



วารสารวิจัย ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
BCNNON Health Science Research Journal

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2569
Vol. 20 No.1 January - April 2026

ISSN 2985-2501 (Print)
ISSN 3027-6659 (Online)

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจอ่านบทความ
วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน 2569)

รศ.ดร.จำนงค์ ธนะภพ
ผศ.ดร.จุไรรัตน์ กีบาง
รศ.ดร.ชลิตา ธนัฐธีรกุล
ดร.ณัฐวุฒิ สุริยะ
ผศ.ดร.ดวงเนตร ธรรมกุล
ผศ.ดร.ทิพมาส ชินวงศ์
รศ.ดร.นงนุช บุญยัง
ดร.นฤมล เหล่าโกสิน
ดร.นิรนาท วิทย์โชคกิตติคุณ
รศ.ดร.บุษกร พันธุ์เมธาฤทธิ์
ผศ.ดร.ปิยะดา ไชยศรี
น.อ.ดร.พงษ์สุวรรณ ศรีสุวรรณ
รศ.ดร.พัชรี วรกิจพูนผล
ศ.ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย
รศ.ดร.เพ็ญจันทร์ เสวตศรีสกุล

รศ.ดร.ภัทราวดี มากมี
ผศ.ดร.เมทนี ระดาบุตร
รศ.ดร.เรวดี เพชรศิริสันธ์
รศ.ดร.วรางคณา จันทรงค์
รศ.ดร.เวหา เกษมสุข
ดร.ศิริพร ชาวสุรินทร์
ผศ.ดร.ศุภาพิชญ์ มณีสาคร โพน โบรมันน์
รศ.ดร.สมรภาพ บรรหารักษ์
รศ.ดร.สมสิริ รุ่งอมรรัตน์
ผศ.ดร.สารนิตี บุญประสพ
ผศ.ดร.สุชีวา วิชัยกุล
นาวาโทหญิง ผศ.ดร.สุปราณี พลธนะ
ผศ.ดร.สุภาวดี เจริญวานิช
รศ.ดร.อาภาวรรณ หนูคง

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
เป็นวารสารที่มีคณะกรรมการพิจารณา (Peer review) ที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิหลากหลายสาขา
ในการพิจารณาตรวจคุณภาพงานทุกเรื่องก่อนได้รับการตีพิมพ์บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารฯ
ถือเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนวารสารฯ หรือคณะบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยทุกครั้ง

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
(BCNNON HEALTH SCIENCE RESEARCH JOURNAL)

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี จัดทำโดยวิทยาลัยพยาบาล
บรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความวิชาการทางการแพทย์ การสาธารณสุข และวิจัยทาง
วิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาที่เกี่ยวข้อง

เจ้าของ ที่ปรึกษาโครงการ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก		
บรรณาธิการ ผู้ช่วยบรรณาธิการ	รศ.ดร.โยธิน	แสงวดี	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.สังวรณ์	จิตกระโทก	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
	ผศ.ดร.ประนอม	รอตคำดี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (เกษียณอายุราชการ)
	ผศ.ดร.ศุภกิจ	เจริญสุข	สถาบันพระบรมราชชนก
	ผศ.ดร.จุฬารัตน์	ห้าวหาญ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
	ดร.วรงค์	เนลสัน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
	ผศ.ดร.จุฬารัตน์	ห้าวหาญ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
	ผศ.ดร.เมทนี	ระดาบุตร	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
	ผศ.ดร.สุภลักษณ์	ธานีรัตน์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
	ศ.ดร.บุญทิพย์	สิริธำศรี	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (เกษียณอายุราชการ)
กองบรรณาธิการ	ศ.ดร.สุขุมล	จรรยาคุณ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	Prof.Dr.(Med) Benno	von Bormann	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
	น.อ.ดร.พงษ์สุวรรณ	ศรีสุวรรณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
	รศ.ดร.อรพรรณ	รศ.ดร.อรพรรณ	วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
	รศ.ดร.อาภาพร	เผ่าวัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.พรชัย	จุลเมตต์	มหาวิทยาลัยบูรพา
	ผศ.ดร.วรรณรัตน์	ลาวัง	มหาวิทยาลัยบูรพา
	ผศ.ดร.ศุภาพิชญ์	มณีสคร โพน โบร์แมนน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
	Assist.Prof.Dr. Dan	Bressington	Hong Kong Polytechnic University
	น.อ.หญิง ดร.พ.ว.ธนพร	แย้มสุตา	โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
กองบรรณาธิการด้านการตรวจภาษาอังกฤษ	ดร.ภญ.กมลนัฏ	ม่วงยิ้ม	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี
	ดร.ภญ.บุญมี	โพธิ์คำ	วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร
	ผศ.ดร.พนารัตน์	วิศวะเทพนมิตร	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพ
	ผศ.ดร.เพ็ญพรรณ	พิทักษ์สงคราม	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
	ผศ.ดร.ยศพล	เหลื่องโสมนภา	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
	ดร.สุธิตา	โอภาชี	วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร
	Dr. Paul	Turner	โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสเซเวียร์
	นายบุรีศรี	ทองแท้	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
ฝ่ายจัดการ กำหนดออก	ราย 4 เดือน		

บทบรรณาธิการ

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี (BCNNON HEALTH SCIENCE RESEARCH JOURNAL) ได้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการในสาขาการพยาบาล การศึกษาพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขาที่เกี่ยวข้อง ผลงานที่ตีพิมพ์ทุกเรื่องต้องผ่านการประเมิน คุณภาพและความถูกต้องจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขานั้น ๆ อย่างน้อยจำนวน 2 ท่าน เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานวิชาการที่มีประโยชน์ในพัฒนาการพยาบาลและการเรียนการสอนแก่บุคลากรด้าน สุขภาพ ด้านการศึกษา ประชาชนทั่วไปและผู้สนใจ

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้รับการรับรองคุณภาพของวารสารในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ 1 รอบที่ 5 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2572 โดยวารสารฉบับนี้ ได้ตีพิมพ์เผยแพร่เป็นปีที่ 20 ฉบับที่ 1 มีการนำเสนอบทความทั้งหมด จำนวน 12 เรื่อง ประกอบด้วย บทความวิจัยภาษาไทย จำนวน 12 เรื่อง โดยในฉบับนี้ทางวารสารได้ปรับปรุงรูปแบบลักษณะของ วารสารให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งปรับปรุงรูปแบบการเขียนบรรณานุกรมรูปแบบ APA7 ให้ง่ายต่อ การอ่านและการค้นหาเพื่ออำนวยความสะดวกต่อท่านผู้อ่านให้มากยิ่งขึ้น

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยความสะดวกวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ที่ช่วยในการตรวจสอบความถูกต้องของวารสารและกลั่นกรองคุณภาพบทความ ทำให้ บทความของวารสารมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นในการตีพิมพ์เผยแพร่ในครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ทุกท่านที่ช่วยสละเวลาในการให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อวารสาร ที่จะนำมาซึ่งประโยชน์ต่อผู้อ่านและ ผู้มีส่วนได้เสียในการทำวิจัยครั้งนี้ ทางวารสารจะพัฒนางานให้มีคุณภาพต่อไป

ท้ายสุดนี้วารสารขอขอบคุณผู้อ่านทุกท่านที่ให้ความสนใจติดตามวารสารผ่านทาง <https://he01-taijo.org/index.php/JHR> หากมีข้อเสนอแนะประการใดกรุณาส่งมาได้ ที่ บรรณาธิการวารสารวิจัย ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ bcnnonjournal@bcnnon.ac.th จักเป็นพระคุณยิ่ง

ดร.วรรอง เนลสัน
บรรณาธิการวารสาร

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
BCNNON HEALTH SCIENCE RESEARCH JOURNAL
ISSN 3027-6659 (Online)

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1: มกราคม – เมษายน 2569

Vol.20 No.1: January – April 2026

สารบัญ	หน้า PAGE	CONTENTS
นิพนธ์ต้นฉบับ ประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหืดในการ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน หลังติดเชื้อไวรัสโคโรนา วารินญา อาจธรรม, ยอดขวัญ ชื่นบาน, สุวรรณ มณีวงศ์, ภัทรียา ดำรงสัตย์, เยาวรัตน์ รุ่งสว่าง, สุดารัตน์ วันงามวิเศษ, ชุติกาญจน์ วัฒนา	e277452	Original Articles Experiences of Caregivers of Children with Asthma in Preventing Complications Following COVID-19 Infection Warinya Attham, Yodkhwan Cheunbun, Suwanna Maneewong, Pattareeya Damrongsat, Yaowarat Rungsawang, Sudarat Wanngamwiset, Chutikarn Wattana
กิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุใน สถานการณ์การเฝ้าระวังโรคโควิด-19 อรรพรรณ ชัยมงคล, โรจณี จินตนาวัฒน์, พนิดา จันทโสภิพันธ์	e280822	Physical Activity and Quality of Life Among Older Adults During the COVID-19 Endemic Ourawan Chaimongkol, Rojanee Chintanawat, Phanida Juntasopeepan
ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้ในการคำนวณ ยาและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล บงกช โมระสกุล, วรณิ ตปนียากร	e281798	Effects of Video-Based Instruction on Medication Calculation Knowledge and Satisfaction among Nursing Students Bongkoch Morasakul, Wannee Tapaneeeyakorn
การพัฒนาระบบการจัดบริการระดับปฐมภูมิ สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จกมลณี ตัญเจริญ, อิศราวรรณ สนธิภูมาศ, พรพนทิพย์ โชมขุนทด เศรษฐาณโกคิน, จักรพงษ์ รวียะวงศ์, รุ่งลาวัลย์ รัตนพันธ์	e282733	Development of a Service System for Dependent Older Adults Receiving Primary Health Care in Nakhon Ratchasima Province Jongkolnee Tuicharoen, Issarawan Sonthipumas, Phunthip Chomkhuntod Setthathanapokin, Chakpong Raviyawong, Roonglawan Rattanapant
ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมป้องกันโรค และการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงาน ในสถานประกอบการแห่งหนึ่งโดยผ่านทาง Application Line กมลรัตน์ ชวณินี, นิต้า สุขพร้อม, อันชลี พิกุลหอม	e282876	The Effectiveness of Promoting Programs of Occupational Health Literacy and Work-Related Disease and Injury Prevention Behaviors among Employees in a Certain Establishment via Application Line Kamonrat Chuaninee, Nita Sukprom, Unchalee Pikunhorn

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
BCNNON HEALTH SCIENCE RESEARCH JOURNAL
ISSN 3027-6659 (Online)

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1: มกราคม – เมษายน 2569

Vol.20 No.1: January – April 2026

สารบัญ	หน้า PAGE	CONTENTS
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Articles
ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด ณัฐกานต์ สีหาวงศ์, อนุชา ไทยวงศ์ , กำพร ดานา, วิไลลักษณ์ แก่นกิจวิบูลย์, ปวันพัศ ทิพย์นัสกุล	e283203	The Effects of a Self-Management Program for Preventing Fluid Overload in Patients with End-Stage Renal Disease Undergoing Hemodialysis at a Hospital in Roi Et Province Natthakant Seehawong, Anucha Taiwong, Kamthorn Dana, Wilailak Kaenkitwiboon, Phawanpat Tipnatsakul
ปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ของการเกิดปอดอักเสบรุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ : การศึกษาแบบย้อนหลังในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิของประเทศไทย ปรางทิพย์ คงสตรี	e284217	Risk Factors and Outcomes of Severe Pneumonia in Pediatric Patients with Influenza: An Analysis of HosXP Data from a Tertiary Hospital in Thailand Prangtip Kongsatree
การพัฒนานวัตกรรมแดชบอร์ดเพื่อส่งเสริมกระบวนการประเมินผลลัพธ์ตัวชี้วัดส่งเสริมสุขภาพที่มีแนวโน้มไม่ผ่านเกณฑ์ จังหวัดสุพรรณบุรี สุทิศา อาภาเกสัช, ศรีสุรางค์ เคหะนาค, สุธาสินี มารูปหมอก	e284843	Development of Dashboard Innovation to Enhance the Process Evaluation of Health Promotion Indicators at Risk of Failing to Meet Targets in Suphanburi Province Sutisa Apapesuch, Srisurang Kehanak, Sutasinee Marupmok
การพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ณ โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา จิรารัตน์ พร้อมมูล, ชัญญานุช เครือหลี, ชุตินา เพ็งใหญ่, สีนินาฏ วุฒิวิชานนท์, ณ ภัท ฐวัญแก้ว	e285106	The Development of a Model for Preventing Phlebitis in Newborns at a Hospital in Songkhla Province Jirarat Prommul, Chanyanuch Klerlhee, Chutima Perngyai, Sineenart Wuttiwichanon, Nanat Thakhwankaew
การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น โรงพยาบาลนครนายก เพ็ญศรี ละออ, บังอร นาคฤทธิ์, ชัชฎาภรณ์ พุทธสวัสดิ์, สารินิติ บุญประสพ	e285511	The Development of a Competency Development Program for First-Line Nurse Managers at Nakhon Nayok Hospital Pensri La-or, Bangon Nakrit, Chatchadaporn Phutthasawat, Saranit Boonprasop

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
BCNNON HEALTH SCIENCE RESEARCH JOURNAL
ISSN 3027-6659 (Online)

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1: มกราคม – เมษายน 2569

Vol.20 No.1: January – April 2026

สารบัญ	หน้า PAGE	CONTENTS
นิพนธ์ต้นฉบับ การส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ ชุมชนเป็นฐาน : การทบทวนวรรณกรรมแบบมี ขอบเขต วิไลพร พลสูงเนิน, จุฑารัตน์ ลมอ่อน, นิรุธ มะโนมัย, พิมพ์วัลย์ชัย อายุวัฒน์	e285756	Original Articles Community-Based Interventions for Promoting Child Resilience: A Scoping Review Wilaiporn Ponsoongnern, Jutharat Lom-Oon, Nirut Manomai, Pimwalunn Aryuwat
ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรก เกิดที่มีภาวะติดเชื้อต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาล โรงพยาบาลปทุมธานี นุชริน ทันอินทรอาจ, ัญญาศิริ โสมคำ	e285865	Effects of Implementing a Nursing Practice Guideline for Neonatal Sepsis on Nursing Outcomes at Pathum Thani Hospital Nutcharin Thanintaraart, Thunyasiri Somkome

ประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหัดในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน หลังติดเชื้อไวรัสโคโรนา

วริณญา อาจารย์ธรรม* ยอดขวัญ ชื่นบาน** สุวรรณมา มณีวงศ์** ภัทรียา ดำรงสัตย์*
เยาวรัตน์ รุ่งสว่าง* สุภารัตน์ วันงามวิเศษ* ชุตติกาญจน์ วัฒนา***

บทคัดย่อ

บทนำ : เด็กป่วยโรคหัดเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่อาจเกิดอาการรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนาได้ และยังคงพึ่งพาผู้ดูแลเป็นหลัก การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในเด็กกลุ่มนี้จึงขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ดูแลเป็นสำคัญ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อค้นหาประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหัดในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนา

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง โดยเป็นผู้ดูแลเด็กที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 17 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย : พบว่า ประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหัดในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนาสามารถสรุปเป็น 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การรับรู้ต่อโรคและความเสี่ยงของโรค 2) การป้องกันการติดเชื้อซ้ำด้วยการควบคุมสิ่งแวดล้อม 3) จัดระบบการดูแลโรคหัดให้ต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และ 4) การรับมือเชิงรุกของผู้ดูแลเมื่อเด็กติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

สรุปผล : ผลการศึกษาในครั้งนี้ทำให้เข้าใจประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหัดในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนา และสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลเด็กในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนาของเด็กป่วยโรคหัดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : เด็กโรคหัด หัด ประสบการณ์ ผู้ดูแล

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

*** โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ยอดขวัญ ชื่นบาน, E-mail: Kaijeaw44@gmail.com

Experiences of Caregivers of Children with Asthma in Preventing Complications Following COVID-19 Infection

Warinya Attham* Yodkhwan Cheunbun** Suwanna Maneewong**
Pattareeya Damrongsat* Yaowarat Rungsawang* Sudarat Wanngamwiset*
Chutikarn Wattana***

Abstract

Background: Children with asthma are a high-risk group who may experience severe symptoms and complications following coronavirus infection. As these children largely depend on caregivers, preventing post-infection complications relies significantly on caregivers' experiences.

Objective: This study aimed to explore caregivers' experiences in preventing complications in children with asthma following coronavirus infection.

Methods: This qualitative study used purposive sampling to recruit 17 caregivers of children receiving care at a hospital in Bangkok, Thailand. Data were collected through in-depth interviews and analyzed using content analysis.

Results: The findings revealed four main themes regarding caregivers' experiences in preventing post-coronavirus complications in children with asthma: (1) perception of the disease and its risks, (2) prevention of reinfection through environmental control, (3) continuity of asthma care from hospital to home, and (4) proactive management by caregivers when children develop respiratory infections to prevent complications.

Conclusion: This study provides insights into caregivers' experiences in managing and preventing complications in children with asthma after coronavirus infection. The findings can serve as a foundation for developing effective strategies to enhance caregivers' ability to prevent post-infection complications in children with asthma.

Keywords: Children with asthma, experiences, caregivers

* Boromarajonani College of Nursing, Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

** Faculty of Nursing, Rattana Bundit University

*** Somdech Phra Pinklao Hospital

Corresponding Author: Yodkhwan Cheunbun, E-mail: Kaijeaw44@gmail.com

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่ส่งผลกระทบต่อประชากรเด็กอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าภาพรวมของความรุนแรงทางคลินิกในเด็กจะมักน้อยกว่าผู้สูงอายุ แต่เด็กที่มีโรคเรื้อรังของระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคหืด ยังคงเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด เนื่องจากการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจสามารถซ้อนทับกับพยาธิสภาพพื้นฐานของโรค ส่งผลให้การควบคุมอาการมีความยากขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการกำเริบของอาการ การเข้ารับบริการในหน่วยฉุกเฉิน และภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจในระยะเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังมีความจำเป็นต้องติดตามภายหลังการติดเชื้อเพื่อคัดกรองภาวะ post-COVID condition หรือ long COVID ตามข้อเสนอแนะด้านบริการติดตามอาการขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2024) ในทางคลินิกแนวทางปฏิบัติระดับสากลระบุว่าโรคหืดเป็นโรคอักเสบเรื้อรังของทางเดินหายใจที่ต้องอาศัยการรักษาควบคุมอย่างต่อเนื่องและการจัดการปัจจัยกระตุ้นเพื่อลดการกำเริบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์กระตุ้นสำคัญ คือ การติดเชื้อทางเดินหายใจ (GINA, 2024)

โรคหืดในเด็กมีลักษณะเด่นคือการอักเสบของหลอดลมร่วมกับภาวะหลอดลมไวเกิน (bronchial hyperresponsiveness) ทำให้เมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นจะเกิดการหดเกร็งของหลอดลม การบวมของเยื่อ และ การหลั่งเสมหะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ทางเดินหายใจตีบแคบและเกิดการอุดกั้นได้ง่าย หากมีการอักเสบเรื้อรังอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของหลอดลม (airway remodeling) ทำให้การตอบสนองต่อการรักษาลดลง และการควบคุมโรคมีความยากขึ้น (GINA, 2024) เมื่อเด็กที่เป็นโรคหืดติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ กลไกการอักเสบจะถูกกระตุ้นให้รุนแรงขึ้นจากการทำลายเยื่อทางเดินหายใจและการเพิ่มขึ้นของสารก่อการอักเสบ ส่งเสริมการหดเกร็งของหลอดลมและการคั่งของเสมหะ เกิดการระคายเคืองทางหลอดลม การนอนหลับถูกรบกวน การรับประทานอาหารลดลง และในบางรายอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะพร่องออกซิเจน หรือมีความจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาล (Kennedy et al., 2019) แม้ว่าหลักฐานเชิงประจักษ์ในช่วงหลังจะเสนอว่าเด็กโรคหืดบางส่วนอาจไม่มีผลลัพธ์ทางคลินิกที่เลวร้ายกว่าเด็กทั่วไปเสมอไป เมื่อเปรียบเทียบกับโดยตรง แต่การติดเชื้อไวรัสโคโรนา ยังคงเป็นเหตุการณ์สำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อการควบคุมอาการของโรคหืดและคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่มีการควบคุมโรคไม่ดีหรือมีปัจจัยเสี่ยงร่วม ทำให้มีความจำเป็นต้องเน้นการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนอย่างเป็นระบบ (Grandinetti et al., 2023)

ผลกระทบในเด็กโรคหืดที่เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจซ้ำจะมีผลกระทบทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ พัฒนาการ และด้านเศรษฐกิจสังคมของครอบครัว โดยทางกายภาพ เด็กอาจมีอาการกำเริบของโรคหืด หายใจเหนื่อยหอบ ไอมีเสมหะ การนอนหลับไม่เพียงพอ และเกิดข้อจำกัดในการทำกิจกรรม ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายลดลงและมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเจ็บป่วย ทางด้านจิตใจและพฤติกรรม เด็กวัยก่อนเรียนมักมีความกลัวจากอาการหายใจเหนื่อยหอบและหัตถการการที่ได้รับ (WHO, 2024) อย่างไรก็ตาม การมีแนวทางปฏิบัติทางคลินิกไม่ได้เป็นหลักประกันว่าการนำไปปฏิบัติใช้จะเป็นไปอย่างราบรื่น เนื่องจากการดูแลเด็กโรคหืดด้วยก่อนเรียนต้องอาศัยผู้ดูแลเป็นกลไกหลัก ทั้งในด้านการให้ยา การสังเกตสัญญาณเตือน การจัดการสิ่งแวดล้อม และการสื่อสารกับบุคลากรทางสุขภาพ การให้ข้อมูลแก่ผู้ดูแลจึงต้องครอบคลุมทั้งความรู้เกี่ยวกับโรคหืด เทคนิคการใช้ยาพ่นสูดดมและอุปกรณ์ช่วยพ่นยา การตีความอาการที่บ่งชี้ภาวะแทรกซ้อน และแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและทันท่วงทีตามแผนการดูแลร่วมกัน (สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็กแห่งประเทศไทย, 2564) บทบาทและการจัดการของผู้ดูแลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลังการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็กโรคหืด ตั้งแต่การรักษา

ความสม่ำเสมอของการใช้ยาควบคุมตามแผนการรักษา การประเมินอาการหายใจเหนื่อยหอบและการตอบสนองต่อยายาหยุดลม การเฝ้าระวังสัญญาณอันตราย เช่น ภาวะหายใจลำบากอย่างรุนแรง อาการซึมหรือรับประทานอาหารลดลงอย่างชัดเจน หรือมีภาวะพร่องออกซิเจนหากมีเครื่องมือวัดที่บ้าน การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อลดปัจจัยกระตุ้น การดูแลโภชนาการและการพักผ่อน ตลอดจนการเข้าถึงบริการสุขภาพตามเวลาที่เหมาะสม หากผู้ดูแลขาดความมั่นใจ มีความสับสนในการตีความข้อมูลหรือมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร อาจนำไปสู่การดูแลที่ล่าช้า การใช้ยาไม่ถูกต้อง หรือการนำเด็กมารับบริการเมื่ออาการรุนแรงแล้ว ซึ่งเพิ่มโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน (Jia et al., 2021)

