation of evidence* (6th ed.). Saunders Elsevier.
- Clark, N. M., Becker, M. H., Janz, N. K., Lorig, K., Rakowski, W., & Anderson, L. (1991). Self-management of chronic disease by older adults: A review and questions for research. *Journal of Aging and Health*, 3(1), 3-27. <https://doi.org/10.1177/089826439100300101>
- Creer, T. L. (2000). Self-management of chronic illness. In M. Bockaert, O. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 601-649). Academic Press.
- Dalopakarn, P. (2003). Factors related to fatigue in breast cancer patients receiving chemotherapy. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 15(3), 59-71. (in Thai)
- Guida, A. M., Franceschilli, M., Leonetti, G., Bellato, V., Pirozzi, B. M., Fiorani, C., Siragusa, L., & Sica, G. S. (2024). Pathophysiology of metabolic changes and malnutrition in colorectal cancer's patients. *AME Medical Journal*, 10, 1-22. <https://dx.doi.org/10.21037/amj-23-154>



Effect of a Self-Management Program on Fatigue Among
Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy
ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วย
มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่รับยาเคมีบำบัด

- Jang, J. H., Park, H. Y., Lee, U. S., Lee, K. J., & Kang, D. H. (2017). Effects of mind-body training on cytokines and their interactions with catecholamines. *Psychiatry Investigation*, 14(4), 483-490. <https://doi.org/10.4306/pi.2017.14.4.483>
- Kuakarn, J., Isaramalai, S., & Baltip, Q. (2015). Impacts of a self-management program for nutritional enhancement on the fatigue conditions of cancer patients undergoing radiotherapy. *Thai Journal of Nursing Council*, 30(2), 20-32. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/39655> (in Thai)
- National Cancer Institute. (2021a). *Hospital base cancer registry 2021*. https://www.nci.go.th/th/cancer_record/download/HOSPITAL-BASED_2021.pdf (in Thai)
- National Cancer Institute. (2021b). *Screening, diagnosis, and treatment of colorectal cancer* (3rd ed.). Kosis Printing. (in Thai)
- National Comprehensive Cancer Network [NCCN]. (2024). *NCCN clinical practice guidelines in oncology: Cancer-related fatigue version 2.2024*. https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/fatigue.pdf
- Nguyen, L. T., Dang, A. K., Duong, P. T., Phan, H. B. T., Pham, C. T. T., Nguyen, A. T. L., & Le, H. T. (2021). Nutrition intervention is beneficial to the quality of life of patients with gastrointestinal cancer undergoing chemotherapy in Vietnam. *Cancer Medicine*, 10(5), 1668-1680. <https://doi.org/10.1002/cam4.3766>
- Piper, B. F., Dibble, S. L., Dodd, M. J., Weiss, M. C., Slaughter, R. E., & Paul, S. M. (1998). The revised Piper Fatigue Scale: Psychometric evaluation in women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 25(4), 677-684.
- Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). *Nursing research: Principles and methods*. JB Lippincott.
- Röhrh, K., Guren, M. G., Småstuen, M. C., & Rustøen, T. (2019). Symptoms during chemotherapy in colorectal cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 27(8), 3007-3017. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4598-y>
- Vardy, J. L., Dhillon, H. M., Pond, G. R., Renton, C., Dodd, A., Zhang, H., Clarke, S. J., & Tannock, I. F. (2016). Fatigue in people with localized colorectal cancer who do and do not receive chemotherapy: A longitudinal prospective study. *Annals of Oncology*, 27(9), 1761-1767. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdw252>
- Wairit, S., Khamboon, T., & Khunrat, J. (2021) Effectiveness of progressive muscle relaxation program on cancer related fatigue in hepatocellular carcinoma patients receiving transarterial chemoembolization. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 15(1), 100-114. (in Thai)
- Wei, J. N., & Li, S. X. (2018). The relationship between nutritional risks and cancer-related fatigue in patients with colorectal cancer fast-track surgery. *Cancer Nursing*, 41(6), E41-E47. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000541>
- World Health Organization. (2023). *Colorectal cancer*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer>



The Effectiveness of the Mobile Application Insight ICU Program on Uncertainty in Illness of Patients' Families in Intensive Care Units *

ผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต*

Julaluk	Wonglungka**	จุฬาลักษณ์	วงศ์ลังกา**
Sarinrut	Sriprasong***	ศรีนรุตน์	ศรีประสงค์***
Suporn	Danaidutsadeekul****	สุพร	दनัยดุซฎีกุล****
Chairat	Permpikul*****	ไชยรัตน์	เพ็ญพิกุล*****

Abstract

The admission of patients to the intensive care unit causes their families to develop uncertainty in illness because they are unable to explain, make sense of, or predict the patients' outcomes. This particularly affects the mental well-being of patients' families in intensive care units. This quasi-experimental research aimed to examine the effectiveness of the mobile application Insight ICU program on uncertainty in illness among patient's families in the intensive care unit of a super tertiary hospital in Bangkok. A total of 128 patients' families were divided into a control group (64 participants), receiving usual care, and an intervention group (64 participants), receiving usual care along with the mobile application Insight ICU program for five days. Participants could access the research tool, the mobile application Insight ICU program, at any time. The data collection tools included a personal data questionnaire and the Mishel Uncertainty in Illness Scale-Family Member Form, which had a reliability coefficient of 0.88. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test.

The results showed that patients' families who received the mobile application Insight ICU program had moderate uncertainty in illness scores. The average uncertainty in illness scores significantly decreased, both overall and in specific aspects ($p < .001$) and were also significantly lower compared to the control group ($p = .003$).

These findings suggest that the mobile application Insight ICU program effectively reduces uncertainty in illness. Therefore, the program should be applied to patients' families in the intensive care unit, and long-term studies and follow-ups should be conducted.

Keywords: Uncertainty in illness; Patient's family; Mobile application program; Intensive care unit

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

** Graduate student of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University;
e-mail: sarinrut.sri@mahidol.ac.th

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University

***** Professor, MD, Faculty of Medicine, Mahidol University

Received 28 January 2025; Revised 1 May 2025; Accepted 19 May 2025



The Effectiveness of the Mobile Application Insight ICU Program on Uncertainty in Illness of Patients' Families in Intensive Care Units

ผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต

บทคัดย่อ

การเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต ส่งผลให้ญาติเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย เนื่องจากไม่สามารถอธิบาย ทำความเข้าใจ หรือทำนายผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ส่งผลต่อญาติผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยเฉพาะด้านจิตใจ การวิจัยกึ่งทดลองนี้ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 128 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ 64 ราย และกลุ่มทดลองที่ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน 64 ราย เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าชมได้ตลอดเวลา เป็นระยะเวลา 5 วัน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ดูแล ที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่น ได้เท่ากับ 0.88 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ paired t-test และ independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า ญาติผู้ป่วยภายหลังได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU มีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยทั้งโดยรวมและรายด้านลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง ($p < .001$) และลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$)

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU สามารถลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยได้ ดังนั้น ควรนำโปรแกรมเป็นแนวทางปฏิบัติกับญาติผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต และควรมีการศึกษาและติดตามผลในระยะยาว

คำสำคัญ: ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ญาติผู้ป่วย โปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน หอผู้ป่วยวิกฤต

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล e-mail: sarinrut.sri@mahidol.ac.th

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***** ศาสตราจารย์ นายแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ 28 มกราคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ 1 พฤษภาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ 19 พฤษภาคม 2568



The Effectiveness of the Mobile Application Insight ICU Program on Uncertainty in Illness of Patients' Families in Intensive Care Units

ผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะเจ็บป่วยวิกฤต เป็นความเจ็บป่วยที่รุนแรงและคุกคามชีวิต อวัยวะหลายระบบมีการทำงานล้มเหลว ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต (intensive care unit) ซึ่งพบว่า ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่า 5 ล้านคนต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก เนื่องมาจากประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัย เพื่อจะคงไว้ซึ่งการรักษาชีวิต (Kang et al., 2020) การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นประสบการณ์ที่ซับซ้อน กระทบต่อสภาพจิตใจ ร่างกาย และสภาวะทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะญาติผู้ป่วย

จากการศึกษาของ อัลฟไฮม์ และคณะ (Alfheim et al., 2018) พบว่า ภายใน 2 สัปดาห์ ญาติผู้ป่วยมีอาการทุกข์ทรมานมากถึง 24 อาการ (Median = 9) เช่น วิตกกังวล (ร้อยละ 91) ซึมเศร้า (ร้อยละ 88) หงุดหงิด (ร้อยละ 32) ระดับความรุนแรงเฉลี่ยปานกลางถึงมาก 4.4-7.2 (SD = 2.2-2.5) นาฟฟ์ และคณะ (Naef et al., 2021) พบว่า หลังเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตในช่วง 3 เดือน ญาติผู้ป่วย 2 ใน 3 มีกลุ่มอาการหลังการป่วยวิกฤต (post-intensive care syndrome-family) ได้แก่ วิตกกังวล ซึมเศร้า โรคเครียดหลังเหตุการณ์สะเทือนใจ (post-traumatic stress disorder: PTSD) สำหรับผลกระทบด้านร่างกาย ญาติผู้ป่วยร้อยละ 94 มีความเสี่ยงที่จะพักผ่อนและออกกำลังกายไม่เพียงพอ การจัดการด้านสุขภาพของตนเองลดลง และสูบบุหรี่เพิ่มขึ้น (Choi et al., 2013) ส่วนด้านเศรษฐกิจ มีค่าใช้จ่ายสูงจากการรักษาที่มีความซับซ้อน ทำให้เกิดปัญหาทางการเงิน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นผู้หารายได้หลัก หรือเป็นหัวหน้าครอบครัว อีกทั้งญาติอาจต้องเปลี่ยนบทบาทหรือความรับผิดชอบเป็นผู้ดูแล ถูกเลิกจ้าง ทำให้มีปัญหาทางการเงินได้ (Mayer et al., 2017)

ผลกระทบทางด้านจิตใจ ร่างกาย และเศรษฐกิจในญาติผู้ป่วยวิกฤต ส่วนใหญ่อาจเกิดจากความไม่เข้าใจในความเจ็บป่วย ที่มีความคลุมเครือ ไม่ชัดเจน ซับซ้อน เนื่องจากการเจ็บป่วยวิกฤตเป็นภาวะที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน รวดเร็ว ไม่สามารถระบุความรุนแรงและคาดการณ์ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นได้ โดยพบว่า ญาติผู้ป่วยวิกฤตมีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยอยู่ในระดับสูง เนื่องจากขาดข้อมูลและความชัดเจนของอาการของผู้ป่วย โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนวันนอน และความวิตกกังวล (Kang et al., 2020) และมีความสัมพันธ์ทางลบกับการได้รับการดูแลจากครอบครัว และปัจจัยที่ส่งผล คือ การสนับสนุนทางสังคม รายได้เฉลี่ยของครอบครัว การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นครั้งแรก และระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย (Yang & Fengli, 2017; Yu et al., 2024) ส่งผลทำให้ญาติไม่สามารถประเมินได้ถึงปัญหา หรือสร้างแบบแผนการเผชิญปัญหา เนื่องจากความคลุมเครือเกี่ยวกับความเจ็บป่วย (ambiguity) ความซับซ้อนของการรักษา (complexity) การขาดข้อมูล (lack of information) และการไม่สามารถทำนายได้ (unpredictability) (Mishel, 1988)

เมื่อนำสถานการณ์ในหอผู้ป่วยวิกฤตมาวิเคราะห์ โดยใช้ทฤษฎีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ในส่วนของสิ่งกระตุ้น (stimuli frame) พบว่า ญาติผู้ป่วยวิกฤตเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย จากการที่ญาติไม่เข้าใจเกี่ยวกับการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตของผู้ป่วย ทั้งในเรื่องการดำเนินของโรค อาการ แผนการรักษา (symptom pattern) ดังการศึกษาของ ร็คโฮลต์ และคณะ (Rückholdt et al., 2019) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการรับมือของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตพบว่า ญาติเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในเรื่องการดำเนินของโรคผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดการตอบสนองของอารมณ์ที่รุนแรง และเกิดความเครียด อีกทั้งญาติผู้ป่วยวิกฤตเกิดความรู้สึกไม่คุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อม บุคลากรทางการแพทย์ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในหอผู้ป่วยวิกฤต (event familiarity) และเนื่องจากอาการและการพยากรณ์โรคของผู้ป่วย สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา อาจดีขึ้นหรือแย่ลง ไม่สอดคล้องความคาดหวังของญาติผู้ป่วย (event congruence) อาจส่งผลให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยได้



การรับมือของญาติผู้ป่วยวิกฤตเพื่อลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย คือ การรับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาของผู้ป่วย หากไม่ได้รับข้อมูลต่าง ๆ ที่เพียงพอ อาจทำให้ญาติไม่สามารถทำนายถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย และเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยได้ (de Beer & Brysiewicz, 2017) ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์โดยเฉพาะพยาบาลจึงต้องเป็นผู้ให้การสนับสนุน (structure providers) ในการลดสิ่งกระตุ้น (stimuli frame) โดยการให้ข้อมูล (education) ที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต สร้างความเชื่อถือและความเชื่อมั่น (credible authority) สร้างสัมพันธภาพ หากญาติมีปัญหาต้องการความช่วยเหลือ (social support) ญาติจะต้องได้รับการประเมินและส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการสร้างโปรแกรมเพื่อลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย เช่น โปรแกรมการสื่อสารข้อมูลแก่ญาติผู้ป่วยวิกฤตต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยและการเผชิญความเครียดของ พรพีโล บัวสำรงค์ และคณะ (Boursamarrng et al., 2014) ประกอบไปด้วย การสร้างสัมพันธภาพและเปิดโอกาสให้ญาติระบายความรู้สึก การให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลสถานที่ กฎการเยี่ยม อุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ โดยใช้เอกสารแผ่นพับ การสนับสนุนทางสังคม ให้พบแพทย์เจ้าของไข้ ประสานงานแหล่งช่วยเหลือต่าง ๆ นอกจากนี้ สกุลวรรณ อร่ามเมือง และคณะ (Arammuang et al., 2019) ศึกษาโปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ คือ ด้านความน่าเชื่อถือ สร้างสัมพันธภาพ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการ การดูแลรักษา ด้านการสนับสนุนทางสังคม ให้ญาติพบแพทย์เจ้าของไข้และแหล่งสนับสนุนต่าง ๆ มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ด้านการสนับสนุนความรู้และการดูแลผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยให้คู่มือแก่ญาติ มีการชมวิดิทัศน์และ Power point และด้านการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ เป็นการสร้างสัมพันธภาพและการเปิดโอกาสให้ซักถามและให้กำลังใจแก่ญาติ เป็นระยะเวลา 5 วัน พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยน้อยกว่าและมีการเผชิญความเครียดได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า โปรแกรมส่วนใหญ่มีรูปแบบการให้ข้อมูลเป็นการให้เอกสารคู่มือ เอกสารแผ่นพับ วิดิทัศน์ การนำเสนอผ่าน Power point อีกทั้งบางการศึกษาเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกัน และในปัจจุบันเทคโนโลยีมีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น มีการใช้โมบายแอปพลิเคชันเนื่องจากใช้งานได้หลายรูปแบบ เช่น การส่งข้อความ รูปภาพ วิดิโอ เหมาะกับคนทุกเพศทุกวัย (Huedhun, 2017) รวมถึงเทคโนโลยีด้านสุขภาพมีแนวโน้มในการใช้งานมากขึ้น เพราะสามารถรับส่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว (Osama et al., 2023) ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีผ่านสมาร์ตโฟนและแอปพลิเคชัน จึงเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากสามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ในการติดต่อสื่อสารระหว่างทีมสุขภาพกับผู้ป่วยและญาติ การให้คำปรึกษาทางไกล การวินิจฉัยโรค และการให้ความรู้ (Iyengar et al., 2020) ประกอบกับในประเทศไทยยังไม่พบรูปแบบของการใช้โมบายแอปพลิเคชันในการให้ข้อมูลเพื่อลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยในญาติผู้ป่วยวิกฤต ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจัดทำโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU เพื่อลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยหลังการทดลองของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตที่ได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ



The Effectiveness of the Mobile Application Insight ICU Program on Uncertainty in Illness of Patients' Families in Intensive Care Units

ผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต

สมมติฐานการวิจัย

1. ญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตหลังได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU มีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. ญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตภายหลังได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU มีคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยต่ำกว่าญาติผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย (Uncertainty in Illness Theory) ของมิเชล (Mishel, 1988) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ในด้านผู้ให้การสนับสนุน (structure providers) ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ 1) ด้านการให้ข้อมูล (education) ได้ให้ข้อมูลในรูปแบบคลิปวิดีโอความยาว 4-6 นาที เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของหอผู้ป่วยวิกฤต การปฏิบัติตัวเมื่อเข้าเยี่ยมผู้ป่วย เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในหอผู้ป่วยวิกฤต แหล่งสนับสนุนเพิ่มเติม ทางแอปพลิเคชันผ่านสมาร์ตโฟน และให้ข้อมูลเพิ่มเติมผ่านบัญชีทางการไลน์เรื่องการผูกมัดในผู้ป่วยวิกฤต และการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตในรูปแบบคลิปวิดีโอ โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้ารับชมข้อมูลในแอปพลิเคชันซ้ำได้ตลอดเวลา 2) ด้านสนับสนุนทางสังคม (social support) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ระบายความรู้สึก บอกเล่าถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมวิจัยผ่านบัญชีทางการไลน์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินปัญหา และส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และ 3) ด้านการสร้าง ความเชื่อถือและความเชื่อมั่น (credible authority) โดยผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่วันแรกที่เข้าร่วมวิจัย มีการให้ข้อมูล เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ระบายความรู้สึก รวมถึงการรับฟังปัญหาต่าง ๆ ผ่านทางบัญชีทางการไลน์ตลอดระยะเวลา 5 วัน โดยผู้วิจัยตอบกลับในช่วงเวลา 8.00 น.-19.00 น. อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อถือ ไว้วางใจ และมั่นใจต่อผู้วิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ญาติของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิชั้นสูง ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ญาติของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในระยะวิกฤต 24 ชั่วโมงแรก ในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม 3 แห่ง ในโรงพยาบาลตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling)

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 อำนาจการทดสอบที่ .80 จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Arammuang et al., 2019) มีขนาดของอิทธิพลขนาดใหญ่ (2.06) ได้กลุ่มตัวอย่าง 10 ราย เพื่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ผู้วิจัยกำหนดค่าขนาดอิทธิพลขนาดกลาง คือ 0.5 (Cohen, 1992) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ขึ้น ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 128 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 64 ราย และเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่าง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 64 คน แล้วจึงเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง

เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ 1) มีความเกี่ยวข้องทางสายเลือด หรือทางสถานภาพสมรส หรือมีสิทธิในการตัดสินใจในการรักษาของผู้ป่วย 2) สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้ 3) มีโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต



The Effectiveness of the Mobile Application Insight ICU Program on Uncertainty in Illness of Patients' Families in Intensive Care Units

ผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต

และสามารถใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสาร

เกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะไม่สมบูรณ์ หากมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ผลการประเมินภาวะบกพร่องทางปัญญา โดยใช้เครื่องมือ Mini-cognitive assessment instrument (Mini-cog) ได้คะแนนน้อยกว่า 3 คะแนน

เกณฑ์การถอนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) ไม่ตอบกลับข้อความ หลังจากที่ถูกวิจัยส่งข้อความผ่านแอปพลิเคชันไลน์เป็นระยะเวลา 5 วัน ติดต่อกัน 2) ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต น้อยกว่า 5 วัน 3) ขณะดำเนินการวิจัย ญาติเกิดความโศกเศร้าและเสียใจมาก จนเกิดอาการอ่อนเพลีย หน้ามืด หรือหมดสติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้คัดกรองผู้ป่วย

แบบประเมินภาวะบกพร่องทางปัญญา (Mini-cog) ฉบับภาษาไทย ประเมินกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป พัฒนาโดย บอร์สัน และคณะ (Borson et al., 2000) แปลเป็นฉบับภาษาไทยโดย สุภาพร ตรงสกุล และคณะ (Trongsakul et al., 2015) มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ บันทึกความจำโดยใช้คำ 3 คำ วาดรูปนาฬิกา และทบทวนความจำ เกณฑ์การให้คะแนนรวม 0-5 คะแนน โดย 0-2 คะแนน หมายถึง มีภาวะบกพร่องทางปัญญา และคะแนน 3-5 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะบกพร่องทางปัญญา

ส่วนที่ 2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคลของญาติผู้ป่วยวิกฤต และข้อมูลผู้ป่วยวิกฤต

2. แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ดูแล พัฒนาโดย มิเชล (Mishel, 1988) แปลเป็นภาษาไทยโดย กิตติกร นิลมานัต (Nilmanat, 1995) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเอง มี 31 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านความคลุมเครือเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วย 13 ข้อ ด้านการขาดความชัดเจนเกี่ยวกับอาการ 9 ข้อ ด้านการขาดข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคและความรุนแรงของความเจ็บป่วย 5 ข้อ และด้านการไม่สามารถทำนายการดำเนินของโรค 4 ข้อ รวม 31-155 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยสูง แบ่งเป็นอันตรายภาคขั้น 3 ระดับ โดย 31-71 คะแนน หมายถึง ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยต่ำ 72-112 คะแนน หมายถึง ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยปานกลาง และ 113-155 คะแนน หมายถึง ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยสูง

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ผู้วิจัยพัฒนาจากทฤษฎีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย (Uncertainty in Illness) ประกอบด้วย

1. โมบายแอปพลิเคชัน ชื่อ “Insight ICU” โดยการ Scan QR code
2. รายละเอียดประกอบการให้ข้อมูลและคลิปวิดีโอความยาว 4-6 นาที เรื่องสิ่งแวดล้อมของหอผู้ป่วยวิกฤต การปฏิบัติตัวเมื่อเข้าเยี่ยมผู้ป่วยวิกฤต เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในหอผู้ป่วยวิกฤต แหล่งสนับสนุนเพิ่มเติมซึ่งอยู่ในแอปพลิเคชัน
3. บัญชีทางการไลน์ “Insight ICU” ใช้ในการสอบถาม พูดคุย และติดตามผลการใช้งานแอปพลิเคชันของกลุ่มตัวอย่าง
4. คลิปวิดีโอความยาว 4-6 นาที ประกอบการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเรื่องการผูกมัดในผู้ป่วยวิกฤต และการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤต
5. คู่มือการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ในรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์



การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤต 4 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านจิตเวช 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงเฉพาะหน้าพบว่า แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ดูแล มีความเหมาะสมในการประเมินในญาติผู้ป่วยวิกฤต ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือพบว่า แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ดูแล ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.88 และตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU หลังจากนั้นได้นำไปทดลองใช้กับญาติผู้ป่วยวิกฤต ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 5 คน พบว่าญาติผู้ป่วยมีความเข้าใจ สามารถปฏิบัติตามโปรแกรมได้ถูกต้อง โดยไม่มีการปรับโปรแกรมเพิ่มเติม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ ร่วมกับคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในรูปแบบโครงการวิจัยประเภทบูรณาการข้ามศาสตร์/พหุสถาบัน (COA No. IRB-NS2023/802.0509) หลังจากที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยครบถ้วน ต้องลงนามในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ระหว่างการวิจัยมีการประเมินอาการไม่พึงประสงค์ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอด โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ มีเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคลไว้เป็นความลับ นำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม และภายหลังวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้น จะเก็บเอกสารเป็นระยะเวลา 5 ปี หลังจากนั้นจะนำไปทำลายทิ้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการ ดังนี้

ภายหลังได้กลุ่มตัวอย่างที่ตรงกับเกณฑ์ที่กำหนดทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงรายละเอียดของการทำวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มควบคุม

วันที่ 1 (24 ชั่วโมงแรก ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต) กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ จากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤต คือ การให้ข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กฎการเข้าเยี่ยม เครื่องมือ และอุปกรณ์บางชนิดภายในหอผู้ป่วยวิกฤต ผ่านเอกสารรูปภาพและแผ่นพับ เบอร์โทรติดต่อในกรณีฉุกเฉิน หลังจากนั้นผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ดูแล (pre-test) และทำการนัดหมายอีกครั้งในวันที่ 5 เพื่อตอบแบบสอบถามภายหลังการทดลอง

วันที่ 2-4 กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤต และกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการรักษาหรือข้อสงสัยอื่น ๆ จากพยาบาล เมื่อเข้าเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยวิกฤตตามกฎการเข้าเยี่ยม คือ เวลา 11.00 น.-13.00 น. และ 16.00 น.-19.00 น.

วันที่ 5 กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ และผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ดูแล (post-test)

กลุ่มทดลอง

วันที่ 1 (24 ชั่วโมงแรก ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต) กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ จากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยวิกฤต ร่วมกับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ดูแล (pre-test)



ผู้วิจัยแนะนำการติดตั้งและการใช้งานแอปพลิเคชัน Insight ICU ในสมาร์ทโฟน แนะนำการเข้าถึงข้อมูลผ่าน 4 หัวข้อ แต่ละหัวข้อมีรายละเอียดประกอบการให้ข้อมูล และคลิปวิดีโอความยาว 4-6 นาที ได้แก่ สิ่งแวดล้อมของหอผู้ป่วยวิกฤต การปฏิบัติตัวเมื่อเข้าเยี่ยมผู้ป่วย เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในหอผู้ป่วยวิกฤต และแหล่งสนับสนุนเพิ่มเติม อีกทั้งแอปพลิเคชันมีหัวข้อคู่มือการใช้งาน ซึ่งอธิบายเกี่ยวกับการติดตั้งและใช้งานแอปพลิเคชันเป็นรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีช่องทางสอบถามพูดคุย โดยเมื่อเข้าไปในหัวข้อดังกล่าว จะถูกส่งต่อไปยังบัญชีทางการไลน์

หากผู้ป่วยวิกฤตมีการใช้เครื่องช่วยหายใจหรือได้รับการผูกมัด ผู้วิจัยส่งคลิปวิดีโอประกอบการให้ข้อมูลเพิ่มเติมผ่านบัญชีทางการไลน์ คือ การใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤต และการผูกมัดในผู้ป่วยวิกฤต

ตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าชมข้อมูลต่าง ๆ ผ่านแอปพลิเคชัน โดยสามารถเข้าชมซ้ำได้ตลอดเวลา และสอบถามข้อสงสัย หรือระบายความรู้สึกหรือปัญหาต่าง ๆ ในช่วง 8.00 น.-19.00 น. โดยผู้วิจัยเป็นผู้ตอบคำถาม ประเมินปัญหา และส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

วันที่ 2-4 เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสอบถามข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ในช่วง 8.00 น.-19.00 น. ผู้วิจัยเป็นตัวกลางในการให้ข้อมูลโดยส่งข้อความผ่านบัญชีทางการไลน์ หากกลุ่มตัวอย่างต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม ผู้วิจัยรวบรวมข้อคำถาม แล้วแจ้งให้แพทย์เจ้าของไข้หรือพยาบาลที่ดูแล เพื่อตอบคำถามต่อหน้าเมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าเยี่ยมผู้ป่วย และเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก หรือบอกเล่าปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้การช่วยเหลือต่อไป

วันที่ 5 เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสอบถามเหมือนวันที่ 2-4 และให้ทำแบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ดูแล (post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติพรรณนา วิเคราะห์และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ที่เป็นข้อมูลระดับนามบัญญัติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองของกลุ่มตัวอย่างและผู้ป่วยวิกฤต โดยใช้สถิติ chi-square และ Fisher's exact test

2. วิเคราะห์และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า มีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้สถิติ paired t-test และวิเคราะห์และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า มีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้สถิติ independent t-test

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างและผู้ป่วยวิกฤต

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.3 และร้อยละ 68.8 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 46.6 ปี (SD = 12.5) และ 41.6 ปี (SD = 11.9) ตามลำดับ ระดับการศึกษาทั้งสองกลุ่ม มากกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรีเท่ากัน คือ ร้อยละ 64.1 รายได้เฉลี่ย 15,000-40,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 42.2 และร้อยละ 39.1 ตามลำดับ ด้านภาวะสุขภาพในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 54.7 และร้อยละ 82.8 ตามลำดับ ด้านประสบการณ์การดูแลผู้ที่ต้องใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่เคยมีประสบการณ์ ร้อยละ 73.4 และร้อยละ 76.6 และส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย ร้อยละ 89.1 และร้อยละ 93.8 ตามลำดับ



เมื่อเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) แต่ข้อมูลด้านโรคประจำตัวพบว่า ทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยวิกฤต โดยแบ่งกลุ่มตามกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เกินครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 53.1 และร้อยละ 57.8 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย คือ 66.4 ปี ($SD = 18.2$) และ 63 ปี ($SD = 16.3$) ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีโรคร่วม ร้อยละ 92.2 และร้อยละ 87.5 ตามลำดับ ไม่เคยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต ร้อยละ 71.8 และร้อยละ 68.7 ตามลำดับ จำนวนวันนอนมากกว่า 5 วัน ร้อยละ 71.9 และร้อยละ 68.7 ตามลำดับ ระดับความรู้สึกตัวเฉลี่ยอยู่ในระดับกึ่งโคม่า 10.8 ($SD = 5.3$) และ 10.3 ($SD = 5.3$) ตามลำดับ ระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับรุนแรง ร้อยละ 67.2 และร้อยละ 73.4 ตามลำดับ

ผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ในวันที่ 1 มีจำนวนอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ได้รับ เฉลี่ย 5.2 ประเภท ($SD = 1.7$) และยากลุ่มเสี่ยงสูง เฉลี่ย 3.1 ประเภท ($SD = 2.3$) ในวันที่ 5 มีจำนวนอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ได้รับ เฉลี่ย 5 ประเภท ($SD = 1.6$) และยากลุ่มเสี่ยงสูง เฉลี่ย 2 ประเภท ($SD = 2.2$) ผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ในวันที่ 1 มีจำนวนอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ได้รับ เฉลี่ย 5.3 ประเภท ($SD = 1.8$) และยากลุ่มเสี่ยงสูง เฉลี่ย 2.9 ประเภท ($SD = 1.8$) ในวันที่ 5 มีจำนวนอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ได้รับ เฉลี่ย 5.4 ประเภท ($SD = 2.1$) และยากลุ่มเสี่ยงสูง เฉลี่ย 2.4 ประเภท ($SD = 2.5$)

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยวิกฤตในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยก่อนและหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU มีคะแนนความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.453, p < .001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ดูแล ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ paired t-test

คะแนนความรู้สึกไม่แน่นอน ในความเจ็บป่วย ของญาติผู้ดูแล	ก่อนการทดลอง (n = 64 คน) Mean (SD)	หลังการทดลอง (n = 64 คน) Mean (SD)	t	p-value
กลุ่มควบคุม	88.9 (12.5)	87.2 (12.0)	1.284	0.204
กลุ่มทดลอง	92.2 (13.7)	79.9 (15.5)	6.453	<.001

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU พบว่า คะแนนความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.988, p = 0.003$) ดังตารางที่ 2



The Effectiveness of the Mobile Application Insight ICU Program on Uncertainty in Illness of Patients' Families in Intensive Care Units

ผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ independent t-test

คะแนนความรู้สึกไม่แน่นอน ในความเจ็บป่วย ของญาติผู้ดูแล	กลุ่มควบคุม (n = 64 คน) Mean (SD)	กลุ่มทดลอง (n = 64 คน) Mean (SD)	t	p-value
ก่อนการทดลอง	88.9 (12.5)	92.2 (13.7)	- 1.396	0.165
หลังการทดลอง	87.2 (12.0)	79.9 (15.5)	2.988	0.003

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตที่ได้รับโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU มีคะแนนความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และต่ำกว่าญาติผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับทฤษฎีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย (Uncertainty in Illness Theory) ของ มิเชล (Mishel, 1988) อภิปรายได้ดังนี้

ในด้านการให้ข้อมูล (education) กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย อาจทำให้เกิดความไม่เข้าใจกับสภาพแวดล้อม เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีความซับซ้อน สอดคล้องกับการศึกษาของ ยู และคณะ (Yu et al., 2024) ที่พบว่า การเข้ารับการรักษาเป็นครั้งแรกในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลกลุ่มทดลอง ในรูปแบบคลิปวิดีโอเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของหอผู้ป่วยวิกฤต การปฏิบัติตัวเมื่อเข้าเยี่ยมผู้ป่วย เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ภายในหอผู้ป่วยวิกฤต ทางแอปพลิเคชันผ่านสมาร์ทโฟน และให้ข้อมูลเพิ่มเติมผ่านบัญชีทางการไลน์เรื่อง การผูกมัดในผู้ป่วยวิกฤต และการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตในรูปแบบคลิปวิดีโอ เมื่อผู้ป่วยได้รับการผูกมัด หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยเมื่อกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับข้อมูลที่ให้ สามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ตามระยะเวลาที่กำหนด ส่งผลให้สามารถประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย มีความเข้าใจในแบบแผนอาการและอาการแสดง ค้นเคยกับสภาพแวดล้อม อุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ ในหอผู้ป่วยวิกฤต สามารถลดความคลุมเครือของเหตุการณ์การเจ็บป่วย ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองสามารถคาดเดาเหตุการณ์ความเจ็บป่วยของผู้ป่วยได้สอดคล้องกับเหตุการณ์การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจริง (Mishel, 1988)

ด้านสนับสนุนทางสังคม (social support) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองได้ระบายความรู้สึก บอกเล่าถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมวิจัย ผ่านบัญชีทางการไลน์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินปัญหา เช่น เมื่อมีปัญหาทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการรักษาของผู้ป่วย หรือมีปัญหาค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการเดินทาง กลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับสังคมสงเคราะห์ และเรือนเสมือนญาติ อีกทั้งการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต เป็นการเจ็บป่วยที่รุนแรง เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน อาจส่งผลกระทบทางจิตใจแก่ญาติผู้ป่วยได้ จากการศึกษาของ อาเรียส-โรฆัส และคณะ (Arias-Rojas et al., 2019) พบว่า ความรุนแรงและอาการที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .31, p < .01$) และการได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์ทางลบ ($r = -.16, p < .05$) ต่อระดับความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยวิกฤตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความเครียด วิตกกังวล หรือต้องการการช่วยเหลือด้านจิตใจ ผู้วิจัยได้รับฟัง ให้คำแนะนำ และแจ้งพยาบาลประจำหอผู้ป่วย เพื่อส่งปรึกษาโครงการสไตส์ใจสบายต่อไป ดังการศึกษาของ หยาง และ เฟิงลี่ (Yang & Fengli, 2017) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้สึกไม่แน่นอน



ในความเจ็บป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังนั้น การให้การสนับสนุนทางสังคมจากหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญและเกี่ยวข้องกับปัญหาโดยตรงสามารถลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยได้ (Mishel, 1988)

การสร้างการเชื่อถือและความเชื่อมั่น (credible authority) โดยผู้วิจัย สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองตั้งแต่วันแรกที่เข้าร่วมวิจัย มีการให้ข้อมูล เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ระบายความรู้สึก รวมถึงการรับฟังปัญหาต่าง ๆ ผ่านทางบัญชีทางการไลน์ตลอดระยะเวลา 5 วัน อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อถือ ไว้วางใจ และมั่นใจต่อผู้วิจัย ช่วงเวลานี้ ผู้วิจัยได้สร้างปฏิสัมพันธ์พร้อมกับให้ข้อมูลต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถรับรู้ เข้าใจ สร้างความหมายของเหตุการณ์ได้ชัดเจน เกิดความคุ้นเคยต่อสภาพแวดล้อมนั้น ๆ และเห็นสิ่งที่ตนเองคาดหวังสอดคล้องกับความเป็นจริง จึงทำให้ความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยลดลงได้ (Mishel, 1988)

ผลการศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของ พรพิไล บัวสำอางค์ และคณะ (Boursamarrng et al., 2014) ที่ศึกษาในญาติผู้ป่วยวิกฤต ที่ได้รับโปรแกรมการสื่อสารข้อมูล โดยการสร้างความเชื่อถือศรัทธาในบุคลากร ทีมสุขภาพ เปิดโอกาสให้ญาติได้ระบายความรู้สึก ให้ข้อมูลสถานที่ กฎการเยี่ยม อุปกรณ์ทางการแพทย์ การสนับสนุนทางสังคม โดยประสานงานกับแหล่งสนับสนุนหรือแหล่งช่วยเหลือต่าง ๆ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยวิกฤตหลังได้รับโปรแกรมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ สกฤตวรรณ อร่ามเมือง และคณะ (Arammuang et al., 2019) ที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ คือ ด้านความน่าเชื่อถือในทีมสุขภาพ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการและการดูแลรักษา ด้านการสนับสนุนทางสังคม ให้ญาติพบแพทย์เจ้าของไข้และแหล่งสนับสนุนต่าง ๆ และมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ด้านการสนับสนุนความรู้ และการดูแลผู้ป่วย และด้านการสนับสนุนทางด้านอารมณ์ สร้างสัมพันธภาพ เปิดโอกาสให้ซักถาม และให้กำลังใจแก่ญาติ ผลการศึกษพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) การวิจัยในครั้งนี้ มีการให้โปรแกรมในรูปแบบโมบายแอปพลิเคชัน ครอบคลุมในด้านการให้ข้อมูล ด้านการสนับสนุนทางสังคม และการสร้างความเชื่อถือและความเชื่อมั่น ดังนั้น จึงสามารถลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยวิกฤตได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สามารถนำโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ไปเป็นแนวทางปฏิบัติใช้กับญาติผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต เนื่องจากโปรแกรมนี้อาจช่วยลดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยในญาติผู้ป่วยวิกฤตได้ จึงอาจส่งผลให้มีการปรับตัวต่อความรู้สึกไม่แน่นอนได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยวิกฤตในระยะเวลาที่นานมากขึ้น เช่น มากกว่า 5 วัน หรือจนกว่าผู้ป่วยจะถูกจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อติดตามผลในระยะยาวภายหลังได้รับโปรแกรม
2. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ในญาติของผู้ป่วยวิกฤตที่มีสาเหตุการเจ็บป่วยที่แตกต่างกัน เช่น ญาติผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรม ญาติผู้ป่วยวิกฤตในเด็ก เป็นต้น



References

- Alfheim, H. B., Rosseland, L. A., Hofsø, K., Småstuen, M. C., & Rustøen, T. (2018). Multiple symptoms in family caregivers of intensive care unit patients. *Journal of Pain and Symptom Management*, 55(2), 387-394. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2017.08.018>
- Arammuang, S., Toskulka, T., & Leelahakul, V. (2019). The effects of information and emotional support program on uncertainty of illness and stress coping among caregivers of traumatic brain injury patients. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 39(3), 77-89. (in Thai)
- Arias-Rojas, M., Carreño-Moreno, S., & Posada-López, C. (2019). Uncertainty in illness in family caregivers of palliative care patients and associated factors. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27, e3200. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3185.3200>
- Borson, S., Scanlan, J., Brush, M., Vitaliano, P., & Dokmak, A. (2000). The mini-cog: A cognitive 'vital signs' measure for dementia screening in multi-lingual elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(11), 1021-1027. [https://doi.org/10.1002/1099-1166\(200011\)15:11<1021::aid-gps234>3.0.co;2-6](https://doi.org/10.1002/1099-1166(200011)15:11<1021::aid-gps234>3.0.co;2-6)
- Boursamarrng, P., Binhsen, V., & Pakdevong, N. (2014). Effectiveness of communication program on uncertainty in illness and coping strategies in family members of critical ill patients. *Journal of Nursing and Health Care*, 32(4), 76-84. (in Thai)
- Choi, J., Hoffman, L. A., Schulz, R., Ren, D., Donahoe, M. P., Given, B., & Sherwood, P. R. (2013). Health risk behaviors in family caregivers during patients' stay in intensive care units: A pilot analysis. *American Journal of Critical Care*, 22(1), 41-45. <https://doi.org/10.4037/ajcc.2013830>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- de Beer, J., & Brysiewicz, P. (2017). The experiences of family members during the critical illness of a loved one admitted to an intensive care unit. *Africa Journal of Nursing and Midwifery*, 19(1), 56-68. <https://doi.org/10.25159/2520-5293/1446>
- Huedhun, K. (2017). The influence of line application in the present communication. *Journal of Arts Management*, 1(2), 75-88. (in Thai)
- Iyengar, K., Upadhyaya, G. K., Vaishya, R., & Jain, V. (2020). COVID-19 and applications of smartphone technology in the current pandemic. *Diabetes, Metabolic Syndrome*, 14(5), 733-737. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.05.033>
- Kang, J., Cho, Y. J., & Choi, S. (2020). State anxiety, uncertainty in illness, and needs of family members of critically ill patients and their experiences with family-centered multidisciplinary rounds: A mixed model study. *PLOS ONE*, 15(6), e0234296. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234296>
- Mayer, K. P., Mancuso, S. A., & Howell, D. M. (2017). Optimizing critical illness outcomes through the family experience-A theoretical review. *Journal of Nursing & Healthcare*, 3(1), 1-6. <https://doi.org/10.33140/JNH>



The Effectiveness of the Mobile Application Insight ICU Program on Uncertainty
in Illness of Patients' Families in Intensive Care Units
ผลของโปรแกรมโมบายแอปพลิเคชัน Insight ICU ต่อความรู้สึกไม่แน่นอน
ในความเจ็บป่วยของญาติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต

- Mishel, M. H. (1988). Uncertainty in illness. *Image the Journal of Nursing Scholarship*, 20(4), 225-232. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1988.tb00082.x>
- Naef, R., von Felten, S., & Ernst, J. (2021). Factors influencing post-ICU psychological distress in family members of critically ill patients: A linear mixed-effects model. *Biopsychosocial Medicine*, 15(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s13030-021-00206-1>
- Nilmanat, K. (1995). *Uncertainty in illness and coping strategies of family caregivers of hospitalized symptomatic HIV patients*. [Unpublished master's thesis]. Mahidol University. (in Thai)
- Osama, M., Ateya, A. A., Sayed, M. S., Hammad, M., Pławiak, P., Abd El-Latif, A. A., & Elsayed, R. A. (2023). Internet of medical things and healthcare 4.0: Trends, requirements, challenges, and research directions. *Sensors*, 23(17), 7435. <https://doi.org/10.3390/s23177435>
- Rückholdt, M., Tofler, G. H., Randall, S., & Buckley, T. (2019). Coping by family members of critically ill hospitalised patients: An integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 97, 40-54. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.04.016>
- Trongsakul, S., Lambert, R., Clark, A., Wongpakaran, N., & Cross, J. (2015). Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. *Geriatrics & Gerontology International*, 15(5), 594-600. <https://doi.org/10.1111/ggi.12318>
- Yang, L., & Fengli, G. (2017). *Illness uncertainty and its' influencing factors among family members of patients in intensive care unit: A cross-sectional study in China* [Poster presentation]. American Thoracic Society 2017 International Conference, Washington, D.C., USA.
- Yu, P., Li, S., & Mi, J. (2024). Disease uncertainty and related factors among family members of ICU trauma patients. *Journal of Bengbu Medical University*, 49(4), 532-535,536. <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2024.04.023>



The Effects of SKT Meditation on Pain and Abdominal Distention in Patients Receiving Open Appendectomy* ผลของสมาธิบำบัด SKT ต่อความปวดและอาการท้องอืด ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง*

Narongsak Phookonglee** ณรงค์ศักดิ์ ภูงลี**
Ariya Sornboon*** อาริยา สอนบุญ***

Abstract

Postoperative pain and abdominal distention often result in patients following an appendectomy. This quasi-experimental research aimed to study the effects of SKT meditation on pain and abdominal distention in patients receiving open appendectomy. Thirty-four patients admitted to Yangtalad Hospital, Kalasin Province, were selected by simple random sampling, and placed in an experimental and a control group, each with 17 participants. The research instruments comprised 1) SKT meditation and 2) the data collection instruments, including a pain scale and an abdominal distention scale. Test-retest reliability for these scales was 0.89 and 0.87, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, Wilcoxon signed-rank test, and Mann-Whitney U test.

The results showed that after the intervention, the experimental group had a significantly lower median pain score (Mdn = 1.00, IQR = 0.00) than before (Mdn = 6.00, IQR = 0.50) ($z = -3.69, p < .05$) and a significantly lower median abdominal distention score (Mdn = 5.00, IQR = 1.00) than before (Mdn = 13.00, IQR = 2.00) ($z = -3.64, p < .05$). Compared to the control group, the experimental group had a significantly lower median pain score after the intervention (Mdn = 1.00, IQR = 0.00) than the control group (Mdn = 3.00, IQR = 1.00) ($z = -4.85, p < .05$) and a significantly lower median abdominal distention score (Mdn = 5.00, IQR = 1.00) than the control group (Mdn = 8.00, IQR = 5.00) ($z = -2.28, p < .05$).

The study results indicate that SKT meditation therapy can reduce postoperative pain and abdominal distention in patients receiving an open appendectomy. Therefore, health personnel should consider incorporating it as an alternative approach to postoperative care for this patient group.

Keywords: Meditation; Pain; Abdominal distention; Open appendectomy

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahasarakham University

** Graduate student of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahasarakham University

*** Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University;
e-mail: ariya.s@msu.ac.th



บทคัดย่อ

ความปวดและอาการท้องอืดมักเกิดขึ้นในผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบ การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของสมาธิบำบัด SKT ต่อความปวดและอาการท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง ศึกษาในผู้ป่วย 34 ราย ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ คัดเลือกโดยการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม อย่างละ 17 ราย เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 1) การทำสมาธิบำบัด SKT และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกคะแนนความปวด และแบบประเมินอาการท้องอืด ทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบบันทึกด้วยวิธีทดสอบซ้ำ ได้ค่าเท่ากับ 0.89 และ 0.87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ Wilcoxon signed rank test และ Mann-Whitney U test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานคะแนนความปวดหลังทดลอง (Mdn = 1.00, IQR = 0.00) ต่ำกว่าก่อนทดลอง (Mdn = 6.00, IQR = 0.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -3.69, p < .05$) และมีค่ามัธยฐานคะแนนอาการท้องอืดหลังทดลอง (Mdn = 5.00, IQR = 1.00) ต่ำกว่าก่อนทดลอง (Mdn = 13.00, IQR = 2.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -3.64, p < .05$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานคะแนนความปวดหลังการทดลอง (Mdn = 1.00, IQR = 0.00) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (Mdn = 3.00, IQR = 1.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -4.85, p < .05$) และกลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานคะแนนอาการท้องอืดหลังการทดลอง (Mdn = 5.00, IQR = 1.00) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (Mdn = 8.00, IQR = 5.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -2.28, p < .05$)

ผลการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การทำสมาธิบำบัด SKT สามารถบรรเทาความปวดและลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องได้ ดังนั้น บุคลากรด้านสุขภาพควรนำสมาธิบำบัด SKT มาเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

คำสำคัญ: สมาธิบำบัด ความปวด อาการท้องอืด การผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

** นิสิต หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

*** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม e-mail: ariya.s@msu.ac.th



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไส้ติ่งอักเสบ เป็นโรคที่มีภาวะเร่งด่วนทางศัลยกรรมช่องท้อง เกิดขึ้นได้กับทุกเพศทุกวัย และจำเป็นต้องรักษาด้วยการผ่าตัด สถิติผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องในประเทศไทยช่วงปี พ.ศ. 2564-2566 พบ 69,969 ราย, 68,781 ราย และ 75,826 ราย ตามลำดับ (Strategy and Planning Division, 2024) สำหรับโรงพยาบาลยางตลาด เป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิ จากสถิติช่วงปี พ.ศ. 2564-2566 พบ 84 ราย, 102 ราย และ 131 ราย ตามลำดับ (Report the Patient Data of Surgery Ward Yangtalad Hospital, 2024) ซึ่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอาจเกิดจากการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่ดีขึ้น หรือพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่เปลี่ยนไป เช่น อาหารจานด่วน อาหารแปรรูป และขนมขบเคี้ยว ซึ่งเป็นอาหารที่มีใยอาหารต่ำและไขมันสูง ทำให้เกิดการสะสมของอุจจาระและสิ่งแปลกปลอมในลำไส้ หากไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกวิธีหรือได้รับการรักษาล่าช้า อาจทำให้ไส้ติ่งแตก เกิดการติดเชื้อรุนแรง เสี่ยงต่อชีวิตได้ ซึ่งการรักษาอย่างทันต่วงทีจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และมีระยะการนอนโรงพยาบาลที่เหมาะสม (Lai et al., 2024)

การผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องที่รักษาโดยทั่วไป จะเป็นการใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย และการลงมัตผ่านผนังหน้าท้องเข้าไปบริเวณลำไส้ใหญ่ส่วนต้น จากนั้นใช้เครื่องมือถ่างขยายช่องท้องเพื่อหาไส้ติ่งและนำออกมา (Perrakis, 2021) ซึ่งมีผลทำให้เนื้อเยื่อบริเวณผ่าตัดได้รับการบาดเจ็บ และกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกปวด ทำให้ผู้ป่วยมีความปวด (Horn et al., 2024) รวมทั้งลำไส้ได้รับการกระทบกระเทือนขณะผ่าตัด ทำให้เกิดการตอบสนองต่อการอักเสบเฉพาะที่ ชัดขวางการบีบตัวของลำไส้ (Mazzotta et al., 2020) ประกอบกับผลของยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายที่ออกฤทธิ์กดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ ส่งผลให้การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง (Zholos et al., 2023) และจากยาในกลุ่มโอปิออยด์จะกระตุ้นโอปิออยด์ รีเซพเตอร์บริเวณระบบทางเดินอาหาร ทำให้ลำไส้เคลื่อนไหวลดลง เกิดอาการท้องอืดตามมา (Thai Association for the Study of Pain, 2019) จึงพบว่า ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องโดยวิธีการใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายจะมีความปวดและอาการท้องอืดภายหลังผ่าตัดได้

ความปวดและอาการท้องอืด เป็นปัจจัยสำคัญต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ความปวดจะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ส่งผลให้การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง ทำให้เกิดอาการท้องอืดหลังผ่าตัดได้ (Mazzotta et al., 2020) ความปวดทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวลดลง และมีผลกระทบต่อการทำกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด (Rivas et al., 2022) อาการท้องอืดจะส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย แน่นอึดอัดท้อง คลื่นไส้และอาเจียน การเคลื่อนไหวลำไส้ลดลง เกิดการสะสมของแก๊สหรืออุจจาระค้างในลำไส้ หากไม่ได้รับการแก้ไข อาจนำไปสู่การอุดตันของลำไส้ได้ (Sommer et al., 2021) จากสถิติผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งที่โรงพยาบาลยางตลาด ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 131 ราย พบว่า ผู้ป่วยมีความปวดทุกราย โดยวันที่ 1 หลังผ่าตัด มีความปวดระดับปานกลางร้อยละ 90 วันที่ 2 หลังผ่าตัด มีความปวดระดับปานกลางร้อยละ 70 และวันที่ 3 หลังผ่าตัด มีความปวดระดับเล็กน้อยร้อยละ 55 ส่วนอาการท้องอืด พบ 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.8 แม้ว่าการผ่าตัดไส้ติ่งจะเป็นการผ่าตัดเล็ก แผลค่อนข้างแคบ สามารถฟื้นฟูกายได้เร็ว แต่การผ่าตัดจะทำให้เกิดความปวดและไม่สบายจากอาการท้องอืดได้ การจัดการความปวดและอาการท้องอืดหลังผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญ

การบรรเทาความปวดมีทั้งแบบใช้ยา แบบไม่ใช้ยา และการใช้หลายวิธีร่วมกัน อย่างไรก็ตาม การใช้ยาบรรเทาความปวดในจำนวนมากโดยเฉพาะยากลุ่มโอปิออยด์ อาจก่อให้เกิดผลข้างเคียง เช่น อาการง่วงซึม สับสน คลื่นไส้อาเจียน และท้องผูก เป็นต้น (Thai Association for the Study of Pain, 2019) การบรรเทาความปวดแบบไม่ใช้ยา เช่น การจัดท่านอนศีรษะสูง การเบี่ยงเบนความสนใจ และเทคนิคผ่อนคลาย การลดอาการท้องอืดหลังผ่าตัด เช่น การเคลื่อนไหวเร็วหลังผ่าตัด การเคี้ยวหมากฝรั่ง การให้อาหารโดยเร็วหลังผ่าตัด จึงเป็นวิธีที่ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการใช้ยา และเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ จากการทบทวนเอกสารและ



งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ส่วนใหญ่มักเน้นการจัดการอาการใดอาการหนึ่งเท่านั้น ซึ่งผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมีความปวดแผลผ่าตัดจะพบอาการท้องอืดร่วมด้วยเสมอ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการใช้วิธีช่วยบรรเทาทั้งสองอาการพร้อมกัน เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การทำสมาธิบำบัด เป็นอีกวิธีที่สามารถบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด ร่วมกับการใช้ยา เพื่อลดปริมาณยาบรรเทาปวด (Reynolds & Jahromi, 2022) การทำสมาธิบำบัด SKT ที่พัฒนาโดย สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี เป็นการทำสมาธิเพื่อเยียวยาสุขภาพ ผสมผสานสมาธิ โยคะ ชี่กง และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ โดยอาศัยการประสานกันแบบองค์รวมของกายกับจิต เพื่อให้เกิดความสมดุลของร่างกาย มีทั้งหมด 8 เทคนิค (Triamchaisri, 2024) การทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในครั้งนี้ เป็นการทำสมาธิโดยนำความสนใจให้อยู่ที่ลมหายใจร่วมกับการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อ ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและผ่อนคลาย เหมาะกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง สามารถปฏิบัติได้ทั้งท่านอน ท่านั่ง และทำยืน และฝึกฝนได้ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ช่วยให้อาการผ่อนคลาย กระตุ้นการหลั่งเอนโดรฟิน ช่วยบรรเทาความปวด อีกทั้งการบริหารกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อจะกระตุ้นระบบประสาททางเดินอาหาร กระตุ้นการเคลื่อนไหวลำไส้หลังผ่าตัด ลดโอกาสเกิดภาวะท้องอืด ช่วยส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของสมาธิบำบัด SKT ต่อความปวดและอาการท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง กลุ่มที่ทำสมาธิบำบัด SKT ก่อนและหลังการทดลอง และระหว่างกลุ่มที่ทำสมาธิบำบัด SKT กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนอาการท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง กลุ่มที่ทำสมาธิบำบัด SKT ก่อนและหลังการทดลอง และระหว่างกลุ่มที่ทำสมาธิบำบัด SKT กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง กลุ่มที่ทำสมาธิบำบัด SKT ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. คะแนนอาการท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง กลุ่มที่ทำสมาธิบำบัด SKT ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ ประยุกต์ใช้แนวคิดการทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 ของ สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี (Triamchaisri, 2024) ร่วมกับแนวคิดตามหลักกระบวนการตอบสนองทางพยาธิสรีรวิทยาและแนวคิดทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน กล่าวคือ การทำสมาธิบำบัด SKT เป็นการผสมผสานศาสตร์และวิทยาศาสตร์ อาศัยการประสานการทำงานของกายกับจิต (Mind-body medicine) ให้ทำงานไปพร้อม ๆ กัน เพื่อพัฒนาร่างกายให้สามารถเยียวยาตัวเองได้ การทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 เป็นการกำหนดลมหายใจร่วมกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การประสานกันแบบองค์รวมของกายกับจิต ช่วยให้เกิดความสมดุลของร่างกาย เมื่อร่างกายผ่อนคลาย จะหลั่งเอนโดรฟิน ซึ่งเป็นสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ช่วยบรรเทาความปวดในระบบควบคุมความปวดภายใน (Grant & Freeling, 2023) อีกทั้งการบริหารกายแบบยืดเหยียดกล้ามเนื้อจะกระตุ้นระบบประสาททางเดินอาหาร ส่งเสริมการทำงานของลำไส้หลังผ่าตัดได้ (Tobias & Sadiq, 2022)



ผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง จะเกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการผ่าตัด ที่กระตุ้นการหลั่งสารพรอสตาแกลนดิน, แบริดดีไคนิน และสารพีเข้าสู่เนื้อเยื่อเพื่อตอบสนองต่อการอักเสบ กระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกปวด เกิดความปวดหลังผ่าตัด นอกจากนี้ การกระทบกระเทือนของลำไส้ระหว่างผ่าตัด เกิดการตอบสนองต่อการอักเสบเฉพาะที่ ชัดขวางการบีบตัวของลำไส้ (Mazzotta et al., 2020) การได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายจะออกฤทธิ์กดการทำงานของระบบประสาททางเดินอาหาร ทำให้ลำไส้เคลื่อนไหวลดลง และยาในกลุ่มโอปิออยด์จะกระตุ้นโอปิออยด์ รีเซพเตอร์ บริเวณระบบทางเดินอาหาร ส่งผลให้ลำไส้เคลื่อนไหวลดลง เกิดอาการท้องอืดตามมา (Thai Association for the Study of Pain, 2019) ซึ่งความปวดและอาการท้องอืด เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (Gustafsson et al., 2019) ดังนั้น การจัดการความปวดและอาการท้องอืดอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น

ผู้วิจัยได้นำหลักการสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 ผสมผสานองค์ความรู้ตามหลักกระบวนการตอบสนองทางพยาธิสรีรวิทยาและแนวคิดทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน เพื่อบรรเทาความปวดและอาการท้องอืดหลังผ่าตัด อธิบายได้ว่า การทำสมาธิจะช่วยให้ร่างกายผ่อนคลาย กระตุ้นระบบลิมฟิกหลังเอนดอร์ฟินซึ่งเป็นสารยับยั้งความปวดผ่านระบบควบคุมความปวดภายใน โดยจะไปทำปฏิกิริยากับ โอปิออยด์ รีเซพเตอร์ บริเวณไขสันหลัง เกิดการปิดกั้นการปล่อยสารพี ทำให้ไม่มีการส่งสัญญาณประสาทไปยังสมอง ส่งผลให้ความปวดลดลง (Grant & Freeling, 2023) นอกจากนี้ การเคลื่อนไหวด้วยการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อ จะกระตุ้นตัวรับรู้ทางกลในระบบประสาททางเดินอาหาร กระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ส่งสัญญาณไปยังเส้นประสาทเวกัส กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ส่วนบน และส่งสัญญาณไปยังเส้นประสาทเพลวิก กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ใหญ่ส่วนล่าง (Tobias & Sadiq, 2022) ช่วยให้ระบบทางเดินอาหารฟื้นตัวกลับมาทำหน้าที่หลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น ลดการเกิดอาการท้องอืดหลังผ่าตัดได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องและได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง ที่เข้ารับการรักษานอนผู้ป่วยใน โรงพยาบาลยางตลาด โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ 1) เพศชายและหญิง อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นไส้ติ่งอักเสบและมีแผนการรักษาผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องร่วมกับได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย 3) ระดับค่าโพแทสเซียมอยู่ในเกณฑ์ปกติ 4) ระดับความรู้สึกตัวดี ตอบคำถามเกี่ยวกับ วัน เวลา สถานที่ และบุคคลได้อย่างถูกต้อง 5) สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย และ 6) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก มีดังนี้ 1) มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและต้องย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต 2) ถูกส่งตัวไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น และ 3) ผู้ป่วยเสียชีวิต

คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G * power แบบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มโดยใช้สถิติ t-test ทดสอบแบบทางเดียว คำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยของ เยาวลักษณ์ หอมวิเศษวงศา และจิราภรณ์ ชวนรัมย์ (Homvisasevongsa & Chuanrum, 2019) ที่ศึกษาเปรียบเทียบความปวดหลังผ่าตัดระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับและไม่ได้รับการฝึกเทคนิคผ่อนคลายที่ใช้การฝึกหายใจในผู้ป่วยผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้อง ผลการวิจัยพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความปวดและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง กลุ่มทดลองเท่ากับ



1.70 และ 0.65 คะแนน กลุ่มควบคุมเท่ากับ 2.60 และ 0.77 คะแนน คำนวณได้ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.26 กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ค่าอำนาจการทดสอบที่ .95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15 (Polit & Beck, 2022) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 34 ราย

ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยวิธีจับฉลากกลุ่มแบบไม่ใส่คืน (sampling without replacement) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 17 ราย และกลุ่มควบคุม 17 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 การทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 ประยุกต์ใช้แนวคิดของ สมพร กันทรดุษฎี เตรีมชัยศรี (Triamchaisri, 2024) สามารถปฏิบัติได้ทั้งทำยืน ทำนั่ง และทำนอน

ทำยืน มีวิธีการปฏิบัติโดยให้ยืนตรงในท่าที่สบาย แยกเท้าห่างเท่ากับช่วงไหล่ หลังตรง ชูมือขึ้นเหนือศีรษะ ฝ่ามือสองข้างประกบกัน ต้นแขนแนบศีรษะ สูดลมหายใจเข้าทางจมูก นับ 1-5 กลั้นหายใจนับ 1-3 ผ่อนลมหายใจออกทางปากนับ 1-5 ถือว่าครบ 1 รอบ ทำซ้ำทั้งหมด 30 รอบ จากนั้นลืมหายใจ แยกฝ่ามือออกจากกัน แขนตรงและเหยียดในท่าหายใจฝ่ามือ ลดระดับมือลงพร้อมกับลดระดับแขนที่ยืดเหยียดลงไป 1 จังหวะ นับ 1 ค่อย ๆ ลดมือลงช้า ๆ พร้อมกับนับจังหวะไปเรื่อย ๆ จนถึง 30 ระดับมือลดลงมาระดับต้นขาพอดี คว่ำฝ่ามือชิดต้นขา ขยับมือและเท้าเล็กน้อยในท่ายืนตรง

หากปฏิบัติในท่านั่ง ต้องนั่งเก้าอี้ครึ่งก้น เท้าต้องวางราบขนานกับพื้นหลังตรง แล้วค่อย ๆ ยกมือขึ้น ฝ่ามือประกบกัน และปฏิบัติเช่นเดียวกับทำยืน

หากปฏิบัติในท่านอน ต้นแขน 2 ข้าง ต้องแนบใบหู ฝ่ามือที่ประกบกันต้องไม่ปล่อยลงไปถึงระดับพื้น หลังทำครบ 30 รอบ การลดระดับแขนลงต้องทำช้า ๆ ค่อย ๆ ลดแขนลง ข้อศอกพับและค่อย ๆ ลดมือลงจนถึงต้นขา นับ 1-30 จังหวะ เช่นเดียวกันกับทำยืนหรือท่านั่ง

1.2 สื่อที่ใช้ในการทดลอง ใช้โปสเตอร์แสดงจำนวนครั้งและขั้นตอนในการปฏิบัติสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2

2. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง ได้แก่

2.1 แบบประเมินความพร้อมในการทำสมาธิบำบัด ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประเมินความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทำสมาธิบำบัด จำนวน 6 ข้อ หากมีอาการผิดปกติข้อใดข้อหนึ่ง ผู้วิจัยงดทำสมาธิบำบัดในครั้งนั้น และประเมินความพร้อมอีกครั้งในการทดลองครั้งถัดไป

2.2 แบบประเมินระดับความสามารถในการทำสมาธิบำบัด ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อประเมินความสามารถของกลุ่มตัวอย่างในการทำสมาธิบำบัด แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามทำในการทำสมาธิบำบัด ได้แก่ ระดับที่ 1 ทำนอน ระดับที่ 2 ทำนั่ง และระดับที่ 3 ทำยืน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

3.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีจำนวน 14 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว สิทธิการรักษา ประสบการณ์การผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัด ขนาดแผลผ่าตัด ยาบรรเทาปวดที่ได้รับก่อนผ่าตัด และการใช้ยาบรรเทาปวดหลังผ่าตัด เป็นต้น

3.2 แบบบันทึกคะแนนความปวดหลังผ่าตัด ใช้มาตรวัดระดับความปวดแบบตัวเลขของ แมคคาเฟอ리와 บีบ (McCaffery & Beebe, 1993) เป็นเครื่องมือประเมินความปวด มาตรวัดแบ่งเป็นตัวเลขตั้งแต่ 0-10 คะแนน โดย 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปวดเลย และ 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุดจนทนไม่ได้ แบ่งเป็น



4 ระดับ ได้แก่ ไม่ปวดเลย (0 คะแนน) ปวดเล็กน้อย (1-3 คะแนน) ปวดปานกลาง (4-6 คะแนน) และปวดมาก (7-10 คะแนน)

3.3 แบบประเมินอาการท้องอืดหลังผ่าตัด ใช้แบบประเมินอาการท้องอืดของ หนูเพียร ชาทองยศ (Chathongyod, 2007) ที่สร้างขึ้นมาใช้ในการศึกษาผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยผ่าตัดนี้ในไต ประกอบด้วยการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ การประเมินความรู้สึกแน่นอึดอัดท้อง การประเมินการเรอ การประเมินการผายลม การประเมินเสียงการเคลื่อนไหวลำไส้ และการประเมินขนาดเส้นรอบวงของรอบท้อง ระดับสัดคือ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่ท้องอืด (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน) ท้องอืดเล็กน้อย (5.01-10.00 คะแนน) ท้องอืดปานกลาง (10.01-15.00 คะแนน) และท้องอืดมาก (15.01-20.00 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ขั้นตอนการทำสมาธิบำบัดและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรม 2 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญสมาธิบำบัด SKT 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลศัลยศาสตร์ 1 ท่าน หลังจากได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย พบว่าขั้นตอนการทำสมาธิบำบัดและเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมีความชัดเจน เข้าใจง่าย กลุ่มตัวอย่างสามารถทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 ได้ครบทุกขั้นตอน มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง

ผู้วิจัยนำแบบบันทึกคะแนนความปวดและแบบประเมินอาการท้องอืดไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ด้วยวิธีทดสอบซ้ำกับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และ 0.87 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เอกสารรับรองโครงการวิจัย เลขที่ 381-301/2567 จากนั้นขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลยางตลาด กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วม การปฏิเสธเข้าร่วมวิจัยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษา การเก็บข้อมูลเป็นความลับ และนำเสนอโดยใช้ภาพรวม ผู้วิจัยได้ขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือก และเข้าพบกลุ่มตัวอย่างผ่านการแนะนำของพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ชี้แจงโครงการวิจัยและขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย จากนั้นทำการสุ่มเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยวิธีการจับสลากสุ่ม และเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

กลุ่มควบคุม

ได้รับการพยาบาลตามปกติ และผู้วิจัยประเมินความปวดและอาการท้องอืดหลังผ่าตัด 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในช่วงเช้าวันที่ 1 หลังผ่าตัด และครั้งที่ 2 ในช่วงเช้าวันที่ 3 หลังผ่าตัด หลังจากเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะสอนและมอบสื่อการทำสมาธิบำบัดให้แก่กลุ่มควบคุมทุกคน

กลุ่มทดลอง

ได้รับการทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ก่อนผ่าตัด ภายหลังกลุ่มทดลองได้รับการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดและลงนามยินยอมผ่าตัดจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลอง ให้ข้อมูลก่อนผ่าตัด ได้แก่ วิธีการผ่าตัด ผลข้างเคียงจากยา



ระงับความรู้สึก ความปวดและอาการท้องอืดหลังผ่าตัด สอนและฝึกให้ทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 พร้อมทั้งแจกโปสเตอร์การทำสมาธิบำบัด

2. วันที่ 1-3 หลังผ่าตัด ผู้วิจัยทำการประเมินความปวดและอาการท้องอืดหลังผ่าตัด ครั้งที่ 1 ในช่วงเช้าวันที่ 1 หลังผ่าตัด หลังจากนั้นผู้วิจัยประเมินความพร้อมในการทำสมาธิบำบัด หากกลุ่มทดลองมีความพร้อมผู้วิจัยประเมินระดับความสามารถในการทำสมาธิบำบัด และให้ทำสมาธิบำบัดตามระดับความสามารถของผู้ป่วย โดยได้รับการทำสมาธิบำบัดทั้งหมด 5 ครั้ง คือ วันที่ 1 หลังผ่าตัด เวลา 06.00 น. และ 17.00 น. วันที่ 2 หลังผ่าตัด เวลา 06.00 น. และ 17.00 น. และวันที่ 3 หลังผ่าตัด เวลา 06.00 น. เนื่องจากเวลา 06.00 น. และ 17.00 น. เป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยยังไม่มีกิจกรรมการพยาบาลจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย หลังจากนั้น ผู้วิจัยทำการประเมินความปวดและอาการท้องอืดหลังผ่าตัด ครั้งที่ 2 ภายหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพรรณนา และทดสอบความแตกต่างข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ chi-square, Fisher exact test และ independent t-test ตามข้อตกลงเบื้องต้น

2. เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของคะแนนความปวดและคะแนนอาการท้องอืดก่อนและหลังทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Wilcoxon sign rank test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 64.71 อายุเฉลี่ย 45.71 ปี (SD = 22.26) สถานภาพสมรส ร้อยละ 58.82 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 29.41 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 35.29 ปฏิเสธโรคประจำตัว ร้อยละ 82.35 ใช้สิทธิการรักษาหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ร้อยละ 94.12 ไม่มีประสบการณ์การผ่าตัด ร้อยละ 100 ไม่มีการใช้ยาบรรเทาความปวดก่อนผ่าตัด ร้อยละ 100 ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดเฉลี่ย 25.94 นาที (SD = 8.32) เสียเลือดขณะผ่าตัดเฉลี่ย 4.65 ml (SD = 1.32) ขนาดแผลผ่าตัดเฉลี่ย 4.82 เซนติเมตร (SD = 0.39)

กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.94 อายุเฉลี่ย 37.06 ปี (SD = 19.30) สถานภาพสมรส ร้อยละ 58.82 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 47.47 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 35.29 ปฏิเสธโรคประจำตัว ร้อยละ 76.47 ใช้สิทธิการรักษาหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ร้อยละ 70.59 ไม่มีประสบการณ์การผ่าตัด ร้อยละ 100 ไม่มีการใช้ยาบรรเทาความปวดก่อนผ่าตัด ร้อยละ 100 ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดเฉลี่ย 24.12 นาที (SD = 6.98) เสียเลือดขณะผ่าตัดเฉลี่ย 4.47 ml (SD = 1.01) ขนาดแผลผ่าตัดเฉลี่ย 4.88 เซนติเมตร (SD = 0.60)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยของทั้งสองกลุ่มพบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน

2. ข้อมูลการใช้ยาบรรเทาปวดหลังผ่าตัด

วันที่ 1 หลังผ่าตัด กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการได้รับยาอมอร์ฟิน ($M = 0.30$, $SD = 0.49$) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 1.12$, $SD = 0.49$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.56$, $p < .05$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการได้รับยาพาราเซตามอล ($M = 0.29$, $SD = 0.59$) ไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม ($M = 0.53$, $SD = 0.72$)



วันที่ 2 หลังผ่าตัด กลุ่มทดลองไม่ได้รับยา morphine ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่มีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการได้รับยา morphine ($M = 0.24$, $SD = 0.44$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.22$, $p < .05$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการได้รับยาพาราเซตามอล ($M = 0.18$, $SD = 0.39$) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 0.65$, $SD = 0.70$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.41$, $p < .05$) ส่วนวันที่ 3 หลังผ่าตัด กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่ได้ใช้ยาบรรเทาความปวด

ส่วนที่ 2 ผลของสมาธิบำบัด SKT ต่อความปวดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความปวดก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 5.94$) หลังทดลองอยู่ในระดับเล็กน้อย ($M = 1.12$) และค่ามัธยฐานของคะแนนความปวดหลังทดลอง ($Mdn = 1.00$, $IQR = 0.00$) ต่ำกว่าก่อนทดลอง ($Mdn = 6.00$, $IQR = 0.50$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -3.69$, $p < .05$) ส่วนกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยความปวดก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 5.71$) หลังทดลองอยู่ในระดับเล็กน้อย ($M = 2.59$) และค่ามัธยฐานของคะแนนความปวดหลังทดลอง ($Mdn = 3.00$, $IQR = 1.00$) ต่ำกว่าก่อนทดลอง ($Mdn = 6.00$, $IQR = 1.50$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -3.66$, $p < .05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของคะแนนความปวดก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนน ความปวด	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Z	p-value
	Median (IQR)	Mean	Median (IQR)	Mean		
กลุ่มทดลอง	6.00 (0.50)	5.94	1.00 (0.00)	1.12	-3.69	<.001*
กลุ่มควบคุม	6.00 (1.50)	5.71	3.00 (1.00)	2.59	-3.66	<.001*

หมายเหตุ. IQR = Interquartile Range, ค่า Z ของ Wilcoxon sign rank test, * = $p < .05$

ค่ามัธยฐานของคะแนนความปวดก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ส่วนค่ามัธยฐานของคะแนนความปวดหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ($Mdn = 1.00$, $IQR = 0.00$) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($Mdn = 3.00$, $IQR = 1.00$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -4.85$, $p < .05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของคะแนนความปวดก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนน ความปวด	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Z	p-value
	Median	IQR	Median	IQR		
ก่อนทดลอง	6.00	0.50	6.00	1.50	-.87	.386
หลังทดลอง	1.00	0.00	3.00	1.00	-4.85	<.001*

หมายเหตุ. IQR = Interquartile Range, ค่า Z ของ Mann-Whitney U test, * = $p < .05$

ส่วนที่ 3 ผลของสมาธิบำบัด SKT ต่ออาการท้องอืดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 13.12$) หลังทดลองอยู่ในระดับเล็กน้อย ($M = 5.82$) และค่ามัธยฐานของคะแนนอาการท้องอืดหลังทดลอง ($Mdn = 5.00$, $IQR = 1.00$) ต่ำกว่าก่อนทดลอง ($Mdn = 13.00$, $IQR = 2.00$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -3.64$, $p < .05$) ส่วนกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 12.12$) หลังทดลองอยู่ในระดับเล็กน้อย ($M = 7.94$) และค่ามัธยฐานของคะแนนอาการท้องอืดหลังทดลอง ($Mdn = 8.00$, $IQR = 5.00$) ต่ำกว่าก่อนทดลอง ($Mdn = 12.00$, $IQR = 2.50$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -3.35$, $p < .05$) ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของคะแนนอาการท้องอืดก่อนและหลังทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนน อาการท้องอืด	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Z	p-value
	Median (IQR)	Mean	Median (IQR)	Mean		
กลุ่มทดลอง	13.00 (2.00)	13.12	5.00 (1.00)	5.82	-3.64	<.001*
กลุ่มควบคุม	12.00 (2.50)	12.12	8.00 (5.00)	7.94	-3.35	<.001*

หมายเหตุ. IQR =Interquartile Range, ค่า Z ของ Wilcoxon Sign Rank test, * = p < .05

ค่ามัธยฐานของคะแนนอาการท้องอืดก่อนการทดลอง กลุ่มทดลอง (Mdn = 13.00, IQR = 2.00) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (Mdn = 12.00, IQR = 2.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -1.99$, $p < .05$) ส่วนค่ามัธยฐานของคะแนนอาการท้องอืดหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง (Mdn = 5.00, IQR = 1.00) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (Mdn = 8.00, IQR = 5.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -2.28$, $p < .05$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของคะแนนอาการท้องอืดก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนน อาการท้องอืด	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Z	p-value
	Median	IQR	Median	IQR		
ก่อนทดลอง	13.00	2.00	12.00	2.50	-1.99	.046*
หลังทดลอง	5.00	1.00	8.00	5.00	-2.28	.022*

หมายเหตุ. IQR =Interquartile Range, ค่า Z ของ Mann-Whitney U test, * = p < .05

การอภิปรายผล

ผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลตามสมมติฐาน ได้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 คะแนนความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง กลุ่มที่ทำสมาธิบำบัด SKT ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

จากผลการศึกษาพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยความปวดก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง และลดลงเหลือระดับเล็กน้อยหลังทดลอง ซึ่งอาจเป็นผลจากการใช้ยาบรรเทาปวดตามเกณฑ์ของสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย (Thai Association for the Study of Pain, 2019) โดยพิจารณาการใช้ยาจากระดับความรุนแรงของคะแนนความปวดที่ผู้ป่วยกำลังประสบอยู่ ทำให้ระดับความปวดลดลงหลังการใช้ยา นอกจากนี้ ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด เป็นระยะที่เริ่มมีกระบวนการหายของบาดแผล ปลายประสาทรับรู้ความรู้สึกปวดได้รับการกระตุ้นลดลง ทำให้ความปวดแผลผ่าตัดลดลง (Cachemaille et al., 2020)

อย่างไรก็ตาม กลุ่มทดลองหลังทำสมาธิบำบัด SKT มีคะแนนความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สามารถอธิบายได้ว่า การทำสมาธิบำบัด SKT เป็นการทำสมาธิด้วยการกำหนดลมหายใจ เมื่อกายและจิตทำงานประสานกัน จะส่งผลให้ร่างกายเกิดความสงบ ผ่อนคลาย กระตุ้นต่อมใต้สมองและไฮโปทาลามัสหลังเอนดอร์ฟิน ไปทำปฏิกิริยากับ โอปิออยด์ รีเซพเตอร์ บริเวณไขสันหลัง เกิดการปิดกั้นการปล่อยสารพิบัยยังการส่งสัญญาณความปวดขึ้นไปที่สมอง ทำให้ความปวดลดลง (Kaiser & Behrens, 2021) ส่งผลให้ผู้ป่วยใช้ยาบรรเทาความปวดลดลง จากผลการศึกษานี้ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการได้รับยา morphine และยาพาราเซตามอลในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัด ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนวันที่ 3



หลังผ่าตัด ทั้งสองกลุ่มไม่ได้ใช้ยาบรรเทาปวด โดยทั้งสองกลุ่มมีความปวดอยู่ในระดับเล็กน้อย ทั้งนี้เนื่องจากเป็นระยะที่เริ่มมีกระบวนการหายของบาดแผล ทำให้ความปวดแผลผ่าตัดลดลง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการความปวดโดยใช้นวัตกรรม VNBN pain expression กับการจัดการความปวดแบบเดิม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลนครพนม ของ จิราภรณ์ พงษ์สุน และคณะ (Phongsoon et al., 2017) โดยประยุกต์ใช้การทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 1 ซึ่งเป็นการทำสมาธิด้วยการกำหนดลมหายใจเพื่อบรรเทาความปวด ซึ่งเป็นเทคนิคการกำหนดลมหายใจเดียวกันกับการทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความปวดในระยะ 2 และ 48 ชั่วโมง หลังผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นอกจากนี้ การศึกษาผลของสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 1 และ 8 ต่อระดับความเจ็บปวดหลังผ่าตัดตามตลก/รังไข่ หอผู้ป่วยนรีเวชกรรม โรงพยาบาลแพร่ ของ จำเริญ คงประพันธ์ และคณะ (Khongpraphan et al., 2023) ซึ่งเทคนิคที่ 1 เป็นการกำหนดลมหายใจ และเทคนิคที่ 8 เป็นการกดจุดรับสัญญาณบนศีรษะของผู้ป่วยพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความปวดในระยะ 18 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง หลังออกจากห้องผ่าตัด น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สมมติฐานที่ 2 คะแนนอาการท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้อง กลุ่มที่ทำสมาธิบำบัด SKT ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

จากผลการศึกษาพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง และลดลงเหลือระดับเล็กน้อยหลังทดลอง อาจเป็นผลมาจากการฟื้นตัวของลำไส้หลังผ่าตัด เนื่องจากผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง ลำไส้จะหยุดทำหน้าที่ชั่วคราวหลังผ่าตัด (Postoperative Ileus) และจะฟื้นตัวกลับมาทำงานภายใน 48-72 ชั่วโมง หลังผ่าตัด โดยลำไส้เล็กจะฟื้นตัวได้เร็วกว่าลำไส้ใหญ่ (Tobias & Sadiq, 2022) นอกจากนี้ ทั้งสองกลุ่มมีการใช้ยาในกลุ่มโอปิออยด์ลดลง ส่งผลให้การเคลื่อนไหวลำไส้ดีขึ้น (Thai Association for the Study of Pain, 2019) และทั้งสองกลุ่มมีระดับความปวดลดลง ทำให้สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้มากขึ้น มีกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเพิ่มขึ้น รวมถึงการได้รับการดูแลหลังผ่าตัดที่เหมาะสม ส่งผลให้ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดลดลงหลังทดลอง

อย่างไรก็ตาม กลุ่มทดลองหลังทำสมาธิบำบัด SKT มีคะแนนอาการท้องอืดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สามารถอธิบายได้ว่า การทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 เป็นเทคนิคการหายใจร่วมกับการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อ ทำบริหารกายแบบยืดเหยียด จะกระตุ้นตัวรับรู้ทางกลในระบบประสาททางเดินอาหาร กระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ส่งสัญญาณไปยังเส้นประสาทเวกัส กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ส่วนบน และส่งสัญญาณไปยังเส้นประสาทเพลวิก กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ใหญ่ส่วนล่าง ลดโอกาสเกิดภาวะท้องอืด (Tobias & Sadiq, 2022) นอกจากนี้ การประสานกายและจิตจะช่วยให้เกิดความสมดุล ร่างกายผ่อนคลายแม้มีการเคลื่อนไหว ทำให้เพิ่มความทนทานต่อการเคลื่อนไหว (Triamchaisri, 2024) ส่งผลให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดมากขึ้น ฟื้นฟูสภาพได้เร็วขึ้น

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาผลของการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วต่อการบีบตัวของลำไส้หลังผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ในหอผู้ป่วยใน ของ นูร์ และคณะ (Noor et al., 2023) ที่พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการบีบตัวของลำไส้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด มีส่วนช่วยส่งเสริมให้ลำไส้ฟื้นตัวกลับมาทำหน้าที่ได้เร็วขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาผลของโปรแกรมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วต่อการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมงแรก ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องแบบเปิด ของ สุนิสา เกยสันเทียะ และคณะ (Koesanthia et al., 2022) โดยแบ่งการเคลื่อนไหวเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ท่านอน ท่านั่ง และท่าเดิน พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วหลังผ่าตัด



มีคะแนนเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของลำไส้หลังผ่าตัดวันที่ 2 และวันที่ 3 มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นอกจากนี้ วิลเนอร์ และคณะ (Willner et al., 2023) ได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับผลการเคลื่อนไหวเร็วหลังการผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร พบว่า วิธีการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อ ซึ่งมีการเคลื่อนไหวในลักษณะเดียวกันกับการทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 ช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ส่งเสริมการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของระบบทางเดินอาหาร ลดโอกาสเกิดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดได้

ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่า การทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 สามารถบรรเทาความปวดและลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องได้ โดยไม่มีผลกระทบทางคลินิกด้านลบต่อกลุ่มตัวอย่าง แม้การผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องจะเป็นการผ่าตัดเล็ก ขนาดแผลไม่ยาวมากและใช้เวลาผ่าตัดไม่นาน แต่การช่วยให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดไม่ปวดแผลและไม่มีอาการท้องอืด ด้วยเทคนิคผ่อนคลายและการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อ เสริมกับการรักษาของแพทย์ จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายและฟื้นตัวได้เร็วยิ่งขึ้น ดังนั้น การทำสมาธิบำบัด SKT เทคนิคที่ 2 จึงเป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การทำสมาธิบำบัด SKT เป็นวิธีการอีกหนึ่งทางเลือกที่บุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำไปเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดไส้ติ่งแบบเปิดหน้าท้องกรณีไม่เร่งด่วนได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาซ้ำในลักษณะเดียวกัน โดยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ สามารถทดสอบด้วยสถิติพาราเมตริกได้
2. ควรทำการศึกษาซ้ำในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดชนิดอื่น ๆ เช่น การผ่าตัดเปิดช่องท้อง (Exploratory laparotomy) ซึ่งแผลมีขนาดใหญ่และใช้เวลาผ่าตัดนาน หรือในผู้ป่วยที่ได้รับการวางแผนผ่าตัดล่วงหน้า ซึ่งมีเวลาเตรียมความพร้อมมากขึ้น เป็นต้น เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของสมาธิบำบัด SKT ต่อไป

References

- Cachemaille, M., Grass, F., Fournier, N., Suter, M. R., Demartines, N., Hubner, M., & Blanc, C. (2020). Pain intensity in the first 96 hours after abdominal surgery: A prospective cohort study. *Pain Medicine*, 21(4), 803-813. <https://doi.org/10.1093/pm/pnz156>
- Chathongyod, N. (2007). *The effect of gum chewing for improving postoperative ileus after anastrophic nephrolithotomy at Khon Kaen Hospital*. [Unpublished master's thesis] Khon Kaen University. (in Thai)
- Grant, S., & Freeling, M. (2023). Pain management. In D. Brown, T. Buckley, R. L. Aitken, & H. Edwards (Eds.), *Lewis's medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems* (pp. 94-98). Elsevier.



- Gustafsson, U. O., Scott, M. J., Hubner, M., Nygren, J., Demartines, N., Francis, N., Rockall, T. A., Young-Fadok, T. M., Hill, A. G., Soop, M., de Boer, H. D., Urman, R. D., Chang, G. J., Fichera, A., Kessler, H., Grass, F., Whang, E. E., Fawcett, W. J., Carli, F., ... Ljungqvist, O. (2019). Guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery: Enhanced recovery after surgery (ERAS) society recommendations 2018. *World Journal of Surgery*, 43(3), 659-695. <https://doi.org/10.1007/s00268-018-4844-y>
- Homvisasevongsa, Y., & Chuanrum, J. (2019). Comparison of postoperative pain between patients received and not trained relaxing techniques that use breathing training in patients with abdominal hysterectomy. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals*, 34(2), 167-179. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/article/view/209889/147548> (in Thai)
- Horn, R., Hendrix, J. M., & Kramer, J. (2024). *Postoperative pain control*. StatPearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544298/>
- Kaiser, H. C., & Behrens, B. J. (2021). Tissue response to injury. In B. J. Behrens (Ed.), *Biophysical agents: Theory and practice*. (pp. 24-77). F. A. Davis.
- Khongraphan, C., Mueagmo, P., & Sarnmani, K. (2023). The effects of meditation SKT 1, 8 on postoperative pain after abdominal hysterectomy or ovarion surgery at gynecological unit of Phrae Hospital. *Journal of the Phrae Hospital*, 31(1), 86-98. <https://thaidj.org/index.php/jpph/article/view/13787/11772> (in Thai)
- Koesanthia, S., Wongkongkam, K., Danaidutsadeekul, S., & Thawitsri, T. (2022). Impact of early mobility programme on open abdominal surgery patients post-operative bowel function recovery during the first 72 hours. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 37(2), 61-80. (in Thai)
- Lai, S. L., Chang, C. H., Lee, P. C., Ho, C. M., Wu, J. M., Lai, H. S., & Lin, B. R. (2024). Impact of preoperative factors and waiting time on post-appendectomy complications: A retrospective study. *Perioperative Medicine*, 13(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s13741-024-00365-z>
- Mazzotta, E., Villalobos-Hernandez, E. C., Fiorda-Diaz, J., Harzman, A., & Christofi, F. L. (2020). Postoperative ileus and postoperative gastrointestinal tract dysfunction: Pathogenic mechanisms and novel treatment strategies beyond colorectal enhanced recovery after surgery protocols. *Frontiers in Pharmacology*, 11, 583422. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.583422>
- McCaffery, M., & Beebe, A. (1993). *Pain: Clinical manual for nursing practice*. Mosby.
- Noor, M. A., Rusli, R., Dunggio, A. R. S., Aditia, D., Horhoruw, A., Achmad, V. S., & Febrianti, N. (2023). Effect of early mobilization on intestine peristaltic in post laparotomy surgery in inpatient room. *International Journal of Health Sciences*, 1(3), 309-318. <https://doi.org/10.59585/ijhs>
- Perrakis, A. (2021). Appendectomy. In W. Hohenberger & M. Parker (Eds.), *Lower gastrointestinal tract surgery, open procedures* (pp. 31-44). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60827-9_2



- Phongsoon, J., Dechsen, T., Prachumrak, P., Sombatdee, M., Nakhonkhet, W., Thongsing, S., Saisud, J., & Intharakhasem, S. (2017). Comparison effectiveness of pain management by VNBN pain expression and traditional pain management in Nakhon Phanom Hospital. *Journal of Ratchathani Innovative Health Sciences*, 1(2), 14-27. (in Thai)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2022). *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice*. (10th ed.). Wolters Kluwer Health.
- Report the Patient Data of Surgery Ward Yangtalad Hospital. (2024). *Statistics the patient data of surgery ward Yangtalad Hospital*. Yangtalad Hospital, Kalasin. (in Thai)
- Reynolds, A., & Jahromi, A. H. (2022). Improving postoperative care through mindfulness-based and isometric exercise training interventions: Systematic review. *JMIR Perioperative Medicine*, 5(1), e34651. <https://doi.org/10.2196/34651>
- Rivas, E., Cohen, B., Pu, X., Xiang, L., Saasouh, W., Mao, G., Minko, P., Mosteller, L., Volio, A., Maheshwari, K., Seeler, D. I., & Turan, A. (2022). Pain and opioid consumption and mobilization after surgery. *Anesthesiology*, 136(1), 115-126. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000004037>
- Sommer, N. P., Schneider, R., Wehner, S., Kalff, J. C., & Vilz, T. O. (2021). State-of-the-art colorectal disease: Postoperative ileus. *International Journal of Colorectal Disease*, 36(9), 2017-2025. <https://doi.org/10.1007/s00384-021-03939-1>
- Strategy and Planning Division. (2024). *Health status*. Strategy and Planning Division of Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. <https://spd.moph.go.th/illness-report/> (in Thai)
- Thai Association for the Study of Pain. (2019). *Clinical guidance for acute postoperative pain management*. <https://www.tasp.or.th/cpg/acute.php> (in Thai)
- Tobias, A., & Sadiq, N. M. (2022). *Physiology, gastrointestinal nervous control*. StatPearls. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31424852/>
- Triamchaisri, S. K. (2024). *SKT meditation healing exercise manual 9 languages*. Khon Kaen University Printing House. (in Thai)
- Willner, A., Teske, C., Hackert, T., & Welsch, T. (2023). Effects of early postoperative mobilization following gastrointestinal surgery: Systematic review and meta-analysis. *BJS Open*, 7(5), zrad102. <https://doi.org/10.1093/bjsopen/zrad102>
- Zholos, A. V., Dryn, D. O., & Melnyk, M. I. (2023). General anaesthesia-related complications of gut motility with a focus on cholinergic mechanisms, TRP channels and visceral pain. *Frontiers in Physiology*, 14(1), 1174655. <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1174655>



Factors Predicting Stroke-Preventive Behaviors

Among Patients with Hypertension*

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง*

Umaporn	Kaewsuk**	อุมพร	แก้วสุข**
Wimonrut	Boonsatean***	วิมลรัตน์	บุญเสถียร***
Aporn	Deenan****	อาภรณ์	ดีนาน****

Abstract

Patients with hypertension are a high-risk group for stroke. Health beliefs and behavioral modifications for disease prevention can effectively reduce this risk. This predictive correlational study aimed to examine stroke-preventive behaviors and investigate the factors predicting stroke-preventive behaviors among patients with hypertension receiving healthcare services at health promoting hospitals in suburban areas. A total of 146 participants were selected through multistage random sampling. Research instruments included questionnaires on personal factors, individual beliefs, cues to action for preventive health behaviors, and stroke-preventive behaviors. Content validity and reliability of the research instruments were approved. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square, and binary logistic regression.

The findings revealed that overall stroke-preventive behaviors among patients with hypertension were at a high level. Perceived self-efficacy and cues to action for preventive behaviors were significant predictors of stroke-preventive behaviors, collectively predicting 38.2% of the variance. Participants with a high level of perceived self-efficacy in stroke prevention were 4.839 times more likely to engage in appropriate stroke-preventive behaviors (95% CI: 1.894–12.365) compared to those with a low to moderate level. Additionally, participants with a high level of cues to action for stroke-preventive behaviors were 14.014 times more likely to exhibit appropriate stroke-preventive behaviors (95% CI: 2.872–68.386) compared to those with a low level, and 4.748 times more likely (95% CI: 1.892–11.913) compared to those with a moderate level.

This study suggests that strengthening patients' levels of self-efficacy and enhancing cues to action can significantly improve the success of stroke-preventive behaviors among individuals with hypertension.

Keywords: Disease prevention behaviors; Stroke; Hypertension; Health beliefs; Cues to action

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, School of Nursing, Rangsit University

** Graduate student of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, School of Nursing, Rangsit University

*** Corresponding author, Associate Professor, School of Nursing, Rangsit University; e-mail: wimonrut.b@rsu.ac.th

**** Associate Professor, School of Nursing, Rangsit University

Received 28 November 2024; Revised 22 July 2025; Accepted 29 July 2025



Factors Predicting Stroke-Preventive Behaviors Among Patients with Hypertension ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ความเชื่อด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคจะช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ การวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนายครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตปริมณฑล กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 146 คน เลือกโดยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล แบบสอบถามปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล แบบสอบถามสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เครื่องมือการวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ chi-square และ binary logistic regression

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยรวมอยู่ในระดับมาก ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค และสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ร้อยละ 38.20 กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคระดับมาก มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเหมาะสมมากเป็น 4.839 เท่า (95% CI: 1.894-12.365) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคระดับน้อย – ปานกลาง และกลุ่มตัวอย่างที่มีสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคระดับมาก มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเหมาะสมมากเป็น 14.014 เท่า (95% CI: 2.872-68.386) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคระดับน้อย และมากเป็น 4.748 เท่า (95% CI: 1.892-11.913) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคระดับปานกลาง

ผลการศึกษาบ่งชี้ว่า การเสริมสร้างระดับการรับรู้ความสามารถตนเอง และระดับสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคของผู้ป่วย จะส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

คำสำคัญ: พฤติกรรมการป้องกันโรค โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง ความเชื่อด้านสุขภาพ สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติ

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต e-mail: wimonrut.b@rsu.ac.th

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease, stroke) หรืออัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดในสมองที่พบบ่อย นับเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก ก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพ สูญเสียชีวิต พิกการช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม เศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว จากรายงานขององค์การอัมพาตโลก (World Stroke Organization [WSO], 2020) พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก โดยในปี ค.ศ. 2020 ทั่วโลกมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 80 ล้านคน พิกการจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 50 ล้านคน เสียชีวิตประมาณ 5.5 ล้านคน และยังพบผู้ป่วยใหม่ถึง 14.7 ล้านคนต่อปี โดย 1 ใน 4 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป และร้อยละ 60 เสียชีวิตก่อนวัยอันควร

ในประเทศไทย จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2560-2564 พบอุบัติการณ์ของอัตราการป่วยและอัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (อัตราป่วย 221, 247, 267, 292, และ 312 ตามลำดับ อัตราตาย 47.81, 47.15, 52.97, 52.80 และ 55.53 ตามลำดับ) ซึ่งสถานการณ์ที่พบในจังหวัดปทุมธานีมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศ โดยพบอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2563-2564 เท่ากับ 0.7 และ 0.83 และอัตราตายในปี พ.ศ.2561-2564 เท่ากับ 37.73, 43.21, 45.49 และ 46.86 ตามลำดับ (Ministry of Public Health, 2024) นอกจากนี้ ยังพบว่า ในปี พ.ศ. 2565 โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตสูงเป็นอันดับสอง รองจากโรคมะเร็ง (Strategy and Planning Division of Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health [SPD], 2022) และโรคความดันโลหิตสูงนับเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Thai Hypertension Society, 2019)

โรคความดันโลหิตสูง เป็นภาวะที่หลอดเลือดมีแรงดันสูงผิดปกติ แรงดันในหลอดเลือดที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องยาวนานจะทำให้ผนังภายในหลอดเลือดถูกทำลาย เกิดความเสียหายเรื้อรัง ส่งผลให้หลอดเลือดแข็ง หนาตัว และตีบแคบลงจนถึงขั้นอุดตัน ทำให้การไหลเวียนเลือดไปยังสมองและส่วนต่าง ๆ ลดลง นำสู่ภาวะสมองขาดเลือด หรือภาวะเลือดออกในสมองหากแรงดันในหลอดเลือดสูงมาก แม้โรคความดันโลหิตสูงจะไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ค่าความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มม.ปรอท) (Thai Hypertension Society, 2019) จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองได้ถึงร้อยละ 36 (Panthonglang et al., 2018) การป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สำคัญจึงมุ่งเน้นที่การควบคุมระดับความดันโลหิต โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีการดำเนินชีวิต เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ดการสูบบุหรี่ และงดการดื่มแอลกอฮอล์ ร่วมกับการใช้ยา (Boehme et al., 2017; Puthawong et al., 2014) ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังกล่าวจะช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้มากถึงร้อยละ 80-90 (Department of Disease Control Ministry of Public Health, 2019; Siriraj Stroke Center, 2019)

อย่างไรก็ตาม ยังคงพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงบางส่วนมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม และมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 25 ที่สามารถปรับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ได้ (Ministry of Public Health, 2024) การที่บุคคลจะปฏิบัติหรือปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองนั้น ผลการศึกษาที่ผ่านมาบ่งชี้ว่ามีความเกี่ยวข้องกับการรับรู้ ความคิด และความเชื่อของบุคคลโดยเฉพาะความเชื่อด้านสุขภาพ (Carpenter, 2010) ซึ่งนับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการดูแลและรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง (Rosenstock et al., 1988) ทำให้บุคคลเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองของตนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น



ปัจจัยความเชื่อของบุคคลในการศึกษานี้ มุ่งเน้นเฉพาะความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งประยุกต์มาจากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ โรเซนสตอก และคณะ (Rosenstock et al., 1988) หมายถึง การรับรู้ ความเชื่อ หรือความนึกคิดที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงใช้ในการอธิบายหรือตัดสินใจปฏิบัติ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของตน ประกอบด้วยปัจจัยย่อย 5 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล จะทำงานร่วมกับปัจจัยสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นปัจจัยชักนำให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมประกอบด้วย การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากครอบครัว และบุคลาการสุขภาพ ทั้งสองปัจจัยจะช่วยผลักดันให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงร่วมมือในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองให้มีประสิทธิภาพ ส่วนพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงครอบคลุมกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติและกิจกรรมที่ควรหลีกเลี่ยง/งดปฏิบัติ เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ครอบคลุมพฤติกรรม 6 ด้าน ตามแนวทางของสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย ได้แก่ ด้านการรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การควบคุมปัจจัยเสี่ยง และการมาพบแพทย์ตามนัด (Thai Hypertension Society, 2019)

จากการทบทวนวรรณกรรม ทั้งในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับการนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งกลุ่มที่เสี่ยง และกลุ่มที่ยังไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบผลการศึกษาที่ไม่สอดคล้องกัน โดยเฉพาะปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่พบว่า มีความสัมพันธ์ทั้งทางบวก (Klinsakorn & Saetan, 2020; Sittiyodying, 2022; Yodpera, 2019) และทางลบ (Sittiyodying, 2022) ส่วนปัจจัยการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค พบความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง (Klinsakorn & Saetan, 2020; Sittiyodying, 2022)

สำหรับปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค พบว่า ร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 19.80 ($R^2 = 0.198$) (Tijayoung, 2014) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค ร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 23.90 ($R^2 = 0.239$) (Lalun & Vutiso, 2021) และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การได้รับข้อมูลข่าวสารจากบุคคลในครอบครัว การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค และระยะเวลาที่ป่วย ร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 48.90 (Chareonsin, 2021)

จากแนวโน้มของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกและในประเทศไทยใน 10 ปีข้างหน้าที่จะเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่อง ในขณะที่คนไทยบางส่วนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงยังมีพฤติกรรมดูแลตนเองไม่เหมาะสม และสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้เพียง 1 ใน 5 นั้น ส่งผลให้ผู้ที่เป็ความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้น แม้งานวิจัยในต่างประเทศจะมีความก้าวหน้าในการนำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไปใช้ในการออกแบบการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพจนสามารถทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบได้ (Carpenter, 2010; Jones et al., 2014) แต่การศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคลและสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรม กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูง มีผลการศึกษาไม่สอดคล้องกัน และยังไม่มีการศึกษาเพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ โรเซนสตอก และคณะ



(Rosenstock et al., 1988) ทำให้ไม่สามารถสรุปอิทธิพลของปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคลและสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างชัดเจน

นอกจากนี้ ในพื้นที่ศึกษามีการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในด้านการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งรวมถึงมาตรการคัดกรองโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองใน 10 ปีข้างหน้า การให้คำแนะนำ/คำปรึกษาตามระดับความเสี่ยงเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาในระดับพื้นที่ที่มุ่งวิเคราะห์ถึงผลลัพธ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยตรง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอำนาจในการทำนายของปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล และสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นการประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นให้ชัดเจนก่อนนำสู่การปรับปรุงมาตรการในการเฝ้าระวังที่เหมาะสม นอกจากนี้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ยังเป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลในการวางแผนดูแล ตลอดจนให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อชะลอหรือลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. ศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล และด้านสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

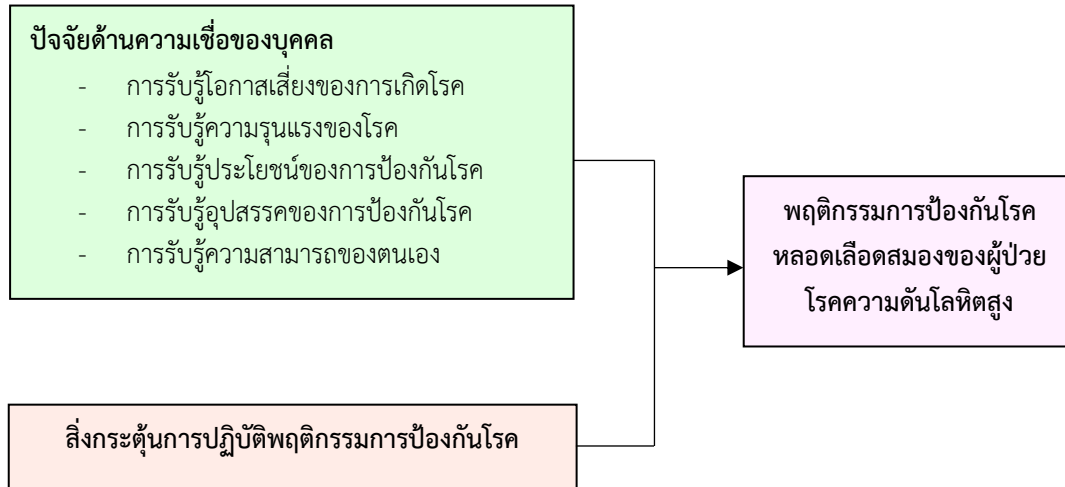
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ ประยุกต์จากแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ โรเซนสต็อก และคณะ (Rosenstock et al., 1988) ซึ่งเชื่อว่าความนึกคิด การรับรู้ หรือความเชื่อของบุคคลและครอบครัว มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคหรือส่งเสริมสุขภาพ แบบแผนความเชื่อตามแนวคิดนี้แบ่งตัวแปรออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มปัจจัยร่วม (Modifying factors) เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ เป็นต้น 2) กลุ่มปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล (Individual beliefs) ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค และ 3) กลุ่มปัจจัยด้านการกระทำ (Action) ประกอบด้วย ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติหรือสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค และพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการป้องกันหรือส่งเสริม

การศึกษานี้เลือกศึกษาเฉพาะปัจจัยความเชื่อของบุคคล และสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค เมื่อบุคคลรับรู้หรือเชื่อว่าตนเองมีโอกาสรุนแรงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง รับรู้ถึงความรุนแรงของโรคและผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของตนเอง ในขณะเดียวกันมีความเชื่อว่าการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจะเป็นประโยชน์ในการช่วยลดโอกาสเสี่ยงหรือความรุนแรงของโรคได้ เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า ตนเองสามารถปรับ ลด หรือยอมรับอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค รวมถึงเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคนั้น นอกจากนี้ หากบุคคลได้รับสิ่งกระตุ้นจากภายนอก ได้แก่ ข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ การสนับสนุนจากครอบครัว ชุมชน บุคลากรสุขภาพ จะส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคหรือความเจ็บป่วย ซึ่งปัจจัยความเชื่อของบุคคลและปัจจัยสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคเหล่านี้



อาจสามารถทำนายหรือร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในเขตอำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 18,322 คน (Ministry of Public Health, 2024)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงอย่างน้อย 1 ปี และมีหรือไม่มีโรคร่วม ได้แก่ เบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง 2) อายุมากกว่า 35 ปี หากอายุ 60 ปีขึ้นไป ผลการประเมินความสามารถทางสติปัญญา (Chula Mental Test: CMT) ต้องมีคะแนนมากกว่า 15 คะแนนขึ้นไป 3) รู้สึกตัวดี สามารถสื่อสารและอ่านภาษาไทยได้ด้วยตนเอง 4) ไม่มีประวัติการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และ 5) ยินดีเข้าร่วมวิจัย ส่วนเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ที่ไม่อยู่บ้าน ย้ายบ้าน และผู้ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในช่วงเก็บข้อมูล

สุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1) การเลือกตำบลตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับฉลากไม่ใส่คืน 1 ตำบล จากทั้งหมด 14 ตำบล ในอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ขั้นที่ 2) การเลือกหน่วยบริการสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) จากตำบลที่สุ่มได้ ด้วยวิธีจับฉลากแบบไม่ใส่คืน 1 รพ.สต. จากทั้งหมด 2 รพ.สต. ขั้นที่ 3) การเลือกชุมชนตัวอย่างจาก รพ.สต. ที่สุ่มได้ โดยจับฉลากแบบไม่ใส่คืน 1 ชุมชนจากทั้งหมด 11 ชุมชน ในเขตรับผิดชอบของ รพ.สต. นั้น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกคนที่อาศัยในชุมชนตัวอย่าง มีรายชื่อในเวชระเบียนของ รพ.สต. ที่สุ่มได้ และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าจะได้รับคัดเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่ครบตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ ผู้วิจัยจึงสุ่มชุมชนเพิ่มทีละ 1 ชุมชน จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวน สรุปกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาจาก 11 ชุมชน ในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต. ที่สุ่มได้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.4 ตามการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยมี 6 ตัวแปรอิสระ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) .05 ระดับอำนาจการทดสอบ ($1-\beta$) .95 และขนาดอิทธิพล (effect size) .15 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลระดับกลาง (Cohen, 1988) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 146 ราย



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองภาวะสมองเสื่อม ใช้แบบประเมินสภาพจิตจุฬา (CMT) ของ สุทธิชัย จิตะ-พันธ์กุล (Jitapunkul, 1998) จำนวน 13 ข้อ ข้อคำถามเป็นคำถามปลายเปิดให้ตอบ โดยตอบผิดให้ 0 คะแนน ตอบถูกให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดแต่ละข้อโดยมีคะแนนเต็ม 1, 2 หรือ 3 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-19 คะแนน เกณฑ์แปลผลว่ามี Cognitive function ปกติ คือ มีคะแนน 16-19 คะแนน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล พัฒนาโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับความดันโลหิต น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ความพอเพียงของรายได้ ประวัติโรคประจำตัว ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว (ญาติสายตรง) เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองหรือภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว และสิทธิในการรักษาพยาบาล เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ 1 ข้อ เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และแบบเติมคำ เช่น ข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ รายได้ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล ดัดแปลงจากแบบสอบถามปัจจัยด้านความเชื่อส่วนบุคคลซึ่งใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของ กาญจนพร ยอดภีระ (Yodpera, 2019) จำนวน 35 ข้อ เป็นข้อคำถามทางลบ 8 ข้อ ข้อคำถามทางบวก 27 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ค่าคะแนน 1-5 จากเห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) ถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) โดยข้อคำถามทางลบให้คะแนนสลับกับข้อคำถามทางบวก

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นข้อคำถามครอบคลุมปัจจัยภายนอกหรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง การได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากครอบครัว และบุคลากรสุขภาพ ดัดแปลงจากแบบสอบถามสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงซึ่งใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ของ กาญจนพร ยอดภีระ (Yodpera, 2019) จำนวน 14 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ค่าคะแนน 1-3 ได้แก่ ได้รับเป็นประจำ (3 คะแนน) ได้รับบางครั้ง (2 คะแนน) และไม่ได้รับเลย (1 คะแนน)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ดัดแปลงจากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองซึ่งใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในสถานบริการสุขภาพทุกระดับของ สายสุนี เจริญศิลป์ (Chareonsin, 2021) จำนวน 22 ข้อ เป็นข้อคำถามทางลบ 5 ข้อ ข้อคำถามทางบวก 17 ข้อ ครอบคลุมพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 6 ด้าน ได้แก่ การรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การควบคุมปัจจัยเสี่ยง และการมาพบแพทย์ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากปฏิบัติเป็นประจำ (5 คะแนน) ถึงไม่ได้ปฏิบัติเลย (1 คะแนน) โดยข้อคำถามทางลบให้คะแนนสลับกับข้อคำถามทางบวก

เกณฑ์การแปลผลคะแนนในแบบสอบถามส่วนที่ 2-4 แบ่งเป็น 3 ระดับ (Bloom, 1971) ได้แก่ คะแนนร้อยละ 80-100 อยู่ในระดับมาก คะแนนร้อยละ 60-79 อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 อยู่ในระดับน้อย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์พยาบาล และพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านโรคหลอดเลือดสมอง ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ของแบบสอบถามความเชื่อของบุคคล



โดยรวม 0.98 และรายด้านอยู่ระหว่าง 0.93-1.00 สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ 0.97 และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ 0.98 หลังปรับแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน คำนวณค่า Cronbach's alpha coefficient ของแบบสอบถามความเชื่อของบุคคลโดยรวมได้ 0.98 รายด้านอยู่ระหว่าง 0.77- 0.97 สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ 0.97 และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ 0.98

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต เอกสารรับรองเลขที่ COA. No. RSUERB2023-104 และจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย การเก็บข้อมูล ประโยชน์ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้งให้สิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วม ปฏิเสธ หรือถอนตัวจากการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบต่อการเข้ารับบริการหรือการรักษาที่ได้รับ ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับ ใช้รหัสแทนชื่อ-สกุล แยกเก็บเอกสารใบยินยอมในแฟ้มต่างหากเพื่อไม่ให้เชื่อมโยงกลับมาที่ผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ นำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม และข้อมูลถูกทำลายเมื่อสิ้นสุดการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วม ผู้วิจัยจึงให้ลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมก่อนเริ่มเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และบุคลากรสุขภาพที่รับผิดชอบงานคัดกรองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือ และขอทะเบียนรายชื่อผู้ป่วย

2. ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ผ่านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างสะดวก เช่น ที่บ้าน หรือที่สถานบริการสุขภาพ

3. ก่อนเริ่มเก็บข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และการคุ้มครองสิทธิ รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสอบถามข้อสงสัย หลังจากนั้นผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการตอบแบบสอบถามโดยละเอียด และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาเก็บข้อมูลประมาณ 30-45 นาที เมื่อสิ้นสุดการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล คะแนนปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ทดสอบการกระจายของคะแนนปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ด้วยสถิติ Kolmogorov - Smirnov test พบว่า ตัวแปรทุกตัวกระจายไม่เป็นโค้งปกติ

3. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติ chi - square กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. ทดสอบอำนาจการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้สถิติ Binary logistic regression หลังผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้ 1) ตัวแปรตามเป็นตัวแปรทวิภาค (Dichotomous variable) 2) ตัวแปรต้นไม่มีความสัมพันธ์กัน



(Multicollinearity) พบค่า VIF = 1.20-3.15, Tolerance = .31-.82, 3) กราฟ Residuals vs Predicted Probabilities ไม่มีค่า Outliers และ 4) แบบจำลองมีความเหมาะสม พบ Hosmer-Lemeshow $p = .336$

ผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.00) อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 79.50) อายุเฉลี่ย 65.95 ปี (SD 8.74) สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 61.00) มากกว่าครึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 52.70) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพ มีอาชีพรับจ้างมากที่สุด (ร้อยละ 26.70) รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ต่อเดือน 7,580.80 บาท (SD = 8,150.97) มากกว่าครึ่งระบุว่าไม่มีพอเพียงไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 57.50) ด้านสุขภาพ ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ (ร้อยละ 67.10) โดยมีภาวะอ้วนระดับ 1 มากที่สุด (ร้อยละ 28.10) ค่าเฉลี่ย ดัชนีมวลกาย 24.78 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (SD = 3.88) มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง เฉลี่ย 7.93 ปี (SD = 6.62) และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.60) มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่า 5 ปี ส่วนใหญ่ควบคุมความดันโลหิตได้น้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท (ร้อยละ 80.10) โรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ ภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 45.90) รองลงมา คือ โรคเบาหวานร่วมกับมีภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 17.10) ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติญาติสายตรงเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองหรือภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (ร้อยละ 74.70) และใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพในการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 71.90)

2. พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 68.50) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเกือบทุกด้าน อยู่ใน ระดับมาก ยกเว้นด้านการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง มากที่สุด (ร้อยละ 42.50) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน และร้อยละของระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือด สมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยรวมและรายด้าน (n = 146)

พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือด สมอง	คะแนนต่ำสุด - สูงสุด	M ± SD	ระดับ		
			มาก n (%)	ปานกลาง n (%)	น้อย n (%)
โดยรวม	41 - 110	90.34 ± 11.18	100 (68.50)	43 (29.50)	3 (2.10)
รายด้าน					
การรับประทานยาลดความดันโลหิต	6 - 20	18.17 ± 2.35	129 (88.40)	14 (9.60)	3 (2.10)
การรับประทานอาหาร	3 - 15	11.30 ± 2.37	79 (54.10)	52 (35.6)	15 (10.30)
การออกกำลังกาย	4 - 20	14.10 ± 3.42	57 (39.00)	62 (42.50)	27 (18.50)
การจัดการความเครียด	6 - 20	16.42 ± 2.79	108 (74.00)	34 (23.30)	4 (2.70)
การควบคุมปัจจัยเสี่ยง	6 - 20	16.91 ± 2.91	119 (81.50)	18 (12.30)	9 (6.20)
การมาพบแพทย์	3 - 15	13.44 ± 2.51	129 (88.40)	12 (8.20)	5 (3.40)



3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

เนื่องจากทุกปัจจัยกระจายไม่เป็นโค้งปกติ ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มตัวแปรและตรวจสอบค่าคาดหวัง (expected value) ในตารางการทดสอบที่มีค่าน้อยกว่า 5 ไม่ให้เกินร้อยละ 20 ก่อนนำมาทดสอบความสัมพันธ์ และปรับระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจากเดิม 3 ระดับ เป็น 2 ระดับ โดยกลุ่มที่มีพฤติกรรมระดับมาก จัดอยู่ในระดับเหมาะสม (ร้อยละ 68.50) และกลุ่มที่มีพฤติกรรมระดับน้อยและปานกลาง จัดอยู่ในระดับไม่เหมาะสม (ร้อยละ 31.50)

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยความเชื่อของบุคคลด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ($\chi^2 = 7.916$, $p = .005$) การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค ($\chi^2 = 7.285$, $p = .026$) การรับรู้ความสามารถของตนเอง ($\chi^2 = 26.016$, $p = .000$) และปัจจัยสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ($\chi^2 = 28.171$, $p = .000$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ($n = 146$)

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรค		รวม n (%)	สถิติ	p-value
	หลอดเลือดสมอง				
	เหมาะสม n (%)	ไม่เหมาะสม n (%)			
ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค					
มาก	90 (73.20)	33 (26.80)	123 (100.00)	χ^2 7.916	.005
น้อย - ปานกลาง	10 (43.50)	13 (56.50)	23 (100.00)		
ระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรค					
มาก	98 (69.50)	43 (30.50)	141 (100.00)	Fisher's	0.180
น้อย - ปานกลาง	2 (40.00)	3 (60.00)	5 (100.00)		
ระดับการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค					
มาก	93 (71.00)	38 (29.00)	131 (100.00)	Fisher's	.077
น้อย - ปานกลาง	7 (46.70)	8 (53.30)	15 (100.00)		
ระดับการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค					
มาก	7 (43.80)	9 (56.30)	16 (100.00)	χ^2 7.285	.026
ปานกลาง	25 (62.50)	15 (37.50)	40 (100.00)		
น้อย	68 (75.60)	22 (24.40)	90 (100.00)		
ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง					
มาก	83 (81.40)	19 (18.60)	102 (100.00)	χ^2 26.016	.000
น้อย - ปานกลาง	17 (38.60)	27 (61.40)	44 (100.00)		
ระดับสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันโรค					
มาก	68 (86.10)	11 (13.90)	79 (100.00)	χ^2 28.171	.000
ปานกลาง	29 (52.70)	26 (47.30)	55 (100.00)		
น้อย	3 (25.00)	9 (75.00)	12 (100.00)		



4. อำนาจการทำนายของปัจจัยด้านความเชื่อของบุคคล และสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค และระดับสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 38.20 กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระดับมาก มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคระดับน้อย-ปานกลาง 4.839 เท่า และกลุ่มตัวอย่างที่มีสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระดับมาก มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่มีสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคระดับน้อย 14.014 เท่า และมากกว่ากลุ่มที่มีสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคระดับปานกลาง 4.748 เท่า ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์โลจิสติกของปัจจัยทำนายระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ปัจจัย	B	S.E.	Wald	Adj. OR	95%CI	p-value
ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค						
น้อย – ปานกลาง	1.577	.479	10.852	4.839	1.894 - 12.365	.001
มาก (กลุ่มอ้างอิง)	-	-	-	-	-	-
ระดับสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค			16.103			.000
น้อย	2.640	.809	10.657	14.014	2.872 - 68.386	.001
ปานกลาง	1.558	.469	11.011	4.748	1.892 - 11.913	.001
มาก (กลุ่มอ้างอิง)	-	-	-	-	-	-
Constant	-2.315	.395	34.368	.099	-	.000

หมายเหตุ. Hosmer & Lemeshow test $\chi^2_{df=6} = 6.841$, $p = .336$; Nagelkerke $R^2 = .382$ %;

Overall Percentage = 81.50%

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ และระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อาจเป็นข้อมูลหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับมาก เพราะการศึกษาที่ผ่านมาพบผู้หญิงมีพฤติกรรมป้องกันโรคมกกว่าผู้ชายถึง 2.23 เท่า (Chanaphan & Settheetham, 2018) และเพศหญิงมักถูกสังคมคาดหวังให้มีบทบาทในการดูแลสุขภาพ (Eagly & Steffen, 1984) ซึ่งอาจทำให้ผู้หญิงตระหนักรู้ ใส่ใจสุขภาพ และรับผิดชอบสุขภาพมากกว่าผู้ชาย (Chanaphan & Settheetham, 2018)

ด้านอายุพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป แม้จะเป็นวัยที่มีการเสื่อมถอยด้านร่างกายจิตใจ และสังคม แต่มีประสบการณ์ มีวุฒิภาวะด้านอารมณ์และการใช้ชีวิตสูงขึ้น (Ngasori, 2022) ซึ่งอาจเป็นปัจจัยส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในวัยสูงอายุมีการเลือกปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งเกือบร้อยละ 60 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานกว่า 5 ปี จึงได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง



ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ กานต์ธิชา กำแพงแก้ว และคณะ (Kumpangkaew et al., 2015) ที่พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับสูง และการศึกษาของ อดิณญา ลาอุณ และ ไพฑูรย์ วุฒิส (Lalun & Vutiso, 2021) ที่พบว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับที่เหมาะสมมาก

นอกจากนั้น การที่สถานบริการสุขภาพที่เป็นพื้นที่ศึกษามีการดำเนินงานป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่เป็นระบบ โดยผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองใน 10 ปีข้างหน้า และได้รับคำแนะนำ คำปรึกษาเป็นรายกลุ่มและรายบุคคลตามระดับความเสี่ยง จึงอาจเป็นปัจจัยสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในระดับมากได้เช่นกัน

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพันธ์ หอมแก่นจันทร์ และ ลภัสรดา หนู่มคำ (Homkaenchan & Numkham, 2023) ที่พบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในศูนย์บริการสาธารณสุขสุขบ้านกล้วยม่วง จังหวัดลำปาง อยู่ในระดับปานกลาง ความแตกต่างนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน โดยงานวิจัยดังกล่าวกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน ในขณะที่งานวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ อายุที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อประสบการณ์และการดูแลตนเอง ทำให้มีความตระหนักด้านสุขภาพและใส่ใจดูแลตนเองมากขึ้น (Kumoh & Chantra, 2015) การเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองและผู้อื่นเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม (Thongtang & Seesawang, 2014) ต่างจากวัยทำงานที่มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่แข่งขันเร่งรีบ เนื่องจากภาระรับผิดชอบด้านเศรษฐกิจ และเป็นวัยสร้างครอบครัว จึงอาจให้ความสำคัญกับครอบครัวมากกว่าการดูแลสุขภาพตนเอง (Chimmamee et al., 2020)

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ และสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

การศึกษาค้นพบว่า ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง และสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มีความสัมพันธ์และสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ร้อยละ 38.20 โดยปัจจัยสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคระดับน้อยมีอิทธิพลในการทำนายสูงสุด (OR 14.014, 95% CI 2.872 – 68.386) รองลงมา คือ ปัจจัยความเชื่อของบุคคลด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองระดับน้อย-ปานกลาง (OR 4.839, 95% CI 1.894-12.365) ผลการศึกษานี้สอดคล้องตามกรอบแนวคิดของ โรเซนสตอก และคณะ (Rosenstock et al., 1988) ที่ระบุว่า เมื่อบุคคลรับรู้หรือมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งให้สำเร็จ จะทำให้เกิดแรงจูงใจและอดทนต่อความยากลำบากในการปฏิบัติพฤติกรรม และการได้รับปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติทั้งจากภายในตนเองและภายนอก เช่น แรงจูงใจ ความตระหนักรู้ การได้รับข้อมูลสุขภาพ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว จะช่วยให้บุคคลตัดสินใจปฏิบัติปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนั้น

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระดับมาก มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเหมาะสมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองระดับน้อยถึงปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ ัญญารัตน์ วงศ์ชนะ (Wongchana, 2021) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ร้อยละ 14.30 และการศึกษาของ ลักษณะ หัสตินทร์ (Hudsadin, 2020) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้ร้อยละ 36.60

การที่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เกือบร้อยละ 60 ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมานานกว่า 5 ปี ทำให้ได้รับข้อมูลจากคำแนะนำของบุคลากรสุขภาพเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง การได้สื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกับบุคลากรสุขภาพและผู้อื่น ร่วมกับการมีประสบการณ์ตรงในการดูแลตนเอง จะช่วยให้ผู้ป่วยเรียนรู้และเข้าใจถึงวิธีการดูแลสุขภาพ ช่วยเสริมให้เกิดการปรับตัวและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่ดีขึ้น (Katanyutanon et al., 2017) อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี (BP < 140/90 mmHg) ร้อยละ 80.10 และทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จที่เกิดจากการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ผ่านการตัดสินใจและกำหนดพฤติกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง ความสำเร็จนี้สะท้อนถึงความมั่นใจในความสามารถของตนเอง ในขณะที่เดียวกันก็ส่งเสริมให้บุคคลมั่นใจและรับรู้ความสามารถของตนเองเช่นกัน (Bandura, 1977) ผลของการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ความสามารถในตนเองอยู่ในระดับมาก จึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมและรายด้านเกือบทุกด้านอยู่ในระดับมาก

สิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคระดับมาก มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเหมาะสมมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคระดับน้อย และระดับปานกลาง การที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดำเนินชีวิตร่วมกับโรคนานกว่า 5 ปี มีโอกาสได้พบบุคลากรทางการแพทย์ตามนัดหลายครั้ง จึงได้รับสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมซึ่งเป็นสิ่งเร้าจากภายนอก เช่น ได้รับข้อมูลการปฏิบัติตัวและการสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองจากบุคลากรสุขภาพซ้ำ ๆ อย่างสม่ำเสมอ อาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม สอดคล้องกับข้อมูลที่พบในการศึกษาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มาพบแพทย์ตามนัด (ร้อยละ 88.40) และได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรสุขภาพในระดับมาก (ร้อยละ 70.50) และสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า สิ่งชักนำที่ก่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (Chareonsin, 2021) และสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มีส่วนในการร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Muanmee, 2014)

ในส่วนของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ แต่ไม่เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อธิบายได้ดังนี้

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผลการศึกษานี้ต่างจากการศึกษาของ ณรงค์เดช บ้านสระและคณะ (Bansra et al., 2023) และ สายสุณี เจริญศิลป์ (Chareonsin, 2021) ที่พบความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำ และสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ ความแตกต่างที่เกิดขึ้นในการศึกษานี้ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์ มีระยะเวลาการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ปีขึ้นไป และส่วนใหญ่มีโรคร่วมหลายโรค จึงมีประสบการณ์ที่เคยได้รับข้อมูลจากบุคลากรสุขภาพในการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลตนเอง มีการปรับพฤติกรรมจนรู้ว่าเป็นเรื่องปกติและเรียนรู้วิธีที่จะดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับโรคที่เป็น แม้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองระดับมาก สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเองได้ ร่วมกับส่วนใหญ่รับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค ซึ่งอาจส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองที่อาจจะเกิดขึ้นได้ แต่อาจไม่ใช่ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคตามแนวคิดของ โรเซนสตอก และคณะ (Rosenstock et al., 1988) เป็นการรับรู้/ความคิด/ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดโรค ซึ่งการประเมินโอกาสเสี่ยงนี้ขึ้นกับอารมณ์/ความรู้สึก และประสบการณ์ในอดีตของบุคคลต่อความเสี่ยงนั้น การรับรู้ความเสี่ยงอย่างเดียวอาจยังไม่เพียงพอให้บุคคลตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงจิตา ไสดาพรม

(Sodaprom, 2020) ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่มีโรคเรื้อรังเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือโรคเบาหวาน

การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ผลการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาของ ณรงค์เดช บ้านสระ และคณะ (Bansra et al., 2023) และ สายสุณี เจริญศิลป์ (Chareonsin, 2021) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ และไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ โรเซนสตอก และคณะ (Rosenstock et al., 1988) ที่กล่าวว่า การรับรู้อุปสรรคของโรคเป็นตัวแปรที่ทรงพลังในเชิงลบต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยที่ยาวนานจึงทำให้ตนเองเคยชิน สามารถประเมินสิ่งกีดขวางและอุปสรรคต่อการดูแลสุขภาพได้ มีการปรับพฤติกรรมจนรับรู้ว่าเป็นเรื่องปกติและเรียนรู้วิธีที่จะดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับโรคที่เป็น และด้วยเทคโนโลยีปัจจุบันการได้รับข้อมูลข่าวสารและเข้าถึงบริการทางสุขภาพได้ง่ายขึ้น สิ่งเหล่านี้จะช่วยลดการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มตัวอย่าง ดังปรากฏในผลวิจัยครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (90 คน ร้อยละ 61.64) มีการรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับน้อย ซึ่งการที่คนส่วนมากมีการรับรู้อุปสรรคในระดับเดียวกัน จะทำให้การกระจายของข้อมูลไม่เพียงพอ (restriction of range) ทำให้ตัวแปรนี้ไม่สามารถทำนายความแตกต่างในพฤติกรรมการป้องกันโรคระหว่างบุคคลในกลุ่มตัวอย่างได้จึงพบว่า การรับรู้อุปสรรคไม่เป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในการศึกษานี้

3. ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ และไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

การศึกษานี้พบว่า ปัจจัยการรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค เป็น 2 ปัจจัย ที่ไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย และต่างจากการศึกษาของ ณรงค์เดช บ้านสระ และคณะ (Bansra et al., 2023) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มีความสัมพันธ์และสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้ร้อยละ 82.30 การที่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรค (141 คน ร้อยละ 96.57) และรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค (131 คน ร้อยละ 89.72) อยู่ในระดับมาก อาจช่วยให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเลือกปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมโดยคาดหวังว่าจะสามารถลดโอกาสของการเกิดความรุนแรงจากโรคที่เป็นได้ และผลลัพธ์ของการปฏิบัติที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ร่วมกับยังไม่เคยประสบกับอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีในการดำเนินชีวิตตามปกติ ซึ่งพฤติกรรมที่ฝังลึกในกิจวัตรอาจไม่ต้องใช้แรงจูงใจจากอารมณ์ ความรู้สึกในการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรม ทำให้การรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ประโยชน์ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอย่างชัดเจน (Rosenstock et al., 1988)

นอกจากนี้ การที่กลุ่มตัวอย่างส่วนมากรับรู้ความรุนแรงของโรค และรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคในระดับมากเหมือนกัน ส่งผลให้การกระจายของข้อมูลไม่เพียงพอ ข้อมูลขาดความแปรปรวน ซึ่งเป็นข้อจำกัดทางสถิติ จึงไม่สามารถแสดงความแตกต่างในพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของแต่ละบุคคลได้อย่างชัดเจน (Carpenter, 2010) ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับการศึกษาของ สายสุณี เจริญศิลป์ (Chareonsin, 2021) ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงธิดา โสตาพรหม (Sodaprom, 2020) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด



สมอง ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บุคลากรสุขภาพควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ยังมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำถึงปานกลาง รวมถึงผู้ที่ได้รับสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติต่ำหรือปานกลาง เพิ่มระดับการรับรู้ และระดับความมั่นใจในความสามารถของตนเอง โดยดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น สื่อสารชักจูงและกระตุ้นให้มีความเห็นร่วมในการดูแลตนเอง ส่งเสริมให้ผู้ป่วยที่ปฏิบัติตนได้เหมาะสมและมีผลลัพธ์การปฏิบัติที่ดีเป็นต้นแบบ ถ่ายทอดความรู้รวมทั้งประสบการณ์ตรงในการดูแลตนเองให้ผู้ป่วยรายอื่น

2. บุคลากรสุขภาพควรเพิ่มสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างรอบด้าน ได้แก่ 1) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือผู้ป่วยทุกครั้งที่มาตรวจตามนัด ผ่านการให้คำแนะนำ คำปรึกษา การคัดกรองที่เหมาะสมตามอาการ การยกย่องชมเชยเมื่อเกิดผลลัพธ์ที่ดี และการเป็นพี่เลี้ยงในการปฏิบัติตน 2) แนะนำช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ รายการวิทยุ รายการโทรทัศน์ และ 3) ทำความเข้าใจ และสร้างความตระหนักให้ครอบครัวเห็นความสำคัญของการสนับสนุนช่วยเหลือผู้ป่วย ผ่านการเอาใจใส่ดูแล การกระตุ้นเตือนเรื่องการปฏิบัติตัว การช่วยเหลือเมื่อมาตรวจตามนัด การให้กำลังใจหรือชมเชยเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยมุ่งเน้นที่การเพิ่มระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง และสิ่งกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค

2. ควรศึกษาวิจัยเชิงลึกในบริบทของสังคมไทย เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการรับรู้ ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูง

References

- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice-Hall.
- Bansra, N., Sirinua, S., & LamLak, P. (2023). Factors related to self-care behavior for stroke prevention amongst hypertensive patients in Mae Chai District, Phayao Province. *Journal of Phrae Public Health for Development*, 3(1), 1-16. (in Thai)
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. McGraw-Hill.
- Boehme, A. K., Esenwa, C., & Elkind, M. S. V. (2017). Stroke risk factors, genetics, and prevention. *Circulation Research*, 120(3), 472-495. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.308398>
- Carpenter, C. J. (2010). A meta-analysis of the effectiveness of Health Belief Model variables in predicting behavior. *Health Communication*, 25(8), 661-669. <https://doi.org/10.1080/10410236.2010.521906>
- Chanaphan, Y., & Settheetham, D. (2018). Factors associated with stroke prevention behavior among hypertension patients in Kumpawapi District, Udon Thani Province. *Journal of Sakon Nakhon Hospital*, 21(2), 109-119. (in Thai)



- Chareonsin, S. (2021). *Factors affectings stroke prevention behavior in hypertention patients, Mueang District, Nakhon Sawan Province*. [Master's thesis, Naresuan University]. <http://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/handle/123456789/2833> (in Thai)
- Chimmamee, M., Jumnianpol, S., Buathong, T., Pitukthanin, A., & Tuangvirutkorn, N. (2020). Mid-life crisis of pre-elderly workers: The adaptation of formerly private sector employees aged over 45 who shift to work in informal sector. *Journal of Demography*, 36(2), 58-95. (in Thai)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Department of Disease Control Ministry of Public Health. (2019). *Key message from World's Paralysis Day 2019: My stroke zapped my energy. But not my passion*. <https://www.hfocus.org/content/2019/10/17959> (in Thai)
- Eagly, A. H., & Steffen, V. J. (1984). Gender stereotypes stem from the distribution of women and men into social roles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), 735-754. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.4.735>
- Homkaenchan, S., & Numkham, L. (2023). Factors related to stroke prevention behaviors in people with hypertension in Kluaymoung Public Health Service Center, Khelang Nakhon Municipality, Lampang Province. *Journal of Public Health Research and Innovation*, 1(2), 14-24. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jphri/article/view/262067/177251> (in Thai)
- Hudsadin, L. (2020). Factors predicting with self-care behaviors in hypertensive agings in out-patient department Ranode Hospital. *Journal of MCU Nakhondhat*, 7(7), 373-386. (in Thai)
- Jitapunkul, S. (1998). *Principles of geriatric medicine*. Chulalongkorn University Press.
- Jones, C. J., Smith, H., & Llewellyn, C. (2014). Evaluating the effectiveness of Health Belief Model interventions in improving adherence: A systematic review. *Health Psychology Review*, 8(3), 253-269. <https://doi.org/10.1080/17437199.2013.802623>
- Katanyutanon, T., Janpanya, W., Pabao, S., Baojungharn, S., Noipream, T., Parlee, S., & Saengkhan, J. (2017). Self-care behaviors of diabetic and hypertensive patients at a public health center in Bangmuang Subdistrict, Samutprakarn Province. *APHEIT Journals*, 6(2), 53-62. https://www.journals.apheit.org/journal/science-july-2560/6_09_Self%20-%20Care%20%20Behaviors%20_proof1_formatted%20.pdf (in Thai)
- Klinsakorn, C., & Saetan, S. (2020). Factors related to self-protective behavior of stroke with controlled hypertension patients who live in Danchang District, Suphanburi Province. *Journal of Council of Community Public Health*, 2(2), 62-77. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JCCPH/article/view/243512/166112> (in Thai)
- Kumoh, C., & Chantra, R. (2015). Factors related to self-care behavior among diabetes mellitus patients in Sub-district health promoting hospitals, Pattani Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 2(2), 85-99. (in Thai)
- Kumpangkaew, K., Somboontanont, W., & Leelahakul, V. (2015). Relationships between perceived risk, perceived warning signs and self-care behavior in older adults at risk of cerebrovascular disease. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 25(2), 40-56. (in Thai)



- Lalun, A., & Vutiso, P. (2021). Factors predicting stroke preventive behaviors of hypertensive patients at Na Fai Sub-District Health Promoting Hospital in Chang Wat Chaiyaphum. *Thai Journal of Nursing*, 70(2), 27-36. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2024). *Morbidity and mortality rates of patients with stroke*. Health data center: HDC. <https://hdc.moph.go.th/pte/public/standard-report-detail/7ac059f4e4e3d08750d2ee23600556af>
- Muanmee, W. (2014). *Factors influencing preventive behaviors for cerebrovascular disease among hypertensive patients in Bangrakum District, Phitsanulok Province* [Master's thesis, Naresuan University]. https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_Doi=10.14457/NU.the.2014.46 (in Thai)
- Ngaosri, K. (2022). *Soo-ng Wai Mai Kesian*. <https://thaitgri.org> (in Thai)
- Panthonglang, W., Namphonkrang, P., & Duangsarnjan, W. (2018). Factors influencing the health behavior of uncontrolled hypertension patients. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 38(4), 152-165. (in Thai)
- Puthawong, W., Kittipichai, W., Silawan, T., & Munsawaengsup, C. (2014). Cerebrovascular disease risk factors among hypertensive patients in Phayao Province. *Journal of Public Health*, 44(1), 30-44. (in Thai)
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social Learning Theory and the Health Belief Model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175-183. <https://doi.org/10.1177/109019818801500203>
- Siriraj Stroke Center. (2019). *Stroke*. <https://www.sirirajstrokecenter.org/2019/2910.html>
- Sittiyodying, C. (2022). Prevention of stroke among patients with uncontrolled hypertension: The correlations between health beliefs and self-care behaviors. *Journal of Health Sciences and Pedagogy*, 2(2), 46-60. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JHSP/article/view/257469/46-60> (in Thai)
- Sodaprom, D. (2020). *Factors influencing preventive behaviors for cerebrovascular disease among elderly risk group in the Aranyik Tow municipality Mueang Phitsanulok District, Phitsanulok Province*. [Master's thesis, Naresuan University]. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2493/3/DuangthidaSodaprom.pdf> (in Thai)
- Strategy and Planning Division of Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. (2022). *Public health statistics A.D.2022*. <https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2023/11/HStatistic65.pdf> (in Thai)
- Thai Hypertension Society. (2019). *2019 Thai guidelines on the treatment of hypertension*. https://www.thaihypertension.org/hypertensiondetail.php?n_id=442 (in Thai)
- Thongtang, P., & Seesawang, J. (2014). Lived experience among hypertensive older people. *Nursing Journal*, 41(Suppl.), 1-10. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/32686> (in Thai)



Factors Predicting Stroke-Preventive Behaviors Among Patients with Hypertension ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

- Tijayoung, S. (2014). *The factors influencing preventive behaviors amongst risk group stroke patients* [Master's thesis, Christian University of Thailand]. <http://library.christian.ac.th/thesis/document/T035797.pdf> (in Thai)
- Wongchana, T. (2021). *Factors affecting to preventive behavior of stroke patients among uncontrolled-hypertensive patients in Muang District, Phitsanulok Province* [Master's thesis, Naresuan University]. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/3875/3/61061130.pdf> (in Thai)
- World Stroke Organization [WSO]. (2020). *World Stroke Organization annual report 2020*. https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_Annual_Report_2020_online.pdf
- Yodpera, K. (2019). Factors related to self-protection behaviors from stroke of uncontrolled hypertension patients in Nong Saeng District, Saraburi Province. *Journal of Council of Community Public Health*, 1(2), 19-27. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JCCPH/article/view/241445/167899> (in Thai)



Factors Influencing Dementia Preventive Behaviors Among Older Adults with Chronic Diseases in Rural Communities

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม
ของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ในชุมชนชนบท

Duangtida	Shangyom*	ดวงธิดา	ช่างยิ้ม*
Nitaya	Suthayakorn**	นิตยา	สุทธยากร**
Apinya	Kochamat**	อภิญา	คชมาตย์**
Watcharawan	Wongkruasorn**	วัชรารวรรณ	วงศ์เครือสร**

Abstract

Dementia preventive behaviors in older adults with chronic diseases are important in helping to delay the onset of dementia. This predictive correlational study aimed to determine the factors influencing dementia preventive behaviors among older adults with chronic diseases in rural communities. The participants consisted of 140 older adults with chronic diseases at risk for dementia in one province. Participants were recruited using multistage random sampling. A questionnaire assessed 1) demographic data, 2) knowledge of dementia, 3) perceived susceptibility of dementia, 4) perceived severity of dementia, 5) perceived benefits of dementia prevention, 6) perceived barriers of dementia prevention, 7) perceived self-efficacy of dementia prevention, 8) social support, and 9) dementia preventive behaviors. The content validity and reliability of the research instruments were approved. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression.

The research results found that the overall dementia preventive behaviors of the older adults with chronic diseases were at a moderate level ($M = 2.24$, $SD = .27$). The factors influencing dementia preventive behaviors included perceived self-efficacy of dementia prevention ($\beta = .378$, $p < .001$), knowledge of dementia ($\beta = .260$, $p < .001$), and perceived susceptibility of dementia ($\beta = .184$, $p < .05$). These factors could significantly predict 29.90% of the variance in dementia preventive behaviors ($R^2 = .299$, $F = 7.968$, $p < .05$).

Health care providers should develop programs to promote knowledge and perceived susceptibility, and increase perceived self-efficacy of preventing dementia in older adults with chronic diseases in rural communities.

Keywords: Dementia; Dementia-preventive behaviors; Older adults with chronic diseases; Rural community

* Corresponding author, Instructor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University;

e-mail: duangtida.s@msu.ac.th

** Instructor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University

Received 8 February 2025; Revised 11 April 2025; Accepted 2 May 2025



บทคัดย่อ

พฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง มีความสำคัญในการช่วยชะลอการเกิดภาวะสมองเสื่อม การวิจัยหาความสัมพันธ์เชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนชนบท กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมในจังหวัดแห่งหนึ่งจำนวน 140 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม 3) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม 4) การรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม 5) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม 6) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม 7) การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม 8) แรงสนับสนุนทางสังคม และ 9) พฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ multiple regression

ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.24$, $SD = .27$) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม ($\beta = .378$, $p < .001$) ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม ($\beta = .260$, $p < .001$) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม ($\beta = .184$, $p < .05$) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมได้ร้อยละ 29.90 ($R^2 = .299$, $F = 7.968$, $p < .05$)

บุคลากรด้านสุขภาพ ควรพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมความรู้ เพิ่มการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนชนบท

คำสำคัญ: ภาวะสมองเสื่อม พฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม ผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ชุมชนชนบท

* ผู้เขียนหลัก อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม e-mail: duangtida.s@msu.ac.th

** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะสมองเสื่อม มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มสูงขึ้น ปัจจุบันทั่วโลก มีผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมมากกว่า 50 ล้านคน คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 และปี พ.ศ. 2593 จะมีผู้สูงอายุ สมองเสื่อมเพิ่มเป็น 82 ล้านคน และ 152 ล้านคน (WHO, 2019) สอดคล้องกับภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทย ที่พบว่า ในปี พ.ศ. 2564 มีผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมจำนวน 6.8 แสนคน คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้สูงอายุ ภาวะสมองเสื่อมเพิ่มสูงขึ้นเป็น 1,177,000 คน (Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute [TGRI], 2023) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบผู้สูงอายุที่สงสัยภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 10.1 (Pibarnwong et al., 2019) ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบผู้สูงอายุที่สงสัยภาวะสมองเสื่อมจำนวน 12,929 คน (ร้อยละ 7.80) (Department of Health Service Support, 2023) ซึ่งเมื่ออายุเพิ่มขึ้นโอกาสเกิดภาวะสมองเสื่อมก็ยิ่ง สูงขึ้น โดยจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-8 หลังอายุ 65 ปี และเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 หลังอายุ 80 ปี (TGRI, 2023)

ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ เกิดจากการเสื่อมของระบบหลอดเลือดตามวัยร่วมกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ในช่วงวัยที่ผ่านมา เช่น ขาดการออกกำลังกาย ภาวะอ้วน รับประทานอาหารที่มีไขมันทรานส์สูง การสูบบุหรี่ ดื่ม แอลกอฮอล์ ความเครียดสะสมเรื้อรัง พฤติกรรมเหล่านี้หากสะสมต่อเนื่องจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นกลุ่มโรคสำคัญที่เพิ่ม ความเสี่ยงของภาวะหลอดเลือดแข็งตัว (atherosclerotic risks) และสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น ทั้งชนิด Alzheimer's disease (AD), vascular dementia (VaD) และ mild cognitive impairment (MCI) (WHO, 2019) ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมจะมีปัญหาด้านการรู้คิด สติปัญญาและความจำ ร่วมกับการ เปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม บุคลิกภาพ และอารมณ์ (Trakulsithichoke, 2018) ส่งผลให้สูญเสียความสามารถใน การทำกิจวัตรประจำวัน มีภาวะซึมเศร้า พฤติกรรมก้าวร้าวและรุนแรง มีอาการหลงลืมเดินออกจากบ้านแบบไร้ จุดหมาย พฤติกรรมเหล่านี้จะรุนแรงมากขึ้นตามระยะเวลาของโรค อีกทั้งก่อให้เกิดภาวะพึ่งพิง เพิ่มภาระค่าใช้จ่าย ในการดูแลของครอบครัว (Khunkhavan et al., 2023)

ภาวะสมองเสื่อม สามารถป้องกันหรือชะลอการดำเนินโรคให้ช้าที่สุดตั้งแต่ระยะเริ่มแรกหรือระยะภาวะรู้ คิดบกพร่องเล็กน้อย โดยการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมและโรคทางหลอดเลือด (vascular risk factors) ควบคู่ไปกับการมีพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่เหมาะสม ได้แก่ รับประทานอาหารเมดิเตอร์เรเนียน (Mediterranean diet) อาหารที่มีสารต้านอนุมูลอิสระ อาหารที่มีโอเมก้า 3 หลีกเลี่ยง อาหารที่มีไขมันทรานส์ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise) การฝึกสมองและการกระตุ้นการรู้คิด การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ การใช้ยาที่ไม่จำเป็น ป้องกันการบาดเจ็บที่ศีรษะ การควบคุมน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมทั้งการตรวจสุขภาพประจำปีและควบคุมโรค ประจำตัว ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้หากปฏิบัติตั้งแต่ช่วงวัยกลางคนจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมใน วัยสูงอายุ (Livingston et al., 2020; Trakulsithichoke, 2018)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้สูงอายุยังมีพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่ไม่เหมาะสม โดยมี พฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมอยู่ในระดับปานกลางในด้านขาดการออกกำลังกาย หรือการทำกิจกรรมทาง กายอย่างสม่ำเสมอ การพักผ่อนไม่เพียงพอ ขาดการฝึกความจำและการรู้คิด การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมไม่ สม่าเสมอ การบริโภคอาหารเกินความต้องการของร่างกาย (Chutngern et al., 2018; Khunkhavan et al., 2023; Tiparat et al., 2019) และมีพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมอยู่ในระดับต่ำในด้านกระทำพฤติกรรม เสี่ยง เช่น สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ (Khunkhavan et al., 2023) อีกทั้งมีความเข้าใจว่าอาการหลงลืมเป็นเรื่อง ปกติตามวัย ส่งผลให้ขาดความตระหนักรู้ในการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ และไม่ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ระยะเริ่มต้น (Hawong et al., 2017)

การที่ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังจะมีพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่เหมาะสมนั้น อาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ สอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ที่อธิบายว่าบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้วยความเชื่อว่าจะทำให้มีสุขภาพดีเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค โดยการรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรง รับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค รับรู้ต่อปัญหาอุปสรรคต่อการปฏิบัติป้องกันโรค ร่วมกับความรู้อันตรายโรค เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมความเข้าใจและการแสวงหาความรู้ในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่ชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (Rosenstock et al., 1988) จากการทบทวนวรรณกรรมพบงานวิจัยที่สนับสนุนว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีอิทธิพลหรือทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ ดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม (Han et al., 2021; Khunkhavan et al., 2023; Li et al., 2022) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม (Chutngern et al., 2018; Li et al., 2022) การรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม (Li et al., 2022) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม (Han et al., 2021) การรับรู้ถึงอุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม (Choi et al., 2019; Li et al., 2022) การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม (Choi et al., 2019; Han et al., 2021; Khunkhavan et al., 2023; Lamont et al., 2020; Li et al., 2022) และแรงสนับสนุนทางสังคม (Khunkhavan et al., 2023)

การศึกษาที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มุ่งเน้นศึกษาตัวแปรความเสี่ยงในการเกิดภาวะสมองเสื่อม หรือศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมและกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนชนบทยังมีน้อย ซึ่งเป็นการป้องกันเชิงรุกเพื่อชะลอและลดอุบัติการณ์เกิดภาวะสมองเสื่อม แม้บางวิจัยจะรวมผู้สูงอายุโรคเรื้อรังด้วยแต่ยังขาดข้อมูลที่จำเพาะในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเรื้อรังซึ่งมีความแตกต่างจากกลุ่มผู้สูงอายุทั่วไป เนื่องจากผู้สูงอายุโรคเรื้อรังเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม และมีสถิติความชุกของภาวะสมองเสื่อมมากกว่าผู้สูงอายุทั่วไป (Trakulsithichoke, 2018) นอกจากนี้ ในชุมชนชนบทที่ทำการศึกษพบว่า มีประชากรผู้สูงอายุมากถึงร้อยละ 20 โดยส่วนใหญ่มีปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในกลุ่มโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดสูง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อมเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งยังพบผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมจำนวน 813 คน (ร้อยละ 7.6) (Department of Health Service Support, 2023)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนากระบวนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน (Long Term Care: LTC) ที่มีเป้าหมายให้ผู้สูงอายุทุกคนได้รับการคัดกรองปัญหาสุขภาพ มีระบบส่งเสริม ป้องกัน ปั่นฟู และการดูแลระยะยาว เพื่อป้องกันการเข้าสู่ภาวะพึ่งพิง ซึ่งภาวะสมองเสื่อมเป็นหนึ่งในปัญหาหลักในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชน (National Health Security Office, 2016) ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนชนบท เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการพยาบาลและพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่เหมาะสม นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนชนบท
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนชนบท



กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Rosenstock et al., 1988) ที่กล่าวว่าบุคคลจะมีพฤติกรรมหลักเลี่ยงการเกิดภาวะเจ็บป่วย หากรับรู้ว่าจะตนเองนั้นอยู่ในภาวะที่เสี่ยงต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้น พฤติกรรมของบุคคลเกิดจากการรับรู้ของบุคคล ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติ (Perceived benefits) การรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติ (Perceived barrier) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) ร่วมกับปัจจัยร่วม (Modifying factor) เช่น ความรู้ และสิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติ (Cues to Action) เช่น แรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะทำให้เกิดการลงมือกระทำพฤติกรรมเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพที่จะเกิดขึ้น ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังหากมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม ร่วมกับปัจจัยร่วม คือ ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม และสิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติ คือ แรงสนับสนุนทางสังคมจะมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่เหมาะสม การศึกษาครั้งนี้พฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม การรับประทานอาหาร การฝึกสมอง การฝึกใจ และพฤติกรรมเสี่ยง ดังแผนภาพที่ 1

ปัจจัยร่วม

- ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม

ปัจจัยการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

- การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม
- การรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม
- การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม
- การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม
- การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม

ปัจจัยสิ่งชักนำไปในการปฏิบัติ

- แรงสนับสนุนทางสังคม
- การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม

พฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคใดโรคหนึ่งอย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และภาวะไขมันในเลือดสูง ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อมที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคใดโรคหนึ่งอย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และภาวะ



ไข่ม้วนในเลือดสูงที่เข้ามารับบริการที่ รพ.สต. ในเขตอำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์

เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) มีการรู้คิดปกติ ใช้แบบทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้นภาษาไทย MMSE-Thai 2002 แบ่งดังนี้ ถ้าไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้) มีคะแนนมากกว่า 14 คะแนนขึ้นไป, จบระดับประถมศึกษามีคะแนนมากกว่า 17 คะแนนขึ้นไป และจบสูงกว่าประถมศึกษามีคะแนนมากกว่า 22 คะแนนขึ้นไป 2) ไม่มีภาวะพึ่งพิง ใช้แบบประเมินความสามารถเชิงปฏิบัติดัชนีจุฬา-เอดีแอล (Chula ADL Index) ได้ 9 คะแนนขึ้นไป 3) เป็นผู้สูงอายุโรคเรื้อรังรายเก่าที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์อย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป 4) สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจและยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก คือ เกิดปัญหาสุขภาพหรือความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายต่อสุขภาพขณะทำการเก็บข้อมูล เช่น หายใจหอบเหนื่อย หน้ามืด แขนงอ เป็นต้น

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเปิดตารางการวิเคราะห์ค่าอำนาจการทดสอบ (Power analysis) ของ โคเฮน (Cohen, 1992) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 ขนาดอิทธิพล (Effect size) ระดับปานกลาง (Medium) 0.15 มีตัวแปรอิสระ 7 ตัวแปร ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 102 คน และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 30 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล (Srisatidnarakul, 2020) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 140 คน

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยเลือก 1 อำเภอ ที่มีขนาดประชากรผู้สูงอายุโรคเรื้อรังสูงจาก 18 อำเภอ ของจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้เป็นอำเภอหนองกุงศรี ขั้นที่ 2 สุ่มเลือกตำบลด้วยวิธีการจับสลากมา 4 ตำบล (4 รพ.สต.) จาก 9 ตำบล (9 รพ.สต.) ได้แก่ รพ.สต.บ้านหนองชุมแสง รพ.สต.บ้านคำไฮ รพ.สต.บ้านหนองกุงเผือก และ รพ.สต.บ้านหนองไผ่ ขั้นที่ 3 สุ่มเลือกหมู่บ้านในแต่ละตำบล (รพ.สต.) ด้วยวิธีการจับสลากมาตำบล (รพ.สต.) ละ 2 หมู่บ้าน รวม 8 หมู่บ้าน จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับสลากแบบไม่ใส่คืน โดยกำหนดสัดส่วนตามขนาดของประชากรผู้สูงอายุในแต่ละ รพ.สต. จนครบจำนวนตามคุณสมบัติ รวมทั้งหมด 140 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง มี 2 ส่วน คือ

1.1. แบบทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้นภาษาไทย MMSE-Thai 2002 พัฒนาโดยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ (Institute of Geriatric Medicine, 2015) เป็นแบบทดสอบมาตรฐานการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ มี 6 ด้าน คือ การรับรู้สถานที่ (Orientation) การจดจำ (Registration) ความตั้งใจ (Attention) การคำนวณ (Calculation) การใช้ภาษา (Language) และการระลึกได้ (Recall) มีข้อคำถาม 11 ข้อ แผลผล ดังนี้ 1) ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้) มีคะแนนรวม ≤ 14 คะแนน จากคะแนนเต็ม 23 คะแนน 2) ผู้สูงอายุที่จบระดับประถมศึกษามีคะแนนรวม ≤ 17 คะแนนจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน และ 3) ผู้สูงอายุที่จบสูงกว่าประถมศึกษามีคะแนนรวม ≤ 22 คะแนนจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ถือว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะสมอง เครื่องมือนี้มีความเที่ยงและความตรงมีค่าความไว ร้อยละ 69-91 และความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 87-99

1.2 แบบประเมินความสามารถเชิงปฏิบัติดัชนีจุฬา-เอดีแอล (Chula ADL Index) พัฒนาโดย สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และคณะ (Jitapunkul et al., 1994) เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องในกิจกรรมการใช้ชีวิตอย่างอิสระในสังคมหรือชุมชนของผู้สูงอายุ มีข้อคำถาม 5 ข้อ ถ้า 0-4 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้น้อย (ติดเตียง), 5-8 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้ปานกลาง (ติดบ้าน), 9 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องได้มาก (ติดสังคม) ไม่มีภาวะพึ่งพิง เครื่องมือมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95



2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล พัฒนาโดยผู้วิจัย เป็นแบบเติมคำและเลือกตอบ มีจำนวน 16 ข้อ มี 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน ความพอเพียงของรายได้ครอบครัวต่อเดือน ลักษณะการอยู่อาศัย ผู้ดูแลหลัก การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว ดัชนีมวลกาย ประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะสมองเสื่อมในครอบครัว การได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ และการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมของ ธรณินทร์ คุณแขวน และคณะ (Khunkhavan et al., 2023) มีคำถาม 10 ข้อ ให้เลือกตอบใช่หรือไม่ใช่ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน แบ่งระดับคะแนนตามเกณฑ์ของ บลูม (Bloom, 1968) เป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูงร้อยละ 80 ขึ้นไป (8-10 คะแนน) ระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (6-7 คะแนน) และระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 59 (0-5 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันภาวะสมองเสื่อม ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

แบบสอบถามที่ 1-4 ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามของ ศรุตยา หาวงษ์ และคณะ (Hawong et al., 2017) ประกอบด้วย 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม ข้อคำถาม 9 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด 2) การรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม ข้อคำถาม 5 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวกข้อ 1-4 ข้อคำถามเชิงลบข้อ 5, 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม ข้อคำถาม 10 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด และ 4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม ข้อคำถาม 9 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 4 เห็นด้วยมาก = 3 เห็นด้วยน้อย = 2 และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 สำหรับข้อคำถามเชิงบวก ส่วนข้อคำถามเชิงลบคะแนนจะแปลตรงข้ามกับข้อคำถามเชิงบวก การแปลผลใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย (Best, 1977) 3.01-4.00 หมายถึง ระดับสูง 2.01-3.00 หมายถึง ระดับปานกลาง และ 1.00-2.00 หมายถึง ระดับต่ำ

แบบสอบถามที่ 5 สอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่พัฒนาโดย ธรณินทร์ คุณแขวน และคณะ (Khunkhavan et al., 2023) มีคำถาม 11 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ทำได้แน่นอน = 3 ไม่แน่ใจ = 2 และทำไม่ได้ = 1 คะแนน การแปลผลใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย (Best, 1977) 2.34-3.00 หมายถึง ระดับสูง 1.67-2.33 หมายถึง ระดับปานกลาง และ 1.00-1.66 หมายถึง ระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมที่พัฒนาโดย ธรณินทร์ คุณแขวน และคณะ (Khunkhavan et al., 2023) มีจำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด แบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ คือ เห็นด้วย = 3 ไม่แน่ใจ = 2 และไม่เห็นด้วย = 1 การแปลผลใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย (Best, 1977) 2.34-3.00 หมายถึง ระดับสูง 1.67-2.33 หมายถึง ระดับปานกลาง และ 1.00-1.66 หมายถึง ระดับต่ำ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่พัฒนาโดย ธรณินทร์ คุณแขวน และคณะ (Khunkhavan et al., 2023) มีจำนวน 10 ข้อ มี 6 ด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม การรับประทานอาหาร การฝึกสมอง การฝึกใจ และพฤติกรรมเสี่ยง เป็นแบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ คือ ทำประจำหรือบ่อยครั้ง = 3 ทำบางครั้ง = 2 ไม่เคยทำ = 1 ในข้อคำถามเชิงบวก ส่วนข้อคำถามเชิงลบคะแนนแปลตรงข้ามกับข้อคำถามเชิงบวก ข้อคำถามเชิงบวกข้อ 1-7 และ 10 ข้อคำถามเชิงลบ ข้อ 8 และ 9 การแปลผลใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย (Best, 1977) 2.34-3.00 หมายถึง



ระดับสูง 1.67-2.33 หมายถึง ระดับปานกลาง และ 1.00-1.66 หมายถึง ระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุ 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม 1 ท่าน ค่าความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI) เท่ากับ 0.82 แล้วนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แบบสอบถามความรู้ได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.94 แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.84, 0.74, 0.85, 0.83, 0.70, 0.85, 0.73 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่รับรอง 388-114/2567 ได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากสาธารณสุขอำเภอและผู้อำนวยการ รพ.สต. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาที่ได้รับ ข้อมูลถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบรับผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ดูแลลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังได้รับอนุญาตจากสาธารณสุขอำเภอ ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการ รพ.สต. ทั้ง 4 แห่ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดโครงการวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย และขออนุญาตเข้าถึง/นำใช้ฐานข้อมูลของผู้สูงอายุและตรวจสอบคุณสมบัติผู้สูงอายุตามที่กำหนดไว้ นำรายชื่อทั้งหมดของผู้สูงอายุใน 2 หมู่บ้าน ของแต่ละ รพ.สต. มาทำฉลากแล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับสลากแบบไม่ใส่คืน โดยกำหนดสัดส่วนตามขนาดของประชากรผู้สูงอายุในแต่ละ รพ.สต.