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กโรคหืดในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพจึงมีความจำเป็นทั้งในเชิงวิชาการและเชิงระบบบริการสุขภาพ เพื่อสะท้อนความต้องการการสนับสนุนเชิงปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจงต่อบริบท (Jia et al., 2021) ช่องว่างของความรู้ (knowledge gap) ที่ยังมีหลักฐานเชิงประจักษ์ไม่เพียงพอเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการของผู้ดูแลภายหลังเด็กหายจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ในด้านการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน การฟื้นตัวของอาการทางเดินหายใจ และการเชื่อมต่อกับระบบติดตามอาการภายหลังการติดเชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กวัยก่อนเรียนที่มีการพึ่งพาผู้ดูแลในระดับสูง ผลจากการศึกษานี้จะช่วยสร้างองค์ความรู้เชิงลึกเพื่อนำไปพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพผู้ดูแลที่สอดคล้องกับบริบทที่เป็นจริง ลดอัตราการกำเริบ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และยกระดับคุณภาพการดูแลเด็กโรคหืดในบริบทภายหลังการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่ออธิบายประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหืดในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและตรงประเด็นจากกลุ่มเป้าหมายที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรง และลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลจากผู้ที่ไม่มีความรู้ โดยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลตามเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ เป็นผู้ดูแลเด็กโรคหืดที่เป็นสมาชิกในครอบครัว มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเด็ก อาศัยอยู่บ้านเดียวกับเด็ก มีประสบการณ์ในการดูแลเด็กโรคหืดที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนามาอย่างน้อย 1 ครั้ง มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป และสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) ผู้วิจัยเป็นผู้มีประสบการณ์ในการสอนและการทำวิจัยเชิงคุณภาพ
- 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียน ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว และแนวคำถาม ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ตัวอย่างแนวคำถาม เช่น “ขอให้เล่าเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของเด็กและการดูแลเด็กโรคหืดก่อนเกิดโควิด-19 เป็นอย่างไร” “ตอนทราบว่าเด็กติดโควิด-19 ผู้ดูแลรับรู้และเข้าใจเรื่องโรคนี้อย่างไร และคิดว่าเด็กเสี่ยงอย่างไร” “อะไรทำให้ผู้ดูแลกังวลหรือมั่นใจมากขึ้นเกี่ยวกับการดูแลเด็กในช่วงโควิด-19” “การดูแลเด็กในการป้องกันการติดเชื้ออะไรที่คิดว่าป้องกันได้ยากที่สุด และผู้ดูแลแก้ปัญหาอย่างไร” และ “เมื่อเด็กมีติดเชื้อไวรัสโคโรนา

หรือโควิด ผู้ดูแลใช้ระบบบริการอะไรในการดูแล และระบบนั้นช่วยอย่างไร” เป็นต้น แนวคำถามผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์ในการทำวิจัยเชิงคุณภาพ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหัดในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนา เป็นคำถามปลายเปิดแบบกึ่งมีโครงสร้าง (semi-structured interview) ผู้วิจัยนำแนวคำถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 1 คน และอาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น จำนวน 2 คน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) คำนวณดัชนีค่าความสอดคล้อง (Index-Objective Congruence: IOC) ได้ค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.6-1.0 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าข้อคำถามมีความเหมาะสม สอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่กำหนด เป็นข้อคำถาม จำนวนทั้งสิ้น 12 ข้อ ได้ค่า IOC รวมเท่ากับ 0.87 ตรวจสอบความสอดคล้อง ความครอบคลุมของแนวคำถาม และปรับปรุงแก้ไขแนวคำถามในการสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองสัมภาษณ์กับผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหัดที่มีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา จำนวน 2 คน เพื่อทดสอบความชัดเจนและความครอบคลุมของคำถาม โดยการบันทึกเสียงแล้วนำคำตอบที่ได้มาพิจารณาเกี่ยวกับความเข้าใจคำถาม ปฏิกริยาของผู้ดูแลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อช่วยให้ทราบถึงข้อบกพร่องของผู้สัมภาษณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูลโดยเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี รหัสจริยธรรม 007/2566 หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากผู้ให้ข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ประโยชน์หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย การเก็บรักษาความลับของข้อมูล การนำเสนอผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม และข้อมูลต่างๆที่ได้จากการสัมภาษณ์จะถูกทำลายเมื่อผลการวิจัยได้ตีพิมพ์เผยแพร่เรียบร้อยแล้ว เมื่อผู้ให้ข้อมูลยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยจึงจะให้เซ็นชื่อลงในใบยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าพบผู้ให้ข้อมูลภายหลังที่โครงการวิจัยผ่านจริยธรรมการวิจัย และได้รับการอนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งที่ทำการศึกษา โดยประสานงานผ่านแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรมด้านระบบทางเดินหายใจในเด็ก ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลที่พาเด็กโรคหัดมาตรวจตามนัด ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้ด้วยการสอบถามโดยตรงจากผู้ดูแล หลังผู้ดูแลพาเด็กเข้ารับการรักษาจากแพทย์แล้ว ผู้วิจัยเข้าพบผู้ให้ข้อมูลเป็นรายบุคคลสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ และการรักษาความลับของข้อมูล เมื่อผู้ให้ข้อมูลยินยอมจึงให้ลงนามยินยอมไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ณ ห้องให้คำปรึกษาซึ่งสถานที่ที่เป็นส่วนตัว ใช้เวลาครั้งละประมาณ 45-60 นาที ขณะที่ทำการสัมภาษณ์ผู้วิจัยสังเกตปฏิกริยาของผู้ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง เช่น สีหน้า ท่าทาง ลักษณะการพูด และน้ำเสียง เป็นต้น การเก็บข้อมูลดำเนินต่อเนื่องจนกระทั่งข้อมูลอิ่มตัว ได้ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด จำนวน 17 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ให้ข้อมูลก่อนการสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความไว้วางใจและเปิดเผยประสบการณ์ตามความเป็นจริง ใช้คำถามปลายเปิดร่วมกับคำถามทบทวนและคำถามติดตาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและตรงตามประสบการณ์จริงของผู้ดูแล มีการบันทึกเสียง จัดบันทึกภาคสนามระหว่างสัมภาษณ์ พร้อมถอดเทปแบบคำต่อคำทันทีหลังการสัมภาษณ์ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูลไปพร้อมๆกัน ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (content analysis) (จำเนียร จวงตระกูล, 2562) ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูล และทำความเข้าใจข้อมูลทั้งหมดหลายครั้ง เพื่อให้เข้าใจข้อมูลโดยรวม จัดระบบและแยกประเภทของข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ โดยกำหนดประเภทของข้อมูลและจำแนกข้อมูลโดยกำหนดดัชนีและให้รหัส จัดประเภทของข้อมูลหรือดัชนีให้เป็นระบบเดียวกัน ตีความให้ความหมาย โดยการเชื่อมโยงของข้อมูลและดูความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏ เพื่อพิสูจน์ และหาข้อสรุปต่อประเด็นที่พบ ผู้วิจัยสร้างข้อสรุปโดยนำข้อค้นพบจากการตีความและข้อสรุปย่อยมาสร้างเป็นข้อสรุปใหญ่ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อสรุป แก้ไขให้ชัดเจนแล้วสรุปเป็นผลการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ร่วมกันตรวจสอบผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด และปรับแก้ไขตามความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของงานวิจัย

ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ดูแลเด็กที่มีประสบการณ์ในการดูแลเด็กโรคหัดที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา จำนวน 17 ราย เป็นมารดา (ร้อยละ 60) มีอายุ 30-39 ปี (ร้อยละ 47.05) รองลงมาคือ อายุ 40-49 ปี (ร้อยละ 35.29) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 70.58) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 52.94) รองลงมาคือ ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 41.17) เท่า ๆ กัน มีรายได้ครอบครัว 15,000-25,000 บาท (ร้อยละ 47.05) รองลงมาคือ มากกว่า 35,000 บาท (ร้อยละ 29.41) โดยมีจำนวนผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนในความดูแล จำนวน 17 ราย อายุเฉลี่ยของเด็กที่ดูแล อายุ 3-4 ปี (ร้อยละ 30) อายุ 4-5 ปี (ร้อยละ 35) และอายุ 5-6 ปี (ร้อยละ 35) เป็นเพศชายร้อยละ 70 เพศหญิง ร้อยละ 30 เป็นกลุ่มที่เด็กหายป่วยจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ในระยะเวลา 6 เดือน ถึง 1 ปี

ผลการศึกษาพบว่า ประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กติดเชื้อไวรัสโคโรนา ประกอบด้วย 4 ประเด็นหลัก ดังนี้ 1) การรับรู้ต่อโรคและความเสี่ยงของโรค 2) การป้องกันการติดเชื้อซ้ำด้วยการควบคุมสิ่งแวดล้อม 3) จัดระบบการดูแลโรคหัดให้ต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และ 4) การรับมือเชิงรุกของผู้ดูแลเมื่อเด็กติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีรายละเอียดดังนี้

1.การรับรู้ต่อโรคและความเสี่ยงของโรค หมายถึง กระบวนการที่ผู้ดูแลทำความเข้าใจการติดเชื้อของไวรัสโคโรนา ในฐานะการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่อาจกระตุ้นให้โรคหอบหืดกำเริบ รวมถึงการประเมินความเสี่ยงเฉพาะของเด็กโรคหัด โดยผู้ดูแลส่วนใหญ่รับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนาผ่านสื่อโทรทัศน์และสื่อออนไลน์ ในขณะที่ผู้ดูแลสูงอายุซึ่งเป็นส่วนน้อยในการศึกษานี้รับรู้ผ่านคำบอกเล่าจากคนรอบข้าง โดยภาพรวมผู้ดูแลเข้าใจว่าการติดเชื้อไวรัสโคโรนาเป็นโรคที่กระทบต่อระบบทางเดินหายใจ มีอาการได้ตั้งแต่ไข้ ไอ หายใจลำบาก ไปจนถึงไม่แสดงอาการใด ๆ และการดูแลรักษาจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอาการและภาวะสุขภาพของเด็กแต่ละคน มีรายละเอียดย่อยได้ดังนี้

1.1 การทำความเข้าใจโรคและความเสี่ยงจากประสบการณ์ตรงและข้อมูลจากสื่อ

ผู้ดูแลส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมการศึกษานี้เคยผ่านประสบการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนามาด้วยตนเอง ทำให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เกิดขึ้นทั้งจากประสบการณ์การเจ็บป่วยของตนเองและการดูแลเด็กในช่วงที่ป่วย

นอกจากนี้ ผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยที่เข้าถึงสื่อได้สะดวก จึงรับรู้ข้อมูลเพิ่มเติมผ่านช่องทางออนไลน์ได้อย่างต่อเนื่อง ดังที่ผู้ดูแลหลายรายอธิบายลักษณะอาการในทิศทางเดียวกันว่าคล้ายคลึงกับหวัดทั่วไป “เป็นเหมือนหวัด มีน้ำมูก มีไข้ เจ็บคอ และก็ไอร่วมด้วย” (ID1) “ก็เป็นหวัด พวกไข้ ไอ มีน้ำมูกเป็นธรรมดา อาการของลูกก็คล้ายกับแม่เนาะ ตอนที่แม่เป็น” (ID2) “ลักษณะคล้ายพวกหวัดครับ” (ID4) “เด็กได้รับเชื้อมาแล้วก็เกิดอาการคือ เป็นหวัด” (ID13) ขณะเดียวกัน ผู้ดูแลบางรายรับรู้ข้อมูลเพิ่มเติมผ่านสื่อออนไลน์ที่ทำให้มองโรคนี้น่ามีความรุนแรงกว่าที่คาดไว้ “ดูในเฟซบุ๊ก มีข่าวว่ามีผู้เสียชีวิตจากติดเชื้อโควิดจำนวนมาก” (ID1) “แม่เคยได้ยินโรคนี้น่าจะหนักกว่าที่คิดไว้” (ID3) “รู้จักโรคนี้นานก่อนเพราะเคยเป็น อาการคล้ายไข้หวัดแต่จะรุนแรงกว่า” (ID8)

1.2 ความวิตกกังวลต่อความเปราะบางของเด็กโรคหิดในสถานการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนา

ผู้ดูแลส่วนใหญ่รับรู้ว่ามี “ความต้อานทานต่ำ” กว่าเด็กทั่วไป แม้ผู้ดูแลหลายคนจะรับรู้ในเบื้องต้นว่าการติดเชื้อไวรัสโคโรนา จะมีอาการคล้ายหวัด แต่เมื่อนึกถึงประวัติโรคหิดของเด็ก มุมมองของผู้ดูแลจะเปลี่ยนไปทันที โดยให้น้ำหนักกับ “การหายใจ” เป็นอันดับแรก และแสดงความกังวลว่าการอักเสบในทางเดินหายใจจะกระตุ้นให้อาการหอบกำเริบได้รวดเร็ว “ตอนรู้ว่าติดโควิด ดิ้นตกใจ เพราะลูกเป็นหิด กลัวจะลงปอดง่าย คิดว่ามันไม่ใช่หวัดธรรมดา แล้วต้องคอยดูการหายใจตลอด” (ID1) “ตอนนั้นคิดถึงเรื่องหายใจก่อนอย่างอื่นเลยคะ ไม่ได้กลัวไข้เท่ากลัวหอบ เพราะลูกมีประวัติหอบเมื่อเป็นหวัด” (ID3) การประเมินความเสี่ยงของผู้ดูแลมักเชื่อมโยงกับความเชื่อว่าเด็กโรคหิดมีความเปราะบางทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจมากกว่าเด็กทั่วไป “ลูกแม่มีโรคประจำตัวเป็นหอบหืด ภูมิคุ้มกันมันก็จะต่ำหน่อย พอเป็นโควิดมันก็ดูหนักหน่อย” (ID4) “เข้าใจว่าเป็นหวัด แต่เด็กหอบมันจะน่ากลัวกว่า” (ID3) “ลูกฉันเป็นหอบหืด ป่วยบ่อยอยู่แล้ว ยิ่งโควิดติดกันง่าย ยิ่งแย่ไปใหญ่” (ID11) “ลูกเรายังมีภูมิคุ้มกันที่น้อย จะเสี่ยงติดเชื้อโควิดได้มากกว่าคนอื่น” (ID15) “ดิฉันมองว่าลูกเปราะบางกว่าเด็กทั่วไป เพราะพื้นฐานเขาเป็นโรคทางเดินหายใจอยู่แล้ว เลยคิดว่าต้องป้องกันเต็มที่” (ID4)

1.3 ผู้ดูแลสร้างความมั่นใจจากความรู้เกี่ยวกับโรคและเกณฑ์สังเกตอาการ

ความกังวลของผู้ดูแลบางส่วนคลี่คลายลงเมื่อได้รับคำอธิบายที่ชัดเจนจากบุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะคำอธิบายที่เชื่อมโยงกลไกของโรคเข้ากับสัญญาณอันตรายที่สังเกตได้จริงในชีวิตประจำวัน “พยาบาลบอกว่าหลอดลมเด็กหอบหืดไว พอติดเชื้อจะบวมตีบง่าย ดิ้นเลยรับรู้ความเสี่ยงของลูกไม่เหมือนเด็กทั่วไป” (ID5) “มันใจขึ้นเมื่อรู้สัญญาณอันตราย เช่น หายใจเร็ว สีโครงบวม และรู้ว่าถ้าไม่ดีขึ้นต้องรีบไป ไม่ต้องลังเล” (ID5) คำตอบเหล่านี้ คือ ความเข้าใจของผู้ดูแลไม่ได้หยุดอยู่แค่การรับรู้โรคคืออะไร แต่ได้พัฒนาไปสู่การตีความความเสี่ยงเฉพาะของลูก และนำไปสู่การตัดสินใจเชิงปฏิบัติในการดูแลได้อย่างมั่นใจมากขึ้น

2. การป้องกันการติดเชื้อซ้ำด้วยการควบคุมสิ่งแวดล้อม หมายถึง กระบวนการที่ผู้ดูแลมีความตระหนักต่อความเสี่ยงของเด็กโรคหิดไปสู่การป้องกันการติดเชื้อซ้ำและการลดการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงในชีวิตจริง โดยเป็นวิธีที่ทำได้ต่อเนื่องตามบริบทของบ้าน โรงเรียน และชุมชน เริ่มตั้งกติการอบครัว การทำสุขอนามัยให้เป็นกิจวัตร การหลีกเลี่ยงสถานการณ์เสี่ยง และการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น การระบายอากาศและการทำความสะอาดของเล่นหรือจุดสัมผัส เพื่อให้โอกาสการรับเชื้อซ้ำลดลงและลดโอกาสที่การติดเชื้อที่จะกระตุ้นให้อาการหอบกำเริบจนเกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ดูแลส่วนใหญ่กล่าวถึงการรับรู้ถึงสาเหตุที่ทำให้เด็กเกิดการติดเชื้อไวรัสโคโรนาจาก 3 วิธี ได้แก่ การไอจามรดกันโดยตรง การฟุ้งกระจายของเชื้อโรคในอากาศ และการสัมผัสของเล่นของใช้ที่มีเชื้อโรค ความเข้าใจในช่องทางการติดเชื้อเหล่านี้เองที่นำไปสู่การสร้างระบบจัดการความเสี่ยงในรูปแบบต่าง ๆ ของผู้ดูแลที่ผู้ดูแลเรียนรู้จากการนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อโทรทัศน์และสื่อออนไลน์ที่มีมาก

ในช่วงของการระบาด การได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ และประสบการณ์ตรงของผู้ดูแล ทำให้เกิดระบบการจัดการ ดังต่อไปนี้

2.1 ผู้ดูแลสร้างกติกาและวินัยครอบครัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ

ผู้ดูแลส่วนหนึ่งเริ่มต้นด้วยการทำให้การป้องกันกลายเป็นกติกาที่ทุกคนในบ้านต้องปฏิบัติตามร่วมกัน โดยวางแนวทางที่ชัดเจนว่าสมาชิกแต่ละคนต้องทำอะไรเมื่อมีความเสี่ยงเกิดขึ้น จากคำกล่าวว่า “ดิฉันตั้งกติกาในบ้านเลย ใครป่วยต้องใส่หน้ากาก แยกของใช้ และไม่เข้าใกล้ลูก เปิดหน้าต่างให้อากาศถ่ายเท” (ID1) “เชื้อโควิดติดต่อง่าย ลูกเรากียิ่งปอดไม่ดีเสี่ยงเวลาออกไปในสถานที่ที่มีคนเยอะ ไม่ค่อยอยากพาไปหรอกถ้าไม่จำเป็น” (ID7) “ยิ่งช่วงที่โควิดระบาดรุนแรงให้ลูกอยู่แต่ที่บ้าน ไปนอกบ้านเสี่ยงต่อการติดเชื้อ” (ID8) นอกจากนี้ ผู้ดูแลบางรายยังตั้งระบบคัดกรองสุขภาพภายในบ้านเป็นด่านแรก เพื่อไม่ให้เชื้อแพร่มาถึงตัวเด็ก “เราก็ดูกรองในบ้านก่อน ถ้าใครเริ่มไอเจ็บคอจะให้แยกตัว แล้วลูกจะไม่ไปที่แออัด เพราะตั้งใจไม่ให้ติดเชื้ออีก” (ID5) “ที่บ้านติดพัดลมระบายอากาศ และเปิดหน้าต่างให้อากาศถ่ายเทตลอด เพื่อลดการสะสมของเชื้อโรค” (ID17)

2.2 ผู้ดูแลดูแลสุขภาพอนามัยให้เหมาะกับวัยเด็ก

การป้องกันการติดเชื้อซ้ำในเด็กเล็ก เป็นกิจวัตรที่ทำทุกวันและสอดคล้องกับพฤติกรรมของเด็กตามวัย ผู้ดูแลหลายรายเน้นการล้างมือ การสวมหน้ากาก และการทำความสะอาดของใช้เป็นแกนหลักของการป้องกัน ดังคำตอบต่อไปนี้ “ทำให้ล้างมือเป็นกิจวัตร กลับบ้านต้องล้างมือก่อนจับของเล่น เปลี่ยนเสื้อผ้า และทำความสะอาดของเล่นบ่อยขึ้น” (ID2) “ต้องทำความสะอาดของเล่นโดยการใช้น้ำแอลกอฮอล์เช็ด” (ID15) “เราสอนลูกให้ล้างมือนาน ๆ และหลีกเลี่ยงการเอามือมาถูหน้า ขยี้ตา” (ID13) การสวมหน้ากาก ผู้ดูแลให้ความสำคัญกับการเตรียมพร้อมล่วงหน้าและความต่อเนื่องของการป้องกันแม้หลังหายป่วยแล้ว ดังคำตอบนี้ “จะเตรียมหน้ากากอนามัยให้ลูกใส่ตลอด แล้วก็ให้หน้ากากสำรองในกระเป๋าอีก 2-3 ชิ้น เผื่อเปียกหรือสกปรก จะได้เปลี่ยนได้ทันที” (ID9) “แม้จะหายป่วยแล้ว เรายังให้ลูกใส่หน้ากากอนามัยเมื่อต้องออกนอกบ้าน และเปลี่ยนใหม่ทุกวัน” (ID17) เมื่อต้องพาเด็กออกนอกบ้าน ผู้ดูแลวางแผนล่วงหน้าและกำหนดขั้นตอนที่ชัดเจนทั้งก่อนและหลังกลับถึงบ้าน “จะพกหน้ากากสำรองกับเจล และหลีกเลี่ยงที่คนเยอะ พอกลับบ้านต้องอาบน้ำเปลี่ยนชุดก่อน” (ID3) “ถ้าจำเป็นต้องพาลูกไปข้างนอก ผมจะเลือกช่วงเวลาที่ไม่พลุกพล่าน และเลือกพื้นที่โล่งอากาศถ่ายเทดี” (ID4) “เราหลีกเลี่ยงการพาลูกไปที่ห้าง หรือสถานที่แออัดอย่างน้อย 2 สัปดาห์หลังหายป่วย” (ID3)

2.3 ผู้ดูแลวางแผนการป้องกันให้เหมาะสมกับโรงเรียนและชุมชน

ผู้ดูแลตระหนักว่าโรงเรียนเป็นพื้นที่ที่ควบคุมความเสี่ยงได้ยากกว่าภายในบ้าน จึงปรับกลยุทธ์เป็น “การลดความเสี่ยงตามสถานการณ์” และสร้างการสื่อสารกับครูเพื่อให้การดูแลเด็กเป็นไปอย่างต่อเนื่อง “เวลาครูประกาศว่ามีเด็กที่ห้องติดเชื้อโควิด ฉันทก็ไม่ให้ลูกไปเรียนเลย” (ID11) “บอกหลานว่าถ้าเพื่อนที่โรงเรียนมีใครไอจามก็อยู่ห่าง ๆ นะลูก” (ID6) “ช่วงโรงเรียนมีคนป่วยเยอะ ดิฉันลดกิจกรรมข้างนอก เลิกพาไปที่โล่ง ๆ และสื่อสารกับครูให้ช่วยสังเกตอาการลูก” (ID4) นอกจากการจัดการเชิงสถานการณ์ ผู้ดูแลบางรายยังสื่อสารกับครูอย่างเป็นระบบเพื่อให้โรงเรียนกลายเป็นส่วนหนึ่งของแผนการดูแลเด็ก “ดิฉันแจ้งว่าเด็กมีโรคประจำตัวเป็นหอบหืด และถ้ามีไอถี่หรือเหนื่อยให้โทรทันที” (ID2) “ที่โรงเรียนมีจุดล้างมือหลายจุด แม่จะคอยบอกให้ลูกล้างมือบ่อย ๆ” (ID14) สิ่งที่สะท้อนออกมาจากข้อมูลนี้ คือ ผู้ดูแลไม่ได้มองการป้องกันเป็นเพียงการกระทำแบบ “ครั้งต่อครั้ง” แต่สร้างขึ้นเป็นระบบที่ครอบคลุมหลายระดับ ตั้งแต่ภายในบ้าน การออกนอกบ้าน ไปจนถึงการประสานกับโรงเรียนและชุมชน เพื่อให้การป้องกันเกิดขึ้นได้จริงและดำเนินต่อเนื่องในชีวิตประจำวัน