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยนัดหมาย วัน เวลา กับกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลในทุกวันเสาร์และวันอาทิตย์ทั้งวัน นัดหมายที่ศาลากลางหมู่บ้าน หรือที่บ้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเป็นส่วนตัว ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง หากกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยทำการประเมินโดยใช้แบบทดสอบ MMSE-Thai 2002 และแบบ Chula ADL Index ใช้เวลา 5-10 นาที กลุ่มตัวอย่างที่มีการรู้คิดปกติและไม่มีภาวะฟุ้งฟิง ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ดูแลลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม ส่วนผู้สูงอายุที่คัดกรองแล้วสงสัยภาวะสมองเสื่อมและมีภาวะฟุ้งฟิง ผู้วิจัยได้ส่งต่อข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เพื่อให้ได้รับการดูแลที่เหมาะสมต่อไป

3. ก่อนเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการวัดสัญญาณชีพและตรวจร่างกายเบื้องต้น หากผลปกติจึงเริ่มทำการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยอ่านคำถามให้ฟังและเขียนคำตอบลงในแบบสอบถาม ใช้เวลารายละ 30-45 นาที หากกลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกลำบากใจในบางคำถามที่อาจกระทบกระเทือนจิตใจ ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก หากเกิดการผิดปกติขณะสัมภาษณ์ เช่น หายใจหอบเหนื่อย ผู้วิจัยทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและติดต่อเบอร์ 1669 เพื่อส่งต่อการรักษาต่อไป การเก็บข้อมูลไม่เกินวันละ 10 คน เพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อนของข้อมูล ภายหลังเก็บข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยทำการวัดสัญญาณชีพและตรวจร่างกายอีกครั้ง และตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล



การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป IBM SPSS Statistics 26 ในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม โดยใช้สถิติ Enter multiple regression analysis กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้ 1) การมีข้อมูลลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) และตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linearity) โดยพิจารณาจากกราฟ Normal Probability Plot พบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่รอบ ๆ เส้นตรง ดังนั้น สรุปได้ว่า ลักษณะของข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ 2) ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อน (Standardized Residual) = 0 มีค่า $p = 1.000$, 3) ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติโดยทดสอบค่าความเบ้ (Skewness) = .228 ค่าความโด่ง (Kurtosis) = -.020 ผ่านเกณฑ์ ($-1 \leq \text{Skewness} \leq 1$, $-2 \leq \text{Kurtosis} \leq 2$) ทดสอบ Normality ของค่าความคลาดเคลื่อนโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov พบว่า มีค่า $p = .200$ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05, 4) ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระจากกันโดยใช้สถิติ Durbin-Watson มีค่า = 1.226 ซึ่งมีค่าใกล้ 2 (ค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.5) 5) ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนคงที่ ทดสอบจาก Plot Scatter Graph พบว่า Standardized Residual อยู่ในช่วง ± 2 บ่งชี้ว่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์ (Residual) ที่ทุกจุดบนเส้นถดถอยมีค่าเท่ากันหรือคงที่ 6) ตัวแปรอิสระต้องเป็นอิสระต่อกัน จากการทดสอบ Multi-collinearity เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่า ค่า Tolerance อยู่ในช่วง .609-.858 ค่า VIF อยู่ในช่วง 1.166-1.641 (Tolerance ควรมีค่า $> .30$, VIF ควรมีค่า < 3 ไม่ควรเกิน > 10)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง มีอายุเฉลี่ย 69.04 ± 6.24 ปี (อายุระหว่าง 60-85 ปี) ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น (ร้อยละ 53.50) เพศหญิง (ร้อยละ 75.70) สถานภาพคู่ (ร้อยละ 63.60) จบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 93.60) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 50.00) รายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 47.90) รายได้ครอบครัวต่อเดือน 10,001-15,000 บาท (ร้อยละ 60.00) รายได้หลักมาจากเงินเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ (ร้อยละ 99.30) อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรหลาน (ร้อยละ 72.80) มีผู้ดูแลหลัก (ร้อยละ 98.60) เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมบางครั้ง (ร้อยละ 67.10) เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 72.90) เบาหวาน (ร้อยละ 57.90) ภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 14.30) หลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 2.10) ดัชนีมวลกายปกติ (ร้อยละ 56.40) ไม่เคยสูบบุหรี่และไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 85.00, 86.40) ไม่เคยมีประวัติภาวะสมองเสื่อมในครอบครัว (ร้อยละ 96.40) ไม่เคยมีประวัติได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ (ร้อยละ 97.10) เคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม (ร้อยละ 68.60) ได้จากบุคลากรทางการแพทย์มากที่สุด (ร้อยละ 61.40)

2. พฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม

กลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.24$, $SD = 0.27$) ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 7.06$, $SD = 0.83$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 3.02$, $SD = 0.30$) การรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.83$, $SD = 0.22$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.93$, $SD = 0.36$) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกัน



ภาวะสมองเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.82$, $SD = 0.35$) การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 2.48$, $SD = 0.31$) และแรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 2.70$, $SD = 0.34$)

3. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุด้วยวิธี Enter พบว่า ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม และการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 29.90 ($R^2 = .299$, $F = 7.968$, $p < .05$) ตัวแปรที่มีน้ำหนักพยากรณ์สูงสุด คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม ($\beta = .378$, $p < .001$) รองลงมา คือ ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม ($\beta = .260$, $p < .001$) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม ($\beta = .184$, $p < .05$) ส่วนปัจจัยการรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม และแรงสนับสนุนทางสังคมไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ Enter multiple regression ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ ($n = 140$)

ตัวแปรทำนาย	b	SE _b	β	t	p-value
ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม	.087	.026	.260	3.293***	.001
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม	.167	.080	.184	2.099*	.038
การรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม	-.090	.115	-.073	-.780	.437
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม	.100	.070	.132	.100	.154
การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม	.055	.065	.070	.847	.398
การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม	.330	.071	.378	4.642***	.000
แรงสนับสนุนทางสังคม	.021	.071	.026	.293	.770
constant	1.278	.383		3.336***	.001

หมายเหตุ. $R = .54$; $R^2 = .29$; $R_a^2 = .261$; $SEE = .238$; $F = 7.968$; Sig of $F = .000$;

* $p < .05$; ** $p < .01$, *** $p < .001$

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.24$, $SD = 0.27$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่มีการเสื่อมถอยหน้าที่ของสมองไม่ชัดเจน ทำให้ไม่ปรากฏอาการภาวะสมองเสื่อมเด่นชัด ดังการศึกษาที่พบว่า ความเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อมจะเพิ่มขึ้นตามอายุ (Trakulsithichoke, 2018) ซึ่งอาจเกี่ยวข้องข้อทำให้ความสนใจหรือตั้งใจในการ



ปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสืมน้อยกว่าควรที่จะเป็น หรือไม่ปฏิบัติพฤติกรรมเป็นประจำ (Boonsatean et al., 2022) ประกอบกับส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเป็นบางครั้ง ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงการขาดการกระตุ้นทางสมองและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมอย่างสม่ำเสมอ โดยการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเป็นแนวทางหนึ่งในการป้องกันภาวะสมองเสื่อม (Boonsatean et al., 2022; Tiparat et al., 2019)

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดจบระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากเงินเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ และมีบางส่วน (ร้อยละ 31.40) ไม่เคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม ซึ่งอาจส่งผลต่อการเข้าถึงข้อมูลด้านบริการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะสมองเสื่อม เช่น การเข้าถึงสื่อประชาสัมพันธ์ มีข้อจำกัดการซื้ออาหารบำรุงสมองที่มีราคาแพง และส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในกลุ่มโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 72.90) และเบาหวาน (ร้อยละ 57.90) ซึ่งเป็นกลุ่มโรคสำคัญที่เป็นสาเหตุทำให้หลอดเลือดตีบแคบแข็งตัว ลดการไหลเวียนของเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง ซึ่งเพิ่มโอกาสในการเกิดภาวะหลอดเลือดสมองตีบหรือแตกและภาวะสมองเสื่อมจากหลอดเลือดและอัลไซเมอร์ (Trakulsithichoke, 2018) อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างบางส่วน (ร้อยละ 43.60) มีดัชนีมวลกายเกินกว่าปกติ ทำให้มีข้อจำกัดในการมีกิจกรรมทางกาย การควบคุมภาวะโรคเรื้อรังที่เป็นอยู่ และมีความยากลำบากในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รวมทั้งอาจขาดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสืบเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมานานหลายปี โดยระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และภาวะไขมันในเลือดสูงโดยเฉลี่ย อยู่ที่ 10.65 ปี (SD = 7.83) ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า พฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง (Boonsatean et al., 2022; Khunkhavan et al., 2023; Srimuang & Pitivirayuth, 2022; Tiparat et al., 2019)

2. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อม

ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม และการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 29.90 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ ($\beta = .260, p < .001$) ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่อธิบายว่า ความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะระดับการศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเกิดภาวะสมองเสื่อม (Rosenstock et al., 1988) แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดต่อการเข้าถึงข้อมูลและความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อม แต่ในการศึกษานี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง และสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมที่เพียงพอในระดับปานกลางได้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่ต้องมาตรวจติดตามนัดเป็นประจำจึงได้รับความรู้ในการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับโรคจากการสอนของบุคลากรด้านสุขภาพ ในหน่วยบริการปฐมภูมิ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะสมองเสื่อมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการส่งเสริมวิถีชีวิตการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในวัยผู้ใหญ่ (Li et al., 2022) และความรู้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ (Han et al., 2021; Khunkhavan et al., 2023)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ ($\beta = .184, p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่กล่าวว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงเป็นความเชื่อเกี่ยวกับโอกาสที่จะเกิดโรคหรือเผชิญกับผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์จากการเจ็บป่วย ส่งผล



ให้บุคคลมีการแสดงพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค โดยการแสวงหาปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีได้ (Rosenstock et al., 1988) ผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับสูง อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีโรคเรื้อรังที่ต้องมีการติดตามการรักษา และได้รับข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมจากบุคลากรด้านสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีการรับรู้ว่าตนเองมีโอกาสที่จะเกิดภาวะสมองเสื่อมมากกว่าผู้สูงอายุกลุ่มทั่วไป จึงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันหรือลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อวิถีชีวิตการส่งเสริมสุขภาพป้องกันภาวะสมองเสื่อมในวัยผู้ใหญ่ (Li et al., 2022) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ (Chutngern et al., 2018)

การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ ($\beta = .378, p < .001$) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการควบคุมสถานการณ์ และเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลที่สุด ที่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจและมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Rosenstock et al., 1988) ผลการศึกษาค้นคว้านี้ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่มต้นในชุมชน (Lamont et al., 2020) การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายสูงสุดต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ (Choi et al., 2019; Han et al., 2021; Khunkhavan et al., 2023)

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า มี 4 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม และแรงสนับสนุนทางสังคม ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น (อายุเฉลี่ย 69.04 ปี) ที่อาจมองว่าภาวะสมองเสื่อมเป็นเรื่องไกลตัว อีกทั้งผู้สูงอายุและครอบครัวในชุมชนยังมีการรับรู้ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมว่าเป็นอาการหลงลืมเป็นภาวะปกติตามวัย (Hawong et al., 2017) ซึ่งอาจส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมอยู่ในระดับไม่เพียงพอต่อพฤติกรรมที่เหมาะสมได้ อีกทั้งส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษาและบางคนมีปัญหาอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ หรือสายตาพร่ามัว ประกอบกับต้องมีผู้ดูแลหลัก และมีรายได้น้อย โดยรายได้หลักมาจากเงินเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ ทำให้อาจมีปัญหาในการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ ต้องพึ่งพาบุตรหลานในการทำกิจวัตรประจำวัน หรือพาไปโรงพยาบาล ซึ่งอาจเป็นผลทำให้เกิดความยากลำบากในด้านการแสวงหาความรู้ การเข้าถึงสื่อความรู้เรื่องภาวะสมองเสื่อม และส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุได้ แตกต่างกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อวิถีชีวิตการส่งเสริมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในวัยผู้ใหญ่ (Li et al., 2022) และการรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ (Choi et al., 2019)

แรงสนับสนุนทางสังคม ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเป็นบางครั้ง อาจทำให้ขาดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมหรือทักษะใหม่ๆ ไม่ได้ใช้กระบวนการคิด ตัดสินใจ เลือกว่าจะปฏิบัติตัวอย่างไรต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งการแสดงออกของพฤติกรรมต่าง ๆ เป็นการกระตุ้นการทำงานของเซลล์สมอง ทำให้การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุลดลง (Trakulsithichoke, 2018) ซึ่งส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ



แตกต่างกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ (Khunkhavan et al., 2023) และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ (Boonsatean et al., 2022; Tiparat et al., 2019)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

บุคลากรด้านสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดกิจกรรมหรือพัฒนาโปรแกรมที่มุ่งส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม เพิ่มการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยง และเสริมสร้างแรงสนับสนุนความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการป้องกันภาวะสมองเสื่อม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในชุมชนชนบท ซึ่งถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสำคัญ นอกจากนี้ ควรส่งเสริมความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในชุมชนที่มีบทบาทในการดูแลผู้สูงอายุ เช่น อปท. อสม. ผู้นำชุมชน กลุ่มภาคประชาชน เพื่อให้เกิดการบูรณาการการดูแลป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาแนวทางการดูแลหรือพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม และการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในชุมชนชนบท
2. ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง และอาจร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุได้ เช่น สัมพันธภาพในครอบครัว ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ภาวะสุขภาพ เป็นต้น

References

- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Prentice-Hall.
- Bloom, B. S. (1968). Learning for mastery. Instruction and curriculum. Regional education laboratory for the carolinas and virginia, topical papers and reprints, number 1. *Evaluation Comment*, 1(2), n2.
- Boonsatean, W., Ruearudipirom K., & Pettan, S. (2022). Influential factors on dementia preventive behaviors of older adults living in communities, Pathum Thani Province. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 42(3), 97-110. (in Thai)
- Choi, W. H., Seo, Y. M., & Kim, B. R. (2019). Factors influencing dementia preventive behavior intention in the elderly people. *Journal of East-West Nursing Research*, 25(2), 138-146.
- Chutngern, S., Chaichanawirote, U., & Hanruncharotorn, U. (2018). Factors affecting dementia risk-reducing behaviors among older adults in Bangkok. *Journal of Health and Nursing Research (Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok)*, 34(1), 81-90. (in Thai)
- Cohen, J. (1992). Quantitative methods in psychology: A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://web.mit.edu/hackl/www/lab/turkshop/readings/cohen1992.pdf>
- Department of Health Service Support. (2023). *Report on the results of health screening for the elderly in the community*. https://3doctor.hss.moph.go.th/main/rp_screen (in Thai)



- Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI). (2023). *Situation of the Thai older persons 2022*. Institute for Population and Social Research, Mahidol University. Amarin Corporations Public. https://library.anamai.moph.go.th/mmi/Main/cvr/000/004/690/8/240531-135343-27123_2565_eng.pdf (in Thai)
- Han, E. K., Kim, D., Park, Y., Kwon, J. A., & Kwon, H. (2021). A comparative study on factors influencing preventive behavior of dementia between elders attending dementia care village senior centers and elders attending general senior centers in Korea. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 12(3), 347-356.
- Hawong, S., Thaingtham, W., & Nanthamongkolchai, S. (2017). The health promotion program for the elderly at risk group of Alzheimer's in community. *Journal of Public Health Nursing*, 31(1), 110-128. (in Thai)
- Institute of Geriatric Medicine. (2015). *Geriatric syndromes*. <https://www.med.cmu.ac.th/en/service/excellence-center/gmc/> (in Thai)
- Jitapunkul, S., Kamolratanakul, P., & Ebrahim, S. (1994). The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: Development of a new index. *Age and Ageing*, 23(2), 97-101. (in Thai)
- Khunkhavan, T., Hoyrat, P., & Tuanwisetkul, S. (2023). Factors influencing dementia preventive behaviors among older people in Chaiyaphum Province. *Thai Journal of Nursing*, 72(3), 47-54. (in Thai)
- Lamont, R. A., Nelis, S. M., Quinn, C., Martyr, A., Rippon, I., Kopelman, M. D., Hindle, J. V., Jones, R. W., Litherland, R., & Clare, L. (2020). Psychological predictors of 'living well' with dementia: Findings from the IDEAL study. *Aging & Mental Health*, 24(6), 956-964.
- Li, H., Zhang, J., Wang, L., Yang, T., & Yang, Y. (2022). A health promoting-lifestyle prediction model for dementia prevention among Chinese adults: Based on the health belief model. *BMC Public Health*, 22(1), 2450. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14828-9>
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S. G., Dias, A., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Ogunniyi, A., ... Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet*, 396(10248), 413-446.
- National Health Security Office. (2016). *Long-term care guide for public health care for the elderly with dependent area in the National Health Security System, Fiscal Year 2016*. National Health Security Office. (in Thai)
- Pibarnwong, P., Juntaparak, C., Pangsuk, P., Pinyo, P., & Talordpong, P. (2019). A study of dementia and factors associated with dementia among elderly in North East, Thailand. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Surin*, 8(2), 46-57. (in Thai)
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175-183.



-
- Srisatidnarakul, B. (2020). *Effect size, power analysis, optimal sample size calculations using G*power software*. Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Srimuang, P., & Pitivirayuth, P. (2022). Predicting factors of dementia preventive behaviors among elderly people living in Samut Prakan Province. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*, 12(2), 303-318. (in Thai)
- Tiparat, W., Meng-aied, S., Suwanweala, S., & Chuaykaew, B. (2019). Factors predicting dementia preventive behavior among older adults-at-risk. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 27(1), 100–108. (in Thai)
- Trakulsithichoke, S. (2018). Prevention of dementia in older persons. *Journal of Nursing*, 36(4), 6–14. (in Thai)
- World Health Organization. (2019). *Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines*. <https://www.who.int/publications/i/item/risk-reduction-of-cognitive-decline-and-dementia>



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok* ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร*

Yupaporn	Pangrueng**	ยุภาพร	เพ็ญเรือง**
Piyatida	Nakhakasean***	ปิยะธิดา	นาคะเกษียร***
Saovaros	Meekusol****	เสาวรส	มีกุล****

Abstract

A group of working-age teachers was found to be at risk of hypertension and exhibited behavior of consuming salty foods. Changing behaviors to reduce the consumption of salt and sodium can help decrease the risk of developing chronic diseases in the future. This predictive correlational design aimed to study the influence of body mass index (BMI), income, nutrition literacy regarding sodium consumption, access to low-salt foods, and social support on salt and sodium reduction behavior among working-age teachers at risk for hypertension in Bangkok. The 242 participants were obtained by multi-stage random sampling. Research instruments consisted of the following: 1) a general information questionnaire, 2) a nutrition literacy questionnaire regarding sodium consumption, 3) a questionnaire on access to low-salt and low-sodium foods, 4) a questionnaire on social support factors, and 5) a questionnaire on behaviors to reduce salt and sodium consumption among individuals at risk of hypertension. The reliability of the entire questionnaire was calculated using Cronbach's alpha coefficient, achieving a value of 0.92. Data were collected by questionnaires via Google forms and analyzed using descriptive statistics, with correlation and predictive power analyzed using multiple regression statistics.

The results of the study showed that body mass index, income, nutrition literacy regarding sodium consumption, and social support factors significantly predicted behavior to reduce salt and sodium consumption among working-age teachers at risk of hypertension in Bangkok by 29.70% ($R^2 = .297$, $df = 5$, $F = 19.826$).

The research results can be used as a guideline for developing programs to reduce salt and sodium consumption behavior in the working-age at risk for hypertension with an emphasis on developing nutritional literacy and social support.

Keywords: Salt and sodium consumption behavior; Working-age teachers; Risk for hypertension group

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Mahidol University

** Graduate student of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Mahidol University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University;
e-mail: piyatida.nak@mahidol.ac.th

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University

Received 16 February 2025; Revised 16 May 2025; Accepted 19 May 2025



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

กลุ่มบุคลากรครูวัยทำงานพบว่า มีความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารรสเค็ม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังต่อไป การศึกษาเชิงสหสัมพันธ์เพื่อหาอำนาจการทำนายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของดัชนีมวลกาย รายได้ ความรอบรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม การเข้าถึงอาหารลดเกลือ และแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม ในบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 242 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม 5) แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ คำนวณโดยใช้ Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ 0.92 เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามผ่าน Google forms วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์และอำนาจการทำนาย โดยใช้สถิติ multiple regression

ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีมวลกาย รายได้ ความรอบรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม และปัจจัยแรงสนับสนุนด้านสังคม สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 29.70 ($R^2 = .297$, $df = 5$, $F = 19.826$)

ผลการวิจัย สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อลดพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงวัยทำงาน โดยเน้นการพัฒนาความรอบรู้ด้านโภชนาการ และแรงสนับสนุนด้านสังคม

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม ครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล e-mail: piyatida.nak@mahidol.ac.th

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

ความเป็นมาและความสำคัญ

ความดันโลหิตสูง เป็นภาวะที่เพิ่มโอกาสต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตเรื้อรัง และเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ประชากรทั่วโลกประมาณ 1.3 พันล้านคน ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง (World Health Organization, 2021) ในประเทศไทย จากการรายงานทะเบียนผู้ป่วยของกระทรวงสาธารณสุข มีผู้ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อจำนวน 22.05 ล้านคน ที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคเกลือเกินขนาด โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (Kantachuvessiri, 2019) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 6 ปี พ.ศ. 2562-2563 พบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 14 ล้านคน (ร้อยละ 25.4) เท่ากับว่า 1 ใน 4 ของคนไทยป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มคนวัยทำงานอายุ 15-60 ปี พบว่ามีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น ในเขตเมืองของภาคกลาง ภาคเหนือ และกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความชุกใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 27.2-27.5 (Ekpalakorn et al., 2021) และอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในปีงบประมาณ 2559-2561 ร้อยละ 3.57, 3.51 และ 3.63 ตามลำดับ (Health Data Center, 2019)

จากการศึกษาพบว่า คนไทยมีการบริโภคเกลือและโซเดียมสูง โดยเครื่องปรุงรสที่นิยมมากที่สุดคือ น้ำปลา รongลงมา คือ กะปิ และเกลือ ตามลำดับ ซึ่งร้อยละ 98 บริโภคเครื่องปรุงรสทุกวัน (Department of Disease Control Ministry of Public Health, 2016) และในกลุ่มวัยทำงาน มีการบริโภคโซเดียมเฉลี่ยสูงถึง 3,636 มิลลิกรัมต่อวัน หรือเท่ากับเกลือ 1.8 ช้อนชา หรือน้ำปลาประมาณ 10 ช้อนชา ทำให้คนวัยทำงานมีการบริโภคเกลือและโซเดียมเกินคำแนะนำ 2 เท่า (Division of Non Communicable Diseases Ministry of Public Health, 2021) และในกลุ่มบุคลากรครูวัยทำงาน เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 332 คน พบว่า บุคลากรครูเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 9.94 (จำนวน 33 คน) เสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 39.75 (จำนวน 132 คน) เป็นกลุ่มปกติ ร้อยละ 50.31 (จำนวน 167 คน) และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารรสเค็ม ร้อยละ 36.45 (จำนวน 121 คน) (Public Health Center 21 Watthathong, 2022)

จากสถานการณ์ความรุนแรงและภาระโรคจากโรคไม่ติดต่อ และปัญหาการบริโภคเกลือและโซเดียมในระดับนานาชาติ องค์การอนามัยโลกจึงได้กำหนดให้การลดเกลือโซเดียม เป็น 1 ใน 9 เป้าหมายระดับโลกในการควบคุมปัญหาโรคไม่ติดต่อภายในปี พ.ศ. 2568 โดยกำหนดให้ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมลงร้อยละ 30 และองค์การอนามัยโลกได้แนะนำว่า ประชาชนควรบริโภคเกลือน้อยกว่า 5 กรัมต่อวัน (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2023) เพื่อลดการเกิดภาระโรคจากโรคไม่ติดต่อ โดยประเทศไทยจัดให้มีการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559-2568 (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2016)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม ได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน (Congprasert & Vjitsoonthornkul, 2022; Kanhasura & Chuphanit, 2023; Senaprom, 2023) ในส่วนของปัจจัยอื่น คือ การเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียมพบว่า การเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม สอดคล้องกับการศึกษาของ สกุนา กัญหาสุระ และ พรพิมล ชูพานิช (Kanhasura & Chuphanit, 2023) และ ประทุม เมืองเป้ และ วุฒิชัย จริยา (Muangpe & Jariya, 2023) สำหรับปัจจัยเสริมพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ ประทุม เมืองเป้ และ วุฒิชัย จริยา (Muangpe & Jariya, 2023) และการศึกษาของ นูจรี อ่อนสิน้อย (Onsinoi, 2016)



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

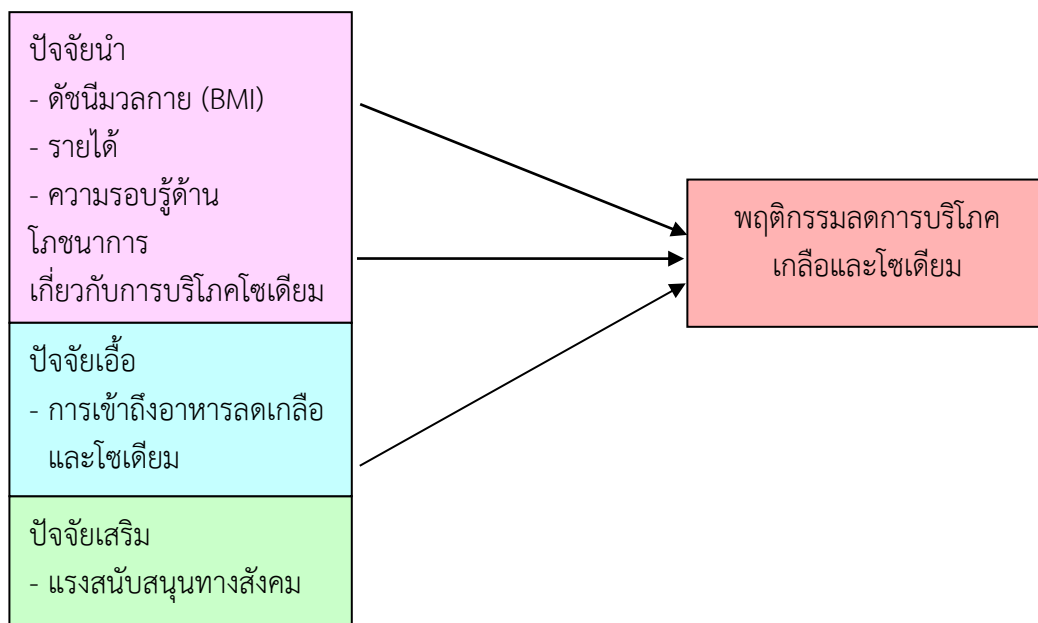
การศึกษาที่ผ่านมา ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไต และประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนของชุมชนเขตชนบทมากกว่าเขตเมือง บริบทที่ศึกษามุ่งเน้นในส่วนภูมิภาค อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดด้านงานวิจัยในบริบทของกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะกลุ่มครูวัยทำงาน และยังไม่พบการศึกษาในกลุ่มคนวัยทำงานโดยเฉพาะกลุ่มบุคลากรครูในเขตกรุงเทพมหานคร ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดทฤษฎี PRECEDE Model ของ กรีน และ กรูเตอร์ (Green & Kreuter, 2005) มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ได้แก่ ดัชนีมวลกาย รายได้ ความรอบรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ได้แก่ การเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม ผลการศึกษาครั้งนี้ จะนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงคนวัยทำงานกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร เพื่อให้สามารถกลับไปเป็นกลุ่มปกติ ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของ ดัชนีมวลกาย รายได้ ความรอบรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม การเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม และแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิด PRECEDE Model ของ กรีน และ กรูเตอร์ (Green & Kreuter, 2005) ขั้นตอนที่ 3 การประเมินทางการศึกษาและทางนิเวศวิทยา (Education and ecological assessment) ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยประยุกต์จาก PRECEDE Framework (2005)



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors
Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน
กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์เพื่อหาอำนาจการทำนาย (predictive correlational design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2567 จำนวน 13,597 คน จาก 437 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2567 จำนวนทั้งหมด 18 โรงเรียน

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.2 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) α เท่ากับ .05 และค่า power ($1-\beta$) เท่ากับ .80 ซึ่งคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ .06 กำหนดตัวแปรต้นที่ใช้ในการทำนายจำนวน 5 ตัวแปร ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 220 คน ผู้วิจัยป้องกันการตอบแบบสอบถามไม่ครบและไม่สมบูรณ์ของข้อมูล จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 (Wiratchai, 2012) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 242 คน

เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่ปฏิบัติงานและได้รับการบรรจุเป็นข้าราชการครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2567 โดยมีค่าความดันโลหิต SBP มีค่า ≥ 130 ถึง < 140 มม.ปรอท หรือ DBP มีค่า ≥ 85 ถึง < 90 มม.ปรอท (Thai Hypertension Society, 2019) 2) มีอายุ 25-59 ปี และประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี 3) ไม่เคยได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงจากแพทย์ ไม่เคยรับประทานยาในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ เป็นต้น และ 4) มีอุปกรณ์มือถือ คอมพิวเตอร์ Tablet ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อทำแบบสอบถามออนไลน์

เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ที่มีโรคประจำตัวรุนแรงหรือประวัติการรักษาโรคหัวใจก้างวล โรคซึมเศร้า จิตเภท ติดแอลกอฮอล์ และสารเสพติด

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบ่งพื้นที่โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ตามการแบ่งกลุ่มของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร 6 กลุ่มโซน

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยสุ่มเลือกกลุ่มเขตตามการแบ่งกลุ่มของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยดำเนินการการจับฉลากสุ่ม แบบกลุ่มเขต ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน (simple random sampling without replacement) ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่าง มากกลุ่มโซนละ 1 เขต เขตละ 3 โรงเรียน ได้ทั้งหมด 18 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 3 ใช้วิธีการเลือกตามสัดส่วนบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงเรียนแต่ละโรงเรียน ได้ทั้งหมดจำนวน 242 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบเติมค่าลงในช่องว่าง จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย (BMI) สถานภาพสมรส โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัว สมาชิกในครอบครัว การตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร/ประกอบอาหาร และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน คือ จำนวนเงินเดือนของบุคลากรครูวัยทำงาน รวมรายได้เสริมต่าง ๆ ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม จำนวน 29 ข้อ โดยใช้แบบสอบถามความรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียมของ วราภรณ์ ยังเอี่ยม (Yangiem, 2021) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นจาก Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.81 ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรวัดการ



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

ปฏิบัติ 5 ตัวเลือก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม จำนวน 6 ข้อ โดยใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นปัจจัยเอื้อ คือ การเข้าถึงอาหารและผลิตภัณฑ์สารทดแทนโซเดียมของ ประทุม เมืองเป้ และ วุฒิชัย จริยา (Muangpe & Jariya, 2023) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นจาก Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.86 ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 8 ข้อ โดยใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นปัจจัยเสริม คือ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมของ ประทุม เมืองเป้ และ วุฒิชัย จริยา (Muangpe & Jariya, 2023) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นจาก Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.80 ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 9 ข้อ โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารลดโซเดียมของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของ พิมพ์ดา เปี่ยมสุขวิสัย (Piamsukwilai, 2022) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นจาก Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.93 ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาใช้โดยไม่มีการดัดแปลง และได้ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม โดยหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.92

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (รหัสจริยธรรมวิจัย IRB-NS2024/39.2704) เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วจึงดำเนินการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และการเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปตามความสมัครใจ และต้องลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับ ผลการวิจัยนำเสนอเป็นแบบภาพรวมในเชิงวิชาการและนำไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้นั่น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อได้รับการอนุมัติรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลแล้ว ผู้วิจัยเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องและแบบสอบถามเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้อง ครบถ้วน
2. ผู้วิจัยประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขออนุญาตประสานครูในโรงเรียนเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับผู้วิจัย และผู้เข้าร่วมวิจัย
3. คัดกรองความดันโลหิตของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยวิธีการวัดความดันโลหิตก่อน ถ้าพบมีความดันโลหิตสูงทำการส่งตัวไปรับการรักษาตามสิทธิการรักษาพยาบาลของบุคลากรครูต่อไป
4. บุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มตัวอย่าง ตอบแบบสอบถามออนไลน์ โดยใช้โปรแกรม Google form ผ่านคิวอาร์โค้ดหรือลิงค์เข้าระบบ ใช้เวลา 30-45 นาที ในวันศุกร์ เวลา 15.00-16.00 น.
5. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS Statistics 18.0 ของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุ โดยใช้สถิติ multiple regression analysis



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.20 มีอายุในช่วงระหว่าง 30-44 ปี ร้อยละ 44.60 และมีอายุระหว่าง 45-59 ปี ร้อยละ 40.90 โดยมีอายุเฉลี่ย 41.13 ปี (SD = 9.81, Min = 25, Max = 59) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 23.00 กิโลกรัม/เมตร² ร้อยละ 54.50 (SD = 4.34, Min = 16.53, Max = 38.05) สถานภาพสมรสที่พบมากที่สุด คือ สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 50.80 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 92.10 และไม่มีประวัติการเจ็บป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 59.90 สมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่พบว่า มีสมาชิก 4 คน คิดเป็นร้อยละ 35.50 ด้านการตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร/ประกอบอาหารด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 73.60 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000-20,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 36.40 รองลงมา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-35,000 บาท ร้อยละ 33.10 โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,166.19 บาท (SD = 13,997.12)

2. ปัจจัยที่ศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายอยู่ในระดับน้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ ด้านรายได้อยู่ในระดับปานกลาง ความรอบรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียมอยู่ในระดับสูง การเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียมอยู่ในระดับมาก ด้านแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับมาก และพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมอยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่ศึกษา (n = 242)

ปัจจัยที่ศึกษา	Mean	SD	Possible Range	Range
ดัชนีมวลกาย (BMI)	24.35	4.34	น้อยกว่า 18.5 - มากกว่า 22.9	16.53-38.05
รายได้	30,166.19	13,997.12	15,000-90,000	15,500-90,000
ความรอบรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม	78.82	10.51	29-103	42-103
การเข้าถึงอาหารลดเกลือ	24.36	3.94	6-30	8-30
ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม	31.61	4.88	8-40	14-40
พฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม	36.19	6.84	9-45	15-45

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ผลการวิเคราะห์พบว่า ดัชนีมวลกาย รายได้ ความรอบรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม การเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม และแรงสนับสนุนด้านสังคมเป็นปัจจัยที่ร่วมทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 29.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยพบว่า ดัชนีมวลกาย รายได้ ความรอบรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม และแรงสนับสนุนด้านสังคมสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.131, \beta = .212, \beta = .156$ และ $\beta = .136, p < .001$ ตามลำดับ)



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

ส่วนปัจจัยด้านการเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานครได้ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์เชิงเดี่ยว แต่ไม่มีอิทธิพลร่วมเมื่อควบคุมตัวแปรอื่น ดังตารางที่ 2

สมการทำนาย ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม = $34.432 - 2.111$ (ดัชนีมวลกาย) + 3.712 (รายได้) + 3.478 (ความรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม) + 2.296 (การเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม) + 5.393 (ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 242)

ตัวแปรทำนาย	b	SE	β	t	p-value
ค่าคงที่ (Constant)	34.432	13.177		2.613	.003**
ดัชนีมวลกาย (BMI)	-2.111	.998	-.131	-2.115	.035*
รายได้	3.712	1.106	.212	3.357	.001***
ความรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม	3.478	1.424	.156	2.442	.015*
การเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม	2.296	2.184	.066	1.051	.294
ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม	5.393	2.530	.136	2.132	.034*

$R = .545$; $R^2 = .297$; Adj. $R^2 = .282$; $df = 5$ $F = 19.826$

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

การอภิปรายผล

ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม ครอบคลุมทั้งปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม สามารถอธิบายโดยเรียงจากปัจจัยที่มีค่าอำนาจการทำนายสูงสุด ดังนี้

ปัจจัยด้านรายได้

ปัจจัยด้านรายได้ เป็นปัจจัยที่มีอำนาจการทำนายสูงสุด เนื่องจากรายได้ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 30,166.19$, $SD = 13,997.12$) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำสุด 15,500 บาท และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงสุด 90,000 บาท มีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .275$, $p < .001$) และยังเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกรุงเทพมหานครได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .212$, $p < .001$) อธิบายได้ว่า การที่บุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีรายได้อยู่ในระดับปานกลาง สามารถเลือกรับประทานอาหารได้หลากหลาย อาหารสำเร็จรูปและอาหารปรุงเสร็จที่มีขายตามท้องตลาดมักเป็นอาหารที่มีโซเดียมสูง (Showsungnern, 2017) ซึ่งผลที่ได้สนับสนุน PRECEDE Model ที่ระบุว่า คุณลักษณะประชากร ซึ่งรายได้เป็นส่วนหนึ่งของคุณลักษณะประชากร เป็นองค์ประกอบหนึ่งของปัจจัยนำที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคล (Green & Kreuter, 2005)

ด้านปัจจัยนำที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคล ผลการศึกษารั้วนี้สอดคล้องกับการศึกษา ของ สกุนา กันหาสุระ และ พรพิมล ชูพานิช (Kanhasura & Chuphanit, 2023) ที่พบว่า ผู้มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงเป็น 3.5 เท่า (95% CI: 1.3-9.3) เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000 บาทขึ้นไป และสอดคล้องการศึกษาของ วนิดา เสนาพรหม (Senaprom, 2023) ที่ศึกษาปริมาณการบริโภคโซเดียมจากอาหารในครัวเรือนของประชาชน เขตสุขภาพที่ 4 พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียมสูงสุด (410.58 มิลลิกรัม) ยกเว้น



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

กลุ่มรายได้ตั้งแต่ 20,001-30,000 บาท ค่าเฉลี่ยปริมาณโซเดียมอยู่ในระดับเริ่มเค็ม และมากกว่า 30,000 บาท (345.05 มิลลิกรัม และ 233.18 มิลลิกรัม ตามลำดับ)

ปัจจัยด้านความรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียม

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ความรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับมาก ($M = 78.82$, $SD = 10.51$) มีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .194$, $p < .001$) และสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .156$, $p < .05$) อธิบายได้ว่า การที่บุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกรุงเทพมหานครมีความรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบุคลากรครูเป็นบุคคลที่มีองค์ความรู้ สามารถแสวงหาความรู้ข้อมูลสุขภาพต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง และได้รับการอบรมส่งเสริมความรู้ ความรู้ด้านสุขภาพโดยบุคลากรทางด้านสาธารณสุขอย่างสม่ำเสมอ อาจมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกรุงเทพมหานครได้ดีด้วยเช่นกัน ซึ่งผลที่ได้สนับสนุนตามกรอบแนวคิด PRECEDE Model (Green & Kreuter, 2005) ที่ระบุว่า การรับรู้ของบุคคลเป็นองค์ประกอบหนึ่งของปัจจัยนำที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคล ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ วราภรณ์ ยังเอี่ยม (Yangiem, 2021) ที่พบว่า ความรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคโซเดียมโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ และส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการบริโภคโซเดียมระดับไม่สูงหรือไม่เสี่ยงต่อสุขภาพ

ปัจจัยด้านดัชนีมวลกาย

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ดัชนีมวลกายส่วนใหญ่มีค่ามากกว่า 23.00 กิโลกรัม/เมตร² ร้อยละ 54.50 มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกรุงเทพมหานครได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.181$, $p < .001$) และยังเป็นปัจจัยทางลบที่ทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกรุงเทพมหานครได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.131$, $p < .05$) อธิบายได้ว่า ดัชนีมวลกายเป็นปัจจัยนำที่ร่วมทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงได้สอดคล้องกับแนวคิด PRECEDE Model (Green & Kreuter, 2005) ด้านปัจจัยนำที่อธิบายว่า ปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมสุขภาพเกิดจากปัจจัยภายในตัวบุคคลโดยพบว่าดัชนีมวลกายสูง มีอิทธิพลทางลบต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สกุนา กัณหาสุระ และ พรพิมล ชูพานิช (Kanhassura & Chuphanit, 2023) ที่พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ ผู้ที่มีดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 23 กิโลกรัม/เมตร² และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ วนิดา เสนาพรหม (Senaprom, 2023) ที่พบว่า ระดับดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ($BMI \geq 23$) มีค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคโซเดียมสูงสุด 399.40 มิลลิกรัม

จากผลการศึกษา เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรครูวัยทำงาน จึงให้ความสำคัญกับการทำงานประกอบอาชีพหารายได้มากกว่าการดูแลสุขภาพตนเอง ประกอบกับสังคมปัจจุบันมีการแข่งขันสูง มีวิถีชีวิตที่รีบเร่ง ความเครียดจากการทำงาน ซึ่งปัจจัยภายนอกเหล่านี้ทำให้เกิดพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม ได้แก่ อาหารที่มีเกลือและโซเดียมสูง อาหารที่มีไขมันสูง การบริโภคน้ำตาลรวมถึงการดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง เหล้า และสูบบุหรี่ (Showsungnern, 2017) ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและมีค่าดัชนีมวลกายที่สูงได้ และจากการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบุคลากรครูเพศหญิงที่มีอายุระหว่าง 45-59 ปี (ร้อยละ 40.90)



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

ซึ่งเป็นวัยทำงานช่วงปลาย เป็นกลุ่มวัยที่มักมีปัญหาการมีดัชนีมวลกายที่สูง เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estradiol) ทำให้การเผาผลาญแคลอรีน้อยลงประมาณ 100 แคลอรีต่อวัน (Department of Health Ministry of Public Health, 2019) ส่งผลให้เกิดโรคอ้วนได้ง่าย ย่อมส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายสูง

ปัจจัยแรงสนับสนุนด้านสังคม

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า แรงสนับสนุนด้านสังคมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับมาก ($M = 31.61$, $SD = 4.88$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .197$, $p < .001$) และสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .136$, $p < .05$) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน อสส. และบุคลากรสาธารณสุขเป็นอย่างดี จะทำให้มีพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในระดับดี โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ประทุม เมืองเป้ และ วุฒิชัย จริยา (Muangpe & Jariya, 2023) ที่พบว่าปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยเสริมตามแนวคิดทฤษฎี PRECEDE Model ของ กรีน และ กรูเตอร์ (Green & Kreuter, 2005) ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์ ($\beta = .228$, $p < .001$) จากลักษณะทางสังคมที่มีการช่วยเหลือเกื้อกูล ได้รับการดูแลจากครอบครัว เพื่อนบ้าน ชุมชน อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทำให้ประชาชนเข้าถึงและมีพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา มณีทัพบ และ สมจิต แดนสีแก้ว (Maneetup & Daenseekaew, 2017) ที่ศึกษาสถานการณ์การบริโภคของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ตำบลทางขวาง อำเภอแวงน้อย จังหวัดขอนแก่น พบว่า ปัจจัยสนับสนุนให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงลดการบริโภคได้เหมาะสม คือ การสนับสนุนจากครอบครัว กลุ่มเพื่อน และจากชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษา ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคมซึ่งเป็นปัจจัยเสริมสามารถทำนายพฤติกรรมการลดการบริโภคเกลือและโซเดียม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด PRECEDE Model (Green & Kreuter, 2005) ด้านปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) และจากแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ เฮาส์ (House, 1981) แรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน ชุมชน รวมถึงการได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการดูแลสุขภาพในฐานะที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับช่วงวัย เป็นต้น ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ดี ลดการบริโภคเกลือและโซเดียมได้

ส่วนปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ปัจจัยการเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับมาก ($M = 24.36$, $SD = 3.94$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .190$, $p < .001$) และไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมของบุคลากรครูวัยทำงานกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในกรุงเทพมหานคร อธิบายได้ว่า ด้วยบริบทที่บุคลากรครูเป็นกลุ่มที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นชุมชนเขตเมืองที่การเข้าถึงแหล่งอาหารและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้ง่าย ประกอบกับการดำเนินชีวิตประจำวันด้วยความเร่งรีบ และภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมีจำนวนมากทำให้ไม่มีเวลาในการปรุงหรือประกอบอาหารด้วยตนเอง ทำให้นิยมที่จะรับประทานอาหารจานด่วน อาหารปรุงสำเร็จรูป

นอกจากนี้ปัจจุบัน พฤติกรรมการเข้าถึงอาหารที่เปลี่ยนไป มีการใช้บริการการสั่งและขนส่งอาหารจากบริการสาธารณะที่เรียกว่า ไรเดอร์ รวมถึงบริบทของกรุงเทพมหานคร มีรูปแบบและช่องทางการขาย ชนิดและการปรุง



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

อาหารที่หลากหลาย เน้นความอร่อยรสจัด (Phanwattana, 2019) ส่งผลให้มีพฤติกรรมการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมได้ไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้ปัจจัยด้านการเข้าถึงอาหารไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการลดการบริโภคเกลือและโซเดียมซึ่งพบว่า มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ ประทุม เมืองแป้ และ วุฒิชัย จริยา (Muangpe & Jariya, 2023) ที่พบว่า การเข้าถึงอาหารและผลิตภัณฑ์สารทดแทนเกลือและโซเดียมของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์ มีระดับการเข้าถึงอาหารและผลิตภัณฑ์สารทดแทนเกลือและโซเดียมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.01 ซึ่งไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ควรพัฒนาศักยภาพให้อาสาสมัครสาธารณสุข และสมาชิกผู้ดูแลในครอบครัวเป็นแกนนำสุขภาพในการให้คำแนะนำเรื่องการบริโภคเกลือและโซเดียม และควรมีการสร้างภาคีเครือข่าย โดยการสร้างเป็นมาตรการชุมชนลดเค็ม และให้ความสำคัญกับการพัฒนานโยบายเพื่อส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิต มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกและการเข้าถึงอาหารลดเกลือและโซเดียม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเพื่อลดพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียม ประยุกต์ใช้ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงวัยทำงาน โดยเน้นการพัฒนาความรู้ด้านโภชนาการเกี่ยวกับการบริโภคเกลือและโซเดียม และเสริมแรงสนับสนุนด้านสังคม

References

- Congprasert, J., & Vijitsoonthornkul, K. (2022). The factors related to excess salt and sodium consumption among population in 4 Provinces. *Disease Control Journal*, 48(4), 886-898. (in Thai)
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2016). *Strategy for reducing salt and sodium consumption in Thailand 2016-2025*. Office of the War Veterans Organization Printing House under Royal Patronage. <https://shorturl.asia/OUfM5> (in Thai)
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2023). *Implementation guidelines for reducing salt and sodium consumption at the provincial level*. Aksorn Graphic and Design Publishing. <https://klb.ddc.moph.go.th/dataentry/handbook/form/192>
- Department of Health Ministry of Public Health. (2019). *Health literacy for working age people*. Cucumber (Thailand). (in Thai)
- Division of Non communicable Diseases Ministry of Public Health. (2021). *Annual Report 2020*. Aksorn Graphic and Design Publishing. <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1115820210305082338.pdf> (in Thai)
- Ekpalakorn, W., Phakcharoen, H., & Sathiannoppakao, W. (2021). *The 6th national health examination survey 2019-2020*. <https://online.fliphtml5.com/bcbgj/znee/#p=1> (in Thai)
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health program planning: An educational and ecological approach* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Health Data Center. (2019). *Data to respond to the service plan for on communicable diseases (NCD, DM, HT, CVD)*. Health Data Center. (in Thai)



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors
Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน
กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

- House, J. S. (1981). *Work stress and social support (addison-wesley series on occupational stress)*. Addison-Wesley Educational Publishers.
- Kanhasura, S., & Chuphanit, P. (2023). High sodium diet intake behavior and related factors among adults in MeAung District, Udonthani Province. *Academic Journal of Community Public Health*, 9(4), 154-164. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ajcph/article/view/263890/181288> (in Thai)
- Kantachuvessiri, S. (2019). *Reduce salt and sodium consumption*. The 2nd/2019 meeting of the Academic and Strategic Advisory Committee on Non communicable Diseases, National Health Foundation. <https://shorturl.asia/MuUtN> (in Thai)
- Maneetup, K., & Daenseekaew, S. (2017). Situation of salt intake among people with hypertension in Thangkhuang Subdistrict, Waengnoi District, Khonkaen Province. *Journal of Nursing and Health Care*, 35(4), 140-149. (in Thai)
- Muangpe, P., & Jariya, W. (2023). Predictive factors of reducing salt and sodium consumption behavior among people with risk of hypertension in Nong Phai District, Phetchabun Province. *Journal of Health Science*, 32(1), 19-30. (in Thai)
- Onsinoi, N. (2016). *Predictive factors of hypertension preventive behaviors among people with pre - hypertension*. [Master's thesis, Burapha University]. <https://buuir.buu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/1234567890/11580/52920018.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (in Thai)
- Phanwattana, P. (2019). Food consumption behavior of working age people in Bangkok. *Journal of the Office of DPC7 Khon Kaen*, 26(2), 93-103. (in Thai)
- Piamsukwilai, P. (2022). *The effect of belief modification of reducing sodium consumption on blood pressure level among persons with uncontrolled hypertension*. [Master's thesis, Chulalongkorn University]. <https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.cgi?article=7183&context=chulaetd> (in Thai)
- Public Health Center 21 Watthathong. (2022). *Annual performance statistics report for 2022*. [Unpublished manuscript]. Public Health Center 21 Watthathong. (in Thai)
- Senaprom, W. (2023). *Factors related to the amount of sodium consumption from household food of people in Health Region 4*. Office of Disease Prevention and Control 4 Saraburi Province Department of Disease Control Ministry of Public Health. https://odpc5ratchaburi.com/news/uploads/other/file_yuefg68kd9s0j7w5r1h342t.pdf (in Thai)
- Showsungnern, N. (2017). Health promotion to improve health behavior in people who working age which aim to prevent hypertension. *Primary Health Care Division Journal*, 12(1), 9-16. <https://thaidj.org/index.php/phcdj/article/view/2648> (in Thai)
- Thai Hypertension Society. (2019). *2019 Thai guidelines on the treatment of hypertension*. Trick Think. (in Thai)
- Wiratchai, N. (2012). *Correct and modern methods for sample size determination*. National Research Council of Thailand. (in Thai)



Influencing Factors of Reducing Salt and Sodium Consumption Behaviors
Among Working-Age Teachers at Risk of Hypertension, Bangkok
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเกลือและโซเดียมในบุคลากรครูวัยทำงาน
กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กรุงเทพมหานคร

World Health Organization. (2021). *New WHO benchmarks help countries reduce salt intake and save lives*. <https://www.who.int/news/item/05-05-2021-new-who-benchmarks-help-countries-reduce-salt-intake-and-save-lives>

Yangiem, W. (2021). *Effects of the "I see right sodium" program on sodium consumption behavior among university students in lower Northern Region, Thailand*. [Doctoral dissertation, Burapha University]. https://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/61810007.pdf (in Thai)



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province*

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาล
ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม*

Punnamet	Ditthakeson**	ปุ่นณเมธ	ดิษฐเกษร**
Pornnapa	Homsin***	พรนภา	หอมสินธุ์***
Rungrat	Srisuriyawet****	รุ่งรัตน์	ศรีสุริยเวศน์****

Abstract

Medical cannabis has been widely adopted for alleviating patient symptoms. This correlational descriptive study aimed to examine health literacy regarding medical cannabis use and its associated factors among nurses working in sub-district health promoting hospitals. The participants were 115 professional nurses employed at sub-district health promoting hospitals in Nakhon Pathom Province. Data were collected using a self-administered online questionnaire via Google Forms, which included personal information, attitudes toward medical cannabis use, significant others' acceptance of medical cannabis use, perception of cannabis policies and regulations, and health literacy regarding medical cannabis use. The content validity and reliability of the research instruments were approved. Descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient were used for data analysis.

The study found that the overall health literacy of the participants in medical cannabis use was at a satisfactory level. Factors significantly associated with medical cannabis use included attitudes toward the use of medical cannabis ($r = .356$, $p < .001$), acceptance of medical cannabis use by significant others ($r = .290$, $p = .002$), perception of cannabis policies and regulations ($r = .272$, $p = .003$), and work experience ($r = -.266$, $p = .004$).

These findings provide guidance for enhancing medical cannabis health literacy among healthcare personnel, emphasizing activities that focus on promoting positive attitudes toward medical cannabis use and improving understanding of cannabis policies and regulations, alongside support from family members and peers.

Keywords: Health literacy; Medical cannabis; Sub-district health promoting hospitals; Nurses

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Burapha University

** Graduate student of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Burapha University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University;
e-mail: phomsin09@gmail.com

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม

บทคัดย่อ

กัญชาทางการแพทย์ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เพื่อบรรเทาอาการเจ็บป่วยของประชาชน การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้ เพื่อศึกษาความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาล ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม 115 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google form ที่ให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเองประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ทักษะคิดต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด การรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชา และความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Pearson's correlation coefficient

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์โดยรวม อยู่ในระดับพอใช้ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ทักษะคิดต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ ($r = .356, p < .001$) การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด ($r = .290, p = .002$) การรับรู้ นโยบายและกฎหมายกัญชา ($r = .272, p = .003$) และประสบการณ์การทำงาน ($r = -.266, p = .004$)

ผลการศึกษา เป็นแนวทางในการสร้างเสริมความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์สำหรับบุคลากรสุขภาพ โดยเน้นกิจกรรมส่งเสริมทักษะคิดเชิงบวกต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ และการรับรู้ นโยบายและกฎหมายกัญชาที่ถูกต้อง ร่วมกับแรงสนับสนุนของครอบครัวและเพื่อน

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กัญชาทางการแพทย์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พยาบาล

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา e-mail: phomsin09@gmail.com

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กัญชาเคยได้รับการจัดให้เป็นยาเสพติดให้โทษประเภท 5 ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 กัญชาออกฤทธิ์หลายอย่างผสมผสาน คือ กระตุ้น กด และหลอนประสาท เนื่องจากในกัญชามีสารที่สำคัญ คือ Tetrahydrocannabinol (THC) ซึ่งเป็นสารพิษที่ทำลายสุขภาพร่างกาย และก่อให้เกิดอาการติดยาตามมา อย่างไรก็ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) ให้สามารถนำกัญชามาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ได้ (Thailand Narcotic Act (No. 7), 2019) ส่งผลให้กัญชาถูกนำมาใช้ในทางการแพทย์อย่างแพร่หลาย ขณะเดียวกัน พบแนวโน้มของผู้เข้าบำบัดรักษาจากการใช้ผลิตภัณฑ์กัญชาอย่างไม่ถูกต้องเพิ่มขึ้น (Department of Medical Services, 2022; Department of Mental Health, 2020; Ministry of Public Health, 2022) สำนักการแพทย์ (Department of Medical Services, 2022) รายงานการใช้กัญชาทั่วไปของประชาชนในกรุงเทพมหานครเกินขนาดจำนวน 4 ราย และพบผู้เสียชีวิตจำนวน 1 ราย สอดคล้องกับทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในต่างประเทศที่พบว่า การใช้กัญชาเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคจิตเภท 2.9 เท่า (Suphanchaimat & Pavasuthipaisit, 2018) ผู้ใช้กัญชาเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า 1.17 เท่า ของผู้ที่ไม่ได้ใช้กัญชา และผู้ใช้กัญชาในปริมาณมากเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า 1.62 เท่า ของผู้ใช้กัญชาในปริมาณน้อย (Lev-Ran et al., 2013)

การส่งเสริมให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้กัญชาทางการแพทย์ในประชาชน จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะความรอบรู้สุขภาพเป็นเสมือนกุญแจสู่ผลลัพธ์ที่ดีด้านสุขภาพ เป็นกระบวนการช่วยให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จึงควรมีการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน เพื่อสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในระดับบุคคลในการคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี (Kaewdamkeng, 2021) ทั้งนี้ บุคลากรทางด้านสุขภาพมักจะถูกคาดหวังให้เป็นผู้ให้ความรู้และพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพให้แก่ประชาชน แต่บุคลากรทางด้านสุขภาพเองกลับมีความรอบรู้ด้านสุขภาพยังไม่เพียงพอ (Budhathoki et al., 2019)

ระบบสาธารณสุขในประเทศไทย พยาบาลชุมชนเป็นบุคคลที่มีความสำคัญ มีบทบาทหน้าที่ในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพอนามัย ในการดูแลประชาชนที่ใช้สารสกัดกัญชาทางการแพทย์ และประชาชนที่ใช้กัญชาไปในทางที่ไม่ถูกต้อง พยาบาลจึงต้องเป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถตัดสินใจเลือกใช้สารสกัดกัญชาได้ถูกต้อง เหมาะสมกับความต้องการของประชาชน (Department of Medical Services, 2022) พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีความรอบรู้ด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ใช้กัญชามีความปลอดภัย และมีคุณภาพชีวิตที่ดีในขณะที่รับการรักษาด้วยกัญชาทางการแพทย์ (Intasuwan et al., 2022)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ทั้งการศึกษาในประเทศไทยและการศึกษาในต่างประเทศพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ได้แก่ ประสบการณ์การทำงาน (Luangwichianporn & Sribundit, 2022; Sehakom & Sehakom, 2022) ประสบการณ์การใช้สมุนไพร (Akaphin et al., 2019; Pereira et al., 2020) ทักษะคิดต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ (Areerat, 2021; Sukrueangkul et al., 2022; Vajrathorn et al., 2020) การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด (Knewsee et al., 2021; Sukrueangkul et al., 2022) และการรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชาทางการแพทย์ (Belyea et al., 2016; Weisman & Rodriguez, 2021)

การศึกษาเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ในบุคลากรสุขภาพ มีการศึกษาจำนวนน้อยทั้งในประเทศไทย (Akaphin et al., 2019; Jintapaputhanasiri & Chanthasom, 2020; Luangwichianporn & Sribundit, 2022; On-Kail & Suwannaphant, 2020; Weeradanaiwong, 2021) และในต่างประเทศ (Moeller Karen et al., 2017; Giannakopoulou et al., 2021; Pereira et al., 2020; Sokratous et al., 2023) โดยในประเทศไทยมีการศึกษาในนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ผู้ให้บริการคลินิกกัญชาทางการแพทย์ เกสเซอร์ และอาสาสมัคร



สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ไม่พบการศึกษาในกลุ่มพยาบาลชุมชน และการศึกษาเกือบทั้งหมดเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเกี่ยวกับความรู้และทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ ในจำนวนดังกล่าวมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ในนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ศูนย์รังสิต (Akaphin et al., 2019) และการศึกษาในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดขอนแก่น (On-Kail & Suwannaphant, 2020)

การศึกษานี้ จึงศึกษาความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ซึ่งถือเป็นบุคลากรสาธารณสุขด่านหน้า ที่มีความใกล้ชิดกับผู้รับบริการมากที่สุด เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการเสริมสร้างความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์แก่พยาบาลชุมชนและบุคลากรสาธารณสุขให้สามารถดูแล และจัดบริการที่เหมาะสมกับประชาชนในการใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างรู้เท่าทันและปลอดภัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การใช้สมุนไพร และทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ ปัจจัยด้านบริบท ได้แก่ การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด และปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชากับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม

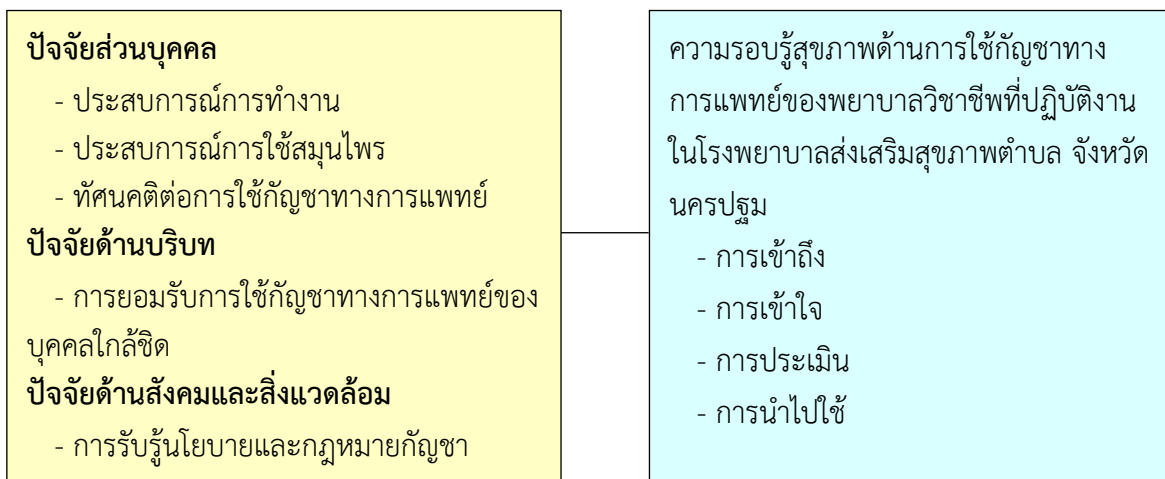
กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ โมเดลบูรณาการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Integrated model of health literacy) ของ โซเรนเซน และคณะ (Sørensen et al., 2021) ที่เชื่อว่าความรอบรู้สุขภาพเป็นกระบวนการที่เป็นพลวัต โดยมีสาเหตุมาจากปัจจัยทั้งในระยะไกล (Distal factors) คือ ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม (Societal and environmental determinants) และปัจจัยระยะใกล้ (Proximal factors) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมพบปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Determinant) และปัจจัยด้านสถานการณ์ (Situational Determinant) โดยปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การใช้สมุนไพร และทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ ปัจจัยด้านบริบท ได้แก่ การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด และปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชา ซึ่งจะส่งผลต่อความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งเป็นกระบวนการที่เริ่มต้นจากการเข้าถึง (Access) การเข้าใจ (Understand) การประเมิน (Appraise) และการนำไปใช้ (Apply) ดังแผนภาพที่ 1



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงหาความสัมพันธ์ (correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. จังหวัดนครปฐม สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม และองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม จำนวน รพ.สต. ทั้งหมด 134 แห่ง รวมทั้งสิ้นจำนวน 198 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. จังหวัดนครปฐม สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม และองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม ปี พ.ศ. 2567 จำนวน 120 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. เป็นระยะเวลา 6 เดือนขึ้นไป และสามารถเข้าถึงแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ได้ (Google Form)

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G* Power 3.1.9.7 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 (Type I Error) เท่ากับ 0.05 กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of Test) เพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 2 (Type II Error) เท่ากับ 0.95 และกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect Size) 0.3 เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า ค่า r อยู่ในช่วง 0.21-0.45 (Weeradanaiwong, 2021) ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 115 คน เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล จึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 120 คน

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

1. จังหวัดนครปฐม แบ่งเขตพื้นที่ออกเป็นทั้งหมด 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครปฐม อำเภอนครชัยศรี อำเภอสมาปราน อำเภอดอนตูม อำเภอบางเลน อำเภอกำแพงแสน และอำเภอพุทธมณฑล มี รพ.สต. จำนวน 134 แห่ง และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 198 คน ในแต่ละอำเภอมียาบาล รพ.สต. และพยาบาลวิชาชีพแตกต่างกัน

2. เลือกวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เลือกอำเภอตัวอย่างทีละ 1 อำเภอ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ทั้งหมด ถือเป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. เลือกสุ่มอีกทีละ 1 อำเภอ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการได้ อำเภอเมืองนครปฐม (51 คน) อำเภอนครชัยศรี (27 คน) อำเภอสมาปราน (38 คน) และอำเภอพุทธมณฑล (4 คน)



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระยะเวลา ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น

2. แบบสอบถามประสบการณ์การใช้สมุนไพร เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการเคยหรือไม่เคยใช้สมุนไพรต่าง ๆ ในการรักษาอาการเจ็บป่วยตนเอง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง มีจำนวนข้อคำถาม 1 ข้อ มีลักษณะให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ เคย ไม่เคย

3. แบบสอบถามทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดหรือความรู้สึกของพยาบาลฯ เกี่ยวกับการออกฤทธิ์ของกัญชาทางการแพทย์ ความปลอดภัยกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ความสะดวกในขั้นตอนการเข้าถึง และค่าใช้จ่าย ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ วัดโดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง มีจำนวนข้อคำถาม 12 ข้อ มีลักษณะมาตรวัดเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert scales) แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนนที่เป็นไปได้ 12-48 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์

4. แบบสอบถามการยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด เป็นคำถามเกี่ยวกับการคาดคิดถึงปฏิกิริยาหรือการแสดงออกที่ต่อต้านหรือสนับสนุนของบุคคลในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนสนิทในการใช้กัญชาทางการแพทย์ วัดโดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง มีจำนวนข้อคำถาม 3 ข้อ มีลักษณะมาตรวัดเป็นแบบประเมินค่า (rating scales) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ สนับสนุนอย่างยิ่ง สนับสนุน ไม่สนับสนุน และต่อต้าน คะแนนที่เป็นไปได้ 3-12 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีการยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิดมาก

5. แบบสอบถามการรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชา เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความเข้าใจตามสถานการณ์จริงเกี่ยวนโยบายและกฎหมายกัญชาทางการแพทย์ของประเทศไทย วัดโดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง มีจำนวนข้อคำถาม 12 ข้อ มีลักษณะให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ มี ไม่มี และไม่แน่ใจ คะแนนที่เป็นไปได้ 0-12 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชามาก

6. แบบสอบถามความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถและทักษะของพยาบาลฯ ในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การเข้าใจในข้อมูลสุขภาพ การประเมินข้อมูลสุขภาพ และการนำข้อมูลไปใช้เกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ วัดโดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง ตามแนวคิดโมเดลบูรณาการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Sørensen et al., 2021) มีจำนวนข้อคำถาม 21 ข้อ แบ่งออกเป็นด้านการเข้าถึง มีข้อคำถาม 5 ข้อ ด้านการเข้าใจ มีข้อคำถาม 4 ข้อ ด้านการประเมิน มีข้อคำถาม 7 ข้อ และด้านการนำไปใช้ มีข้อคำถาม 5 ข้อ มีลักษณะมาตรวัดแบบประเมินค่า แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ไม่เคย น้อยครั้ง บางครั้ง และบ่อยครั้ง คะแนนที่เป็นไปได้ 21-84 คะแนน จัดกลุ่มระดับความรู้ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับไม่ดีพอ (≤ 49 คะแนน) ระดับพอใช้ (50-66 คะแนน) และระดับดีมาก (> 66 คะแนน) โดยปรับใช้แบบอิงเกณฑ์ของ บลูม (Bloom, 1976)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเอง ได้แก่ ทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด การรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชา และความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน มีค่า CVI เท่ากับ 0.92, 1.00, 0.92 และ 0.91 ตามลำดับ นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด จำนวน 30 ราย วิเคราะห์ค่าเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ แบบสอบถามการยอมรับการใช้กัญชา



ทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด และแบบสอบถามความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ด้วย Cronbach' alpha coefficient มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89, 0.91 และ 0.94 ตามลำดับ และแบบสอบถามการรับรู้นโยบาย และกฎหมายกัญชาด้วย Kuder-Richardson (KR-20) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาผลจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ IRB3-098/2567 ผู้วิจัยได้รับความยินยอมเข้าร่วมวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ และต้องลงนามยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร การปฏิเสธการตอบแบบสอบถามไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานหรือไม่มีผลใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ไม่มีการเปิดเผยชื่อของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลนำเสนอเป็นภาพรวมไม่ระบุตัวบุคคล ข้อมูลการตอบแบบสอบถามถูกทำลายเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัยและได้ถูกตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม และองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขออนุญาตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ประสานงานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแต่ละแห่งที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อบอกหมายเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในวันที่มีการประชุมประจำเดือน

3. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และแจกเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัยผ่าน QR code/Link หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ต้องกดยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงจะเข้าสู่การตอบแบบสอบถามในรูปแบบ Google Form ได้ โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 30 นาที สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้มาร่วมประชุมได้ดำเนินการเก็บข้อมูลที่ รพ.สต. ในภายหลัง

4. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป สำหรับพยาบาลฯ ที่ไม่ได้เข้าร่วมการประชุมในวันดังกล่าวผู้วิจัยติดต่อภายหลังเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสพการณ์การทำงาน ทศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด และการรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชา กับความรอบรู้สุขภาพ ด้วยสถิติ Pearson's correlation coefficient และประสพการณ์การใช้สมุนไพรกับความรอบรู้ด้วยสถิติ Point biserial correlation โดยได้มีการตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

การศึกษาคั้งนี้ เก็บข้อมูลในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. จังหวัดนครปฐม จำนวน 120 คน ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยจำนวน 119 คน แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ ทั้งสิ้น 115 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.8 มีอายุในช่วง 31-35 ปี ร้อยละ 27.8 รองลงมา อายุ 36-40 ปี ร้อยละ 22.7 อายุน้อยที่สุดเท่ากับ 27 ปี อายุมากที่สุดเท่ากับ 59 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 39 ปี (SD = 8.568) ประสพการณ์การทำงานที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. อยู่ในช่วง 6-10 ปี มากที่สุดร้อยละ 40.0 รองลงมาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ร้อยละ 26.1 ประสพการณ์การทำงานน้อยที่สุดเท่ากับ 8 เดือน ประสพการณ์



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม

การทำงานมากที่สุดเท่ากับ 33.3 ปี ประสบการณ์การทำงานเฉลี่ยเท่ากับ 10.8 ปี ($SD = 8.424$) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 80.8 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีร้อยละ 75.8 สุขภาพแข็งแรง/ไม่มีโรคประจำตัว มีโรคประจำตัวร้อยละ 24.3 โดยป่วยด้วยโรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 41.4 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 24.1 และโรคเบาหวานร้อยละ 13.8 และเคยมีประสบการณ์การใช้สมุนไพร (การรักษาอาการเจ็บป่วยของตนเอง) ร้อยละ 76.5 โดยใช้ฟ้าทะลายโจรร้อยละ 59.1 ขิงร้อยละ 26.1 และกระชายร้อยละ 23.7

2. ความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์

กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในภาพรวมเท่ากับ 61.8 ($SD = 7.194$) จัดอยู่ในกลุ่มพอใช้ ค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 84 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 43 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 73.1 อยู่ในระดับพอใช้ รองลงมาร้อยละ 21.7 อยู่ในระดับดีมาก และร้อยละ 5.2 อยู่ในระดับไม่ดีพอ

เมื่อพิจารณาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ในแต่ละมิติย่อยพบว่า กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งมีความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ในมิติการเข้าถึงอยู่ในกลุ่มดีมาก คิดเป็นร้อยละ 52.2 ค่าคะแนนเฉลี่ยจัดอยู่ในระดับดีมากเท่ากับ 15.6 ($SD = 2.844$) มิติการเข้าใจพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มดีมาก คิดเป็นร้อยละ 92.2 ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมากเท่ากับ 11.5 ($SD = 1.739$) สำหรับมิติการประเมินกลุ่มตัวอย่างจัดอยู่ในกลุ่มอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 73.9 ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้เท่ากับ 19.9 ($SD = 2.737$) และมิติการนำไปใช้พบว่า กลุ่มตัวอย่างอยู่ในกลุ่มพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 59.1 ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้เท่ากับ 14.8 ($SD = 2.074$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ (n = 115)

ความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
ความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์โดยภาพรวม		
ไม่ดีพอ (≤ 49 คะแนน)	6	5.2
พอใช้ (50 - 66 คะแนน)	84	73.1
ดีมาก (> 66 คะแนน)	25	21.7
Min = 43, Max = 84, Mean = 61.8, SD = 7.194		
การเข้าถึง		
ไม่ดีพอ (≤ 11 คะแนน)	15	13.0
พอใช้ (12 - 15 คะแนน)	40	34.8
ดีมาก (> 15 คะแนน)	60	52.2
Min = 10, Max = 20, Mean = 15.6, SD = 2.844		
การเข้าใจ		
ไม่ดีพอ (≤ 6 คะแนน)	0	0.0
พอใช้ (7 - 9 คะแนน)	9	7.8
ดีมาก (> 9 คะแนน)	106	92.2
Min = 8, Max = 16, Mean = 11.5, SD = 1.739		



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working
in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาล
ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์
(n = 115) (ต่อ)

ความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
การประเมิน		
ไม่ดีพอ (≤ 15 คะแนน)	7	6.1
พอใช้ (16 - 21 คะแนน)	85	73.9
ดีมาก (> 21 คะแนน)	23	20.0
Min = 12, Max = 28, Mean = 19.9, SD = 2.737		
การนำไปใช้		
ไม่ดีพอ (≤ 11 คะแนน)	8	7.0
พอใช้ (12 - 15 คะแนน)	68	59.1
ดีมาก (> 15 คะแนน)	39	33.9
Min = 10, Max = 20, Mean = 14.8, SD = 2.074		

3. ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทัศนคติที่เห็นด้วยต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ค่อนข้างต่ำ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.5 (SD = 6.271) โดยมีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 18 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 42 คะแนน มีคะแนนการยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิดค่อนข้างสูง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.7 (SD = 2.642) มีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 3 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 12 คะแนน และมีการรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชาค่อนข้างต่ำ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.0 (SD = 2.117) โดยมีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 2 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 11 คะแนน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยที่ศึกษา (n = 115)

ปัจจัยที่ศึกษา	คะแนนเต็มที่เป็นไปได้	คะแนนสูงสุด	คะแนนต่ำสุด	คะแนนเฉลี่ย	SD
ทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์	15 - 60	42	18	29.5	6.271
การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด	3 - 12	12	3	7.7	2.642
การรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชา	0 - 15	11	2	7.0	2.117

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพการใช้กัญชาทางการแพทย์

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. จังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน ทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด และการรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชาโดยพบว่า ทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง ($r = .356, p < .001$) การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ ($r = .290, p = .002$) การรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ ($r = .272, p = .003$) ประสิทธิภาพการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำ ($r = -.266, p = .004$) ส่วนปัจจัยด้านประสิทธิภาพการใช้สมุนไพรพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ($r = -.056, p = .549$) ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษากับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ (n = 115)

ปัจจัย	ค่า r	p-value
ประสบการณ์การทำงาน	-.266**	.004
ประสบการณ์การใช้สมุนไพร	-.056	.549
ทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์	.356**	< .001
การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด	.290**	.002
การรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชา	.272**	.003

** p < 0.01

การอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้สุขภาพในการใช้กัญชาทางการแพทย์ ด้านการเข้าถึงและการเข้าใจอยู่ในระดับ
ดีมาก อภิปรายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์จากหลายแหล่งที่
น่าเชื่อถือได้มากพอ และมีความรู้และเข้าใจการใช้กัญชาทางการแพทย์เพียงพอต่อการตัดสินใจและนำไปใช้อย่าง
ชัดเจน ทั้งนี้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี จึงมีศักยภาพด้านการอ่านออก เขียน
ได้ รวมถึงสามารถในการสืบค้นและเข้าถึงข้อมูลแหล่งต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี โดยพิจารณาจากผู้เขียน/หน่วยงานที่
น่าเชื่อถือ วัน/เดือน/ปี ที่มีความทันสมัย และค้นหาข้อมูลได้ทันทีที่ต้องการ อีกทั้งเรื่องที่ทำการศึกษาเป็นความ
รอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพและการทำงานโดยตรงทำให้มีความเข้าใจ
และมีข้อมูลที่มากเพียงพอต่อการตัดสินใจและนำไปใช้

อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ ด้านการประเมินและการ
นำไปใช้อยู่ในระดับพอใช้ อภิปรายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ข้อดีข้อเสีย
ก่อนที่จะยอมรับหรือเชื่อถือข้อมูลพอสมควร และมีความสามารถในการสื่อสารให้ข้อมูลกับผู้ป่วย และใช้ข้อมูลใน
การตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์พอสมควร ทั้งนี้ เนื่องจากนโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับการใช้
กัญชาทางการแพทย์ในปัจจุบันยังขาดแนวทางที่ชัดเจน ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การสร้างกลไกการกำกับดูแลที่มี
ประสิทธิภาพ เช่น การควบคุมการผลิต การจำหน่าย และการใช้ผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ รวมถึงควรเปิด
โอกาสให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย เพื่อให้สมดุลระหว่างประโยชน์และความเสี่ยง (Ministry
of Public Health, 2022) จึงอาจทำให้บุคลากรทางการแพทย์และผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดความไม่แน่ใจ และไม่เห็น
ความสำคัญการใช้กัญชาทางการแพทย์ที่มากพอที่จะนำมาสู่การวิพากษ์ วิจารณ์ และนำมาใช้ ดังจะเห็นได้จากผล
การวิเคราะห์รายข้อที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างยังมีข้อจำกัดในการอธิบายหรือเขียนข้อมูลความรู้เกี่ยวกับกัญชาทาง
การแพทย์ ให้คนอื่นเข้าใจได้ รวมถึงการวิพากษ์ วิจารณ์ แนวทางการใช้กัญชาทางการแพทย์กับผู้อื่นได้ การจัดหา
หรือแนะนำกัญชาที่ใช้ทางการแพทย์ให้แก่ผู้ป่วย และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้กัญชา
ทางการแพทย์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ผู้รับบริการ

ปัจจัยที่พบว่า มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลที่
ปฏิบัติงานใน รพ.สต. จังหวัดนครปฐม ได้แก่

ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์ทางลบกับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์
ทั้งนี้ พยาบาลผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมาแล้วอาจมีความคุ้นเคยใช้แนวทางการรักษาแบบเดิม ทำให้ไม่มีการ
ปรับตัวเข้ากับข้อมูลหรือความรู้เกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ได้เท่ากับพยาบาลรุ่นใหม่ (Sodsai & Jumpamool,
2022) จึงส่งผลต่อความรอบรู้ อย่างไรก็ตามผลการศึกษานี้ แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่ที่พบว่า
ประสบการณ์ทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้สุขภาพ (Luangwichianporn & Sribundit, 2022;



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม

Sehakom & Seahakom, 2022)

ทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ อาจเนื่องจากทัศนคติเป็นมุมมอง ความเชื่อ และความคิดเห็นของบุคคลต่อการใช้กัญชาในทางการแพทย์ ซึ่งรวมถึงการรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์และข้อจำกัดในการใช้กัญชาเพื่อรักษาหรือบรรเทาอาการของโรคต่าง ๆ ทัศนคติประกอบไปด้วยทั้งด้านบวกและด้านลบ เช่น ความเชื่อว่ากัญชาทางการแพทย์สามารถช่วยบรรเทาอาการปวดเรื้อรัง หรือเป็นทางเลือกที่ปลอดภัยกว่ายาอื่น ๆ ในบางกรณี หรือในอีกด้านหนึ่งอาจมีความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียง ผลกระทบทางสังคม หรือความเสี่ยงต่อการเสพติด ทัศนคติเหล่านี้มีความสำคัญเพราะอาจส่งผลต่อการยอมรับหรือปฏิเสธการใช้กัญชาทางการแพทย์ ทั้งในแง่ของผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ เช่น แพทย์ พยาบาล ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วย หากบุคลากรทางการแพทย์มีทัศนคติเชิงบวกและมีความรู้เพียงพอเกี่ยวกับการใช้กัญชา ก็จะสามารถแนะนำการใช้ที่ถูกต้องและปลอดภัยให้กับผู้ป่วยได้ (Kelman, 1958) และเมื่อพิจารณาทัศนคติต่อการใช้กัญชา เป็นรายชื่อพบว่า พยาบาลส่วนใหญ่เห็นด้วยว่ากัญชาทางการแพทย์เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษา สามารถใช้ในการรักษาบางโรคได้ดี ช่วยบรรเทาอาการไม่สบาย มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับผู้ป่วยที่รักษาแบบประคับประคอง มีความปลอดภัย มีวิธีการผลิตที่มีมาตรฐาน ควรใช้เป็นยาสามัญประจำบ้าน และสามารถเข้าถึงได้หลายวิธี สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (Areerat, 2021; Sukrueangkul et al., 2022; Vajrathorn et al., 2020)

การยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิด มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้สุขภาพ อาจเนื่องจากบุคคลที่ใกล้ชิด เช่น ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนสนิท มักเป็นแหล่งข้อมูลหรือแรงบันดาลใจที่สำคัญ ทำให้ตัวพยาบาลรู้สึกมั่นใจและกระตือรือร้นในการเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาเพื่อการแพทย์ นอกจากนี้ การที่พยาบาลได้รับการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดอาจช่วยให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของแนวทางการรักษาสมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Jampasri, 2021) เมื่อพิจารณาการยอมรับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของบุคคลใกล้ชิดเป็นรายชื่อพบว่า ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนสนิท ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา (Boonmun, 2023; Homkhajorn & Juntarawijit, 2021) ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับหรือสนับสนุนการใช้กัญชาทางการแพทย์กับความรอบรู้สุขภาพดังกล่าวเช่นเดียวกัน

การรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้สุขภาพ อาจเนื่องจากการรับรู้และตระหนักถึงนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน จะทำให้พยาบาลสามารถตัดสินใจและปฏิบัติงานในการใช้กัญชาเพื่อการแพทย์ได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Ministry of Public Health, 2022) การรับรู้นโยบายและกฎหมายช่วยให้พยาบาลมีความมั่นใจในการใช้กัญชาทางการแพทย์กับผู้ป่วย โดยเฉพาะในด้านความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับข้อบ่งชี้และข้อจำกัดในการใช้ ซึ่งการมีความรู้ด้านนี้จะช่วยป้องกันการทำผิดกฎหมายและส่งเสริมให้พยาบาลสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม การรับรู้ที่ดีเกี่ยวกับนโยบายและกฎหมายช่วยเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม เนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์มีแนวโน้มที่จะศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์และการรักษาที่ถูกต้อง (Blanchette et al., 2022; Sukrueangkul et al., 2024) เมื่อพิจารณาการรับรู้นโยบายและกฎหมายกัญชาเป็นรายชื่อพบว่า พยาบาลส่วนใหญ่มีการรับรู้ว่ากัญชาเป็นยาเสพติดให้โทษ สารสกัดกัญชาทางการแพทย์ไม่ได้รวมถึงกัญชาที่ยังคงมีสภาพเป็นพืชหรือส่วนประกอบใด ๆ สารสกัดกัญชาสามารถนำมาใช้รักษาโรคได้ ห้ามใช้ในสตรีมีครรภ์หรือให้นมบุตร สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริลักษณ์ อัครพิน และคณะ (Akaphin et al., 2019) ในนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่พบว่า การติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการใช้กัญชาในทางการแพทย์มีความสัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพ ได้แก่ ประสพการณ์การใช้สมุนไพร ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การใช้ยาสมุนไพร แต่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้ยาสมุนไพรที่บ้านที่มีการใช้ในชีวิตประจำวันอยู่แล้วในรูปแบบของอาหารและน้ำดื่ม เช่น จิง กระชาย มะขามป้อม มะระขี้นก ขมิ้นชัน เป็นต้น โดยข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรดังกล่าวเป็นความรู้ที่มีข้อมูลบันทึกสรรพคุณการใช้ไว้ชัดเจน ซึ่งต่างจากกัญชาทางการแพทย์ที่อาจจะยังมีข้อมูลด้านการรักษา และผลข้างเคียงต่าง ๆ ยังไม่ชัดเจน จึงส่งผลต่อความรอบรู้สุขภาพต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ สาโรจน์ เพชรmani และคณะ (Petchmanee et al., 2021) ที่พบว่า ประสพการณ์การใช้ยาสมุนไพร ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรของประชาชนประจวบคีรีขันธ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพและบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเกิดการเรียนรู้และพัฒนาความรอบรู้ร่วมกัน
2. ควรส่งเสริมทัศนคติต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ที่ถูกต้องผ่านช่องทางหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้เกิดการวิพากษ์ วิจารณ์ วิเคราะห์ประโยชน์ และข้อควรระวังซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจอันจะนำไปสู่การนำไปใช้กับผู้ป่วยบริการด้วยความระมัดระวังรอบคอบต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานในรพ.สต. ที่มีประสบการณ์การทำงานมาเป็นเวลานาน
3. กระทรวงสาธารณสุขควรจัดทำคู่มือหรือสื่อประชาสัมพันธ์ที่เผยแพร่นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการใช้กัญชาทางการแพทย์ เพื่อให้พยาบาลมีความเข้าใจที่จะนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อความเข้าใจที่ลึกซึ้งในกลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ที่มีประสบการณ์การทำงานมานานถึงความคิด ความเชื่อ รวมถึงความสามารถในการแสวงหาข้อมูลและเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์
2. ควรศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยต่าง ๆ ต่อความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์

References

- Akaphin, S., Saodaen, K., Thongjumnon, L., & Senchaowanich, Y., (2019). *Health literacy of Thammasat University students towards medical use of cannabis*. (pp. 211-222). Social work and social welfare: Unlocking inequality towards sustainability. https://socadmin.tu.ac.th/uploads/socadmin/file_research/research_Split/14.pdf (in Thai)
- Areerat, P. (2021). Knowledge and the health beliefs about the medical use of marijuana among Ayutthaya Province hospital clients. *Research and Development Health System Journal*, 14(2), 1-12. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RDHSJ/article/view/253185/172329> (in Thai)
- Belyea, D. A., Alhabshan, R., Del Rio-Gonzalez, A. M., Chadha, N., Lamba, T., Golshani, C., Merchant, K., Passi, N., & Dan, J. A. (2016). Marijuana use among patients with glaucoma in a city with legalized medical marijuana use. *JAMA Ophthalmology*, 134(3), 259-264. <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2015.5209>



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working
in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาล
ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม

- Blanchette, J. G., Pacula, R. L., Smart, R., Lira, M. C., Pessar, S. C., & Naimi, T. S. (2022). The Cannabis Policy Scale: A new research and surveillance tool for US States. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 83(6), 829-838. <https://doi.org/10.15288/jsad.21-00462>
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. McGraw-hill.
- Boonmun, T. (2023). Health literacy factors influencing on health behaviors 3E 2S of population in Mueang Sukhothai District, Sukhothai Province. *Journal of Science and Technology Northern*, 4(1), 137-152. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/scintc/article/view/1229/715> (in Thai)
- Budhathoki, S. S., Pokharel, P. K., Jha, N., Moselen, E., Dixon, R., Bhattachan, M., & Osborne, R. H. (2019). Health literacy of future healthcare professionals: A cross-sectional study among health sciences students in Nepal. *International Health*, 11(1), 15-23. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihy090>
- Department of Medical Services. (2022). *Guidance on cannabis for medical use* (5th ed.). Ministry of Public Health. https://www.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Publication/Attach/25651122182642PM_Guidance%20Updated%20V5_update%2029092022_edited2.pdf
- Department of Mental Health. (2020). *Guidelines for "Establishing a clinic to consult on the use of medical marijuana in a psychiatric hospital" Under the Department of Mental Health*. Beyond Publishing. <https://dmh-elibrary.org/items/show/321>
- Giannakopoulou, M., Vouzavali, F., Paikopoulou, D., Paschali, A., Mpouzika, M. D. A., & Karanikola, M. N. K. (2021). Attitudes, beliefs and knowledge towards medical cannabis of Greek Undergraduate and Postgraduate University nursing students. *Complementary Therapies in Medicine*, 58, 102703. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102703>
- Homkhajorn, E., & Juntarawijit, Y. (2021). *Factors associated with sexual health literacy of high school boys* [Master's thesis, Naresuan University]. <http://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/handle/123456789/5207> (in Thai)
- Intasuwan, U., Thoungyu, U., Phibunnithikasem, P., Ounlam, T., & Chuaktong, S. (2022). Nurse's role in the medical utilization of cannabis extracts. *APHEIT Journal of Nursing and Health*, 4(3), 1-13. (in Thai)
- Jintapaputhanasiri, N., & Chanthasom, N. (2020). *Knowledge and understanding and attitude about cannabis use of students at Rangsit University*. The 15th Graduate Research Conference Academic Year 2020. (pp. 483-494). Graduate School Rangsit University. <https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/rgrc/article/view/1740/1338> (in Thai)
- Kaewdamkeng, K. (2021). *Health literacy: Processes, practices, evaluation*. IDEOL Digital Print.
- Kelman, H. C. (1958). Compliance, identification, and internalization: Three processes of attitude change. *Journal of Conflict Resolution*, 2(1), 51-60. <https://doi.org/10.1177/002200275800200106>



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working
in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาล
ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม

- Jampasri, P., (2021). Factors influencing happiness in work place of professional nurses in Community Hospital, Nakhon Pathom Province. *Journal of Environmental Health and Community Health*, 6(3), 113-120.
- Knewsee, N., Satjapo, C., Wilaipong, P., & Tumviriyakul, H. (2021). Factors associated with cannabis use of cancer patients at the outpatient department Phatthalung Hospital. *Journal of Primary Care and Family Medicine*, 4(3), 92-106. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/PCFM/article/view/250108/171877> (in Thai)
- Lev-Ran, S., Le Foll, B., McKenzie, K., George, T. P., & Rehm, J. (2013). Cannabis use and cannabis use disorders among individuals with mental illness. *Community Psychiatry*, 54(6), 589-598. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2012.12.021>
- Luangwichianporn, A., & Sribundit, N. (2022). Knowledge and opinions towards medical cannabis among public hospital pharmacists. *Thai Journal of Pharmacy Practice*, 14(2), 259-275. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2022). *Medical cannabis service system manual (for healthcare professionals)*. Ubonkit Offset Printing.
- Moeller, K. E., Kissack, J. C., Atayee, R. S., & Lee, K. C. (2017). Clinical interpretation of urine drug tests: What clinicians need to know about urine drug screens. *Mayo Clinic Proceedings*, 92(5), 774-796. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.12.007>
- On-Kail, P., & Suwannaphant, K. (2020). Health literacy of medical cannabis use among village health volunteers in Khon Kaen Province. *Journal of Health Sciences and Community Public Health*, 3(2), 28-38. (in Thai)
- Pereira, L., Núñez-Iglesias, M. J., Domínguez-Martís, E. M., López-Ares, D., González-Peteiro, M., & Novío, S. (2020). Nursing students' knowledge and attitudes regarding medical marijuana: A descriptive cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2492. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072492>
- Petchmanee, S., Petchmanee, J., Banjongkhang, S., Srisang, A., & Sithong, S. (2021). Factors related with herbal consumption behavior of people in Pratuchangtok Community, Thaiburi Sub-district, Thasala District, Nakhon Si Thammarat Province. *Journal of Boromarajonani College of Nursing Suphan Buri*, 4(2), 5-22. (in Thai)
- Sehakom, K., & Sehakom, V. (2022). Knowledge and attitudes regarding the use of medical cannabis among pharmacists at a community hospital in Sakon Nakhon Province. *Research and Development Health System Journal*, 15(1), 59-72. (in Thai)
- Sodsai, N., & Jumpamool, A. (2022). Relationships between work experience and nursing training with perceived caring of traumatic brain injury patients by registered nurses, regional hospitals, Lower Northeastern Thailand. *Medical Journal of Sisaket Surin Buriram Hospital*, 37(3), 497-507. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/article/view/259312/177974> (in Thai)



Factors Related to Health Literacy in Medical Cannabis Use Among Nurses Working
in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Nakhon Pathom Province
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพด้านการใช้กัญชาทางการแพทย์ของพยาบาล
ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครปฐม

- Sokratous, S., Mpouzika, M., Kaikoushi, K., Alexandrou, G., & Karanikola, M. (2023). Attitudes, beliefs, and knowledge regarding medical cannabis among healthcare students in the republic of cyprus: A cross-sectional descriptive correlational study. *Frontiers in Psychiatry*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1196915>
- Sørensen, K., Levin-Zamir, D., Duong, T. V., Okan, O., Brasil, V. V., & Nutbeam, D. (2021). Building health literacy system capacity: A framework for health literate systems. *Health Promotion International*, 36(Suppl. 1), i13-i23. <https://doi.org/10.1093/heapro/daab153>
- Sukrueangkul, A., Meesatiant, N., Petsamian, K., Poolthong, N., Sirisuwan, P., & Kaenkong, K. (2022). Factors association with demand for medical cannabis use among cancer patients in chemotherapy unit, Sawanpracharak Hospital, Nakhonsawan Province. *Thai Journal of Health Education*, 45(1), 146-161. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/muhed/article/view/257550/173882> (in Thai)
- Sukrueangkul, A., Sirisuwan, P., Anonjarn, K., Pounsamai, P., Hudrudchai, S., Thong-kamwong, N., Insook, P., & Suangpho, P. (2024). Health literacy and demand for medical cannabis use among colorectal cancer patients in Northern Thailand: A cross-sectional study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 25(3), 999-1005. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2024.25.3.999> (in Thai)
- Suphanchaimat, R., & Pavasuthipaisit, C. (2018). Potential benefits and risks from medicalisation and legalisation of cannabis. *Journal of Public Health System Research*, 12(1), 71-94. (in Thai)
- Thailand Narcotic Act (No. 7), B.E. 2019. (2019). *Royal Thai Government Gazette*, 136(19 A), 1-16. https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/019/T_0001.PDF
- Vajrathorn, T., Panomai, N., Phajan, T., & Charoencheewakul, C. (2020). Health literacy on medical cannabis use among cancer patients in the Northeast of Thailand. *Journal of Health Research and Development, Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office*, 8(1), 49-67. (in Thai)
- Weeradanaivong, S. (2021). Factors related to attitude of medical personnel on medical cannabis use. *Journal of the Department of Medical Services*, 46(4), 45-51. (in Thai)
- Weisman, J. M., & Rodríguez, M. (2021). A systematic review of medical students' and professionals' attitudes and knowledge regarding medical cannabis. *Journal of Cannabis Research*, 3(1), 47. <https://doi.org/10.1186/s42238-021-00100-1>



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program on Timing of Transition to At-Breast Feeding*

ผลของโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้านมมารดา*

Hathaiwaran

Srithong**

หทัยวรรณ

ศรียทอง**

Jutamas

Chotibang***

จุฑามาศ

โชติบาง***

Patcharee

Woragidpoonpol****

พัชรีย์

วรกิจพูนผล****

Abstract

Premature transition from tube feeding to breastfeeding causes digestion and absorption problems in the intestines, leading to necrotizing enterocolitis. This 2-group quasi-experimental research aimed to compare duration of time for the transition from tube feeding to direct breastfeeding between preterm infants receiving a responsive cue-based care program and preterm infants receiving standard nursing care. The participants were 42 preterm infants with gestational age 32-36 weeks hospitalized in the neonatal intensive care unit of a tertiary hospital in the northern region. The participants were divided into an experimental group and a control group by matching, with 21 members in each group. Research instruments included: 1) a preterm infant cue-responsive program 2) the oral feeding readiness assessment form; 3) the breastfeeding assessment score; 4) the general information record for preterm infants and mothers; and 5) a transition period record from tube feeding to breastfeeding form. All instruments underwent content validity and reliability testing. Data were analyzed using descriptive statistics and independent t-test.

Results of the study showed that the mean transition period for the experimental group was 8.33 days ($\pm$ SD = 4.09), while it was 13.10 days ($\pm$ SD = 5.09) for the control group, indicating that the transition period in the experimental group was statistically significantly sooner (4.77 days) than that of the control group ($p < .01$).

The finding suggests that the preterm infant cue-responsive program enhances better swallowing development leading to less days for the transition time from tube feeding to breastfeeding in preterm infants. Thus, nurses in a neonatal intensive care units (NICU) may apply this program to preterm infants regarding enteral feeding in order for them to have effective breastfeeding.

Keywords: Preterm; Preterm infant cue-responsive program; Timing of transition to at-breast feeding

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University;

e-mail: jutamas.c@cmu.ac.th

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 11 December 2024; Revised 28 May 2025; Accepted 6 June 2025



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดา

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดุนนมจากเต้านมมารดาก่อนเวลา ทำให้เกิดปัญหาในการย่อยและการดูดซึมในลำไส้ ก่อให้เกิดการอักเสบเน่าตายของลำไส้ได้ การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดุนนมจากเต้านมมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 32-36 สัปดาห์ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ภาคเหนือ จำนวน 42 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 21 ราย ทำการคัดเลือกโดยการจับคู่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด 2) แบบประเมินความพร้อมในการให้นมแม่ทางปาก 3) แบบประเมินคะแนนการดุนนมแม่ 4) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา และ 5) แบบบันทึกระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การให้ดุนนมมารดาจากเต้า เครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติ independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยการเปลี่ยนผ่านของกลุ่มทดลองอยู่ที่ 8.33 วัน (SD = 4.09) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 13.10 วัน (SD = 5.09) ซึ่งพบว่า ระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านกลุ่มทดลองเร็วกว่ากลุ่มควบคุม 4.77 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ผลการศึกษานี้พบว่า โปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณของทารกเกิดก่อนกำหนด ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีพัฒนาการด้านการดูดกลืนดีขึ้น ทำให้ระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดาสั้นลง ดังนั้น พยาบาลในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดควรนำโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณของทารกเกิดก่อนกำหนดไปประยุกต์ใช้ในการให้สารอาหารทางปากกับทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อให้ทารกสามารถดุนนมจากเต้านมมารดาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ทารกเกิดก่อนกำหนด โปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด ระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดา

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: jutamas.c@cmu.ac.th

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program on Timing of Transition to At-Breast Feeding ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดา

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทารกเกิดก่อนกำหนด ร่างกายยังพัฒนาได้ไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพในระบบต่าง ๆ โดยเฉพาะระบบทางเดินอาหารที่มึการทำงานไม่สัมพันธ์กันระหว่างระบบประสาทกับการเคลื่อนไหวของลำไส้ อาจทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดเกิดการสำลัก (Pengpan & Siriboonpipattana, 2021) เนื่องจากการพัฒนาระบบประสาทและกล้ามเนื้อที่ยังไม่สมบูรณ์ เช่น การดูดและการกลืน ส่งผลให้ขณะดูดและกลืนนมของทารกไม่สัมพันธ์กับการหายใจเกิดการสำลักไปที่ปอดได้ (Lau, 2016) ดังนั้น การดูแลให้สารอาหารอย่างเพียงพอจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งการให้สารอาหารในทารกเกิดก่อนกำหนดในช่วงแรกจึงให้ผ่านทางหลอดเลือดดำ (Total Parenteral Nutrition: TPN) หลังจากนั้นเปลี่ยนเป็นได้รับสารอาหารทางสายยาง และเริ่มมือนมที่ให้ทางปากสลับกับการให้นมทางสายยาง เมื่อทารกสามารถดุนนมทางปากได้ในปริมาณที่แพทย์กำหนดและมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างเหมาะสมเป็นเวลา 48 ชั่วโมง จึงจะถอดสายยางออก (Viswanathan & Jadcherla, 2019) และเริ่มป้อนนมจากแก้ว (cup feeding) จนกระทั่งดุนนมแม่จากเต้าแบบเต็มที่ (full breastfeeding) (Shulhan et al., 2017)

การเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดุนนมจากเต้านมมารดา หากเริ่มให้สารอาหารกับทารกเกิดก่อนกำหนดเร็วไป จะทำให้เกิดปัญหาในการย่อยและการดูดซึมในลำไส้ ก่อให้เกิดอันตรายที่ผิวของเยื่อภายในทางเดินอาหารเกิดมีการอักเสบเน่าตายของลำไส้ได้ นอกจากนี้ ยังส่งผลให้ทารกมีอาการอาเจียนที่อาจทำให้เกิดการสำลัก และมีการติดเชื้อที่ปอดจนทำให้เกิดความผิดปกติของปอดที่ทำงานยังไม่มีประสิทธิภาพ อาจส่งผลให้ทารกเกิดก่อนกำหนดขาดออกซิเจนและเกิดภาวะหายใจล้มเหลวตามมาได้ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนผ่านจากการให้อาหารทางสายยางไปสู่การดุนนมจากเต้านมมารดาควรสอดคล้องกับความพร้อมของทารกในแต่ละรายทั้งด้านร่างกายและพัฒนาระบบประสาท โดยระยะเวลาที่ใช้ในการเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางจนกระทั่งดุนนมจากเต้านมมารดาเต็มที่ใช้เวลาเฉลี่ย 20 วัน (Er & Günlemez, 2021)

การเริ่มให้ทารกดุนนมจากเต้าช้าเกินไป จะส่งผลต่อการสร้างสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารก ทารกขาดการสัมผัส การได้กลิ่นและรสนมมารดาที่จะช่วยพัฒนาการดุนนมจากเต้าและป้องกันผลกระทบหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระยะสั้น นอกจากการสำลักแล้ว ทารกอาจมีอาการอ่อนเพลียและใช้พลังงานมาก น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นช้า มีภาวะหายใจผิดปกติ รวมถึงมารดาอาจรู้สึกวิตกกังวล หรือหมดกำลังใจในการให้นม และในระยะยาว ทารกจะมีความล่าช้าในการพัฒนาทักษะการดูดกลืนและระบบประสาทล่าช้า และอาจทำให้มารดาเลิกให้นมเร็ว ซึ่งส่งผลให้ทารกไม่ได้รับประโยชน์จากนมแม่อย่างเต็มที่ การเริ่มให้นมล่าช้าและการเปลี่ยนผ่านที่ใช้เวลานาน จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวล่าช้าได้ (Lainwala et al., 2020) นอกจากนี้ ยังพบปัญหาด้านโภชนาการ การดุนนมจะใช้พลังงานเพิ่มขึ้น อาจเกิดภาวะขาดออกซิเจนและภาวะหยุดหายใจขณะดุนนมทางปาก ดังนั้น การเริ่มต้นให้สารอาหารทางปากได้เร็วจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้แน่ใจว่าการเริ่มให้สารอาหารนั้นมีประโยชน์มากกว่าที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของทารก (Crowe et al., 2016)

การเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดุนนมจากเต้านมมารดาจะสำเร็จได้ต้องใช้กระบวนการที่กิจกรรมมีความต่อเนื่องกัน (Lubbe, 2018) ได้แก่ 1) การประเมินความพร้อมทารกเกิดก่อนกำหนดในการรับนมทางปาก โดยประเมินตามลักษณะของทารกและการรับรู้สัญญาณของความพร้อมการให้นมและสัญญาณของความเครียดเกิดขึ้นระหว่างการให้นม จากเครื่องมือประเมินความพร้อมของทารก คือ Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale (POFRAS) ส่งผลให้การเริ่มนมในทารกเกิดก่อนกำหนดมีประสิทธิภาพและปลอดภัย (Giannia et al., 2017) 2) การนวดกระตุ้น ด้วยวิธีการใช้นิ้วมือในการนวดสัมผัสบริเวณรอบและภายในปากของทารก ซึ่งการกระตุ้นการดูดกลืนจะช่วยเพิ่มความแข็งแรงของโครงสร้างและส่งเสริมหน้าที่ของระบบ



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program on Timing of Transition to At-Breast Feeding ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้านมมารดา

ประสาท ก่อให้เกิดทักษะในการดูด การกลืน และการหายใจที่มีความสัมพันธ์กัน (Limpatham et al., 2016) และ 3) การกระตุ้นการดูดกลืนด้วยจุกนมหลอก ช่วยให้ทารกตื่นตัวและกระฉับกระเฉงก่อนการรับสารอาหาร นอกจากนี้ ยังช่วยกระตุ้นส่วนประกอบประสาทสัมผัสของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5, 7, 9, 10 และ 12 (Say et al., 2018) ทำให้ทารกเกิดการเรียนรู้และรับรู้ถึงการเคลื่อนไหวของอวัยวะในช่องปากได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้ทารกมีการดูดกลืนที่ดีและสามารถดูดนมด้วยตนเองได้เร็วขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการประเมินระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน สามารถสรุปรูปแบบของกิจกรรมการพยาบาลที่ใช้ในการลดระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน จากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดูดนมจากเต้านมมารดาได้ 5 รูปแบบ ได้แก่ 1) การประเมินความพร้อมในการให้สารอาหารทางปากเพียงอย่างเดียว (Bolzan et al., 2016) ซึ่งใช้ระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่าน 2.5 วัน 2) การประเมินความพร้อมในการดูดกลืนร่วมกับการนวดกระตุ้นการดูดกลืน (Pruksadee et al., 2017) มีค่าเฉลี่ยระยะเวลาเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การกินนมทางปากใช้เวลา 8.31 วัน 3) การนวดกระตุ้นการดูดกลืนร่วมกับการใช้นมแม่ (Chailangka et al., 2018) พบว่า ประสิทธิภาพการดูดนมในกลุ่มที่ได้รับการนวดกระตุ้นบริเวณรอบปากร่วมกับการใช้นมแม่ดีกว่าการนวดกระตุ้นบริเวณรอบปากเพียงอย่างเดียว 4) การกระตุ้นการดูดกลืนด้วยเต้านมเปล่าร่วมกับการนวดกระตุ้นบริเวณรอบปาก (Zhang et al., 2014) ช่วยลดระยะเวลาเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดูดเต้านมมารดาใช้เวลา 6.5 วัน และ 5) การกระตุ้นการดูดกลืนด้วยนิ้วมือ (Moreira et al., 2014) สามารถลดระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านได้ 2 วัน อย่างไรก็ตามความสามารถในการรับนมทางปากจนถึงการดูดนมจากเต้านมมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด เป็นหนึ่งในเกณฑ์จำหน่ายทารกกลับบ้าน และในการเปลี่ยนผ่านจากการให้อาหารทางสายยางจนถึงการดูดนมจากเต้านมมารดาทารกจะปลอดภัยและใช้ระยะเวลาล้าน

การตอบสนองต่อสัญญาณทารก การนวดบริเวณปาก และการกระตุ้นการดูดกลืนทารก เป็นประโยชน์ต่อการรับนม และช่วยป้องกันและลดภาวะที่ไม่สามารถทนต่อการรับนมในทารกเกิดก่อนกำหนด แต่ในการศึกษาที่ผ่านมา มีวิธีการนวดปากและการกระตุ้นการดูดกลืนที่หลากหลายและในระยะเวลาที่แตกต่างกัน จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าควรใช้วิธีการกระตุ้นอย่างใดจึงจะเหมาะสม นอกจากนี้ ในปัจจุบันการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะที่ไม่สามารถทนต่อการรับนมมีเพียงการประเมินอาการท้องอืด การอาเจียน การเคลื่อนไหวของลำไส้ ปริมาณนมที่เหลือค้างในกระเพาะอาหาร การจัดท่านอนเพื่อส่งเสริมการรับนม และสังเกตอาการร่วมกับการรายงานแพทย์ แต่ยังไม่มีการพยาบาลเกี่ยวกับการตอบสนองต่อสัญญาณทารก การนวดบริเวณปากทารกและการกระตุ้นการดูดกลืน ดังนั้น แนวทางการพัฒนาโปรแกรมในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการให้อาหารทางปากโดยการใช้อนุสัญญา (Cue-Based Oral Feeding Clinical Pathway) (Kirk et al., 2007) ร่วมกับทฤษฎีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง (Synactive Theory of Development) ของ แอลล์ (Als, 1986) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา

จากการทบทวนงานวิจัยพบว่า แนวปฏิบัติที่ใช้สำหรับการลดระยะเวลาเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดูดเต้านม ของแต่ละการศึกษามีความคล้ายคลึงกันแต่มีความแตกต่างกันในด้านระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่าน ซึ่งไม่อาจสรุปแนวปฏิบัติที่เหมาะสม การประเมินความพร้อมก่อนการให้นมทางปากร่วมกับการประเมินสัญญาณทารกเป็นอีกวิธีการที่คาดว่าจะช่วยลดระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านได้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด ในทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ 32-36 สัปดาห์ โดยโปรแกรมดำเนินตามขั้นตอน การประเมินสัญญาณแสดงความพร้อมในการรับสารอาหารทางปาก การนวดกระตุ้นการดูดกลืน การกระตุ้นดูดกลืนด้วยวิธีการดูดจุกนมหลอก การสอน สาสิตการนำทารกแรกเกิดก่อนกำหนดเข้าเต้าดูดนมมารดาและการให้นมมารดาอย่างเดียว



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program on Timing of Transition to At-Breast Feeding ผลของโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้านมมารดา

ผลของโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก อาจช่วยลดระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านจากการให้นมทางสายยางสู่การดูดเต้านม และช่วยให้พยาบาลมีแนวปฏิบัติในการเปลี่ยนผ่านจากการให้นมทางสายยางสู่การดูดเต้านมในทารกเกิดก่อนกำหนด ตลอดจนช่วยส่งเสริมพฤติกรรม การดูดและกลืนของทารกเกิดก่อนกำหนด ส่งผลให้ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดสามารถรับสารอาหารได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นการส่งเสริมให้มีภาวะสุขภาพที่ดีพร้อมในการดูดนมจากเต้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดจำนวนวันในการนอนรับการรักษาในโรงพยาบาล ถูกจำหน่ายเร็วขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางจนสู่การดูดนมจากเต้ามารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ

สมมติฐานการวิจัย

ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณมีระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้ามารดาสั้นกว่ากลุ่มทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการพยาบาลปกติ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการให้อาหารทางปากโดยการใช้สื่อสัญญาณ (Cue-Based Oral Feeding Clinical Pathway) (Kirk et al., 2007) ในทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ 32-36 สัปดาห์ ที่จะเริ่มให้นมทางปาก โดยทารกจะมีสัญญาณบ่งชี้ความพร้อมในการให้นมทางปาก ร่วมกับการใช้ทฤษฎีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง (Synactive Theory of Development) ของ แอลล์ (Als, 1986) ซึ่งอธิบายว่าสื่อสัญญาณที่แสดงออกมาของทารกเกิดก่อนกำหนดจะผ่านการทำงานของ 5 ระบบย่อย ได้แก่ 1) ระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic subsystem) 2) ระบบการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว (motor subsystem) 3) ระบบภาวะหลับ-ตื่น (state organization subsystem) 4) ระบบการสนใจต่อสิ่งเร้าและการมีปฏิสัมพันธ์ (attention interaction subsystem) 5) ระบบการปรับตัวเข้าสู่สมดุล (self-regulatory subsystem) ซึ่งการทำงานของระบบย่อยอาหารในทางเดินอาหารของทารกเกิดก่อนกำหนดยังประสานกันไม่ได้ดี มีความเปราะบาง และมีแนวโน้มที่จะมีอาการไม่คงที่และเปลี่ยนแปลงได้ง่าย รวมถึงพัฒนาการของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนด ยังมีการเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์โดยเฉพาะระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทรับความรู้สึก เมื่อทารกได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม ทารกจะแสดงสัญญาณเพื่อบ่งบอกว่าร่างกายอยู่ในภาวะสมดุลหรือเครียด การรับสารอาหารทางปากจำเป็นต้องมีการประเมินสัญญาณความพร้อมและให้การตอบสนองทารกอย่างถูกต้องเหมาะสม

โปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดในการศึกษานี้ เป็นชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยประยุกต์จากแนวทางปฏิบัติทางคลินิกในการให้อาหารทางปากโดยการใช้สื่อสัญญาณ ร่วมกับทฤษฎีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง (Kirk et al., 2007) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การดูดกลืนและระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้ามารดา ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 1) การประเมินและบันทึกการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก 2) การนัดกระตุ้นการดูดกลืน 3) การดูดเต้าเปล่าจากเต้านมมารดา/ดูดจากนมหลอก 4) สอน สาธิต การนำทารกแรกเกิดก่อนกำหนดเข้าเต้าดูดนมมารดา และ 5) การดูดนมจากเต้ามารดาอย่างเดียว โดยมีการดำเนินโปรแกรม 5 ครั้ง แต่ละครั้งระยะเวลา 30 นาที ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล รวมระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรม 5 วัน



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดศึกษา 2 กลุ่ม วัดก่อนหลัง (two group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ภาคเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ 32-36 สัปดาห์ เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ภาคเหนือ ทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับสารอาหารทางสายยางครั้งแรก 2) สามารถให้นมมารดาได้โดยไม่มีข้อห้าม 3) ไม่มีภาวะพิการแต่กำเนิดในระบบทางเดินอาหารหรือระบบประสาทที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ 4) มีสัญญาณชีพอยู่ระดับปกติคงที่ 5) ไม่มีภาวะผิดปกติที่พบแต่กำเนิดและความผิดปกติของโครโมโซม 6) มารดาและแพทย์ผู้รักษายินยอมให้ทารกเข้าร่วมการศึกษาวิจัย สำหรับเกณฑ์คัดออก คือ 1) ทารกไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครบทุกขั้นตอน และ 2) มารดามีภาวะอารมณ์เศร้าหลังคลอด

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจาก power analysis กำหนดให้ $\alpha = 0.05$ power = 0.8 effect size = 0.8 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 42 ราย แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 21 ราย และกลุ่มควบคุม 21 ราย เริ่มทำการศึกษากลุ่มควบคุมก่อนอันดับแรกจนครบ 21 ราย เพื่อป้องกันการถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกลุ่ม หลังจากนั้นจึงดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง โดยเลือกทารกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับทารกในกลุ่มควบคุมทีละคน (one to one) โดยการจับคู่ (matching) เพื่อลดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดจากตัวแปรภายนอกในการวิจัย (control of extraneous variances) โดยให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะคล้ายคลึงกันทั้งสองกลุ่ม (homogeneous) โดยแต่ละคู่มีเฉพาะอายุครรภ์ที่ใกล้เคียงกัน โดยแตกต่างกันไม่เกิน 1 สัปดาห์ เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย มีดังนี้

1. โปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด โดยผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมจากแนวทางปฏิบัติทางคลินิกในการให้อาหารทางปากโดยใช้สัญญาณ ร่วมกับทฤษฎีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง (Kirk et al., 2007) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินและบันทึกการตอบสนองต่อสัญญาณทารก 2) การนัดกระตุ้นการดูดกลืน 3) การดูดจนนมหลอก 4) การสอน สาธิต การนำทารกแรกเกิดก่อนกำหนดเข้าเต้าดุนนมมารดา และ 5) การดุนนมจากเต้ามารดาอย่างเดียว

2. คู่มือเตรียมมารดาทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย คำบรรยายและรูปภาพประกอบ เรื่องการนำทารกเกิดก่อนกำหนดเข้าเต้า โดยใช้เตรียมมารดาก่อนดำเนินโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด

3. เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (pulse oximeter) ใช้ในการติดตามอัตราการเต้นของหัวใจและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ซึ่งได้ผ่านการทดสอบความตรงและความเที่ยงจากบริษัทผู้ผลิตและฝ่ายพัสดุของโรงพยาบาลมาแล้ว

4. นาฬิกาสำหรับจับเวลา โดยใช้จับเวลาในระหว่างการนัดกระตุ้นบริเวณช่องปากและการดูดจนนมหลอกโดยใช้เรือนเดียวตลอดการศึกษา โดยผ่านการทดสอบความตรงความเที่ยงจากบริษัทผู้ผลิตมาแล้ว



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้ามารดา

5. เครื่องชั่งน้ำหนัก ใช้ในการชั่งน้ำหนักทารกเกิดก่อนกำหนดก่อนดุนนมจากเต้ามารดาและหลังดุนนมจากเต้ามารดาเพื่อคำนวณปริมาณนมที่ได้รับ ใช้เครื่องเดียวตลอดการศึกษา ซึ่งได้ผ่านการทดสอบ ความตรงความเที่ยงจากบริษัทผู้ผลิตมาแล้ว

6. จุกนมหลอก เป็นจุกนมปลอมที่ผลิตจากยางหรือซิลิโคน และผ่านการทดสอบว่าสามารถป้องกันไม่ให้จุกนมหลอกถูกยัดเข้าไปในปากของทารกหากทารกคว่ำหน้า

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปแบ่งเป็น 2 ส่วน

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ เพศ อายุครรภ์แรกเกิดคะแนน Apgar score น้ำหนักทารกแรกเกิด การวินิจฉัยโรค

1.2 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของมารดาทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนบุตรก่อนการตั้งครรภ์ครั้งนี้

2. แบบบันทึกระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดุนนมเต้ามารดา

3. แบบประเมินความพร้อมก่อนการรับนมทางปากในทารกเกิดก่อนกำหนด (Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale; POFRAS) อ้างอิงมาจากการวิจัยของ ฟุจินางะ และคณะ (Fujinaga et al., 2013) โดยนำมาแปลเป็นฉบับภาษาไทย ไม่ได้มีการดัดแปลง จำนวน 17 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นการให้คะแนนพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความพร้อมในการให้นมทางปาก 3 ระดับ 0-3 คะแนน คะแนนรวม 36 คะแนน หากคะแนน ≥ 29 แสดงถึงความพร้อมของทารกในการให้นมทางปาก (Fujinaga et al., 2013)

4. แบบประเมินคะแนนการดุนนมแม่ (LATCH score) อ้างอิงมาจากการวิจัยของ บายา และคณะ (Baiya et al., 2013) คะแนนเต็ม 10 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด คู่มือเตรียมมารดาทารกเกิดก่อนกำหนด และแบบบันทึกระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดุนนมเต้ามารดา ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดจำนวน 6 ท่าน หลังจากนั้นได้ปรับปรุงแก้ไขและนำโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกไปทดลองใช้กับทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 3 ราย ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข สำหรับแบบประเมินคะแนนการดุนนมแม่ (LATCH score) ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาได้เท่ากับ 0.90 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

แบบประเมินความพร้อมการให้นมทางปาก POFRAS ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาแปลเป็นภาษาไทยตามขั้นตอนการแปลเครื่องมือแบบย้อนกลับ (back translation) ดังนี้ 1) ผู้วิจัยแปลแบบประเมินความพร้อมการให้นมทางปาก POFRAS จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย 2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญในด้านภาษาอังกฤษและภาษาไทย ท่านที่หนึ่งตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาของเครื่องมือที่วิจัยฉบับแปลเป็นภาษาไทย 3) ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญในด้านภาษาอังกฤษและภาษาไทย ท่านที่สอง แปลย้อนกลับเครื่องมือวิจัยฉบับภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษและ 4) เปรียบเทียบเครื่องมือวิจัยชุดวิจัยต้นฉบับภาษาอังกฤษกับชุดที่แปลย้อนกลับโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้วิจัยพิจารณาตรวจสอบอีกครั้ง และตรวจสอบความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 1.0

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับรองการวิจัยผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามเอกสารเลขที่ 098/2566 รวมถึงกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์ รหัสโครงการ EC CRH 006/66 ผู้วิจัยได้ติดต่อพยาบาลประจำหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดเพื่อคัดเลือก



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program on Timing of Transition to At-Breast Feeding ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้านมมารดา

กลุ่มตัวอย่างสำหรับโครงการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกผู้วิจัยได้พบกับแพทย์ผู้รักษาทารกเกิดก่อนกำหนดเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล เมื่อแพทย์ผู้รักษาอนุญาตแล้วจึงเข้าพบบิดามารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด ทำการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ และวิธีการขั้นตอนของงานวิจัย โดยให้โอกาสสำหรับการถามตอบข้อสงสัยต่าง ๆ พร้อมชี้แจงว่า การเข้าร่วมโครงการนี้เป็นไปตามความสมัครใจ สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมได้โดยไม่กระทบต่อการรักษาของทารก ทั้งยังสามารถยกเลิกการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลาโดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล จากนั้นสอบถามความสมัครใจของบิดามารดาทารกในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อบิดามารดาทารกเกิดก่อนกำหนดยินยอมเข้าร่วม ผู้วิจัยขอให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยได้เตรียมตัวเพื่อใช้แบบประเมินความพร้อมก่อนการให้นมทางปาก และฝึกทักษะการนวดกระตุ้นบริเวณช่องปากของทารกเกิดก่อนกำหนด รวมถึงการช่วยทารกเข้าสู่การดูดนมจากเต้านมมารดาจากผู้เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิดจนเกิดความชำนาญ และตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยฝึกประเมินความพร้อมก่อนการให้นมทางปาก และฝึกทักษะการนวดกระตุ้นบริเวณช่องปากทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง 10 รายตามแบบประเมินตรวจสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้วิจัยกับผู้เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด 1 ท่าน และนำคะแนนไปหาความเชื่อมั่นการสังเกต (interrater reliability) โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์ในการสังเกตเท่ากับ 1.0
2. หลังจากที่โครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมของ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว ผู้วิจัยได้ส่งหนังสือเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตดำเนินการวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
3. ผู้วิจัยได้เข้าไปพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดเพื่อแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยตลอดจนรายละเอียดในการดำเนินงานและขอความร่วมมือในการทำวิจัย
4. ในขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้สำรวจรายชื่อและประวัติการรักษาของทารกเกิดก่อนกำหนด จากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และเข้าพบแพทย์เจ้าของไข้เพื่อขออนุญาตศึกษา ก่อนดำเนินการศึกษาวิจัย
5. ผู้วิจัยได้เข้าพบกับมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ โดยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย รวมทั้งเปิดโอกาสให้มารดาถามข้อสงสัย เมื่อได้รับความยินยอมจากมารดาแล้ว ผู้วิจัยจึงขอให้มารดาลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุมให้เสร็จสิ้นก่อนจึงเริ่มดำเนินการกับกลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง (contamination) และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองเมื่อเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมคนสุดท้าย โดยมีลำดับกิจกรรม ดังนี้

กลุ่มควบคุม

วันที่ 1-วันที่ 5

1. ฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้วันละ 1 ครั้ง ก่อนให้นมในมือเช้าเวลา 08.30 น.
2. กิจกรรมการพยาบาลตามปกติแก่ทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มควบคุม คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลของหอผู้ป่วยหนักทารกแรก โดยทารกเริ่มได้รับสารอาหารทางสายยางจนถึงการดูดนมจากเต้านมมารดาจากแผนการรักษาของแพทย์ และการให้ทารกดูดจุกนมหลอกเมื่อทารกมีอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ขึ้นไป



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้านมมารดา

3. บันทึกวันที่ทารกเริ่มให้อาหารทางสายยางวันแรก และวันที่ทารกสามารถดูดนมจากเต้านมมารดาได้อย่างน้อยร้อยละ 50 ของปริมาณนมที่แพทย์กำหนดในครั้งแรก โดยประเมินปริมาณนมมารดาที่ทารกดูดได้จากการชั่งน้ำหนักตัวทารก ก่อนและหลังมื้อนม

กลุ่มทดลอง

วันที่ 1-วันที่ 5

1. ฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้วันละ 1 ครั้ง ก่อนให้นมในมือเช้าเวลา 08.30 น.

2. ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นรายบุคคล โดยประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยประเมินสัญญาณทารกที่พร้อมจะเริ่มให้สารอาหารทางปาก โดยใช้แบบประเมินความพร้อมก่อนการรับนมทางปากในทารกเกิดก่อนกำหนด (POFRAS) 15 นาที ก่อนให้สารอาหารทางสายยาง คะแนนที่ได้จากการประเมิน มากกว่าหรือเท่ากับ 29 คะแนน ผู้วิจัยจึงดำเนินการต่อในขั้นตอนที่ 2 แต่หากคะแนนน้อยกว่า 29 คะแนน ผู้วิจัยประเมินในมื้อนมต่อไปจนกว่าคะแนนของการประเมินจะมากกว่าหรือเท่ากับ 29 คะแนน

2.2 ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยทำการนวดกระตุ้นบริเวณรอบปาก โดยใช้โปรแกรมการนวดปากสำหรับทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่พัฒนาโดย เลสเซน (Lessen, 2011) มีลำดับวิธีการนวด 7 ขั้นตอน ดังนี้

ลำดับที่ 1 การนวดบริเวณแก้ม นิ้วชี้วางด้านในและนิ้วหัวแม่มือวางด้านนอกแก้ม ขยับนิ้วจากด้านหน้า ไปยังด้านหลังบริเวณหู แล้วเลื่อนลงมาจากด้านหลังมาด้านหน้า คล้ายรูปตัวซี “C” ทำซ้ำ 2 ครั้ง ทั้ง 2 ข้าง ใช้เวลารวม 30 วินาที

ลำดับที่ 2 การนวดริมฝีปาก นิ้วชี้วางที่ด้านในริมฝีปากและนิ้วหัวแม่มือวางด้านนอกริมฝีปาก นวดคลึงไปตามทิศทางแวนอนริมฝีปากจากด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่ง ทำเช่นเดียวกันทั้งริมฝีปากบนและริมฝีปากล่าง ทำซ้ำละ 1 ครั้ง ใช้เวลารวม 30 วินาที

ลำดับที่ 3 การนวดรอบปาก นิ้วหัวแม่มือวางด้านนอกริมฝีปากบนและนิ้วชี้วางที่ด้านในริมฝีปาก กดลงไปด้านกับกระดูก แล้วจับริมฝีปากไว้พร้อมกับดึงลงใน แนวกลางตัว ทำเช่นเดียวกันทั้งริมฝีปากด้านซ้ายและขวา รวมทั้งริมฝีปากล่าง ทำซ้ำละ 1 ครั้ง ใช้เวลารวม 30 วินาที

ลำดับที่ 4 การนวดเหงือก โดยวางนิ้วชี้ที่เหงือกด้านซ้ายบนออกแรงกดและเคลื่อนนิ้วไปที่เหงือกด้านขวา ทำเช่นเดียวกันกับเหงือกด้านล่าง ทำซ้ำละ 2 ครั้ง ใช้เวลารวม 30 วินาที

ลำดับที่ 5 การนวดขอบลิ้นด้านข้าง นิ้วชี้วางที่กรามระหว่างขอบลิ้นกับเหงือกแล้วขยับนิ้วมาตรงแนวกลางและดันลิ้นไปทางด้านตรงข้าม หลังจากนั้นเคลื่อนนิ้วไปที่กระพุ้งแก้มทันที แล้วกดกระพุ้งแก้ม ทำเช่นเดียวกันทั้งซ้ายและขวา ทำซ้ำละ 1 ครั้ง ใช้เวลารวม 15 วินาที

ลำดับที่ 6 การนวดตรงกลางแผ่นลิ้น นิ้วชี้วางตรงกลางภายในปาก กดเพดานแข็งค้างไว้ 3 วินาที แล้วพลิกนิ้วลงมาแตะกลางลิ้นแล้วกดลง หลังจากนั้นเคลื่อนนิ้วกลับไปแตะเพดานแข็งทันที ทำ 2 ครั้ง ใช้เวลารวม 30 วินาที

ลำดับที่ 7 การกระตุ้นการดูด นิ้วก้อยวางที่เพดานปาก แล้วลูบเบา ๆ เป็นการกระตุ้นการดูด ใช้เวลา 15 วินาที ขั้นตอนการนวดทั้งหมดใช้เวลานาน 5 นาที ทำการนวดวันละ 1 ครั้ง จนกว่าทารกจะสามารถดูดนมจากเต้าได้ และในระหว่างนวดหากทารกเกิดก่อนกำหนดมีสัญญาณเครียด (stress cues) เช่น มีอาการหายใจผิดปกติ มีอาการเหนื่อยหอบ หรือสีผิวเปลี่ยนจากปกติ ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำกว่าปกติ ผู้วิจัยทำการหยุดการนวดปากและช่วยเหลือทารกทันทีพร้อมรายงานแพทย์และนวดต่อเมื่อทารกมีสัญญาณที่แสดงถึงความพร้อมที่จะรับการนวดต่อ โดยทำการนวดจนกว่าทารกจะสามารถดูดนมจากเต้าได้



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดา

2.3 ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยกระตุ้นการดูดของทารกเกิดก่อนกำหนดด้วยการให้ทารกดูดจนนมหลอกเมื่อทารกมีอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ โดยให้ทารกดูดจนนมหลอกวันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 นาที โดยให้ทารกดูดจนกว่าทารกสามารถดุนนมจากเต้าได้

2.4 ขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยสอน สาทิตการนำทารกแรกเกิดก่อนกำหนดเข้าเต้าดุนนมมารดา หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้มารดาได้ซักถาม โดยใช้คู่มือเตรียมมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดอธิบายในวันแรกและในวันถัดไป ผู้วิจัยสอนและสาทิตการนำทารกแรกเกิดก่อนกำหนดเข้าเต้าดุนนมมารดาจนกระทั่งทารกสามารถดุนนมจากเต้าได้ และผู้วิจัยประเมินสื่อสัญญาณเครียด ขณะทารกดุนนมจากเต้า หากพบสัญญาณดังกล่าว ผู้วิจัยยุติการนวดปาก และช่วยเหลือทารกทันทีพร้อมรายงานแพทย์

3. ประเมินเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ หัวใจเต้นช้า ความอึดตัวของออกซิเจนต่ำ

4. ดำเนินการขั้นตอนที่ 5 การให้ดูดเต้านมมารดาอย่างเดียว โดยให้ทารกดุนนมจากเต้ามารดาทั้งสองข้างนานประมาณ 20-30 นาที และประเมินคะแนนการดุนนมแม่

5. บันทึกวันที่ทารกเริ่มให้อาหารทางสายยางวันแรก และวันที่ทารกสามารถดุนนมจากเต้ามารดาได้อย่างน้อยร้อยละ 50 ของปริมาณนมที่แพทย์กำหนด โดยประเมินปริมาณนมมารดาที่ทารกดูดได้จากการชั่งน้ำหนักตัวทารกก่อนและหลังมื้อนม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเกิดก่อนกำหนด วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะของทารก เช่น อายุครรภ์ คะแนน Apgar score และน้ำหนักโดยใช้สถิติ chi-square test และสถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ด้วยสถิติ independent t-test

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนวันเฉลี่ยตั้งแต่ได้รับสารอาหารทางสายยางสู่การดุนนมจากเต้านมมารดาได้เต็มที่ ตรวจสอบข้อมูลพบว่า มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ใช้สถิติ independent t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งทารกเกิดก่อนกำหนดและมารดา นำมาเปรียบเทียบในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติของกลุ่มตัวอย่าง ($p > .05$)

1. ข้อมูลทั่วไปทารกเกิดก่อนกำหนด

ทารกกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุครรภ์ 32-33 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิด 2,000-2,499 กรัม คะแนน Apgar score ในนาทีที่ 1, 5, และ 10 ส่วนใหญ่อยู่ที่ 8-10 คะแนน (26.2%, 42.9%, และ 47.6%) วินิจฉัยโรค Respiratory distress syndrome 31.0% และ Transient tachypnea of the newborn 38.1% สำหรับทารกกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุครรภ์ 32-33 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิดและคะแนน Apgar score คล้ายกัน ข้อมูลไม่แตกต่างกันทางสถิติระหว่างกลุ่ม ดังตารางที่ 1



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้านมมารดา

ตารางที่ 1 การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มควบคุม (n = 21)		กลุ่มทดลอง (n = 21)		p -value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	12	28.6	15	35.7	.334
หญิง	9	21.4	6	14.3	
อายุครรภ์แรกเกิด					
32-34 สัปดาห์	10	23.8	10	23.8	.524
34 ⁺ -36 สัปดาห์	11	26.2	11	26.2	
น้ำหนักแรกเกิด					
ต่ำกว่า 1,500 กรัม	1	2.4	1	2.4	.436
1,500-1,999 กรัม	9	21.4	5	11.9	
2,000-2,499 กรัม	6	14.3	11	26.2	
2,500-2,999 กรัม	5	11.9	4	9.5	
Apgar score นาทีที่ 1					
0-7 คะแนน	10	23.8	11	26.2	.827
8-10 คะแนน	11	26.2	10	23.8	
Apgar score นาทีที่ 5					
0-7 คะแนน	3	7.1	6	14.3	.259
8-10 คะแนน	18	42.9	15	7.1	
Apgar score นาทีที่ 10					
0-7 คะแนน	1	2.4	3	7.1	.293
8-10 คะแนน	20	47.6	18	42.9	
การวินิจฉัยโรค					
Birth asphyxia	1	2.4	1	2.4	.763
Respiratory distress syndrome	3	7.1	6	14.3	
Transient tachypnea of the newborn	16	38.1	10	23.8	
อื่น ๆ		2.4	4	9.5	

2. ข้อมูลทั่วไปมารดาทารกเกิดก่อนกำหนด

ลักษณะมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 19-35 ปี (42.9%, 33.3%) โดยกลุ่มควบคุมมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และกลุ่มทดลองมีการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ (16.7%, 19.0%) ในกลุ่มควบคุมมีจำนวนบุตร 2 คน (21.4%) และกลุ่มทดลองมีจำนวนบุตร 1 คน (23.8%) ข้อมูลไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างกลุ่ม ดังตารางที่ 2



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดูนมจากเต้านมมารดา

ตารางที่ 2 การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	กลุ่มควบคุม (n = 21)		กลุ่มทดลอง (n = 21)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ					
19-35 ปี	18	42.9	14	33.3	.147
มากกว่า 35 ปี	3	7.1	7	16.7	
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา	0	0.0	2	4.8	.334
ชั้นประถมศึกษา	2	4.8	3	7.1	
ชั้นมัธยมศึกษา	5	11.9	8	19.0	
อนุปริญญา/ประกาศนียบัตร	5	11.9	3	7.1	
ปริญญาตรี	7	16.7	5	11.9	
สูงกว่าปริญญาตรี	2	4.8	0	0.0	
จำนวนบุตร (ไม่นับบุตรลำดับปัจจุบัน)					
0	4	9.5	6	14.3	.414
1	8	19.0	10	23.8	
2	9	21.4	5	11.9	

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระยะเวลาเปลี่ยนผ่านพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน ($M = 8.33$, $SD = 4.09$) สั้นกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 13.10$, $SD = 5.09$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.34$, $p < .01$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระยะเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดูนมจากเต้านมมารดา ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n = 21)			กลุ่มทดลอง (n = 21)			t	p-value
	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD		
ระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน จากการให้สารอาหาร ทางสายยางสู่การดูนม จากเต้านมมารดา (วัน)	5-23	13.10	5.09	3-16	8.33	4.09	3.34	.002*

* $p < .01$

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางไปสู่การดูนมจากเต้านมมารดา ในกลุ่มทารกอายุครรภ์ 32-34 สัปดาห์ และ 34⁺-36 สัปดาห์ พบว่า ทารกในกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านเร็วกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) แสดงว่าทารกในกลุ่มทดลองสามารถเปลี่ยนมาใช้ในการดูนมจากเต้านมมารดาได้เร็วกว่าทารกในกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 4



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดา

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระยะเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดุนนมจากเต้านมมารดา ระหว่างทารกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 32-34 สัปดาห์ และอายุครรภ์ 34⁺¹-36 สัปดาห์

ตัวแปร อายุครรภ์	กลุ่มควบคุม (n = 21)			กลุ่มทดลอง (n = 21)			t	p-value
	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD		
32-34 สัปดาห์	9-23	17.10	4.36	6-16	11.60	3.20	3.22	.005*
34 ⁺¹ -36 สัปดาห์	5-12	9.45	2.07	3-8	5.36	1.96	4.76	.000*

*p < .01

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ระยะเวลาจากวันที่ทารกใส่สายยางให้สารอาหารทางปากจนถึงวันที่ทารกได้รับการถอดสายยางให้สารอาหารทางปากของทารกในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.709$, $p < .01$) ระยะเวลาจากวันที่ทารกได้รับการถอดสายยางให้สารอาหารทางปากจนถึงวันที่ทารกสามารถดุนนมจากเต้านมมารดาได้ ในกลุ่มทดลองใช้ระยะเวลาน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.433$, $p < .01$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระยะเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดุนนมจากเต้านมมารดา ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n = 21)			กลุ่มทดลอง (n = 21)			t	p-value
	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD		
ระยะเวลาที่ทารก on OG ถึง off OG (วัน)	3-18	9.38	4.32	1-14	6.05	3.63	2.71	.010*
ระยะเวลาที่ทารก off OG ถึงวันที่ทารกดุนนมจากเต้านมมารดา (วัน)	2-7	3.76	1.38	1-4	2.24	0.77	4.43	.000*

*p < .01

การอภิปรายผล

การศึกษาผลของโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนดต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดในครั้งนี้ ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมุติฐานงานวิจัยที่กำหนดไว้ คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด มีระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดาสั้นกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) อธิบายได้ว่า ระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนนมจากเต้านมมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่สั้นลงนั้น เป็นผลมาจากโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด โดยในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมการพยาบาลที่ส่งผลดีต่อการรับสารอาหารทางปากของทารกเกิดก่อนกำหนด ดังนี้

ผู้วิจัยได้ประเมินและบันทึกการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก โดยประเมินตามลักษณะของทารกและการรับรู้สัญญาณของความพร้อมการให้นม จากเครื่องมือประเมินความพร้อมของทารก คือ POFRAS ส่งผลให้การเริ่มนมในทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถเปลี่ยนผ่านไปรับสารอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่พบภาวะแทรกซ้อน



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program on Timing of Transition to At-Breast Feeding ผลของโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนมจากเต้ามารดา

ขณะได้รับสารอาหาร ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ คัมราน และคณะ (Kamran et al., 2020) ที่ศึกษาในทารกแรกเกิดอายุครรภ์ ≤ 34 สัปดาห์ ประเมินความพร้อมในการให้นมทารกเกิดก่อนกำหนดพบว่า ทารกในกลุ่มให้นมตามสัญญาณระยะเวลาตั้งแต่ให้นมครั้งแรกจนถึงได้รับนมทางปากอย่างครบถ้วนลดลง 3.13 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้วัดกระตุ้นการดูดกลืนบริเวณรอบและภายในปากของทารก ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของโครงสร้างและส่งเสริมหน้าที่ของระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย ก่อให้เกิดทักษะในการดูด การกลืน และการหายใจที่มีความสัมพันธ์กัน คล้ายกับการศึกษาโปรแกรมนวดปากกระตุ้นการดูดกลืนของ นุซนารถ ปรีกษาศิ และคณะ (Pruksadee et al., 2017) ที่ใช้วิธีการนวดบริเวณปากสำหรับทารกแรกเกิดพบว่า ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้ทำการนวดปากกระตุ้นการดูดกลืนมีค่าเฉลี่ยวันที่เริ่มให้นมทางสายยางสู่วันที่ทารกดุนมเองทางปากลดลงเท่ากับ 3.94 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

การศึกษานี้ ได้กระตุ้นการดูดกลืนทารกด้วยจุกนมหลอก ช่วยให้ทารกตื่นตัวและกระฉับกระเฉงก่อนการรับนม นอกจากนี้ ยังช่วยให้ทารกเกิดการเรียนรู้และรับรู้ถึงการเคลื่อนไหวของอวัยวะในช่องปากได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้ทารกมีการดูดกลืนที่ดีและสามารถดุนมด้วยตนเองได้เร็วขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ คายา และ ไอเทกิน (Kaya & Aytekin, 2017) ที่ทดลองในทารกในกลุ่มที่ใช้จุกนมหลอกเทียบกับทารกกลุ่มควบคุมพบว่า ระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนมแม่เต็มที่ในกลุ่มที่ใช้จุกนมหลอกสั้นกว่าอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม 1.86 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สำหรับการสอน สาธิตการนำทารกแรกเกิดก่อนกำหนดเข้าเต้าดุนมมารดา และการดุนมจากเต้ามารดาอย่างเดียวย ในการศึกษานี้ มารดาได้เข้ามามีส่วนร่วมในการนำทารกเข้าเต้าดุนม ซึ่งนมมารดามีประโยชน์ต่อทารกเกิดก่อนกำหนด และการเข้าเต้าที่ถูกวิธีจะส่งผลต่อการให้นมมารดาในระยะยาว และมารดาก็ยังเป็นปัจจัยที่ช่วยเสริมการเปลี่ยนผ่านจากการให้นมทารกทางสายยางสู่การดุนมจากเต้ามารดาให้สำเร็จได้เร็วขึ้น ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาได้กล่าวไว้ว่า การทำงานที่สอดคล้องกันระหว่างมารดาและทารกที่ผ่านการควบคุมร่วมกัน แสดงให้เห็นว่าสามารถกระตุ้นพัฒนาการทางระบบประสาทสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดได้ และความสามารถของมารดาในการควบคุมทารก การรับรู้และตอบสนองต่อสัญญาณทางพฤติกรรมของทารกระหว่างการให้นมที่เหมาะสม (Morag et al., 2019) ส่งผลต่อการเปลี่ยนผ่านจากการให้นมทารกทางสายยางสู่การดุนมจากเต้ามารดาในทารกเกิดก่อนกำหนดให้สำเร็จได้เร็วขึ้น จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ระยะเวลาในการเปลี่ยนผ่านสู่การดุนมจากเต้ามารดาในกลุ่มทดลองสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำโปรแกรมการตอบสนองต่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด ไปใช้ในการประเมินสัญญาณความพร้อมในการให้นมทางปากของทารกเกิดก่อนกำหนดบนหอผู้ป่วย
2. ควรนำโปรแกรมฯ เข้าเป็นส่วนหนึ่งในการพยาบาลปกติในหอผู้ป่วย โดยมีพยาบาลเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการพยาบาลในโปรแกรม เพื่อให้ทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถรับนมทางปากเมื่อมีความพร้อม และใช้ระยะเวลาเปลี่ยนผ่านจากการให้สารอาหารทางสายยางสู่การดุนมแม่จากเต้าได้เร็วมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม (Randomized Controlled Trial: RCT)
2. ควรทำการศึกษาวิจัยในกลุ่มทารกแรกเกิดที่มีปัญหาการดูดกลืน



References

- Als, H. (1986). A synactive model of neonatal behavioral organization: Framework for the assessment of neurobehavioral development in the premature infant and for support of infant and parents in the neonatal intensive care environment. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 6(1988), 3-53.
- Baiya, N., Ketsuwan, S., Pachaiyapoom, N., & Puapornpong, P. (2013). Mother's knowledge, latch score and satisfaction after development support service in HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center. *Journal of Medicine and Health Sciences*, 20(2), 17-23. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jmhs/article/view/58734/48425>
- Bolzan, G. P., Berwig, L. C., Prade, L. S., Cuti, L. K., Yamamoto, R. C. C., Silva, A. M. T., & Weinmann, A. R. M. (2016). Assessment for oral feeding in preterm infants. *CoDAS*, 28(3), 284-288. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20162015115>
- Chailangka, W., Daramas, T., & Kongsaktrakul, C. (2018). Effect of expressed breast milk with oral stimulation on feeding efficiency in preterm infants. *Ramathibodi Nursing Journal*, 24(1), 25-36.
- Crowe, L., Chang, A., & Wallace, K. (2016). Instruments for assessing readiness to commence suck feeds in preterm infants: Effects on time to establish full oral feeding and duration of hospitalization. *Cochrane Database of Systematic*, (8), CD005586. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005586.pub3>
- Er, I., & Günlemez, A. (2021). Transition time to full oral feeding skill and its determinants in very preterm infants: A single center experience. *The Journal of Pediatric Research*, 8(3), 216-224. <https://doi.org/10.4274/jpr.galenos.2021.69379>
- Fujinaga, C. I., de Moraes, S. A., Zamberlan-Amorim, N. E., Castral, T. C., de Almeida e Silva A., & Scochi, C. G. S. (2013). Clinical validation of the preterm oral feeding readiness assessment scale. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(Spec No.), 140-145. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000700018>
- Gianni, M. L., Sannino, P., Bezze, E., Plevani, L., Esposito, C., Muscolo, S., Roggero, P., & Mosca, F. (2017). Usefulness of the infant driven scale in the early identification of preterm infants at risk for delayed oral feeding independency. *Early Human Development*, 115, 18-22. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2017.08.008>
- Kamran, F., Khatoonabadi, A. R., Aghajanzadeh, M., Ebadi, A., Faryadras, Y., & Sagheb, S. (2020). Effectiveness of cue-based feeding versus scheduled feeding in preterm infants using comprehensive feeding assessment scales: A randomized clinical trial. *Iranian Journal of Pediatrics*, 30(6), e107475. <https://doi.org/10.5812/ijp.107475>
- Kaya, V., & Aytakin, A. (2017). Effects of pacifier use on transition to full breastfeeding and sucking skills in preterm infants: A randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 26(13-14), 2055-2063. <https://doi.org/10.1111/jocn.13617>



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้านมมารดา

- Kirk, A. T., Alder, S. C., & King, J. D. (2007). Cue-based oral feeding clinical pathway results in earlier attainment of full oral feeding in premature infants. *Journal of Perinatology*, 27(9), 572-578. <https://doi.org/1038/sj.jp.7211791>
- Lainwala, S., Kosyakova, N., Power, K., Hussain, N., Moore, J. E., Hagadorn, J. I., & Brownell, E. A. (2020). Delayed achievement of oral feedings is associated with adverse neuro developmental outcomes at 18 to 26 months follow-up in preterm infants. *American Journal of Perinatology*, 37(5), 483-490. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1681059>
- Lau, C. (2016). Development of infant oral feeding skills: What do we know? *The American Journal of Clinical Nutrition*, 103(2), 616S-621S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.109603>
- Lessen, B. S. (2011). Effect of the premature infant oral motor intervention on feeding progression and length of stay in preterm infants. *Advances in Neonatal Care*, 11(2), 129-139. <https://doi.org/10.1097/ANC.0b013e3182115a2a>
- Limpatham, S., Teerungsikul, N., & Pongjaturawit, Y. (2016). Effect of an oral stimulation in preterm infants during tube feeding on feeding performance. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 24(4), 43-53. (in Thai)
- Lubbe, W. (2018). Clinicians guide for cue-based transition to oral feeding in preterm infants: An easy-to-use clinical guide. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 24(1), 80-88. <https://doi.org/10.1111/jep.12721>
- Morag, I., Hendel, Y., Karol, D., Geva, R., & Tzipi, S. (2019). Transition from nasogastric tube to oral feeding: The role of parental guided responsive feeding. *Frontiers in Pediatrics*, 7, 190. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00190>
- Moreira, C. M. D., Cavalcante-Silva, R. P. G. V., Miyaki, M., & Fujinaga, C. I. (2014). Effects of nonnutritive sucking stimulation with gloved finger on feeding transition in very low birth weight premature infants. *Revista CEFAC*, 16(4), 1187-1192.
- Pengpan, K., & Siriboonpipattana, P. (2021). Caring for premature infants with enteral feeding. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 15(36), 15-30. <https://doi.org/10.14456/rhpc9j.2021.2> (in Thai)
- Pruksadee, N., Daramas, T., & Phumolsakul, S. (2017). Effect of the premature infant oral motor intervention on the transition time from tube to oral feeding and body weight. *Ramathibodi Nursing Journal*, 23(3), 257-268. (in Thai)
- Say, B., Simsek, G. K., Canpolat, F. E., & Oguz, S. S. (2018). Effects of pacifier use on transition time from gavage to breastfeeding in preterm infants: A randomized controlled trial. *Breastfeeding Medicine*, 13(6), 433-437. <https://doi.org/10.1089/bfm.2018.0031>
- Shulhan, J., Dicken, B., Hartling, L., & Larsen, B. M. (2017). Current knowledge of necrotizing enterocolitis in preterm infants and the impact of different types of enteral nutrition products. *Advances in Nutrition*, 8(1), 80-91. <https://doi.org/10.3945/an.116.013193>



Effect of a Preterm Infant Cue-Responsive Program
on Timing of Transition to At-Breast Feeding
ผลของโปรแกรมการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกเกิดก่อนกำหนด
ต่อระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านสู่การดูดนมจากเต้านมมารดา

- Viswanathan, S., & Jadcherla, S. (2019). Transitioning from gavage to full oral feeds in premature infants: When should we discontinue the nasogastric tube? *Journal of Perinatology*, 39(9), 1257-1262. <https://doi.org/10.1038/s41372-019-0446-2>
- Zhang, Y., Lyu, T., Hu, X., Shi, P., Cao, Y., & Latour, J. M. (2014). Effect of nonnutritive sucking and oral stimulation on feeding performance in preterm infants: A randomized controlled trial. *Pediatric Critical Care Medicine*, 15(7), 608–614. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000000182>



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

Yotsawan	Rodaree*	ยศวันต์	รอตอารีย์*
Wannita	Sonkongdang***	วรรณิตา	สอนกองแดง***
Panee	Rengrad**	พรรณี	เร้งรัต**
Sutadta	Wongkom**	สุทัตตา	วงศ์คม**

Abstract

Discharge planning for pediatric cancer patients is an essential process to reduce treatment-related complications and unplanned hospital admissions. This quasi-experimental research aimed to study the effects of discharge planning protocol on pediatric cancer patients receiving chemotherapy at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital on chemotherapy-related complication occurrence and unplanned hospital admissions. Forty caregivers and pediatric cancer patients receiving first-time chemotherapy were recruited by purposive sampling, matched by diagnosis and age, and divided into a control group and an experimental group of 20 each. The research instruments included: 1) the discharge planning protocol for pediatric cancer patients undergoing chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital; quality was evaluated using the AGREE II instrument, and the protocol met the evaluation criteria across all six domains, with scores ranging from 88.89% to 98.03%; 2) a care manual for pediatric cancer patients undergoing chemotherapy; and 3) educational multimedia on the prevention of infection. Data collection instruments included: 1) a personal information questionnaire for caregivers and pediatric cancer patients; 2) a record form for hospital infection, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital; and 3) the World Health Organization oral mucositis assessment form. Content validity and reliability of all research instruments were approved. Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square test.

The findings showed that the experimental group had statistically significantly lower rates of infection, oral mucositis, and unplanned hospital admission than the control group ($p < .01$).

This study indicates that the discharge planning protocol for pediatric cancer patients receiving chemotherapy effectively reduces the rate of infection, oral mucositis, and unplanned hospital admission. Thus, nurses can utilize or apply this guideline in pediatric oncologic wards to routinely care for pediatric cancer patients receiving chemotherapy.