3. จัดระบบการดูแลโรคหืดให้ต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่บ้าน หมายถึง กระบวนการที่ผู้ดูแลทำให้การดูแลโรคหืดมีความต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยบูรณาการการติดตามรักษาในระบบบริการสุขภาพ เช่น คลินิกหอบหืด การนัดติดตาม และการปรึกษาบุคลากรสุขภาพ เข้ากับการจัดการที่บ้านผ่านการใช้แผนการดูแล การให้ยาควบคุม การสังเกตอาการ และการบันทึกข้อมูล จนผู้ดูแลสามารถทำหน้าที่เป็นผู้ตัดสินใจด้านแรกที่มีความมั่นใจและมีกรอบการดำเนินการที่ชัดเจน ก่อนเข้าสู่กระบวนการจัดการโรคเรื้อรัง ผู้ดูแลยังให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูร่างกายของเด็กหลังการติดเชื้อด้วย โดยเน้นการพักผ่อนเพียงพอ การออกกำลังกายอย่างค่อยเป็นค่อยไป และการส่งเสริมโภชนาการที่เหมาะสม “หลังจากกลับจากโรงพยาบาล แม่จะให้ลูกนอนพักเต็มที่อย่างน้อยวันละ 10 ชั่วโมง และงดกิจกรรมที่ต้องใช้แรงมาก ๆ” (ID7) “ช่วงพักฟื้น เราจะให้ลูกนั่งพักทุก 2-3 ชั่วโมง ไม่ให้เล่นติดต่อกันนาน ๆ เพราะร่างกายยังไม่แข็งแรงเต็มที่” (ID15) “เราค่อย ๆ ให้ลูกเล่นออกกำลังกายเบา ๆ เช่น เดินรอบบ้าน ยืดเส้นยืดสาย เพื่อให้ร่างกายค่อย ๆ แข็งแรงขึ้น” (ID10) ในด้านโภชนาการ ผู้ดูแลวางแผนอาหารและเครื่องดื่มให้รองรับการฟื้นตัวของร่างกายอย่างครบถ้วน “เราเน้นให้ลูกทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะผักใบเขียว ผลไม้ที่มีวิตามินซีสูง และโปรตีนจากปลา ไข่ เพื่อช่วยฟื้นฟูร่างกาย” (ID10) “แม่ทำน้ำสมุนไพรรให้ลูกดื่ม เช่น น้ำขิง น้ำมะนาว เพื่อเสริมภูมิคุ้มกัน” (ID7) “นอกจากอาหารหลัก 3 มื้อแล้ว ปายังให้หลานกินอาหารว่าง เช่น ผลไม้ นมถั่วเหลือง เพื่อให้ได้สารอาหารครบถ้วน” (ID5) “เราเอาน้ำใส่กระติกที่มีขีดบอกระดับน้ำให้ลูกกิน ทุก ๆ ชั่วโมงต้องดื่มน้ำ เพื่อให้ร่างกายได้รับน้ำเพียงพอ” (ID3) “จะเตรียมกระติกน้ำติดตัวลูกตลอด และคอยเตือนให้ดื่มน้ำสะอาดบ่อย ๆ” (ID8) ซึ่งจากตัวอย่างคำกล่าวของผู้ดูแลทำให้พบว่าผู้ดูแลมีการจัดระบบการดูแลโรคหืดให้ต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่บ้านดังนี้

3.1 ผู้ดูแลใช้การนัดติดตามและการปรับแผนการรักษา เพื่อควบคุมอาการอย่างต่อเนื่อง

ผู้ดูแลมองระบบการนัดติดตามว่าเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้การดูแลกับทีมแพทย์มีความต่อเนื่อง “ใช้คลินิกเด็กเป็นหลักนะ นัดติดตามและปรับยา ช่วยให้เราไม่หลุดการรักษา และรู้ว่าต้องมาโรงพยาบาลเมื่อไร” (ID1) “ระบบคิวและนัดช่วยลดแออัด และให้รับยาระยะยาวได้ ทำให้เด็กโรคเรื้อรังไม่ขาดยา” (ID4)

3.2 ผู้ดูแลรับข้อมูลจากบุคลากรสุขภาพและแปลงเป็นแผนปฏิบัติที่บ้าน

ผู้ดูแลไม่ได้เพียงรับคำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพแล้วนำไปทำตามอย่างเดียว แต่นำข้อมูลนั้นมาแปลงเป็นแนวทางปฏิบัติที่ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน และยังสามารถเข้าถึงช่องทางปรึกษาเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจที่บ้านได้ในเวลาที่ต้องการ “มีช่องทางโทร/ไลน์ปรึกษาหน่วยงาน พอไม่แน่ใจว่าจะพ่นเพิ่มไหมก็ถามได้ ทำให้ตัดสินใจเร็วขึ้น” (ID2) “ได้แผนปฏิบัติการโรคหืดแบบเป็นขั้น ดิฉันติดไว้ที่ตู้ยา พอเริ่มไอก็ทำตามลำดับ ไม่รอให้หนัก” (ID1)

3.3 ผู้ดูแลใช้การบันทึกอาการเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและการปรับแผนการดูแล

การบันทึกอาการกลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้ดูแลมองเห็นรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของอาการ และนำข้อมูลนั้นไปใช้ทั้งในการตัดสินใจด้วยตนเองและการสื่อสารกับทีมสุขภาพ “หลังโควิดมีนัดติดตามเขาให้เอาบันทึกอาการไปดู ช่วยให้หมอประเมินว่าควบคุมได้ไหมและต้องปรับแผนตรงไหน” (ID3) “สังเกตแพทเทิร์นอาการและบันทึก ทำให้รู้ว่าเมื่อไรเริ่มผิดปกติ เพราะเห็นหลักฐานจากบันทึกของตัวเอง” (ID3) สรุปคือผู้ดูแลไม่ได้ทำหน้าที่เพียงแค่พาเด็กไปพบแพทย์ตามนัด แต่ได้พัฒนาตัวเองให้เป็นผู้จัดการการดูแลที่สามารถเชื่อมระบบบริการสุขภาพกับการดูแลที่บ้านได้อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยข้อมูล เครื่องมือ และช่องทางที่ได้รับจากบุคลากรสุขภาพมาเป็นฐานในการตัดสินใจด้วยตนเอง

4. การรับมือเชิงรุกของผู้ดูแลเมื่อเด็กติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน หมายถึง วิธีที่ผู้ดูแลตอบสนองเมื่อเด็กเริ่มมีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ โดยไม่รอให้อาการหนักก่อนจึง

ค่อยลงมือ แต่มุ่งควบคุมอาการตั้งแต่ระยะแรกเพื่อลดการลุกลามและป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผ่านการพักผ่อน การลดกิจกรรม การใช้ยาตามแผน การเฝ้าระวังสัญญาณอันตราย การประเมินการตอบสนองต่อการดูแล และการตัดสินใจเข้ารับบริการในเวลาที่เหมาะสม โดยพบว่าการรับมือเชิงรุกของผู้ดูแล มีดังนี้

4.1 ผู้ดูแลเริ่มดูแลทันทีเมื่อมีอาการเพื่อไม่ให้อาการรุนแรง

เมื่อเด็กเริ่มแสดงอาการ ผู้ดูแลไม่รออาการต่อ แต่เริ่มดำเนินการเป็นลำดับขั้นทันที โดยดูแลเบื้องต้น การพ่นยาและการเฝ้าสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด “เริ่มจากน้ำมูก ไอถี่ ให้พัก ไม่ให้วิ่งเล่น ให้กินน้ำอุ่น แล้วเริ่มพ่นยา ดูอาการทุก 2-3 ชั่วโมง ถ้าไม่ดีขึ้นจะเตรียมไปโรงพยาบาล” (ID1) ผู้ดูแลบางรายดำเนินการควบคู่กันทั้งในด้านการป้องกันการแพร่เชื้อภายในบ้านและการเฝ้าระวังอาการไปพร้อมกัน “แยกของใช้ ล้างมือ ทำความสะอาดของเล่น เปิดระบายอากาศ แล้วพ่นยา สังเกตเสียงหายใจวัด” (ID4)

4.2 ผู้ดูแลใช้เกณฑ์สัญญาณอันตรายในการตัดสินใจเข้ารับบริการ

ผู้ดูแลไม่ได้ตัดสินใจพาเด็กไปโรงพยาบาลจากความรู้สึกกังวลเพียงอย่างเดียว แต่มีเกณฑ์สังเกตอาการที่ชัดเจนเป็นกรอบในการตัดสินใจ ทำให้สามารถเข้ารับบริการได้อย่างทันท่วงทีและมั่นใจมากขึ้น “ดูหายใจเร็ว สีโคร่งบวม กินได้น้อย ซึม และพ่นยาแล้วไม่ได้ผล ถ้าเป็นอย่างนี้คือไปโรงพยาบาลทันที” (ID2) “ถ้าหอบมาก พุดเป็นคำไม่ได้ หรือพ่นแล้วไม่ดีขึ้น จะรีบไปทันที ไม่ดูเองต่อค่ะ” (ID5)

4.3 ผู้ดูแลจัดการให้เด็กให้ความร่วมมือเพื่อให้การพ่นยาได้ผลและลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน

ในเด็กวัยก่อนเรียน ความสำเร็จของการพ่นยาไม่ได้ขึ้นอยู่กับยาและอุปกรณ์เพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับสภาวะอารมณ์ของเด็กด้วย ผู้ดูแลจึงต้องจัดการให้เด็กสงบก่อนเป็นลำดับแรก เพื่อให้ยาเข้าถึงทางเดินหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ “ลูกบอกเหนื่อยและเล่นไม่ไหว ดิฉันหยุดกิจกรรมทันที ปลอบให้สงบแล้วพ่นยาให้ถูกต้อง เพราะถ้าร้องจะพ่นไม่เข้า แล้วคอยดูหายใจว่าหอบมากขึ้นมั้ย” (ID5) นอกจากนี้ ผู้ดูแลบางรายยังใช้การบันทึกข้อมูลเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลเชิงรุก เพื่อให้การติดตามอาการมีความต่อเนื่องและการตัดสินใจเป็นไปบนพื้นฐานของข้อมูลจริง “จดเวลาอาการ ใช้ยาพ่นกี่ครั้ง แล้วสังเกตการกินและการนอน พอเข้ารู้สึกหายใจแรงเลยรีบไปโรงพยาบาล” (ID3) การดูแลเชิงรุกของผู้ดูแลเกิดจากการที่ผู้ดูแลมีแผน มีเกณฑ์ และมีทักษะในการจัดการเฉพาะกับเด็กของตนเอง ทำให้สามารถรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นระบบและทันท่วงที ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในเด็กโรคหืด

อภิปรายผล

ประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วย คือ สิ่งที่ผู้ดูแลเคยได้เห็นหรือการกระทำที่ผู้ดูแลเคยให้การดูแลเด็กที่มีการเจ็บป่วยมาก่อนส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ตามประสบการณ์ที่ผ่านมา (สุธิตา ล่ามช้าง และคณะ, 2561) และจากผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอธิบายประสบการณ์ของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหืดในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนา เป็น 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. การรับรู้ต่อโรคและความเสี่ยงของโรค ผู้ดูแลเด็กวัยทำงานที่มีประสบการณ์ตรงจากการติดเชื้อหรือการดูแลเด็กที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา มีการรับรู้ความเสี่ยงที่เป็นรูปธรรมและเชื่อมโยงกับการตัดสินใจป้องกันโรคมากขึ้น (ธมณัญญ์ วิชา และคณะ, 2566) นอกจากนี้ ผู้ดูแลที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและเข้าถึงสื่อออนไลน์สามารถค้นหา ประเมิน และนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ได้อย่างมีวิจารณญาณ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิธร คำมี และคณะ (2565) ที่พบว่าผู้ปกครองเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงเนื่องจากร้อยละ 98.9 เคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ผ่านสื่อโทรทัศน์และอินเทอร์เน็ต การรับรู้โรคที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหืด ซึ่งการศึกษาของ Jia et al. (2021) พบว่าผู้ดูแลเด็กโรคหืดในช่วงการระบาดของไวรัสโคโรนา มีการปรับ

พฤติกรรมการดูแลที่เข้มข้นขึ้น ทั้งการล้างมือ สวมหน้ากาก และเฝ้าระวังอาการ ในขณะที่การศึกษาของ Kousar et al. (2025) รายงานว่าผู้ปกครองในอินเดียกว่าร้อยละ 80 ได้รับข้อมูลจากสื่อออนไลน์ โดยกลุ่มที่มีการศึกษาสูงมีคะแนนความรู้และทัศนคติที่ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ Tao et al. (2024) ชี้ว่าการรับรู้ความเสี่ยงที่รุนแรงเกินไปอาจนำไปสู่ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลได้เช่นกัน สำหรับบริบทไทย Pinchai et al. (2025) พบว่าประสบการณ์ตรงของผู้ดูแลในห้องแยกโรคช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและส่งเสริมการปรับตัวด้านการดูแลในเชิงบวก

2. การป้องกันการติดเชื้อซ้ำด้วยการควบคุมสิ่งแวดล้อม จากผลวิจัยพบว่าผู้ดูแลพยายามจัดการความเสี่ยงการติดเชื้อในชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์หลายฉบับ ซึ่งชี้ว่าพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อและการควบคุมสิ่งแวดล้อมมีส่วนสำคัญต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในเด็กโรคหืดหลังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา ผลการศึกษาของ Caveney et al. (2022) พบว่าผู้ดูแลจำนวนมากรายงานว่าได้เพิ่มการเตรียมยาประจำบ้าน จัดเก็บยาฉุกเฉินให้พร้อม และหลีกเลี่ยงการไปโรงพยาบาลถ้าไม่จำเป็น โดยเลือกใช้การปรึกษาผ่านโทรศัพท์หรือออนไลน์แทน เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงทั้งด้านการติดเชื้อและด้านการควบคุมการกำเริบของอาการหอบหืดไปพร้อมกันในระดับ “กลยุทธ์ของผู้ดูแล” จากการศึกษาของ สุภารัตน์ วันงามวิเศษ และคณะ (2568) พบว่าการดูแลเด็กโรคหืดอย่างเป็นระบบควรเน้นการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ดูแล เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยา คอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดอย่างสม่ำเสมอ ควบคู่กับมาตรการป้องกันโรคติดเชื้อ เช่น การล้างมือ สวมหน้ากาก เว้นระยะห่าง และการได้รับวัคซีนตามข้อบ่งชี้ ซึ่งล้วนมีส่วนช่วยควบคุมอาการและลดการกำเริบของโรคหืดในเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อรอนงค์ อนุจรพิพัฒน์ และคณะ (2565) เสนอแนวทางการดูแลเด็กโรคหืดในช่วงโควิดอย่างเป็นระบบ ทั้งการเน้นล้างมือ สวมหน้ากาก เว้นระยะห่าง การฉีดวัคซีนตามข้อบ่งชี้ การมีแผนการใช้ยาพ่นและการเข้าถึงโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน การจัดการของผู้ดูแลเด็กโรคหืดจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการป้องกันและลดระดับความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้นในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา โดยใช้วิธีการลดระดับความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้นนั้น ส่งผลให้เด็กโรคหืดและผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดี

3. การจัดระบบการดูแลโรคหืดให้ต่อเนื่องจากสถานพยาบาลสู่บ้าน ผลการศึกษาห้วงข้อนี้สะท้อนถึงการดูแลต่อเนื่องของโรคหืดในเด็กอาศัยความร่วมมือระหว่างสถานพยาบาลซึ่งทำหน้าที่วางกรอบแนวทางและผู้ดูแลซึ่งเป็นผู้นำแนวทางนั้นไปปฏิบัติจริงที่บ้าน แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการจัดการโรคหืดตามแนวทาง GINA (2025) ที่เน้นการประเมินอาการอย่างสม่ำเสมอ การปรับแผนการรักษาแบบขั้นบันได (stepwise approach) และการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วม (supported self-management) โดยมี 3 กลไกหลัก ดังนี้ 1) การนัดติดตามและการปรับแผนการรักษา ผู้ดูแลใช้การนัดติดตามเพื่อประเมินความคงที่ของอาการ ตรวจสอบความเหมาะสมของการรักษา และรับการปรับยาตามความรุนแรงที่เปลี่ยนแปลง ซึ่ง GINA (2025) และ National Heart, Lung, and Blood Institute [NHLBI] (2021) ระบุว่า การติดตามเป็นระยะช่วยลดความเสี่ยงต่อการกำเริบรุนแรงและลดการใช้บริการฉุกเฉินในระยะยาว 2) การนำคำแนะนำทางคลินิกเป็นแผนปฏิบัติที่บ้าน ข้อมูลจากบุคลากรสุขภาพจะมีความหมายเมื่อผู้ดูแลสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เช่น การให้ยาตามเวลา การจัดสิ่งแวดล้อมลดสิ่งกระตุ้น และการวางแผนนัดตักสินใจไปพบแพทย์ โดย GINA (2025) เน้นว่าความท้าทายไม่ได้อยู่ที่ปริมาณข้อมูล แต่อยู่ที่ความชัดเจนและความสามารถในการนำไปใช้ รวมถึงการใช้ written asthma action plan ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตครอบครัว และ 3) การบันทึกอาการเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การบันทึกความถี่ของอาการ การใช้ยาบรรเทา และสิ่งกระตุ้น ช่วยให้ผู้ดูแลตัดสินใจได้รวดเร็วขึ้นเมื่อมีแนวโน้มกำเริบ และช่วยให้การสื่อสารกับบุคลากรสุขภาพมีความแม่นยำมากขึ้น ซึ่งสะท้อน

บทบาทของผู้ดูแลในฐานะผู้ร่วมผลิตข้อมูลทางคลินิก (co-management) ที่มีใช้เพียงผู้ปฏิบัติตามแผนเท่านั้น กลไกทั้ง 3 ประการนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการดูแลเด็กโรคหืด โดยเฉพาะในช่วงที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

4. การรับมือของผู้ดูแลเมื่อเด็กติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เมื่อเด็กโรคหืดมีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ผู้ดูแลต้องจัดการความเสี่ยงเพื่อป้องกันการกำเริบรุนแรง โดย GINA (2025) เน้นว่าการตอบสนองต่อสัญญาณเริ่มต้นและการมีแผนปฏิบัติการโรคหืดเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งครอบคลุม 3 ประเด็นหลัก ดังนี้ 1) การดูแลทันทีเมื่อเริ่มมีอาการ ผู้ดูแลเริ่มจัดการทันทีเมื่อสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง เช่น ไอถี่ขึ้น น้ำมูก หายใจเร็ว หรือมีเสียงวีด เนื่องจากการติดเชื้อสามารถกระตุ้นการอักเสบของหลอดลมและนำไปสู่การตีบแคบของทางเดินหายใจได้รวดเร็ว (GINA, 2025) นอกจากนี้ ผู้ดูแลยังใช้มาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในบ้าน เช่น การล้างมือ ทำความสะอาดพื้นผิว และการใช้หน้ากากในช่วงเสี่ยง (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2025) สะท้อนว่าผู้ดูแลจัดการทั้งโรคหืดและความเสี่ยงจากการติดเชื้อที่เป็นตัวเร่งให้โรคกำเริบไปพร้อมกัน 2) การใช้เกณฑ์สัญญาณอันตรายในการตัดสินใจเข้ารับบริการ ผู้ดูแลมีกระบวนการประเมินสถานการณ์เพื่อแยกแยะระหว่างอาการที่จัดการได้ที่บ้านกับอาการที่ต้องพบแพทย์โดยเร่งด่วน โดยครอบคลุม 3 มิติ ได้แก่ ลักษณะการหายใจ เช่น หายใจลำบาก พูดไม่เป็นประโยค หรือมี retraction การตอบสนองต่อยา พ่นขยายหลอดลม เช่น อาการไม่ดีขึ้นหรือดีขึ้นชั่วคราว และพฤติกรรมของเด็ก เช่น ไม่ยอมกิน นอนไม่หลับ อ่อนเพลียผิดปกติ พฤติกรรมดังกล่าวสะท้อนหลักการ supported self-management โดย GINA (2025) ระบุว่าบุคลากรสุขภาพต้องช่วยให้ผู้ดูแลสามารถระบุได้อย่างเป็นรูปธรรมว่าอาการ "แย่ลง" ในบริบทของเด็ก แต่ละรายมีลักษณะอย่างไร เพื่อลดความล่าช้าในการเข้ารับบริการ และ 3) การจัดการให้เด็กให้ความร่วมมือในการพ่นยา ประสิทธิภาพของการพ่นยาขึ้นอยู่กับทั้งเทคนิคและความร่วมมือของเด็ก โดยเฉพาะในเด็กเล็ก หลักฐานพบว่าเทคนิคการใช้ยาพ่นที่ไม่ถูกต้องสัมพันธ์กับการควบคุมโรคที่ไม่ดี ขณะที่การใช้ยาพ่นชนิดที่ใช้ก๊าซ (Metered Dose Inhaler: MDI) ร่วมกับ spacer และการสอนซ้ำช่วยปรับปรุงเทคนิคได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Voleman et al., 2021) กลวิธีที่ผู้ดูแลใช้ ได้แก่ การสร้างกิจวัตรสม่ำเสมอ การใช้ภาษาที่เหมาะสมกับพัฒนาการ การเสริมแรงเชิงบวก และการเลือกช่วงเวลาที่ได้กสงบ ซึ่งการศึกษาของ Tran et al. (2025) ยืนยันว่าความร่วมมือของผู้ดูแลในการบริหารยามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการควบคุมโรคในเด็กโรคหืด

เมื่อพิจารณาในมิติของการป้องกันภาวะแทรกซ้อน จึงอาจตีความได้ว่าผู้ดูแลมีได้เพียงปฏิบัติตามแผนการรักษาที่กำหนดไว้เท่านั้น หากแต่ดำเนินบทบาทเชิงรุกในการ "แปลงแผนการรักษาให้บรรลุผลจริงในทางปฏิบัติ" ผ่านการบริหารจัดการพฤติกรรมของเด็กและการดูแลที่ละเอียดอ่อนสอดคล้องกับบริบทของครอบครัวแต่ละราย ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทของผู้ดูแลในฐานะผู้ดำเนินการทางการรักษา (therapeutic agent) ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลลัพธ์สุขภาพของเด็กโรคหืด

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษานี้พบว่าผู้ดูแลเด็กป่วยโรคหืดภายหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนาแสดงพฤติกรรมดูแลเชิงรุกอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมการเฝ้าระวังอาการ การจัดการกิจวัตร การพักผ่อน กิจกรรมทางกาย โภชนาการและสุขอนามัย ตลอดจนการควบคุมสิ่งแวดล้อมในบ้านเพื่อลดการติดเชื้อซ้ำและการกำเริบของโรค ผลการวิจัยชี้ให้เห็นกรอบการดูแลเด็กโรคหืดหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนาในบ้าน สามารถนำไปพัฒนาเป็นคู่มือหรือโปรแกรม

สนับสนุนผู้ดูแล โดยเน้นทักษะที่ใช้จริง ได้แก่ การประเมินอาการ การตัดสินใจเมื่อมีสัญญาณอันตราย การจัดการสิ่งแวดล้อม และการเข้าถึงบริการเมื่อจำเป็น ปัจจัยสำคัญที่กำกับความสามารถของผู้ดูแล ได้แก่ การรับรู้และเข้าใจในโรค ประสบการณ์ตรงจากการดูแลเด็กป่วย และการสนับสนุนจากครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ผลการวิจัยต่อยอดยับยั้งบทบาทผู้ดูแลในฐานะ ผู้จัดการสุขภาพของเด็ก"ที่ต้องการการเสริมพลังผ่านความรู้เชิงปฏิบัติ ทักษะการตัดสินใจ และช่องทางเข้าถึงบริการที่ทันท่วงที สอดคล้องกับแนวคิดการพยาบาลเชิงส่งเสริมสุขภาพและการจัดการโรคเรื้อรังที่เน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านพยาบาลและทีมสุขภาพ ควรนำผลวิจัยไปพัฒนาชุดคำปรึกษาและคู่มือการดูแลที่บ้านหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนา สำหรับเด็กโรคหืด ที่ประกอบด้วยรายการประเมินอาการและสัญญาณอันตราย แผนปฏิบัติเมื่ออาการกำเริบ แนวทางจัดการสิ่งแวดล้อม โภชนาการ การพักผ่อน การกลับสู่กิจกรรม และช่องทางติดต่อฉุกเฉิน
2. ด้านโรงเรียนและสถานศึกษา ควรจัดทำแนวปฏิบัติในสถานศึกษา สำหรับการดูแลเด็กโรคหืดหลังติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่ครอบคลุมการเฝ้าระวังอาการ การลดสิ่งกระตุ้น การปรับกิจกรรมทางกาย การสื่อสารกับผู้ปกครอง และการเชื่อมต่อกับหน่วยบริการ เพื่อสร้างความต่อเนื่องของการดูแลระหว่างบ้านและโรงเรียน
3. ด้านผู้กำหนดนโยบาย ควรพัฒนาระบบติดตามแบบผสมผสาน เช่น คลินิกนัดติดตามร่วมกับโทรติดตามหรือสื่อดิจิทัล และจัดทำสื่อสุขภาพหลายรูปแบบให้เหมาะกับผู้ดูแลต่างวัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่เข้าถึงสื่อออนไลน์จำกัด ควรมีแผ่นพับ คลิปเสียง การสอนแบบตัวต่อตัว และช่องทางติดต่อที่ชัดเจน

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

- กฤติญาดา เกื้อวงศ์ และ โรส ภักดีโต. (2564). ประสบการณ์ของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสอาร์เอสวี. *พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 49(2), 167–81.
- จำเนียร จวงตระกูล. (2562). การวิจัยเชิงคุณภาพ: การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ. *วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 6(2), 148–60.
- ธมณัญญ์ วิชา, วิภาวรรณ ชัยลังกา, ลาวัลย์ สมบูรณ์, สุดจิตา แก้วขจร, และบุญญฤทธิ์ อายุยืน. (2566). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลในการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของผู้ปกครองเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก. *พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 50(2), 195–211.
- ศศิธร คำมี, มาลี เอื้ออำนาจ, วรณวิการ์ ใจกล้า, ขจรวิชญา ประภาเลิศ, และกมลทิพย์ ใจมาคำ. (2565). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 14(1), 14–23.
- สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็กแห่งประเทศไทย. (2564). *แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในประเทศไทยสำหรับผู้ป่วยเด็ก (ฉบับย่อ) พ.ศ. 2564*.
<https://thaipedlung.org/html/News/Detail/3/15/1678>
- สุดารัตน์ วันงามวิเศษ, พนิดา ภูตระกูล, วรินญา อาจธรรม, และสุมนา ยวดยิ่ง. (2568). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความร่วมมือในการใช้คอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดของผู้ดูแลเด็กก่อนวัยเรียนโรคหืด. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี*, 19(1), e277131.