Keywords: Discharge planning; Pediatric oncology patient; Chemotherapy

* Corresponding author, Registered Nurse, Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital; e-mail: dedi_cm@hotmail.com

** Registered Nurse, Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital

*** Instructor, Faculty of Nursing, Chiangmai University



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็ง เป็นกระบวนการที่จำเป็นในการลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับเคมีบำบัด และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลและเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในครั้งแรก จำนวน 40 คู่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จับคู่การวินิจฉัยโรคและอายุ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คู่ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติ โดยใช้เครื่องมือ AGREE II แนวปฏิบัติผ่านเกณฑ์ประเมินทั้ง 6 ด้าน ได้คะแนนร้อยละ 88.89-98.03, 2) คู่มือการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด และ 3) สื่อการสอนในรูปแบบมัลติมีเดียในการป้องกันการติดเชื้อ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและเด็กป่วยโรคมะเร็ง 2) แบบบันทึกการติดเชื้อในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และ 3) แบบประเมินระดับการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบขององค์การอนามัยโลก เครื่องมือวิจัยทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ chi-square test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองพบอัตราการติดเชื้อ อัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ และอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดสามารถลดอัตราการติดเชื้อ อัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ และอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน ดังนั้น พยาบาลสามารถนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้หรือประยุกต์ใช้ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

คำสำคัญ: การวางแผนจำหน่าย เด็กป่วยโรคมะเร็ง ยาเคมีบำบัด

* ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ e-mail: dedi_cm@hotmail.com

** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

*** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่รับบทความ 13 สิงหาคม 2567 วันที่แก้ไขบทความ 9 มกราคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ 29 มกราคม 2568



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งในเด็ก เป็นโรคเรื้อรังที่มีความรุนแรงและพบอุบัติการณ์อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในเด็กอายุ 1 ถึง 14 ปี รองจากอุบัติเหตุ (American Cancer Society, 2024) ในสหรัฐอเมริกาพบว่า มีเด็กและวัยรุ่นอายุ 1 ถึง 19 ปี จำนวนทั้งสิ้น 14,910 คนต่อปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งและมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 10 (National Cancer Institute [NCI], 2024) สำหรับประเทศไทย จากรายงานสถิติของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2565 พบเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกอายุน้อยกว่า 15 ปี ร้อยละ 0.30 โดยพบว่า โรคมะเร็งในเด็กที่พบบ่อย ได้แก่ มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน (acute leukemia) มะเร็งต่อมน้ำเหลือง (lymphoma) และมะเร็งในระบบประสาทส่วนกลาง (neoplasms of the central nervous system: CNS) (NCI, 2022)

ปัจจุบัน แนวทางการรักษาโรคมะเร็งในเด็กมีหลายวิธี ได้แก่ การให้ยาเคมีบำบัด การผ่าตัด รังสีรักษา การปลูกถ่ายไขกระดูก หรืออาจใช้หลายวิธีร่วมกัน (NCI, 2024) การให้ยาเคมีบำบัดเป็นการรักษาหลักในเด็กป่วยโรคมะเร็ง ในประเทศไทย การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดตามสูตรของชมรมมะเร็งเด็กแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2561 (Thai Pediatric Oncology Group: ThaiPOG) ใช้ระยะเวลาประมาณ 1-3 ปี (Niyomkar, 2020) อย่างไรก็ตาม ยาเคมีบำบัดสามารถทำลายเซลล์ปกติของร่างกายได้ ผลข้างเคียงที่พบบ่อย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นแดง แผลในช่องปาก อ่อนเพลีย และการกดไขกระดูก (Amjad et al., 2023) ซึ่งอัตราการเกิดภาวะเยื่อช่องปากอักเสบ (mucositis) พบได้มากที่สุด ร้อยละ 40.00-56.20 ในเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด นอกจากนี้ เด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดยังเกิดความเจ็บปวด (pain) การติดเชื้อ (infection) และความสามารถในการรับประทานอาหารและน้ำลดลง

สถิติโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ปี พ.ศ. 2562-2564 พบเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดเกิดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยละ 1.77, 2.30 และ 2.37 ตามลำดับ โดยแยกเป็น การติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 0.46, 0.97, 0.74 ตามลำดับ อัตราการเกิดภาวะเยื่อช่องปากอักเสบ (mucositis) ร้อยละ 3.44, 2.69 และ 4.84 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า อัตราการเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้อาบน้ำภายใน 28 วัน ในเด็กป่วยโรคมะเร็ง ร้อยละ 0.73, 1.45, และ 1.11 ตามลำดับ (Pediatric Nursing Department, 2022) ส่งผลให้การได้รับยาเคมีบำบัด หรือปรับลดขนาดยาของเด็กป่วยต้องเลื่อนออกไป ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพการรักษา นอกจากนี้ ภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัดยังส่งผลกระทบต่อตัวเด็กป่วย ด้านการเจริญเติบโต พัฒนาการ สุขภาพจิต และการเข้าสังคม (Roganovic, 2025) รวมถึงเศรษฐกิจของครอบครัว (Eckford et al., 2020) ดังนั้น หากมีการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยอาจช่วยลดผลกระทบต่อเด็กป่วยและครอบครัว

การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย เป็นกระบวนการพยาบาลที่สำคัญในการส่งเสริมการดูแลตนเองและ/หรือเตรียมความพร้อมให้ผู้ดูแล เรียกว่า D-METHOD ซึ่งย่อมาจากโรค (diagnosis: D) การใช้ยา (medicine: M) การจัดการสิ่งแวดล้อม (environment: E) ทักษะที่เป็นไปตามแผนการรักษา (treatment: T) การส่งเสริมฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกาย จิตใจตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ (health: H) การมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือ (outpatient: O) และการเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรค (diet: D) ผ่านการให้คำแนะนำ สอน และสาธิตโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Chumjamras & Singchungchai, 2018)

จากการศึกษาพบว่า การวางแผนจำหน่ายที่ดีสามารถลดการกลับมารักษซ้ำ (re-admit) ลดวันนอนในโรงพยาบาล และลดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา (Peters et al., 2023) โดยเฉพาะในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด นอกจากนี้ การวางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ METHOD-P (P ย่อมาจาก psychosocial support) เป็นการนำการสนับสนุนด้านจิตสังคม เข้ามาร่วมวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเด็กพบว่า คะแนนความรู้เรื่องการจัดการ



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

กับอาการไม่พึงประสงค์หลังรับยาเคมีบำบัดสูงกว่าก่อนการวางแผนจำหน่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (Introtakun et al., 2020) ทั้งยังช่วยลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน (Leung et al., 2023) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อนของการได้รับยาเคมีบำบัดและลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน ต้องเตรียมความพร้อมให้ผู้ดูแลและให้การสนับสนุนด้านจิตสังคมหรือให้ผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมด้วย

การวางแผนการจำหน่ายของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มีเนื้อหาการสอนผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งขณะอยู่โรงพยาบาลและก่อนจำหน่ายแล้ว แต่ยังไม่มีแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เป็นรูปแบบมาตรฐานเดียวกัน และยังไม่ครอบคลุม ดังนั้น ยศวินต์ รอดอารีย์ และคณะ (Rodaree et al., 2022) จึงได้พัฒนาและศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายตามกรอบแนวคิด D-METHOD ของกองการพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข ภายใต้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ของ สภาวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council [NHMRC], 1999) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายและแนวปฏิบัติของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพจำนวน 12 ราย ที่มีประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างน้อย 3 ปี ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 5 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และผู้ดูแลเด็กป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 5 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 10 ราย ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลวิชาชีพเห็นด้วยต่อการนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในระดับปานกลางถึงมาก ($M = 2.89$) มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($M = 4.52$) และผู้ดูแลเด็กป่วยมะเร็งมีความพึงพอใจโดยรวมระดับดีมาก ($M = 4.40$) อาจสรุปได้ว่า แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ในการให้การดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งในหอผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการดูแลของโรงพยาบาลที่เน้นผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง โดยผู้ดูแลและเด็กป่วยโรคมะเร็งมีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนจำหน่าย รวมถึงระบุเป้าหมายการจำหน่าย กำหนดผลลัพธ์สุขภาพที่ต้องการของเด็กป่วยโรคมะเร็ง

นอกจากนี้ การใช้แนวคิดครอบครัวเป็นศูนย์กลางในการวางแผนจำหน่าย ทำให้การดูแลครอบคลุมทุกมิติ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ การสื่อสารแบบสองทางระหว่างบุคลากรสุขภาพกับผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประเด็นในการดูแล ร่วมกันวางแผนการดูแล ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้อง สามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้กับเด็กป่วยจากการได้รับยาเคมีบำบัด และลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยไม่ได้วางแผนกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ฮอคเคนเบอร์รี่ และคณะ (Hockenberry et al., 2021) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนด้านความรู้ก่อนการจำหน่ายในเด็กป่วยโรคมะเร็งรายใหม่พบว่า เด็กป่วยและครอบครัวสามารถจัดการกับอาการได้ดี และลดอัตราการกลับเข้ามารับการรักษาโดยไม่ได้วางแผนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systemic review) เกี่ยวกับการจัดการภาวะเยื่อช่องปากอักเสบจากงานวิจัยจำนวน 39 เรื่อง พบว่า การใช้เลเซอร์ ใช้น้ำผึ้ง ใซยา และให้วิตามินเสริม ภายใต้คำแนะนำของแพทย์สามารถช่วยลดอัตราการเกิดภาวะเยื่อช่องปากอักเสบได้ (Braguès et al., 2024) และพบว่า คำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อในร่างกายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่รับยาเคมีบำบัดโดยการล้างมือ เป็นวิธีที่ง่ายและได้ผลดีที่สุด (Offenbacher et al., 2024) ผ่านวิธีการให้ความรู้และความร่วมมือระหว่างบุคลากรสุขภาพกับเด็กป่วยและผู้ดูแล (Wolf, 2019) ดังนั้น การวางแผนจำหน่ายที่ครอบคลุมการให้ความรู้และทักษะสำคัญในการดูแลแก่ผู้ดูแล อาจช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัดของเด็กป่วย เนื่องจากผู้ดูแลสามารถ



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ตอบสนองความต้องการของเด็กป่วยได้อย่างเหมาะสม

ดังนั้น เพื่อให้เด็กป่วยและผู้ดูแลสามารถจัดการกับอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับเคมีบำบัด และอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้ออกแผน เพื่อผลจากการศึกษาสามารถนำมาพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กป่วยโรคมะเร็งและยกระดับการพยาบาลอย่างเป็นระบบต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับเคมีบำบัด ได้แก่ อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล และอัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ต่ออัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลโดยไม่ได้ออกแผนภายใน 28 วัน (re-admission)

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ใช้กรอบแนวคิดการวางแผนจำหน่ายรูปแบบ D-METHOD ของกองการพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข เด็กป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็ง (diagnosis: D) แพทย์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องโรค อาการ การดำเนินของโรค ผลตรวจต่าง ๆ แพทย์จะสั่งยาเพื่อให้การรักษาและพยาบาลจะให้คำแนะนำ เกี่ยวกับเรื่องยา ยาเคมีบำบัดที่ได้รับ (medication: M) พยาบาลและทีมสอบถามแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่บ้าน โรงเรียน วัฒนธรรม ความเชื่อ ที่จะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (environment: E) เพื่อวางแผนให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวขณะอยู่บ้าน แพทย์และทีมพยาบาลให้ข้อมูลเกี่ยวกับเป้าหมายและแผนการรักษา (treatment: T) พยาบาลและทีมสร้างความเข้าใจ/ตระหนักแก่เด็กป่วยและผู้ดูแลต้องรับรู้ภาวะสุขภาพและข้อจำกัดของผู้ป่วย โดยการให้ข้อมูล คำแนะนำการปฏิบัติตนเฉพาะโรค (health: H) พยาบาลและทีมให้คำแนะนำเน้นย้ำผู้ดูแลพาผู้ป่วยมาตามนัดทุกครั้งเพื่อได้รับการรักษาที่ต่อเนื่อง (out patient: O), และให้คำแนะนำการรับประทานอาหารเฉพาะโรค (diet: D)

นอกจากนี้ กระบวนการวางแผนจำหน่ายใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโดยใช้ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง (family-center care) โดยเด็กป่วยและผู้ดูแลจะได้รับการแบ่งปันแลกเปลี่ยนข้อมูล การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้านการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมตามความต้องการระหว่างครอบครัวและผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาลและแผนการพยาบาลจะมีความยืดหยุ่น เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งเป็นรายบุคคล เพื่อให้เด็กป่วยและผู้ดูแลมีศักยภาพที่จะสามารถดูแลตนเองได้อย่างมั่นใจก่อนที่จะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ลดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัด และลดอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลโดยไม่ได้ออกแผนภายใน 28 วัน

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิด posttest-only design with a comparison group



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ดูแลและเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรก

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลและเด็กป่วยโรคมะเร็งทุกชนิดที่ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรก ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 5 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากโปรแกรม $G * power$ 3.1 โดยการกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ (significant Level) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (level of power) เท่ากับ .80 และขนาดของอิทธิพล (effect size) ที่ .50 (Gray et al., 2017) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 16 ราย ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 30 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลและการถอนตัวจากการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คู่ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คู่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงและสุ่มจำแนกกลุ่ม (purposive sampling with random assignment)

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมงานวิจัย มีดังนี้ 1) เด็กป่วยโรคมะเร็งอายุ 1 เดือน-18 ปี 2) ผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งทุกชนิดรายใหม่ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดครั้งแรกอายุ 20 ปีขึ้นไป 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้และมีสติสัมปชัญญะ 4) ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 20 คู่ จากนั้นสุ่มเข้ากลุ่มทดลองโดยจับคู่ (match pair) กลุ่มตัวอย่างให้กลุ่มทดลองมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มควบคุมเกี่ยวกับ อายุ และการวินิจฉัยโรคของเด็กป่วยโรคมะเร็ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ที่ ประกอบไปด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ และสถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของผู้ดูแล

1.2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ประกอบด้วย เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค

1.3 แบบบันทึกการติดเชื้อในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, 1992) ซึ่งเป็นแบบบันทึกที่ใช้รายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาลจนถึงปัจจุบัน

1.4 แบบประเมินระดับการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบในผู้ป่วยโรคมะเร็งเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดของ องค์การอนามัยโลก (WHO, 1979) มี 5 ระดับ คือ ระดับ 0 None (ไม่เปลี่ยนแปลง) ระดับ 1 Oral soreness, erythema (มีอาการเจ็บ/ช่องปากแดง) ระดับ 2 Oral erythema, ulcers, solid diet tolerated (ช่องปากแดง มีแผล แต่สามารถรับประทานอาหารแข็งได้) ระดับ 3 Oral ulcers, liquid diet only (ช่องปากมีแผล ต้องรับประทานอาหารเหลวอย่างเดียว) และระดับ 4 Oral alimentation impossible (ไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

2.1 แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ซึ่งทีมพัฒนาแนวปฏิบัติได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยสาระเกี่ยวกับการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

2.2 คู่มือการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้ศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเองทั้งขณะอยู่ที่โรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่บ้าน



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

2.3 สื่อการสอนในรูปแบบมัลติมีเดียในการป้องกันการติดเชื้อ สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลไว้ศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง ทั้งขณะอยู่ที่โรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติ โดยใช้เครื่องมือ AGREE II (The Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II) (Brouwers et al., 2010) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาโรคโลหิตวิทยาและมะเร็งในเด็ก 1 ท่าน พยาบาลที่มีความชำนาญในด้านการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด 1 ท่าน แนวปฏิบัติผ่านเกณฑ์ประเมินทั้ง 6 ด้าน ได้คะแนนร้อยละ 88.89-98.03 นำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้กับผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดจำนวน 10 ราย และพยาบาลจำนวน 12 ราย พบว่า พยาบาลเห็นด้วยต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้อยู่ในระดับปานกลางถึงมากค่าเฉลี่ย 2.89 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ย 4.52 และผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งมีความพึงพอใจโดยรวมระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ย 4.40

คู่มือการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และสื่อการสอนในรูปแบบมัลติมีเดียเรื่องป้องกันการติดเชื้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด 3 ท่าน ได้ความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1

แบบบันทึกการติดเชื้อในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, 1992) และแบบประเมินระดับการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบในผู้ป่วยโรคมะเร็งเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดขององค์การอนามัยโลก (WHO, 1979) เป็นแบบบันทึกมาตรฐานที่ใช้ตามเกณฑ์การประเมินของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่และในหอผู้ป่วยเด็ก ดังนั้น จึงไม่ได้หาค่าความตรงตามเนื้อหาและค่าความเชื่อมั่น

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เลขที่ Research ID: NUR-2565-08996) ที่มิวิจัยขออนุญาตผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังอธิบาย เปิดโอกาสให้ซักถาม และทีมวิจัยสอบถามความประสงค์เข้าร่วมโครงการตามความสมัครใจ หลังจากการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการแล้ว กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลการวางแผนจำหน่าย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลในใบ Suandok Health Education and Discharge Planning (S-ED) และวางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ D-METHOD และภายหลังการเก็บข้อมูลครบแล้ว กลุ่มควบคุมได้รับคู่มือการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด และได้รับการสอนจากสื่อการสอนในรูปแบบมัลติมีเดียในการป้องกันการติดเชื้อเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง โดยทั้ง 2 กลุ่ม สามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลกับทีมวิจัย และไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับหรือการดูแลอื่นใดต่อเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด และสัมพันธ์ภาพระหว่างทีมวิจัยและผู้ดูแล รวมถึงผู้ดูแลที่ไม่ยินดีเข้าร่วมโครงการครั้งนี้ และข้อมูลที่ได้นำเสนอในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มควบคุมตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ดำเนินการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมจนครบ 20 คู่ ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มทดลองจำนวน 20 คู่ ดำเนินการวิจัยทั้งสองกลุ่มที่ห้องให้สุศึกษา โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

1. กลุ่มควบคุม (ได้รับการวางแผนจำหน่ายตามรูปแบบเดิมของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่)

ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด จากนั้นให้การวางแผนจำหน่ายตามปกติ และประเมินการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบทั้งหมด 3 ระยะ ดังนี้ 1) วันที่ 7 หลังได้รับการวินิจฉัยโรคเนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ได้รับยาเคมีบำบัดความเข้มข้นสูงและเริ่มเกิดภาวะแทรกซ้อน 2) วันที่ 14 หลังได้รับยาเคมีบำบัด เนื่องจากในเป็นช่วงเวลาที่เม็ดเลือดขาวต่ำสุด เสี่ยงต่อการติดเชื้อมากที่สุด 3) ก่อนจำหน่ายและติดตามต่อเนื่องทุกวันภายหลังการจำหน่ายจนครบ 30 วัน เนื่องจากการติดตามการดูแลตนเองในช่วงที่กลับบ้านและติดตามการกลับมารักษาโดยไม่ได้อาสาภายใน 28 วัน ก่อนวันนัดครั้งต่อไป ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

2. กลุ่มทดลอง (ได้รับแนวปฏิบัติตั้งแต่วันที่ 1 หลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งจนกระทั่งถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็นเวลา 28 วัน) ผู้วิจัยดำเนินการตามแนวปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด จากนั้นทำการประเมินสภาพเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดและผู้ดูแลรายบุคคล เด็กป่วยโรคมะเร็งและผู้ดูแลได้รับการประเมินความพร้อม ความต้องการและปัญหา (15 นาที) โดยใช้แบบบันทึก Pediatric Patients with Cancer receiving chemotherapy Health Education and Discharge planning ในวันที่ 1 ที่เข้ารับการรักษา และได้รับการประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัดทุกวัน จนกระทั่งถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

2.2 การจัดการภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัด และการวางแผนจำหน่าย ทารกและเด็กป่วยอายุต่ำกว่า 13 ปี ผู้วิจัยและผู้ดูแลทำการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลการจัดการภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัด และวางแผนจำหน่ายตามรูปแบบ D-METHOD (15 นาที) พยาบาลบันทึกการให้ข้อมูลและกิจกรรมที่ให้ในแบบบันทึกทางการพยาบาลและแบบบันทึกการวางแผนจำหน่าย ประเมินผลการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตามกำหนด และปรับแผนการดูแลเด็กป่วยให้สอดคล้องกับการดูแลผู้ป่วยในแต่ละวัน ประเมินความพร้อม ความมั่นใจของเด็กป่วยและครอบครัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัด ในกรณีเด็กป่วยมีปัญหาเฉพาะ พยาบาลติดต่อประสานงานหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อร่วมวางแผนการดูแลจนกระทั่งถึงวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สำหรับเด็กป่วยอายุ 13 ปีขึ้นไป เด็กป่วยมีส่วนร่วมในการสนทนาและการให้ความรู้

2.3 การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เด็กป่วยและ/หรือผู้ดูแลได้รับการพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล และให้คู่มือการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในวันที่ 1 ที่เข้ารับการรักษา พยาบาลบันทึกการให้ความรู้และกิจกรรมที่ให้ในแบบบันทึกทางการพยาบาลและแบบบันทึกการวางแผนจำหน่ายตามหลัก D-METHOD ตั้งแต่วันที่ 2 ถึงวันก่อนจำหน่าย เด็กป่วยและผู้ดูแลได้รับชมวิดีโอการล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัย และได้รับการสาธิตจากพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลช่องปาก การนับอัตราการหายใจ การดูแลเมื่อมีไข้ เด็กป่วยและ/หรือผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับ 2-3 ครั้ง (20 นาที) จนกระทั่งทำได้ถูกต้อง ผู้วิจัยเชิญเด็กป่วยและผู้ดูแลเข้าร่วมกลุ่มระดับประจักษ์ สำหรับเด็กป่วยที่มีปัญหาเฉพาะได้รับการติดต่อจากหน่วยงานเพื่อเรียนและฝึกทักษะที่จำเป็น

2.4 การติดตามและการดูแลต่อเนื่อง พยาบาลประสานโรงพยาบาลใกล้บ้านเพื่อรับการรักษาต่อเนื่อง ชี้แจงวันนัด การเตรียมตัวก่อนมาตรวจตามนัด และการดูแลขณะอยู่ที่บ้าน แลกเปลี่ยนเบอร์โทรศัพท์ติดต่อหากผู้ป่วยและครอบครัวมีข้อซักถามหรือข้อสงสัย ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม นอกจากนี้ ได้ทำ social media support (กลุ่ม Line) ภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พยาบาลโทรศัพท์ติดตามอาการที่บ้าน 1 ครั้ง ในวันที่ 3 ภายหลังการจำหน่าย ในกรณีเด็กป่วยมีความผิดปกติ นำเด็กป่วยมาโรงพยาบาลโดยโทรศัพท์ประสานโรงพยาบาลเพื่อส่งต่อ



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

2.5 ประเมินการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบทั้งหมด 3 ระยะ ดังนี้ 1) วันที่ 7 หลังได้รับการวินิจฉัยโรค 2) วันที่ 14 หลังได้รับยาเคมีบำบัด 3) ก่อนจำหน่ายและติดตามต่อเนื่องทุกวัน
ภายหลังการจำหน่ายจนครบ 30 วัน จากนั้น ติดตามการกลับมารักษาโดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน ก่อนวันนัด
ครั้งต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด และเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมี
บำบัด วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลการเปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล อัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ และอัตราการ
เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน โดยใช้สถิติ chi-square test

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.50 มี
ความสัมพันธ์เป็นบิดา/มารดา ร้อยละ 85 อายุอยู่ระหว่าง 21-40 ปี ร้อยละ 80 อายุเฉลี่ย 35.23 ปี (SD = 9.56)
ส่วนมากมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 65 จบการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 77.50 มีรายได้ครอบครัว
เฉลี่ยเดือนละ 5,000-15,000 บาท ร้อยละ 52.50

กลุ่มตัวอย่างเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด มีอายุ 1 เดือน ถึง 5 ปี ร้อยละ 47.50 เป็นมะเร็งเม็ด
เลือดขาว (leukemia) ร้อยละ 37.50 รองลงมาได้แก่ มะเร็งต่อมน้ำเหลือง (lymphoma) ร้อยละ 12.50 และ
มะเร็งกระดูก (osteosarcoma) ร้อยละ 10 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย) (n = 40)	ร้อยละ
ข้อมูลผู้ดูแล		
เพศ		
ชาย	5	12.50
หญิง	35	87.50
อายุ (ปี)		
≤ 20	1	2.50
21 - 40	32	80.00
41 - 60	5	12.50
61 - 80	2	5.00
(Range = 18 - 64 ปี, M = 35.23 ปี, SD = 9.56)		
สถานภาพสมรส		
สมรส	26	65.00
โสด	6	15.00
หย่า	6	15.00
แยกกันอยู่	2	5.00
ความสัมพันธ์กับเด็กป่วย		
มารดา/บิดา	34	85.00
ปู่ย่า/ตายาย	3	7.50



ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย) (n = 40)	ร้อยละ
ลุงป้า/น้าอา	1	2.50
พี่	2	5.00
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	4	10.00
ต่ำกว่าปริญญาตรี	31	77.50
ปริญญาตรี	5	12.50
รายได้ครอบครัว (บาทต่อเดือน)		
<5,000	4	10.0
5,000-15,000	21	52.5
15,001-30,000	11	27.5
30,001-45,000	2	5.0
>45,000	2	5.0
ข้อมูลเด็กป่วย		
เพศ		
ชาย	20	50.00
หญิง	20	50.00
อายุ		
1 เดือน - 5 ปี	19	47.50
6 - 10 ปี	10	25.00
11 - 15 ปี	11	27.50
(Range = 0 - 15 ปี, M = 6.63 ปี, SD = 4.57)		
การวินิจฉัยโรค		
มะเร็งเม็ดเลือดขาว (leukemia)	15	37.50
มะเร็งต่อมน้ำเหลือง (lymphoma)	5	12.50
มะเร็งกระดูก (osteosarcoma)	4	10.00
มะเร็งสมอง (medulloblastoma)	3	7.50
มะเร็งไต (wilms tumor)	2	5.00
มะเร็งต่อมหมวกไต (neuroblastoma)	2	5.00
มะเร็งอื่น ๆ	9	22.50

อัตราการติดเชื่อในโรงพยาบาลพบว่า กลุ่มทดลองไม่มีการติดเชื่อ ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการติดเชื่อร้อยละ 10 อัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบพบว่า กลุ่มทดลองไม่พบการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีอัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ ร้อยละ 5

อัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนพบว่า กลุ่มทดลองไม่มีอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 5 ซึ่งอัตราการติดเชื่อในโรงพยาบาล อัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ และอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน ในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ดังตารางที่ 2



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล อัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ และอัตราการเข้ารับ
การรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน

ภาวะแทรกซ้อนจากการ ได้รับเคมีบำบัด	กลุ่มใช้แนวปฏิบัติ (กลุ่มทดลอง) n = 20		กลุ่มไม่ใช้แนวปฏิบัติ (กลุ่มควบคุม) n = 20		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อัตราการติดเชื้อใน โรงพยาบาล	0	0	2	10	12.80	.000
อัตราการเกิดเยื่อช่องปาก อักเสบ	0	0	1	5	16.20	.000
อัตราการเข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน	0	0	1	5	16.20	.000

หมายเหตุ. chi-square probability test *p < .01

การอภิปรายผล

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาล
มหาราชนครเชียงใหม่ ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับเคมีบำบัดพบว่า เด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมี
บำบัดกลุ่มทดลอง มีอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล อัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบ น้อยกว่ากลุ่มควบคุม
อธิบายได้ว่าเนื่องจากผู้ดูแลเด็กป่วยและเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้รับการประเมินปัญหา ได้รับการ
วางแผนเฉพาะรายที่เป็นไปตามความต้องการ โดยเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง ทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างทีม
สุขภาพและผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็ง สอดคล้องกับการศึกษาของ ดีไรบ์ และคณะ (Deribe et al., 2024) ที่พบว่า
การสนับสนุนให้ครอบครัวเป็นศูนย์กลางการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษา ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยน
ข้อมูลระหว่างบุคลากรสุขภาพและผู้ดูแลหรือเด็กป่วยโรคมะเร็งเกี่ยวกับโรคมะเร็งมากขึ้น มีการสื่อสารกันมากขึ้น
และเพิ่มการมีส่วนร่วมในการดูแลของผู้ดูแลมากขึ้น ซึ่งส่งผลทำให้สามารถลดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมี
บำบัดได้

การศึกษานี้พบว่า ผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งส่วนใหญ่มีอายุ 21-40 ปี เป็นช่วงวัยผู้ใหญ่ที่มีความพร้อมในด้าน
วุฒิภาวะในการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็ง แม้ว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี แต่การ
ได้รับความรู้และการสอนตามหลัก D-METHOD ที่ครอบคลุมการดูแลเด็กป่วยและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน
จากการได้รับยาเคมีบำบัดจากสื่อ (คู่มือและมัลติมีเดีย) ทำให้ผู้ดูแลมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น และมีความมั่นใจ
ในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น (de Oliveira Silva et al., 2023) สอดคล้องกับการศึกษาของ กัมพล อินทรทะกุล และ
คณะ (Introtakun et al., 2020) ที่ศึกษาเปรียบเทียบความรู้ในการจัดการกับอาการไม่พึงประสงค์หลังรับยาเคมี
บำบัดโดยใช้รูปแบบ METHOD-P พบว่า คะแนนความรู้เรื่องการจัดการกับอาการไม่พึงประสงค์หลังรับยาเคมี
บำบัดสูงกว่าก่อนการวางแผนจำหน่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ใน
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ต่ออัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน
พบว่า เด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดกลุ่มทดลอง มีอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได
วางแผนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อธิบายได้ว่า เนื่องจากการได้รับความรู้และการสอนตามหลัก D-METHOD
ครอบคลุมการจัดการสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกาย จิตใจตลอดจนการป้องกันภาวะแทรก
ซ้อนต่าง ๆ การมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือ และการเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรค
ผ่านการให้คำแนะนำ สอน และสาธิต นอกจากนี้ยังได้รับการประสานงานระหว่างทีมสุขภาพทั้งในและนอกโรงพยาบาล



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

รวมทั้งการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่โรงพยาบาลจนถึงเมื่อกลับบ้านผู้ป่วย โดยใช้ line หรือโทรศัพท์ติดตาม ทำให้ช่วยลดอัตราการการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผน (Pires et al., 2018)

ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ แลนด์เดอร์ และคณะ (Landier et al., 2023) ที่พบว่า การให้ความรู้และเสริมทักษะอย่างมีแบบแผนแก่ผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งครั้งแรก สามารถลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนถึงร้อยละ 60 และการศึกษาผลของการสอนการวางแผนจำหน่ายในเด็กป่วยโรคมะเร็งแก่ผู้ดูแลโดยใช้วิดีโอพบว่า ผู้ดูแลสามารถดูแลเด็กป่วยได้อย่างมั่นใจ ถูกต้อง และลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนได้ (Mergenthaler et al., 2023) นอกจากนี้ กลุ่มเด็กป่วยในการศึกษาครั้งนี้อายุ 1 เดือน-5 ปี ยังต้องได้รับการดูแลจากผู้ดูแลที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวางแผนจำหน่าย ทำให้ตอบสนองความต้องการของเด็กป่วยได้อย่างเหมาะสม

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ สามารถลดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัด โดยอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลงร้อยละ 10 อัตราการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบลดลงร้อยละ 5 และลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน ได้ร้อยละ 5 สอดคล้องกับการศึกษาของ ธมลวรรณ ยอดกลกิจ และคณะ (Yodkolkij et al., 2018) ที่ศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกที่ครอบคลุมการวางแผนจำหน่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้องพบว่า อุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะหรือการผ่าตัดซ้ำลดลง รวมถึงไม่พบอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน และการศึกษาของ วราภรณ์ ผาทอง และคณะ (Patong et al., 2020) ที่พบว่า เด็กป่วยโรคปอดอักเสบและผู้ดูแลที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายไม่กลับมารักษซ้ำภายหลังการจำหน่ายภายใน 14-30 วัน ดังนั้น แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพนำไปสู่กระบวนการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับเคมีบำบัด และลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน ได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลสามารถนำแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดไปใช้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากยาเคมีบำบัดและลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนภายใน 28 วัน

2. แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดสามารถนำเสนอเชิงนโยบายสำหรับการแก้ปัญหาลดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัด และลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยไม่ได้วางแผนใน 28 วัน ในงานกุมารเวชกรรม 5 หรือหอผู้ป่วยอื่นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็ง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่น เช่น รังสีรักษา เป็นต้น

2. ควรศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดต่อผลลัพธ์อื่น เช่น อาการอ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ความปวด และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล เป็นต้น



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

References

- American Cancer Society. (2024). *Key statistics for childhood cancers*. <https://www.cancer.org/cancer/types/cancer-in-children/key-statistics.html>
- Amjad, M. T., Chidharla, A., & Kasi, A. (2023). *Cancer chemotherapy*. StatPearls Publishing. <https://europepmc.org/article/MED/33232037#free-full-text>
- Braguês, R., Marvão, M. F., Correia, P., & Silva, R. M. (2024). Oral mucositis management in children under cancer treatment: A systematic review. *Cancers*, 16(8), 1548. <https://www.mdpi.com/2072-6694/16/8/1548>
- Brouwers, M. C., Kho, M. E., Browman, G. P., Burgers, J. S., Cluzeau, F., Feder, G., Fervers, B., Graham, I. D., Grimshaw, J., Hanna, S. E., Littlejohns, P., Makarski, J., & Zitzelsberger, L. (2010). AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *Canadian Medical Association Journal*, 182(18), E839–E842. <https://doi.org/10.1503/cmaj.090449>
- Chumjamras, K., & Singchungchai, P. (2018). The effects of discharge planning program with a family participation on caregiver's capacity of knowledge in caring for patients with tracheostomy and caregiver's satisfaction at the eye, ear, nose, throat ward of Songkhla Hospital. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 5(1), 124-134. <https://shorturl.asia/6Dda9>
- de Oliveira Silva, S., da Silva Duarte, F. H., de Souza Costa, T. M., de Araújo, N. M., Barros Leal, N. T., Medeiros, K. S., Neves Dantas, R. A., & Dantas, D. V. (2023). Effectiveness of multimedia education for reducing anxiety among caregivers of children and adolescents undergoing chemotherapy: Randomized controlled trial protocol. *PLOS ONE*, 18(5), e0285250. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285250>
- Deribe, L., Girma, E., Lindström, N. B., Gidey, A., Teferra, S., & Addissie, A. (2024). Family-centered care for child cancer treatment in Ethiopia-A qualitative descriptive study. *Journal of Pediatric Nursing*, 78, e389–e397. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.07.030>
- Eckford, R. D., Hernandez-Villafuerte, K. V., Hirschberg, L., & Schlander, M. (2020). Pcn307 The social and socioeconomic impact of cancer on patients and their families: A systematic review. *Value in Health*, 23(Suppl. 1), S78. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2020.04.1770>
- Gray, J., Grove, S. K., & Sutherland, S. (2017). *Burns and Grove's the practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (8th ed.). Elsevier.
- Hockenberry, M., Haugen, M., Slaven, A., Skeens, M., Patton, L., Montgomery, K., Trimble, K., Coyne, K., Hancock, D., Ahmad, A., Daut, E., Glover, L., Brown, L., St Pierre, S., Shay, A., Maloney, J., Burke, M., Hatch, D., & Arthur, M. (2021). Pediatric education discharge support strategies for newly diagnosed children with cancer. *Cancer Nursing*, 44(6), E520–E530. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000947>



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

- Introtakun, K., Silaguntsuti, C., Vittaytigonnasak., A., Supawattganaobodee., B., & Parklug, P. (2020). Effect of discharge planning for colorectal cancer patients using METHOD-P on the knowledge of adverse reactions management after receiving chemotherapy. *Vajira Nursing Journal*, 22(1), 1-14. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/vnj/article/view/227474>
- Landier, W., York, J. M., Wadhwa, A., Adams, K., Henneberg, H. M., Madan-Swain, A., Benton, B., Slater, V., Zupanec, S., Miller, J., Tomlinson, K., Richman, J. S., & Bhatia, S. (2023). A structured discharge education intervention for parents of newly diagnosed pediatric oncology patients. *Journal of Pediatric Hematology/ Oncology Nursing*, 40(3), 145-157. <https://doi.org/10.1177/27527530221140058>
- Leung, C., Andersen, C. R., Wilson, K., Nortje, N., George, M., Flowers, C., Bruera, E., & Hui, D. (2023). The impact of a multidisciplinary goals-of-care program on unplanned readmission rates at a comprehensive cancer center. *Supportive Care in Cancer*, 32(1), 66. <https://doi.org/10.1007/s00520-023-08265-6>
- Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. (1992). *Nosocomial infection surveillance*. Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Faculty of Medicine, Chiang Mai University.
- Mergenthaler, D., Jordan, K., Powers, K., Hunter, M., & Truman, A. (2023). *The effectiveness of video discharge instructions for the newly diagnosed pediatric oncology caregiver* [Doctor of Nursing Practice, The University of North Carolina at Charlotte]. ProQuest Nursing & Allied Health Database. <https://www.proquest.com/openview/e992c0dfdf672db1fcf23066bda3fd79/1?cbl=18750&diss=y&pq-origsite=gscholar>
- National Cancer Institute. (2022). *Hospital-based cancer registry 2022*. https://www.nci.go.th/th/cancer_record/download/Hosbased-2022-1.pdf
- National Cancer Institute. (2024). *Cancer in children and adolescence*. <https://www.cancer.gov/types/childhood-cancers/child-adolescent-cancers-fact-sheet>
- National Health and Medical Research Council. (1999). *A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines*. Canberra.
- Niyomkar, S. (2020). *Basic knowledge and nursing care for children with cancer*. Faculty of Nursing, Chiang Mai University.
- Offenbacher, R., Citron, C., Lin, J., Hosgood, H. D., Parsons, S. K., Moerdler, S., & Weiser, D. A. (2024). Preventing infection in pediatric patients receiving chemotherapy: A survey of provider recommendations. *JCO Oncology Practice*, 21(2), 155-161. <https://doi.org/10.1200/op.23.00641>
- Patong, W., Pomrin, R., Sutumkittikun, S., & Somjit, C. (2020). The effectiveness of discharge planning for pediatric patients with pneumonia in Phrae Hospital. *Journal of the Phrae Hospital*, 28(2), 36-49. <https://thaidj.org/index.php/jpph/article/view/10696/9422>
- Pediatric Nursing Department. (2022) *Annual report: 2022, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital*. Faculty of Medicine, Chiang Mai University.



Effectiveness of a Discharge Planning Protocol for Pediatric Patients with Cancer
Receiving Chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital
ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเด็กป่วยโรคมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

- Peters, S., Adler, M., & Rossoff, J. (2023). Outcomes of children discharged prior to absolute neutrophil count recovery after admission for febrile neutropenia. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, 45(8), e948–e952. <https://doi.org/10.1097/MPH.0000000000002757>
- Pires, R. A. F., Santos, M. R., & Pinto, C. da A. S. (2018). Preparing the return home of the children with cancer. *Digital Suplemento Revista ROL Enfermeria*, 41(11-12), 239-245. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/31744/1/2017_239-245.pdf
- Rodaree, Y., Sonkongdang, W., Arunritthidecha, A., Rengrad, P., Wongkom, S., & Sathitsamitphong, L. (2022). Development of discharge planning guidelines for pediatric patients with cancer receiving chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. *Nursing Journal CMU*, 49(1), 302-316. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunnursing/article/view/254638>
- Roganovic, J. (2025). Late effects of the treatment of childhood cancer. *World Journal of Clinical Cases*, 13(7), 98000. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v13.i7.98000>
- Wolf, K. M. R. (2019). *The transition from health to illness: Best practices for education of parents with children newly diagnosed with cancer* [Master's thesis, University of North Dakota]. <https://commons.und.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1232&context=nurs-capstones>
- World Health Organization. (1979). *WHO handbook for reporting results of cancer treatment*. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/37200/WHO_OFFSET_48.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Yodkolkij, T., Kanogsunthornrat, N., & Thiengthiantham, R. (2018). Clinical practice guideline implementation in colorectal disease patients undergoing abdominal surgery. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice*, 5(1), 94–111. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/apnj/article/view/131565>



Factors Associated with Paternal Health Literacy Among Expectant Fathers Having High-Risk Pregnant Wives*

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา
ที่ภรรยาภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง*

Parichamon	Danchai**	ปรีชมน	ด้านชัย**
Nantaporn	Sansiriphun***	นันทพร	แสนศิริพันธ์***
Jirawan	Deeluea****	จิรวรรณ	ดีเหลือ****

Abstract

Paternal health literacy among expectant fathers having high-risk pregnant wives is important for promoting the health status of the father, the high-risk pregnant wife, and the fetus. This descriptive correlational study aimed to investigate paternal health literacy and its related factors. The participants consisted of 152 expectant fathers having high-risk pregnant wives who visited antenatal care clinics at two hospitals in Chiang Mai province. Research instruments included the Paternal Health Literacy Among Expectant Fathers Having High Risk Pregnant Wives Questionnaire (adapted), the Thai version of the Perceived Stress Scale, and the Social Support Questionnaire for Expectant Fathers Having High Risk Pregnant Wives. All instruments underwent content validity and reliability testing. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and Spearman's rank correlation coefficient statistics.

The results revealed that:

1. The majority of participants (96.05%) had a high level of paternal health literacy, with a mean score of 408.89 (SD = 33.73).
2. Stress had a negative significant correlation with paternal health literacy ($r_s = -.353$, $p < .001$), while social support had a positive significant correlation with paternal health literacy among expectant fathers having high-risk pregnant wives ($r = .539$, $p < .001$).

The findings of this research can be utilized as foundational data to promote paternal health literacy among expectant fathers having high-risk pregnant wives by reducing stress and providing social support. The aim is to maintain their own good health, enabling them to take care of and support their wives during a high-risk pregnancy.

Keywords: Paternal health literacy; Stress; Social support

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Midwifery, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student of Nursing Science Program in Midwifery, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University;

e-mail: nantaporn.san@cmu.ac.th

**** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 18 September 2024; Revised 10 October 2024; Accepted 18 October 2024

**บทคัดย่อ**

ความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยส่งเสริมภาวะสุขภาพของผู้จะเป็นบิดา ภรรยาที่ตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และทารกในครรภ์ การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและมารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์ในโรงพยาบาล 2 แห่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 152 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา แบบวัดความรู้สึกเครียด ฉบับแปลเป็นภาษาไทย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติ Pearson's correlation coefficient และ Spearman's rank correlation coefficient

ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 96.05) มีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนน 408.89 (SD = 33.73)

2. ความเครียดมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.353$, $p < .001$) และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .539$, $p < .001$)

ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยลดความเครียดและให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เพื่อคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดีของตนเอง และสามารถดูแลและสนับสนุนภรรยาขณะตั้งครรภ์เสี่ยงสูงได้

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา ความเครียด การสนับสนุนทางสังคม

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: nantaporn.san@cmu.ac.th

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เป็นภาวะที่สตรีตั้งครรภ์มีโรคประจำตัวก่อนการตั้งครรภ์ หรือมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดอันตราย ภาวะทุพพลภาพ และเสียชีวิตในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด รวมทั้งทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด สูงกว่าการตั้งครรภ์ปกติ (World Health Organization [WHO], 2021) จากสถิติของสตรีตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลมหาราชานครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงในปี พ.ศ. 2563-2564 มีอัตราร้อยละ 59.29, 79.52 และ 81.84 ตามลำดับ (Department of Obstetrics and Gynecology, 2019, 2020, 2021) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปี

การตั้งครรภ์เสี่ยงสูง จำแนกเป็นภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม เช่น โรคหัวใจ โรคต่อมไทรอยด์ โรคธาลัสซีเมีย เป็นต้น และภาวะแทรกซ้อนด้านสูติกรรม เช่น เบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูงที่เกิดขึ้นเนื่องจากการตั้งครรภ์ ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เป็นต้น (Cunningham et al., 2022) สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ถือเป็นภาวะวิกฤตของชีวิตช่วงหนึ่ง เนื่องจากต้องเผชิญกับการเปลี่ยนผ่านจากสตรีตั้งครรภ์ปกติไปสู่สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยาและด้านจิตสังคมเช่นเดียวกับสตรีตั้งครรภ์ปกติ แต่มีความไม่สุขสบายด้านร่างกายและปัญหาอื่น ๆ ซ้ำซ้อนมากกว่า ส่วนด้านจิตใจจะรู้สึกเครียด ต้องการการดูแลตนเองและการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญ (Amphai et al., 2021) มีความสามารถในการปรับตัวลดลง ความผาสุกลดลง แต่มีจิตพยาธิสภาพ (psychopathology) เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียด (Williamson et al., 2023)

การตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมีผลกระทบต่อครอบครัว ทำให้สมาชิกทุกคนในครอบครัวต้องมีการปรับตัว ครอบครัวมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากการตรวจวินิจฉัยโรคขั้นสูง การดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง แม้ว่าบางครั้งอาจได้รับการรักษาจากหน่วยบริการของรัฐบาล รวมทั้งการใช้เวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มขึ้น (Naewchalee et al., 2007) โดยบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในครอบครัวที่จะปฏิบัติเพื่อช่วยเหลือดูแล และเป็นบุคคลที่สตรีตั้งครรภ์เสี่ยงสูงต้องการให้ช่วยเหลือสนับสนุนมากที่สุด คือ ผู้จะเป็นบิดา (Tanasirijiranont et al., 2019)

สำหรับผู้จะเป็นบิดา ภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงของภรรยาก่อให้เกิดความเครียด เห็นได้จากการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตของ แจ็คสัน และคณะ (Jackson et al., 2022) พบว่า ผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยา มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ส่วนใหญ่จะเกิดความรู้สึกเครียดอย่างมาก และมีความเหนื่อยล้าทางด้านจิตใจ ความเครียดเกี่ยวข้องกับความต้องการคงไว้ซึ่งการประกอบอาชีพ เพื่อหาเงินมาเลี้ยงสมาชิกในครอบครัว ความมั่นใจว่าภาระงานบ้านจะเสร็จสิ้นอย่างมีประสิทธิภาพ และความมั่นใจว่าภรรยาที่ตั้งครรภ์เสี่ยงสูงจะได้รับการสนับสนุนช่วยเหลืออย่างเต็มที่ ผู้จะเป็นบิดาจะยังมีความเครียดเพิ่มมากขึ้น หากภรรยา มีภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้นขณะตั้งครรภ์ และทารกในครรภ์มีภาวะเสี่ยงร่วมด้วย โดยสิ่งที่จะทำให้ผู้จะเป็นบิดารู้สึกเครียดมากที่สุด คือ ความปลอดภัยของภรรยาและทารกในครรภ์ (Hajikhani et al., 2018)

ดังนั้น เพื่อให้การตั้งครรภ์ดำเนินไปอย่างมีคุณภาพ สตรีตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ปลอดภัย ผู้จะเป็นบิดาควรได้รับการสื่อสารข้อมูลและช่วยเหลือให้เข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และภาวะเสี่ยง หรือภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ที่ภรรยา กำลังเผชิญ การวินิจฉัยและการดูแลจากแพทย์ การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การดูแลสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล การประสานการใช้แหล่งประโยชน์สำหรับดูแลอย่างเหมาะสม การกลับมาตรวจตามนัด และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Ricci, 2020; Troiano et al., 2018) เพื่อให้ผู้จะเป็นบิดามีความรอบรู้ด้านสุขภาพ และนำความรู้มาใช้ในการดูแลภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ให้มีสุขภาพดี



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา
ที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

ขณะเดียวกัน เมื่อผู้จะเป็นบิดารับรู้ว่าภรรยาตั้งครรภ์ จะเกิดกระบวนการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่การเป็นบิดา ซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้จะเป็นบิดาต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ภรรยาที่ตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ (Sansiriphun, 2009) ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้จะเป็นบิดาโดยตรง เป็นการดำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดีของตนเอง ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และทารกในครรภ์ แสดงถึงความสามารถเฉพาะตัวของผู้จะเป็นบิดาในการทำหน้าที่ของตน หรือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา (Sonted et al., 2021)

ความรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความรู้ที่จำเป็น แรงจูงใจ และสมรรถนะในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมินค่า และการประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านสุขภาพ สำหรับการตัดสินใจเรื่องสุขภาพในชีวิตประจำวัน ทั้งการดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อบำรุงหรือปรับปรุงคุณภาพชีวิต มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูล 2) ด้านการทำความเข้าใจข้อมูล 3) ด้านการประเมินค่าข้อมูล และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูล (Sørensen et al., 2012) ผู้จะเป็นบิดาเป็นบุคคลสำคัญในการให้การดูแลช่วยเหลือ และเป็นบุคคลที่ภรรยาต้องการให้ช่วยเหลือสนับสนุนมากที่สุด จำเป็นต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อดำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดีของตนเอง และดูแลบุคคลในครอบครัว โดยเฉพาะภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ให้มีสุขภาพดีด้วย

จากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมการเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา หมายถึง การรับรู้ของผู้จะเป็นบิดาถึงความสามารถเฉพาะของตนเองในการเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจข้อมูล การประเมินค่าข้อมูล และการตัดสินใจประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านสุขภาพในการบำรุงส่งเสริมสุขภาพตนเอง ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ให้มีสุขภาพดี ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน มีความหมายดังนี้ 1) การเข้าถึงข้อมูล หมายถึง ความสามารถของผู้จะเป็นบิดาในการแสวงหา ค้นหา และได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ 2) ด้านการทำความเข้าใจข้อมูล หมายถึง ความสามารถของผู้จะเป็นบิดาที่จะทำความเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพของตนเอง ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ 3) ด้านการประเมินค่าข้อมูล หมายถึง ความสามารถของผู้จะเป็นบิดาในการอธิบาย การตีความ และการประเมินข้อมูลสุขภาพของตนเอง ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูล หมายถึง ความสามารถของผู้จะเป็นบิดาในการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ เพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเอง ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์ปกติมีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 94.29 และระดับปานกลาง ร้อยละ 5.71 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน (Sonted et al., 2021) สำหรับผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ยังไม่มีการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพในประชากรกลุ่มนี้ หากพบว่า ผู้จะเป็นบิดามีความรู้ด้านสุขภาพน้อย อาจเป็นผลจาก ผู้จะเป็นบิดาไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลหรือไม่เข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ ทำให้ไม่สามารถประเมินหรือเลือกใช้อำนาจสุขภาพที่เป็นประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามการที่ผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากหรือน้อย อาจมีปัจจัยหลายประการเกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความรู้ด้านสุขภาพ ตามแนวคิดของ โซเรนเซน และคณะ (Sørensen et al., 2012) ได้แก่ ปัจจัยใกล้ตัว (proximal factors) และปัจจัยไกลตัว (distal factors) โดยปัจจัยใกล้ตัวแบ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ สถานะทางเศรษฐกิจ ระดับการศึกษา อาชีพ เป็นต้น และปัจจัยกำหนดสถานการณ์ (situational determinants) เช่น การสนับสนุนทางสังคม อิทธิพลจากครอบครัวและเพื่อน การใช้สื่อ เป็นต้น

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา
ที่ภรรยา มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

ส่วนปัจจัยใกล้เคียงตัว เป็นปัจจัยกำหนดทางสังคมและสิ่งแวดล้อม (social and environmental determinants) เช่น วัฒนธรรม ภาษา ระบบสังคม เป็นต้น

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาปัจจัยใกล้เคียงตัวที่เป็นปัจจัยกำหนดสถานการณ์ ได้แก่ ความเครียด และการสนับสนุนทางสังคม โดยความเครียดเกิดจากสถานการณ์ทางสังคม มีผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกาย สามารถอธิบายได้ด้วยกระบวนการตอบสนองต่อความเครียดทางสรีระวิทยาของบุคคล และความเครียดถูกจัดให้เป็นหนึ่งในปัจจัยทางสังคมที่กำหนดสุขภาพ (Urwannachotima, 2016; WHO, 2003) ทั้งนี้ ความเครียดและการสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่จัดการทำได้ อาจมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยา มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง นำไปสู่การส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้จะเป็นบิดามีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในระดับมาก ส่งผลให้ผู้จะเป็นบิดามีสุขภาพดี สามารถดูแลและสนับสนุนภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงดำเนินการตั้งครรภ์อย่างมีคุณภาพ

ความเครียด เป็นผลของปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลกับสถานการณ์ความเครียด โดยบุคคลเป็นผู้ประเมินสถานการณ์โดยใช้เชอร์ปัญญา (cognitive appraisal) ว่าสถานการณ์ที่มากระตุ้นนั้นก่อให้เกิดอันตรายหรือคุกคามต่อตนเอง ทำให้บุคคลพยายามนำแหล่งประโยชน์ที่มีอยู่มาใช้ในการเผชิญสถานการณ์อย่างเต็มที่ หากบุคคลรับรู้สถานการณ์ที่มากระตุ้นว่าเกินความสามารถของตน จะก่อให้เกิดความเครียด (Lazarus & Folkman, 1984) ดังนั้น ความเครียดของผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยา มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง หมายถึง สถานการณ์ที่ผู้จะเป็นบิดาประเมินว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับภรรยาเป็นสถานการณ์ที่คุกคามและเป็นอันตรายต่อภรรยาและทารกในครรภ์ เกินกว่าที่ผู้จะเป็นบิดาจะช่วยเหลือได้ รวมทั้งผู้จะเป็นบิดาต้องปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ตามบทบาท และต้องมีความรับผิดชอบต่อครอบครัวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นภาระที่หนักและมีความกดดัน หากผู้จะเป็นบิดาขาดแหล่งประโยชน์ที่สำคัญ คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ จะทำให้ผู้จะเป็นบิดาเกิดความรู้สึกเครียด (Jackson et al., 2022) ดังการศึกษาของ มิคู และคณะ (Michou et al., 2021) ที่พบว่า การรับรู้ความเครียดมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายความว่า ความเครียดระดับมากส่งผลให้บุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับน้อยหรือไม่เพียงพอ เนื่องจากความเครียดเป็นสิ่งที่ขัดขวางความสามารถของบุคคลในการพัฒนาหรือปรับปรุงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของตนเอง จากการสูญเสียความสามารถในการเข้าถึง การทำความเข้าใจ การประเมินค่า และการประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านสุขภาพที่ได้รับอย่างเหมาะสม

การสนับสนุนทางสังคม เป็นการให้ทรัพยากรสนับสนุนแก่บุคคล ได้แก่ การแสดงความรัก ความห่วงใย ความไว้วางใจ การช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ และแรงงาน การให้ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนข้อมูลป้อนกลับข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ และการประเมินตนเอง (House, 1981) สำหรับการสนับสนุนทางสังคมของผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยา มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง หมายถึง การรับรู้ของผู้จะเป็นบิดาถึงความห่วงใย การสนับสนุน ช่วยเหลือ และดูแลเอาใจใส่จากบุคคลใกล้ชิด โดยได้รับการสนับสนุน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอารมณ์ 2) ด้านการประเมินค่า 3) ด้านข้อมูลข่าวสาร และ 4) ด้านทรัพยากร ผู้จะเป็นบิดาที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลรอบข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านข้อมูลสุขภาพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้จะเป็นบิดาเอง ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และทารกในครรภ์ การสนับสนุนที่ดีด้านอารมณ์และการยอมรับ ในภาวะที่ต้องเผชิญกับสภาวะที่ภรรยาและทารกในครรภ์อยู่ในสถานการณ์เสี่ยงสูง ตลอดจนการได้รับการสนับสนุนด้านทรัพยากรต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้จะเป็นบิดามีความพร้อมในการแสวงหาข้อมูล ทำความเข้าใจข้อมูล ประเมินค่าข้อมูล และพิจารณาตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เห็นได้จากการศึกษาที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .464, p < .001$) ผู้จะเป็นบิดาที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในระดับมาก (Sonted et al., 2021)



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา ที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดายังมีจำกัด พบเพียงการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์ปกติ (Sonted et al., 2021) ซึ่งมีความแตกต่างกับภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงในด้านการดูแลที่เฉพาะเจาะจงกับภาวะเสี่ยง หากผู้จะเป็นบิดาขาดการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ จะไม่สามารถเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจข้อมูล ประเมินค่าข้อมูล และไม่สามารถนำข้อมูลด้านสุขภาพไปดูแลตนเอง ภรรยาที่ตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ได้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ได้แก่ ความเครียด และการสนับสนุนทางสังคม โดยคาดว่าเมื่อผู้จะเป็นบิดามีความเครียดน้อย และได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก จะส่งผลให้ผู้จะเป็นบิดามีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพบิดา และสามารถดูแลตนเองให้มีสุขภาพที่ดี สนับสนุนส่งเสริมภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และทารกในครรภ์ให้มีสุขภาพดี ปลอดภัยจากภาวะเสี่ยงที่เกิดขึ้น ผลการศึกษานี้ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อพยาบาลผดุงครรภ์และบุคลากรทางสุขภาพในการวางแผนเพื่อพัฒนาและส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาวิจัยลำดับต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียด และการสนับสนุนทางสังคมกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงครั้งนี้ ใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ โซเรนเซน และคณะ (Sørensen et al., 2012) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเป็นกรอบแนวคิด โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง หมายถึง การรับรู้ของผู้จะเป็นบิดาถึงความสามารถของตนใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล 2) การเข้าใจข้อมูล 3) การประเมินค่าข้อมูล และ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพไปใช้ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์กับตัวผู้จะเป็นบิดา ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ สำหรับปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่ผู้วิจัยนำมาศึกษา คือ ปัจจัยใกล้ตัวที่กำหนดตามสถานการณ์ ได้แก่ ความเครียด ใช้แนวคิดความเครียดของ ลาซาลัส และ โฟล์คแมน (Lazarus & Folkman, 1984) และการสนับสนุนทางสังคม ใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ เฮาส์ (House, 1981) ประกอบด้วยการสนับสนุนทางสังคม 4 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากร โดยคาดว่าความเครียด และการสนับสนุนทางสังคมจะมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและพาภรรยามารับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาล 2 แห่งในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึง เดือนมีนาคม 2567



ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G * Power 3.1 กำหนดการความเชื่อมั่นที่ระดับ .05 ให้อำนาจการทดสอบ (level of power) .80 และประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) .30 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 138 ราย (Polit & Beck, 2017) ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่มาฝากครรภ์ในแต่ละโรงพยาบาลของปี พ.ศ. 2566 ในอัตราส่วนโรงพยาบาลแห่งที่ 1 ต่อโรงพยาบาลแห่งที่ 2 เท่ากับ 1:2 และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อป้องกันการได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ร้อยละ 10 ดังนั้น จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลแห่งที่ 1 จำนวน 50 ราย โรงพยาบาลแห่งที่ 2 จำนวน 102 ราย รวมทั้งสิ้น 152 ราย

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ คือ 1) ผู้จะเป็นบิดามีอายุ 20 ปีขึ้นไป 2) ภรรยามีอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ขึ้นไป 3) ภรรยาได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ทั้งภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม ภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม และภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ โดยได้รับการบันทึกในสมุดฝากครรภ์ว่ามีภาวะเสี่ยง 4) ทารกในครรภ์มีชีวิต 5) ผู้จะเป็นบิดาไม่มีความผิดปกติของโรคทางจิตเวช 6) สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทย และ 7) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการตั้งครรภ์เสี่ยงจากทีมดูแลรักษา การนำคำแนะนำไปใช้ประโยชน์ และแหล่งข้อมูลข่าวสารอื่นที่ได้รับเพิ่มเติม

2. แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาของ ศิริรัตน์ สอนเทศ และคณะ (Sonted et al., 2021) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ โซเรนเซน และคณะ (Sørensen et al., 2012) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามด้านบวกทั้งหมด 94 ข้อ ลักษณะคำถามครอบคลุม 3 มิติด้านสุขภาพ ได้แก่ การดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลจำนวน 24 ข้อ 2) การทำความเข้าใจข้อมูลจำนวน 25 ข้อ 3) ประเมินค่าข้อมูลจำนวน 21 ข้อ และ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลจำนวน 24 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราวัดชนิดลิเคิร์ต (Likert scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1 จากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ 0.90

3. แบบวัดความรู้สึกเครียด (Perceived Stress Scale-10: PSS-10) ของ โคเฮน และคณะ (Cohen et al., 1983) ตามแนวคิดของ ลาซาลัส (Lazarus as cited in Cohen, 1984) แปลเป็นภาษาไทยโดย ณพทัย วงศ์ปการันย์ และ ทินกร วงศ์ปการันย์ (Wongpakaran & Wongpakaran, 2010) แบบประเมินเป็นลักษณะแบบประเมินด้วยตนเอง ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกใน 1 เดือนที่ผ่านมา มีจำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามด้านบวก จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 4, 5, 7 และ 8) และคำถามด้านลบ จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 1, 2, 3, 6, 9 และ 10) แต่ละข้อมีการให้คะแนนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ของ อาร์ริตัน แนวชาลี (Naewchalee et al., 2007) ที่สร้างจากแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ เฮาส์ (House, 1981) และจากการทบทวนวรรณกรรม ครอบคลุมการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 4 ด้าน มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ โดยมีข้อคำถามด้านบวก 19 ข้อ และข้อคำถามด้านลบ 1 ข้อ (ข้อ 3) ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบวัดความรู้สึกเครียด และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ผู้วิจัยไม่ได้ดัดแปลงใด ๆ จึงไม่ได้หาความตรงเชิงเนื้อหา ทำการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกับกลุ่ม



ตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้โดยใช้สูตร Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าเท่ากับ 0.85 และ 0.96 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาล-ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ 081/2566 และโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง เอกสารเลขที่ 367/66 และ 38/2566 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าสามารถบอกเลิกหรือยุติการเข้าร่วมได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างและภรรยา คำตอบหรือข้อมูลที่ได้อาจมาจากแบบสอบถามจะถูกเก็บเป็นความลับ ผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวมและใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัยด้วยความสมัครใจ และให้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังจากได้รับการอนุมัติการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อประสานงานไปยังโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ โดยทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัย
2. เมื่อได้รับการอนุมัติให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าพยาบาลแผนกฝากครรภ์ของทั้ง 2 โรงพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ผู้วิจัยมีการแนะนำตัว และชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รวมทั้งอธิบายการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมตามความสมัครใจ และมีการลงชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยในแบบฟอร์มที่เตรียมไว้
4. ผู้วิจัยพากลุ่มตัวอย่างไปยังห้องที่เตรียมไว้เฉพาะ และมีความเป็นส่วนตัว เก็บข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 4 ชุด โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที
5. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถาม เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบตามจำนวน ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ค่าทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยจำนวน ร้อยละ ข้อมูลที่มีการกระจายตัวเป็นโค้งไม่ปกติ ได้แก่ อายุ และรายได้ของครอบครัวต่อเดือน นำเสนอด้วยมัธยฐาน และพิสัยระหว่างควอไทล์ (iqr)
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียด กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยใช้สถิติ Spearman rank correlation coefficient ภายหลังทำการทดสอบการกระจายตัวของข้อมูล ด้วยสถิติ Komogorov-Sminov Test พบว่า ข้อมูลความเครียดมีการกระจายตัวเป็นโค้งไม่ปกติ ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปร พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรเป็นเส้นตรง
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยใช้สถิติ Pearson's product-moment correlation coefficient ภายหลังทำการทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลด้วยสถิติ Komogorov-Sminov Test พบว่า ข้อมูลการสนับสนุนทางสังคมมีการกระจายตัวเป็นโค้งปกติ



ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลในผู้จะเป็นบิดา

กลุ่มตัวอย่าง มีอายุอยู่ระหว่าง 20-56 ปี มีค่ามัธยฐานของอายุ 31 ปี 5 เดือน กลุ่มที่พบมากที่สุด คือ อายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 45.39 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 42.76 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 56.38 มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 2,000-400,000 บาท ค่ามัธยฐานของรายได้ 30,000 บาท รายได้ของครอบครัวต่อเดือนมากที่สุด คือ $\geq 30,000$ บาท ร้อยละ 56.58 มีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 80.26 เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการตั้งครรภ์เสี่ยงจากทีมการดูแลรักษา ร้อยละ 55.92 นำไปใช้ประโยชน์เกือบทั้งหมด ร้อยละ 33.55 และใช้แหล่งข้อมูลอื่นเพิ่มเติมมากที่สุด คือ อินเทอร์เน็ต โน้ต และเฟซบุ๊ก ร้อยละ 85.53 และรองลงมา คือ บุคลากรสุขภาพ ร้อยละ 68.42

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา

กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาอยู่ระหว่าง 331-470 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 408.89 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 33.73 คะแนน และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาโดยรวมมาก ร้อยละ 96.05 เมื่อพิจารณาคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านพบว่า มีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดามากทุกด้าน ดังนี้ ด้านการเข้าถึงข้อมูล ร้อยละ 92.76 ด้านการทำความเข้าใจข้อมูล ร้อยละ 96.71 ด้านการประเมินค่าข้อมูล ร้อยละ 91.45 และด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูล ร้อยละ 98.68 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละ ของระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา
ที่ภรรยา มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง (n = 152)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา ในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยา มี ภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง	คะแนน		ระดับปานกลาง		ระดับสูง	
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการเข้าถึงข้อมูล	101.76	9.89	11	7.24	141	92.76
ด้านการทำความเข้าใจข้อมูล	110.07	10.28	5	3.29	147	96.71
ด้านการประเมินค่าข้อมูล	90.41	9.17	13	8.55	139	91.45
ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูล	106.68	8.96	2	1.32	150	98.68
โดยรวม	408.89	33.73	6	3.95	146	96.05

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียด และการสนับสนุนทางสังคมกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา

กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนความเครียดโดยรวมอยู่ระหว่าง 0-32 คะแนน ค่ามัธยฐาน 13 (iqr = 10) และมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ระหว่าง 37-100 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 74.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.75

ความเครียดมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยา มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ($r_s = -.353$, $p < .001$) ส่วนการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยา มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ($r = .539$, $p < .001$) ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเครียด การสนับสนุนทางสังคม และความรอบรู้ด้านสุขภาพ
บิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง (n = 152)

ตัวแปร	ความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา	
	ค่าสถิติ	p-value
ความเครียด	$r_s = -.353$	$< .001^*$
การสนับสนุนทางสังคม	$r = .539$	$< .001^*$

หมายเหตุ. r_s = Spearman's rank correlation coefficient, r = Pearson correlation coefficient, $*p < .001$

การอภิปรายผล

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา

ผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาโดยรวมอยู่ในระดับสูง 96.05 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 408.89 คะแนน (SD = 33.73) (ตารางที่ 1)

ผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นความเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้หนังสือ ความรู้ที่จำเป็น แรงจูงใจ และสมรรถนะในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมินค่าและประยุกต์ใช้ข้อมูลทางสุขภาพของบุคคล สำหรับการตัดสินใจเรื่องสุขภาพในชีวิตประจำวันทั้งการดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพ (Sørensen et al., 2012) จากผลการศึกษาแสดงว่า ผู้จะเป็นบิดามีการรับรู้ความสามารถของตนเองมากในการเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจข้อมูล ประเมินค่าข้อมูล และประยุกต์ใช้ข้อมูลในการบำรุง ส่งเสริมสุขภาพตนเอง ภรรยาที่มีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์ เพื่อให้มีสุขภาพที่ดี ทั้งนี้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างสำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 42.76 ซึ่งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นตามระดับการศึกษาที่สูงมากขึ้น (Bodur et al., 2017)

การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ และมีความสัมพันธ์กับสุขภาพ ความเป็นอยู่ทั่วไปของแต่ละบุคคล ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติกรดูแลสุขภาพตนเองได้ดีกว่า เพราะการศึกษาทำให้บุคคลมีสติปัญญา ทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้ดี สามารถเรียนรู้เรื่องโรค และแผนการรักษา จึงปฏิบัติกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองได้ดี (Photihung, 2021) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 56.58 มีรายได้ $\geq 30,000$ บาท ร้อยละ 56.58 มีรายได้ที่เพียงพอร้อยละ 80.26 เมื่อรายได้ครอบครัวต่อเดือนเพิ่มขึ้น ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพจะเพิ่มขึ้นด้วย (Caylan et al., 2017) บุคคลมีรายได้สูงและเพียงพอสามารถจัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูล หรือแหล่งสุขภาพได้

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ นอกจากได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการตั้งครรภ์เสี่ยงจากทีมดูแลรักษา และนำไปใช้เกือบทั้งหมดร้อยละ 33.55 ยังสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โลก และเพชบุ๊ก ได้ ร้อยละ 85.52 จึงทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานี้มีมาก คล้ายคลึงกับการศึกษาที่ผ่านมาของ ศิริรัตน์ สอนเทศ และคณะ (Sonted et al., 2021) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาโดยรวมมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 407.14 คะแนน (SD = 37.58) ร้อยละ 94.29 และการศึกษาของ กัลยาณี ตันตรานนท์ และคณะ (Tantranont et al., 2020) ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรวัยทำงานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมาก ร้อยละ 88.63

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้ที่จะเป็นบิดา

ความเครียด มีความสัมพันธ์ทางลบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.353$, $p < .001$) (ตารางที่ 2) หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมี



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา
ที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

ความเครียดมากจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อย ตรงกันข้ามหากกลุ่มตัวอย่างมีความเครียดน้อยจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมาก

ผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ว่า ความเครียดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ความเครียดเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับรู้ความไม่สมดุลระหว่างความต้องการภายในและความสามารถในการรับมือกับความต้องการนั้น ๆ ความเครียดจึงเป็นปฏิกิริยาการสื่อสารสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสถานการณ์ ความเครียดผ่านกระบวนการประเมินสถานการณ์ โดยใช้เซวาร์ปัญญาในการคิดไตร่ตรองและแยกแยะสถานการณ์ว่ามีผลต่อตนเองอย่างไร และต้องใช้แหล่งประโยชน์ที่มีอยู่เพื่อการปรับตัวอย่างเต็มที่ หรือต้องใช้แหล่งประโยชน์มากขึ้นกว่าที่มีอยู่เดิม เพื่อจัดการกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (Lazarus & Folkman, 1984) ภาวะครรภ์เสี่ยงสูง ผู้จะเป็นบิดาต้องเผชิญกับสถานการณ์คุกคาม ส่งผลถึงความปลอดภัยในชีวิตของภรรยาและทารกในครรภ์ ผู้จะเป็นบิดาเกิดความเครียดหากไม่สามารถสร้างความสมดุลระหว่างความต้องการกับแหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ ซึ่งความต้องการของผู้จะเป็นบิดา คือ ความต้องการให้ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและทารกในครรภ์มีความปลอดภัยตลอดระยะเวลาของการตั้งครรภ์

แหล่งประโยชน์ที่สำคัญของผู้จะเป็นบิดา คือ การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ ได้แก่ บุคลากรทางสุขภาพ ระบบอินเทอร์เน็ต โลก และเฟซบุ๊ก จากนั้นสามารถทำความเข้าใจกับข้อมูลที่ได้มา และประเมินค่าของข้อมูลเพื่อนำมาใช้เพื่อจัดการสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะที่ภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง กลุ่มตัวอย่างจึงมีคะแนนความเครียดโดยรวมอยู่ระหว่าง 0-32 คะแนน ค่ามัธยฐาน 13 (iqr = 10) ซึ่งค่อนข้างต่ำ ทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาของกลุ่มตัวอย่างมาก คล้ายคลึงกับการศึกษาของ เสาวภา ดงหงส์ และคณะ (Donghong et al., 2021) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของทหารกองประจำการ จังหวัดชลบุรี พบว่า ความเครียดมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($r = -.173, p < .05$) การศึกษาของ มิซู และคณะ (Michou et al., 2021) พบว่า การรับรู้ความเครียดมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($r = -0.266, p < 0.001$)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา

การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .539, p < .001$) (ตารางที่ 2) หมายความว่า ผู้จะเป็นบิดามีการสนับสนุนทางสังคมมากจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมาก ตรงกันข้ามผู้จะเป็นบิดามีการสนับสนุนทางสังคมน้อยจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อย

ผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นการให้การสนับสนุนแก่บุคคล ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านทรัพยากร และการสนับสนุนด้านการประเมินค่า (House, 1981) เมื่อผู้จะเป็นบิดาทราบว่าภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงเกิดขึ้น ผู้จะเป็นบิดาได้รับความห่วงใย การสนับสนุน ช่วยเหลือ และดูแลเอาใจใส่จากบุคคลใกล้ชิด ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ ผู้จะเป็นบิดาส่วนใหญ่ได้รับความรัก ความห่วงใย การดูแลเอาใจใส่ และความรู้สึกเห็นอกเห็นใจจากผู้ที่ให้การช่วยเหลือ 2) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ผู้จะเป็นบิดาส่วนใหญ่ได้รับข้อเสนอแนะ หรือข้อคิดเห็น การให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพเกี่ยวกับภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงของภรรยา รวมถึงการให้ทางเลือกและให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภาวะครรภ์เสี่ยงสูง เพื่อให้ผู้จะเป็นบิดาสามารถนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ในการดูแลตนเอง ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และทารกในครรภ์ 3) การสนับสนุนด้านทรัพยากร ผู้จะเป็นบิดาส่วนใหญ่ได้รับความช่วยเหลือในการปฏิบัติส่วนบุคคล ตลอดจนสิ่งของเครื่องใช้ เงิน แรงงาน เวลา เพื่อลดสิ่งก่อความเครียดในผู้จะเป็นบิดาที่ต้องการความช่วยเหลือ และ 4) การสนับสนุนด้านการประเมินค่า ผู้จะเป็นบิดาส่วนใหญ่



ได้รับการยอมรับและชมเชยในพฤติกรรมหรือการปฏิบัติ เพื่อเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับของผู้จะเป็นบิดาในผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ เป็นการยืนยันผลลัพธ์ ตลอดจนการเปรียบเทียบผลลัพธ์ เพื่อการประเมินคุณค่าของตนเอง จึงทำให้ผู้จะเป็นบิดาสามารถเข้าถึง เข้าใจ นำข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการดูแลสนับสนุนภรรยาขณะตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ทารกในครรภ์และสุขภาพของตนเอง จึงเป็นผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดา

การศึกษานี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมเท่ากับ 74.86 (SD = 13.75) ซึ่งการที่ผู้จะเป็นบิดาได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากจะส่งผลให้ผู้จะเป็นบิดามีความรอบรู้ด้านสุขภาพมาก คล้ายคลึงกับการศึกษาของ ศิริรัตน์ สอนเทศ และคณะ (Sonted et al., 2021) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .464, p < .001$)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยลดความเครียดและให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เพื่อคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดีของตนเองและไม่เกิดอันตรายเพิ่มขึ้นแก่ภรรยาและทารกในครรภ์

ด้านการศึกษา

สามารถนำผลการศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ในเรื่องการวางแผนการพยาบาลดูแลผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการดูแลตนเอง ภรรยาที่ตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และทารกในครรภ์ โดยการประเมินความเครียด และการสนับสนุนทางสังคม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการพยาบาลต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพบิดาของผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยามีภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เช่น การสนับสนุนทางสังคม เป็นต้น

References

- Amphai, S., Kantaruksa, K., Sriarporn, P., & Sansiriphun, N. (2021). A grounded theory of the transition from a high-risk pregnancy to motherhood among women in Northern Thailand. *Pacific Rim International Journal Nursing Research*, 25(2), 213-228.
- Bodur, A. S., Filiz, E., & Kalkan, I. (2017). Factors affecting health literacy in adults: A community based study in Konya, Turkey. *International Journal of Caring Sciences*, 10(1), 100-109.
- Caylan, A., Yayla, K., Oztora, S., & Dagdeviren, H. N. (2017). Assessing health literacy, the factors affecting it and their relation to some health behaviors among adults. *Biomedical Research*, 28(15), 6803-6807.
- Cohen, E. (1984). The sociology of tourism: Approaches, issues and findings. *Annual Review of Anthropology*, 10, 373-392.



- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Spong, C. Y., & Casey, B. M. (2022). *William's obstetrics* (26th ed.). McGraw-Hill Medical.
- Department of Obstetrics and Gynecology. (2019). *Annual report 2019*. <https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/files/2010/07/MFM19.pdf> (in Thai)
- Department of Obstetrics and Gynecology. (2020). *Annual report 2020*. <https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/files/2010/07/MFM20.pdf> (in Thai)
- Department of Obstetrics and Gynecology. (2021). *Annual report 2021*. <https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/files/2022/03/MFM21.pdf> (in Thai)
- Donghong, S., Srisuriyawet, R., & Homsin, P. (2021). Factors related to health literacy among military conscripts in Chon-Buri Province. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 29(2), 13-23. (in Thai)
- Hajikhani, N. A., Ozgoli, G., Pourebrahim, T., Mehrabi, Y., Abollmaali, K., Mohammadi, F., & Naz, M. S. G. (2018). Development and psychometric evaluation of the men's worry about their wives' high risk pregnancy questionnaire. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 6(3), 186-196.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Addison-Wesley.
- Jackson, K., Erasmus, E., & Mabanga, N. (2022). *Fatherhood and high-risk pregnancy: A scoping review*. Preprint (Version 1) available at Research Square. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1779664/v1>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publication.
- Michou, M., Panagiotakos, D. B., Lionis, C., & Costarelli, V. (2021). Low health literacy and perceived stress in adults: Is there a link? *Central European Journal of Public Health*, 29(3), 195-200. <https://doi.org/10.21101/cejph.a6692>
- Naewchalee, A., Phumonsakul, S., & Chareonpol, O. (2007). The predictability of personal factors, social support, and uncertainty on stress and coping behavior of first-time fathers dealing with spouse's high risk pregnancy. *Ramathibodi Nursing Journal*. 14(2), 243-257. (in Thai)
- Photihung, P. (2021). Relationship of health literacy to health promoting and disease prevention behaviors in Thailand: A systematic review. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 29(3), 115-130. (in Thai)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed., p. 784.). Wolters Kluwer Health. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2015.01.005>
- Ricci, S. S. (2020). *Essentials of maternity, newborn, and women's health nursing* (5th ed.). Wolters Kluwer.
- Sansiriphun, N. (2009). *Becoming a first time father among Thais*. [Doctoral dissertation, Chiang Mai University]. <https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:113879>



- Sonted, S., Sansiriphun, N., & Deeluea, J. (2021). Factors related to paternal health literacy among expectant fathers. *Nursing Journal*, 48(4), 217-229. (in Thai)
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Tanasirijiranont, R., Kantaraksa, K., Sansiriphan, N., & Jordan, P. L. (2019). A grounded theory of becoming a first- time father due to a high risk pregnancy. *Pacific Rim International Journal Nursing Research*, 23(2), 118-130.
- Tantranont, K., Wisutthananon, A., Suthakorn, W., Supavititpatana, B., Lirtmunlikaporn, S., & Kampoun, S. (2020). Factors associated with health literacy among working population, Nong Pa Krang Subdistrict, Mueang District, Chiang Mai Province. *Lanna Public Health Journal*, 16(2), 61-71. (in Thai)
- Troiano, N. H. (2018). Physiologic and hemodynamic changes during pregnancy. *AACN Advanced Critical Care*, 29(3), 273–283.
- Urwannachotima, N. (2016). Social determinants of health and health promotion in population. *Journal of Health Science*, 25(1), 147-156. (in Thai)
- Williamson, S. P., Moffitt, R. L., Broadbent, J., Neumann, D. L., & Hamblin, P. S. (2023). Coping, wellbeing, and psychopathology during high-risk pregnancy: A systematic review. *Midwifery*, 116, 103556. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2022.103556>
- Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2010). The Thai version of the PSS-10: An investigation of its psychometric properties. *BioPsychoSocial Medicine*, 4, 6. <https://doi.org/10.1186/1751-0759-4-6>
- World Health Organization. (2003). *Social determinants of health: The solid facts* (2nd ed.). <https://cipesalute.org/cedo/allegati/5595-The-Solid-Facts.pdf>
- World Health Organization. (2021). *Maternal mortality: Key facts*. <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/maternal-mortality>



Portable Labor and Delivery Training Box Innovation: Instructional Media นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา: สื่อการสอน

Areeya	Somroop*	อารียา	สมรูป*
Krittika	Thummarattanakul**	กฤติกา	ธรรมรัตน์กุล**
Ngarmeak	Lammana***	งามเอก	ลำมะนา***
Kriangkrai	Tassanavipas****	เกรียงไกร	ทัศนวิภาส****

Abstract

Currently, education management encourages teachers to use educational innovations to increase the efficiency and effectiveness of teaching and learning. This research and development (R&D) study aimed to develop a portable childbirth simulation box and evaluate nursing students' perceptions of its use. The study was conducted with 136 nursing students from the School of Nursing, Panyapiwat Institute of Management, selected through purposive sampling. Data were collected using a general information questionnaire and a perception assessment questionnaire regarding the use of the childbirth simulation box, which demonstrated an index of Item-Objective Congruence (IOC) between 0.67- 1.00 and a reliability value, calculated by Cronbach alpha's coefficient, equal to 0.90. Descriptive statistics were used for data analysis.

The developed innovation consisted of a compact childbirth simulation box designed for teaching childbirth mechanisms and vaginal delivery training. The box structure and rotating axis mechanism are made of stainless steel (Grade 304), with a handle and a lockable lid. Inside the box, a silicone-based female external genitalia model and a male neonatal model were included. The results indicated that students had a highly positive perception of the innovation (Mean = 4.82, SD = 0.42). The highest-rated aspects were the product's modern design and its ability to engage learners (Mean = 4.86, SD = 0.37) and its alignment with course content and learning activities (Mean = 4.93, SD = 0.26).

Findings suggest that the portable childbirth simulation box should be integrated into maternal and newborn nursing courses, particularly in the topics of childbirth mechanisms and normal delivery, for both theoretical and practical training. This would enhance students' understanding and hands-on experience before engaging in real clinical practice.

Keywords: Research and development; Portable deliver training box innovation; Instructional media

* Lecturer, School of Nursing, Panyapiwat Institute of Management

** Corresponding author, Assistant Professor, School of Nursing, Panyapiwat Institute of Management;
e-mail: krittikathu@pim.ac.th

*** Independent Scholar

**** Assistant Professor, School of Science, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Received 7 January 2025; Revised 8 April 2025; Accepted 14 May 2025



บทคัดย่อ

ปัจจุบัน การจัดการศึกษาส่งเสริมให้ผู้สอนใช้นวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอน การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา และศึกษาความคิดเห็นต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ จำนวน 136 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามรายข้อ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นโดยคำนวณค่า Cronbach alpha's coefficient ได้เท่ากับ 0.90 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและระดับความคิดเห็นด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการพัฒนานวัตกรรม ได้กล่องจำลองที่ใช้ในการสอนกลไกการคลอด และฝึกทำคลอดทารกทางช่องคลอดขนาดย่อส่วน ตัวกล่องและแกนเสียบหมอนแสดงกลไกเป็นวัสดุสแตนเลส เกรด 304 มีหูจับ มีตัวล็อกฝากล่องที่สามารถเปิดปิดได้ ภายในกล่องประกอบด้วย โมเดลวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกเพศหญิง โมเดลทารกแรกเกิดเพศชายสำเร็จรูปวัสดุซิลิโคน ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนรู้เกี่ยวกับกลไกการคลอดและการใช้นวัตกรรมฝึกทำคลอดพบว่า มีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.82, SD = 0.42) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรายด้านพบว่า ด้านที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ คือ เป็นนวัตกรรมที่ทันสมัยและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน (Mean = 4.86, SD = 0.37) และด้านประโยชน์และการนำไปใช้ คือ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน (Mean = 4.93, SD = 0.26)

ผลการศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรนำนวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาไปใช้ในการเรียนการสอน รายวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ ในหัวข้อกลไกการคลอดและการทำคลอดปกติ ทั้งในรายวิชาทฤษฎี และวิชาปฏิบัติก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติงาน เพื่อให้ นักศึกษามีความเข้าใจในกลไกการคลอด และฝึกทำคลอดทางช่องคลอดในสถานการณ์จำลองก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริงในหอผู้ป่วย

คำสำคัญ: การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา สื่อการสอน

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ e-mail: krittikathu@pim.ac.th

*** นักวิชาการอิสระ

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาในปัจจุบัน ส่งเสริมให้ผู้สอนใช้นวัตกรรมทางการศึกษา (Educational innovation) เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากนวัตกรรมทางการศึกษาช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว เข้าใจบทเรียนอย่างเป็นรูปธรรม ช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ สร้างความน่าสนใจของบทเรียน รวมทั้งช่วยลดระยะเวลาในการสอน นวัตกรรมสื่อการสอน เป็นประเภทหนึ่งของนวัตกรรมทางการศึกษาที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่เรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ได้รวดเร็ว นวัตกรรมสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ ต้องช่วยสร้างความสนใจในการเรียนรู้ ไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้ศึกษาเรียนรู้หรือทบทวนความรู้ด้วยตนเองได้ (self-directed learning) (Office of the Education Council, 2022) อีกทั้งการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบลงมือทำ จะทำให้ผู้เรียนสามารถ ก้าวข้ามสาระวิชานำไปสู่การปฏิบัติได้ (Thammapruteep, 2023) สื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพจึงควรเป็นสื่อการสอนที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถใช้ศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทั้งในรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติ รวมทั้งนำไปใช้ได้ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการเรียน

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ได้กำหนดคุณลักษณะหนึ่งของบัณฑิตที่พึงประสงค์ คือ ต้องสามารถปฏิบัติการผดุงครรภ์ได้ (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2017) การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จึงมีการสอนเนื้อหาหลักการคลอดในรายวิชาทฤษฎี เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการคลอด และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการฝึกปฏิบัติการช่วยทำคลอดปกติในรายวิชาฝึกปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ได้

กลไกการคลอด เป็นกลไกของทารกที่เคลื่อนผ่านหนทางคลอด ประกอบด้วยกลไกที่มีความซับซ้อน 8 กลไก (Cunningham et al., 2022; Xuto, 2020) บางกลไกไม่สามารถมองเห็นจากภายนอก จึงทำให้ผู้เรียนต้องใช้จินตนาการ ซึ่งอาจทำให้ยากต่อการทำความเข้าใจ และอาจส่งผลต่อการฝึกปฏิบัติทำคลอดเมื่อเรียนรายวิชาปฏิบัติได้ ปัจจุบันมีการพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนเพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ในเนื้อหาหลักการคลอด ได้แก่ การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องกลไกการคลอด (Komindr et al., 2020) การใช้ชุดหุ่นฝึกทักษะการหมุนกลไกการคลอด (Pataipakaipet & Nithitantiwat, 2020) และการใช้วงล้อกลไกการคลอด (Suwannarat et al., 2019) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาหลักการคลอดได้ดีขึ้น แม้การพัฒนาสื่อการสอนต่าง ๆ จะเป็นการพัฒนาสื่อที่ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ตลอดเวลา และช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา รวมทั้งเกิดทักษะการประเมินกลไกการคลอด อย่างไรก็ตามสื่อที่พัฒนาขึ้นเป็นสื่อที่ใช้ประกอบการสอนเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในเนื้อหาหลักการคลอดของรายวิชาทฤษฎีเท่านั้น

สำหรับการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ นิยมใช้หุ่นจำลองเสมือนจริง (Simulation) ในการฝึกทักษะการทำคลอด ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพิ่มความชำนาญ เพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาและทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ ลดความตื่นเต้นและความวิตกกังวลก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยบริการจริงในสถานพยาบาลได้ (Suwannarat et al., 2019) อย่างไรก็ตาม หุ่นจำลองเสมือนจริงมีขนาดใหญ่ ราคาแพง มีจำนวนจำกัด ผู้เรียนไม่สามารถฝึกปฏิบัติด้วยตนเองและเรียนรู้นอกเวลาเรียนได้ อีกทั้งจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการพัฒนานวัตกรรมสื่อการสอนแบบพกพาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ฝึกทักษะการทำคลอดด้วยตนเอง ด้วยข้อจำกัดดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนานวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาที่สามารถใช้เป็นสื่อการสอนเนื้อหาหลักการคลอดในรายวิชาทฤษฎี รวมทั้งการฝึกทักษะทำคลอดในรายวิชาฝึกปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ได้



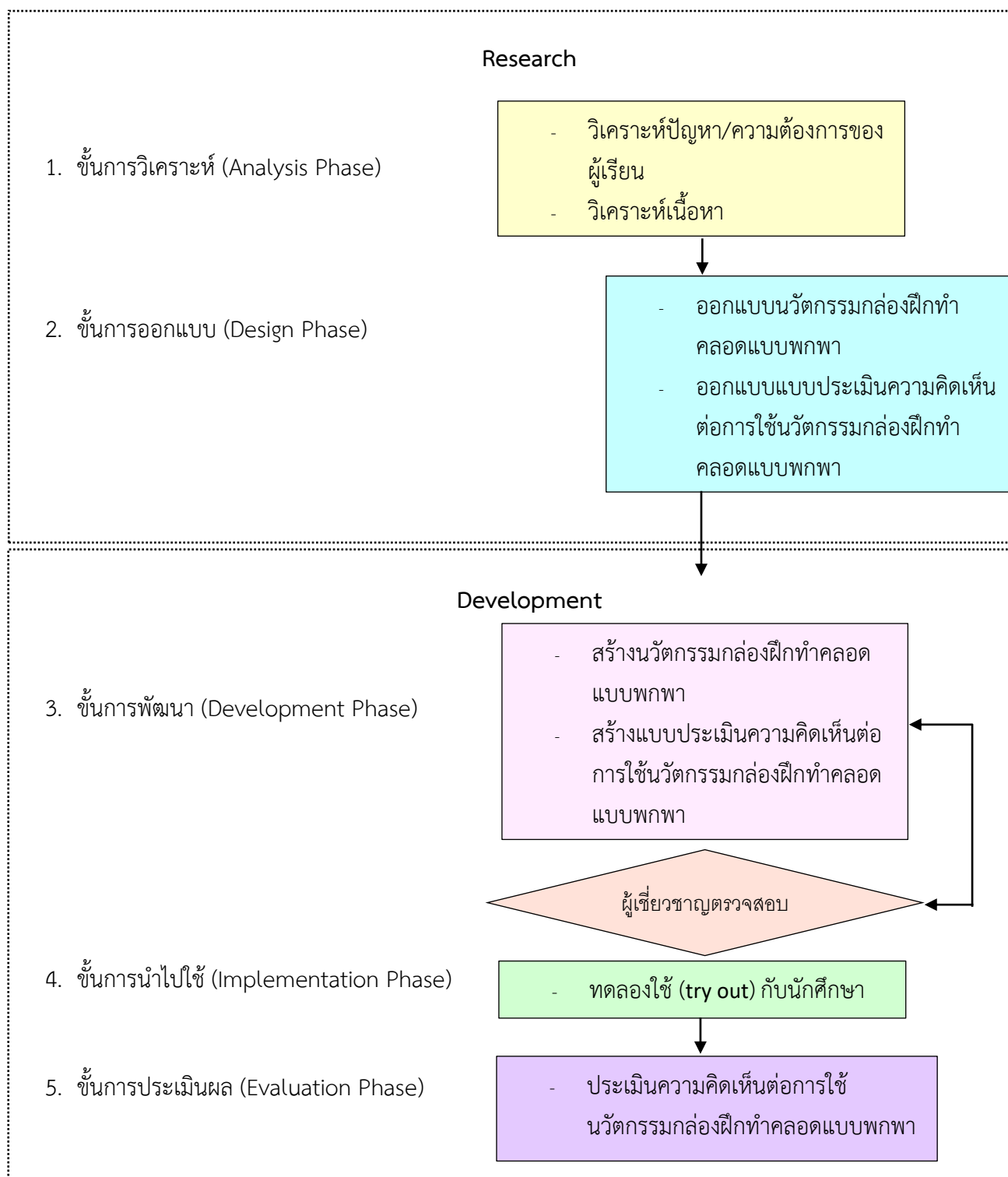
นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา และโมเดลทารกพร้อมแกนหมุนที่สามารถปรับกลไกการคลอดได้ สามารถใช้เป็นสื่อประกอบการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการคลอด ใช้ฝึกทักษะการตรวจภายในและการทำคลอดในรายวิชาฝึกปฏิบัติได้ การพัฒนานวัตกรรมให้มีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายสะดวก พกพาง่าย โดยใช้วัสดุที่ทนทาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ศึกษาและฝึกปฏิบัติด้วยตนเองนอกสถานที่และนอกเวลาได้สะดวก ผู้เรียนสามารถทบทวนความรู้และฝึกทักษะได้บ่อยตามความต้องการ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมองเห็นภาพชัดเจน เรียนรู้ได้ง่าย เกิดความรู้ความเข้าใจในภาคทฤษฎี และสร้างความมั่นใจในการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลมากขึ้น (Pataipakaipet & Nithitantiwat, 2020) คณะผู้วิจัยเชื่อว่า นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา จะเป็นนวัตกรรมสื่อการสอนที่ตอบสนองความต้องการและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ช่วยเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา รวมทั้งเกิดทักษะการทำคลอด มีความมั่นใจและความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการผดุงครรภ์แก่ผู้รับบริการในสถานพยาบาลจริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนานวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาเป็นการวิจัย (Research) และพัฒนา (Development) โดยใช้ ADDIE Model ของ ลี และโอเวน (Lee & Owens, 2004) ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ที่เรียนรายวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 และยังไม่เคยผ่านการฝึกประสบการณ์ปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ทั้ง 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สำหรับผู้สำเร็จปริญญาตรีสาขาอื่น ชั้นปีที่ 1 จำนวน 26 ราย และหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 จำนวน 110 ราย รวมทั้งสิ้น 136 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 14 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนานวัตกรรม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหอผู้ป่วยตึกคลอด 1 ท่าน นำผลการพิจารณาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามรายข้อ (Index of item-Objective Congruence: IOC) โดยข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าเครื่องมือที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.50-1.00 แสดงว่าเครื่องมือมีความเที่ยงตรง (Thato, 2018) ภายหลังปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ นำไปทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สำหรับผู้สำเร็จปริญญาตรีสาขาอื่น ชั้นปีที่ 2 จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรคำนวณค่า Cronbach alpha's coefficient ได้เท่ากับ 0.90

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

นำเสนอโครงร่างงานวิจัยและเครื่องมือวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ หมายเลขรับรอง 044/2566 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ และประโยชน์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ รวมทั้งชี้แจงว่ากลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่ไม่ให้ข้อมูลหากไม่สบายใจ และสามารถขอถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ผู้วิจัยชี้แจงว่าข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามถูกเก็บไว้เป็นความลับ โดยมีการใช้รหัสแทนชื่อจริง เอกสารทั้งหมดถูกเก็บรวมไว้ในตู้เอกสารซึ่งมีกุญแจปิดล็อก มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ การนำเสนอผลการวิจัย นำเสนอในภาพรวมและนำเสนอประโยชน์มาใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ข้อมูลจัดเก็บไว้นาน 1 ปี หลังสิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสอบถามในประเด็นที่สงสัย และเมื่อตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis Phase)

ผู้วิจัยวิเคราะห์ปัญหา/ความต้องการของผู้เรียน โดยนำผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียนของรายวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ 1 ที่จัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2565 ซึ่งผู้เรียนได้ให้ความคิดเห็นว่า ต้องการให้อาจารย์ผู้สอนใช้สื่อประกอบการสอนที่มีความเสมือนจริงในเนื้อหาหลักการคลอด และการทำคลอดปกติ อีกทั้งอยากให้มีหุ่นหรืออุปกรณ์ที่สามารถใช้ฝึกทำคลอดด้วยตัวเองได้ ผลการประเมินของอาจารย์ผู้ร่วมสอนในรายวิชา ที่ให้ความคิดเห็นว่า หุ่นจำลองในห้องปฏิบัติการพยาบาลมีขนาดใหญ่ เคลื่อนย้ายยาก ไม่สามารถนำไปใช้เป็นสื่อประกอบการสอนในห้องเรียนได้ อีกทั้งข้อจำกัดของการฝึกปฏิบัติ



การทำคลอดที่ฝึกได้เฉพาะกับหุ่นในห้องฝึกปฏิบัติการพยาบาลเท่านั้น ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่า หากมีหุ่นจำลองที่มีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายได้ง่าย สามารถแสดงกลไกการคลอดที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และใช้ฝึกปฏิบัติการทำคลอดได้ อาจใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาหลักการคลอดและกระบวนการคลอดได้ดีขึ้น

2. ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการออกแบบ (Design Phase)

การออกแบบนวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดมีส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ บริเวณด้านหน้าของกล่องเป็นโมเดลอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกของเพศหญิงที่มีส่วนประกอบตามกายวิภาคครบถ้วน โดยคัดเลือกโมเดลที่ทำจากวัสดุที่มีความยืดหยุ่นสูง มีช่องคลอดที่สามารถยืดขยายได้เสมือนจริง เพื่อใช้ฝึกการตรวจภายในและการทำคลอดได้ ภายในกล่องมีหุ่นจำลองทารกโดยคัดเลือกหุ่นที่ทำจากวัสดุที่มีผิวนุ่มคล้ายผิวหนังจริง ศีรษะสามารถจับหมุนก้ม เงยเมื่อทำคลอดศีรษะได้ ออกแบบการสร้างร่องจำลองเป็นกระหม่อม (fontanel) และรอยแยก (suture) เพื่อให้สามารถประเมินท่าของทารกในครรภ์และตรวจสอบกลไกการคลอดได้ มีแกนหมุนกลางตัวทารกสำหรับปรับท่าทารกในครรภ์ตามกลไกการคลอด และออกแบบให้มีปุ่มปลดล็อกเพื่อให้ลำตัวทารกหลุดออกจากแกนหมุนได้ เมื่อทำคลอดลำตัวทารก รวมทั้งกำหนดขนาดของตัวกล่องให้มีขนาดเล็กที่สุดที่จะสามารถบรรจุหุ่นจำลองทารกได้ มีฝาปิด-เปิด เพื่อให้ง่ายต่อการบรรจุและถอดหุ่นจำลองทารก ง่ายต่อการดูแลรักษาและการทำความสะอาด รวมทั้งมีหูหิ้วเพื่อช่วยให้เคลื่อนย้ายได้ง่าย โดยคัดเลือกวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีน้ำหนักเบา

3. ขั้นการพัฒนา (Development Phase)

3.1 พัฒนานวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาตามรูปแบบที่กำหนด

3.2 ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาและการพัฒนานวัตกรรมของนวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา (model validation) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนานวัตกรรม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าห้องคลอด 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ประกอบด้วย 1) ด้านคุณลักษณะของนวัตกรรม ได้แก่ รูปแบบของนวัตกรรมถูกต้องตามหลักกายวิภาคศาสตร์ หุ่นทารกและผิวหนังนุ่มใกล้เคียงของจริง มีความลื่นไหลในการหมุนตามกลไกการคลอดและการทำคลอดปกติ ขนาดเหมาะสมสำหรับการพกพา สะดวกในการใช้งาน และมีความคงทนสามารถนำกลับมาใช้ได้หลายครั้ง 2) ด้านกระบวนการออกแบบนวัตกรรม ได้แก่ การออกแบบนวัตกรรมสอดคล้องตามแนวคิดทฤษฎี นำไปใช้งานได้จริงในการเรียนการสอน และ 3) ด้านคุณค่าและประโยชน์ของนวัตกรรม ได้แก่ ความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับกลไกการคลอดและฝึกทักษะการทำคลอดด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายและจดจำได้นาน ซึ่งผลการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับดี

3.3 ปรับปรุงนวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา โดยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้ แก้ไขตัวปลดล็อกของแกนหมุนให้สามารถดันตัวทารกภายหลังทำคลอดศีรษะได้ง่ายขึ้น ลดความคมของสแตนเลสบริเวณขอบกล่องและฝาปิด และเพิ่มฝาปิดอวัยวะสืบพันธุ์ไม่ให้เห็นขณะเคลื่อนย้าย

4. ขั้นการนำไปใช้ (Implementation Phase)

ผู้วิจัยนำนวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ทั้ง 2 หลักสูตร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สำหรับผู้สำเร็จปริญญาตรีสาขาอื่น ชั้นปีที่ 1 จำนวน 26 ราย และนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 จำนวน 110 ราย รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 136 ราย โดยแจ้งผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาให้กลุ่มตัวอย่างทราบ ก่อนให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาในการศึกษาเนื้อหาหลักการคลอด และฝึกทักษะการทำคลอดปกติด้วยตนเอง อย่างน้อยคนละ 2 ครั้ง



5. ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation Phase)

ภายหลังทดลองใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาดด้วยตนเอง ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเป็นจำนวน ร้อยละ และระดับความคิดเห็น ด้วยการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่ได้นำเสนอข้อมูลเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 นวัตกรรมที่ได้จากการพัฒนา ส่วนที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา ดังนี้

ส่วนที่ 1 นวัตกรรมที่ได้จากการพัฒนา

นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา ประกอบด้วย ตัวกล่องทำจากวัสดุสแตนเลส เกรด 304 ขนาด 45x21x18 เซนติเมตร มีหูจับด้านบนฝากล่อง มีตัวล็อกที่เปิด-ปิดได้บนฝากล่อง 1 คู่ ด้านหน้ากล่องเป็นหุ่นจำลองอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกเพศหญิงขนาด 21x18x10 เซนติเมตร ที่สามารถถอดจากตัวกล่องได้ ภายในกล่องมีหุ่นจำลองทารกแรกเกิดเพศชายสำเร็จรูปทำจากวัสดุซิลิโคน ผิวนิ่ม ลำตัวยาว 30 เซนติเมตร ศีรษะสามารถจับหมุน ก้ม เงยได้ มีร่องจำลองเป็นกระหม่อม และรอยแยก บริเวณก้นของหุ่นทารกมีช่องสำหรับเสียบแกนหมุนสแตนเลสยื่นออกมาทางด้านหลังของตัวกล่อง ใช้สำหรับปรับหมุนหุ่นจำลองทารกตามกลไกการคลอด และดันตัวทารกให้เคลื่อนขึ้น-ลงได้จากภายนอก เพื่อใช้ส่งเสริมการเรียนรู้กลไกการคลอดในกระบวนการเคลื่อนต่ำ (descent) การหมุนภายใน (internal rotation) การหมุนกลับ (restitution) และการหมุนภายนอก (external rotation) ได้ ปลายแกนหมุนด้านที่ติดกับหุ่นทารกมีตัวล็อกเพื่อยึดหุ่นกับแกนที่สามารถปลดล็อกได้เมื่อต้องการทำคลอดตัวทารก หุ่นจำลองอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกเพศหญิงและหุ่นทารกทำจากวัสดุซิลิโคน มีความนิ่มและยืดหยุ่นสูง ทำให้ใช้งานได้หลายครั้ง สามารถถอดและจัดเก็บไว้ภายในกล่องได้ทำให้สามารถเคลื่อนย้ายหรือพกพาได้โดยไม่ต้องแยกชิ้นส่วนในการจัดเก็บ น้ำหนักของกล่อง โมเดลอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกเพศหญิงและหุ่นทารก รวม 9.75 กิโลกรัม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (สำหรับผู้สำเร็จปริญญาตรีสาขาอื่น) จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 19.12 และนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 80.88 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จำแนกตามหลักสูตร (n = 136)

หลักสูตร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.5 ปี	26	19.12
4 ปี	110	80.88
รวม	136	100

**ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา**

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาในภาพรวมในระดับมากที่สุด (Mean = 4.82, SD = 0.42) เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลรายด้านพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในหัวข้อเป็นนวัตกรรมที่ทันสมัยและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนสูงสุด (Mean = 4.86, SD = 0.37) รองลงมา คือ มีความคงทนสามารถนำกลับมาใช้ได้หลายครั้ง (Mean = 4.79, SD = 0.49) ส่วนด้านประโยชน์และการนำไปใช้พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน (Mean = 4.93, SD = 0.26) รองลงมา คือ มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดและผลการเรียนรู้ (Mean = 4.90, SD = 0.30) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา จำแนกรายข้อ (n = 136)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	การแปลผล
ด้านผลิตภัณฑ์			
1. รูปแบบของนวัตกรรมย่อส่วน ถูกต้องตามหลักวิชาการ	4.72	0.45	เห็นด้วยมากที่สุด
2. ผิวหนังของช่องทางคลอด และหุ่นทารกนั้ม ไกล่เคียงของจริง	4.70	0.49	เห็นด้วยมากที่สุด
3. ขนาดเหมาะสมสำหรับการพกพา สะดวกในการใช้งาน	4.59	0.63	เห็นด้วยมากที่สุด
4. มีความคงทนสามารถนำกลับมาใช้ได้หลายครั้ง	4.79	0.49	เห็นด้วยมากที่สุด
5. เป็นนวัตกรรมที่ทันสมัยและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.86	0.37	เห็นด้วยมากที่สุด
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้			
6. มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดและผลการเรียนรู้	4.90	0.30	เห็นด้วยมากที่สุด
7. มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน	4.93	0.26	เห็นด้วยมากที่สุด
8. ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ	4.87	0.34	เห็นด้วยมากที่สุด
9. ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกลไกการคลอดและการทำคลอดด้วยตนเอง	4.85	0.38	เห็นด้วยมากที่สุด
10. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และจดจำได้นาน	4.89	0.34	เห็นด้วยมากที่สุด
11. ช่วยให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเองและเกิดการสรุปความคิดรวบยอดได้	4.81	0.41	เห็นด้วยมากที่สุด



ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา จำแนกรายข้อ (n = 136) (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	การแปลผล
12. ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม	4.83	0.40	เห็นด้วยมากที่สุด
13. ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน	4.88	0.32	เห็นด้วยมากที่สุด
14. ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยไม่มีข้อจำกัด	4.82	0.43	เห็นด้วยมากที่สุด
รวม	4.82	0.42	เห็นด้วยมากที่สุด

การอภิปรายผล

1. นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา

กล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา เป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสื่อส่งเสริมการเรียนรู้เนื้อหาหลักการคลอด รวมทั้งเพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ฝึกทักษะการทำคลอด เนื้อหาหลักการคลอด ประกอบด้วย ส่วนที่กว้างที่สุดของส่วนนำเข้าสู่ช่องเข้าเชิงกราน (engagement) การเคลื่อนต่ำ (descent) การก้ม (flexion) การหมุนภายใน (internal rotation) การหมุนกลับ (restitution) การหมุนภายนอก (external rotation) และการคลอดตัวทารก (expulsion) (Cunningham et al., 2022) การประเมินกลไกการคลอดใช้วิธีการตรวจทางช่องคลอด โดยตรวจสอบตำแหน่งของส่วนนำ (station) รอยเย็บ (suture) และกระดูกอ่อน (fontanel) ของศีรษะทารก (Cunningham et al., 2022)

นวัตกรรม มีส่วนประกอบของหุ่นจำลองทารกที่มีแกนสำหรับปรับหมุนศีรษะ ลำตัว และต้นตัวทารกให้เคลื่อนขึ้นลง และสามารถปลดล็อกให้หลุดจากแกนได้ ผู้สอนจึงใช้เป็นสื่อประกอบการอธิบายกลไกการคลอดในกระบวนการเคลื่อนต่ำ การหมุนภายใน การหมุนกลับ การหมุนภายนอก และการคลอดตัวทารกได้ บริเวณศีรษะของหุ่นจำลองทารกมีรอยเย็บและกระดูกอ่อน จึงใช้เป็นสื่อการสอนทักษะการตรวจทางช่องคลอดเพื่อช่วยประเมินกลไกต่าง ๆ ได้ นวัตกรรมยังสามารถใช้ฝึกทักษะการทำคลอดได้ เนื่องจากหุ่นจำลองอวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิงเป็นวัสดุซิลิโคน ฝึดยึดและช่องคลอดสามารถยืดขยายได้คล้ายอวัยวะจริง ผู้เรียนจึงสามารถฝึกทักษะการทำคลอดศีรษะ ไหล่ และลำตัวทารกได้เสมือนจริง การให้ผู้เรียนใช้นวัตกรรมหุ่นฝึกทำคลอดเป็นสื่อประกอบการสอนในการศึกษาและทบทวนความรู้เกี่ยวกับกลไกการคลอด รวมทั้งฝึกทักษะการทำคลอดและการตรวจทางช่องคลอดด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการ สร้างความสนใจในการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองแบบลงมือทำ สามารถเชื่อมโยงความรู้ในเนื้อหาทฤษฎี และอาจนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้ (Office of the Education Council, 2022) อีกทั้งการฝึกทักษะจากหุ่นเสมือนจริงจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี ทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจ ลดความวิตกกังวลก่อนขึ้นฝึกภาคปฏิบัติ (Thammaprateep, 2023)

หุ่นจำลองทารกในครรภ์บรรจุในกล่องจำลองการทำคลอดขนาด 45x21x18 เซนติเมตร น้ำหนัก 9.75 กิโลกรัม ซึ่งมีขนาดเล็ก และมีน้ำหนักเบาว่าหุ่นผู้คลอดที่ใช้ฝึกทำคลอดในห้องปฏิบัติการ จึงเคลื่อนย้ายง่าย ผู้เรียนสามารถนำนวัตกรรมดังกล่าวไปใช้ในการศึกษาเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา แม้ปัจจุบันจะมีการใช้หุ่นจำลองเชิงกรานสตรีและหุ่นจำลองทารกเป็นสื่อประกอบการสอนเนื้อหาหลักการคลอด เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวมีขนาดเล็ก



สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย แต่อุปกรณ์ดังกล่าวไม่สามารถใช้ฝึกทักษะการตรวจภายในทางช่องคลอดเพื่อประเมินกลไกการคลอดหรือฝึกทักษะการทำคลอดได้ เนื่องจากไม่มีส่วนประกอบของอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก อย่างไรก็ตามผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้เปลี่ยนวัสดุที่ใช้ทำกล่อง เพื่อให้หน้าหนักลดลงและเคลื่อนย้ายสะดวกขึ้น

2. ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพา

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมในภาพรวมระดับมากที่สุด (Mean = 4.82, SD = 0.42) สอดคล้องกับการวิจัยของ ขวัญใจ เพทายประกายเพชร และ ปวีณภัทร นิธิตันติวัฒน์ ที่สร้างและพัฒนาชุดหุ่นหมุนกลไกการคลอด ประกอบด้วย ตุ๊กตา และอุ้งเชิงกราน เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการสอนเนื้อหาการคลอดเช่นกันพบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้นวัตกรรมด้านคุณภาพการผลิตประโยชน์ และการนำไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน (Pataipakaipet & Nithitantiwat, 2020) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด โดยอันดับแรก คือ การเป็นนวัตกรรมที่ทันสมัยและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน (Mean = 4.86, SD = 0.37) เนื่องจากนวัตกรรมมีความแปลกใหม่ และแตกต่างจากหุ่นจำลองการคลอดที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ ซึ่งนวัตกรรมที่แปลกใหม่ช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้เป็นอย่างดี (Pataipakaipet & Nithitantiwat, 2020) รองลงมา คือ นวัตกรรมมีความคงทนสามารถนำกลับมาใช้ได้หลายครั้ง (Mean = 4.79, SD = 0.49) โดยระหว่างทดลองใช้นวัตกรรม นักศึกษาได้ลองฝึกตรวจทางช่องคลอดและทำคลอดอย่างต่อเนื่อง แต่นวัตกรรมไม่มีการชำรุดหรือเสียหาย เนื่องจากหุ่นจำลองอวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิงและหุ่นจำลองทารกทำมาจากวัสดุซิลิโคน ที่มีความนิ่มและยืดหยุ่น มีความคงทนสูง

สำหรับความคิดเห็นด้านประโยชน์และการนำไปใช้พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน (Mean = 4.93, SD = 0.26) เนื่องจาก นวัตกรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการสอนหัวข้อกลไกการคลอดและฝึกทักษะการทำคลอด โดยมีหุ่นจำลองอวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิง และหุ่นทารกที่มีแกนหมุนที่แสดงกลไกการคลอดและฝึกทักษะการทำคลอด ซึ่งสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนในรายวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ รองลงมา คือ มีความสอดคล้องกับตัวชีวิตและผลการเรียนรู้ (Mean = 4.90, SD = 0.30) โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงกลุ่มตัวอย่างถึงวัตถุประสงค์ของการใช้นวัตกรรมว่าใช้เป็นสื่อการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการคลอดได้มากขึ้น และใช้เป็นอุปกรณ์จำลองในการฝึกทักษะการทำคลอด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้ให้ความเห็นว่านวัตกรรมดังกล่าวทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ในหัวข้อกลไกการคลอดและกระบวนการทำคลอดในรายวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์
2. ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาพยาบาลในการฝึกทักษะการทำคลอดก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานในสถานพยาบาล
3. ใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับผู้เรียนในการทบทวนความรู้หัวข้อกลไกการคลอดและฝึกทักษะการทำคลอดด้วยตนเอง
4. ใช้ทบทวนทักษะการทำคลอดสำหรับพยาบาลที่เริ่มปฏิบัติงานในห้องคลอด เพื่อส่งเสริมให้เกิดทักษะและสร้างความมั่นใจเมื่อต้องทำคลอดจริง



ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาประสิทธิผลของการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพาต่อผลการเรียนรู้ด้านความรู้เกี่ยวกับกลไกการคลอด และทักษะการทำคลอดของผู้เรียน
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการใช้นวัตกรรมกล่องฝึกทำคลอดแบบพกพากับการใช้หุ่นฝึกทำคลอดในห้องปฏิบัติการ

References

- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Spong, C. Y., & Casey, B. M. (Eds.). (2022). *Williams Obstetrics* (26th ed.). McGraw Hill.
- Komindr, S., Sangpitak, W., Keanoppakun, M., & Srisomphan, K. (2020). Development of multimedia on mechanisms of labour for nursing students. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 30(2), 136-149. (in Thai)
- Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004). *Multimedia-based instructional design: Computer-based training, web-based training, and distance broadcast training, performance-based solutions* (2nd ed.). Pfeiffer. <https://shorturl.asia/hl0iH>
- Office of the Education Council. (2022). *Learning management format that enhances creative self-directed learning skills*. S.B.K. Printing. http://www.curriculumandlearning.com/upload/Books/Self-directed%20learning_1665992660.pdf (in Thai)
- Pataipakaipet, K., & Nithitantiwat, P. (2020). Mechanism of labor simulator for nursing students. *Journal of Health and Nursing Research*, 36(3), 233-243. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/247021/167657> (in Thai)
- Suwannarat, K., Saetang, K., & Chonlatankampanat, W. (2019). Effects of an Innovation of delivery mechanism wheel on knowledge and delivery mechanism assessment skills among 3rd-year nursing students at Phrapokklao Nursing College. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 30(1), 152-160. (in Thai)
- Thailand Nursing and Midwifery Council. (2017). *Bachelor's degree qualification standards nursing field*. <https://www.tnmc.or.th/news/18> (in Thai)
- Thammapruteep, J. (2023). Development of learning design for competency-based learning of science teachers by using self-directed learning strategies. *STOU Educational Journal*, 16(2), 123-140. (in Thai)
- Thato, R. (2018). *Nursing research: Concepts to application* (3rd ed.). Chulalongkorn University Printing House. (in Thai)
- Xuto, P. (2020). *Nursing and midwifery: Women during labor and postpartum* (2nd ed.). Faculty of Nursing, Chiang Mai University. (in Thai)



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

Supranee	Suwanteerakit*	สุปราณี	สุวรรณธีระกิจ*
Chalineee	Suvanayos**	ชาลิณี	สุวรรณยศ**
Sakaorat	Thepprasong***	สกาอรัตน์	เทพประสงค์***

Abstract

Dementia is a syndrome characterized by a decline in brain function, leading to impairments in thought and memory, as well as behavioral, emotional, and psychological issues. It is highly prevalent among older adults and often results in continuous dependence on caregivers, which can lead to feelings of burden for those providing care. This quasi-experimental study aimed to examine the effects of an online caregiving preparedness program for caring of elderly with behavioral and psychological symptoms of dementia on caregiving burden among caregivers. The participants were 56 caregivers of older adults with dementia who were receiving outpatient care at Suanprung Hospital. They were randomly assigned to either an experimental group (n=28), which received an online preparatory caregiving program, or a control group (n=28), which received routine nursing care. The research instruments included: 1) an online caregiving preparedness program for caring of elderly with behavioral and psychological symptoms of dementia; 2) a personal information questionnaire; and 3) a dementia caregiver burden assessment tool. Content validity and reliability of the research instruments were approved. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-tests, repeated measures ANOVA, and one-way repeated measures ANOVA.

The results showed that: 1) the mean caregiver burden scores of the experimental group at three time points—pre-intervention, immediately post-intervention, and at one-month follow-up—were significantly different ($F = 2810.98, p < .001$); and 2) the experimental group had significantly lower caregiver burden scores compared to the control group at both the post-intervention and one-month follow-up stages ($p < .001$).

The findings of this study show that the online preparatory caregiving program for older adults with dementia who exhibit behavioral and psychological symptoms effectively reduces caregiver burden. Therefore, it is recommended that this program be implemented more broadly to support caregivers of older adults with dementia.

Keywords: Caregiving preparedness; Behavioral and psychological symptoms; Caregivers of elderly with dementia; Online program; Caregiving burden

* Registered Nurse, Senior Professional Level; Suanprung Psychiatric Hospital, Chiang Mai Province

** Corresponding author, Assistant Professor; Faculty of Nursing, Chiang Mai University;

e-mail: chalineee.s@cmu.ac.th

*** Registered Nurse, Professional Level; Suanprung Psychiatric Hospital, Chiang Mai Province

Received 20 June 2025; Revised 31 August 2025; Accepted 3 September 2025



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

บทคัดย่อ

ภาวะสมองเสื่อม เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการเสื่อมถอยในการทำงานของสมอง ทำให้เกิดการบกพร่องในด้านของความคิด ความจำ และเกิดปัญหาทางด้านพฤติกรรมและจิตใจ พบมากในผู้สูงอายุ ภาวะนี้ส่งผลให้เกิดการพึ่งพาผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องก่อให้เกิดความรู้สึกรับภาระแก่ผู้ดูแลได้ การศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่ได้รับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวนปรุง จำนวน 56 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 28 คน ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมในการดูแล และกลุ่มควบคุม 28 คน ได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ 2) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และ 3) แบบประเมินภาระในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติ independent t-tests สถิติ repeated measures ANOVA และ one-way repeated measures ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า 1) คะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 2810.98, p < .001$) และ 2) คะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งในระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจสามารถลดภาระในการดูแลของผู้ดูแลได้ จึงควรมีการนำโปรแกรกดังกล่าวนี้นำมาใช้เพื่อลดภาระของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมต่อไป

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อมในการดูแล ปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม โปรแกรมออนไลน์ ภาระในการดูแล

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสวนปรุง

** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: chalineee.s@cmu.ac.th

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสวนปรุง



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะสมองเสื่อม (dementia) เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลกที่สำคัญและเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว (2024 Alzheimer's disease facts and figures, 2024) ปัจจุบัน ทั่วโลกมีความชุกของโรคสมองเสื่อมสูงถึง 50 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจะมีเพิ่มมากขึ้นเป็น 78 ล้านคน ภายในปี 2030 และ 139 ล้านคน ในปี 2050 (World Health Organization, 2021) ในประเทศไทย พบการเกิดภาวะสมองเสื่อมในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 12.4 โดยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายและพบว่า ความชุกของภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นด้วย โดยช่วงอายุ 60-69 ปี, อายุ 70-79 ปี และอายุ 80 ปีขึ้นไป มีภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 7.1, 14.5, และ 32.5 ตามลำดับ และจากจำนวนดังกล่าวมีจำนวนร้อยละของผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ คิดเป็นร้อยละ 60.2, 59.8 และ 60.1 ตามลำดับ (Srisuwan, 2020)

กลุ่มผู้ป่วยสมองเสื่อมส่วนใหญ่มักจะควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนเองไม่ได้ จึงเกิดปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมและจิตใจ (Behavioral and Psychological of Dementia; BPSD) ได้แก่ อารมณ์หงุดหงิด ก้าวร้าว หลงผิด หูแว่ว ซึมเศร้า เฉยเมย หลงทาง ไม่รับประทานอาหาร และนอนไม่เป็นเวลา (Sittironrith, 2011) และปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่ การทำสิ่งต่าง ๆ โดยไม่มีจุดหมาย ส่วนใหญ่พบว่า มีความบกพร่องในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การแต่งตัว การรับประทานอาหาร และการใช้ห้องน้ำ เป็นต้น ส่วนใหญ่ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดต่อเนื่องในชีวิตประจำวัน จึงจำเป็นต้องพึ่งพาและต้องการความช่วยเหลือจากผู้ดูแล ซึ่งอาจจะต้องการการดูแลตลอด 24 ชม. (Sornchai et al., 2020)

จากปัญหาจากการดูแลดังกล่าว ส่งผลทางลบต่อผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมเป็นอย่างมาก ซาริท และคณะ (Zarit et al., 1980) ได้แบ่งผลกระทบจากการดูแลออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ผลกระทบด้านร่างกาย จากที่ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ไม่สามารถบอกความต้องการหรือดำเนินชีวิตได้ตามปกติ ผู้ดูแลต้องให้การดูแลเกือบทั้งหมดอย่างต่อเนื่องและเป็นระยะเวลายาวนาน ทำให้ผู้ดูแลไม่มีเวลาดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้ผู้ดูแลมีการปวดเมื่อยร่างกาย ใจสั่น หน้ามืด มีปัญหาในการนอนหลับ ทำให้ผู้ดูแลได้รับการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ ร่างกายทรุดโทรม เกิดการเจ็บป่วยตามมาได้ 2) ผลกระทบด้านจิตใจ ผู้ดูแลจะเกิดความเครียด (Suvanayos & Thapinta, 2020) จากการทำหน้าที่หนักเกินไป ในการดูแลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมที่มีความรุนแรงและซับซ้อน ซึ่งเป็นภาวะที่หนักมากสำหรับผู้ดูแล ทำให้รู้สึกท้อแท้หมดหวังและมีภาวะซึมเศร้า (Wongsaree & Pintong, 2018) 3) ผลกระทบด้านสังคม พบว่า ผู้ดูแลต้องใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วยตลอดเวลา 24 ชม. ต่อวัน ทำให้ขาดการพบปะสังสรรค์กับเพื่อนและคนอื่น ๆ ถูกตัดขาดจากสังคมภายนอก และการที่ผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมมีพฤติกรรมที่ผิดปกติ จะทำให้ผู้ดูแลรู้สึกอับอาย เมื่อมีเพื่อนมาเยี่ยมที่บ้าน นอกจากนี้ ผู้ดูแลอาจไม่มีเวลาให้สมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัว ทำให้เกิดความขัดแย้งในครอบครัวได้ (Noimongkol et al., 2017) 4) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ส่งผลให้ผู้ดูแลไม่สามารถออกไปหารายได้ ต้องออกจากงานประจำจนสูญเสียรายได้ ทำให้ผู้ดูแลรู้สึกเป็นภาระอย่างมาก (Suvanayos & Thapinta, 2018)

ภาระในการดูแล เป็นการรับรู้หรือความรู้สึกต่อบทบาทที่รับผิดชอบว่ามีผลกระทบต่อตนเองและผู้ป่วยในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นปัญหาที่ซับซ้อนและมีความยากลำบากในการทำหน้าที่การดูแล การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ ซาริท (Zarit, 2008) ซึ่งอธิบายไว้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาระจากการเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม แบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านผู้ดูแล ได้แก่ ความแตกต่างระหว่างบุคคลในการรับรู้หรือเผชิญปัญหา ทักษะการดูแลผู้ป่วย ความพร้อมของผู้ดูแล ความรู้ที่ถูกต้องของผู้ดูแลในเรื่องโรคของผู้ป่วย การได้รับการสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้ภาวะสุขภาพ 2) ด้านผู้สูงอายุสมองเสื่อม ได้แก่ พฤติกรรมและอาการของผู้ป่วย รวมทั้งความยาวนานและความรุนแรงของโรค ดังนั้น การจัดเตรียมความพร้อมในการดูแลจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ทั้งในเรื่องของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะของโรค การเรียนรู้แนวทางในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่ถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ การที่ผู้ดูแลได้รับรู้ถึงแหล่งที่จะช่วยเหลือจะช่วยให้รู้สึกลดความคับข้องใจ ไม่รู้สึกโดดเดี่ยว ส่งผลให้ผู้ดูแลรับรู้ตนเอง



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

อารมณ์มั่นคง มีแนวทางในการแก้ปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสม จะช่วยให้ผู้ดูแลตระหนักและวางแผนการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมได้เป็นระยะ ซึ่งจะช่วยลดความรู้สึกล้นเกินเป็นภาระของผู้ดูแล ส่งผลให้การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม (Suvanayos & Thapinta, 2018)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโปรแกรมเตรียมความพร้อมและให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมเพื่อลดภาระในการดูแล ในประเทศไต้หวัน มีการศึกษาของ หวง และคณะ (Huang et al., 2003) พบว่าโปรแกรมการเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลแบบ face to face ทำให้ผู้ดูแลมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดปัญหาพฤติกรรมของผู้ป่วยที่ทำให้เกิดภาระต่อผู้ดูแลได้ และการศึกษาของ ดูชาร์ม และคณะ (Ducharme et al., 2011) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมแบบ face to face พบว่า ผู้ดูแลที่ได้รับโปรแกรมมีความมั่นใจในการจัดการกับสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยและรับรู้บทบาทของผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางแผนการดูแลที่เหมาะสม มีความรู้ในการหาแหล่งช่วยเหลือ และผู้ดูแลมีความสามารถในการจัดการปัญหาและอารมณ์ของตนเองได้

ในประเทศไทยพบว่า มีเพียงการศึกษาของ ศิริวรรณ คณะนอก (Kananok, 2008) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมแบบ face to face ในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล โดยใช้กรอบแนวคิดของ สจวต และ อาร์ชโบลด์ (Stewart & Archbold, 1986) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ผสมผสานแนวคิดในการดูแลผู้ป่วย โดยการสอนให้ผู้ดูแลได้เห็นความสำคัญของตนเองในบทบาทผู้ดูแล เน้นให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วยความพร้อมในการดูแลทั้งหมด 8 ด้าน คือ 1) ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้านร่างกาย 2) ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้านอารมณ์ 3) ความพร้อมในการให้บริการสุขภาพและจัดหาแหล่งในการดูแล 4) ความพร้อมในการจัดการความเครียดที่เกิดขึ้นระหว่างดูแล 5) ความพร้อมในการดูแลตนเองและผู้ป่วยให้เกิดความพึงพอใจ 6) ความพร้อมเกี่ยวกับการจัดการเหตุฉุกเฉิน 7) ความพร้อมเกี่ยวกับการขอความช่วยเหลือและข้อมูลที่จำเป็นจากโรงพยาบาล และ 8) ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยโดยรวม โปรแกรมนี้ทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1-2 ชั่วโมง จำนวน 6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมภายหลังได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมในการดูแล มีการรับรู้ภาระการดูแลลดลง

จากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทุกรูปแบบและมีการปรับรูปแบบการให้บริการที่หลากหลาย จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการบำบัดแบบออนไลน์ทั้งในและต่างประเทศพบว่า ประสิทธิภาพของการบำบัดพฤติกรรมแบบออนไลน์กับครอบครัวผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อม สามารถลดความรุนแรงของอาการ BPSD และความทุกข์ที่เกี่ยวข้องกับอาการ BPSD ในผู้ดูแลได้ (Dam et al., 2017) และจากผลการศึกษาของ พอสซิน และคณะ (Possin et al., 2019) แสดงให้เห็นว่า การดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมผ่านโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตช่วยให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น ลดภาวะซึมเศร้าและลดภาระของผู้ดูแลได้ อีกทั้งพบว่า การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมด้วยรูปแบบการทำงานร่วมกันผ่านระบบโทรเวชกรรมมีความสัมพันธ์กับการลดลงของค่าใช้จ่ายรวมด้านการดูแลสุขภาพ และสามารถลดภาระและความซึมเศร้าของผู้ดูแลได้ (Guterman et al., 2023)

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาประสิทธิผลของกลุ่มสนับสนุนทางสังคมออนไลน์สำหรับผู้ดูแลสมองเสื่อมสามารถช่วยเหลือผู้ดูแลให้มีเครือข่ายและแหล่งสนับสนุนทางสังคมมากขึ้น (Dam et al., 2017) รวมทั้งการศึกษาของ ศิริมา สมตัน (Somton, 2017) ที่พบว่า การบำบัดรูปแบบออนไลน์ให้ผลการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ โดยสรุปพบว่า โปรแกรมออนไลน์ช่วยให้พยาบาลสามารถเข้าถึงผู้ดูแลได้อย่างกว้างขวางและไม่จำกัดสถานที่ ทำให้สามารถให้คำปรึกษาและข้อมูลที่จำเป็นได้ทันที อีกทั้งยังเป็นช่องทางให้ผู้ดูแลได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งช่วยลดภาระทางอารมณ์และความรู้สึกโดดเดี่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ดังนั้น ผู้วิจัยจึงประยุกต์โปรแกรมเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมของ ศิริวรรณ คะเนนอก (Kananok, 2008) เป็นรูปแบบออนไลน์แทนการบำบัดแบบ face to face โดยการนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจ เรียนรู้ได้ตามเวลาที่สะดวก สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้บำบัด ผ่านการพูดคุย สอบถาม สามารถให้คำแนะนำและคำปรึกษาได้ การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้โปรแกรมซูม (Zoom Cloud Meeting) ในการบำบัดออนไลน์เพราะเป็นโปรแกรมที่มีการใช้งานง่าย ไม่เสียค่าใช้จ่าย และมีข้อดีที่สำคัญ คือ ผู้ดูแลสามารถเข้าถึงการร่วมกลุ่มบำบัดได้ทุกสถานที่และทุกเวลา ซึ่งสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบันและการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล ซึ่งเป็นการเพิ่มทางเลือกในการบำบัดรูปแบบใหม่ที่สามารถนำไปเตรียมความพร้อมผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ที่จะส่งผลให้ผู้ดูแลมีความพร้อมในการดูแลทำให้ลดความรู้สึกเป็นภาระจากการดูแลได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่ได้รับโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจลดลง ในระยะหลังการทดลองทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน เมื่อเทียบกับระยะก่อนทดลอง
2. คะแนนภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่ได้รับโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล 1 เดือน ต่ำกว่าผู้ดูแลในกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดของ สจวต และ อาร์ชโบลด์ (Stewart & Archbold, 1986) ที่กล่าวว่า ความพร้อมของผู้ดูแล หมายถึง การที่ผู้ดูแลประเมินว่ามีความพร้อมที่จะสามารถปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรม อารมณ์ และจิตใจ เพื่อตอบสนองความต้องการด้านร่างกายและด้านอารมณ์ ตลอดจนการจัดการกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้น ประกอบด้วยความพร้อมในการดูแลทั้งหมด 8 ด้าน คือ 1) ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้านร่างกาย 2) ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้านพฤติกรรม อารมณ์ และจิตใจ 3) ความพร้อมในการให้บริการสุขภาพและจัดหาแหล่งในการดูแล 4) ความพร้อมในการจัดการความเครียดที่เกิดขึ้นระหว่างดูแล 5) ความพร้อมในการดูแลตนเองและผู้ป่วยให้เกิดความพึงพอใจ 6) ความพร้อมเกี่ยวกับการจัดการเหตุฉุกเฉิน 7) ความพร้อมเกี่ยวกับการขอความช่วยเหลือ และข้อมูลที่เป็นจากโรงพยาบาล และ 8) ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยโดยรวม ซึ่งกิจกรรมในโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจทั้ง 8 ด้านนี้ จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการดูแลในรูปแบบออนไลน์บำบัดแบบรายบุคคล เพื่อให้ผู้ดูแลยอมรับและเข้าใจบทบาทของผู้ดูแลสามารถจัดการพฤติกรรมที่เป็นปัญหาจากการดูแลและส่งผลให้ภาระในการดูแลลดลง



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดก่อน-หลัง การทดลอง และติดตามผล (two groups pretest-posttest & follow-up design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลในสังกัด กรมสุขภาพจิต โดยผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมได้รับการวินิจฉัยโดยจิตแพทย์ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรค ICD 10 ซึ่ง ลงรหัสการวินิจฉัย G. 30.0 หรือ G. 30.1 และ F.00.0 หรือ F.00.1

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวนปรุง โดยมี คุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ดูแลหลักผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมที่ได้รับการวินิจฉัย โดยจิตแพทย์ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรค ICD 10 ซึ่งลงรหัสการวินิจฉัย G. 30.0 หรือ G. 30.1 และ F.00.0 หรือ F.00.1, 2) ผู้สูงอายุสมองเสื่อมมีอาการ BPSD ตามแบบประเมิน NPIQ อย่างน้อย 1 ข้อ ระดับความรุนแรง 1-2, 3) เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมมีคะแนนภาระในการดูแล 41-88 คะแนน ซึ่งเป็นภาระในการดูแลระดับปานกลาง ถึงมาก 4) สามารถพูดคุยสื่อสารได้ด้วยภาษาไทย ไม่มีปัญหาในการพูด การได้ยิน และการมองเห็น 5) สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและสามารถใช้แอปพลิเคชันไลน์ และโปรแกรมซูมได้ หากไม่มีหรือใช้ไม่เป็น ยินดีให้ผู้วิจัยสอน การใช้อย่างละเอียด และ 6) ยินดีให้ความร่วมมือในการบำบัด

เกณฑ์ในการคัดออก (exclusion criteria) ผู้ดูแลที่เจ็บป่วยด้วยโรคทางกายไม่คงที่ ต้องได้รับการดูแล ใกล้ชิด

เกณฑ์ยุติการเข้าร่วมการวิจัย (discontinuous criteria) ได้แก่ 1) ผู้สูงอายุสมองเสื่อมมีอาการสมองเสื่อม รุนแรงขึ้น ประเมินจากแบบประเมิน NPIQ ระดับความรุนแรง เท่ากับ 3, 2) ผู้สูงอายุสมองเสื่อมมีความเจ็บป่วย ด้วยโรคทางกายรุนแรงต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมเตรียมความพร้อมฯ และ 3) ผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมมีความเจ็บป่วยด้วยโรคทางกายรุนแรงต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างการ เข้าร่วมโปรแกรมเตรียมความพร้อมฯ

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณจากการวิเคราะห์โปรแกรม G * Power อำนาจการทดสอบ 90% ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ใช้ขนาดอิทธิพลที่ระดับ 0.8 ซึ่งคำนวณได้จากการศึกษาของ ศิริวรรณ คณะนอก (Kananok, 2008) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายหรืออาจมีผู้ยุติการเข้าร่วมวิจัย เพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 จึงได้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 28 คน รวมกลุ่ม ตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 56 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองและเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย

1.2 แบบประเมินภาระในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ซึ่งผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดความรู้สึกเป็นภาระ (Zarit Burden Interview) ซึ่งพัฒนาโดย ซาริท และ ซาริท (Zarit & Zarit, 1990) แปลเป็นภาษาไทยโดย ชัญญ- ชิตาเดช ภูลศิริ และคณะ (Toonsiri et al., 2011) ซึ่งพัฒนาแบบวัดภาระในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ตามแนวคิดทฤษฎี ของ ซาริท (Zarit, 2008) มีจำนวน 22 ข้อ มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความตึงเครียดส่วนบุคคล 2) ความขัดแย้งใน ตนเอง 3) ความรู้สึกผิด และ 4) เจตคติที่ไม่แน่นอน คำตอบแต่ละข้อเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 0-4 คะแนน คะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 0-88 คะแนน โดยคะแนน 0-20 คะแนน หมายถึง ไม่เป็นภาระหรือเป็นภาระน้อยมาก



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

คะแนน 21–40 คะแนน หมายถึง เป็นภาระน้อยถึงปานกลาง คะแนน 41–60 คะแนน หมายถึง เป็นภาระปานกลาง ถึงมาก คะแนน 61–88 คะแนน หมายถึง เป็นภาระมาก แบบวัดนี้มีค่า Content Validity Index (CVI) = 0.97

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

โปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจผ่าน โปรแกรมซูม ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจาก โปรแกรมเตรียมความพร้อมผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมของ ศิริวรรณ คเนนออก (Kananok, 2008) ซึ่งเป็นแบบ face to face ทุกครั้ง ได้ปรับมาเป็นกิจกรรมแผนการสอน 6 ครั้ง ครั้งละ 45-60 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 6 สัปดาห์ การบำบัดในครั้งที่ 1 ให้การบำบัดแบบเจอกัน (face to face) และ ครั้งต่อไปอีก 5 ครั้ง เป็นรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมซูม (Zoom Cloud Meeting) ที่พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิด ของ สจ๊วต และ อาร์ชโบลด์ (Stewart & Archbold, 1986) ครอบคลุมความพร้อมในการดูแลทั้ง 8 ด้าน คือ 1) ความพร้อมในการดูแลด้านร่างกาย 2) ความพร้อมในการดูแลด้านอารมณ์ 3) ความพร้อมในการดูแลด้านการ ให้บริการสุขภาพและจัดหาแหล่งในการดูแลช่วยเหลือ 4) ความพร้อมในการจัดการกับความเครียดและภาระที่ เกิดขึ้นระหว่างการดูแล 5) ความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมและตนเองให้เกิดความพึงพอใจ 6) ความ พร้อมในการดูแลด้านการจัดการกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน 7) ความพร้อมในการดูแลด้านการขอความช่วยเหลือและ ข้อมูลที่จำเป็นจากโรงพยาบาล และ 8) ความพร้อมในการดูแลโดยรวม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity)

1.1 โปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและ จิตใจ ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ระบบประสาท 1 ท่าน พยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน และพยาบาลจิตเวช 1 ท่าน ภายหลัง ได้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะดังกล่าวมาปรับปรุง แล้วนำไปทดสอบกับผู้ดูแลผู้สูงอายุ สมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อทดสอบความ เข้าใจพบว่า โปรแกรมสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้จริง

1.2 แบบประเมินภาระในการดูแลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม ซึ่งผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดความรู้สึกรับเป็น ภาระ (Zarit Burden Interview) ซึ่งพัฒนาโดย ซาริท และ ซาริท (Zarit & Zarit, 1990) แปลเป็นภาษาไทยโดย ชนัญชิตาคุชฎี ทูลศิริ และคณะ (Toonsiri et al., 2011) แบบวัดนี้มีค่า Content Validity Index (CVI) เท่ากับ 0.97 ในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้มีการดัดแปลงใด ๆ ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาซ้ำ

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

แบบประเมินภาระในการดูแลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อม ซึ่งผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดความรู้สึกรับเป็นภาระ (Zarit Burden Interview) ซึ่งพัฒนาโดย ซาริท และ ซาริท (Zarit & Zarit, 1990) แปลเป็นภาษาไทยโดย ชนัญชิตาคุชฎี ทูลศิริ และคณะ (Toonsiri et al., 2011) ซึ่งมีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.92 ผู้วิจัยได้นำไป ทดสอบความเชื่อมั่นกับผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 10 ราย ที่โรงพยาบาลสวนปรุง แล้วนำมาคำนวณหาค่า Cronbach's alpha coefficient ได้ค่า ความเชื่อมั่น 0.88 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ (Polit & Hungler, 1999)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลสวนปรุง กรม- สุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (เอกสารรับรอง เลขที่ 8/2566 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2566) ผู้วิจัยจึงเริ่ม ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการวิจัย



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

และเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย ข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยบันทึกข้อมูลและเก็บข้อมูลเป็นความลับ โดยข้อมูลที่บันทึกและนำเสนอไม่แบ่งชี้ถึงลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการทำลายหลังจากวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว 1 ปี เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในเอกสารยินยอม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ขั้นก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยและผู้วิจัยร่วม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและยินดีเข้าร่วมวิจัย โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้วิจัยร่วมชี้แจงโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อกลุ่มตัวอย่าง การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยร่วมให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในเอกสารยินยอม (informed consent) หลังจากนั้น ผู้วิจัยร่วมจับฉลากเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม

1.2 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด หลังจากนั้น ให้ผู้ดูแลทำแบบประเมินภาระในการดูแล โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนภาระในการดูแลระดับปานกลางถึงระดับมาก (41–60 คะแนน)

2. ขั้นระหว่างการทดลอง

2.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมแบบออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ผ่านโปรแกรมซูม โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินโปรแกรมฯ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 6 สัปดาห์ ใช้เวลาครั้งละ 45-60 นาที การบำบัดในครั้งที่ 1 ให้การบำบัดแบบเจอกัน (face to face) และครั้งต่อไปอีก 5 ครั้ง เป็นรูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรมซูม หลังสิ้นสุดโปรแกรม ให้กลุ่มทดลองทำแบบประเมินภาระในการดูแล

2.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ ได้แก่ การพูดคุยให้ความรู้และแจกแผ่นพับวิธีการผ่อนคลายความเครียด และได้รับการประเมินความเครียดเมื่อพบว่า มีความเครียดสูงจะดำเนินการส่งไปพบนักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์ต่อไป และทำแบบประเมินภาระในการดูแลในสัปดาห์ที่ 6

3. ขั้นภายหลังการทดลอง

3.1 หลังการทดลอง 1 เดือน ผู้วิจัยติดตามกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ใช้วิธีการติดตามทางโทรศัพท์ และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินภาระในการดูแล โดยผู้วิจัยจัดส่งเอกสารให้ไปตอบที่บ้านและส่งกลับมาทางไปรษณีย์ หรือนัดหมายมาพบที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวนปรุง

3.2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย วิเคราะห์ผลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคุณลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติทดสอบ chi-square test หรือ Fisher's exact test ตามลักษณะของข้อมูล

2. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมฯ (กลุ่มทดลอง) และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (กลุ่มควบคุม) เนื่องจากการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ จึงทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแล



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

ของผู้ดูแล ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ two-way ANOVA with repeated measure พบว่า มีความแตกต่างอย่างน้อย 1 คู่ จึงทดสอบค่า Post Hoc เพื่อดูความแตกต่างในแต่ละระยะเวลา

3. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ภายในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมฯ (กลุ่มทดลอง) และภายในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (กลุ่มควบคุม) เนื่องจากการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ จึงทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล 1 เดือน ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม โดยใช้ one-way ANOVA with repeated measure พบว่า มีความแตกต่างอย่างน้อย 1 คู่ จึงทดสอบค่า Post Hoc เพื่อดูความแตกต่างในแต่ละระยะเวลา

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผู้ดูแลส่วนใหญ่ คือ บุตร ร้อยละ 57.14 และ 53.57 ตามลำดับ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 30-40 ปี ร้อยละ 46.43 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 57.14 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.71 ในขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.14 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีคู่สมรส ร้อยละ 71.43 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม จบการศึกษา ระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 57.14 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 32.14 และ 50.00 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 20,000 บาท ร้อยละ 39.29 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6-10 ปี ร้อยละ 53.57 และ 67.86 ตามลำดับ จากการทดสอบความแตกต่างส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน

ส่วนที่ 2 คะแนนภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่ได้รับโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ในระยะก่อน ระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน พบว่า คะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง สูงกว่าระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน คือ 75.79, 35.61 และ 34.07 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่า ระยะก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน คือ 75.25, 74.82 และ 74.43 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนนภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุ สมองเสื่อม	กลุ่มทดลอง (n = 28)		กลุ่มควบคุม (n = 28)	
	M	SD	M	SD
ระยะก่อนการทดลอง	75.79	3.45	75.25	2.26
ระยะหลังการทดลองทันที	35.61	1.79	74.82	2.71
ระยะติดตามผล 1 เดือน	34.07	2.18	74.43	2.43

ส่วนที่ 3 คะแนนภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ในระยะก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ในระยะก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 2



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers
ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม
ที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ในระยะก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	Mean (SD)	t	P-value
คะแนนภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม		0.688	0.494
กลุ่มทดลอง	75.79 (3.45)		
กลุ่มควบคุม	75.25 (2.26)		

ส่วนที่ 4 คะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า คะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมของกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อม ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
กลุ่มทดลอง					
คะแนนภาระในการดูแล					
ภายในกลุ่ม	31329.738	2	15664.869	2810.976	<0.001***
ความคลาดเคลื่อน	300.929	54	5.573		
กลุ่มควบคุม					
คะแนนภาระในการดูแล					
ภายในกลุ่ม	9.452	2	4.726	1.268	0.290
ความคลาดเคลื่อน	201.214	54	3.726		

หมายเหตุ: *** $p < .001$

การอภิปรายผล

การวิจัยพบว่า 1) คะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) 2) คะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งในระยะหลังการทดลองสิ้นสุดทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน

ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ว่า โปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ สามารถลดภาระในการดูแลของผู้ดูแลได้ เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยภาระในการดูแลของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลองพบว่า อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการที่ผู้ดูแลต้องเผชิญกับพฤติกรรมและอาการที่เปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่เกิดขึ้นต่อเนื่องซ้ำ ๆ อย่างไม่สิ้นสุด และไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ ประกอบกับกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.17) ส่วนใหญ่เป็นบุตร (ร้อยละ 57.14) และมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 71.43) ต้องปฏิบัติหน้าที่หลายบทบาท ทั้งในเรื่องการดูแลผู้ป่วย บุตร



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

สามิ-ภรรยา ตลอดจนการดูแลภายในบ้าน ทำให้รับรู้ภาระในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมในระดับสูง

เมื่อกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมฯ ตามขั้นตอนของ สจวต และ อาร์ชโบลด์ (Stewart & Archbold, 1986) 8 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้านร่างกาย เช่น ด้านกิจวัตรประจำวัน การรับประทานอาหาร การขับถ่ายและด้านอื่น ๆ ขั้นตอนที่ 2 ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้านอารมณ์และพฤติกรรม ขั้นตอนที่ 3 ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้านการให้บริการสุขภาพและการจัดหาแหล่งในการดูแล ขั้นตอนที่ 4 ความพร้อมในการจัดการกับความเครียดและภาระที่เกิดขึ้นระหว่างการดูแล (ลงมือปฏิบัติวิธีการผ่อนคลายความเครียด) ขั้นตอนที่ 5 ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยและตนเองให้เกิดความพึงพอใจ ขั้นตอนที่ 6 ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยด้านการจัดการกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน ขั้นตอนที่ 7 ความพร้อมในด้านการขอความช่วยเหลือและข้อมูลที่เป็นจำเป็นจากโรงพยาบาล ขั้นตอนที่ 8 ความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจโดยรวม

จากโปรแกรมเตรียมความพร้อม 8 ขั้นตอนนี้ ช่วยลดภาระในการดูแลของผู้ดูแลกลุ่มทดลองได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้และทักษะรอบด้านแก่ผู้ดูแล ทำให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจและสามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนของผู้ป่วยสมองเสื่อมได้ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังมีการสอนวิธีจัดการกับความเครียดและสร้างเครือข่ายสนับสนุน ซึ่งช่วยลดภาระการดูแลได้อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ผู้ดูแลไม่รู้สึกโดดเดี่ยวและสามารถดูแลตนเองควบคู่ไปกับการดูแลผู้อื่นได้อย่างสมดุลในระยะยาว และสำหรับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกตินั้น ถึงแม้จะไม่ได้รับโปรแกรมแต่ได้รับการพูดคุยให้ความรู้และแจกแผ่นพับวิธีการผ่อนคลายความเครียดและได้รับการประเมินความเครียดซึ่งอาจทำให้คะแนนภาระการดูแลลดลงด้วยแต่ไม่ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ดูแลฯ มีข้อดีที่สำคัญกว่าแบบ face-to-face คือ ช่วยเพิ่มการเข้าถึงและความยืดหยุ่น ผู้ดูแลสามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้จากทุกที่ ทุกเวลา ทำให้ไม่ถูกจำกัดด้วยปัญหาการเดินทางหรือเวลาที่ต้องดูแลผู้ป่วย และผลการวิจัยยังยืนยันว่าโปรแกรมออนไลน์มีประสิทธิภาพ ในการลดภาระการดูแลได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้ดูแลสามารถเข้าถึงข้อมูลและสร้างเครือข่ายสนับสนุนทางสังคมได้สะดวกยิ่งขึ้นอีกด้วย ซึ่งการที่ผู้ดูแลได้รับการบำบัดและเรียนรู้จากกิจกรรมในโปรแกรมเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจแบบออนไลน์ได้มีการฝึกทำใบงาน ฝึกปฏิบัติ ทบทวนความรู้ร่วมกับผู้บำบัดก่อนการนัดหมายครั้งต่อไป ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคสมองเสื่อม ปัญหาพฤติกรรมและจิตใจในผู้สูงอายุสมองเสื่อม และการจัดการพฤติกรรมที่เป็นปัญหา สามารถประเมินความรุนแรงของปัญหาได้ รู้บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลมากขึ้น และในส่วนของโปรแกรมมีการฝึกปฏิบัติ การจัดการความเครียดระหว่างดูแลด้วยตัวเอง ลดผลกระทบที่มีต่อผู้ดูแลในด้านต่าง ๆ ทำให้ผู้ดูแลรับรู้ภาระในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจลดลงได้

ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ฮาร์วธ และคณะ (Harvath et al., 1994) ที่ได้ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับผู้ดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังในเรื่องความพร้อมในการดูแลและความเครียดในบทบาทของญาติผู้ดูแล ซึ่งทำการศึกษาในญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลพบว่า ผู้ดูแลที่มีความพร้อมในการดูแลสูง จะทำให้ความเครียดในบทบาทผู้ดูแลลดลง ทั้งนี้ การเตรียมความพร้อมที่ดี จะทำให้สามารถปฏิบัติบทบาทหน้าที่ในการดูแลได้อย่างถูกต้อง ไม่รู้สึกเครียดจากการดูแล มีความสามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหาต่าง ๆ ยอมรับและทำหน้าที่ของตนเองได้ (Yohuang, 2007) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พอสซิน และคณะ (Possin et al., 2019) ที่พบว่า การดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมผ่านโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ตช่วยลดภาระของผู้ดูแลได้ อีกทั้งพบว่า การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมด้วยรูปแบบการทำงานร่วมกันผ่านระบบโทรเวชกรรมสามารถลดภาระของผู้ดูแลได้ (Guterman et al., 2023)



ดังนั้น เมื่อผู้ดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ ได้รับการเตรียมความพร้อมในการจัดการความเครียดที่เกิดขึ้น ได้ลงมือฝึกปฏิบัติไปพร้อม ๆ กับผู้บำบัดระหว่างการดูแลจากโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจทำให้ผู้ดูแลสามารถเผชิญปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดูแลได้อย่างเหมาะสม มีผลให้ความเครียด ความกังวลจากการดูแลลดลง ส่งผลต่อการรับรู้ความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลลดลงไปด้วย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจไปใช้ โดยพยาบาลต้องมีความรู้พื้นฐานด้านการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ รวมทั้งมีทักษะการบำบัดรายบุคคล เพื่อให้สามารถให้การบำบัดตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ควรนำโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ เป็นทางเลือกในการบำบัดรูปแบบใหม่ที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการให้ความรู้ญาติหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวัดผลของโปรแกรมในระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น เช่น 6 เดือน-12 เดือน เพื่อติดตามผลลัพธ์ในระยะยาว
2. ควรศึกษาผลโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจ สำหรับผู้ป่วยใน ญาติหรือผู้ดูแลหลัก เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
3. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการบำบัดรูปแบบออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแล ผู้ป่วยจิตเวชกลุ่มอื่น เช่น โรคจิตทางอารมณ์ โรคจิตเนื่องจากความผิดปกติทางสมอง เป็นต้น
4. ควรศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจเพื่อลดภาระการดูแลแบบออนไลน์ ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น รูปแบบแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวนปรุง บุคลากรและกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ช่วยให้การดำเนินการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

References

- 2024 Alzheimer's disease facts and figures. (2024). *Alzheimer's & Dementia*, 20(5), 3708-3821.
<https://doi.org/10.1002/alz.13809>
- Dam, A. E. H., van Boxtel, M. P. J., Rozendaal, N., Verhey, F. R. J., & de Vugt, M. E. (2017). Development and feasibility of in life: A pilot study of an online social support intervention for informal caregivers of people with dementia. *PLOS ONE*, 12(9), e0183386.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183386>



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อการระในการดูแลของผู้ดูแล

- Ducharme, F. C., Lévesque, L. L., Lachance, L. M., Kergoat, M. J., Legault, A. J., Beaudet, L. M., & Zarit, S. H. (2011). "Learning to become a family caregiver": Efficacy of an intervention program for caregivers following diagnosis of dementia in a relative. *The Gerontologist*, 51(4), 484–494. <https://doi.org/10.1093/geront/gnr014>
- Guterman, E. L., Kiekhofer, R. E., Wood, A. J., Allen, I. E., Kahn, J. G., Dulaney, S., Merrilees, J. J., Lee, K., Chiong, W., Bonasera, S. J., Braley, T. L., Hunt, L. J., Harrison, K. L., Miller, B. L., & Possin, K. L. (2023). Care ecosystem collaborative model and health care costs in Medicare beneficiaries with dementia: A secondary analysis of a randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 183(11), 1222–1228. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2023.4764>
- Harvath, T. A., Archbold, P. G., Stewart, B. J., Gadow, S., Kirschling, J. M., Miller, L., Hagan, J., Brody, K., & Schook, J. (1994). Establishing partnerships with family caregivers: Local and cosmopolitan knowledge. *Journal of Gerontological Nursing*, 20(2), 29–35. <https://doi.org/10.3928/0098-9134-19940201-07>
- Huang, H. L., Shyu, Y. I. L., Chen, M. C., Chen, S. T., & Lin, L. C. (2003). A pilot study on a home-based caregiver training program for improving caregiver self-efficacy and decreasing the behavioral problems of elders with dementia in Taiwan. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 18(4), 337–345. <https://doi.org/10.1002/gps.835>
- Kananok, S. (2008). *Effect of dementia caregiving preparedness program on caregiving burden among caregivers at Suanprung Psychiatric Hospital, Chiang Mai Province* [Unpublished master's thesis], Chiang Mai University. (in Thai)
- Noimongkol, S., Sombuntanon, W., & Lilehakul, V. (2017). Selected factors related to resilience in family caregivers of older adults with dementia. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 27(1), 85–98. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/view/84970/67692> (in Thai)
- Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). *Nursing research: Principles and methods* (6th ed.). Lippincott.
- Possin, K. L., Merrilees, J. J., Dulaney, S., Bonasera, S. J., Chiong, W., Lee, K., Hooper, S. M., Allen, I. E., Braley, T., Bernstein, A., Rosa, T. D., Harrison, K., Begert-Hellings, H., Kornak, J., Kahn, J. G., Naasan, G., Lanata, S., Clark, A. M., Chodos, A., ... Miller, B. L. (2019). Effect of collaborative dementia care via telephone and internet on quality of life, caregiver well-being, and health care use: The care ecosystem randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 179(12), 1658–1667. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2019.4101>
- Sittironrith, K. (2011). Behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD): Concept and treatment. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*, 56(4), 449–462. <https://www.psychiatry.or.th/JOURNAL/56-4/11-Gobhathai.pdf> (in Thai)
- Somton, S. (2017). *The effect of psychoeducation combined with social media program on symptom severity of patients with bipolar disorder* [Master's thesis, Chulalongkorn University]. <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/1607> (in Thai)



Effect of an Online Caregiving Preparedness Program for Caring of Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia on Caregiving Burden Among Caregivers

ผลของโปรแกรมออนไลน์เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีปัญหาพฤติกรรมและจิตใจต่อภาระในการดูแลของผู้ดูแล

- Sornchai, C., Powwattana, A., & Kerdmongkol, P. (2020). Factors related to depression of caregivers of older adults with dementia. *Journal of Public Health Nursing, 34*(2), 65–83.
- Srisuwan, P. (2020). Dementia-friendly environment at home. *Journal of Primary Care Services and Family Medicine, 3*(3), 11–20. (in Thai)
- Stewart, B. J., & Archbold, P.G. (1986). *New measures of concepts central to and understanding of a caregiving* [Unpublished manuscript]. School of Nursing, Oregon Health Sciences University.
- Suvanayos, C., & Thapinta, D. (2018). Role of nurse in decreasing caregiving burden with dementia patients. *Nursing Journal, 45*(4), 229–239.
- Suvanayos, C., & Thapinta, D. (2020). Reducing stress in caregivers of persons with dementia. *Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health, 34*(2), 1–17. (in Thai)
- Toonsiri, C., Sunsern, R., & Lawang, W. (2011). Development of the burden interview for caregivers of patients with chronic illness. *Journal of Nursing Education, 4*(1), 62–75. (in Thai)
- Wongsaree, C., & Pintong, S. (2018). Dementia syndrome in the elderly: Nursing care and caring for relatives caregivers. *HCU Journal of Health Sciences, 22*(43–44), 166–179. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/HCUJOURNAL/article/view/146873/117323> (in Thai)
- World Health Organization. (2021). *Global status report on the public health response to dementia*. <https://iris.who.int/handle/10665/344701>
- Yohuang, D. (2007). *Effect of the caregiving preparedness program on reducing stress among caregivers of children with delayed developmental at Buddhachinaraj Hospital, Phitsanuloke Province* [Unpublished master's thesis]. Chiang Mai University. (in Thai)
- Zarit, S. H. (2008). Diagnosis and management of caregiver burden in dementia. *Handbook of Clinical Neurology, 89*, 101–106.
- Zarit, S. H., Reever, K. E., & Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *The Gerontologist, 20*(6), 649–655. <https://doi.org/10.1093/geront/20.6.649>
- Zarit, S. H., & Zarit, J. M. (1990). *The memory and behavior problems checklist and the burden interview*. Pennsylvania State University.



Work-Health Balance and Job Performance of Nurses in University Hospitals*

สมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย*

Panita	Tiansawang**	ปณิตา	เทียนสว่าง**
Petsunee	Thungjaroenkul***	เพชรสุนีย์	ตั้งเจริญกุล***
Apiradee	Nantsupawat****	อภิรดี	นันทศุภวัฒน์****

Abstract

Work-health balance is one way to promote job performance among nurses. This descriptive correlational research aimed to study work-health balance, job performance and the relationship between work-health balance and job performance among nurses in university hospitals. The participants comprised 138 nurses working in university hospitals in the northern region, selected using multi-stage random sampling. The instruments for data collection were a demographic data form, the Work-Health Balance questionnaire (WHBq), and the Nursing Performance Scale which consisted of two subscales: task performance and contextual performance. The Cronbach's alpha showed reliability coefficients of 0.89, 0.93, and 0.80, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's product-moment correlation coefficient.

The results revealed that: 1) 60.90% of nurses perceived that they did not have work-health balance; the mean work-health balance index was -0.28 (SD = 1.18); 2) the majority of nurses had job task performance at a high level (M = 58.57, SD = 8.76) and job contextual performance at high level (M = 70.28, SD = 11.36); and 3) work-health balance was not correlated with task performance ($r = .038$, $p = .656$), but it was positively correlated with contextual performance ($r = .264$, $p < .01$).

The results of this study may be useful for nursing managers as basic information for management regarding increasing or maintaining work-health balance, thereby achieving high-quality job performance according to professional standards.