- สุธิศา ล่ามช้าง, ฐิติมา สุขเลิศตระกูล, อรพินท์ จันทร์ปัญญาสกุล, และปรีชา ล่ามช้าง. (2561). การรับรู้กับความเจ็บป่วยของผู้ดูแลเด็กป่วยเฉียบพลันและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *พยาบาลสาร*, 45(1), 75–86.
- อรอนงค์ อนุจรพิพัฒน์, ชวิศา รัตนกมลกานต์, และจิราภรณ์ พรหมจักรแก้ว. (2565). ผลกระทบของสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ต่อคุณภาพชีวิตของเด็กโรคหอบหืดและแนวการดูแล. *วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ*, 28(2), 59–68.
- Butun, A., & Hemingway, P. (2018). A qualitative systematic review of the reasons for parental attendance at the emergency department with children presenting with minor illness. *International Emergency Nursing*, 36, 56–62. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.07.002>
- Caveney, B., Halterman, J. S., Fagnano, M., Stern, J., & Frey, S. M. (2022). Caregiver experiences managing persistent childhood asthma during the COVID-19 pandemic. *Clinical Pediatrics*, 61(4), 313–9. <https://doi.org/10.1177/00099228211070659>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2025). *People with certain medical conditions and COVID-19*. <https://www.cdc.gov/covid/risk-factors/index.html>
- Global Initiative for Asthma. (2024). *GINA 2024 report: Global strategy for asthma management and prevention (2024 update)*. <https://ginasthma.org/gina-reports/>
- Global Initiative for Asthma. (2025). *Global strategy for asthma management and prevention (2025 update)*.
- Grandinetti, R., Palazzolo, E., Rizzo, L., Carbone, R., Pisi, G., Fainardi, V., & Esposito, S. (2023). Current evidence and review of the literature. *Microorganisms*, 11(7), 1745. <https://doi.org/10.3390/microorganisms11071745>
- Jia, Y., Bao, J., Yi, M., Zhang, Z., Wang, J., Wang, H., Li, Y., & Chen, O. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on asthma control among children: A qualitative study from caregivers' perspectives and experiences. *BMJ Open*, 11(5), e046525. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046525>
- Kennedy, J. L., Pham, S., & Borish, L. (2019). Rhinovirus and asthma exacerbations. *Immunology and Allergy Clinics of North America*, 39(3), 335–344. <https://doi.org/10.1016/j.iac.2019.03.003>
- Kousar, F., Sultana, A., Albahar, M. A., Shamkuwar, M., Bin Heyat, M. B., Bin Hayat, M. A., Parveen, S., Lira, J. I. G., Rahman, K., Alammari, A., & Sayeed, E. (2025). A cross-sectional study of parental perspectives on children about COVID-19 and classification using machine learning models. *Frontiers in Public Health*, 12, 1373883. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1373883>
- National Heart, Lung, and Blood Institute. (2021, February 4). *Asthma management guidelines: Focused updates 2020*. <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/asthma-management-guidelines-2020-updates>
- Pinchai, K., Treenai, S., & Jongsomjitt, C. (2025). Experiences of caregivers of children with COVID-19 in isolation rooms: A qualitative study conducted at Queen Sirikit National

- Institute of Child Health in Bangkok, Thailand. *Journal of Health Research*, 39(1), Article 1119. <https://doi.org/10.56808/2586-940X.1119>
- Tao, X., Chen, Y., Xu, Y., Wang, Z., & Liu, X. (2024). A survey on the knowledge, attitudes, behaviors and influencing factors of caregivers for newborns with COVID-19 in Chongqing, China. *Cureus*, 16(1), e53046. <https://doi.org/10.7759/cureus.53046>
- Tran, L. C., Le, M. H., Bui, N. Q., Le, T. H., Vo, C. B., Luu, H. H., Giang, T. T. T., Le, D.-T. K., & Nguyen, P. M. (2025). Impact of improper inhaler technique on pediatric asthma control in Vietnam: A cross-sectional study. *SAGE Open Pediatrics*, 12, 30502225251325625. <https://doi.org/10.1177/30502225251325625>
- Volerman, A., Kan, K., Carpenter, D., & Press, V. G. (2021). Strategies for improving inhalation technique in children: A narrative review. *Patient Preference and Adherence*, 15, 135–49.
- World Health Organization. (2024b). *WHO policy brief: Clinical management of COVID-19*. <https://www.who.int/publications/m/item/who-policy-brief-clinical-management-of-covid-19>

กิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานการณ์ การเฝ้าระวังโรคโควิด-19

อรรพรรณ ชัยมงคล* โรจณี จินตนาวัฒน์** พนิดา จันทโสภิษฐ์***

บทคัดย่อ

บทนำ : มาตรการการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่เข้มงวดส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุเพราะเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่รุนแรง แม้ว่าปัจจุบันจะอยู่ในสถานการณ์การเฝ้าระวังของโรคโควิด-19 มาตรการบางอย่างอาจทำให้มีการจำกัดกิจกรรมทางกาย และมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษากิจกรรมทางกาย คุณภาพชีวิต และความสัมพันธ์ของกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เคยติดเชื้อโควิด-19 ในจังหวัดเชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ของกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เคยติดเชื้อโควิด-19 ในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ เป็นผู้ที่เคยติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 146 ราย ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามกิจกรรมทางกายแบบสั้น (IPAQ-Short form) และแบบสอบถามคุณภาพชีวิต SF-36 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัย : พบว่า ระดับกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี และพบว่ากิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .46, p < .01$)

สรุปผล : ผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่บุคลากรสุขภาพสามารถใช้ในการวางแผนส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 ได้

คำสำคัญ : กิจกรรมทางกาย คุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุ สถานการณ์การเฝ้าระวังโรคโควิด-19

* พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ, กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลสันป่าตอง

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** รองศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : โรจณี จินตนาวัฒน์, E-mail: rojaneec@cmu.ac.th

Received: July 5, 2025

Revised: April 16, 2026

Accepted: April 29, 2026

Physical Activity and Quality of Life Among Older Adults During the COVID-19 Endemic

Ourawan Chaimongkol^{*} Rojanee Chintanawat^{**} Phanida Juntasopeepan^{***}

Abstract

Background: Strict measures to control the spread of COVID-19 have affected the daily lives of older adults, who are at higher risk of severe infection. Although the situation has shifted to a surveillance phase, some preventive measures may still limit physical activity and potentially affect the quality of life among older adults.

Objectives: This study aimed to investigate physical activity and quality of life and to examine the relationship between physical activity and quality of life among older adults who had previously been infected with COVID-19 in Chiang Mai Province.

Methods: This study used a descriptive correlational design to investigate the relationship between physical activity and quality of life among older adults with a history of COVID-19 infection in Chiang Mai Province. The sample consisted of 146 older adults who had previously been infected with COVID-19, selected using multistage sampling. Data were collected using a demographic questionnaire, the International Physical Activity Questionnaire–Short Form (IPAQ-SF), and the Short Form Health Survey (SF-36). Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's rank correlation coefficient.

Results: The mean score of physical activity of older adults was moderate, while that of the quality of life was at a good level. Physical activity showed a moderate positive correlation with quality of life ($r_s=.46$, $p<.01$).

Conclusions: The results provide baseline information to help health professionals plan interventions to promote physical activity and improve quality of life among older adults with a history of COVID-19 infection.

Keywords: Physical activities, quality of life, older adults, COVID-19 surveillance situation

^{*} Senior Registered Nurse, Continuity of Care Department, Sanpatong Hospital

^{**} Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

^{***} Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Corresponding Author: Rojanee Chintanawat, E-mail: rojanee.c@cmu.ac.th

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 (COVID-19) เป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่อุบัติขึ้นใหม่และเกิดการแพร่ระบาดไปทั่วโลก โดยพบว่ามีผู้ติดเชื้อโควิด-19 ยืนยันสะสมทั่วโลกมากกว่า 777 ล้านคน ซึ่งในประเทศไทยพบจำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-19 สะสม มากกว่า 4.8 ล้านคน มีจำนวนผู้เสียชีวิตสะสมถึงจำนวน 34,743 คน (World Health Organization [WHO], 2025) ซึ่งผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโควิด-19 จะมีการที่รุนแรงกว่าวัยอื่นด้วยกระบวนการชราที่ทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ลดลง โดยเฉพาะระบบภูมิคุ้มกันโรคและระบบทางเดินหายใจ (da Silveira et al., 2021)

เมื่อผู้สูงอายุติดเชื้อโควิด-19 จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน ทำให้มีกิจกรรมทางกายที่ลดลงเนื่องจากมีข้อจำกัดของสมรรถนะทางร่างกายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย หลังติดเชื้อโควิด-19 จะส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจของผู้สูงอายุ เมื่อติดเชื้อโควิด-19 ผู้สูงอายุอาจถูกกักกันทางสังคมจากการกักแยกตัว (isolation) และอาจทำให้เกิดความรู้สึกกังวลเกี่ยวกับการเป็นพาหะในการนำโรคมาแพร่กระจายเชื้อให้สมาชิกในครอบครัว สิ่งเหล่านี้เมื่อสะสมเป็นเวลานานจะทำให้มีผลต่อสุขภาพจิต (Banerjee, 2020) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อด้านสังคม เศรษฐกิจ และการดูแลค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นแต่รายได้ลดลง เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้การดำเนินชีวิตประจำวันถูกจำกัด ทำให้เกิดการขาดรายได้สู่ครอบครัว ขาดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม (Marzo et al., 2022) ซึ่งผลกระทบต่อเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้สูงอายุได้

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health-related quality of life: HRQOL) หมายถึง การดำรงชีวิตด้วยความสุขทั้งร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบด้วย 8 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ 1) ด้านร่างกาย 2) ด้านการถูกจำกัดทางร่างกายอันเนื่องมาจากปัญหาสุขภาพ 3) ด้านการเจ็บปวดทางด้านร่างกายจากปัญหาสุขภาพ 4) ด้านการรับรู้สุขภาพโดยรวม 5) ด้านสังคม 6) ด้านความมีชีวิตชีวา 7) ด้านข้อจำกัดทางด้านจิตใจ และ 8) ด้านสุขภาพจิต และจากการศึกษาของ Marzo et al. (2022) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในช่วงวิกฤตโควิด-19 ในประเทศที่อยู่ในทวีปเอเชีย จำนวน 6 ประเทศ คือ บังกลาเทศ อิหร่าน อิรัก มาเลเซีย ปาเลสไตน์ และศรีลังกา พบว่า ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในช่วงวิกฤตโควิด-19 ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการเกิดวิกฤติโรคโควิด-19 ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ (Marzo et al., 2022)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก ซึ่งปัจจัยที่ภายใน ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส และรายได้ (Marzo et al., 2022) ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ สิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนทางสังคม (กนกรรณ วังคะฮาด และบัวพันธ์ พรหมพักพิง, 2564) โดยเฉพาะปัจจัยกิจกรรมทางกาย (Adibelli et al., 2023) ซึ่งการทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมในผู้สูงอายุจะทำให้เกิดผลดี ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม การส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางกาย ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทั้งทางตรงและทางอ้อม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ทั้งร่างกายและจิตใจ การที่ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม เพียงพอ และถูกต้อง จะส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้สูงอายุและลดปัจจัยเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเรื้อรัง ทำให้ผู้สูงอายุไม่ต้องอยู่ในภาวะพึ่งพิง เกิดคุณค่าทางจิตใจ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ในสถานการณ์ที่ต้องเฝ้าระวังและควบคุมโรคโควิด-19 ปัจจัยในเรื่องของการทำกิจกรรมทางกายจึงน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

การทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินชีวิตได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม ช่วยให้กระดูก กล้ามเนื้อและข้อแข็งแรง (Adibelli et al., 2023) นอกจากนี้ยังช่วยเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันให้พร้อมสำหรับผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโควิด-19 ได้ (da Silveira et al.,

2021) ปัจจัยในเรื่องการทำกิจกรรมทางกายจึงน่าจะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยพบข้อมูลการสำรวจกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 ในเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ผู้สูงอายุอายุ 60 ปีขึ้นไปมีกิจกรรมทางกายลดลงจากก่อนการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย, 2564) จะเห็นได้ว่ากิจกรรมทางกายในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มีแนวโน้มที่จะลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับในช่วงสถานการณ์ปกติ ซึ่งการทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมในผู้สูงอายุ จะส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้สูงอายุและลดปัจจัยเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเรื้อรัง และทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ปัจจัยในเรื่องของการทำกิจกรรมทางกายจึงอาจเป็นปัจจัยที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

นอกจากนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ พบว่าในประเทศไทย มีการศึกษาความสัมพันธ์ของกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุแต่เป็นการศึกษาในช่วงสถานการณ์ที่ไม่เกิดการระบาดของโรคโควิด-19 และเป็นการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุทั่วไปที่ไม่ติดเชื้อโควิด-19 ซึ่งสถานการณ์และบริบทแตกต่างกับในสถานการณ์ปกติ ส่วนในต่างประเทศ มีการศึกษาความสัมพันธ์ของกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งบริบททางสังคมวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุในต่างประเทศและในประเทศไทยมีความแตกต่างกัน และกลุ่มผู้สูงอายุทั่วไบบกกลุ่มผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโควิด-19 มีวิถีการดำเนินชีวิตที่ต่างกัน ซึ่งองค์ความรู้ที่พบอาจจะยังไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโควิด-19 ในประเทศไทยได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโควิด-19 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมและเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ที่ติดเชื้อโควิด-19 รวมไปถึงการสร้างตระหนักและความสำคัญในกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพที่แข็งแรงและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษากิจกรรมทางกาย และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานการณ์การ

เฝ้าระวังโรคโควิด-19

กรอบแนวคิดในการวิจัย

โรคโควิด-19 ทำให้มีผู้สูงอายุติดเชื้อและมีอาการรุนแรงของโรคจนเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก รวมถึงการมีอาการหลงเหลืออยู่เรียกว่า “ภาวะลองโควิด” (Long Covid) ซึ่งนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพลดลงไปด้วย ตามแนวคิดของ John et al. (1992) ซึ่งคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย 2) ด้านการถูกจำกัดทางร่างกายอันเนื่องมาจากปัญหาสุขภาพ 3) ด้านการเจ็บปวดทางด้านร่างกายจากปัญหาสุขภาพ 4) ด้านการรับรู้สุขภาพโดยรวม 5) ด้านสังคม 6) ด้านความมีชีวิตชีวา 7) ด้านข้อจำกัดทางด้านจิตใจ และ 8) ด้านสุขภาพจิต การที่ผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโควิด-19 จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีต้องอาศัยการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอและเหมาะสม ซึ่งกิจกรรมทางกายตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2020) คือ การเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและโครงร่างของร่างกายทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงานเกิดขึ้นทั้ง 4 รูปแบบ คือ 1) กิจกรรมการทำงาน 2) กิจกรรมการเดินทาง 3) กิจกรรมนันทนาการ และ 4) กิจกรรมการออกกำลังกาย ส่งผลให้ผู้สูงอายุลดความเสี่ยงในการหกล้ม ทำให้กระดูกและข้อมีความแข็งแรง ลดการปวดบวมจากข้ออักเสบ และทำให้ลดภาวะซึมเศร้า สามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข มีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ ทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามมาได้ ดังนั้น

กิจกรรมทางกาย จึงน่าจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานการณ์การเฝ้าระวังโรค
โควิด-19



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational) เพื่อศึกษากิจกรรมทางกาย คุณภาพชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เคยมีประวัติติดเชื้อโควิด-19

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าติดเชื้อโควิด-19 นับจากวันที่ติดเชื้อโควิด-19 เป็นระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีประวัติการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโควิด-19 โดยทำการคัดเลือกแหล่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) ด้วยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ ดังนี้ 1) สุ่มเลือกภาคตามเกณฑ์ทางภูมิศาสตร์สุ่ม 1 ภาคจาก 6 ภาค ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างที่มีภูมิสำเนาในแถบภาคเหนือ 2) เลือกจังหวัดที่มีการติดเชื้อโควิด-19 เป็นจำนวนมากที่สุด คือ จังหวัดเชียงใหม่ 3) สุ่มเลือกอำเภอจากจำนวน 25 อำเภอ ตามการแบ่งทิศตามหลักภูมิศาสตร์ 4 ทิศ ทำการสุ่มมาทีละ 1 อำเภอ ได้อำเภอสันป่าตอง อำเภอแม่ออน อำเภอแม่วาง และอำเภอไชยปราการ 4) สุ่มเลือกตำบล โดยสุ่มอำเภอละ 1 ตำบล ได้ตำบลแม่กัว ตำบลสหกรณ์ ตำบลทุ่งรวงทอง ตำบลบ้านปง และ 5) สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตำบลละ 1 แห่ง ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโรงวัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสหกรณ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเตาไห โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปง เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) มีดังนี้ 1) มีการรับรู้ที่ปกติ โดยผ่านการคัดกรองแบบประเมินสติปัญญาการรู้คิดฉบับสั้น ฉบับภาษาไทยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ (2561) จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 8 คะแนน ขึ้นไป 2) มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยประเมินจากดัชนีบาร์ธเอล เอติแอล ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2557) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ต้องได้คะแนนตั้งแต่ ≥ 12 คะแนนขึ้นไป 3) สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ และ 4) มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) มีดังนี้ 1) อยู่ระหว่างการรักษาโรคที่ส่งผลต่อการตอบแบบสอบถาม และ 2) มีการย้ายที่อยู่อาศัยระหว่างการเข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย แบบคัดกรองระดับสติปัญญา การรู้คิด ฉบับสั้น ฉบับภาษาไทย ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ (2561) และแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน บาร์เรล เอดีแอล ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2557)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ความพอเพียงของรายได้ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว สิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย การมีผู้ดูแล การมีส่วนร่วมทางสังคม การได้รับการสนับสนุนกิจกรรมทางกาย ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 และอาการที่หลงเหลือจากภาวะลองโควิด

ส่วนที่ 3 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบวัดคุณภาพชีวิต short Form 36 ที่แปลเป็นฉบับภาษาไทยโดยวัชร เลอमानกุล และ ปารณีย์ มีแต้ม (2548) มีจำนวน 36 ข้อคำถาม โดยแบ่งเป็น 8 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย จำนวน 10 ข้อ 2) ด้านการถูกจำกัดทางร่างกายอันเนื่องมาจากปัญหาสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ 3) ด้านการเจ็บปวดทางด้านร่างกายจากปัญหาสุขภาพ จำนวน 2 ข้อ 4) ด้านการรับรู้สุขภาพโดยรวม จำนวน 5 ข้อ 5) ด้านสังคม จำนวน 2 ข้อ 6) ด้านความมีชีวิตชีวา จำนวน 4 ข้อ 7) ด้านข้อจำกัดทางด้านจิตใจ จำนวน 3 ข้อ และ 8) ด้านสุขภาพจิต จำนวน 5 ข้อ รวมเป็น 35 ข้อ และข้อคำถามเปรียบเทียบกับคุณภาพชีวิตอีก 1 ข้อ รวมเป็น 36 ข้อคำถาม โดย John et al. (1992) ได้มีการกำหนดค่าคะแนนด้วยการแปลผลจะมาจากการคำนวณคะแนนเป็นรายด้านโดยช่วงคะแนนในแต่ละด้านจะอยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 คะแนน เกณฑ์กำหนดเป็น 5 ระดับ ดังนี้ คะแนน 0.00-20.00 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับไม่ดีมาก คะแนน 20.01-40.00 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับไม่ดี คะแนน 40.01-60.00 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 60.01-80.00 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี คะแนน 80.01-100.00 คะแนน หมายถึง คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดีมาก

2. แบบวัดกิจกรรมทางกาย นานาชาติโอแพค (IPAQ) ฉบับสั้น ที่แปลเป็นภาษาไทยโดยวนิดา วิสุทธิพานิช และคณะ (2555) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อคำถามโดยลักษณะคำตอบจะเป็นความถี่ และระยะเวลาในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งตลอด 7 วันที่ผ่านมา แล้วนำมาคำนวณการใช้พลังงานที่ใช้ใน 7 วัน โดยใช้สูตรการคำนวณ เป็น METS/week = ผลบวกของกิจกรรมที่ทำ คือระดับของกิจกรรมทางกายระดับหนัก + ระดับปานกลาง + ระดับเบา (x เวลา (นาที)) x จำนวนวัน ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ มีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้ อัตราการใช้พลังงานงาน < 600 METS-min/week หมายถึง กิจกรรมทางกายระดับต่ำ อัตราการใช้พลังงานงาน ≥ 600 METS-min/week หมายถึง กิจกรรมทางกายระดับปานกลาง อัตราการใช้พลังงานงาน ≥ 1500 METS-min/week หมายถึง กิจกรรมทางกายระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) เนื่องจากแบบวัดกิจกรรมทางกาย นานาชาติโอแพคฉบับสั้นที่แปลเป็นภาษาไทยโดยวนิดา วิสุทธิพานิช และคณะ (2555) และแบบวัดคุณภาพชีวิต short Form 36 ฉบับภาษาไทย ที่แปลโดย วัชร เลอमानกุล และ ปารณีย์ มีแต้ม (2548) ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้ว ได้ค่าความตรงของเนื้อหา 0.92 และ 0.86 ตามลำดับ ผู้วิจัยไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนในส่วนโครงสร้างเนื้อหาจึงได้นำแบบวัดมาใช้โดยไม่ต้องทำการทดสอบซ้ำ

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดกิจกรรมทางกายนานาชาติโอแพคฉบับสั้น (IPAQ) ไปตรวจสอบความเชื่อมั่นแบบคงที่ (stability reliability) ด้วยวิธีการวัดซ้ำ (test retest procedure) แล้วนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์เพียร์สัน และได้ นำแบบวัดคุณภาพชีวิต (Short Form) 36 ฉบับภาษาไทย ไปตรวจสอบความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยได้นำแบบวัดทั้งสองไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย แล้ว

นำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น ค่าสัมประสิทธิ์เพียร์สัน เท่ากับ 0.89 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.83 ตามลำดับ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

หลังจากโครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ 108/2566 วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2566 Study Code: 2566-EXP070 ผู้วิจัยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล และ 2) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย โดยไม่ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างต้องเสียผลประโยชน์แต่อย่างใด รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัย เท่านั้นการนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เข้าพบผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ลำดับขั้นตอนในการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการประสานงานและประชาสัมพันธ์การเข้าร่วมโครงการวิจัยผ่านแผ่นโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์
2. ผู้วิจัยประสานกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยพื้ทักษสิทธิ์ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง โดยการอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เคารพในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วม ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
4. เมื่อกลุ่มตัวอย่างผ่านคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยที่ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านคำถามให้ฟังซ้ำๆและชัดเจนๆทีละข้อ โดยไม่มีการอธิบายเพิ่ม และให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบเอง เริ่มจากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดคุณภาพชีวิต จำนวน 36 ข้อ และแบบวัดกิจกรรมทางกาย จำนวน 7 ข้อ
5. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบ จำนวน 146 ราย ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล กิจกรรมทางกาย และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ (correlational analysis) ระหว่างกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยการทดสอบ การแจกแจงของข้อมูลจากคะแนนรวม ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติโคโมโกรอฟ ซามินอฟ (Kolmogorov-Smirnov test: KS) พบว่าการแจกแจงแบบโค้งไม่ปกติ จึงทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient) ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และใช้เกณฑ์พิจารณาความสัมพันธ์ของ Cohen (1988) (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์) $r = -/+0.01$ ถึง $+0.29$ หมายถึง มีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือลบในระดับต่ำ, $r = -/+0.30$ ถึง $+0.69$ หมายถึง มีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือลบในระดับปานกลาง, $r = -/+0.70$ ถึง $+0.99$ หมายถึงมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือลบในระดับสูง)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้เป็นผู้ที่เคยติดเชื้อโควิด-19 อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป พักอาศัยและมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 146 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 67.66 ปี (SD=6.17) กลุ่มตัวอย่าง 3 ใน 4 ร้อยละ 75.34 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 70.55 มีสถานภาพสมรสคู่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.94 ได้รับการศึกษา และได้รับการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา ในส่วนข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสังคม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 72.60 มีโรคประจำตัว โดยโรคประจำตัวที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 89.73 มีผู้ดูแล ร้อยละ 67.75 มีส่วนร่วมในสังคม โดยมีส่วนร่วมในโรงเรียน ผู้สูงอายุและชมรมผู้สูงอายุ

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบ 3 ใน 4 ร้อยละ 71.92 มีอาการหลงเหลือหลังติดเชื้อโควิด-19 โดยร้อยละ 43.84 มีอาการหลงเหลือหลังติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 1-3 อาการ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด-19 (n=146)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ระยะเวลาหลังติดเชื้อโควิด-19		
1 เดือน	23	15.75
2 เดือน	77	52.74
3 เดือน	46	31.51
อาการที่หลงเหลือหลังติดเชื้อโควิด-19		
ไม่มี	41	28.08
มี	105	71.92
1-3 อาการ	64	43.84
4-6 อาการ	39	26.71
> 6 อาการ	2	1.37

ส่วนที่ 2 ข้อมูลกิจกรรมทางกาย และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคโควิด-19 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 146 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้พลังงานเท่ากับ 1204.91 METs-min/week (SD=756.65) มีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง และข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมเท่ากับ 60.72 คะแนน (SD=17.06) มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนที่เป็นไปได้ ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง (n=146)

ตัวแปร	คะแนนที่เป็นไปได้	ช่วงคะแนน (ต่ำสุด-สูงสุด)	คะแนนที่ได้ $\bar{X}$, (SD)	ระดับ
กิจกรรมทางกาย (คำนวณจากอัตราการใช้พลังงาน)	50.00-5000.00	60.00-3360.00	1204.91 (756.65)	มีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง
คุณภาพชีวิต	0.00-100.00	30.94-88.00	60.72 (17.06)	มีคุณภาพชีวิตในระดับดี

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานการณ์ การเฝ้าระวังโรคโควิด-19 พบว่ากิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s=.46, p<.01$)

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษากิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคโควิด-19 พบว่า กิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต เป็นไปตามกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถ อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคโควิด-19 จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี สามารถอธิบายได้ว่า ช่วงเวลาที่ทำการศึกษาสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในทั่วโลกพบว่า มีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง (WHO, 2024) ทำให้การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุใกล้เคียงกับภาวะปกติจึงอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างมีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นไปทำนองเดียวกับการศึกษาของ Siltanen et al. (2022) ที่ศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในช่วงก่อน และหลังจากการระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าผู้สูงอายุมีระดับคุณภาพชีวิตที่ใกล้เคียงกับช่วงปกติที่ยังไม่เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ในชีวิตได้ ซึ่งการปรับตัวดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 71.92 มีอาการหลงเหลือหลังติดเชื้อโควิด-19 ซึ่งส่วนใหญ่มีจำนวนอาการหลงเหลือไม่มาก สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติโดยอาการที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สมาธิสั้นหรือความจำลดลง อ่อนเพลีย/เหนื่อยง่าย ปวดตามข้อและนอนไม่หลับ เมื่อผลกระทบของโรคต่อสุขภาพมีน้อย ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถดำเนินชีวิตได้ปกติ มีความเป็นอยู่ที่ดี ก็จะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพดีตามมาได้ (Johns Hopkins Arthritis Center, 2022)

นอกจากนี้การที่กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.44 มีอายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี ซึ่งเป็นผู้สูงอายุวัยต้น ซึ่งมีการเสื่อมถอยของร่างกายน้อยกว่าผู้สูงอายุวัยปลาย ทำให้มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้ดีกว่า จึงอาจจะได้รับข้อมูลข่าวสารของโรคโควิด-19 ได้มากกว่าผู้สูงอายุวัยปลาย ทำให้มีความเข้าใจสถานการณ์ได้ดีกว่า อาจส่งผลให้คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี และอาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสอยู่ ร้อยละ 70.55 และส่วนใหญ่มีผู้ดูแล ร้อยละ 89.73 ซึ่งสมาชิกในครอบครัวเป็นหนึ่งในแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุสามารถพึ่งพาครอบครัวเพื่อแก้ไขข้อจำกัดของตนได้ ผู้สูงอายุที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ การที่คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.94 ได้รับการศึกษาผลจากการได้รับการศึกษา ทำให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลและรับส่งข้อมูลข่าวสาร และมีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์ได้ดี การได้รับการศึกษาทำให้บุคคลเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ได้ง่ายขึ้น และสามารถป้องกันตนเองด้วยการปฏิบัติตามข้อมูลที่ได้รับอย่างมีสติ ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี นอกจากนี้ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกินครึ่งร้อยละ 67.75 มีส่วนร่วมในสังคม การที่ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมทางสังคมทำให้ผู้สูงอายุเกิดความภาคภูมิใจในตนเองและทำให้มีสุขภาพดีทั้งกายและใจ เกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเองและรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น(กนกวรรณ วงศ์ฮาด และบัวพันธ์ พรหมพักพิง, 2564) เป็นไปทิศทางเดียวกับการศึกษาของศรีนยา สติธัย (2559) ที่ศึกษาปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ผล

การศึกษาพบว่า การที่ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในสังคม มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

2. กิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคโควิด-19 จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ลดลงอย่างต่อเนื่อง (WHO, 2024) และภาครัฐได้มีการผ่อนคลายมาตรการให้ประชาชนได้กลับมาใช้ชีวิตตามปกติ แต่ขอให้มีการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคทำให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสในการออกมาทำกิจกรรมทางกายได้มากขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย, 2564) และอาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.44 มีอายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี ซึ่งเป็นผู้สูงอายุวัยต้น ถือเป็นช่วงวัยที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดีกว่าผู้สูงอายุวัยกลางและวัยปลาย ยังคงเป็นช่วงวัยที่สามารถดูแลตนเองและสามารถเดินทางไปไหนได้ด้วยตนเอง (ทิปร จิรัฐติกุลชัย และคณะ, 2565) จึงอาจทำให้การศึกษารังนี้ผู้สูงอายุมีระดับกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง มีความสอดคล้องการศึกษาของ Wang et al. (2023) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน ประเทศฮ่องกง ช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และหลังการระบาดของโรคโควิด-19 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 65-69 ปี มีกิจกรรมทางกายเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 75.34 เป็นเพศหญิง ซึ่งเพศหญิงมักมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ไม่หนักมาก แต่เพศชายมักมีกิจกรรมทางกายที่ใช้พลัง ทักษะ การแข่งขันใช้แรงและความแข็งแรงมากกว่า และจากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีโรคประจำตัวและมีอาการหลงเหลือหลังจากการติดเชื้อโควิด-19 โรคประจำตัวอาจมีผลต่อกิจกรรมทางกายร่วมกับกระบวนการชราภาพที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ จึงอาจทำให้การศึกษารังนี้กิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลางได้ นอกจากนี้พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.94 ที่มีระดับการศึกษา การได้รับการศึกษาอาจทำให้ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการมีกิจกรรมทางกาย ส่งผลให้มีกิจกรรมทางกายในระดับที่เหมาะสมได้ นอกจากนี้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่ง ร้อยละ 56.16 มีรายได้ไม่เพียงพอ รายได้ที่ไม่เพียงพออาจจะเป็นอุปสรรคต่อโอกาสในการเข้าถึงการมีกิจกรรมทางกายในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการจัดสรรเวลา ค่าใช้จ่าย การจัดหาอุปกรณ์ การเข้าถึงพื้นที่สุขภาพต่าง ๆ จึงทำให้ผู้ที่มีรายได้สูง และมีความเพียงพอของรายได้มีโอกาสได้รับบริการต่าง ๆ ที่ทำให้มีระดับกิจกรรมทางกายที่สูงกว่า เป็นไปตามผลการศึกษาของ Costa and Neri (2019) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย และกิจกรรมทางสังคมในผู้สูงอายุชาวบราซิล ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่มีรายได้มากมีระดับกิจกรรมทางกายที่สูงกว่า การที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอ จึงอาจทำให้กิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลางได้

3. ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคโควิด-19 พบว่า กิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในระดับปานกลาง ($r_s = .46$) แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมทางกายสูง ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีสูงตามไปด้วย สามารถอธิบายได้ว่า การมีกิจกรรมทางกายในระดับที่เหมาะสม มีส่วนช่วยเพิ่มความสามารถในการต่อต้านเชื้อโรคของเซลล์แมโครฟาจ พร้อมกันนี้ยังส่งผลให้ จำนวนเซลล์ภูมิคุ้มกัน และไซโตไคน์ต้านการอักเสบในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งทั้งหมดนี้ช่วยลดเชื้อโรคในอวัยวะต่าง ๆ การมีกิจกรรมทางกายถือเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของการมีสุขภาพที่ดี ช่วยป้องกันการอักเสบเรื้อรังทั่วร่างกาย และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แล้วยังมีประโยชน์ในการลดความเสี่ยงของโรคติดต่อ โดยเฉพาะโรคโควิด-19 (da Silveira et al., 2021) กิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 สามารถกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของผู้สูงอายุได้ ดังนั้น เมื่อมีระบบภูมิคุ้มกันดีจะลดการกลับมาเป็นซ้ำ และลดความผิดปกติทางร่างกายจากการ

เป็นโรคโควิด-19 ด้วย (Damiot et al., 2020) และช่วงที่ทำการศึกษาศถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ลดลง มีการผ่อนคลายมาตรการควบคุมโรค (กรมควบคุมโรค, 2567) ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสได้ออกมาทำกิจกรรมมากขึ้น แต่ก็ต้องเฝ้าระวังการติดต่อของโรคอยู่ ทำให้กิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง และทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี จึงอาจมีผลต่อการศึกษารั้งนี้ที่พบว่ากิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง เป็นไปทำนองเดียวกับการศึกษาของ Adibelli et al. (2023) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่า กิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.40$, $P<0.01$) การศึกษาของสุวิทย์ ถินทับ และคณะ (2568) พบว่าการปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนาซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุหลังการติดเชื้อโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ” นอกจากนั้น ผลการวิจัยยังมีการสอดคล้องกับการศึกษาของ Neto et al. (2025) ที่ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับผลของการฟื้นฟูกิจกรรมทางกายต่อประสิทธิภาพการออกกำลังกาย การหายใจลำบาก และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโควิด-19 ในระยะเฉียบพลันและหลังเฉียบพลัน และศึกษาในผู้ป่วย จำนวน 2,214 ราย ผลการศึกษาพบว่า การฟื้นฟูกิจกรรมทางกายทำให้คุณภาพชีวิตและสุขภาพดีขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผู้สูงอายุที่มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง และมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี และกิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง กล่าวคือ การที่ผู้สูงอายุมีระดับกิจกรรมทางกายที่ดี จะสามารถทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ส่งผลให้ดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า และทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีตามมา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

บุคลากรทางการแพทย์และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุ ควรสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีความรู้และจัดกิจกรรมส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อให้ผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโควิด-19 มีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษากิจกรรมทางกายและคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโควิด-19 ที่มีภาวะลองโควิด นานกว่า 3 เดือน รวมถึงศึกษาปัจจัยทำนายกิจกรรมทางกาย และคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุที่ติดเชื้อโควิด-19 ที่มีภาวะลองโควิด

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

- กนกวรรณ วังคะฮาด และบัวพันธ์ พรหมพักพิง. (2564). คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตำบลนาโพธิ์ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอุตรดิตถ์. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒน์*, 4(4), 283–96.
- กรมการแพทย์. (2557). *องค์ประกอบ การดำเนินงานตำบลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว (Long Term Care)*. กระทรวงสาธารณสุข.
- <https://www.udo.moph.go.th/the-post/upload/UX4ctZPFMRiXzczWnqcMqylj5O/EgzvAFiPppt9hEgeHvmTU5Xuwo.doc>

กรมควบคุมโรค. (2567). สถานการณ์ผู้ป่วย COVID-19 ในประเทศไทยรายสัปดาห์.

<https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>

กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย. (2564). รายงานผลการทบทวนผลกระทบของการระบาดของโรคโควิด-19 ต่อการมีกิจกรรมทางกาย (หน้า 2–7). กลุ่มเทคโนโลยีและระบาดวิทยา กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1189020211018043402.pdf>

ทีปกร จิริฐิตกุลชัย, ดวงมณี เลาวกุล, พัชรพร ลิขิตพัฒน์ไพบูลย์, นันทวัฒน์ อวยสินประเสริฐ, วณิช บัณฑิตาโสภณ, ปวิธ ตั้งเจริญ, และพรอภา พุทธพิทักษ์. (2565). การวิเคราะห์ช่องว่างทางการคลัง แหล่งรายได้ และความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์การเมืองของ การจัดตั้งระบบบำนาญแห่งชาติ โดยคำนึงถึงผลกระทบของ COVID-19 ที่มีต่อผู้สูงอายุ. (รายงานการวิจัยแผนการวิจัยสังคมสูงวัยที่ยั่งยืนภายใต้วิสัยทัศน์ใหม่). มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. <https://thaitgri.org/?wpdmpo=การวิเคราะห์ช่องว่างทาง>
วนิดา วิสุทธิพานิช, กฤษ ลิ้มทองอิน และสุพิชชา วงศ์อนุการ. (2555). การทดสอบคุณภาพแบบสอบถามกิจกรรมทางกายนานาชาติฉบับสั้นสำหรับประชากรไทยช่วงอายุ 15-65 ปี. *วารสารคณะพลศึกษา*, 15(ฉบับพิเศษ), 427–38.

วัชร เลอमानกุล และปารณีย์ มีแต้ม. (2548). การพัฒนาและทดสอบมาตรฐานของแบบสอบถามสุขภาพ Short-Form Health Survey 36 ฉบับภาษาไทย ในบุคคลทั่วไป และการวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม. ภาควิชาเภสัชกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร: นครปฐม.

https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14457/SU.res.2005.7

สุวิทย์ ถินทับ, โรจน์ จินตนาวัฒน์, และพนิดา จันทโสภีพันธ์. (2568). การปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนากับความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุหลังการติดเชื้อโควิด-19. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี*, 19(3), e280825.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. (2561). แบบประเมินสติปัญญาการรู้คิดฉบับสั้น (ฉบับภาษาไทย). สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่.

ศรันยา สติธย์. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารราชชนรินทร์*, 13(30), 133–41.

Adibelli, D., Ilaslan, E., & Sumen, A. (2023). Relationship of level of physical activity and quality of life in older people during the COVID-19 pandemic. *Aging Medicine and Healthcare*, 14(3), 114–21. <https://doi.org/10.33879/AMH.143.2021.11109>

Banerjee, D. (2020). Age and ageism in COVID-19: Elderly mental health-care vulnerabilities and needs. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, Article 102154. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102154>

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Costa, T. B., & Neri, A. L. (2019). Associated factors with physical activity and social activity in a sample of Brazilian older adults: Data from the FIBRA study. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 22, Article e190022. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190022>

- da Silveira, M. P., da Silva Fagundes, K. K., Bizuti, M. R., Starck, É., Rossi, R. C., & de Resende E Silva, D. T. (2021). Physical exercise as a tool to help the immune system against COVID-19: An integrative review of the current literature. *Clinical and Experimental Medicine*, 21(1), 15–28. <https://doi.org/10.1007/s10238-020-00650-3>
- Damiot, A., Pinto, A. J., Turner, J. E., & Gualano, B. (2020). Immunological implications of physical inactivity among older adults during the COVID-19 pandemic. *Gerontology*, 66(4), 431–38. <https://doi.org/10.1159/000509216>
- John, E., Wave, J., Cathy, S. (1992). The MOS 36-Item Short-form Health Survey (SF-36). *Medical Care*, 30(6), 473–83. <https://doi.org/10.1097/00005650-199206000-00002>
- Johns Hopkins Arthritis Center. (2022). *What is health related quality of life*. <https://www.hopkinsarthritis.org/arthritis-research/patient-centered-outcomes-research/what-is-health-related-quality-of-life>
- Marzo, R. R., Khanal, P., Ahmad, A., Rathore, F. A., Chauhan, S., Singh, A., Shrestha, S., AlRifai, A., Lotfizadeh, M., Younus, D. A., Billah, M. A., Rahman, F., Sivaladchanam, Y., Mohan, D., & Su, T. T. (2022). Quality of life of the elderly during the COVID-19 pandemic in Asian countries: A cross-sectional study across six countries. *Life*, 12(3), Article 365. <https://doi.org/10.3390/life12030365>
- Neto, M. G., Suzart Coutinho de Araujo, W., Pinto, A. C. P. N., Saquetto, M. B., Martinez, B. P., Gomes, V. A., Brites, C., & Carvalho, V. O. (2025). Effects of physical rehabilitation interventions on exercise performance, dyspnea, and health-related quality of life in acute and post-acute COVID-19 patients: Systematic review and meta-analysis. *Chronic Illness*, 21(2):183–204. <https://doi.org/10.1177/17423953241306275>
- Siltanen, S., Portegijs, E., Saajanaho, M., Pynnönen, K., Kokko, K., & Rantanen, T. (2022). Self-rated resilience and mobility limitations as predictors of change in active aging during COVID-19 restrictions in Finland: A longitudinal study. *European Journal of Ageing*, 19(3), 475–84. <https://doi.org/10.1007/s10433-021-00634-6>
- Wang, Z., Fang, Y., Chan, P. S., Yu, F. Y., & Sun, F. (2023). The changes in levels and barriers of physical activity among community-dwelling older adults during and after the fifth wave of COVID-19 outbreak in Hong Kong: Repeated random telephone surveys. *JMIR Aging*, 6, Article e42223. <https://doi.org/10.2196/42223>
- World Health Organization. (2020). *Physical activity & defines physical activity*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World Health Organization. (2024). *Number of COVID-19 deaths reported to WHO (cumulative total)*. <https://data.who.int/dashboards/covid19/deaths?n=o>
- World Health Organization. (2025). *Number of COVID-19 deaths reported to WHO (cumulative total)*. <https://data.who.int/dashboards/covid19/deaths?n=c>

ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้ในการคำนวณยา และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล

บงกช โมระสกุล* วรณี ตปนิยากร*

บทคัดย่อ

บทนำ : ความผิดพลาดในการคำนวณยาเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการคำนวณยาของนักศึกษาพยาบาลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้ในการคำนวณยาของนักศึกษาพยาบาล และเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 50 คน คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียนการใช้สื่อวีดิทัศน์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติ paired t-test

ผลการวิจัย : พบว่า ก่อนการเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์ นักศึกษามีความรู้ในการคำนวณยาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 0.61) และหลังการเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 0.93) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มจาก 12.10 เป็น 18.64 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงให้เห็นว่าสื่อวีดิทัศน์สามารถช่วยเพิ่มพูนความรู้ในการคำนวณยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.81) โดยทุกด้านของการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

สรุปผล : สื่อวีดิทัศน์เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิผลในการส่งเสริมความรู้และความเข้าใจในการคำนวณยาของนักศึกษาพยาบาล และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การคำนวณยา สื่อวีดิทัศน์ ความรู้ ความพึงพอใจ นักศึกษาพยาบาล

* คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : วรณี ตปนิยากร, E-mail: wannee.t@stic.ac.th

Received: August 19, 2025

Revised: April 28, 2026

Accepted: April 29, 2026

Effects of Video-Based Instruction on Medication Calculation Knowledge and Satisfaction among Nursing Students

Bongkoch Morasakul* Wannee Tapaneeyakorn*

Abstract

Background: Medication calculation errors significantly impact patient safety. Enhancing knowledge and skills in drug calculation of nursing students is therefore essential.

Objectives: To examine the effects of video-based instructional materials on nursing students' knowledge of medication calculation and assess their satisfaction with the video materials.

Methods: This study used a quasi-experimental one-group pretest–posttest design. The sample consisted of 50 second-year nursing students selected by simple random sampling. Research instruments included pretest and posttest knowledge assessments following video-based learning, and a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and a paired t-test.

Results: The findings revealed that before learning with video materials, students' knowledge of medication calculation was at a moderate level (mean = 0.61), while after the intervention, it increased to a good level (mean = 0.93). The mean scores significantly increased from 12.10 to 18.64 ($p < .05$), indicating that video-based materials effectively enhanced students' knowledge. Additionally, overall satisfaction with the video materials was at the highest level (mean = 4.81), with all aspects rated highest.

Conclusions: Video-based instructional materials are effective tools for enhancing nursing students' knowledge and understanding of medication calculation. They can be used as guidelines for improving teaching and learning management to achieve greater effectiveness.