Keywords: Work-health balance; Job performance; Nurses

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** Graduate student of Nursing Science Program in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

*** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University;
e-mail: petsunee@gmail.com

**** Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 12 July 2024; Revised 3 September 2024; Accepted 5 September 2024



บทคัดย่อ

การมีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน เป็นหนึ่งในวิธีการที่สามารถช่วยส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพมีผลการปฏิบัติงานที่ดี การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมดุลสุขภาพกับการทำงาน ศึกษาผลการปฏิบัติงาน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เขตภาคเหนือ จำนวน 138 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามสมดุลสุขภาพกับการทำงาน และแบบวัดผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ผลการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบ และผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ ทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.89, 0.93 และ 0.80 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย และสถิติ Pearson's product-moment correlation coefficient

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.90 รับรู้ว่าตนไม่มีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน โดยมีค่าเฉลี่ยดัชนีสมดุลสุขภาพกับการทำงานเท่ากับ -0.28 ($SD = 1.18$), 2) กลุ่มตัวอย่างมีผลการปฏิบัติงาน ด้านผลการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบอยู่ในระดับสูง ($M = 58.57$, $SD = 8.76$) และด้านผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์อยู่ในระดับสูง ($M = 70.28$, $SD = 11.36$) และ 3) สมดุลสุขภาพกับการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ ($r = .038$, $p = .656$) แต่สมดุลสุขภาพกับการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ ($r = .264$, $p < .01$)

ผลการศึกษาเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลในการนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อบริหารจัดการเกี่ยวกับการเพิ่มหรือคงไว้ซึ่งสมดุลสุขภาพกับการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพต่อไป

คำสำคัญ: สมดุลสุขภาพกับการทำงาน ผลการปฏิบัติงาน พยาบาลวิชาชีพ

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: petsunee@gmail.com

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พยาบาลวิชาชีพ เป็นบุคลากรที่มีความสำคัญต่อระบบสาธารณสุข เนื่องจากเป็นบุคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อสร้างเสริมภาวะสุขภาพ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยแต่ละรายอย่างครอบคลุมเป็นองค์รวม แต่ด้วยปัญหาการขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลของรัฐ ส่งผลให้พยาบาลที่มีอยู่ในโรงพยาบาลต้องมีการะงานและชั่วโมงการทำงานต่อเดือนเพิ่มขึ้น เกิดความเหนื่อยล้าและไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ (Khunthar, 2014) หรือต้องลาหยุดงานอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย (Crout et al., 2005) สิ่งเหล่านี้ ย่อมส่งผลความสมดุลระหว่างการทำงานและสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงกระทบให้คุณภาพการให้บริการทางการแพทย์และผลการปฏิบัติงานของพยาบาลลดลงได้

ผลการปฏิบัติงาน (job performance) คือ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตามบทบาทหรือความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย และการปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับงานหลัก (Greenstade & Jimmieson, 2011) สำหรับงานทางการแพทย์ ผลการปฏิบัติงานจำแนกออกมาเป็น 2 ด้าน คือ 1) ผลการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบ (task performance) หมายถึง ผลการปฏิบัติที่เกิดจากกระบวนการดำเนินงานขององค์การโดยตรง และ 2) ผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ (contextual performance) หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่นอกเหนือจากลักษณะงานซึ่งช่วยรักษาและคงไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมทางสังคมและจิตสังคมในองค์การ ซึ่งหากพยาบาลวิชาชีพมีผลการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีจะเกิดประโยชน์ต่อตัวผู้ป่วย โดยผลการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีนั้นสามารถส่งผลทางบวกต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และความพึงพอใจของผู้ป่วย (Greenstade & Jimmieson, 2011) อีกทั้งยังเกิดประโยชน์ต่อองค์การ โดยผลการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีสามารถส่งผลทางบวกต่อคุณภาพการบริการ (Novita & Prasetyo, 2022)

ภาวะสุขภาพ เป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน โดยพยาบาลวิชาชีพที่มีปัญหาสุขภาพจะมีผลการปฏิบัติงานต่ำกว่าพยาบาลวิชาชีพที่สุขภาพดี อันเนื่องมาจากหากพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานขณะเจ็บป่วย หรือมีอาการไม่สุขสบายจะเป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานและการทำหัตถการของพยาบาลวิชาชีพ (Burton et al., 1999) ข้อค้นพบดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า หากภาวะสุขภาพของบุคลากรที่ปฏิบัติงานขาดความพร้อมหรือมีข้อจำกัดอาจส่งผลทางลบต่อผลการปฏิบัติงาน ดังนั้น พยาบาลที่เจ็บป่วยหรือมีอาการไม่สุขสบายจะต้องมีการจัดการทำงานและสุขภาพให้มีความสมดุลกัน จึงจะทำให้บรรลุผลสำเร็จของงานโดยไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของตนเอง นอกจากนี้ พยาบาลวิชาชีพที่ไม่มีปัญหาความเจ็บป่วยก็มีความจำเป็นในการดูแลสุขภาพของตนเองเช่นกัน เนื่องจากสภาพการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ต้องเผชิญกับสิ่งคุกคามต่อภาวะสุขภาพ ทั้งด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ และความเครียดจากการทำงาน รวมไปถึงบริบทการทำงานที่ต้องให้การดูแลผู้ป่วยแบบหมุนเวียนเป็นกะต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ที่สามารถส่งผลต่อแบบแผนการพักผ่อนนอนหลับและแบบแผนการดำเนินชีวิต สิ่งเหล่านี้ ย่อมส่งผลพยาบาลให้เกิดความเครียด และระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายเกิดความผิดปกติได้ (Sultan & Nag, 2020) ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพทุกคนที่มีหรือไม่มีอาการเจ็บป่วยควรมีการจัดสมดุลสุขภาพและการทำงานเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของตนเอง

สมดุลสุขภาพกับการทำงาน (work-health balance) เป็นการที่ผู้ปฏิบัติงานรับรู้ว่าคุณสามารถจัดการกับความไม่เข้ากันระหว่างงานกับสุขภาพด้วยตนเอง และองค์การรวมทั้งผู้บริหารมีความใส่ใจต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน (Gragnano et al., 2017) โดยสมดุลสุขภาพกับการทำงานประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ 1) การรับรู้ความเข้ากันได้ระหว่างงานและสุขภาพ (perceived work-health incompatibility: WHI) ซึ่งเกิดจากการที่บุคคลสามารถจัดการกับสถานการณ์ที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเอง ซึ่งถือเป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลที่แสดงให้เห็นการปรับตัวให้เข้ากับความต้องการในงานและความต้องการทางด้านสุขภาพ และ 2) การรับรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพ (perceived willingness of the work environment to respond to individual health needs) ซึ่งถือเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน โดย



เกิดจากการสนับสนุนจากภายนอก (external support: ES) คือ หัวหน้างานให้การช่วยเหลือและมีความยืดหยุ่นในการตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน และเกิดจากการมีบรรยากาศด้านสุขภาพ (health climate: HC) คือ องค์กรให้ความสำคัญและมีความพร้อมที่จะตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน

การที่พยาบาลวิชาชีพมีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน จะส่งผลทางลบต่อความอ่อนล้าทางอารมณ์ และความทุกข์ทางใจ (Gragnano et al., 2017) นอกจากนี้ พยาบาลที่มีสมดุลสุขภาพกับการทำงานยังส่งผลบวกต่อผลการปฏิบัติงาน (Previtali et al., 2022) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการบริหารจัดการชีวิตที่ชื่อว่า Selection-Optimization-Compensation (SOC) model (Baltes & Baltes, 1990) คือ เมื่อคนทำงานมีข้อจำกัดทางด้านสุขภาพจะเลือกวิธีการทำงานที่เหมาะสมกับข้อจำกัดของตนเอง และแสวงหาทางเลือกใหม่หรือแหล่งสนับสนุนภายนอกเข้ามาช่วยส่งเสริมให้ตนมีการใช้ความรู้ ความสามารถ และความทุ่มเท เพื่อให้งานออกมาสำเร็จ ดังนั้น หากพยาบาลมีสมดุลสุขภาพกับการทำงานก็จะสามารถบริหารจัดการชีวิตทั้งในด้านการทำงานและด้านการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะสามารถส่งผลให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดีตามมา

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ เป็นโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนและรุนแรง จำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องแม่นยำ อีกทั้งยังเป็นแหล่งให้ความรู้ ศึกษาวิจัย และสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางการแพทย์ พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย มีบทบาทหน้าที่หลัก คือ การวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์และมาตรฐานวิชาชีพ นอกจากนี้ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยยังเป็นสถานฝึกปฏิบัติงาน เป็นแหล่งให้ความรู้ ศึกษาวิจัย และสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางด้านการแพทย์ และการพยาบาล (Boontong, 1999) จึงทำให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมีพันธกิจด้านการศึกษา วิจัยและนวัตกรรมขององค์กร ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยยังมีบทบาทนอกเหนืองานหลัก คือ ได้รับมอบหมายให้เป็นกรรมการในทีมพัฒนาคุณภาพการบริการของหน่วยงานและ/หรือโรงพยาบาล การเป็นวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาล ผู้ป่วยเฉพาะโรค การเป็นพยาบาลพี่เลี้ยงให้แก่ นักศึกษาพยาบาล และเป็นวิทยากรในการให้ความรู้แก่บุคลากรอื่น ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีการจัดการเวลาในการปฏิบัติงานตามหน้าที่หลักและการปฏิบัติงานตามบทบาทนอกเหนืองานหลักอย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดีตามมา

สถานการณ์ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน มีปัญหาการขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพจำนวนมาก ประกอบกับผู้รับบริการในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมีความเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีความซับซ้อนและรุนแรงมากขึ้น (Temrat & Suwanmanee, 2016) สิ่งเหล่านี้ อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติงานตามหน้าที่หลักและงานอื่นของพยาบาลวิชาชีพได้ นอกจากนี้ ลักษณะการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่หมุนเวียนการทำงานเป็นกะตลอดจนสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เคมี ชีวภาพในที่ทำงานที่อาจส่งผลเสียต่อสุขภาพ ปัจจัยเหล่านี้ถือเป็นความเสี่ยงที่จะทำให้พยาบาลวิชาชีพที่เกิดความเจ็บป่วยได้ หากไม่มีการดูแลหรือป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม ถึงแม้ว่าปัจจุบันโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ มีการดูแลสวัสดิภาพและสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ เรื่องหลักการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการทำงานที่เอื้อต่อสวัสดิภาพ สุขภาพ ความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตของบุคลากร แต่คนทำงานจะต้องมีการสร้างความสมดุลระหว่างการทำงานและสุขภาพของตน เพื่อป้องกันไม่ให้งานมีผลกระทบต่อสุขภาพและผลการปฏิบัติงาน

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของพยาบาลไทย โดยใช้แนวคิดของ กรีนสเลด และ จิมมีสัน (Greenlade & Jimmieson, 2011) พบว่า มีจำนวนค่อนข้างน้อย โดยพบเพียง 2 งานวิจัย และงานวิจัยดังกล่าวยังมีข้อจำกัด คือ งานวิจัยหนึ่งทำการเก็บข้อมูลกับพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยผ่านมาแล้ว 7 ปี และอีกงานวิจัยเก็บข้อมูลเฉพาะในกลุ่มพยาบาลเจนเนอเรชันวายเท่านั้น และจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ



สมดุลสุขภาพกับการทำงาน ยังไม่พบการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพโดยเฉพาะ ทั้งในต่างประเทศ และในประเทศไทย จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสมดุลสุขภาพกับการทำงาน ผลการปฏิบัติงาน และความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารนำไปใช้ในการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มหรือคงไว้ซึ่งสมดุลสุขภาพกับการทำงานของพยาบาล นำไปสู่ผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมดุลสุขภาพกับการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ ใช้แนวคิดสมดุลสุขภาพกับการทำงานของ แกรกนาโน และคณะ (Gagnano et al., 2017) และแนวคิดผลการปฏิบัติงานของ กรีนสเลด และ จิมมีสัน (Greenlade & Jimmieson, 2011) และแนวคิดการบริหารจัดการชีวิต Selection-Optimization-Compensation (SOC) model (Baltes & Baltes, 1990) เป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัยนี้ โดย SOC model อธิบายว่าบุคคลที่ต้องการมีความสุขในชีวิตจะต้องใช้ 3 กลยุทธ์ในการบริหารจัดการตนเอง ประกอบด้วย การเลือก การปฏิบัติที่เหมาะสม และการชดเชย ดังนั้น จาก SOC model หากพยาบาลที่มีความต้องการทางด้านสุขภาพเลือกปฏิบัติงานที่มีความเหมาะสมกับภาวะสุขภาพของตน และแสวงหาทางเลือกใหม่หรือแหล่งสนับสนุนภายนอกเข้ามาช่วยส่งเสริมให้ตนมีการใช้ความรู้ความสามารถและความทุ่มเทในผลการปฏิบัติงานแล้ว จะเกิดความสุขสมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานที่ดี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ เขตภาคเหนือ จำนวน 1,474 คน
กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ อายุงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ให้บริการแก่ผู้ป่วยโดยตรง ในงานการพยาบาลต่าง ๆ เกณฑ์คัดออก ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ลาศึกษาต่อ ลาป่วยหรือลากิจ และ/หรือลาคลอด ในระหว่างการเก็บข้อมูล มากกว่า 1 เดือนขึ้นไป

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยหลักการวิเคราะห์อำนาจ (power analysis) สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (correlation) โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) = 0.3 ซึ่งเป็นขนาดระดับปานกลาง ค่าระดับนัยสำคัญ (ค่า α) = 0.05 ค่าอำนาจการทดสอบ (power of the test) = 0.95 โดยคำนวณจากโปรแกรมสำเร็จรูป G * Power ได้กลุ่มตัวอย่าง 138 คน และเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจึงมีโอกาสดังกล่าวจะสูญหายได้ ดังนั้น จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 (Srisatidnarukul, 2020) ทำให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 166 คน

ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้น (multistage sampling) ดังนี้ 1) จำแนกโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ เขตภาคเหนือตามลักษณะภูมิศาสตร์ 2) คำนวณจำนวนโรงพยาบาลตามสัดส่วนโรงพยาบาลของแต่ละเขตตามลักษณะภูมิศาสตร์ 3) สุ่มตัวแทนโรงพยาบาลจากแต่ละเขต โดยวิธีจับสลาก 4) คำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของพยาบาลวิชาชีพในฝ่ายการพยาบาลของแต่ละโรงพยาบาล 5) คำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของพยาบาลในแต่ละการพยาบาลที่สังกัดฝ่ายการพยาบาล และ 6) ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง



พยาบาลจากแต่ละงานการพยาบาลด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้การสุ่มแบบไม่ใส่คืน (sampling without replacement)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลลักษณะการทำงาน และภาวะสุขภาพและปัญหาสุขภาพ โดยลักษณะคำถามเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามสมดุลสุขภาพกับการทำงาน พัฒนาโดย แกรกนาโน และคณะ (Gragnano et al., 2017) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้วิจัย โดยใช้กระบวนการแปลย้อนกลับ ประกอบด้วยข้อคำถาม 17 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จะทำให้ค่าดัชนีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน (WHB index) มีค่าอยู่ระหว่าง -4 ถึง 4 คะแนน ซึ่งสามารถแปลผลคะแนนดัชนีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน โดยสามารถแปลผลคะแนนดัชนีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน ดังนี้ คะแนน ≥ 0 หมายถึง สมดุล คะแนน < 0 หมายถึง ไม่สมดุล

แบบสอบถามสมดุลสุขภาพกับการทำงาน ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา S-CVI ทั้งสองด้าน โดยด้านความไม่เข้ากันระหว่างงานและสุขภาพ มีความตรงเชิงเนื้อหา S-CVI เท่ากับ 0.9 และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพ มีความตรงเชิงเนื้อหา S-CVI เท่ากับ 0.94 ผู้วิจัยแปลเครื่องมือ โดยไม่ได้ดัดแปลงข้อคำถาม ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้จึงไม่มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา สำหรับค่าความเชื่อมั่น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามสมดุลสุขภาพกับการทำงาน ไปหาความเชื่อมั่นในพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.89

ส่วนที่ 3 แบบวัดผลการปฏิบัติงานพัฒนาโดย กรีนสเลด และ จิมมีสัน (Greenlade & Jimmieson, 2011) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดย เบญจวรรณ กันยานะ และคณะ (Kanyana et al., 2020) ประกอบด้วยข้อคำถาม 25 ข้อ จำแนกออกมา 2 ด้าน คือ 1) การปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบ จำนวน 11 ข้อ และ 2) การปฏิบัติงานตามสถานการณ์ จำนวน 14 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ การแปลผลคะแนนผลการปฏิบัติงานทั้ง 2 ด้าน สามารถแบ่งคะแนนโดยรวมทั้งหมดออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ สูง ปานกลาง และต่ำ

แบบวัดผลการปฏิบัติงาน ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) พบว่า มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.80 ผู้วิจัยไม่ได้ดัดแปลงข้อคำถาม ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้จึงไม่มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา สำหรับค่าความเชื่อมั่น ผู้วิจัยได้นำแบบวัดผลการปฏิบัติงาน ไปหาความเชื่อมั่นในพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient ทั้ง 2 ด้าน เท่ากับ 0.93 และ 0.80 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ 043/2567 หมายเลขโครงการ 2567-EXP016 ผู้วิจัยได้ดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับให้แก่กลุ่มตัวอย่างทราบ โดยผู้วิจัยได้แนบหนังสือแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยในเอกสารขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างในการทำแบบสอบถาม หากกลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้สึกไม่สบายใจในการตอบคำถาม สามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลถูกเก็บไว้เป็นความลับ ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษามาในลักษณะของภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในครั้งนี้เท่านั้น หลังจากผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารแล้ว 1 ปี ข้อมูลจะถูกทำลาย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมตอบแบบสอบถามให้ลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย



การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อได้รับการรับรองจริยธรรมในมนุษย์ และผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยให้หัวหน้างานการพยาบาล และผู้ประสานงานวิจัยของทุกโรงพยาบาลรับทราบ

2. ผู้ประสานงานของโรงพยาบาลทำการแจกแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามการวิจัย เอกสารข้อมูลประกอบการขอความยินยอม หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย และซองสีน้ำตาล 2 ซอง ให้กับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับแยกใบเซ็นยินยอมออกจากแบบสอบถามเพื่อพิทักษ์สิทธิในการตอบแบบสอบถาม และแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารข้อมูลสำหรับอาสาสมัครโครงการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถยินยอมหรือปฏิเสธการตอบแบบสอบถามได้ตามความสมัครใจ และขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามภายใน 2 สัปดาห์ เมื่อลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอม

3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วให้นำเอกสารใส่คืนในซองสีน้ำตาลที่เตรียมไว้ให้ โดยแยกเป็นเอกสารแสดงความยินยอม และแบบสอบถามออกจากกัน และใส่คืนในกล่องที่เตรียมไว้ให้ที่หอผู้ป่วย โดยผู้ประสานงานเป็นผู้เก็บรวบรวมและส่งคืนให้ผู้วิจัยผ่านทางไปรษณีย์ การศึกษาครั้งนี้ได้แบบสอบถามกลับคืน 138 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.13

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสมดุลสุขภาพกับการทำงาน และข้อมูลผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ วิเคราะห์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

2. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ตรวจสอบการกระจายของข้อมูล โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov (KS) พบว่าการแจกแจงแบบปกติ (normality) จึงเลือกใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Pearson's product moment correlation coefficient โดยกำหนดนัยสำคัญที่ .05 และแปลความหมายค่าสหสัมพันธ์ตามเกณฑ์ของ โคเฮน (Cohen, 1988) ดังนี้ ค่า $r +/-.10$ -.29 หมายถึง มีความสัมพันธ์ทางบวกหรือลบระดับต่ำ ค่า $r +/-.30$ -.69 หมายถึง มีความสัมพันธ์ทางบวกหรือลบระดับปานกลางและค่า $r +/-.70$ -.99 หมายถึง มีความสัมพันธ์ทางบวกหรือลบระดับสูง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 95.70 มีช่วงอายุส่วนใหญ่ระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 57.20 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ร้อยละ 95.70 สถานภาพโสด ร้อยละ 69.60 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลโดยเฉลี่ย 7.66 ปี (SD = 5.77) มีการปฏิบัติงานในลักษณะเป็นกะ ร้อยละ 71.70 มีภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย ร้อยละ 63.00 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.30 ไม่มีอาการเจ็บป่วยอื่น ๆ ร้อยละ 60.2 ส่วนใหญ่เป็นผู้ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 76.10 และมีการพักผ่อนนอนหลับมากกว่า/เท่ากับหกชั่วโมง ร้อยละ 63.00

2. สมดุลสุขภาพกับการทำงาน ผลการปฏิบัติงาน และความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

2.1 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.90 รับรู้ว่าตนไม่มีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 39.10 รับรู้ว่าตนมีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน โดยมีค่าเฉลี่ยดัชนีสมดุลสุขภาพกับการทำงานเท่ากับ -0.28 (SD = 1.18) ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนดัชนีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน (n = 138)

คะแนนดัชนีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ	ประเภท
คะแนนดัชนีสมดุลสุขภาพกับการทำงานมากกว่าหรือเท่ากับศูนย์ (WHBIndex ≥ 0)	54	39.10	สมดุล
คะแนนดัชนีสมดุลสุขภาพกับการทำงานน้อยกว่าศูนย์ (WHBIndex < 0)	84	60.90	ไม่สมดุล

2.2 กลุ่มตัวอย่างมีผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบอยู่ในระดับสูง (M = 58.57, SD = 8.76) และมีผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ระดับสูง (M = 70.28, SD = 11.36) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของผลการปฏิบัติงานแต่ละด้าน (n = 138)

ผลการปฏิบัติงาน	Min	Max	M	SD	ระดับ
ผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ	44	77	58.57	8.76	สูง
ผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์	45	92	70.28	11.36	สูง

2.3 สมดุลสุขภาพกับการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ (r = .264, p < .01) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ (r = .038, p = .656) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่า Pearson's product moment correlation coefficient ของสมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายด้าน (n = 138)

	สมดุลสุขภาพกับการทำงาน	
	ค่า r	p-value
ผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ	.038	.656
ผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์	.264**	.002

**p < .01

การอภิปรายผล

1. สมดุลสุขภาพกับการทำงาน

สมดุลสุขภาพกับการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ประเมินได้จากดัชนีสมดุลสุขภาพที่คิดมาจากผลต่างระหว่าง การรับรู้สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพ กับความไม่เข้ากันระหว่างงานกับสุขภาพ โดยหากดัชนีสมดุลสุขภาพมีค่าเป็นลบแสดงว่า ไม่มีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน แต่หากดัชนีสมดุลสุขภาพมีค่าเป็นบวกแสดงว่า ผู้ปฏิบัติงานมีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน งานวิจัยครั้งนี้พบว่า ค่าเฉลี่ยของดัชนีสมดุลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ -0.28 (SD = 1.18) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ามี ความไม่เข้ากันระหว่างงานกับสุขภาพมากกว่าสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพ ผลที่ได้จากการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาของ ฟิเกอเรโด และคณะ (Figueredo et al., 2021) ที่ศึกษาสมดุลสุขภาพกับการทำงานรายด้านของพนักงานหลากหลายอาชีพ ซึ่งรวมถึงบุคลากรด้านการแพทย์ในประเทศแถบทวีปยุโรป โดย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน (M = 0.45, SD = 1.03) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อสมดุลสุขภาพกับการทำงาน เช่น คุณลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะและบริบทของงานและการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.90) ไม่มีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ามี ความไม่เข้ากันระหว่างงานกับสุขภาพมากกว่าสิ่งสนับสนุนภายนอกที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของตนเอง โดยเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างเกิดความไม่เข้ากันระหว่างงานกับสุขภาพ เนื่องมาจาก บริบทการทำงานที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานแบบการหมุนเวียนเป็นกะ ซึ่งการทำงานหมุนเวียนเป็นกะเป็น ประจําจะส่งผลเสียต่อสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ในเรื่องของการรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา (Souza et al., 2019) และแบบแผนการนอนที่ไม่เป็นเวลา (Jehan et al., 2017) อีกเหตุผลหนึ่งที่น่าจะทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิด ความไม่เข้ากันระหว่างงานกับสุขภาพ คือ การที่ต้องขึ้นเวรติดต่อกันเป็นเวลานาน เนื่องจากอัตราค่าจ้างคนทางการ พยาบาลในโรงพยาบาลไม่เพียงพอ โดยงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า พยาบาลที่ขึ้นเวรติดต่อกันเป็นเวลานานจะส่งผล ต่อเวลาที่ใช้ในการดูแลสุขภาพ เช่น เวลาการออกกำลังกายที่ลดลง และเกิดความเจ็บป่วยจากการทำงานได้ง่าย (Anbazhagan et al., 2016) สอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าที่พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ออกกำลังกายร้อยละ 76.10

สำหรับเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ามีตนอยู่ในสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตอบสนองความต้องการด้าน สุขภาพนั้น อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมีการดูแลสุขภาพคนทำงาน และให้ความช่วยเหลือตาม ปัญหาสุขภาพของคนทำงานอย่างเป็นระบบตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพของสถาบันรับรอง คุณภาพสถานพยาบาล นอกจากนี้ ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานเจ็บป่วยกะทันหันหรือมีความจำเป็นต้องพักรักษาตัว สามารถหยุดปฏิบัติงานได้โดยการลาป่วยได้ตามจำนวนวันที่เจ็บป่วยจริง สิ่งเหล่านี้ เป็นการดำเนินงานทางด้าน อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลที่ส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์และการพยาบาล สามารถทำงาน ได้อย่างปลอดภัยและมีสุขภาพที่ดีทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจได้

2. ผลการปฏิบัติงานของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

ผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพมี 2 ลักษณะ คือ ผลการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบและผลการ ปฏิบัติงานตามสถานการณ์

2.1 ผลการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบ ผลการศึกษพบว่า ผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่ รับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับสูง ($M = 58.57$, $SD = 8.76$) ผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ เบญจวรรณ กันยานะ และคณะ (Kanyana et al., 2020) ที่ศึกษาผลการปฏิบัติงาน ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โดยผลการศึกษาพบว่า ผลการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบอยู่ใน ระดับสูง ($M = 58.27$, $SD = 7.37$) อันเนื่องมาจากบริบท และลักษณะการทำงานที่คล้ายคลึงกัน โดยมีการทำงาน เป็นกะ แต่ผลการศึกษาที่มีความแตกต่างจากการศึกษาของ กัว และคณะ (Guo et al., 2022) ที่ศึกษาผลการ ปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิของเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า ผลการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 54.39$, $SD = 10.57$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากปัจจัย อื่นที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ เช่น อายุ ประสบการณ์การปฏิบัติงาน

เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่าง มีผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบอยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาล มหาวิทยาลัย มีนโยบายพัฒนาระบบงานให้ได้รับการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลระดับก้าวหน้า (Advanced Hospital Accreditation: AHA) ซึ่งการที่โรงพยาบาลจะได้รับคุณภาพโรงพยาบาลระดับก้าวหน้า นั้น มีข้อกำหนด ในเรื่องเกี่ยวกับการกำกับดูแลวิชาชีพให้มีระบบบริหารการพยาบาลที่รับผิดชอบต่อการจัดบริการพยาบาลที่มี คุณภาพสูง เพื่อบรรลุพันธกิจขององค์การโดยใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล และมีการติดตาม การใช้กระบวนการพยาบาลในรวมถึงมีการตรวจสอบ ติดตามเกี่ยวกับการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแล ผู้ป่วย ดังนั้น พยาบาลทุกคนจึงจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการใช้กระบวนการพยาบาล อีกเหตุผล หนึ่งที่น่าจะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีผลการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบอยู่ในระดับสูง คือ การมีระบบจูงใจในการ

ปฏิบัติงาน เช่น การพิจารณาตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน (Pay for Performance: P4P) ซึ่งถือเป็นอีกหนึ่งแรงจูงใจที่ทำให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบอย่างเต็มความสามารถ ซึ่งส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานที่ดีเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ

2.2 ผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ ผลการศึกษาพบว่า ผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับสูง ($M = 70.28$, $SD = 11.36$) โดยผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ เบญจวรรณ กันยานะ และคณะ (Kanyana et al., 2020) ที่ศึกษาผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โดยผลการศึกษาพบว่า ผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์อยู่ในระดับสูง ($M = 72.00$, $SD = 10.54$) อันเนื่องมาจากบริบท และลักษณะการทำงานที่คล้ายคลึงกัน โดยมีการทำงานเป็นกะ แต่ผลการศึกษามีความแตกต่างจากการศึกษาของ สะฟาติมาธิ์ และคณะ (Fathimath et al., 2014) ที่ศึกษาผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลตติยภูมิ ประเทศมัลดีฟส์ โดยผลการศึกษาพบว่า ผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 64.45$, $SD = 12.95$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากปัจจัยอื่นที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ เช่นการสนับสนุนจากองค์กร สถานที่ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม ภารกิจและเป้าหมายขององค์กร เป็นต้น

การที่พยาบาลวิชาชีพมีผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์อยู่ในระดับสูงเนื่องจาก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเป็นสถานฝึกปฏิบัติงาน เป็นแหล่งให้ความรู้ ศึกษาวิจัย และสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางด้านการแพทย์ และการพยาบาล (Boontong, 1999) จึงทำให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมีพันธกิจด้านการศึกษา วิจัยและนวัตกรรมขององค์กร ดังนั้น ฝ่ายการพยาบาลของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย จึงมีการส่งเสริมให้มีการจัดการความรู้เพื่อแบ่งปันความรู้ภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงานภายในโรงพยาบาล ส่งเสริมและสนับสนุนให้พยาบาลวิชาชีพมีการพัฒนานวัตกรรมและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้มีการนำผลงานวิจัย หรือนวัตกรรมเข้าร่วมในกิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมของทางโรงพยาบาล

เหตุผลอีกประการหนึ่งที่อาจส่งผลให้การที่พยาบาลวิชาชีพ มีผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์อยู่ในระดับสูง คือ การที่พยาบาลวิชาชีพถูกปลูกฝังให้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเข้าใจ และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีหลักปฏิบัติการพยาบาลด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ เสียสละช่วยเหลือผู้อื่น และปรารถนาให้ผู้มารับบริการได้รับบริการที่ดีมีคุณภาพความปลอดภัย ภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพ และมีจิตสาธารณะในการทำงานเพื่อชุมชนและสังคม (Kelley et al., 2008) นอกจากนี้ โดยวัฒนธรรมของสังคมไทยที่มีความเอื้ออาทร เกื้อกูลซึ่งกันและกันมาโดยตลอด ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติกิจกรรมนอกเหนือบทบาทหน้าที่หลักด้วยความอุทิศทุ่มเทเวลาเพื่อผู้ป่วยและครอบครัว ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการและวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่

3. ความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลสุขภาพกับการทำงาน และผลการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ และด้านการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ

ผลการศึกษาพบว่า สมดุลสุขภาพกับการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบ ($r = .038$, $p > .05$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากลักษณะการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้อื่นที่จะมีความผิดพลาดไม่ได้ จะต้องใช้ความรู้และกระทำอย่างมีเหตุผล บางครั้งต้องพบกับความซับซ้อนของโรค ต้องตัดสินใจเร่งด่วนในภาวะวิกฤตของชีวิต และยังมีความเกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตและความผาสุกของผู้มารับบริการ (Boontong, 1999) บุคลากรทางการพยาบาลที่ถือเป็นกำลังสำคัญในการดูแลผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะเชิงวิชาชีพ เพื่อตอบสนองต่อลักษณะการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ ดังนั้น ไม่ว่าพยาบาลวิชาชีพจะมีหรือไม่มีสมดุลสุขภาพกับการทำงาน จะไม่ปล่อยปละละเลยให้ความสามารถในการสร้างสมดุลระหว่างสุขภาพและความต้องการของงานของตน มีผลกระทบต่อการทำงานตามหน้าที่รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับชีวิตและ

ความพึงพอใจของผู้มารับบริการ

เหตุผลอีกหนึ่งประการที่อาจส่งผลให้สมดุลสุขภาพกับการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ อาจเนื่องมาจากการปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบของพยาบาลโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนั้น เป็นการปฏิบัติงานที่ถูกระบุไว้ในแบบพรรณาลักษณะงาน และถูกกำกับติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานโดยฝ่ายการพยาบาลของแต่ละโรงพยาบาล และมีความสอดคล้องกับการพิจารณาค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน การปรับขึ้นเงินเดือน การได้รับค่าตอบแทนพิเศษ การเลื่อนตำแหน่ง หรือการพิจารณาเลิกจ้าง จึงส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพพยายามปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบนั้นอย่างสุดความสามารถ เพื่อรักษาผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ อีกทั้งการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพอาจส่งผลให้เกิดข้อร้องเรียนจากผู้มารับบริการได้

ในทางกลับกัน สมดุลสุขภาพกับการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ ($r = .264, p < .01$) ผลการศึกษานี้คล้ายกับการศึกษาของ พรวิฑาลี (Previtali et al., 2022) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงาน โดยผลการศึกษาพบว่า สมดุลสุขภาพกับการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับผลการปฏิบัติงานที่ประเมินโดยผู้ปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .37, p < .001$) เนื่องมาจากการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เป็นการปฏิบัติงานที่นอกเหนือไปจากการปฏิบัติตามที่ถูกระบุไว้ในแบบพรรณาลักษณะงาน โดยเป็นส่วนช่วยสนับสนุนกิจกรรมการพยาบาลหลัก ช่วยสนับสนุนเพื่อนร่วมวิชาชีพ และเป็นการช่วยสนับสนุนองค์กร โดยพยาบาลวิชาชีพสามารถตัดสินใจที่จะกระทำหรือไม่กระทำการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ได้ตามความต้องการของตน ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพที่รับรู้ว่าคุณสมบัติสามารถสร้างสมดุลระหว่างสุขภาพและความต้องการของงาน จึงมีแนวโน้มที่จะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานตามสถานการณ์และเกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นได้

ผลการศึกษานี้ สนับสนุนแนวคิดการบริหารจัดการชีวิต (SOC model) (Baltes & Baltes, 1990) ซึ่งอธิบายว่า บุคคลที่ต้องการความสุขในชีวิตจะต้องใช้กลยุทธ์ในการบริหารจัดการตนเอง โดยการสร้างสมดุลระหว่างสุขภาพและความต้องการของงาน เป็นวิธีการหนึ่งในการตอบสนองกับสถานการณ์ที่ตนมี ทรัพยากรที่ลดลง ขาดความสมดุลระหว่างสุขภาพและความต้องการของงาน โดยการเลือกวิธีการและกิจกรรมการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ที่เหมาะสมกับข้อจำกัดหรือความต้องการของตนเอง และแสวงหาทางเลือกใหม่หรือแหล่งสนับสนุนภายนอกเข้ามาช่วยส่งเสริมให้ตนได้ใช้ความรู้ความสามารถที่มี ณ ช่วงเวลานั้นอย่างเหมาะสมแล้วจะก่อให้เกิดความสมดุลระหว่างสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ที่ดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐบางส่วนรับรู้ว่ามีปัญหาไม่สมดุลระหว่างสุขภาพกับการทำงาน ดังนั้น ผู้บริหารทางการพยาบาลและผู้บริหารโรงพยาบาลจึงควรมีการประเมินความต้องการด้านสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มนี้ และพิจารณาจัดสรรชั่วโมงการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมเพื่อให้มีเวลาเพียงพอในการดูแลสุขภาพ นอกจากนี้ ผู้บริหารทางการพยาบาลและผู้บริหารโรงพยาบาลควรมีการแสดงออกให้พยาบาลวิชาชีพรับทราบว่า โรงพยาบาลให้ความสำคัญต่อสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพทุกคนและเข้ามาแก้ปัญหาทันทีหากเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความกังวลว่าจะได้รับอันตรายจากการทำงาน

2. สมดุลสุขภาพกับการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงานตามสถานการณ์ของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ ดังนั้น ผู้บริหารจึงควรใส่ใจสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพโดยจัดสรรภาระงานของพยาบาลอย่างเหมาะสม มีความยืดหยุ่นกรณีที่กรณีที่ผู้ปฏิบัติงานเจ็บป่วยกะทันหันหรือมีความจำเป็นต้องพักรักษาตัว รวมทั้งมีการดำเนินงานทางด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลอย่างได้มาตรฐานสากล



เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์เกิดความปลอดภัยและไม่เกิดอันตรายจากการทำงาน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรสำรวจความสมดุลของสุขภาพกับการทำงานและผลการปฏิบัติงานของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับอื่น ๆ ทั่วประเทศ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมพยาบาลทั้งหมด
2. ควรศึกษาวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสมดุลสุขภาพกับการทำงาน และผลกระทบของความไม่สมดุลของสุขภาพกับการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ

References

- Anbazzhagan, S., Ramesh, N., Nisha, C., & Joseph, B. (2016). Shift work disorder and related health problems among nurses working in a tertiary care hospital, Bangalore, South India. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 20(1), 35–38.
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful perspectives from the behavioral sciences* (pp. 1-34). Cambridge University Press.
- Boontong, T. (1999). *The direction of nursing service reform in line with Thailand's ideal health service system in the future* (3rd ed.). Siriyod Printing. (in Thai)
- Burton, W. N., Conti, D. J., Chen, C. Y., Schultz, A. B., & Edington, D. W. (1999). The role of health risk factors and disease on worker productivity. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 41(10), 863-877.
- Cohen, J. (1988). Set correlation and contingency tables. *Applied Psychological Measurement*, 12(4), 425-434. <https://doi.org/10.1177/014662168801200410>
- Crout, L. A., Chang, E., & Cioffi, J. (2005). Why do registered nurses work when ill? *The Journal of Nursing Administration*, 35(1), 23–28.
- Fathimath, S., Chontawan, R., & Chitpakdee, B. (2014). Quality of work life and job performance among nurses in the tertiary care hospital, Maldives. *Nursing Journal*, 41(3), 105-118.
- Figueredo, J. M., Gracia-Ael, C., Gragnano, A., & Topa, G. (2021). The mediating role of work-health balance in the relationship between perceived work ability and affective job satisfaction. *Psihologijске Teme*, 30(3), 547-572.
- Gragnano, A., Miglioretti, M., Frings-Dresen, M. H. W., & de Boer, A. G. E. M. (2017). Adjustment between work demands and health needs: Development of the work–health balance questionnaire. *Rehabilitation Psychology*, 62(3), 374–386.
- Greenslade, J. H., & Jimmieson, N. L. (2011). Organizational factors impacting on patient satisfaction: A cross-sectional examination of service climate and linkages to nurses' effort and performance. *International Journal of Nursing Studies*, 48(10), 1188–1198.
- Guo, X., Nantsupawat, A., & Thungjaroenkul, P. (2022). Emotional intelligence and job performance of nurses in tertiary hospitals of Xishuangbanna City, the people's republic of China. *Nursing Journal CMU*, 49(1), 38-47.
- Jehan, S., Zizi, F., Pandi-Perumal, S. R., Myers, A. K., Auguste, E., Jean-Louis, G., & McFarlane, S. I. (2017). Shift work and sleep: Medical implications and management. *Sleep Medicine and Disorders: International Journal*, 1(2), 00008.



- Kanyana, B., Abhicharttibutra, K., & Chitpakdee, B. (2020). Head nurses' motivating language and registered nurses' job performance, Government University Hospitals. *Nursing Journal*, 47(2), 320-332. (in Thai)
- Kelley, M. A., Connor, A., Kun, K. E., & Salmon, M. E. (2008). Social responsibility: Conceptualization and embodiment in a school of nursing. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 5, 28. <https://doi.org/10.2202/1548-923X.1607>
- Khunthar, A. (2014). The impacts and solutions to nursing workforce shortage in Thailand. *Journal of Nursing Science*, 32(1), 81-90. (in Thai)
- Novita, N., & Prasetyo, R. (2022). The influence of nurse competence and performance on quality of service and patient satisfaction. *The International Virtual Conference on Nursing, KnE Life Sciences*. (pp. 619-628). <https://doi.org/10.18502/kl.v7i2.10362>
- Previtali, F., Picco, E., Gragnano, A., & Miglioretti, M. (2022). The relationship between work, health and job performance for a sustainable working life: A case study on older manual employees in an Italian steel factory. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(21), 14586. <https://doi.org/10.3390/ijerph192114586>
- Souza, R. V., Sarmiento, R. A., de Almeida, J. C., & Canuto, R. (2019). The effect of shift work on eating habits: A systematic review. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 45(1), 7-21.
- Srisatidnarakul, B. (2020). *Effect size, power analysis, optimal sample size calculations using G*Power software*. Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Sultan, T., & Nag, N. (2020). *Work-health balance: Characterizing short-term and long-term impact to health*. <https://ideas.repec.org/p/osf/mindrx/5rmp8.html>
- Temrat, C., & Suwanmanee, P. (2016). Health perception, and quality of service as perceived by persons receiving and annual health check up at Songklanagarind Hospital. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 36(2), 148-158. (in Thai)



The Role of Utilization Review Nurses to Support the Financial Stability
of Public Hospitals: Case Study of Golden Jubilee Medical Center,
Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University
บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงิน
ของโรงพยาบาลรัฐ: กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

Julaluk

Suksabai*

จุฬาลักษณ์

สุขสบาย*

Abstract

Thailand provides fundamental healthcare rights to citizens through three major healthcare schemes: the Civil Servant Medical Benefit Scheme (CSMBS), the Universal Coverage Scheme (UC Scheme), and the Social Security Scheme (SSS). Since public hospitals are the main contributors to healthcare service in Thailand, most of their income comes from these three healthcare schemes. However, existing studies indicate that public hospitals frequently face financial difficulties and budget deficits due to partial reimbursement by the government in practice. Additionally, patients generally do not contribute to covering the excess costs. These issues have become a financial stability problem for public hospitals.

This article shows a case study integrating two principles: Public Private Partnerships (PPPs) and Enterprise Risk Management (ERM), to enhance financial sustainability via the roles of utilization review nurses under four key terms: 1) medical care review for claiming healthcare rights; 2) pro-spective review and pre-authorization; 3) concurrent review; and 4) fax claim processing. By implementing this strategy, public hospitals can strengthen their financial stability and ensure long-term sustainability. The case study of the Golden Jubilee Medical Center is presented to demonstrate the practical implications of this approach and highlight the significant contributions of utilization review nurses in addressing financial challenges within public hospitals. The information is summarized in the form of a model (the P4T Model) illustrating the application of support for the financial stability of public hospitals through the role of utilization review nurses.

Keywords: Utilization review nurse; Financial stability; Public hospitals; Private health insurance

* Corresponding author, Registered Nurse, Golden Jubilee Medical Center, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; e-mail: Julaluk.ju12@gmail.com

Received 31 January 2025; Revised 7 May 2025; Accepted 19 May 2025



บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

ประเทศไทย ให้สิทธิการรักษาพยาบาลพื้นฐานแก่ประชาชน 3 ระบบใหญ่ด้วยกัน คือ สิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสิทธิประกันสังคม ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่เข้าใช้สิทธิทั้ง 3 ในโรงพยาบาลรัฐ ส่งผลให้สิทธิเหล่านี้กลายเป็นรายได้หลักของโรงพยาบาลรัฐไปโดยปริยาย อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลรัฐที่มีรายได้หลักจาก 3 ระบบสิทธิข้างต้นมักพบปัญหาและภาวะขาดทุนจากการเบิกจ่ายได้น้อยกว่าค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง ร่วมกับปัญหาผู้ป่วยไม่มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนเกินสิทธิ ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นมาเป็นระยะเวลานานส่งผลต่อความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ

บทความนี้ ยกตัวอย่างโรงพยาบาลรัฐที่รวมหลักการของการร่วมมือกับภาคเอกชน และหลักการบริหารความเสี่ยงองค์กรมาใช้ในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ โดยอาศัยบทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพทั้ง 4 บทบาท คือ 1) การทบทวนประเด็นทางการแพทย์ในการขอใช้สิทธิการรักษา 2) การทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพและประเมินความคุ้มค่าก่อนเข้ารับการรักษา 3) การทบทวนการให้บริการทางการแพทย์และการใช้ทรัพยากรสุขภาพขณะเข้ารับการรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน และ 4) การดูแลกระบวนการส่งเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาล เพื่อสนับสนุนให้เกิดความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐได้อย่างยั่งยืน โดยให้ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นกรณีศึกษาเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของบทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพที่มีต่อความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ โดยมีการสรุปข้อมูลในรูปแบบของ แบบจำลองการใช้หลักการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐในบทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ (P4T Model)

คำสำคัญ: พยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ ความมั่นคงทางการเงิน โรงพยาบาลรัฐ ประกันสุขภาพเอกชน

* ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพ ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
e-mail: Julaluk.ju12@gmail.com



บทบาพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทนำ

ประชาชนไทยได้รับความคุ้มครองสิทธิการรักษาพยาบาลจากรัฐบาล 3 ระบบใหญ่ด้วยกัน คือ สิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการเบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง (กบค.) สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (UC) และสิทธิประกันสังคม (ปศ.) (Marshall et al., 2023) ซึ่งในโรงพยาบาลรัฐผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเข้ารับการรักษาด้วยสิทธิการรักษาทั้ง 3 สิทธิข้างต้น ทำให้รายได้จากทั้ง 3 สิทธิ กลายเป็นรายได้หลักของโรงพยาบาลรัฐ จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเบิกค่ารักษาสิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการเบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง (Sinthuvanich, 2020) พบว่า ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาพยาบาลของข้าราชการ คือ เบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลางถึงร้อยละ 67.44 มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่โรงพยาบาลเบิกค่านำรักษาพยาบาลได้น้อยกว่าค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง จากฐานข้อมูลผู้ป่วยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2562 มีการให้การรักษาประเภทผู้ป่วยในจำนวน 6,871 ครั้ง ซึ่งในจำนวนนี้โรงพยาบาลมีการขาดทุนจากการเบิกค่านำรักษาพยาบาลเบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง ถึง 1,440 ของจำนวนผู้เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน (Admission Number) หรือร้อยละ 20.95 ของผู้ป่วยใน คิดเป็นจำนวนเงิน 13,489,521.75 บาท

ในส่วนของสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติตามข้อมูลของ วรุฒิ ศิวประภากร (Siwaprapakorn, 2021) ได้กล่าวไว้ว่า โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ มีเตียงให้บริการสำหรับผู้ป่วยเด็ก 280 เตียง คิดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนเตียงทั้งหมด โดยรายได้หลักของการดูแลผู้ป่วยเด็กมาจากการให้บริการแบบผู้ป่วยในซึ่งเป็นสิทธิการรักษาพยาบาลหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และจากการเก็บข้อมูล มกราคม-มิถุนายน 2563 พบว่า เกิดการขาดทุน จำนวน 1,682 ครั้ง หรือร้อยละ 30 คิดเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 24,030,490 บาท จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยบางกลุ่มโรคมักค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงกว่าเงินที่ได้รับจากการเรียกเก็บจริง

จะเห็นได้ว่า การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลของทั้งสองสิทธิการรักษา คือ สิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการเบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง (กบค.) และสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (UC) มีการเบิกค่านำรักษาพยาบาลได้น้อยกว่าค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งสอดคล้องกับสิทธิประกันสังคมที่มีการให้บริการทั้งโรงพยาบาลรัฐและเอกชน (ตามที่มีผู้อุปถัมภ์ตนยื่นเจตจำนงไว้) ก็พบปัญหาโรงพยาบาลเบิกจ่ายค่านำได้น้อยกว่าค่ารักษาที่เกิดขึ้นจริงเช่นกัน ดังเช่น ไพบุลย์ เอกแสงศรี (Eaksaengsri, 2024) นายกสมาคมโรงพยาบาลเอกชน ได้กล่าวไว้ว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565-2566 สำนักงานประกันสังคมได้มีการปรับลดงบประมาณค่ารักษาพยาบาลในกลุ่มโรคที่มีค่าใช้จ่ายสูงลง ร้อยละ 40 ในช่วงไตรมาสสุดท้ายของทั้ง 2 ปี ทำให้โรงพยาบาลเอกชนที่เป็นคู่สัญญากับประกันสังคมต้องเผชิญกับภาวะขาดทุน ซึ่งการปรับลดบนี้ส่งผลกระทบต่อสถานะการเงินของโรงพยาบาล จากบทความนี้จะเห็นได้ว่า โรงพยาบาลเอกชนต้องใช้ต้นทุนในการรักษาผู้ป่วยมากกว่าเงินที่เบิกจ่ายได้จริงจากสำนักงานประกันสังคมของรัฐบาล จนเกิดภาวะขาดทุนจากการให้บริการผู้ป่วยสิทธิพื้นฐานรัฐประกันสังคมนั่นเอง โดยสรุปทั้ง 3 สิทธิการรักษาหลักของรัฐพบปัญหาโรงพยาบาลเบิกจ่ายค่านำได้น้อยกว่าค่ารักษาที่เกิดขึ้นจริงทั้งสิ้น

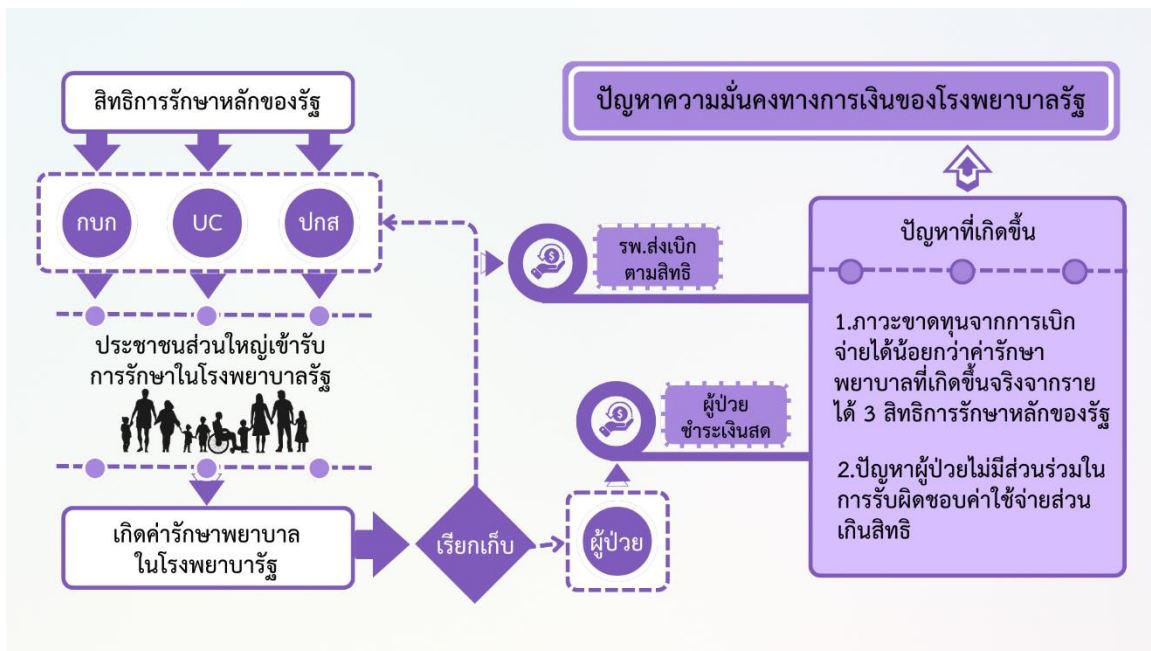
นอกจากปัญหาการเบิกจ่ายจากสิทธิหลักของรัฐแล้ว โรงพยาบาลรัฐมักพบกับปัญหาผู้ป่วยไม่มีเงินชำระค่ารักษาทั้งแบบยอเต็มและแบบผ่อนจ่าย แต่โรงพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ยังคงต้องให้การรักษามาตรฐานทางการแพทย์ ตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพที่ยึดถือ ทำให้ยอดค่ารักษาส่วนนี้กลายเป็นหนี้เสียของโรงพยาบาลตลอดมา ส่งผลต่อความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับที่ สมศักดิ์ เทียมเก่า (Tiamkao, 2019) ได้กล่าวถึงเหตุการณ์การขาดทุนของโรงพยาบาลรัฐอีกประเด็นหนึ่ง คือ การไม่มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเกิดจากการที่ผู้ป่วย ครอบครัว ไม่พร้อมที่จะจ่ายค่ารักษา นอกเหนือจากสิทธิที่ได้รับ ทางโรงพยาบาลจึงไม่สามารถเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลส่วนเกินสิทธิตามจริงได้ นั่นคือ



บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การมีรายรับน้อยกว่ารายจ่ายที่โรงพยาบาลใช้จ่ายไปกับการรักษาผู้ป่วยนำไปสู่ภาวะขาดทุนของโรงพยาบาลอีกทาง จากข้อมูลข้างต้นพบว่า โรงพยาบาลของรัฐซึ่งพึ่งพารายได้หลักจาก สามสิทธิการรักษาหลักของภาครัฐ ร่วมกับรายได้จาก ผู้ป่วยที่ชำระเงินส่วนเกินจากสิทธิ มักเผชิญกับปัญหาทางการเงิน เนื่องจากการเบิกจ่ายจาก สิทธิการรักษาของรัฐไม่ครอบคลุมค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง ส่งผลให้โรงพยาบาลมีความเสี่ยงเกิดภาวะขาดทุนอย่างต่อเนื่อง และกระทบต่อความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาล

เพื่อให้เห็นภาพรวมของปัญหาและแนวทางวิเคราะห์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้เขียนจึงสรุปข้อมูลในรูปแบบ แผนภาพ (แผนภาพที่ 1 ความเป็นมาของปัญหาความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ)



แผนภาพที่ 1 ความเป็นมาของปัญหาความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ

เพื่อสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ ในบทความนี้ ผู้เขียนขอยกตัวอย่างกรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีการกำหนดนโยบาย โรงพยาบาล และการนำบทบาทของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ (UR nurse) โดยใช้หลักการของการร่วมมือกับภาคเอกชน (Public Private Partnerships; PPPs) และหลักการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Enterprise Risk management; ERM) ในการปฏิบัติงานจริงเพื่อสนับสนุนความมั่นคงทางการเงิน โดยจะแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ ที่จะมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหานี้ ผ่านบทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ ทั้ง 4 (Suksabai, 2024) คือ 1) การทบทวนประเด็นทางการแพทย์ในการขอใช้สิทธิการรักษา 2) การทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพและประเมินความคุ้มค่าก่อนเข้ารับการรักษา 3) การทบทวนการให้บริการทางการแพทย์และการใช้ทรัพยากรสุขภาพขณะเข้ารับการรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน และ 4) การดูแลกระบวนการส่งเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาล เพื่อแสดงให้เห็นถึงบทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพทั้ง 4 บทบาท ในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินโดยใช้หลักการ PPPs และ ERM ดังจะกล่าวต่อไป

1. หลักการที่ใช้ในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ

จากปัญหาความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ จะเห็นได้ว่าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นมาเป็นระยะเวลานาน และส่งผลกระทบรุนแรงและเรื้อรังด้านการเงินของโรงพยาบาล ดังนั้น การพยายามหาทางออกของปัญหาจะช่วย



บทบาทยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดย พัทธกษพล บุญยมาลิก และ จิตาจิต มณีวัต (Boonyamalik & Maneewat, 2021) ได้ศึกษาถึงแนวโน้มการบริหารการเงินของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานกระทรวงสาธารณสุข ได้ผลการศึกษากับสาเหตุและปัจจัยความสำเร็จในการบริหารการเงินที่น่าสนใจส่วนหนึ่ง คือ การจัดการรายได้เพิ่มเติม ลดรายจ่าย เช่น การเพิ่มผลผลิต (product) และเพิ่มอัตราการครองเตียง เพื่อเพิ่มรายรับของโรงพยาบาล และลดปัญหาหนี้เสียจากค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นแต่เบิกจ่ายได้น้อยกว่าที่เป็นจริง ผู้เขียนจึงขอเสนอการนำหลักการ 2 อย่าง คือ หลักการร่วมมือกับภาคเอกชน (PPPs) และหลักการบริหารความเสี่ยงองค์กร (ERM) นำมาปรับใช้เพื่อสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐเพื่อให้เกิดรายได้ที่เพิ่มขึ้นและลดรายจ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1 หลักการร่วมมือกับภาคเอกชน (PPPs)

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาองค์กรภาครัฐ (IRDP, 2021) กล่าวว่า PPPs หรือ Public Private Partnerships มีความหมายหลากหลาย แต่มีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ การร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ในกิจการของรัฐ ในบริบทของประเทศไทย PPPs คือ การร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในกิจการของรัฐ โดยมักเป็นการร่วมลงทุนในโครงการให้บริการสาธารณะในระยะยาวที่มุ่งเน้นการให้บริการที่มีประสิทธิภาพคุ้มค่ากับต้นทุนมากกว่าภาครัฐจะดำเนินการเอง โดยในแง่มุมมองของบริการสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Joudyian et al., 2021) ได้กล่าวถึง ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (PPPs) ไว้ว่า คือ การร่วมมือโดยสมัครใจระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน โดยทุกฝ่ายตกลงจะทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน หรือดำเนินการกิจเฉพาะบางอย่างรวมถึงแบ่งปันความเสี่ยง ความรับผิดชอบ ทรัพยากร และผลประโยชน์ร่วมกัน โดยมีลักษณะที่ยืดหยุ่นและช่วยสร้างกรอบแนวทางสำหรับการพัฒนาและปรับโครงสร้างที่มีอยู่เดิมให้สอดคล้องกับความต้องการเฉพาะของแต่ละโครงการ ตัวอย่างเช่น การจัดตั้งระบบการเงินที่ยั่งยืน การปฏิรูปเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถและการบริหารจัดการในทั้งภาครัฐและเอกชน การป้องกันผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์จากการเติบโตของภาคเอกชนในด้านสุขภาพ การควบคุมค่าใช้จ่ายและการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน การส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม การยกระดับความครอบคลุม คุณภาพ และโครงสร้างพื้นฐานของบริการสุขภาพขั้นพื้นฐาน (PHC) รวมถึงการเพิ่มความต้องการใช้บริการด้านสุขภาพ เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของ PPPs มี 4 อย่างด้วยกัน คือ 1) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการลงทุนโครงการพัฒนาระบบสาธารณสุข 2) เพื่อถ่ายโอนความเสี่ยงให้ภาคเอกชน 3) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และ 4) เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น การส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมและการโอนถ่าย เป็นต้น (Kanlayanamit et al., 2019) ตัวอย่างกรณีศึกษา การให้บริการผู้ป่วยของศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกฯ นำหลักการ PPPs มาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการถ่ายโอนความเสี่ยงให้ภาคเอกชน ในส่วนของความเสี่ยงเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาล ซึ่งโรงพยาบาลมีผู้ป่วยกลุ่มหลักเป็นสิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ (เบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง) ได้มีการสนับสนุนให้เกิดการร่วมมือกับบริษัทประกันเอกชนในการให้บริการเรียกร้องประกันสุขภาพค่ารักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาล (Fax Claim & OPD Claim)

พยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ เป็นผู้ประสานงานในส่วนระบบบริการประกันสุขภาพ การวิเคราะห์ประเด็นขอบเขตข้อจำกัดด้านบริการ ทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพและประเมินความคุ้มค่าก่อนเข้ารับการรักษา (Preauthorization) ทบทวนการให้บริการทางการแพทย์และการใช้ทรัพยากรสุขภาพขณะเข้ารับการรักษา ตัวเป็นผู้ป่วยใน (Concurrent review) และดำเนินการด้านข้อมูลทางการแพทย์และส่งเรียกร้องสินไหมผ่านโรงพยาบาลทั้งหมด (Fax Claim) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการผลักดันให้เกิดการร่วมมือกันระหว่างภาคเอกชนอย่างบริษัทประกันและภาครัฐซึ่งคือโรงพยาบาลนั่นเอง ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ



บทบาพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ลดปัญหาความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลทั้งประเด็นผู้ป่วยหรือญาติไม่ชำระค่ารักษาพยาบาล และภาวะขาดทุนจากการเบิกจ่ายได้น้อยกว่าค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากเมื่อบริษัทประกันตอบกลับผลความคุ้มครองค่ารักษาพยาบาลในวันที่ผู้ป่วยกลับบ้าน โรงพยาบาลส่งวางบิลเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลกับบริษัทประกัน ในรายที่ผ่านมาโรงพยาบาลสามารถเบิกค่ารักษาได้ตามวงเงินที่บริษัทแจ้งและตามระยะเวลาที่ทำข้อตกลงกันไว้ อีกทั้งเมื่อมีการเปิดบริการเรียกร้องประกันสุขภาพผ่านโรงพยาบาลยังส่งผลให้มีผู้สนใจเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากยิ่งขึ้น เพิ่มอัตราการครองเตียงให้กับโรงพยาบาล จึงจัดเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่โรงพยาบาลอย่างมั่นคง

1.2 หลักการบริหารความเสี่ยงองค์กร (ERM)

The Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission (COSO) (Phattharapremjaroen, 2014) ให้คำจำกัดความของการบริหารความเสี่ยงองค์กร (ERM) ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ได้รับอิทธิพลมาจากคณะกรรมการขององค์กรผู้บริหารและบุคลากรอื่น ๆ เป็นกระบวนการที่จะถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการตั้งกลยุทธ์ทั่วทั้งองค์กร ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สามารถระบุเหตุการณ์อันอาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อองค์กร และเพื่อจัดการความเสี่ยงให้อยู่ภายในระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ (risk appetite) ซึ่งจะทำให้เกิดความเชื่อมั่นได้อย่างสมเหตุสมผลเกี่ยวกับการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

เผชิญ อุปนันท์ (Upanan, 2017) กล่าวว่า การบริหารความเสี่ยง (Risk Management) เป็นกลวิธีที่เป็นเหตุเป็นผลที่นำมาใช้ในการบ่งชี้ วิเคราะห์ ประเมิน จัดการ ติดตาม และสื่อสารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของหน่วยงาน/ฝ่ายงาน หรือกระบวนการดำเนินงานขององค์กร เพื่อช่วยลดความสูญเสียในการไม่บรรลุเป้าหมายให้เหลือน้อยที่สุดและเพิ่มโอกาสแก่องค์กรมากที่สุด โดยมีกลยุทธ์ที่ใช้ในการบริหารความเสี่ยงที่ใช้กันเป็นสากลและนำมาประยุกต์ใช้ทุกองค์กรมี 4 กลยุทธ์ด้วยกัน คือ 1) การยอมรับความเสี่ยง 2) การลด/การควบคุมความเสี่ยง 3) การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง และ 4) การกระจาย/โอนความเสี่ยง ดังนี้

1.2.1 Take: การยอมรับความเสี่ยง (Risk Acceptance) เป็นการยอมรับให้มีความเสี่ยงเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการจัดการหรือสร้างระบบควบคุมอาจมีมูลค่าสูงกว่าผลลัพธ์ที่ได้ แต่ควรมีมาตรการติดตามและดูแล ตัวอย่างของศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกด้านบริการประกันสุขภาพเอกชน คือ การเปิดบริการการเรียกร้องสินไหมประกันสุขภาพผู้ป่วยนอกอุบัติเหตุและเจ็บป่วยทั่วไป เนื่องจากการเปิดบริการดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลในแง่การเพิ่มกลุ่มผู้รับบริการประเภทผู้ป่วยนอก ซึ่งจะนำสู่การรักษาแบบผู้ป่วยในและผ่าตัดวันเดียวกลับไป แต่เนื่องจากขั้นตอนการเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่เป็นการพิจารณาผลความคุ้มครองด้วยระบบอัตโนมัติ โดยโรงพยาบาลเป็นผู้กรอกข้อมูลตามหมวดค่ารักษาที่บริษัทประกันทำข้อตกลงกับโรงพยาบาลว่าอยู่ในความคุ้มครองเข้าสู่ระบบการเรียกร้องสินไหมของโรงพยาบาล การพัฒนาระบบงานและบุคลากรในการตรวจสอบข้อมูลนี้ก่อนส่งให้ครอบคลุมเงื่อนไขความคุ้มครองและช้อยกเว้นทุกประเภท มีความยากลำบากในการพัฒนาระบบและจะต้องใช้งบประมาณด้านบุคลากรเพิ่มเติม

ดังนั้น พยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพซึ่งเป็นผู้วางแผนระบบบริการสิทธิประกันสุขภาพเอกชนให้กับโรงพยาบาล ได้พัฒนาระบบการปฏิบัติงานที่มีการดักจับรายการที่สิทธิประกันสุขภาพเอกชนไม่คุ้มครองในรูปแบบที่สะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการผู้ป่วย เช่น Card File OPD Claim สำหรับปฏิบัติงานเมื่อผู้ป่วยแจ้งใช้สิทธิประกันสุขภาพผู้ป่วยนอกประเภทเจ็บป่วยทั่วไป และอุบัติเหตุ ซึ่งมีข้อยกเว้น ด้านโรค ยา หัตถการ ที่ไม่สามารถใช้สิทธิผ่านโรงพยาบาลได้แตกต่างกันและมีรายละเอียดค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตามยังคงมีบางรายการที่ไม่สามารถใช้ระบบนี้ในการดักจับได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านระบบบริการและบุคลากร ทำให้



บทบาทยุทธศาสตร์ในการบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

โรงพยาบาลเลือกที่จะยอมรับความเสี่ยงต่อโอกาสเกิดภาวะขาดทุนจากการเบิกจ่ายได้น้อยกว่าค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริงในกลุ่มผู้ป่วยประกันสุขภาพผู้ป่วยนอกเจ็บป่วยและอุบัติเหตุ ซึ่งอาจเกิดจากความผิดพลาดที่เกิดจากผู้ปฏิบัติงานในการตรวจสอบข้อมูลก่อนส่งยอดเรียกจากรักษากับระบบประกัน จากการเปิดบริการด้านนี้มาแล้วมากกว่า 1 ปี ยังไม่พบว่า มีการเบิกจ่ายครั้งใดได้รับค่ารักษาน้อยกว่าที่ส่งเบิกไป

1.2.2 Treat: การลด/การควบคุมความเสี่ยง (Risk Reduction/Control) การออกแบบระบบควบคุม การแก้ไขปรับปรุงการทำงานเพื่อป้องกันหรือจำกัดผลกระทบและโอกาสเกิดความเสียหาย โดยการให้บริการผู้ป่วยสิทธิประกันสุขภาพเอกชนของศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกฯ ได้ใช้หลักการควบคุมความเสี่ยงเพื่อลดความเสี่ยงด้านการเงินจากปัญหาบริษัทประกันพิจารณาไม่คุ้มครองค่ารักษาพยาบาลผ่านการเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาลหรือกระบวนการ Fax Claim หลังจากที่มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นแล้ว และปัญหาผู้ป่วยไม่สามารถเตรียมเงินชำระค่ารักษาพยาบาลได้ทันในวันออกจากโรงพยาบาล โดยใช้กระบวนการทบทวนการให้บริการทางการแพทย์และการใช้ทรัพยากรสุขภาพ ขณะเข้ารับการรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน (Concurrent review) ซึ่งถือเป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการประสานงานด้านข้อมูลทางการแพทย์ในขณะผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล โดยเป็นการร่วมมือกันระหว่างโรงพยาบาลและบริษัทประกันเอกชนคู่สัญญา เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลความคุ้มครองค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่จะเป็นไปในวันกลับบ้าน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาด้านการเงินตามที่กล่าวมา

1.2.3 Terminate: การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Avoidance) เป็นการหยุดหรือหลีกเลี่ยงด้วยการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงทางการเงินหรือความไม่พึงพอใจของผู้ป่วย อันเนื่องมาจากการที่บริษัทประกันเอกชนปฏิเสธการเคลมค่ารักษาพยาบาลหรือไม่ให้ความคุ้มครองค่าใช้จ่ายหลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาเสร็จสิ้น โดยที่ผู้ป่วยไม่ได้รับทราบข้อมูลล่วงหน้า โดยศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกฯ ได้ดำเนินการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงดังกล่าวโดยใช้กระบวนการทบทวนประเด็นทางการแพทย์ในการขอใช้สิทธิการรักษา และการทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพประเมินความคุ้มครองก่อนเข้ารับการรักษา (Pre-Authorization) สำหรับผู้ป่วยที่ใช้สิทธิประกันสุขภาพเอกชน ซึ่งเป็นบทบาทอย่างหนึ่งของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสื่อสารข้อมูลทางการแพทย์ร่วมกับบริษัทประกัน เพื่อประเมินความคุ้มครองในแต่ละกรณี กระบวนการดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบถึงสิทธิประกันสุขภาพที่ครอบคลุมล่วงหน้า ก่อนการเข้ารับการรักษา การผ่าตัด หรือการทำการหัตถการใด ๆ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรคเฉพาะทางหรือการรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งจะช่วยให้หลีกเลี่ยงปัญหาการปฏิเสธความคุ้มครองจากบริษัทประกันเอกชนหลังเสร็จสิ้นการรักษาได้ แนวทางนี้ ช่วยลดความเสี่ยงที่โรงพยาบาลจะประสบปัญหาด้านการเงินจากกรณีผู้ป่วยไม่สามารถชำระค่ารักษาพยาบาลส่วนที่ไม่อยู่ในความคุ้มครองของประกันเอกชน และสะท้อนถึงบทบาทสำคัญของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐอีกด้วย

1.2.4 Transfer: การกระจาย/โอนความเสี่ยง (Risk sharing/spreading) เป็นการกระจายทรัพย์สินหรือกระบวนการต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงจากการสูญเสีย กล่าวคือ การส่งต่อภาระความเสี่ยงทางการเงินไปยังบุคคลหรือนิติบุคคลอื่นผ่านกลไก เช่น การทำประกันภัย หรือความร่วมมือกับภาคเอกชน โดยศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษกฯ ที่ประสบกับความเสี่ยงด้านการเงินในประเด็นปัญหาและภาวะขาดทุนจากการเบิกจ่ายได้น้อยกว่าค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง ร่วมกับปัญหาผู้ป่วยไม่มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนเกินสิทธิ ส่งผลโดยตรงด้านความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาล ดังนั้น จึงได้มีการใช้แนวทางการโอนความเสี่ยงนี้โดยการเปิดให้ผู้ป่วยสามารถใช้สิทธิประกันสุขภาพเอกชนร่วมกับสิทธิพื้นฐานของรัฐที่เปิดบริการในโรงพยาบาลได้ โดยมีลักษณะการถ่ายโอนความเสี่ยงในรูปแบบ โรงพยาบาลอนุญาตให้ผู้ป่วยเลือกใช้สิทธิประกัน



บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกชนเพิ่มเติม เพื่อให้บริษัทประกันเป็นผู้รับผิดชอบค่ารักษาพยาบาลร่วม แทนการใช้สิทธิการรักษาพยาบาล
พื้นฐานของรัฐเพียงอย่างเดียว ดังนั้น ผู้รับความเสี่ยงจึงไม่ใช่มีเพียงแต่โรงพยาบาลแต่ยังกระจายสู่บริษัทประกัน
สุขภาพเอกชนคู่สัญญาอีกด้วย ในขณะเดียวกัน เมื่อผู้ป่วยสามารถเบิกจากรักษาพยาบาลได้จากทั้ง 2 ทาง คือ
สิทธิพื้นฐานของรัฐและประกันสุขภาพเอกชนที่ผู้ป่วยมี ทำให้ค่ารักษาพยาบาลส่วนเกินที่ผู้ป่วยต้องชำระเพิ่มเติม
ลดลงหรืออาจไม่เหลือให้ชำระเลย ลดปัญหาหนี้เสียจากการที่ผู้ป่วยไม่มีเงินชำระส่วนเกินสิทธิอีกด้วย

จากหลักการที่กล่าวมาข้างต้น ทั้งหลักการของการร่วมมือกับภาคเอกชน (PPPs) และหลักการบริหารความ
เสี่ยงองค์กร (ERM) จะเห็นได้ว่า กรณีตัวอย่างศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (Golden Jubilee Medical Center,
2024) ที่มีแผนยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนโรงพยาบาลด้านการสร้างการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน ทั้งด้านความ
มั่นคงทางการเงินและสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ จึงได้มีการใช้หลักการข้างต้น ทั้งหลักการร่วมมือกับภาคเอกชน
และการบริหารความเสี่ยงองค์กร ทั้ง 4 กลยุทธ์ที่กล่าวมา คือ การยอมรับความเสี่ยง การลด/การควบคุมความ
เสี่ยง การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง และการกระจาย/โอนความเสี่ยง มาใช้ในการให้บริการผู้ป่วยสิทธิประกันสุขภาพ
เอกชนเพื่อสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาล ซึ่งพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ เป็นบุคลากร
ทางการแพทย์ที่มีส่วนสำคัญในการดำเนินการให้สิทธิประกันสุขภาพเอกชนช่วยสนับสนุนความมั่นคงทางการเงิน
ของโรงพยาบาล โดยอาศัยบทบาทหน้าที่ในระบบสุขภาพของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพร่วมกับหลักการ
ข้างต้นตามที่จะกล่าวในบทความต่อไป

2. บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ

ตามนโยบายแผนยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนโรงพยาบาลด้านการสร้างการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน ทั้งด้าน
ความมั่นคงทางการเงินและสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ กรณีตัวอย่าง ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก หนึ่งใน
ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ การขยายบริการประกันสุขภาพเอกชนผ่านโรงพยาบาลเพื่อเป็นการเพิ่ม
รายได้ของโรงพยาบาล โดยรายได้กลุ่มนี้สามารถเบิกได้จริงเต็มจำนวนที่บริษัทประกันอนุมัติความคุ้มครองและ
ผู้ป่วยสามารถชำระค่ารักษาพยาบาลส่วนเกินสิทธิได้เนื่องจากมีการทราบผลการประเมินความคุ้มครองล่วงหน้า
ก่อนการเข้ารับการรักษาแล้ว และยังช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วยในโรงพยาบาลรัฐที่มีความ
พร้อมทั้งด้านศักยภาพทางการแพทย์และเครื่องมือแพทย์ รวมไปถึงช่วยเพิ่มอัตราครองเตียงของโรงพยาบาลอีกด้วย

จุฬาลักษณ์ สุขสบาย (Suksabai, 2024) ได้กล่าวถึงผู้ปฏิบัติงานหลักของระบบบริการประกันสุขภาพ
เอกชนของโรงพยาบาล คือ พยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ ที่มีบทบาทหน้าที่ในระบบบริการประกันสุขภาพ
เอกชนผ่านโรงพยาบาล 4 ด้านหลักด้วยกัน คือ 1) ด้านการทบทวนประเด็นทางการแพทย์ในการขอใช้สิทธิการ
รักษา 2) ด้านการทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพและประเมินความคุ้มครองก่อนเข้ารับการรักษา 3) ด้านการ
ทบทวนการให้บริการทางการแพทย์และการใช้ทรัพยากรสุขภาพขณะเข้ารับการรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน และ 4)
ด้านการดูแลกระบวนการส่งเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาล ซึ่งเมื่อประยุกต์ใช้กับหลักการที่กล่าวมา
ก่อนหน้านี้ 2 หลักการ คือ หลักการร่วมมือกับภาคเอกชน (PPPs) และหลักการบริหารความเสี่ยงองค์กร (ERM)
พยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพมีบทบาทช่วยในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ
ดังต่อไปนี้

2.1 การทบทวนประเด็นทางการแพทย์ในการขอสิทธิการรักษา

เป็นบทบาทของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการแพทย์เพื่อพิจารณาว่า
ผู้ป่วยสามารถใช้บริการประกันสุขภาพผ่านโรงพยาบาลได้หรือไม่ โดยวิเคราะห์จากประเภทและข้อมูลกรมธรรม์
เบื้องต้นของผู้ป่วยร่วมกับข้อมูลด้านโรค หัตถการและแผนการรักษาที่แพทย์และทีมสุขภาพวางแผนการรักษาไว้
หากติดประเด็นข้อยกเว้นหรือกรมธรรม์ไม่สามารถใช้บริการเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาลได้



บทบาทยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

พยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพจะมีการแจ้งข้อมูลผลการตรวจสอบสิทธิเบื้องต้นให้แก่ผู้ป่วยและทีมแพทย์
รับทราบ เพื่อให้ผู้ป่วยและทีมแพทย์วางแผนการรักษาต่อไปโดยไม่กระทบปัญหาทางการเงิน และผู้ป่วยสามารถ
เตรียมสำรองเงินสำหรับชำระค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นเมื่อเสร็จสิ้นการรักษาได้ ซึ่งถือเป็นการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง
(Risk Avoidance) จากปัญหาประกันเอกชนปฏิเสธการคุ้มครองค่ารักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาลและผู้ป่วย
ไม่สามารถรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนเกินสิทธิได้ รวมถึงความวิตกกังวลด้านการเงินของผู้ป่วยและทีมแพทย์ในการรักษา

2.2 การทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพและประเมินความคุ้มครองก่อนเข้ารับการรักษา

เป็นการเตรียมข้อมูลแผนการรักษาและประวัติการรักษาของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการรักษาครั้งนี้
เพื่อประสานงานกับบริษัทประกันให้ทราบถึงแผนการรักษาที่จะเกิดขึ้น เพื่อใช้ในการประเมินความคุ้มครองการ
รักษาซึ่งลงรายละเอียดที่มากกว่าการขอสิทธิการรักษาในหัวข้อแรก โดยในส่วนนี้พยาบาลบริหารทรัพยากร
สุขภาพจะประสานงานด้านเอกสารและข้อมูลทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการรักษาครั้งนี้ทั้งหมด
เพื่อให้ได้มาซึ่งผลประเมินความคุ้มครองก่อนเข้ารับการรักษาที่แม่นยำ เช่น

- การรักษาครั้งนี้อยู่ในขอบเขตกรมธรรม์สามารถเรียกร้องค่ารักษาผ่านโรงพยาบาลได้ตามสิทธิที่มีหรือไม่
- การเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในที่วางแผนไว้เกินความจำเป็นหรือไม่
- เป็นการทำให้เกิดการในโรคหรืออวัยวะที่กรมธรรม์ของผู้ป่วยมีข้อยกเว้นหรือไม่ โดยเป็นประเด็น

ละเอียดอ่อนนอกเหนือจากข้อยกเว้นทั่วไปที่มีการแจ้งให้โรงพยาบาลทราบล่วงหน้าซึ่งสามารถตรวจสอบได้
ในขั้นตอนการขอสิทธิการรักษา/ตรวจสอบสิทธิการรักษาในหัวข้อก่อนหน้า

- การเข้ารับการรักษาที่วางแผนไว้ ต้องใช้ประเด็นนอกเหนือจากการรักษาครั้งนี้เพิ่มเติมหรือไม่ ซึ่ง
จำเป็นต่อการที่ผู้ป่วยต้องมีการส่งเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลโดยตรงกับบริษัทประกัน ไม่สามารถเรียกร้องผ่าน
โรงพยาบาลได้

โดยบทบาทการทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพและประเมินความคุ้มครองก่อนเข้ารับการรักษาของ
พยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในขั้นตอนนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลแนวทางการคุ้มครองจากบริษัทประกันล่วงหน้า
ก่อนเข้ารับการรักษา ในประเด็นความคุ้มครองของกรมธรรม์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในวันที่เสร็จสิ้นการรักษาเมื่อส่ง
เรียกร้องค่ารักษาผ่านโรงพยาบาล ตามหลักการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงทางการเงินที่อาจเกิดขึ้น ในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่
สามารถรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนเกินสิทธิในวันกลับบ้านได้ และยังเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการรักษาของทีม
แพทย์ ช่วยลดปัญหาความวิตกกังวลด้านการเงินของผู้ป่วย อีกทั้งยังช่วยลดระยะเวลาการพิจารณา
ความคุ้มครองค่ารักษาพยาบาลในวันที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ซึ่งทำให้ลดระยะเวลาครองเตียงของผู้ป่วยสิทธิ
ประกันสุขภาพและเพิ่มอัตราการครองเตียงของโรงพยาบาลนำไปสู่โอกาสการเพิ่มรายได้ของโรงพยาบาลได้อีกด้วย

2.3 การทบทวนการให้บริการทางการแพทย์และการใช้ทรัพยากรสุขภาพ ขณะเข้ารับการรักษา ตัวเป็นผู้ป่วยใน

เป็นบทบาทหน้าที่หลักของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการติดตามความก้าวหน้าของการ
รักษาในแต่ละวันของผู้ป่วย โดยจะมีการประสานงานกับฝ่ายการแพทย์ของบริษัทประกันที่ผู้ป่วยแจ้งใช้สิทธิ
แพทย์เจ้าของไข้และผู้ป่วย โดยนำกระบวนการทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพมาพิจารณาประเด็นความจำเป็น
การแพทย์ในเชิงคุณภาพของการรักษา ข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ การตรวจวินิจฉัยและการรักษาต่าง ๆ ให้เป็นไปตาม
มาตรฐาน และเงื่อนไขของบริษัทประกัน เพื่อลดและควบคุมความเสี่ยง (Risk Reduction/Control) ทางการเงิน
ที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่จำเป็น จากการใช้ทรัพยากรสุขภาพเกินความจำเป็น อีกทั้งยังสนับสนุนโรงพยาบาลด้านการ
ลดปัญหาผู้ป่วยสิทธิประกันสุขภาพร้องขออนอนโรงพยาบาลต่อหลังจากแพทย์มีความเห็นว่าสามารถออกจาก
โรงพยาบาลได้ เนื่องจากบริษัทประกันจะมีเอกสารแจ้งผลความคุ้มครองกลับมายังโรงพยาบาลเพื่อแจ้งแก่ผู้ป่วย



บทบาทยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

รับทราบ ถึงขอบเขตที่คุ้มครองของบริษัทประกันว่าสิ้นสุดลงแล้ว เนื่องจากไม่ใช่ความจำเป็นทางการแพทย์
จัดเป็นการร่วมมือกันระหว่างโรงพยาบาลและบริษัทประกัน เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดบริการที่มีประสิทธิภาพคุ้มค่าคุ้มทุน
มากที่สุดตามหลัก PPPs อีกด้วย

2.4 การดูแลกระบวนการส่งเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาล (Fax Claim)

บทบาทของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในโรงพยาบาลรัฐ ตัวอย่างศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก ด้านการดูแลกระบวนการส่งเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาล แบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ
การให้ข้อมูลและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การประสานงานด้านการแพทย์กับบริษัทประกัน และการตรวจสอบผลการ
พิจารณาความคุ้มครองให้ผู้ป่วยได้รับผลประโยชน์ตามสิทธิที่พึงมี ซึ่งสอดคล้องกับหลักการกระจายและโอนความ
เสี่ยงทางการเงิน เพื่อลดโอกาสการเกิดการสูญเสียทางการเงินจากปัญหาภาวะขาดทุนจากการเบิกจ่ายได้น้อยกว่า
ค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากเมื่อบริษัทประกันตอบกลับผลความคุ้มครองค่ารักษาพยาบาล พยาบาล
บริหารทรัพยากรสุขภาพสามารถดูแลให้เกิดการตรวจสอบความถูกต้องของการตอบกลับวงเงินความคุ้มครอง
ดังกล่าว ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางการแพทย์และความจำเป็นทางการแพทย์ ร่วมกับผลประโยชน์ตามกรรมธรรม
ที่ผู้ป่วยพึงได้รับทั้งในแง่ความถูกต้องของโรค หัตถการ การรักษา ดังนี้

- ความคุ้มครองรายการยาและสารน้ำ ที่สอดคล้องกับโรคและกระบวนการรักษา
- ความคุ้มครองเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ที่สอดคล้องกับ โรค หัตถการ และการผ่าตัดที่ผู้ป่วยได้รับ
- ความคุ้มครองค่าแพทย์ผ่าตัด วิสัญญี ห้องผ่าตัด ที่สอดคล้องกับ การผ่าตัดที่เกิดขึ้นระหว่างการ
รักษาทั้งหมด
- ความคุ้มครองหมวดห้องพัก-อาหาร บริการโรงพยาบาล และบริการพยาบาล ตามความจำเป็นทาง
การแพทย์ร่วมกับการรักษาที่เกิดขึ้นจริง
- ความคุ้มครองรายการพิเศษอื่น ๆ ตามแต่ความจำเป็นและมาตรฐานทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นในการ
รักษาครั้งนั้น เช่น การใช้รถพยาบาล การรักษาด้วย Hyperbaric Oxygen Therapy การพิจารณาคุ้มครองการ
รักษาแบบต่อเนื่อง การคุ้มครองความรับผิดชอบส่วนแรก เป็นต้น

โดยสามารถตรวจสอบและแจ้งแจ้งผลการพิจารณาได้หากพบว่า การตอบกลับความคุ้มครองนั้นไม่
ถูกต้อง เพื่อให้โรงพยาบาลได้รับเอกสารตอบกลับความคุ้มครองที่ยืนยันยอดวงเงินที่บริษัทประกันจะชำระให้แก่
โรงพยาบาล และส่วนเกินที่สามารถนำไปเบิกสิทธิพื้นฐานของรัฐที่ผู้ป่วยมีหรือที่ผู้ป่วยต้องชำระเองได้อย่างถูกต้อง
ส่งผลให้ ยอดค่ารักษาพยาบาลทั้งหมดที่เกิดขึ้นนั้น โรงพยาบาลสามารถเรียกเก็บได้เต็มจำนวนจากการร่วมจ่ายทั้ง
ในส่วนประกันเอกชน สิทธิพื้นฐาน และผู้ป่วยชำระส่วนเกิน ซึ่งเมื่อมีการใช้สิทธิประกันเอกชนเพิ่มขึ้นมานี้ทำให้
ค่ารักษาพยาบาลส่วนเกินที่ผู้ป่วยต้องชำระลดลง ลดปัญหานี้เสียจากการที่ผู้ป่วยไม่มีเงินชำระส่วนเกินสิทธิ โดย
จะเห็นได้ว่าจากกระบวนการที่กล่าวมานี้เป็นการกระจายความเสี่ยง (Risk sharing/spreading) ทางการเงินไม่ให้
ภาระหนี้ส่วนใหญ่ตกอยู่กับผู้ป่วยหรือสิทธิพื้นฐานรัฐที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นหนี้เสียและเบิกได้จริงไม่เต็มจำนวน
สนับสนุนให้โรงพยาบาลเกิดความมั่นคงทางการเงินนั่นเอง

นอกจากบทบาทที่กล่าวมาข้างต้นซึ่งเป็นการให้บริการในกลุ่มผู้ป่วยในและผ่าตัดวันเดียวกลับบ้านแล้วนั้น อีก
หนึ่งบทบาทของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพที่เพิ่มเข้ามาในปัจจุบันเพื่อขยายบริการให้สนับสนุนความมั่นคง
ทางการเงินของโรงพยาบาลมากยิ่งขึ้น คือ การพัฒนาระบบบริการเรียกร้องสินไหมประกันสุขภาพผู้ป่วยนอก
(OPD Claim) และมีหน้าที่ให้คำปรึกษาทั้งข้อมูลด้านการแพทย์และเงื่อนไขบริการประกัน การพิจารณาขยาย
บริการส่วนนี้และการปฏิบัติงาน ล้วนแต่ต้องอาศัยหลักการการยอมรับความเสี่ยง (Risk Acceptance) คือ เป็น
การยอมรับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการส่งเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกผ่านระบบเคลมอัตโนมัติ ร่วมกับ



บทบาทยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การติดตามเฝ้าระวังความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาการเบิกจ่ายได้น้อยกว่าค่า
รักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง

บทสรุป

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า โรงพยาบาลรัฐต่างพบปัญหาและภาวะขาดทุนจากการเบิกจ่ายได้น้อยกว่า
ค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริงจากรายได้ 3 สิทธิการรักษาหลักของรัฐ ร่วมกับปัญหาผู้ป่วยไม่มีส่วนร่วมในการ
รับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนเกินสิทธิ ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐตลอดมา
บทความนี้ยกกรณีศึกษา ซึ่งรวมหลักการร่วมมือกับภาคเอกชน (PPPs) และหลักการบริหารความเสี่ยงองค์กร
(ERM) ซึ่งประกอบด้วย 4 กลยุทธ์ด้วยกัน คือ 1) การยอมรับความเสี่ยง 2) การลด/การควบคุมความเสี่ยง 3) การ
หลีกเลี่ยงความเสี่ยง และ 4) การกระจาย/โอนความเสี่ยง และแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของพยาบาลบริหาร
ทรัพยากรสุขภาพในการมีส่วนร่วมทั้ง 2 หลักการผ่านบทบาทและหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ทั้ง 4 บทบาท คือ
1) ด้านการทบทวนประเด็นทางการแพทย์ในการขอใช้สิทธิการรักษา 2) ด้านการทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพ
และประเมินความคุ้มค่าก่อนเข้ารับการรักษา 3) ด้านการทบทวนการให้บริการทางการแพทย์และการใช้
ทรัพยากรสุขภาพขณะเข้ารับการรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน และ 4) ด้านการดูแลกระบวนการส่งเรียกร้องค่ารักษาพยาบาล
ผ่านโรงพยาบาล

จะเห็นได้ว่า เมื่อโรงพยาบาลและพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ นำหลักการ PPPs และ ERM มาใช้กับ
การวางยุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลร่วมกับสนับสนุนให้ใช้หลักการเหล่านี้ไปปฏิบัติในแต่ละบทบาทของพยาบาล
บริหารทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ตามที่แสดงรายละเอียดใน ตารางที่ 1: บทบาทยุทธศาสตร์การบริหาร
ทรัพยากรสุขภาพจำแนกตามหลักการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ กล่าวคือ การใช้
หลักการ PPPs ในบทบาทของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ 3 บทบาท และการเลือกใช้หลักการบริหาร
ความเสี่ยงองค์กรแต่ละกลยุทธ์ให้เหมาะกับแต่ละบทบาทของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ ทั้ง 4 บทบาท ซึ่ง
การนำหลักการทั้ง 2 มาใช้อย่างเหมาะสมนั้น จะนำไปสู่การสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ
กระตุ้นให้เกิดการใช้ทรัพยากรสุขภาพที่เป็นไปอย่างคุ้มค่า ลดรายจ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนให้เกิด
รายได้ที่เพิ่มขึ้น และลดปัญหาหนี้เสียของโรงพยาบาลอีกด้วย

ตารางที่ 1: บทบาทยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรสุขภาพจำแนกตามหลักการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของ
โรงพยาบาลรัฐ

บทบาทพยาบาล บริหารทรัพยากรสุขภาพ	หลักการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงิน				
	PPPs	หลักการบริหารความเสี่ยงองค์กร			
		ยอมรับ (Take)	ลด- ควบคุม (Treat)	หลีกเลี่ยง (Terminate)	กระจาย-โอน (Transfer)
1. การทบทวนประเด็นทางการแพทย์ในการขอสิทธิการรักษา				√	
2. การทบทวนการใช้ทรัพยากรสุขภาพและประเมินความคุ้มค่าก่อนเข้ารับการรักษา	√			√	



บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ตารางที่ 1: บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพจำแนกตามหลักการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของ
โรงพยาบาลรัฐ (ต่อ)

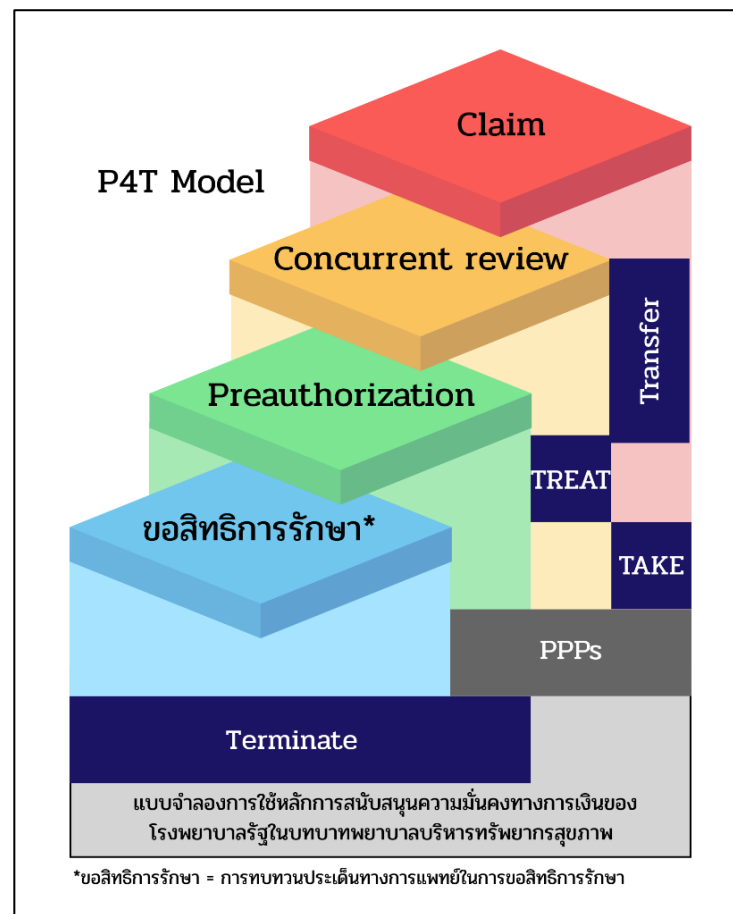
บทบาทพยาบาล บริหารทรัพยากรสุขภาพ	หลักการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงิน				
	PPPs	หลักการบริหารความเสี่ยงองค์กร			
		ยอมรับ (Take)	ลด- ควบคุม (Treat)	หลีกเลี่ยง (Terminate)	กระจาย-โอน (Transfer)
3. การทบทวนการให้บริการทาง การแพทย์และการใช้ทรัพยากร สุขภาพ ขณะเข้ารับการรักษาตัวเป็น ผู้ป่วยใน	✓		✓		
4. ดูแลกระบวนการส่งเรียกร้องค่า รักษาพยาบาลผ่านโรงพยาบาล	✓	✓			✓

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

โรงพยาบาลรัฐที่ประสบปัญหาภาวะขาดทุนจากการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล 3 สิทธิหลักของรัฐได้น้อยกว่า
ค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นจริง และปัญหาผู้ป่วยไม่มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนเกินสิทธิ รวมถึง
พยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพที่มีความสนใจและต้องการแก้ปัญหาดังกล่าวของโรงพยาบาล สามารถนำ
แนวทางที่กล่าวในบทความนี้ ซึ่งประกอบด้วย หลักการร่วมมือกับภาคเอกชน (PPPs) ร่วมกับหลักการบริหาร
ความเสี่ยงองค์กร (ERM) ไปปรับใช้ได้จริง ดังที่เห็นในกรณีตัวอย่างของ ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะ
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีการขยายบริการประกันสุขภาพภาคเอกชน ควบคู่ไปกับการส่งเสริมบทบาท
ทั้ง 4 ด้าน ของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ ซึ่งช่วยให้โรงพยาบาลสามารถเพิ่มรายได้ ลดภาระหนี้เสีย และ
ควบคุมค่าใช้จ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้ผู้สนใจสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ผู้เขียนจึงสรุปแนวคิดดังกล่าวในรูปแบบของ แบบจำลอง
การใช้หลักการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐในบทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ
(P4T Model) (แผนภาพที่ 2 แบบจำลองการใช้หลักการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐใน
บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ – P4T Model) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการนำหลักการ PPPs และ ERM
(Take, Treat, Terminate, Transfer) แต่ละหลักการมาใช้ในแต่ละบทบาทของพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ
ได้อย่างเหมาะสม ตามแผนภาพที่ 2 คือ บันได 4 ขั้น เปรียบเสมือนบทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ ทั้ง
4 บทบาท เรียงตามขั้นตอนการให้บริการผู้ป่วย ตั้งแต่เริ่มเข้ารับบริการ (บันไดขั้นที่ 1-ล่างสุด) จนกระทั่งจบ
กระบวนการ (บันไดขั้นที่ 4-บนสุด) โดยในแต่ละบทบาทหรือบันไดแต่ละขั้น จะอาศัยกระบวนการทำงานหรือ
หลักการในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม ดังนี้

- บันได ขั้นที่ 1 การทบทวนประเด็นทางการแพทย์ในการขอสิทธิการรักษา ใช้หลักการ ERM-Terminate
- บันได ขั้นที่ 2 Preauthorization ใช้หลักการ PPPs ร่วมกับ ERM - Terminate
- บันได ขั้นที่ 3 Concurrent review ใช้หลักการ PPPs ร่วมกับ ERM - TREAT
- บันได ขั้นที่ 4 Claim ใช้หลักการ PPPs ร่วมกับ ERM - TAKE & Transfer



แผนภาพที่ 2 แบบจำลองการใช้หลักการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ
ในบทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพ – P4T Model

References

- Boonyamalik, P., & Maneewat, T. (2021). Trends in financial management of the hospital under the office of the permanent secretary, Ministry of Public Health: A qualitative study. *Journal of Health System Research*, 15(4), 477-489. (in Thai)
- Eaksaengsri, P. (2024). *Private hospitals lament losses, preparing to introduce social security after expensive medical treatment fees were reduced*. https://www.matichon.co.th/local/quality-life/news_4806931 (in Thai)
- Golden Jubilee Medical Center. (2024). *The strategy of Golden Jubilee Medical Center, 2024-2028*. <https://www.gj.mahidol.ac.th/main/about/vision-mission/> (in Thai)
- IRDP. (2021). *What are PPPs?* <https://www.irdp.org/content/4714/ppps> (in Thai)
- Joudyian, N., Doshmangir, L., Mahdavi, M., Tabrizi, J. S., & Gordeev, V. S. (2021). Public-private partnerships in primary health care: A scoping review. *BMC Health Services Research*, 21(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05979-9>



The Role of Utilization Review Nurses to Support the Financial Stability
of Public Hospitals: Case Study of Golden Jubilee Medical Center,
Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

บทบาทพยาบาลบริหารทรัพยากรสุขภาพในการสนับสนุนความมั่นคงทางการเงินของโรงพยาบาลรัฐ:
กรณีศึกษา ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

- Kanlayanamit, K., Sawaengsub, T., & Cheewapitakphon, N. (2019). Public private partnership (PPP) in local community administration: The case of Kadeejeen Community, Thonburi District, Bangkok, Thailand. *In Proceedings of The Seventh National Symposium*. (pp. 69–78). Bangkokthonburi University. (in Thai)
- Marshall, A. I., Witthayapipopsakul, W., Chotchoungchatchai, S., Wangbanjongkun, W., & Tangcharoensathien, V. (2023). Contracting the private health sector in Thailand's universal health coverage. *PLOS Global Public Health*, 3(4), e0000799. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000799>
- Phattharapremjaroen, K. (2014). *Enterprise risk management and internal control*. https://www.rama.mahidol.ac.th/risk_mgt/sites/default/files/public/pdf/ERM%26IC.pdf (in Thai)
- Sinthuvanich, N. (2020). Data analytic and predictive model for analysis of causes for a loss from diagnosis related groups (DRGs) payment of inpatient at Golden Jubilee Medical Center, Faculty of Medicine. *Journal of the Thai Medical Informatics Association*, 6(2), 52-57. (in Thai)
- Siwaprapakorn, W. (2021). Data analytic and predictive model for analysis of causes for a loss from diagnosis related groups (DRGs) payment of pediatric inpatient at Sunpasitthiprasong Hospital. *Journal of the Thai Medical Informatics Association*, 7(1), 12-20. (in Thai)
- Suksabai, J. (2024). Enhancing the competency of utilization review nurses through 21st-century skills: Case study of Golden Jubilee Medical Center, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University. *Nursing Journal CMU*, 51(2), 288-301. (in Thai)
- Tiamkao, S. (2019). *Losses of public hospitals*. <https://haamor.com/drsomsaktalk-37> (in Thai)
- Upanan, P. (2017). *Enterprise risk management*. https://www.rama.mahidol.ac.th/risk_mgt/th/article/03202017-1523 (in Thai)



Application of Peaceful End-of-Life Theory: The Context of the Intensive Care Unit

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบ: บริบทหอผู้ป่วยวิกฤต

Kiratiya

Wongkalasin*

กิริติยา

วงศ์กาฬสินธุ์*

Chanon

Khanantai**

ชานนท์

ขนานใต้**

Abstract

End-of-life care for critically ill patients is a process focusing on alleviating symptoms and reducing patient suffering. The primary goal is to ensure the best possible quality of life during their remaining time. This encompasses physical, psychological, social, and spiritual care as well as supporting the patient's family.

This article presents the theory of peaceful end-of-life, which includes five key components: 1) Not being in pain; 2) Experience of comfort; 3) Experience of dignity/respect; 4) Being at peace; and 5) Closeness to significant others/persons who care. When applied in critical care settings, this approach is user friendly, simple, clearly presented, and productive for patients and families. Therefore, it may be an appropriate framework for nursing terminally ill patients in critical care environments.

Keywords: End-of-life; Peaceful end-of-life; Critically ill patients; Nursing care

* Lecturer, Faculty of Nursing, Thammasat University

** Corresponding author, Registered Nurse, Vajira Hospital, Faculty of Medicine, Navamindradhiraj University;
e-mail: Chanon.khanantai@gmail.com

Received 2 March 2025; Revised 12 May 2025; Accepted 19 May 2025



บทคัดย่อ

การดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่อยู่ในระยะท้ายของชีวิต เป็นกระบวนการที่เน้นการบรรเทาอาการและลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย เป้าหมายหลักเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีเท่าที่จะเป็นไปได้ในช่วงเวลาที่เหลือ การดูแลในระยะนี้ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ รวมถึงให้การสนับสนุนแก่ครอบครัวของผู้ป่วย

บทความนี้ นำเสนอทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบ ซึ่งมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) การไม่อยู่ในความเจ็บปวด 2) การมีประสบการณ์ของความสุขสบาย 3) ประสบการณ์ของการให้เกียรติและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ 4) การอยู่ในความสงบ/อยู่ในภาวะสุขสงบ และ 5) การดูแลให้มีความใกล้ชิดกับญาติมิตรและบุคคลที่รักและผูกพัน การประยุกต์ใช้ทฤษฎีกับการดูแลผู้ป่วยในบริบทหอผู้ป่วยวิกฤตพบว่า เป็นทฤษฎีที่ใช้ได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ให้แนวทางที่ชัดเจน และเกิดผลดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว ทฤษฎีดังกล่าว จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับการพยาบาลผู้ป่วยระยะท้ายในหอผู้ป่วยวิกฤตต่อไป

คำสำคัญ: ระยะท้าย ระยะท้ายที่สงบ ผู้ป่วยวิกฤต การพยาบาล

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

** ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
e-mail: Chanon.khanantai@gmail.com

วันที่รับบทความ 2 มีนาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ 12 พฤษภาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ 19 พฤษภาคม 2568

บทนำ

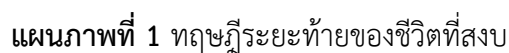
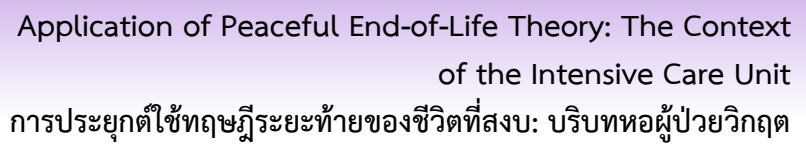
ระยะท้ายของชีวิต เป็นช่วงเวลาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วยและครอบครัว โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยวิกฤต ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญที่มีการใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ขั้นสูงในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตหรือมีแนวโน้มที่จะเสียชีวิต การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายของชีวิต เป็นการดูแลที่ถูกเปลี่ยนผ่านจากการดูแลเพื่อรักษาให้หายขาดหรือยืดชีวิตสู่การมุ่งเน้นเพื่อควบคุมอาการ ให้เกิดความสุขสบายเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี ในบริบทหอผู้ป่วยวิกฤตอาจมีความเชื่อมโยงใกล้ชิดกับการไม่ทำการช่วยฟื้นคืนชีพ การไม่เริ่มใช้เครื่องช่วยพยุงชีพ และการหยุดใช้เครื่องพยุงชีพ ซึ่งทั้งหมดจะดำเนินการหลังจากมีการหารือและตกลงร่วมกันระหว่างทีมดูแลและครอบครัวของผู้ป่วย (Divatia, 2020) ปัจจุบัน หอผู้ป่วยวิกฤตอาจถือได้ว่าเป็นสถานที่ที่ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตสูงในโรงพยาบาล (Maluangnon et al., 2023) เมื่อการดูแลเพื่อยืดชีวิตถูกจำกัดหรือไม่เกิดประโยชน์อีกต่อไป การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายของชีวิตในบริบทนี้จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ การดูแลจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงมิติทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีศักดิ์ศรีและจากไปอย่างสงบมากที่สุด (Kongsuwan, 2016)

ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบ (Peaceful End-of-Life Theory) เป็นทฤษฎีการพยาบาลที่ได้รับการพัฒนาเพื่อช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์เข้าใจและออกแบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยและครอบครัว ทฤษฎีนี้เน้นการสร้างสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อความสงบ ลดความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมาน การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงการสนับสนุนทางด้านจิตวิญญาณเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีในช่วงสุดท้ายของชีวิต (Ruland & Moore, 1998)

ในบริบทของหอผู้ป่วยวิกฤต การดูแลแบบประคับประคองต้องเผชิญกับอุปสรรคหลายประการ เช่น ความซับซ้อนของการรักษาทางการแพทย์ ความคาดหวังของครอบครัวต่อการรักษา และข้อจำกัดทางด้านเวลาและทรัพยากรของบุคลากร (Effendy et al., 2022; Maeroh et al., 2017) ซึ่งเป็นความท้าทายที่จะนำทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบมาประยุกต์ใช้ อย่างไรก็ตาม การบูรณาการทฤษฎีนี้ในการดูแลบริบทอื่น ๆ แสดงให้เห็นว่าสามารถช่วยลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย ส่งเสริมการตัดสินใจที่มีความหมาย และทำให้การจากไปของผู้ป่วยเป็นไปอย่างสงบและมีศักดิ์ศรีมากขึ้น (Anseekaew et al., 2020; Onanong et al., 2020; Wongkalasin et al., 2024) ดังนั้น บทความนี้จึงนำเสนอการประยุกต์ใช้ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบในบริบทของหอผู้ป่วยวิกฤต โดยพิจารณาถึงแนวทางปฏิบัติที่สามารถนำมาใช้เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงแนวทางในการลดอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจากไปอย่างสงบภายใต้การดูแลที่มีคุณภาพและให้ความเคารพต่อคุณค่าของชีวิต

ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบและการประยุกต์ใช้ทางการพยาบาล

ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบ เป็นทฤษฎีทางการพยาบาลระดับกลาง (middle-range theory) ที่สร้างขึ้นมาเพื่อดูแลผู้ป่วยในระยะท้าย (terminal phase) พัฒนาโดย คอร์เนเลีย รูแลนด์ และ เซอร์เลย์ มอร์ ในปี ค.ศ. 1998 โดยทฤษฎีสร้างมาจากมาตรฐานการดูแล หลักฐานเชิงประจักษ์ ความรู้ส่วนบุคคล และประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก จุดมุ่งเน้นของทฤษฎีนี้ คือ การสร้างความสงบในชีวิตและมีชีวิตอยู่อย่างมีความหมายในช่วงเวลาที่เหลืออยู่ ไม่ได้จำกัดแค่การดูแลในช่วงใกล้เสียชีวิตเพียงอย่างเดียว รวมถึงการดูแลนั้นต้องครอบคลุมทั้งตัวผู้ป่วย ครอบครัวและบุคคลที่มีความสำคัญสำหรับผู้ป่วยด้วย เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี (Ruland & Moore, 1998) ทฤษฎีนี้ระบุว่าเพื่อให้ผู้ป่วยในระยะท้ายมีชีวิตอย่างสงบ จำเป็นต้องได้รับการดูแล 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การไม่อยู่ในความเจ็บปวด 2) การมีประสบการณ์ของความสุขสบาย 3) ประสบการณ์ของการให้เกียรติและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ 4) การอยู่ในความสงบ/อยู่ในภาวะสุขสงบ และ 5) การดูแลให้มีความใกล้ชิดกับญาติมิตรและบุคคลที่รักและผูกพัน ดังแผนภาพที่ 1



1.2 การประยุกต์กิจกรรมการใช้ยาและการไม่ใช้ยาในการบรรเทาความปวด การจัดการความปวดในบริบทนี้มุ่งเน้นที่การใช้ยา (pharmacologic pain management) ในรูปแบบของยาฉีดเป็นหลัก กลุ่มยาที่ใช้เป็นอันดับแรก คือ 1) โอปิออยด์ (Opioids) เช่น มอร์ฟีน (Morphine) และเฟนทานิล (Fentanyl) 2) ยาแก้ปวดที่ไม่ใช่โอปิออยด์ (Non-Opioid) เช่น พาราเซตามอล และกลุ่มยาด้านการอักเสบ (Non-steroidal anti-inflammatory

drugs: NSAIDs) ใช้สำหรับความเจ็บปวดที่ไม่รุนแรงหรือร่วมกับโอปิออยด์ 3) ยาเสริม (Adjuvant Analgesics) เช่น คอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroids) ยาต้านชัก (Anticonvulsant drugs) เป็นต้น (Ramsburg et al., 2024) หรือหากอาการไม่ดีขึ้นอาจพิจารณาร่วมกับยากล่อมประสาท (Sedative drug) ได้แก่ Midazolam หรือ Propofol เป็นต้น และการบรรเทาความปวดโดยวิธีไม่ใช้ยา (nonpharmacologic pain management) เช่น การประคบร้อน/เย็น การจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ การจัดทำดนตรีบำบัด การนวด การเปิดโอกาสให้ครอบครัวอยู่ร่วมกัน และการสนับสนุนทางจิตวิญญาณ (Ferrell & Paice, 2019; Nathan et al., 2021)

พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต อาจกังวลว่าการให้ยาแก้ปวดในปริมาณสูงเพื่อบรรเทาความปวดจะเป็นการเร่งการเสียชีวิต อย่างไรก็ตามหลักการ “ผลลัพธ์สองด้าน” (double-effect) อธิบายว่า การให้ยาแก้ปวดแก่ผู้ป่วยระยะท้ายเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด แม้อาจทำให้การเสียชีวิตเกิดเร็วขึ้นโดยไม่เจตนา ถือเป็นการปฏิบัติที่เหมาะสมทางจริยธรรม หากเป้าหมายหลัก คือ การลดความทุกข์ทรมาน ไม่ใช่เร่งให้เสียชีวิต (Durán-Crane et al., 2019; Ferrell & Paice, 2019) ทั้งนี้ คณะกรรมการจริยธรรมในบางประเทศยืนยันว่า ไม่มีหลักฐานชัดเจนถึงการใช้ยาเหล่านี้ เพื่อการดูแลแบบประคับประคองจะเร่งการเสียชีวิต แต่หากคำนึงถึงหลักการผลลัพธ์สองด้านจะช่วยให้สามารถจัดการความปวดในผู้ป่วยระยะท้ายอย่างเหมาะสม โดยเน้นให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายที่สุดในช่วงสุดท้ายของชีวิต (Durán-Crane et al., 2019)

2. การมีประสบการณ์ของความสุขสบาย (Experience of comfort) การจัดการความไม่สุขสบายและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ อาจรวมถึงการจัดสิ่งแวดล้อมที่สงบ เช่น ดนตรีเบา ๆ หรือกลิ่นหอมที่ช่วยผ่อนคลาย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 การป้องกัน ติดตาม และบรรเทาความไม่สุขสบายทางกาย การจัดการกับอาการที่สร้างความทุกข์ทรมาน การประเมินและติดตามอาการไม่สุขสบายสามารถใช้แบบประเมิน Edmonton Symptom Assessment Scale (ESAS) ประเมินความรุนแรงของอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยระยะท้าย จำนวน 9 อาการ โดยคะแนน 0 (ไม่มีอาการ) ถึง 10 (รุนแรงที่สุด) กรณีผู้ป่วยวิกฤตที่ไม่สามารถสื่อสารได้อาจพิจารณาเลือกใช้เครื่องมือที่เฉพาะกับอาการ บทความนี้ผู้เขียนขอกล่าวถึงอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยวิกฤตระยะท้าย ได้แก่

2.1.1 หายใจลำบาก/การหายใจที่ผิดปกติ (Dyspnea/Respiratory distress) มักเป็นสาเหตุหลักที่นำผู้ป่วยเข้ารักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต อาการหายใจลำบากสามารถประเมินจากหลายมิติ เช่น ลักษณะการหายใจ เสียงหายใจ การแสดงออกทางสีหน้า การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ และในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ อาจพบการหายใจของผู้ป่วยไม่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ (Patient-ventilator desynchrony) หรือการหายใจแบบที่เครื่องช่วยหายใจเข้าใหม่ ในขณะที่การหายใจออกของครั้งก่อนยังไม่สมบูรณ์ (Breath stacking) (Ferrell & Paice, 2019; Nathan et al., 2021) การจัดการอาการหายใจลำบากผู้เขียนเน้นไปที่การใช้ยาเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และมีระดับความรู้สึกตัวลดลง ได้แก่ 1) ยาโอปิออยด์ (Opioids) เช่น Morphine เพื่อช่วยลดความรู้สึกหายใจไม่อึด 2) ยากลุ่มเบนโซไดอะซีปีน (Benzodiazepines) เช่น Midazolam และ Lorazepam เพื่อลดความวิตกกังวลและช่วยให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย 3) ยากล่อมประสาท (Sedative drugs) เช่น Propofol และ Dexmedetomidine และ 4) ยาในกลุ่มอื่น เช่น ยาขยายหลอดลม คอร์ติโคสเตียรอยด์ ยาต้านโคลิเนอร์จิก ยาขับปัสสาวะ และยาปฏิชีวนะ (Ferrell & Paice, 2019; Nathan et al., 2021; Ramsburg et al., 2024)

ปัจจุบัน การช่วยหายใจเพื่อการประคับประคอง (Palliative ventilation) มีความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่อยู่ในระยะท้ายของชีวิต การช่วยหายใจเพื่อประคับประคองไม่ได้มุ่งรักษาโรคที่เป็นสาเหตุหลัก แต่เป็นการช่วยหายใจที่ช่วยลดอาการหายใจลำบากเพื่อช่วยค่าออกซิเจนปลายนิ้วให้อยู่ในระดับร้อยละ 90 (Ramsburg et al., 2024) สำหรับผู้ป่วยวิกฤตที่ปฏิเสธการใส่ท่อช่วยหายใจ (Do-Not-Intubate: DNI) ซึ่งอาจเลือกใช้เครื่องช่วยหายใจ



แบบไม่ใส่ท่อ (Noninvasive Ventilation: NIV) วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความสบาย ลดอาการหายใจลำบาก ชะลอการเสียชีวิตในขณะที่ครอบครัวมาถึงเพื่อบอกกล่าว หรือให้เวลาแก่ผู้ป่วยเติมเต็มความปรารถนาที่หายไป สำหรับข้อห้ามในการใช้ NIV คือ ผู้ป่วยมีการบาดเจ็บหรือความผิดปกติของใบหน้า หมดสติ ต้องการสื่อสารพูดคุย ไม่แนะนำให้ใช้ NIV และกรณีที่ NIV ไม่สามารถบรรเทาอาการเหนื่อยได้ (Tripodoro et al., 2019) หรืออาจพิจารณาการใช้เครื่องให้ออกซิเจนผสมอากาศอัตราการไหลสูงทางจมูก (High flow nasal cannula: HFNC) ตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย

2.1.2 ภาวะสับสน กระสับกระส่าย (Delirium/Agitation/Restlessness) เกี่ยวเนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น ความเจ็บปวด การพร่องออกซิเจน ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ความดันโลหิตต่ำ และยาอื่น ๆ เครื่องมือที่ใช้ประเมินภาวะสับสน ได้แก่ Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU) หรือ Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) (Ramsburg et al., 2024) สำหรับจัดการด้วยวิธีการใช้ยากล่อมประสาท ได้แก่ Propofol, Dexmedetomidine ยากลุ่ม Antipsychotic drugs ได้แก่ Haloperidol ยากลุ่ม Benzodiazepine ได้แก่ Lorazepam, Midazolam เป็นต้น และควรให้การดูแลเพื่อส่งเสริมความสบายร่วมด้วย ได้แก่ การจัดการความปวดอย่างเพียงพอ การย้ายเตียงวันเวลาสถานที่และบุคคล การจัดสิ่งแวดล้อมที่เงียบสงบ ลดเสียงรบกวน ส่งเสริมการนอนหลับ และให้ญาติอยู่เคียงข้าง (Ferrell & Paice, 2019; Nathan et al., 2021)

2.1.3 วิตกกังวล (Anxiety) ผู้ป่วยวิกฤตมักเผชิญกับความเจ็บป่วยขั้นรุนแรงและความไม่แน่นอนในการรักษา จึงต้องมีการประเมินความวิตกกังวลด้วยแบบประเมินที่เหมาะสม ในผู้ป่วยที่รู้สึกตัวเลือกใช้แบบประเมิน Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) เมื่อพบว่า มีความวิตกกังวลมากควรมีการจัดการภาวะวิตกกังวลอย่างเหมาะสมอาจเลือกวิธีการดูแลโดยไม่ใช้ยา เช่น การรับฟังอย่างตั้งใจ การยืนยันความรู้สึกของผู้ป่วย การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การฝึกหายใจ สร้างสภาพแวดล้อมที่สงบ และการดูแลด้านจิตวิญญาณ จะช่วยลดความวิตกกังวล และการให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้พูดคุยกับผู้นำทางศาสนา นักจิตวิทยา หรือจิตแพทย์ ส่วนการใช้ยาบรรเทาอาการวิตกกังวลที่แนะนำ คือ ยากลุ่ม Benzodiazepines เช่น Lorazepam และยากลุ่ม Antipsychotics เช่น Haloperidol (Ferrell & Paice, 2019; Ramsburg et al., 2024)

2.1.4 คลื่นไส้ อาเจียน (Nausea/Vomiting) เป็นอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยวิกฤตระยะท้าย เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น ผลข้างเคียงของยา การเปลี่ยนแปลงในระบบย่อยอาหาร หรือการเสื่อมสภาพของอวัยวะต่าง ๆ การประเมินทำได้โดยการสังเกตอาการ หรือใช้แบบประเมิน ESAS เพื่อประเมินระดับความรุนแรงของอาการ การใช้ยาเป็นวิธีการบรรเทาอาการคลื่นไส้-อาเจียนที่มีประสิทธิภาพในผู้ป่วยระยะท้าย โดยการใช้ยาหลายกลุ่ม เช่น ยากลุ่ม 5-HT₃ serotonin-receptor antagonists Ondansetron ยากลุ่ม Benzodiazepines เช่น Lorazepam ยากลุ่ม Dopamine receptor antagonists เช่น Metoclopramide ยากลุ่ม Phenothiazines เช่น Promethazine และ Prochlorperazine และยากลุ่ม Corticosteroids เช่น Dexamethasone เป็นต้น (Ramsburg et al., 2024)

2.1.5 กระหายน้ำ (Thirst) พบได้บ่อยในผู้ป่วยวิกฤตระยะท้าย ปัจจัยกระตุ้นสำคัญ ได้แก่ การใช้ยาบางชนิด เช่น ยาแก้ปวดกลุ่มโอปิออยด์ ยาขับปัสสาวะ การจำกัดอาหารและน้ำ และการใส่ท่อช่วยหายใจ พยาบาลมีบทบาทในการประเมินอาการกระหายน้ำเป็นประจำในผู้ป่วยที่สามารถรายงานตนเองได้ การตรวจสอบปาก และลิ้นเพื่อหาสัญญาณของความแห้งหรือรอยแตก สันนิษฐานว่าผู้ป่วยอาจมีอาการกระหายน้ำ และให้การดูแลช่องปากอย่างสม่ำเสมอ ควรเลือกวิธีการดูแลที่เหมาะสม เช่น การใช้ผ้าก๊อชชุบน้ำเย็น สเปรย์น้ำ หรืออมน้ำแข็ง การเพิ่มความชุ่มชื้นด้วยลิปมัน การใช้น้ำลายเทียม และการเพิ่มอุณหภูมิของความชื้นในผู้ป่วยที่ได้รับ HFNC (Flim et al., 2025)



นอกจากนี้ยังมีการอื่น ๆ ที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยวิกฤตระยะท้าย เช่น นอนไม่หลับ ท้องผูก การกลืนลำบาก เบื่ออาหาร และเสมหะปริมาณมาก ซึ่งควรได้รับการจัดการอย่างเหมาะสมเพื่อช่วยบรรเทาความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงการดูแลเอาใจใส่ มีความหมายในช่วงเวลาสุดท้าย และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต (Kesecioglu et al., 2024; Pan et al., 2023; Ramsburg et al., 2024)

2.2 การจัดให้มีการพักผ่อน การผ่อนคลาย และการมีความสุขสบาย ด้วยการจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบ สงบ ลดเสียงรบกวน และปิดการแจ้งเตือนที่ไม่จำเป็น พิจารณาถอดถอนอุปกรณ์ที่ไม่จำเป็นเพื่อลดความเจ็บปวด และทุกข์ทรมานของผู้ป่วย ควรพิจารณายุติหัตถการที่ไม่จำเป็นเพื่อคงไว้ซึ่งการเคารพคุณค่าและศักดิ์ศรีของผู้ป่วย ซึ่งจะได้กล่าวถึงรายละเอียดในลำดับถัดไป

2.3 การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และให้การดูแลความสุขสบายพื้นฐาน เช่น ทำความสะอาด ร่างกาย พลิกตะแคงตัว และดูแลหลังการขับถ่าย เพื่อลดความเสี่ยงแผลกดทับและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่เคลื่อนไหวไม่ได้

3. ประสบการณ์ของการให้เกียรติและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ (Experience of dignity/ respect)
เคารพความต้องการและค่านิยมของผู้ป่วย สนับสนุนให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

3.1 การให้ผู้ป่วยและบุคคลสำคัญมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ถือเป็นหัวใจสำคัญของการดูแล กรณีที่ผู้ป่วยต้องเผชิญสถานการณ์วิกฤตและคาดว่าจะอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตเกิน 2 วัน การทำความเข้าใจความต้องการของผู้ป่วย โดยการประชุมครอบครัว (family meeting) เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเพิ่มความพึงพอใจในกระบวนการตัดสินใจ การจัดประชุมครอบครัวตั้งแต่แรกรับและต่อเนื่องเป็นระยะ ช่วยสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนระหว่างทีมดูแลและครอบครัว สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถแสดงเจตนาได้ ควรมอบหมายให้ตัวแทนผู้ป่วย (surrogates) ตัดสินใจโดยยึดเป้าหมายการดูแลที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-centered goal of care) (Kesecioglu et al., 2024) การประชุมครอบครัว จำเป็นต้องค้นหาความสำคัญ เป้าหมายการดูแลและความชอบ หรือความปรารถนาของผู้ป่วย (patient preference) การระบุบุคคลที่จะเป็นผู้ตัดสินใจแทน (proxy nomination) รวมถึงค้นหาการแสดงเจตนาว่าจะรับหรือไม่รับการรักษาเมื่อถึงวาระสุดท้ายของชีวิต (advance decisions) และการจัดทำหนังสือแสดงเจตจำนงไม่ประสงค์รับบริการทางการแพทย์หรือหนังสือแสดงเจตจำนงล่วงหน้า (living will หรือ advance directives) (Tipkanjanaraykha et al., 2017)

นอกจากนี้ บัญญัติในมาตรา 12 ของ พ.ร.บ. สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 กล่าวว่า บุคคลมีสิทธิทำหนังสือแสดงเจตนาไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุขที่เป็นไปเพียงเพื่อยืดการตายในวาระสุดท้ายของชีวิตตน หรือเพื่อยุติการทรมานจากการเจ็บป่วยได้ (National Health Commission Office, 2022) การยุติหรือการถอดถอนหัตถการหรือการรักษาเพื่อยื้อชีวิตที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ (withholding and withdrawing life-sustaining treatment) เช่น การถอดถอนอุปกรณ์ช่วยชีวิต การหยุดการทำหัตถการบางอย่าง การติดตามด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การหยุดยากลุ่มบีบหลอดเลือดหรือยากระตุ้นหัวใจ และยาปฏิชีวนะ ควรตัดสินใจร่วมกันระหว่างทีมดูแลและครอบครัว และจำเป็นต้องลงบันทึกอย่างชัดเจน (Chanvej et al., 2021) อย่างไรก็ตาม การปฏิเสธหรือถอนการใช้เครื่องช่วยหายใจในวาระสุดท้ายของชีวิต เป็นการใช้สิทธิของบุคคลที่เลือกที่จะเสียชีวิตตามธรรมชาติ โดยไม่ต้องมีการใช้เครื่องมือใด ๆ เพื่อยื้อชีวิต ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจากไปตามธรรมชาติซึ่งไม่ขัดต่อหลักศาสนาและกฎหมาย (Sriakkapokin, 2019) ซึ่งในปัจจุบัน ระบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองได้มีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีการวางแผนการดูแลล่วงหน้าและระบุความต้องการไว้ล่วงหน้าซึ่งเป็นการใช้สิทธิตามกฎหมาย



3.2 การให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีศักดิ์ศรี เห็นอกเห็นใจ และเคารพ ผู้ป่วยต้องได้รับการปฏิบัติด้วย ศักดิ์ศรี และความเคารพในทุกสถานการณ์ รักษาความเป็นส่วนตัว เคารพในความเชื่อ ค่านิยม หรือศาสนาของผู้ป่วย แสดงออกถึงความเข้าใจและยอมรับความเหมือนและความแตกต่างของแต่ละบุคคล การดูแลด้วยความเห็นอกเห็นใจใช้ทั้งภาษาและอวัจนภาษา เช่น การยิ้มทักทาย การสื่อสารด้วยความรักและห่วงใย การฟังอย่างตั้งใจ และการดูแลที่สุภาพ อ่อนโยน รวดเร็ว และใส่ใจในรายละเอียดช่วยให้ช่วงเวลาที่ทุกข์ทรมานให้กลายเป็นช่วงเวลาที่ยึดมั่นและมีคุณค่า การดูแลที่จริงใจจะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่ถูกทอดทิ้งในช่วงเวลาที่สำคัญที่สุดของชีวิต

3.3 การให้ความสนใจต่อความต้องการ ความปรารถนาของผู้ป่วย งานวิจัยในต่างประเทศนำเทคนิคพรสามประการ (3 wishes) มาใช้ในผู้ป่วยวิกฤตระยะท้าย โดยถามผู้ป่วยว่า “หากขอพรได้ 3 ข้อ อยากขออะไร” พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ เป็นผู้ขอพรแทนผู้ป่วยมากที่สุดร้อยละ 51.60 รองลงมาร้อยละ 39 คือ ครอบครัวผู้ป่วย ส่วนคำขอจากตัวผู้ป่วยเองมีเพียงร้อยละ 6.90 เนื่องจากข้อจำกัดด้านสติสัมปชัญญะ คำขอเหล่านี้ถูกจัดเป็น 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) การทำให้สภาพแวดล้อมอบอุ่นเหมือนอยู่บ้าน 2) การให้เกียรติผู้อื่น 3) การสร้างสายสัมพันธ์ในครอบครัว 4) การจัดพิธีกรรมและประเพณี และ 5) การเป็นผู้ให้ แนวทางนี้ช่วยส่งเสริมการดูแลแบบให้เกียรติ (Dignity-conserving care) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าชีวิตมีคุณค่าแม้ในช่วงสุดท้าย ครอบครัวผู้ป่วยลดความเครียดและความเศร้าโศกในระยะยาว ช่วยให้ช่วงเวลาสุดท้ายของผู้ป่วยเป็นที่จดจำในทางบวก ไม่ใช่เพียงการสูญเสีย นอกจากนี้ยังช่วยลดภาวะเหนื่อยล้าทางอารมณ์ของทีมสุขภาพ และทำให้การทำงานมีความหมายยิ่งขึ้น (Cook et al., 2015)

4. การอยู่ในความสงบ/อยู่ในภาวะสุขสงบ (Being at peace) ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสงบและไม่หวาดกลัวต่อความตาย โดยการสนับสนุนด้านจิตวิญญาณหรือศาสนา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

4.1 การดูแลและสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ผู้ป่วยวิกฤตระยะท้ายมักเผชิญกับความเครียด ความกลัว และความวิตกกังวล การสนับสนุนทางอารมณ์สามารถทำได้ผ่านการฟังอย่างตั้งใจ การพูดคุยให้กำลังใจ การให้คำปรึกษา และการจัดสภาพแวดล้อมที่สงบ รวมถึงการส่งเสริมกิจกรรมที่มีความหมาย และความหวังของผู้ป่วย และครอบครัว กิจกรรมตามความเชื่อและศาสนา การป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างโดดเดี่ยว (Ruland & Moore, 1998)

4.2 การติดตามและให้ยาต้านความวิตกกังวลตามความต้องการของผู้ป่วย อาจเกิดจากความไม่แน่นอนเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นหลังความตาย ความกลัวการสูญเสียตัวตน ความกังวลเกี่ยวกับความเจ็บปวดในระยะท้าย หรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อคนที่รัก เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทำให้เกิดความเครียด และความไม่สงบ จึงต้องประเมินระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยเป็นระยะ (Yildirim et al., 2024) และติดตามการให้ยาต้านความวิตกกังวลเพื่อบรรเทาอาการอย่างมีประสิทธิภาพ (การจัดการความวิตกกังวลกล่าวในข้อ 2.1.3)

4.3 การสร้างความไว้วางใจ ระหว่างผู้ป่วยและครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้รู้สึกมั่นคงและได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ นอกจากบริการพยาบาลที่ดีแล้ว การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมีส่วนสำคัญในการสร้างความไว้วางใจ (Kesecioglu et al., 2024) การสนับสนุนด้านอารมณ์และการให้คำแนะนำช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจแนวทางการรักษาตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน ไปจนถึงอนาคต ข้อมูลที่ชัดเจนและตรงตามความต้องการช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวรับมือกับสถานการณ์ได้ดีขึ้น ลดความซับซ้อน และคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นได้ การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลระยะท้าย และการได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ ถือเป็นแหล่งพลังทางสังคมที่ช่วยลดความกังวลและเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับความเจ็บป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Wongkalasin et al., 2024)

4.4 การให้คำแนะนำในการปฏิบัติต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยหรือบุคคลที่มีความสำคัญของผู้ป่วย การช่วยเหลือให้เข้าใจและสามารถจัดการกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นครอบคลุมถึงการจัดการอาการต่าง ๆ การใช้ยา และการดูแลด้านจิตใจ การสื่อสารที่ชัดเจนและเป็นมิตรจะช่วยลดความวิตกกังวลและความสับสน เสริมความมั่นใจในการรับมือกับช่วงระยะท้ายของชีวิตของผู้ป่วย

4.5 การให้การช่วยเหลือแก่บุคคลที่ดูแลหากต้องการ ด้วยการให้คำปรึกษาเรื่องการดูแลผู้ป่วย จัดการอาการ และการดูแลช่วงท้ายชีวิต สนับสนุนด้านเศรษฐกิจ พร้อมแนะนำแหล่งทรัพยากร เช่น สังคมสงเคราะห์หรือทีมสหสาขา เพื่อลดความเครียด และรับมือกับสถานการณ์ได้อย่างมั่นใจ (Ruland & Moore, 1998)

5. การดูแลให้มีความใกล้ชิดกับญาติมิตรและบุคคลที่รักและผูกพัน (Closeness to significant others/ persons who care) สนับสนุนให้ผู้ป่วยมีโอกาสดูแลกับครอบครัวและคนที่รัก ช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและการกล่าวลาอย่างสงบ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

5.1 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของญาติและบุคคลที่รักและผูกพันในการดูแล การสอบถามถึงบุคคล สิ่งของ หรือสัตว์เลี้ยงที่มีความหมายต่อผู้ป่วย ส่งเสริมครอบครัวให้มีส่วนร่วมในการดูแล ยืดหยุ่นเวลาเยี่ยม และอนุญาตให้เยี่ยมผ่านวิดีโอคอลเมื่อมีข้อจำกัด (Kesecioglu et al., 2024)

5.2 การใส่ใจภาวะเศร้าโศก ความกังวล และคำถามของญาติ ระยะท้ายนี้ส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่สามารถรับรู้หรือสื่อสารได้ การสื่อสารจึงมุ่งไปที่ครอบครัวเป็นหลัก การสูญเสียเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะเศร้าโศก โดยเฉพาะในครอบครัวที่ผู้ป่วยเสียชีวิตขณะใส่ท่อช่วยหายใจหรือทำหัตถการที่รุกราน รวมถึงทีมดูแลขาดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลและตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษานั้นสามารถลดความเศร้าโศกได้ (Pattison et al., 2021) มีการศึกษาพบว่า การแสดงความเสียใจหลังจากผู้ป่วยเสียชีวิต เช่น การโทรศัพท์หรือส่งจดหมาย ไม่ช่วยลดความวิตกกังวลหรือภาวะซึมเศร้า (Showler et al., 2023) แต่การสนับสนุนตั้งแต่ออกการสูญเสียโดยให้ข้อมูล การสื่อสารที่จริงใจ แสดงความเห็นอกเห็นใจ พูดถึงแนวทางการดูแลที่เป็นไปได้แทนการให้ความหวังที่ไม่อาจเป็นจริง ช่วยลดภาวะเศร้าโศกได้ (Kesecioglu et al., 2024)

5.3 การเปิดโอกาสให้ครอบครัวได้อยู่ใกล้ชิด โดยออกแบบห้องพักให้เป็นส่วนตัว ช่วยลดเสียงรบกวน มีพื้นที่ให้ผู้ป่วย ครอบครัว และทีมดูแลพูดคุยให้คำปรึกษา สร้างบรรยากาศให้คล้ายบ้านอาจมีรูปหรือการ์ดข้อความติดบริเวณเตียงผู้ป่วย ลดบรรยากาศของโรงพยาบาล และลดการประเมินสิ่งที่ไม่จำเป็น (Sagha Zadeh et al., 2018)

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต

บทความนี้ ผู้เขียนประยุกต์ใช้ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบผ่านกรณีศึกษาบนพื้นฐานของกระบวนการพยาบาล และประเมินผลโดยใช้แบบประเมินการดูแลระยะท้ายที่สงบของผู้ป่วยตามการรับรู้ของผู้ดูแล เครื่องมือนี้พัฒนาขึ้นโดย พัชรรัตน์ อันสีแก้ว และคณะ (Anseekaew et al., 2020) ที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎี เครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นในระดับสูง มีจำนวน 32 ข้อ ลักษณะคำถามเป็น มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การแปลผล คือ น้อยที่สุด 0-20% น้อย 20-40% ปานกลาง 40-60% มาก 60-80% มากที่สุด 80-100% ทั้งนี้ ผู้เขียนได้ทำการรวบรวมข้อมูลตามแบบประเมิน ก่อนเริ่มให้การดูแลตามทฤษฎี กับภายหลังสิ้นสุดการดูแลหรือภายหลังการเสียชีวิตเพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน

ข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา: ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 62 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ ระดับการศึกษาประถมศึกษา สติการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้า

การวินิจฉัยโรค: ภาวะช็อกจากพิษเหตุติดเชื้อ (septic shock)

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล: ถ่ายเป็นมูกเลือดสีแดงคล้ำปริมาณมาก 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล



ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน: 4 วัน ก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการถ่ายเป็นลักษณะมูกเลือดดำปนเนื้อแดง ประมาณ 3-4 ครั้ง เต็มแผ่นรองซับ ไม่รู้สึกปวดท้อง ไม่มีลักษณะหยุดเลือดไหลตามมา ไม่มีอาเจียนเป็นเลือด ไม่มีจุดเลือดออกตามร่างกาย มีอาการอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร กินได้น้อยลงไม่มีไข้ 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาลถ่ายเป็นมูกเลือดสีแดงคล้ำปริมาณมาก มีอาการปวดท้องแบบบิดไปมา และหอบเหนื่อยจึงมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและโรคประจำตัว: มีประวัติเป็นวัณโรคชนิดแพร่กระจาย (Disseminated Tuberculosis) รักษาด้วยยาต้านวัณโรคสูตร HRZE ระยะเวลา 6 เดือน และมีภาวะลิ้นหัวใจไมตรัลตีบ (Mitral Stenosis) ระดับ Functional class II

การรักษาที่ได้รับก่อนย้ายรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต ขณะรักษาตัวที่หอผู้ป่วยสามัญผู้ป่วยมีภาวะเหนื่อยหอบมากขึ้น ระดับออกซิเจนปลายนิ้วต่ำ และภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบว่า มี Reticulonodular infiltration เพิ่มขึ้นทั่วปอด แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube) และให้ Fentanyl 50 mcg/hr. เพื่อให้ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ร่วมกับค่าความดันโลหิตต่ำโดยเฉพาะค่า Mean arterial pressure (MAP) ต่ำกว่า 65 mmHg. ปัสสาวะไม่ออก และมีภาวะเลือดเป็นกรด (Metabolic acidosis) แพทย์วินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ จึงให้สารน้ำ และยานอร์อิพิเนพรีน (Norepinephrine) เพื่อป้องกันการลดการกระตุ้นความดันโลหิต ร่วมกับใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central venous catheter) สายสวนหลอดเลือดแดง (Arterial line) เพื่อติดตามความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง สายยางให้อาหารทางจมูก (Nasogastric tube) และสายสวนปัสสาวะ (Foley catheter) เพื่อติดตามปริมาณปัสสาวะ

ครั้งนี้ ผู้ป่วยย้ายมารักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต ทีมดูแลวางแผนฟอกเลือดแบบต่อเนื่อง (Continuous renal replacement therapy: CRRT) แต่ครอบครัวมุ่งเน้นรักษาเพียงใช้ยาอย่างเต็มที่ ปฏิเสธการทำหัตถการเนื่องจากต้องการทำตามเจตนาของผู้ป่วยที่ไม่ต้องการทำหัตถการรุกราน แรกเริ่มเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตประเมินคะแนน Acute Physiologic Assessment and Chronic Health Evaluation II (APACHE II) เท่ากับ 42 คะแนน หมายถึง มีโอกาสเสียชีวิตถึงร้อยละ 85 ทีมดูแลจึงเริ่มคุยแนวทางการรักษาแบบประคับประคอง ทั้งนี้ครอบครัวมีความเห็นตรงกัน และเลือกการรักษาแบบประคับประคอง

1. การดูแลไม่ให้อยู่ในความเจ็บปวด (Not being in pain) ภายหลังใส่ท่อช่วยหายใจใช้เครื่องมือ BPS ประเมินพบว่า ผู้ป่วยมีการแสดงออกทางสีหน้าว่ามีความวิตกกังวลเล็กน้อยเท่ากับ 3 คะแนน มีการงอแขนบางส่วนเท่ากับ 2 คะแนน และไอและขยับแบบกระสับกระส่าย หายใจไม่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ เท่ากับ 2 คะแนน รวมเท่ากับ 7 คะแนน หมายถึงว่าผู้ป่วยเกิดความปวด โดยตำแหน่งที่ปวด คือ บริเวณทั่ว ๆ ข้องท้อง จึงได้รายงานแพทย์ปรับเพิ่มขนาดยา Fentanyl เป็น IV 75 mcg/hr. หากคะแนน BPS มากกว่า 5 คะแนน ให้ Fentanyl 25 mcg. IV prn q 4 hr. และมีการนัดสัมผัสเบา ๆ บริเวณมือและขาวันละ 10 นาที วันละ 3 ครั้ง ซึ่งการสัมผัสและนวดนั้น จะส่งสัญญาณผ่านเส้นประสาทขนาดใหญ่ (A-beta fibers) ไปยังไขสันหลัง ซึ่งจะยับยั้งการส่งผ่านสัญญาณความปวดจากเส้นประสาทขนาดเล็ก (C-fibers และ A-delta fibers) ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปวดน้อยลง (Groninger et al., 2023) กิจกรรมนี้ได้ส่งเสริมให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมด้วย

การประเมินผล ภายหลังได้รับยาแก้ปวดและประเมินความปวดทุก 4 ชั่วโมง พบว่า ภายหลังได้รับยาผู้ป่วยสามารถนอนหลับพักผ่อนได้ ไม่มีอาการกระสับกระส่าย และมีการหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ BPS scale อยู่ในช่วง 3-4 คะแนน

2. การมีประสบการณ์ของความสุขสบาย (Experience of comfort) เนื่องจากผู้ป่วยระดับความรู้สึกตัวลดลง ทำให้การสื่อสารระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยไม่มีประสิทธิภาพ อาการไม่สุขสบายประเมินได้จากการสังเกต คือ

2.1 อาการหอบเหนื่อย ผู้ป่วยหายใจเร็วอัตรา 30-35 ครั้งต่อนาที และพารามิเตอร์เครื่องช่วยหายใจแบบ Double triggering เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้มีการให้ยา Fentanyl IV drip 75 mcg/hr. ซึ่งหวังผลทั้ง

ด้านการจัดการความปวดและลดอาการหอบเหนื่อย กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ คือ การติดตามอาการหอบเหนื่อย จากลักษณะการหายใจที่ไม่ใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ อาการหิวอากาศ (Air hunger) และพารามิเตอร์ของเครื่องช่วยหายใจ

2.2 อาเจียน ผู้ป่วยมีน้ำย่อยและเศษอาหารทันออกทางปาก ดูแลต่อสายให้อาหารทางจมูกกับถุงเพื่อระบายของเหลวที่อยู่ในกระเพาะอาหาร งดน้ำอาหารทางปาก รวมถึงพิจารณาให้ยา Metoclopramide 5 mg. IV q 6 hr. ตามแผนการรักษา เพื่อช่วยลดอาการอาเจียนและเพิ่มการเคลื่อนไหวของลำไส้ รวมถึงจัดทำศีรษะสูง ป้องกันการสำลักน้ำย่อยลงสู่ทางเดินหายใจ และดูแลช่องปากให้มีความสะอาด

2.3 การดูแลพื้นฐาน เช่น พิจารณาดูดเสมหะเมื่อจำเป็น การพลิกตะแคงตัว การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล และจัดสิ่งแวดล้อมรอบเตียงให้มีความสะอาด

การประเมินผลพบว่า อาการหอบเหนื่อยดีขึ้นหลังได้รับยา Fentanyl หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ระดับออกซิเจนปลายนิ้วอยู่ช่วงร้อยละ 90-91 และไม่มีอาการอาเจียนภายหลังได้รับการดูแล

3. ประสบการณ์ของการให้เกียรติและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ (Experience of dignity/respect) ประเด็นสำคัญหลักของการดูแลผู้ป่วยรายนี้ คือ

3.1 การให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ขณะที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีเคยพูดกับลูกไว้ว่า “ไม่อยากทรมาน ไม่อยากใส่ท่อช่วยหายใจ และไม่ต้องกดหน้าอกปล่อยให้ไปแบบสบาย” เนื่องจากผู้ป่วยมีประสบการณ์ดูแลสามีที่เคयरรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต และกลับไปเป็นผู้ป่วยติดเตียงที่บ้าน ปัจจุบันผู้ป่วยมีสติและการรับรู้ลดลง การตัดสินใจหลักมาจากบุตร พยาบาลทำหน้าที่ประสานงานประชุมครอบครัวเพื่อพูดคุยแผนการรักษา ทีมดูแลมีการนำเสนออาการปัจจุบันและสิ่งที่ได้ช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยแต่อาการไม่ตอบสนองและทรุดหนักขึ้น และมีอาการบางอย่างที่ไม่สามารถจัดการได้ (Refractory Symptoms) ร่วมกับสอบถามประเมินความต้องการและเป้าหมายการดูแลในผู้ป่วยรายนี้กับครอบครัว รวมถึงการวางแผนดูแลล่วงหน้าที่ผู้ป่วยและครอบครัวต้องการ

การประเมินผล ครอบครัวมีความเห็นเช่นเดียวกับผู้ป่วยที่ต้องการดูแลแบบประคับประคองไม่ทำหัตถการที่รุกรานหรือการรักษาที่ไม่ได้ประโยชน์ เช่น การเจาะเลือด การช่วยฟื้นคืนชีพ และไม่ขอรับยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง รวมถึงยาขับหลอดเลือด แต่ยังคงการให้ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อบรรเทาอาการและจัดการอาการไม่สบายโดยเฉพาะอาการหอบเหนื่อย และอาการปวดแบบการให้ยากดประสาทเพื่อประคับประคอง

3.2 การให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีศักดิ์ศรี เห็นอกเห็นใจ และเคารพ แม้ว่าผู้ป่วยรับรู้สติลดลง ก่อนทำหัตถการพยาบาลได้มีการแนะนำตัว แจ้งผู้ป่วยและครอบครัวทุกครั้ง ให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล พูดคุยแสดงความห่วงใยสมาชิกในครอบครัว เช่น การสอบถามการเดินทางมาโรงพยาบาล การนอนหลับพักผ่อน การรับประทานอาหาร เป็นต้น

การประเมินผลพบว่า ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจแผนการรักษา ให้ความร่วมมือการพยาบาล มีการสื่อสารย้อนกลับกับทีมดูแลด้วยท่าทีที่เป็นมิตร มีสีหน้าสดชื่นมากขึ้น

3.3 การให้ความสนใจต่อความต้องการ ความปรารถนา ผู้ป่วยรายนี้พยาบาลใช้เทคนิคพรสามประการกับครอบครัวผู้ป่วยพบว่า ก่อนป่วยผู้ป่วยเคยกล่าวไว้ ข้อที่หนึ่ง “หากเป็นอะไรไปก็ขออย่ายื้อฉันไว้เลย ให้ไปสบาย ๆ ไม่เอากลับบ้านแบบพิการเด็ดขาด” ข้อที่สอง “งานฉันไม่ต้องจัดงาน ขอเอากระดูกไว้ที่วัด” ข้อที่สาม “ก่อนตายถ้ายังทำได้ขอให้ได้ไหว้พระก่อนสักครั้ง”

การประเมินผล พยาบาลจัดการความปรารถนาของผู้ป่วยรายนี้ได้ 2 ข้อ คือ การดูแลตามความปรารถนาของผู้ป่วยในข้อที่หนึ่ง และความปรารถนาข้อที่สามพยาบาลได้อำนวยความสะดวกด้านสถานที่ให้ครอบครัวนิมนต์พระสงฆ์รูปที่ผู้ป่วยนับถือมาสวดมนต์และทำสังฆทาน

4. การอยู่ในความสงบ/อยู่ในภาวะสุขสงบ (Being at peace) ประเด็นสำคัญของผู้ป่วยรายนี้ คือ

4.1 การดูแลและสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ผู้ป่วยมีสติลดน้อยลง พยาบาลได้จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบ สงบ และย้ายผู้ป่วยเข้าห้องแยกเดี่ยว เพื่อให้ครอบครัวได้อยู่ใกล้ชิดและลดการรบกวนจากเสียง นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ครอบครัวได้เปิดเทปธรรมะไว้บริเวณเตียงเบา ๆ ข้างหัวผู้ป่วย ตามความต้องการของครอบครัวซึ่งเชื่อว่า หากเสียชีวิตเสียงธรรมะจะนำทางสู่สวรรค์

4.2 การติดตามและให้ยาต้านความวิตกกังวลเพื่อให้ผู้ป่วยสงบนั้นเป็นไปได้ยากเนื่องจากผู้ป่วยมี ภาวะรู้สึกลดน้อยลง และมีอาการเหนื่อยหอบที่ควบคุมได้ยาก ทีมแพทย์พิจารณาการให้ยาระงับประสาทแบบลึก (Deep sedative palliative care) (Surges et al., 2024) ใช้ยา Midazolam IV drip 2 mg/hr. ควบคู่กับยา Fentanyl (หัวข้อ 1. การดูแลไม่ให้อยู่ในความเจ็บปวด) และตั้งเป้าหมายให้ระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยโดยใช้ RASS อยู่ระหว่าง -3 ถึง -4

4.3 การสร้างความไว้วางใจ อธิบายให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการผู้ป่วย เช่น แผนการรักษาและอาการของ ผู้ป่วยในปัจจุบัน รวมถึงอธิบายตัวเลขสัญญาณชีพบนจอมอนิเตอร์อย่างง่าย เพื่อช่วยให้ครอบครัวคาดการณ์ เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย และให้ข้อมูลผ่านโทรศัพท์ในช่วงที่ครอบครัวไม่สะดวกเยี่ยม

4.4 การให้คำแนะนำ และช่วยเหลือครอบครัวของผู้ป่วยในด้านการจัดเตรียมเอกสารรับร่างผู้ป่วย ภายหลังเสียชีวิต และหน่วยงานหรือขั้นตอนภายหลังผู้ป่วยเสียชีวิต

การประเมินผล ผู้ป่วยไม่มีอาการกระสับกระส่าย RASS เท่ากับ -4 ตามแผนการรักษา ได้อยู่ท่ามกลาง บรรยากาศที่สงบ ครอบครัวผู้ป่วยเข้าใจ นำข้อมูลที่ได้จากพยาบาลวิเคราะห์คาดการณ์สถานการณ์ดำเนินโรค และสามารถเตรียมความพร้อมรับมือกับเหตุการณ์ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

5. การมีความใกล้ชิดกับญาติมิตรและบุคคลที่รักและผูกพัน (Closeness to significant others/ persons who care) หลังการประชุมครอบครัว ครอบครัวสอบถามเกี่ยวกับระยะเวลาการเสียชีวิต และประสงค์ อยู่กับผู้ป่วยจนถึงช่วงสุดท้ายของชีวิต โดยมีกิจกรรมหลัก 3 ประการ ดังนี้

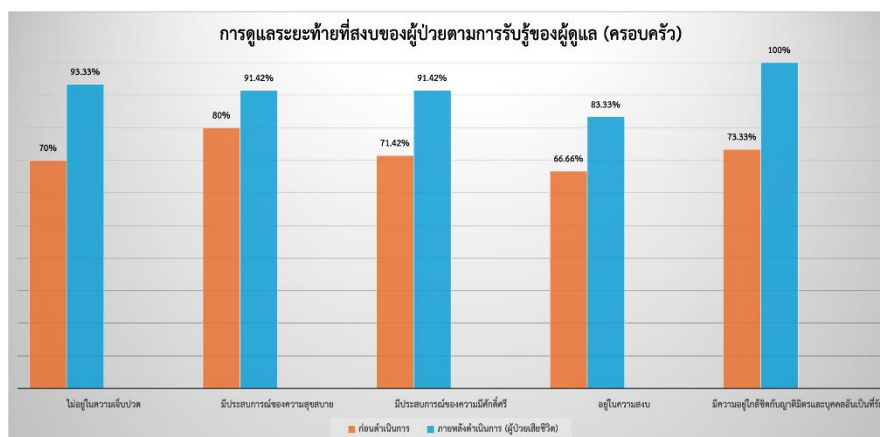
5.1 ยืดหยุ่นเวลาและจำนวนสมาชิกครอบครัวที่เข้าเยี่ยม เพื่อให้ครอบครัวมีโอกาสที่จะมีส่วนร่วมใน การดูแลผู้ป่วย ขณะเดียวกันมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อใช้ในการดูแลเพิ่มเติม

5.2 สนับสนุนการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแล เช่น การเช็ดตัว พลิกตะแคงตัว หรือจัดทำเพื่อ ช่วยให้การครอบครัวได้ใช้เวลาร่วมกับผู้ป่วยอย่างเต็มที่ รู้สึกมีคุณค่า และเข้าใจบทบาทของพยาบาลมากขึ้น

5.3 เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้กล่าวอำลา พยาบาลสนับสนุนให้ครอบครัวได้มีการกล่าวอำลาก่อนจะ มีการเสียชีวิต แสดงความเสียใจ ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อ และภายหลังการเสียชีวิตเปิดโอกาสให้แสดง ความอาลัย พร้อมให้ทีมดูแลร่วมแสดงความเสียใจและขอขมาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

การประเมินผล ครอบครัวเฝ้าดูแลผู้ป่วยเกือบตลอดเวลา และขอบคุณพยาบาลที่เปิดโอกาสให้เข้าเยี่ยมและ มีส่วนร่วมในการดูแลช่วงสุดท้ายของชีวิต

หลังจากได้รับการดูแลตามแนวทางระยะท้ายที่สงบเป็นเวลา 3 วัน ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ ท่ามกลาง ครอบครัวและบุคคลที่รัก ภายหลังผู้เขียนได้ประเมินคุณภาพการดูแลระยะท้ายของผู้ป่วยจากมุมมองของผู้ดูแล โดยเปรียบเทียบผลก่อนและหลัง ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงคะแนนการดูแลระยะท้ายที่สงบของผู้ป่วยตามการรับรู้ของผู้ดูแล

บทสรุป

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีระยะท้ายของชีวิตที่สงบเหมาะสมต่อบริบทของหอผู้ป่วยวิกฤต เนื่องจากเป็นทฤษฎีที่เข้าใจง่าย มีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ทฤษฎีนี้ไม่เพียงช่วยลดความทุกข์ทรมานและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังเน้นการดูแลแบบมนุษยธรรมลดการรักษาที่ไม่จำเป็น และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวได้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตาม การดูแลตามแนวทางของทฤษฎีนี้จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทีมสุขภาพ โดยเฉพาะในด้านการสื่อสารเกี่ยวกับการยุติการรักษา พยาธิ การใช้ยาบรรเทาอาการ และการสนับสนุนครอบครัวเพื่อลดความวิตกกังวล ท้ายที่สุด การประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้จึงเป็นแนวทางที่ช่วยยกระดับคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตในระยะท้ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

1. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการของทฤษฎีแก่บุคลากรทุกระดับ โดยเฉพาะพยาบาลและทีมสุขภาพในหอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและความพร้อมในการปฏิบัติ
2. ควรพัฒนาโปรแกรมหรือแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายโดยใช้ทฤษฎีนี้เป็นกรอบหลัก ซึ่งสามารถใช้ร่วมกันได้ในทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การดูแลมีมาตรฐานเดียวกันและเกิดความต่อเนื่อง
3. กรณีนำทฤษฎีไปใช้ควรกำหนดตัวชี้วัดเพื่อประเมินผลการใช้ทฤษฎีในทางปฏิบัติ เช่น ระดับความพึงพอใจของครอบครัว คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะท้าย หรืออัตราการใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็น
4. ควรส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อประเมินผลลัพธ์และพัฒนาารูปแบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของแต่ละหน่วยบริการ

References

- Anseekaew, P., Matchim, Y., & Ratanabunjerdkul, H. (2020). The effects of an end-of-life care program on the palliative care outcomes and perceived peaceful end of life among end-stage cancer patients. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 21(2), 315-323. (in Thai)
- Chanvej, L., Chanthong, P., Nagaviroj, K., & Thisayakorn, P. (2021). *Textbook of palliative care (No.1-2)*. Thai Palliative Care Society. (in Thai)



- Cook, D., Swinton, M., Toledo, F., Clarke, F., Rose, T., Hand-Breckenridge, T., Boyle, A., Woods, A., Zytaruk, N., Heels-Ansdell, D., & Sheppard, R. (2015). Personalizing death in the intensive care unit: The 3 Wishes Project: A mixed-methods study. *Annals of Internal Medicine*, 163(4), 271-279. <https://doi.org/10.7326/M15-0502>
- Divatia, J. V. (2020). End-of-life care in the intensive care unit: Better late than never? *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 24(6), 375-377. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23496>
- Durán-Crane, A., Laserna, A., López-Olivo, M. A., Cuenca, J. A., Díaz, D. P., Cardenas, Y. R., Urso, C., O'Connell, K., Azimpoor, K., Fowler, C., Price, K. J., Sprung, C. L., & Nates, J. L. (2019). Clinical practice guidelines and consensus statements about pain management in critically ill end-of-life patients: A systematic review. *Critical Care Medicine*, 47(11), 1619-1626. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003975>
- Effendy, C., Yodang, Y., Amalia, S., & Rochmawati, E. (2022). Barriers and facilitators in the provision of palliative care in adult intensive care units: A scoping review. *Acute and Critical Care*, 37(4), 516-526. <https://doi.org/10.4266/acc.2022.00745>
- Ferrell, B. R., & Paice, J. A. (2019). *Oxford textbook of palliative nursing* (5th ed.). Oxford University Press.
- Flim, M., Rustøen, T., Blackwood, B., & Spronk, P. E. (2025). Thirst in adult patients in the intensive care unit: A scoping review. *Intensive & Critical Care Nursing*, 86, 103787. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2024.103787>
- Green, L., Capstick, A., & Oyeboode, J. (2023). Iatrogenic suffering at the end of life: An ethnographic study. *Palliative Medicine*, 37(7), 984-992. <https://doi.org/10.1177/02692163231170656>
- Groninger, H., Nemati, D., Cates, C., Jordan, K., Kelemen, A., Shipp, G., & Munk, N. (2023). Massage therapy for hospitalized patients receiving palliative care: A randomized clinical trial. *Journal of Pain and Symptom Management*, 65(5), 428-441. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2023.01.011>
- Kesecioglu, J., Rusinova, K., Alampi, D., Arabi, Y. M., Benbenishty, J., Benoit, D., Boulanger, C., Cecconi, M., Cox, C., van Dam, M., van Dijk, D., Downar, J., Efstathiou, N., Endacott, R., Galazzi, A., van Gelder, F., Gerritsen, R. T., Girbes, A., Hawyrluck, L., ... Azoulay, E. (2024). European society of intensive care medicine guidelines on end of life and palliative care in the intensive care unit. *Intensive Care Medicine*, 50(11), 1740-1766. <https://doi.org/10.1007/s00134-024-07579-1>
- Kongsuwan, W. (2016). *Nursing for critically ill patients at the end stage of life with technology* (2nd ed.). Hanmuang Press. (in Thai)
- Maeroh, N., Kongsuwan, W., & Yodchai, K. (2017). Barriers in providing palliative care in intensive care units: Nurses' experiences. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 37(3), 74-82.
- Maluangnon, C., Kanogpotjananont, P., & Tongyoo, S. (2023). Comparing outcomes of critically ill patients in intensive care units and general wards: A comprehensive analysis. *International Journal of General Medicine*, 16, 3779-3787. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S422791>



- Nathan, I. C., Marie, T. F., Stein, K., Russell, K. P., & David, C. C. (2021). *Oxford textbook of palliative medicine* (6th ed.). Oxford University Press.
- National Health Commission Office. (2022). *Thai standards for advance care planning*. Pimsiripattana. (in Thai)
- Onanong, W., Matchim, Y., Chatrkaw, P., & M. Armer, J. (2020). The effects of a peaceful end-of-life-care program on peaceful death as perceived by end-stage cancer patients receiving chemotherapy. *Science & Technology Asia*, 25(3), 131–140. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/SciTechAsia/article/view/220261>
- Pan, H., Shi, W., Zhou, Q., Chen, G., & Pan, P. (2023). Palliative care in the intensive care unit: Not just end-of-life care. *Intensive Care Research*, 3(1), 77-82. <https://doi.org/10.1007/s44231-022-00009-0>
- Pattison, N. A., White, C., & Lone, N. I. (2021). Bereavement in critical care: A narrative review and practice exploration of current provision of support services and future challenges. *Journal of the Intensive Care Society*, 22(4), 349-356. <https://doi.org/10.1177/1751143720928898>
- Ramsburg, H., Fischer, A. G., Greenle, M. M., & Fehnel, C. R. (2024). Care of the patient nearing the end of life in the neurointensive care unit. *Neurocritical Care*, 41(1), 749-759. <https://doi.org/10.1007/s12028-024-02064-5>
- Ruland, C. M., & Moore, S. M. (1998). Theory construction based on standards of care: A proposed theory of the peaceful end of life. *Nursing Outlook*, 46(4), 169-175. [https://doi.org/10.1016/S0029-6554\(98\)90069-0](https://doi.org/10.1016/S0029-6554(98)90069-0)
- Sagha Zadeh, R., Eshelman, P., Setla, J., Kennedy, L., Hon, E., & Basara, A. (2018). Environmental design for end-of-life care: An integrative review on improving the quality of life and managing symptoms for patients in institutional settings. *Journal of Pain and Symptom Management*, 55(3), 1018-1034. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2017.09.011>
- Seo, Y., Lee, H. J., Ha, E. J., & Ha, T. S. (2022). 2021 KSCCM clinical practice guidelines for pain, agitation, delirium, immobility, and sleep disturbance in the intensive care unit. *Acute and Critical Care*, 37(1), 1-25. <https://doi.org/10.4266/acc.2022.00094>
- Showler, L., Rait, L., Chan, M., Tondello, M., George, A., Tascone, B., Presneill, J. J., MacIsaac, C. M., Abdelhamid, Y. A., & Deane, A. M. (2023). Communication with bereaved family members after death in the ICU: The cathartic randomised clinical trial. *Critical Care and Resuscitation*, 24(2), 116-127. <https://doi.org/10.51893/2022.2.OA2>
- Sriakapokin, P. (2019). *Summary of the academic seminar: "Withholding and withdrawing of life-sustaining treatment"*. National Health Commission Office. Pimsiripattana. <https://peacefuldeath.co/wp-content/uploads/2019/03/seminer.pdf> (in Thai)



- Surges, S. M., Brunsch, H., Jaspers, B., Apostolidis, K., Cardone, A., Centeno, C., Cherny, N., Csikós, À., Fainsinger, R., Garralda, E., Ling, J., Menten, J., Mercadante, S., Mosoiu, D., Payne, S., Preston, N., Van den Block, L., Hasselaar, J., & Radbruch, L. (2024). Revised European Association for Palliative Care (EAPC) recommended framework on palliative sedation: An international Delphi study. *Palliative Medicine*, 38(2), 213-228. <https://doi.org/10.1177/02692163231220225>
- Tipkanjanaraykha, K., Saleekul, S., Apisitwasana, N., & Thiammok, M. (2017). Advance care planning for peaceful death. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 33(3), 138-145. (in Thai)
- Tripodoro, V. A., Rabec, C. A., & De Vito, E. L. (2019). Withdrawing noninvasive ventilation at end-of-life care: Is there a right time? *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, 13(4), 344-350. <https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000471>
- Wongkalasin, K., Matchim, Y., Kanhasing, R., & Kanan, P. (2024). Effects of end-of-life care program on illness uncertainty and distressing symptoms in patients with lung cancer. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 16(1), 59-78. (in Thai)
- Yildirim, D., Akman, O., Ozturk, S., & Yakin, O. (2024). The correlation between death anxiety, loneliness and hope levels in patients treated in the cardiac intensive care unit. *Nursing in Critical Care*, 29(3), 486-492. <https://doi.org/10.1111/nicc.13007>