Keywords: Medication calculation, video materials, knowledge, satisfaction, nursing students

* Faculty of Nursing Science, St. Teresa International University

Corresponding Author: Wannee Tapaneeyakorn, E-mail: wannee.t@stic.ac.th

บทนำ

การคำนวณยา (medication calculation) เป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาพยาบาล เนื่องจากความผิดพลาดในการคำนวณอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และอาจนำไปสู่เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางการแพทย์ (adverse events) ได้ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าความผิดพลาดในการให้ยาเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญของความคลาดเคลื่อนทางการรักษาในระบบสุขภาพทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มบุคลากรที่ยังอยู่ในระหว่างการฝึกปฏิบัติ โดยเฉพาะนักศึกษาพยาบาล ซึ่งยังขาดประสบการณ์และความมั่นใจในการคำนวณยา (สตริรัตน์ ธาดากานต์ และคณะ, 2565; García-Gómez et al., 2020; Stolic et al., 2022)

แม้ว่าการเรียนการสอนด้านการคำนวณยาจะถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง แต่งานวิจัยยังคงพบว่านักศึกษาพยาบาลจำนวนมากมีข้อจำกัดด้านทักษะคณิตศาสตร์พื้นฐานและความเข้าใจเชิงแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณยา รวมถึงมีอัตราความถูกต้องในการคำนวณในระดับต่ำ และประสบปัญหาในการประยุกต์ใช้ความรู้ โดยเฉพาะในโจทย์ที่ซับซ้อนหรือหลายขั้นตอน (Ordu, 2024) นอกจากนี้ ปัจจัยอย่างความวิตกกังวลทางคณิตศาสตร์ และความไม่มั่นใจในตนเองยังส่งผลกระทบต่อความสามารถในการคำนวณยา (Austerberry et al., 2024; Stake-Nilsson et al., 2022) อีกทั้งยังมีหลักฐานว่าความผิดพลาดในการคำนวณยามักเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมทางคลินิกที่มีความกดดันสูงและมีข้อจำกัดด้านเวลา เช่น การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาล (O'Reilly et al., 2020) และความเครียดร่วมกับความวิตกกังวลสามารถเพิ่มโอกาสเกิดความผิดพลาดในการคำนวณได้ (Salameh et al., 2025)

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยเฉพาะการใช้สื่อวีดิทัศน์ (video-based learning) ซึ่งเป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดเนื้อหาได้ทั้งภาพ เสียง และสถานการณ์จำลอง ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามจังหวะของตนเอง งานวิจัยพบว่าสื่อวีดิทัศน์ช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (engagement) และช่วยให้เกิดการเรียนรู้เชิงลึก (deep learning) มากกว่าวิธีการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว (อรัญญ์ บุญชูวงศ์ และคณะ, 2567) นอกจากนี้ สื่อวีดิทัศน์ยังมีข้อได้เปรียบในด้านการนำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติอย่างเป็นลำดับ ซึ่งเหมาะสมอย่างยิ่งกับการเรียนรู้ทักษะที่ต้องอาศัยความแม่นยำ เช่น การคำนวณยา ผู้เรียนสามารถย้อนดูเนื้อหาซ้ำได้หลายครั้งจนเกิดความเข้าใจ และสามารถเชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Stolic et al., 2020) การนำสื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการเรียนการสอนทางการพยาบาลได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงหลังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ทำให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์กลายเป็นรูปแบบหลัก งานวิจัยหลายชิ้นรายงานว่านักศึกษาพยาบาลที่เรียนผ่านสื่อวีดิทัศน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้มากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนแบบดั้งเดิม (Shirahmadi et al., 2023) ซึ่งความพึงพอใจของผู้เรียน (learning satisfaction) เป็นอีกหนึ่งตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนที่มีความพึงพอใจสูงมักมีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น และมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จทางการศึกษามากกว่า งานวิจัยชี้ให้เห็นว่าการใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีความน่าสนใจ เช่น สื่อวีดิทัศน์ สามารถเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ (Ortega et al., 2025)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสื่อวีดิทัศน์จะมีศักยภาพในการพัฒนาการเรียนรู้ แต่การนำไปใช้จำเป็นต้องมีการออกแบบอย่างเหมาะสม ทั้งในด้านเนื้อหา ความยาว รูปแบบการนำเสนอ และการเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด โดยงานวิจัยพบว่าการออกแบบสื่อวีดิทัศน์ตามหลักการเรียนรู้มีผลดี เช่น การลดภาระทางปัญญาและการเน้นสาระสำคัญ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

อย่างมีนัยสำคัญ (Barut Tugtekin & Dursun, 2022) นอกจากนี้ การใช้สื่อวีดิทัศน์ควบคู่กับกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เช่น การฝึกปฏิบัติ การอภิปราย หรือการเรียนรู้แบบผสมผสาน (blended learning) ยังช่วยส่งเสริมความเข้าใจเชิงลึกและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้ดียิ่งขึ้น (Noetel et al., 2021)

สำหรับบริบทของนักศึกษาพยาบาลในประเทศไทย การพัฒนาทักษะการคำนวณยังคงเป็นประเด็นที่ต้องได้รับการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการเรียนการสอนในบางแห่งยังคงเน้นการบรรยายเป็นหลัก ซึ่งอาจไม่ตอบสนองต่อรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคปัจจุบันที่คุ้นเคยกับสื่อดิจิทัล การนำสื่อวีดิทัศน์มาใช้จึงอาจเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ และลดความผิดพลาดในการคำนวณในอนาคต คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซาได้จัดการเรียนการสอนด้านการคำนวณโดยใช้รูปแบบการบรรยายร่วมกับการมอบหมายแบบฝึกหัดและการทดสอบเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา อย่างไรก็ตาม จากการติดตามผลการเรียนรู้พบว่านักศึกษาจำนวนหนึ่งยังไม่สามารถคำนวณได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน โดยเฉพาะในโจทย์ที่มีความซับซ้อนหรือเกี่ยวข้องกับการแปลงหน่วยและการคำนวณหลายขั้นตอน ปัญหาดังกล่าวอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดของการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเดิมที่เน้นการถ่ายทอดความรู้เชิงทฤษฎีเป็นหลัก ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริงของนักศึกษา นอกจากนี้ การขาดโอกาสในการทบทวนเนื้อหาอย่างต่อเนื่องและการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบที่ยืดหยุ่น อาจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความมั่นใจและความสนใจในการคำนวณของนักศึกษา ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่สามารถเสริมสร้างความเข้าใจเชิงลึก และส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากเหตุผลดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้ในการคำนวณและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล โดยมุ่งหวังว่างานวิจัยนี้จะสามารถให้ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการพัฒนาทักษะที่สำคัญนี้ และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้ในการคำนวณของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ของนักศึกษาพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

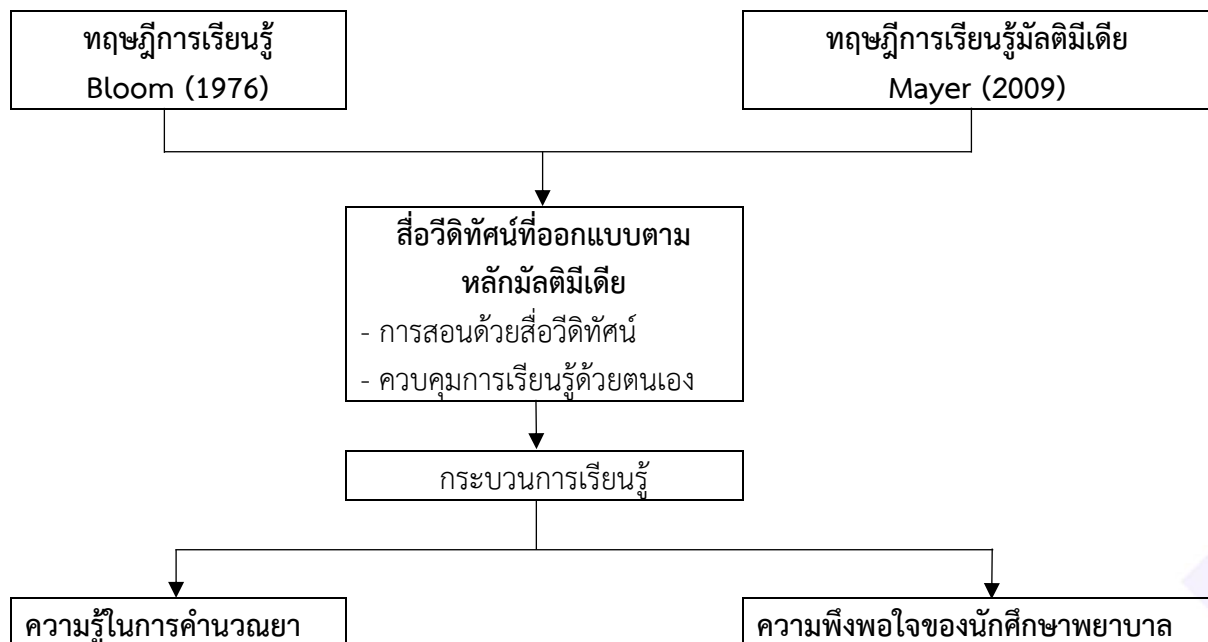
1. คะแนนความรู้ในการคำนวณของนักศึกษาพยาบาลหลังได้รับการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการเรียนรู้การคำนวณอยู่ในระดับมากขึ้นไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารอบแนวคิดโดยอาศัยการบูรณาการทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin Bloom (Bloom, 1976) และทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียของ Richard E. Mayer (Mayer, 2009) เพื่ออธิบายกระบวนการเรียนรู้และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดของ Bloom (1976) การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยมีลำดับขั้นจากพื้นฐานไปสู่ระดับสูง ได้แก่ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการคำนวณ เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลต้องสามารถจดจำสูตร เข้าใจหลักการคำนวณ และนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายได้

อย่างถูกต้อง การพัฒนาความรู้จึงต้องส่งเสริมการเรียนรู้ในหลายระดับ ไม่ใช่เพียงการท่องจำ แต่รวมถึงการคิด วิเคราะห์และการแก้ปัญหา

ขณะเดียวกัน ทฤษฎีของ Mayer (2009) อธิบายว่าการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อมีการ นำเสนอข้อมูลผ่านทั้งภาพและเสียงอย่างเหมาะสม โดยเน้นการลดภาระทางปัญญาและการจัดระบบเนื้อหาให้ เข้าใจง่าย สื่อวีดิทัศน์จึงเป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพในการช่วยอธิบายขั้นตอนการคำนวณที่ซับซ้อนให้เป็นลำดับ ชัดเจน และสามารถทบทวนซ้ำได้ตามความต้องการของผู้เรียน จากการบูรณาการทั้งสองทฤษฎี กรอบแนวคิด ของการวิจัยนี้อธิบายว่า การใช้สื่อวีดิทัศน์ที่ออกแบบตามหลักมัลติมีเดีย จะช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ของนักศึกษาในแต่ละระดับของ Bloom (1976) ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจที่ลึกซึ้งขึ้นและสามารถนำความรู้ไป ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ความรู้ในการคำนวณยาหลังการเรียนรู้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ลักษณะของสื่อ วีดิทัศน์ที่สามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ยังช่วยเพิ่มความสะดวก ความน่าสนใจ และแรงจูงใจในการ เรียนรู้ ซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้เรียนโดยตรง ดังนั้น สื่อวีดิทัศน์จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อทั้งความรู้ ในการคำนวณยาและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล อันสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการ สอนในยุคดิจิทัลอย่างมีนัยสำคัญ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) ชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและ หลังการทดลอง (One group pretest posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา ที่ลงทะเบียนเรียน วิชาการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2567 จำนวน 190 คน

กลุ่มตัวอย่างและวิธีการคัดเลือก การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power เพื่อวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power analysis) โดยเลือกใช้สถิติในตระกูล t-test สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่สัมพันธ์กัน (Differences between two dependent means: matched pairs) กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.5 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ .05 และอำนาจการทดสอบ ($1-\beta$) เท่ากับ 0.90 จากการคำนวณพบว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 44 คน (df=43) อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลระหว่างการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 15 ส่งผลให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้นจำนวน 50 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ของมหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ซึ่งเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการคำนวณยาโดยตรง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็น โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากรายชื่อนักศึกษา เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเป็นตัวแทนของประชากรและลดอคติในการคัดเลือก

ในการกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการพยาบาลขั้นพื้นฐานในภาคการศึกษาที่กำหนด และมีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยให้ความยินยอมอย่างชัดเจนก่อนเข้าร่วมการศึกษา ขณะเดียวกัน ได้กำหนดเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) เพื่อควบคุมคุณภาพของข้อมูล ได้แก่ นักศึกษาที่ขาดเรียนหรือไม่เข้าร่วมกิจกรรมหลักของการวิจัย ถอนตัวระหว่างการศึกษา หรือมีปัญหาด้านสุขภาพที่ส่งผลให้ไม่สามารถเข้าร่วมกระบวนการเก็บข้อมูลได้ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ สื่อวีดิทัศน์เรื่อง “การคำนวณยา” ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามเนื้อหาของรายวิชาการพยาบาลขั้นพื้นฐาน และเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์ม YouTube เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและทบทวนเนื้อหาได้อย่างสะดวก

สื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แนวทางการคำนวณยาฉีด จำนวน 4 วิดีโอ มีความยาว 12.51 นาที

(<https://www.youtube.com/watch?v=iw2K--OM9ds&t=28s>)

ส่วนที่ 2 แนวทางการคำนวณยารับประทานชนิดน้ำ จำนวน 4 วิดีโอ และแนวทางการคำนวณยาเม็ด จำนวน 2 วิดีโอ มีความยาว 14.38 นาที (<https://www.youtube.com/watch?v=JnHVMcN4VA&t=10s>) ซึ่งเนื้อหาในวีดิทัศน์ได้รับการออกแบบให้มีภาพเคลื่อนไหวและคำบรรยายประกอบ เพื่อแสดงขั้นตอนการคำนวณยาอย่างเป็นลำดับ ชัดเจน และเข้าใจง่าย โดยครอบคลุมวิธีการคำนวณที่หลากหลายมากกว่าสื่อทั่วไปที่มีอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการใช้สื่อเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในกระบวนการที่ซับซ้อน (Boyer, 2019)

ในการพัฒนาเครื่องมือดังกล่าว ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านคณิตศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล จำนวน 1 ท่าน ผลการประเมินเสนอให้ปรับปรุงเนื้อหาให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น และลดระยะเวลาในการนำเสนอให้เหมาะสม หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้ว ผู้วิจัยได้นำสื่อวีดิทัศน์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินซ้ำอีกครั้ง เพื่อยืนยันความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบทดสอบ รวมทั้งสิ้น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ อายุ เพศ แผนการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ความเพียงพอของรายรับกับรายจ่าย และเกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ในการคำนวณยา เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยครอบคลุมเนื้อหาการคำนวณยาทั้งยาปรับประพจน์และยาฉีด จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน โดยคำนวณค่าเฉลี่ยคะแนนรายข้อ ($\bar{X}$) มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 และแปลผลระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความรู้ดี (0.80–1.00) ความรู้ปานกลาง (0.60–0.79) และความรู้ต่ำ (น้อยกว่า 0.60)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ แบบสอบถามความพึงพอใจแบ่งออกเป็น 2 ส่วนย่อย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ครอบคลุมด้านการนำเสนอ เนื้อหา ตัวอักษร ภาพ เสียง และภาพรวมของสื่อ โดยกำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 5 = พึงพอใจมากที่สุด ถึง 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด และแปลผลเป็น 5 ระดับ ได้แก่ พึงพอใจมากที่สุด (4.50–5.00) มาก (3.50–4.49) ปานกลาง (2.50–3.49) น้อย (1.50–2.49) และน้อยที่สุด (1.00–1.49) และคำถามปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือประสบการณ์เพิ่มเติมที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์การสอนดังกล่าว

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามและแบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ด้านคณิตศาสตร์ ด้านเทคนิคการผลิตสื่อ และอาจารย์พยาบาล ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.75–1.00 แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ภายหลังการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดสอบความเที่ยง (Reliability) กับกลุ่มนักศึกษาพยาบาลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ในการคำนวณยา โดยใช้สูตรครุเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99 ในส่วนของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสื่อวีดิทัศน์เรื่องการคำนวณยา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99 เช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องภายในของข้อคำถาม

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หมายเลข TRSU 001/2567 ลงวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา โดยผู้วิจัยได้

ดำเนินการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการดำเนินการ ระยะดำเนินการ และระยะหลังการดำเนินการ ดังนี้

1. ระยะก่อนการดำเนินการ ผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือขออนุญาตจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลขั้นพื้นฐาน จากนั้นผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่างภายในห้องเรียนตามวันและเวลาที่ได้รับอนุญาต เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย รวมถึงการยืนยันว่าการเข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อผลการเรียนของนักศึกษา พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยซักถามข้อสงสัยก่อนตัดสินใจเข้าร่วม โดยผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมจะลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมโดยสมัครใจ หลังจากนั้น กลุ่มตัวอย่างได้ทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบทดสอบความรู้ในการคำนวณยา (pre-test) จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาในการดำเนินการประมาณ 45 นาที

2. ระยะดำเนินการ ผู้วิจัยได้มอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาสื่อวีดิทัศน์เรื่องการคำนวณยา ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาการคำนวณยาชนิดและการคำนวณยารับประทานที่เผยแพร่ผ่าน YouTube โดยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ ก่อนการทดสอบหลังการเรียนรู้ (post-test) ต่อมา ผู้วิจัยได้นำหมายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมในห้องเรียน โดยให้รับชมสื่อวีดิทัศน์ร่วมกันอีกครั้ง เพื่อทบทวนเนื้อหา จากนั้นจึงทำแบบทดสอบความรู้หลังการทดลอง (post-test) ซึ่งใช้เวลา 45 นาที และทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ พร้อมทั้งตอบคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติม ใช้เวลา 15 นาที

3. ระยะหลังการดำเนินการ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบบทดสอบทุกฉบับทันทีหลังการเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนและการสูญหายของข้อมูล อันจะส่งผลกระทบต่อความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย โดยกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดนี้ได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบและคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัยได้อย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติอนุมานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ความรู้ในการคำนวณยา และความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสื่อวีดิทัศน์เรื่องการคำนวณยา ได้รับการวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปและแนวโน้มของข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรู้ในการคำนวณยา ผู้วิจัยได้ใช้สถิติอนุมาน โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการทดลอง (pre-test และ post-test) ด้วยการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างที่สัมพันธ์กัน (paired t-test)

ผลการวิจัย

1. พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 18–19 ปี คิดเป็นร้อยละ 58 เมื่อพิจารณาตามแผนการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่าส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาจากแผนการเรียนสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 80 ในด้านสถานะทางเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาความเพียงพอของรายได้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอต่อรายจ่าย คิดเป็นร้อยละ 86 สะท้อนถึงความมั่นคงทางการเงินในระดับ

หนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง สำหรับผลการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในช่วง 3.00–4.00 และช่วง 2.50–2.99 มีสัดส่วนเท่ากัน โดยแต่ละช่วงคิดเป็นร้อยละ 34 ขณะที่กลุ่มที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.50 มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32

2. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ในการคำนวณยาของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา พบว่า ก่อนการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการคำนวณยาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=0.61$, $SD=0.06$) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงลำดับจากคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=0.88$, $SD=0.33$) ขณะที่ข้อที่ 14 มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=0.18$, $SD=0.39$)

ภายหลังการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการคำนวณยาโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=0.93$, $SD=0.10$) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาความรู้ที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่ 2 และข้อที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}=1.00$, $SD=0.00$) สะท้อนว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องครบทุกคน ในขณะที่ข้อที่ 14 ยังคงเป็นข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=0.82$, $SD=0.39$) แม้ว่าจะมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากก่อนการเรียนรู้ก็ตาม โดยสรุป ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสื่อวีดิทัศน์มีส่วนช่วยส่งเสริมความรู้ในการคำนวณยาของนักศึกษาพยาบาลให้เพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ในการคำนวณยาก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา (n=50)

รายการ	ก่อนเรียน		การแปลผล	หลังเรียน		การแปลผล
	$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	
1. แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Phenobarbital elixir 100 mg. PO x 1 ยาที่มีอยู่ในหออผู้ป่วยเป็นยาน้ำขนาด 20 mg./5 ml. พยาบาลจะต้องให้ยาผู้ป่วยกี่มิลลิตร	0.82	.39	ดี	0.98	0.14	ดี
2. แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Trilisate 1500 mg. PO x 1 ยาที่มีอยู่ในหออผู้ป่วยเป็นยาน้ำขนาด 500 mg./ 15 ml. พยาบาลจะต้องให้ยาผู้ป่วยกี่มิลลิตร	0.68	.47	ปานกลาง	1.00	.00	ดี
3. แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Dilantin suspension 300 mg. PO x 1 ยาที่มีอยู่ในหออผู้ป่วยเป็นยาน้ำขนาด 125 mg./5 ml. พยาบาลจะต้องให้ยาผู้ป่วยกี่มิลลิตร	0.52	.50	ต่ำ	0.92	.27	ดี
4. แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Morphine sulfate 15 mg. PO x 1 ยาที่มีอยู่ในหออผู้ป่วยเป็นยาเม็ดขนาด 10 mg. พยาบาลจะต้องให้ยาผู้ป่วยกี่เม็ด	0.88	.33	ดี	0.96	.20	ดี
5. แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Tylenol elixir 600 mg. PO x 1 ยาที่มีอยู่ในหออผู้ป่วยเป็นยาน้ำขนาด 200 mg./5 ml พยาบาลจะต้องให้ยาผู้ป่วยกี่มิลลิตร	0.84	.37	ดี	1.00	.00	ดี
6. แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Potassium chloride 21 mEq PO QID ยาที่มีอยู่ในหออผู้ป่วยเป็นยาน้ำขนาด 7 mEq /5 ml พยาบาลจะต้องให้ยาผู้ป่วยกี่มิลลิตรในแต่ละครั้ง	0.84	.37	ดี	0.96	.20	ดี
7. แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Morphine sulfate solution 15 mg. PO x 1 ยาที่มีอยู่ในหออผู้ป่วยเป็นยาน้ำขนาด 10 mg./ 5 ml พยาบาลจะต้องให้ยาผู้ป่วยกี่มิลลิตร	0.76	.43	ปานกลาง	0.88	.33	ดี

รายการ	ก่อนเรียน		การ แปลผล	หลังเรียน		การ แปลผล
	$\bar{x}$	SD		$\bar{x}$	SD	
8.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Haldol 4 mg. IM x 1 ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 5 mg./ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่มิลลิลิตร	0.46	.50	ต่ำ	0.92	.27	ดี
9.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Aldomet 125 mg. IM qid ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 250 mg./5 ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่ มิลลิลิตรในแต่ละครั้ง	0.66	.48	ปานกลาง	0.98	.14	ดี
10.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Valium 2 mg. IM prn q 4 h ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 5 mg./ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่ มิลลิลิตรในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยต้องการทุก 4 ชั่วโมง	0.52	.50	ต่ำ	0.90	.30	ดี
11.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Demerol 35 mg. IM x 1 for pain ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 50 mg./ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่มิลลิลิตร	0.50	.51	ต่ำ	0.94	.24	ดี
12.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Dilaudid 3 mg. IM prn q 6 h for pain ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 4 mg./ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่มิลลิลิตรในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยต้องการทุก 6 ชั่วโมง	0.46	.50	ต่ำ	0.94	.24	ดี
13.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Lasix 30 mg. IM x 1 ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 40 mg./ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่มิลลิลิตร	0.34	.48	ต่ำ	0.96	.20	ดี
14.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Atropine 0.5 mg. SC x 1 ก่อนผ่าตัด ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 400mcg/ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่มิลลิลิตร	0.18	.39	ต่ำ	0.82	.39	ดี
15.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ morphine sulfate 4 mg. IM prn q 6 h for severe pain ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 10 mg./ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่ มิลลิลิตรในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยต้องการทุก 6 ชั่วโมง	0.62	.49	ปานกลาง	0.88	.33	ดี
16.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Zantac 15 mg. IM q 6 h ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 25 mg/ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่มิลลิลิตร	0.58	.50	ต่ำ	0.96	.20	ดี
17.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Vitamin B ₁₂ 500 mcg. IM OD ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 1 mg/ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่มิลลิลิตร	0.56	.50	ต่ำ	0.92	.27	ดี
18.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Apresoline 30 mg. IM q 4 h ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 20mg/ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่mlในแต่ละครั้ง	0.84	.37	ดี	0.90	.30	ดี
19.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Primaxin 600 mg. IM q 12 h ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 750 mg/ml พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยกี่ มิลลิลิตรในแต่ละครั้ง	0.44	.50	ต่ำ	0.86	.35	ดี
20.แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้ Demerol 20 mg. IM prn q 6 h for pain ยาที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยฉลากยาระบุ 25 mg./ml	0.60	.49	ปานกลาง	0.96	.20	ดี

รายการ	ก่อนเรียน		การ แปลผล	หลังเรียน		การ แปลผล
	$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	
พยาบาลจะต้องฉีดยาให้ผู้ป่วยที่มีลิลิตรในแต่ละครั้งที่ ผู้ป่วยต้องการทุก 6 ชั่วโมง						
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	0.61	.06	ปานกลาง	0.93	.10	ดี

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการคำนวณยาของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนมีค่าเท่ากับ 12.10 และคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนมีค่าเท่ากับ 18.64 เมื่อทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยดังกล่าวโดยใช้สถิติทดสอบ พบว่า ความรู้ในการคำนวณยาหลังการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าสื่อวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความรู้ด้านการคำนวณยาของนักศึกษาพยาบาลอย่างชัดเจน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการคำนวณยาก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา (n=50)

คะแนน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig
ก่อนเรียน	50	12.10	3.61	12.71*	49	.000
หลังเรียน	50	18.64	1.89			

*p < .05

4. ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา ต่อสื่อวีดิทัศน์เรื่องการคำนวณยา พบว่า โดยภาพรวม นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.81, SD=0.30) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการนำเสนอเนื้อหา ตัวอักษร ภาพ เสียง และภาพรวมของสื่อ พบว่าทุกด้านมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าสื่อวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซาต่อการใช้อสื่อวีดิทัศน์ (n=50)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
วิธีการนำเสนอ			
1.วีดิทัศน์มีความน่าสนใจ	4.84	.37	มากที่สุด
2.ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอ	4.76	.43	มากที่สุด
3.ภาพจากวีดิทัศน์มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.84	.37	มากที่สุด
การนำเสนอเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์			
4.เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด	4.92	.27	มากที่สุด
5.เนื้อหาความรู้จากวีดิทัศน์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการคำนวณยา	4.82	.39	มากที่สุด
6.อธิบายเนื้อหาชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.80	.45	มากที่สุด

รายการประเมิน	$\bar{x}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
ตัวอักษร ภาพ และเสียง			
7.ตัวอักษร (แบบ ขนาด สี่)	4.66	.52	มากที่สุด
8.การลำดับภาพ	4.74	.49	มากที่สุด
9.เสียงบรรยาย (น้ำเสียง การอ่านออกเสียง อักษร และจังหวะการอ่าน)	4.82	.39	มากที่สุด
10.ภาพรวมของวิดีโอที่น่าสนใจและเหมาะที่จะนำมาใช้ในการเรียนรู้เรื่องการคำนวณ	4.88	.33	มากที่สุด
ภาพรวม	4.81	.30	มากที่สุด

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีผลการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกระจายอยู่ในหลายระดับ โดยผู้ที่มีเกรดเฉลี่ย 3.00–4.00 และ 2.50–2.99 มีสัดส่วนเท่ากัน ขณะที่ผู้ที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.50 มีสัดส่วนน้อยที่สุด อีกทั้งส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาจากแผนการเรียนสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีพื้นฐานทางวิชาการและศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ยังคงปรากฏความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความสามารถทางการเรียนอย่างชัดเจน

ความหลากหลายของพื้นฐานทางการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังกล่าว มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะในเนื้อหาที่ต้องอาศัยทักษะการคิดคำนวณและการวิเคราะห์ เช่น การคำนวณยา เนื่องจากผู้เรียนที่มีพื้นฐานแตกต่างกันย่อมมีระดับความสามารถในการทำความเข้าใจและประยุกต์ใช้ความรู้ที่แตกต่างกัน งานวิจัยของ Elonen et al. (2021) สนับสนุนว่าทักษะทางคณิตศาสตร์และพื้นฐานทางวิชาการมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความสามารถในการคำนวณยาของนักศึกษาพยาบาล ขณะที่ Nurumal et al. (2022) รายงานว่าความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในวิชาที่ต้องใช้การคิดเชิงตรรกะและการแก้ปัญหา นอกจากนี้ แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมาจากสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ แต่ไม่ได้หมายความว่าผู้เรียนทุกคนจะมีความสามารถในการคำนวณยาในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้ในระดับก่อนหน้าอาจเน้นการจดจำเนื้อหามากกว่าการประยุกต์ใช้ในบริบทจริง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Amadi et al. (2023) ที่พบว่านักศึกษาพยาบาลยังคงมีข้อผิดพลาดในการคำนวณยา แม้จะมีพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เนื่องจากขาดการฝึกฝนเชิงปฏิบัติและการเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์ทางคลินิก

ด้วยเหตุนี้ ผลการวิจัยจึงสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน (learner diversity) โดยควรใช้วิธีการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและส่งเสริมการเรียนรู้รายบุคคล เช่น การใช้สื่อวิดีโอหรือสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถควบคุมจังหวะการเรียนรู้ของตนเอง ทบทวนเนื้อหาได้ซ้ำ และลดช่องว่างด้านศักยภาพทางการเรียนรู้ งานวิจัยของ Noetel et al. (2021) สนับสนุนว่าการใช้สื่อวิดีโอสามารถช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้เรียนที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน โดยสรุป ความหลากหลายของพื้นฐานทางการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาในการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างทั่วถึงและส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในบริบทของการศึกษาทางการแพทย์อย่างยั่งยืน

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการ โดยประการแรก การออกแบบการวิจัยเป็นแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one-group pretest-posttest design) ซึ่งไม่มีกลุ่มควบคุม ทำให้ไม่สามารถควบคุมตัว

แปรแทรกซ้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น จึงไม่สามารถยืนยันได้อย่างชัดเจนว่าการเพิ่มขึ้นของความรู้ในการคำนวณยาเกิดจากการใช้สื่อวีดิทัศน์เพียงปัจจัยเดียว ประการที่สอง การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการศึกษาในสถาบันการศึกษาเพียงแห่งเดียว ส่งผลให้บริบทของกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเฉพาะ ซึ่งอาจแตกต่างจากนักศึกษาพยาบาลในสถาบันอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม แม้จะมีข้อจำกัดดังกล่าว ผลการวิจัยยังคงมีคุณค่าในการให้ข้อมูลเชิงประจักษ์เบื้องต้นเกี่ยวกับประสิทธิผลของสื่อวีดิทัศน์ในการส่งเสริมความรู้ด้านการคำนวณยา ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานวิจัยในอนาคตให้มีความครอบคลุมและเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์เรื่องการคำนวณยา นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการคำนวณยาสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการเรียนรู้อย่างชัดเจน สะท้อนให้เห็นว่าสื่อวีดิทัศน์มีประสิทธิผลในการส่งเสริมความรู้และความเข้าใจด้านการคำนวณยาในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา นอกจากนี้ นักศึกษายังมีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าสื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม และมีศักยภาพในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนด้านการคำนวณยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ให้เป็นสื่อการเรียนรู้เชิงโต้ตอบ (interactive learning) มากยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และช่วยให้เกิดการเรียนรู้เชิงลึก นอกจากนี้ ควรขยายเนื้อหาให้ครอบคลุมทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะประเด็นการคำนวณที่มีความซับซ้อน เช่น การแปลงหน่วยจากไมโครกรัม (mcg.) เป็นมิลลิกรัม (mg.) ซึ่งเป็นจุดที่ผู้เรียนมักเกิดข้อผิดพลาด ควรมีการประเมินและปรับปรุงสื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยการสำรวจความคิดเห็นและความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาสื่อให้มีความเหมาะสมและตอบสนองต่อผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินความคงทนของความรู้และความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง ซึ่งจะช่วยยืนยันประสิทธิผลของสื่อวีดิทัศน์ในมิติที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมูลนิธิพยาบาลเซนต์เทเรซา วิทยาวิรัชนี้ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ประจำปี พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อการสนับสนุนดังกล่าว ซึ่งมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

References

- สตรีรัตน์ ธาดากานต์, โซเฟีย หู, สุมลชาติ ดวงบุบผา, อีรวรรณ ช่างปัด, และมิ่งมล ภิบาลวงษ์. (2565). ความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาของนักศึกษาพยาบาลขณะฝึกปฏิบัติงานคลินิกและสถานการณ์จำลอง. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางการพยาบาล, 28(2), 282–98.

- อรรถัย บุญชูวงศ์, ยมนา ชนะนิล, เพ็ญพัทธ์ ไชยสงเมือง, และณัฐนันท์ คำพิริยะพงศ์. (2567). ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบการสอนต่อความรู้และทักษะการฝึกปฏิบัติการฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลเบื้องต้น. *วารสารบัณฑิตวิจัย*, 15(2), 115–28.
- Amadi, J. N., Poblete, R., Obong, G. B., Irodi, C. C., & Irodi, N. C. (2023). Narrative review of predictors of academic performance in nursing. *International Journal of Nursing, Midwifery and Health Related Cases*. 9(3), 29–43
<https://doi.org/10.37745/ijnmh.15/vol9n32943>.
- Austerberry, J., Mathew, T., Johnston, J., Murphy, M., Safari, K., Murray, C., & McKenna, L. (2024). Mathematics anxiety and undergraduate nursing students: A mixed methods study. *Nursing open*, 11(12), e70082. <https://doi.org/10.1002/nop2.70082>
- Barut Tugtekin, E., & Dursun, O. O. (2022). Effect of animated and interactive video variations on learners' motivation in distance Education. *Education and information technologies*, 27(3), 3247–76. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10735-5>
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. McGraw-Hill.
- Boyer, M. J. (2019). *Math for nurses: A pocket guide to dosage calculation and drug preparation* (10th ed.). Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Elonen, I., Salminen, L., Brasaitė-Abromė, I., Fuster, P., Kukkonen, P., Leino-Kilpi, H., Löyttyniemi, E., Noonan, B., Stubner, J., Svavarsdóttir, M. H., Thorsteinsson, H., & Koskinen, S. (2021). Medication calculation skills of graduating nursing students within European context. *Journal of Clinical Nursing*, 31, 548–58.
<https://doi.org/10.1111/jocn.15908>.
- García-Gámez, M., Morales-Asencio, J. M., García-Mayor, S., Kaknani-Uttumchandani, S., Martí-García, C., Lopez-Leiva, I., León-Campos, Á., Fernandez-Ordoñez, E., García-Guerrero, A., & Iglesias-Parra, R. (2020). Adverse events encountered during clinical placements by undergraduate nursing students in Spain. *Nurse education today*, 91, 104480.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104480>
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Sanders, T., Parker, P., del Pozo Cruz, B., & Lonsdale, C. (2021). Video improves learning in higher education: A systematic review. *Review of educational research*, 91(2), 204–36. <https://doi.org/10.3102/0034654321990713>
- Nurumal, S. M., Jamaludin, T. S., Ahmad, N., Muhammad, S. N., & Chan, C. M. (2022). Numeracy skills for undergraduate nursing students' clinical skill assessment: An expository analysis. *Nursing & Healthcare International Journal*, 2, 1–5.
<https://doi.org/10.23880/nhij-16000261>
- Ordu, Y., Yilmaz, S., & Öz, G. Ö. (2024). Edpuzzle application in improving nursing students' metric and drug dose calculation skills in a virtual learning environment: Mixed methods study. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 14(4), 943–51.
<https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.1282606>

- O'Reilly, R., Ramjan, L. M., Fatayer, M., Stunden, A., & Gregory, L. R. (2020). First year undergraduate nursing students' perceptions of the effectiveness of blended learning approaches for nursing numeracy. *Nurse Education in Practice*, 45, 102800. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102800>
- Ortega, M. R., Latorre, Y. O., & Cebrián, P. H. (2025). Assessment of the impact of educational videos on academic performance and student satisfaction in a nursing anatomy course. *Education Sciences*, 15(9), 1191. <https://doi.org/10.3390/educsci15091191>
- Salameh, B., Alkubati, S. A., Kassabry, M., Qtait, F., Hammad, B. M., Hussein, A., Anabtawy, R., Qaddumi, J., ALBashtawy, M., & Mousa, O. (2025). Assessment of medical errors awareness among nursing students during their clinical internship: Palestinian perspectives. *BMC Medical Education*, 25(1), 1095. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07692-9>
- Shirahmadi, S., Hazavehei, S., Abbasi, H., Otogara, M., Etesamifard, T., Roshanaei, G., Dadaei, N., & Taheri, M. (2023). Effectiveness of online practical education on vaccination training in the students of bachelor programs during the Covid-19 pandemic. *PLOS ONE*, 18(1), e0280312. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280312>
- Stake-Nilsson, K., Almstedt, M., Fransson, G., Masoumi, D., Elm, A., Toratti-Lindgren, M., & Björkman, A. (2022). Medication dosage calculation among nursing students: Does digital technology make a difference? A literature review. *BMC nursing*, 21(1), 123. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00904-3>
- Stolic, S., Ng, L., Southern, J., & Sheridan, G. (2022). Medication errors by nursing students on clinical practice: An integrative review. *Nurse education today*, 112, 105325. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105325>

การพัฒนาระบบการจัดบริการระดับปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

จกกลณี ด้อยเจริญ* อิศราวรรณ สนธิภูมาศ* พรรณทิพย์ โชมขุนทด เศรษฐฐานโกคิน*
จักรพงษ์ รวียะวงศ์** รุ่งลาวัลย์ รัตนพันธ์***

บทคัดย่อ

บทนำ : ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย ส่งผลให้จำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเพิ่มขึ้น เน้นการดูแลอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ระบบการดูแลยังไม่ครอบคลุม และไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาสถานการณ์ สภาพปัญหา และพัฒนาแนวทางการจัดระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยแบบผสมวิธี แบบบรรจบขนาน ดำเนินการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ 119 คน ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงญาติผู้ดูแล และผู้ดูแลในชุมชน คัดเลือกด้วยการสุ่มหลายขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ 135 คน ได้แก่ ญาติผู้ดูแล ผู้ดูแลในชุมชน ผู้นำชุมชน บุคลากร รพ.สต. และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินดัชนีบาร์เรลเอดีแอล แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าถึงบริการ และแนวคำถามสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย : ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและภาวะพึ่งพิงระดับสูง ส่วนใหญ่ญาติผู้ดูแลและผู้ดูแลในชุมชนเป็นเพศหญิง ใช้เวลาในการดูแลเฉลี่ย 14.97 และ 3.46 ชั่วโมงต่อวัน ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเข้าถึงบริการของ รพ.สต. แต่บริการยังไม่สอดคล้องกับความต้องการเฉพาะราย และมีข้อจำกัดด้านบุคลากรและอุปกรณ์ แนวทางพัฒนาระบบบริการ ได้แก่ การจัดการดูแลรายบุคคล การเสริมศักยภาพผู้ดูแล และการพัฒนา รพ.สต. ให้เป็นศูนย์กลางการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน

สรุปผล : ควรพัฒนาระบบบริการโดยจัดทำแผนการดูแลรายบุคคล เสริมสมรรถนะผู้ดูแล และเพิ่มศักยภาพการให้บริการของ รพ.สต. เพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงครอบคลุมยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ระบบการจัดบริการสุขภาพ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง บริการระดับปฐมภูมิ

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

*** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยางใหญ่

ผู้นิพนธ์ประสานงาน: อิศราวรรณ สนธิภูมาศ, E-mail: Issarawan@knc.ac.th

Development of a Service System for Dependent Older Adults Receiving Primary Health Care in Nakhon Ratchasima Province

Jongkolnee Tuicharoen^{*} Issarawan Sonthipumas^{*} Phunthip Chomkhuntod Setthathanapokin^{*}
Chakpong Rawiyawong^{**} Roonglawan Rattanapant^{***}

Abstract

Background: Thailand is entering an absolute aging society, leading to a growing number of dependent older adults who require continuous care. However, the current care system remains insufficient and does not adequately meet their needs.

Objectives: This study aimed to investigate the current situation and problems, and to develop guidelines for organizing primary healthcare services for dependent older adults.

Methods: A convergent parallel mixed-methods design study was conducted in subdistrict health-promoting hospitals in Mueang District, Nakhon Ratchasima Province. The quantitative sample consisted of 119 participants, including dependent older adults, family caregivers, and community caregivers, selected through multistage random sampling. The qualitative sample included 135 participants: family caregivers, community caregivers, community leaders, health personnel from subdistrict health-promoting hospitals, and representatives of local administrative organizations. Research instruments included a general information questionnaire, the Barthel Activities of Daily Living Index, a service accessibility satisfaction questionnaire, and focus group discussion guidelines. Data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

Results: Most older adults were female, had non-communicable chronic diseases, and were highly dependent. Most of the family and community caregivers were also female, providing an average of 14.97 and 3.46 hours of care per day, respectively. Participants were satisfied with access to services at subdistrict health-promoting hospitals; however, services were not tailored to individual needs and were limited by personnel and equipment shortages. Proposed development approaches included individualized care management, strengthening caregiver capacity, and enhancing subdistrict health-promoting hospitals as central hubs for elderly care in the community.

Conclusion: The healthcare system should be improved by implementing individualized care plans, enhancing caregiver competencies, and strengthening the service capacity of subdistrict health-promoting hospitals to ensure more comprehensive care for dependent older adults.

Keywords: Health service system, dependent older adults, primary health care

^{*} Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

^{**} Health Office in Nakhon Ratchasima

^{***} Yang Yai Subdistrict Health Promoting Hospital

Corresponding Author: Issarawan Sonthipumas, E-mail: Issarawan@knc.ac.th

บทนำ

ประเทศไทยกำลังก้าวสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยคาดว่าในปี พ.ศ. 2568 ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 และเพิ่มเป็นร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2583 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลปี พ.ศ. 2566 ที่พบว่าประเทศไทยมีผู้สูงอายุร้อยละ 19.97 ของประชากรทั้งหมด และจังหวัดนครราชสีมามีผู้สูงอายุประมาณ 525,039 คน หรือร้อยละ 19.37 ซึ่งมากเป็นอันดับสองของประเทศ (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2567; United Nations Development Programme [UNDP], 2024) การเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุสัมพันธ์กับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ภาวะทุพพลภาพ และข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวัน ส่งผลให้เกิดผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ซึ่งต้องได้รับการดูแลระยะยาวอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบในระดับบริการสุขภาพและชุมชน ดังนั้น การจัดการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงจึงเป็นประเด็นสำคัญของระบบสุขภาพไทยในบริบทสังคมสูงอายุที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว

รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในประเทศไทยส่วนใหญ่เกิดขึ้นในครอบครัวและชุมชน โดยครอบครัวเป็นผู้ดูแลหลัก ขณะที่ชุมชนสนับสนุนผ่านเครือข่าย เพื่อนบ้าน อาสาสมัคร และองค์กรท้องถิ่น แต่การจัดการยังมิมีข้อจำกัดด้านความครอบคลุม ความต่อเนื่อง และการเข้าถึง (ขลิท สวัสดิ์ผล และคณะ, 2560) นอกจากนี้ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงยังมีความต้องการบริการสุขภาพหลายด้าน ทั้งการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน การใช้ยา การใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ หัตถการทางการแพทย์ และการดูแลระยะยาว ซึ่งต้องอาศัยผู้ดูแลที่มีทักษะเฉพาะ (นงนุช โอปะ และคณะ, 2566) ลักษณะการดูแลที่พึ่งพาครอบครัวร่วมกับความต้องการบริการที่ซับซ้อนดังกล่าว สะท้อนความจำเป็นของระบบสนับสนุนการดูแลระยะยาวที่เชื่อมโยงครอบครัว ชุมชน และบริการสุขภาพอย่างเป็นระบบ

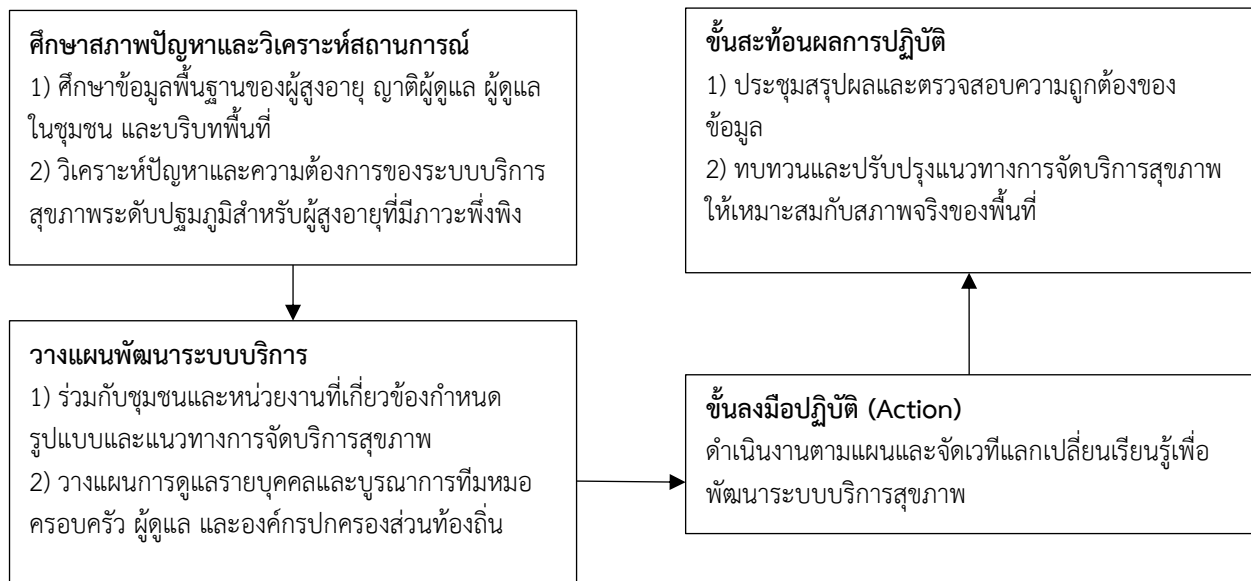
การพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในชุมชน (caregiver: CG) จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยพบว่าครอบครัวผู้ดูแลในชุมชนเฉพาะด้านสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแล โดยผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลจากผู้ดูแลในชุมชนที่ผ่านการอบรมมีคุณภาพชีวิตระดับปานกลางถึงสูงและเพิ่มขึ้นหลังการพัฒนา (ภาดล จันทพรหม, 2567) สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวของประเทศไทยที่ส่งเสริมบทบาทพยาบาลชุมชนและผู้ดูแลในชุมชน ในการดูแลที่บ้านผ่านเครือข่ายสหสาขาวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานยังมีข้อจำกัดด้านความชัดเจนของบทบาท ภาระงาน และระบบสนับสนุนในพื้นที่ (รุ่งนภา เขียวขำ และคณะ, 2568) สถานการณ์ดังกล่าวชี้ว่าการพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในชุมชน เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ หากไม่มีระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิที่สนับสนุนและบูรณาการการดูแลอย่างเหมาะสม

ในระดับบริการสุขภาพ มีการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในหน่วยบริการปฐมภูมิซึ่งบูรณาการการสนับสนุนผู้ดูแล การประสานทรัพยากร และการเสริมพลังผู้สูงอายุ และสามารถเพิ่มการได้รับการดูแลและคุณภาพชีวิตได้ (นฤมล โสรัจจ์, 2568) อย่างไรก็ตาม การจัดการระดับปฐมภูมียังเผชิญข้อจำกัดด้านความครอบคลุม คุณภาพ และประสิทธิภาพ (ชัยยา ปานันท์ และ บุญมา สุนทราวิรัตน์, 2564) ในจังหวัดนครราชสีมายังพบว่าการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวในระดับหน่วยบริการต้องพัฒนาโครงสร้างทีม กระบวนการดูแลรายบุคคล และการประสานงานระหว่างหน่วยบริการสุขภาพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้ดูแลในชุมชน (รุ่งลาวัลย์ รัตนพันธ์, 2564) และยังไม่ครอบคลุมการพัฒนาระบบบริการระดับพื้นที่เมืองทั้งหมดที่มีโครงสร้างบริการซับซ้อนและผู้สูงอายุจำนวนมาก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาระบบการจัดการระดับปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในบริบทเมืองของจังหวัดนครราชสีมา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ ครอบครัว และชุมชน และเพิ่มความเสมอภาคในการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหาการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระดับปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระดับปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมกแทกการ์ (วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์, 2558)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed methods research) แบบบรรจบขนาน (convergent parallel design) โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพพร้อมกัน แล้วนำผลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ร่วมเพื่อสร้างข้อสรุปและแนวทางพัฒนาระบบการจัดบริการระดับปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง จังหวัดนครราชสีมา ภายใต้แผนงานการดูแลด้านสุขภาพระดับปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุ การวิจัยดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ญาติผู้ดูแล ผู้ดูแลในชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการดูแลผู้สูงอายุพึ่งพิง ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ (อผส.) กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือบุคลากรสาธารณสุขของหน่วยบริการปฐมภูมิ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) และเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่างและวิธีการคัดเลือก ใช้การสุ่มหลายชั้นแบบแบ่งชั้น (stratified multistage sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากร เริ่มจากกำหนดชั้นตามเขตรับผิดชอบของ รพ.สต.และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีทั้งหมด จำนวน 27 แห่งในอำเภอเมือง จากนั้นทำการจับฉลากแบบไม่คืนที่เพื่อสุ่มเลือกเขตบริการ จำนวน 8 แห่ง เพื่อให้ได้พื้นที่วิจัยที่ครอบคลุมความหลากหลายของบริบทบริการปฐมภูมิ การกำหนดจำนวนพื้นที่ศึกษา จำนวน 8 แห่งพิจารณาจากความครอบคลุมบริบทพื้นที่ ความเพียงพอของ

ข้อมูลเชิงปริมาณ และความเป็นไปได้ในการดำเนินการวิจัย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้แนวคิดอำนาจสารสนเทศ (information power) เพื่อยืนยันว่าจำนวนพื้นที่เพียงพอต่อการให้ข้อมูล (Malterud et al., 2016)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ คำนวณจากจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในอำเภอเมือง นครราชสีมา จำนวน 3,802 คน (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2564) โดยใช้สูตรสำหรับประชากรจำกัด (finite population) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 0.10 (Lwanga & Lemeshow, 1991) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ จำนวน 97 คน การศึกษานี้ต้องการครอบคลุมผู้ให้ข้อมูลหลักในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้สูงอายุ ญาติผู้ดูแล และผู้ดูแลในชุมชน ในแต่ละพื้นที่ศึกษา จึงกำหนดจำนวนตัวอย่างเป็นพื้นที่ละ จำนวน 15 คน (กลุ่มละ 5 คน) จาก 8 พื้นที่ รวมเป็นจำนวน 120 คน ซึ่งมากกว่าขนาดขั้นต่ำที่คำนวณได้

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพคัดเลือกจากพื้นที่ศึกษาเดียวกับกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ โดยสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ได้แก่ ญาติผู้ดูแลและผู้ดูแลในชุมชน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเดียวกับกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการดูแลผู้สูงอายุพึ่งพิง ได้แก่ อสม. อพส. กำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 40 คน (แห่งละ 5 คน) ผู้อำนวยการ รพ.สต. หรือพยาบาล ครอบครัว 8 คน (แห่งละ 1 คน) และสมาชิกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือเทศบาล 8 คน (แห่งละ 1 คน) รวม 136 คน

ในการเก็บข้อมูลจริงพบว่าญาติผู้ดูแล จำนวน 1 รายให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง จำนวน 2 คน ในครัวเรือนเดียวกัน จึงทำให้จำนวนผู้ให้ข้อมูลเชิงปริมาณลดเหลือ จำนวน 119 คน ซึ่งเป็นญาติผู้ดูแล จำนวน 39 คน และจำนวนผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพลดเหลือ จำนวน 135 คน

เกณฑ์คัดเข้า

ในส่วนของงานวิจัยเชิงปริมาณ ผู้เข้าร่วมประกอบด้วยผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ญาติผู้ดูแล และผู้ดูแลในชุมชน ในพื้นที่ศึกษา ผู้สูงอายุต้องมีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีค่าคะแนนความสามารถในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน (Activities of Daily Living [ADL]) ระหว่าง 0–4 คะแนน และมีทะเบียนอยู่ในฐานข้อมูลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่ ญาติผู้ดูแลและผู้ดูแลในชุมชน ต้องเป็นผู้ให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงรายดังกล่าวในพื้นที่เดียวกัน ผู้เข้าร่วมทุกกลุ่มต้องสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ ไม่มีข้อบกพร่องด้านการรับรู้หรือความจำที่เป็นอุปสรรคต่อการตอบแบบสอบถาม และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ในส่วนของงานวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยญาติผู้ดูแล ผู้ดูแลในชุมชน ซึ่งเป็นคนเดียวกับผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยเชิงปริมาณ ส่วนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการดูแลผู้สูงอายุพึ่งพิงต้องปฏิบัติงานหรือมีบทบาทเกี่ยวข้องกับการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ดังกล่าว ผู้ให้ข้อมูลทุกกลุ่มต้องสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการสัมภาษณ์เชิงลึก

เกณฑ์คัดออก

กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการได้จนเสร็จสิ้น และกลุ่มตัวอย่างย้ายที่อยู่ออกนอกจังหวัดนครราชสีมา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานของ ผู้สูงอายุ ญาติผู้ดูแล และผู้ดูแลในชุมชน เป็นคำถามแบบเลือกตอบและปลายเปิดสั้น ๆ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน โรคประจำตัว ระยะเวลาการเจ็บป่วย การได้รับยา และแหล่งรับยา สำหรับกลุ่มญาติผู้ดูแล และผู้ดูแลในชุมชน เพิ่มเติม

คำถามเกี่ยวกับระยะเวลาดูแลผู้สูงอายุ จำนวนและความสัมพันธ์ของผู้ช่วยเหลือดูแล และแหล่งประโยชน์หรือการสนับสนุนในการดูแล

2) **แบบประเมินดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index)** ใช้แบบประเมินฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลและปรับปรุงโดยสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อประเมินความสามารถของผู้สูงอายุในการประกอบกิจวัตรประจำวัน คะแนนรวม 0–20 คะแนน การแปลผลได้แก่ ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้เลย (0–4 คะแนน) ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย (5–8 คะแนน) ช่วยเหลือตัวเองได้ปานกลาง (9–11 คะแนน) และช่วยเหลือตัวเองได้หรือพึ่งพาตนเองได้ (12–20 คะแนน)

3) **แบบสอบถามความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพของ รพ.สต.** สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและแนวทางประเมินคุณภาพบริการสุขภาพ เพื่อความพึงพอใจของผู้สูงอายุ ญาติผู้ดูแลและผู้ดูแลในชุมชน ครอบคลุมประเด็น เช่น ความสะดวกและความรวดเร็วในการเข้าถึงบริการ ความเพียงพอของบุคลากรและอุปกรณ์ ความเป็นมิตรและการสื่อสารของเจ้าหน้าที่ และความต่อเนื่องของการดูแล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยให้คะแนนตั้งแต่ 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด ถึง 5 = พึงพอใจมากที่สุด แล้วคำนวณค่าเฉลี่ยรวมทั้งฉบับเพื่อแปลผลตามเกณฑ์ คือ ค่าเฉลี่ย 4.50–5.00 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด 3.50–4.49 พึงพอใจมาก 2.50–3.49 พึงพอใจปานกลาง 1.50–2.49 พึงพอใจน้อย และ 1.00–1.49 พึงพอใจน้อยที่สุด

4) **แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม** ใช้แนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบการจัดบริการสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระดับปทุมภูมิในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เป็นคำถามปลายเปิด มีรายละเอียด ได้แก่ 1) ประสบการณ์และการทำงานในปัจจุบัน 2) การพัฒนาทักษะและการมีส่วนร่วม 3) ผลการทำงานและความสำเร็จ 4) ระบบการจัดการและการบริหารงาน 5) ปัญหาและแนวทางแก้ไข 6) ข้อเสนอแนะและแนวทางพัฒนา และ 7) ประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) **การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)** ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ และแนวคำถามสนทนากลุ่ม เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้สูงอายุ พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดบริการสุขภาพระดับปทุมภูมิ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ร่วมกันตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของถ้อยคำ และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นคำนวณดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ได้ระหว่าง 0.82–1.00

2) **การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)** หลังปรับปรุงเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ระหว่าง 0.84–1.00

3) **การตรวจสอบสามเส้าและการยืนยันข้อมูล (Triangulation and Member Checking)** แนวคำถามสนทนากลุ่ม ซึ่งเป็นเครื่องมือเชิงคุณภาพ ได้ตรวจสอบความเที่ยงด้วย วิธีตรวจสอบสามเส้า (triangulation) ทั้งด้านข้อมูล (data triangulation) และด้านวิธีการ (methodological triangulation) โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการทบทวนเอกสาร เพื่อให้ข้อมูลมีความสม่ำเสมอและเชื่อถือได้ นอกจากนี้ เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูล คณะวิจัยได้สรุปประเด็นสำคัญจากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อนำกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความ

ถูกต้อง (member checking) ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการในแต่ละครั้ง เพื่อยืนยันความถูกต้อง ครบถ้วน และความเป็นจริงของข้อมูล พร้อมทั้งบันทึกเสียงและถ่ายภาพประกอบ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นครราชสีมา (เลขที่ KHE 2024-033 วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2567) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และสิทธิ การถอนตัวโดยไม่กระทบต่อการรักษา ก่อนให้ผู้เข้าร่วมลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย กรณีผู้สูงอายุไม่สามารถลง นามได้ใช้การประทับลายนิ้วมือแทน ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับโดยใช้รหัสแทนชื่อ เก็บในที่ปลอดภัย และเข้าถึงได้เฉพาะผู้วิจัย โดยจะทำลายข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลของโครงการวิจัยนี้ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ถึงเดือน เมษายน พ.ศ. 2568 ครอบคลุมพื้นที่ รพ.สต. 8 แห่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมและสร้างความร่วมมือ

1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและบริบทพื้นที่ เพื่อให้เข้าใจสภาพปัญหาและโครงสร้างการให้บริการสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอย่างรอบด้าน โดยผู้วิจัยได้ทบทวนรายงานและสถิติจาก รพ.สต. และองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารและผลการสำรวจเบื้องต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการ กำหนดเขตบริการตัวแทน 8 แห่งด้วยวิธีสุ่มแบบหลายชั้น

2) ประสานงานและดำเนินการขออนุญาตอย่างเป็นทางการ โดยจัดทำหนังสือถึงสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด รพ.สต. และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล พร้อม ทั้งเข้าพบผู้นำชุมชนและบุคลากรสาธารณสุขในแต่ละเขตบริการ

ระยะที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุ ญาติผู้ดูแล และผู้ดูแลในชุมชน

ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2567 ถึงเดือนมกราคม 2568 โดยผู้วิจัยประสานความ ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ในพื้นที่ศึกษาเพื่อนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ญาติผู้ดูแล และผู้ดูแลในชุมชน จากนั้นลงพื้นที่เก็บข้อมูลวันละ 1-2 แห่ง โดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1) ในส่วนของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เก็บข้อมูลเชิงปริมาณเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบสอบถามข้อมูล ทั่วไป แบบประเมินดัชนีบาร์เรลเอดีแอล และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพ ใช้เวลา ประมาณ 30 นาทีต่อราย

2) ในส่วนของญาติผู้ดูแล เก็บข้อมูลเชิงปริมาณเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพ จากนั้นดำเนินการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แนว คำถามกึ่งโครงสร้างชุดเดียวกับที่ใช้ในการสนทนากลุ่มผู้ดูแล เพื่อสำรวจประสบการณ์การดูแล ปัญหา และ ความต้องการและมีการบันทึกเสียง ใช้เวลา 60 นาทีต่อราย

3) ในส่วนของผู้ดูแลในชุมชน เก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพด้วยตนเอง จากนั้นจัดสนทนากลุ่มผู้ดูแลในชุมชน ใน พื้นที่เดียวกัน โดยใช้แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม เพื่อสำรวจบทบาท ปัญหา และความต้องการต่อ ระบบบริการ กลุ่มละ 5 คน และมีการบันทึกเสียง ใช้เวลา 60 นาทีต่อกลุ่ม

การเก็บข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 ดำเนินการในแต่ละพื้นที่จนได้จำนวนผู้ให้ข้อมูลตามที่กำหนด ก่อนนำ ข้อมูลไปวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อกำหนดประเด็นสำหรับการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุพึ่งพิง

ดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 โดยผู้วิจัยประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. เพื่อบริการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดระบบการดูแลผู้สูงอายุพึ่งพิงในแต่ละพื้นที่ ได้แก่ อสม. อผส. หรือผู้นำชุมชน (กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน) จำนวน 5 คน ผู้อำนวยการ รพ.สต. หรือพยาบาลครอบครัว จำนวน 1 คน และสมาชิกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือเทศบาล จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 7 คนต่อพื้นที่ จากนั้นลงพื้นที่เก็บข้อมูลวันละ 1-2 แห่ง โดยดำเนินการสนทนากลุ่มด้วยแนวคำถามกึ่งโครงสร้าง และมีการบันทึกเสียงตลอดการสนทนาเพื่อความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลใช้เวลา 60 นาทีต่อกลุ่ม

ภายหลังการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในแต่ละพื้นที่ ทั้งจากกลุ่มญาติผู้ดูแล และผู้ดูแลในชุมชน ในขั้นตอนที่ 1 และกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในขั้นตอนที่ 2 ทีมวิจัยได้สรุปประเด็นสำคัญจากการสนทนากลุ่มและส่งกลับให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบ (member checking) เพื่อยืนยันความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์รวม

ระยะที่ 3 การมีส่วนร่วมพัฒนาและสะท้อนผล (Action-Reflection)

ภายหลังการวิเคราะห์ข้อมูลจากระยะที่ 2 ทีมวิจัยดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์และพัฒนาแนวทางการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ทีมวิจัยจัดประชุมคืนข้อมูลให้ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ผู้สูงอายุ ญาติผู้ดูแล ผู้ดูแลในชุมชน และผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสะท้อนผลการวิเคราะห์และข้อสรุปจากระยะที่ 2 ให้ผู้เข้าร่วมพิจารณาความถูกต้อง ความครบถ้วน และความสอดคล้องกับสภาพจริงของพื้นที่ พร้อมเปิดโอกาสให้เพิ่มเติมหรือปรับแก้ข้อมูลที่จำเป็น

2) นำผลการวิเคราะห์ที่ผ่านการยืนยันแล้วมาจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับญาติผู้ดูแล ผู้ดูแลในชุมชน แกนนำชุมชน เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และคณะผู้วิจัย เพื่อร่วมกันออกแบบรูปแบบและแนวทางการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ รวมทั้งพิจารณาปัจจัยสนับสนุนด้านนโยบาย กฎหมาย และทรัพยากรที่จำเป็น

3) คณะผู้วิจัยประชุมทบทวนผลจากเวทีออกแบบร่วม เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และประเด็นที่ควรปรับปรุง จากนั้นปรับแนวทางการพัฒนาระบบบริการให้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง

4) จัดทำรายงานสรุปผลการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ ความต้องการ และแนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เพื่อเผยแพร่เป็นองค์ความรู้และเป็นหลักฐานเชิงวิจัยสำหรับการวางแผนและการพัฒนาระบบบริการในอนาคต

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ญาติผู้ดูแล และผู้ดูแลในชุมชน วิเคราะห์ด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนระดับความสามารถของผู้สูงอายุวิเคราะห์ด้วยจำนวน และร้อยละ และความพึงพอใจในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพของ รพ.สต. วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วจัดระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์

2. ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มกับญาติผู้ดูแล ผู้ดูแลในชุมชน แกนนำชุมชน เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข นำมาวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยดำเนินการถอดเทปบันทึกเสียงและทบทวนบันทึกภาคสนาม จากนั้นทำการลงรหัส จัดหมวดหมู่ และสังเคราะห์ประเด็น เพื่อค้นหาแก่นของสาระและประเด็นสำคัญที่สะท้อนสภาพปัญหา ความต้องการ และแนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.5) อายุเฉลี่ย 77.74 ปี มีโรคประจำตัวแบบไม่ติดต่อเรื้อรัง (ร้อยละ 97.5) ระยะเวลาป่วยเฉลี่ย 9.71 ปี คะแนน จากแบบประเมิน Barthel ADL Index พบว่าส่วนใหญ่มีภาวะพึ่งพิงในระดับสูง (ร้อยละ 42.5) ส่วนกลุ่มญาติผู้ดูแล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.92) อายุเฉลี่ย 51.74 ปี ใช้เวลาดูแลผู้สูงอายุตลอด 24 ชั่วโมง (ร้อยละ 38.46) โดยเฉลี่ย 14.97 ชั่วโมงต่อวัน และกลุ่มผู้ดูแลในชุมชน เป็นเพศหญิงทั้งหมด อายุเฉลี่ย 59.42 ปี ใช้เวลาให้การดูแลผู้สูงอายุเฉลี่ย 3.46 ชั่วโมงต่อวัน

จากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณด้านความพึงพอใจ ทำให้สามารถสรุปประเด็นในด้านสถานการณ์และสภาพปัญหาการให้บริการสุขภาพพระดัตถ์ปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อระบบบริการสุขภาพ แต่พบว่าเงื่อนไขการดูแลยังไม่สอดคล้องกับความต้องการเฉพาะบุคคล โดยประเด็นสรุปเพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพพระดัตถ์ปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ประกอบด้วย 1) ให้การดูแลสุขภาพเฉพาะบุคคลที่ตรงตามสภาพและปัญหาสุขภาพ 2) การเสริมศักยภาพผู้ดูแลและการจัดหาอุปกรณ์ที่เพียงพอ และ 3) พัฒนา รพ.สต. ให้เป็นศูนย์กลางการดูแลผู้สูงอายุที่ครอบคลุม รายละเอียด ดังนี้

1. สถานการณ์และสภาพปัญหาการให้บริการสุขภาพพระดัตถ์ปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ผลการศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า ผู้สูงอายุในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะพึ่งพิงระดับมากถึงทั้งหมด (ร้อยละ 62.50) และมีเพียงร้อยละ 7.50 ที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ขณะที่ญาติผู้ดูแลใช้เวลาดูแลเฉลี่ย 14.97 ชั่วโมงต่อวัน และร้อยละ 38.46 ดูแลตลอด 24 ชั่วโมง ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่ได้รับบริการในระบบปฐมภูมิเป็นกลุ่มที่มีความต้องการการดูแลต่อเนื่องสูงและมีภาระการดูแลในครอบครัว ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าหน่วยบริการให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเปราะบาง เช่น ผู้ป่วยติดเตียงและผู้ป่วยประคับประคอง โดยมีการเยี่ยมบ้านและประเมินความสามารถของครอบครัว เช่น “เราจะเน้นกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้ป่วยติดเตียง กลุ่ม Palliative Care ... ลงเยี่ยมบ้านเป็นประจำค่ะ” (RN-KC) ในมุมมองของผู้ดูแลในครอบครัวพบว่า การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงก่อให้เกิดภาระและความกังวล เช่น “จิตใจที่ได้ดูแลแม่ด้วยตนเอง แต่เหนื่อยและท้อบ้าง เพราะกลัวดูแลไม่ดีพอ” (CT-KC-3)

ผลการสำรวจความพึงพอใจพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจสูงด้านความสะดวกในการเดินทางไป รพ.สต. (Mean 4.29–4.32, SD=0.62–0.88) แต่มีความพึงพอใจต่ำด้านความเหมาะสมของบริการต่อความต้องการ (M=3.66, SD=1.02) ความรวดเร็วในการให้บริการ (M=3.76, SD=0.99) และความเพียงพอของเจ้าหน้าที่ (M=3.34) มีข้อมูลเชิงคุณภาพสอดคล้องกัน โดยผู้ให้ข้อมูลกล่าวถึงข้อจำกัดด้านการเข้าถึงบริการ การประสานงาน และจำนวนบุคลากร เช่น “บางบ้านอยู่ไกล ... ไม่มีใครพาไปโรงพยาบาลเลยคะ” (RN-PK) และ “เจ้าหน้าที่มีน้อย ต้องทำหลายหน้าที่ ทำให้ไปเยี่ยมบ้านไม่ทั่วถึง” (RN-NP) รวมทั้งข้อจำกัดด้านบริการเฉพาะด้านและอุปกรณ์ เช่น “บางทีมีแค่ตรวจความดัน ... ไม่ได้ทำกายภาพ” (CT-MK-4) และ “ไม่มีเครื่องดูดเสมหะ ต้องขอยืมจากบ้านอื่น” (CG-NF-5) โดยสรุปพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการการดูแลต่อเนื่องสูง ขณะที่ระบบบริการปฐมภูมิสามารถเข้าถึงได้สะดวก แต่ยังมีข้อจำกัดด้านความสอดคล้องของบริการกับความต้องการเฉพาะบุคคล ความเพียงพอของบุคลากร และทรัพยากรสนับสนุน

2. แนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพพระดัตถ์ปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

2.1 ให้การดูแลสุขภาพเฉพาะบุคคลที่ตรงตามสภาพและปัญหาสุขภาพ ผลการศึกษาเชิงปริมาณด้านความพึงพอใจพบว่า ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่ำสุดในด้านการได้รับบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับความต้องการ (M = 3.66, SD = 1.02) ขณะที่ญาติผู้ดูแลสะท้อนความพึงพอใจต่อความรวดเร็วในการให้บริการใน

ระดับต่ำกว่าด้านอื่น ($M=3.76$, $SD=0.99$) แสดงถึงความแตกต่างระหว่างความต้องการรายบุคคลกับบริการที่ได้รับ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแลต้องการการดูแลที่สอดคล้องกับโรค อาการ และสภาพสุขภาพเฉพาะราย โดยเฉพาะการดูแลเฉพาะด้าน เช่น กายภาพบำบัด การดูแลแผล และคำแนะนำเฉพาะโรค เช่น “อยากได้คำแนะนำเฉพาะโรคของเรา ไม่ใช่รวม ๆ” (CT-KC-2) และ “บางทีมีแค่ตรวจความดันกับถามอาการ ไม่ได้ทำกายภาพหรือดูแลให้” (CT-MK-4) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสะท้อนว่าการให้บริการจำเป็นต้องประเมินปัญหาและความต้องการเป็นรายบุคคลผ่านการเยี่ยมบ้าน เช่น “เราก็จะลงเยี่ยมบ้าน เพื่อดูว่าแต่ละบ้านมีปัญหาอะไร” (RN-KC) โดยสรุปพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการการดูแลสุขภาพที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาเฉพาะราย และการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องในระดับครัวเรือน

2.2 การเสริมศักยภาพผู้ดูแลและการจัดหาอุปกรณ์ที่เพียงพอ ผลเชิงปริมาณ พบว่าญาติผู้ดูแลมีการดูแลสูง โดยใช้เวลาดูแลผู้สูงอายุเฉลี่ย 14.97 ชั่วโมงต่อวัน และร้อยละ 38.46 ดูแลต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ขณะที่ผู้ดูแลในชุมชน ใช้เวลาให้การดูแลเฉลี่ย 3.46 ชั่วโมงต่อวัน สะท้อนว่าการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในกลุ่มตัวอย่างอาศัยบทบาทของผู้ดูแลครอบครัวและผู้ดูแลในชุมชนเป็นหลัก ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าผู้ดูแลทั้งสองกลุ่มมีความต้องการความรู้ ทักษะ และการสนับสนุนอุปกรณ์ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เช่น “ศึกษาคู่มือดูแลผู้สูงอายุเบื้องต้นที่ได้รับจาก รพ.สต. แต่พอเจอสถานการณ์จริงก็ยังลังเลว่าจะทำถูกวิธีเปล่า” (CT-MK-3) และ “ทำได้ดีในเรื่องให้กำลังใจผู้สูงอายุ แต่ต้องฝึกทำทางการลูกนึ่ง การช่วยพยุงให้มากกว่านี้ค่ะ” (CG-SM-5) ผู้ดูแลยังสะท้อนข้อจำกัดด้านอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นต่อการดูแล เช่น “ไม่มีเครื่องดูดเสมหะ ต้องขอยืมจากบ้านอื่น” (CG-NF-5) และ “ขอให้สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และเวชภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ เพราะบางครั้งก็ต้องซื้อเอง” (CT-MK-5) โดยสรุปพบว่า การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในกลุ่มตัวอย่างพึ่งพาผู้ดูแลครอบครัวและ CG เป็นหลัก และยังมีความต้องการการพัฒนาทักษะและการสนับสนุนอุปกรณ์ในการดูแล

2.3 พัฒนา รพ.สต. ให้เป็นศูนย์กลางการดูแลผู้สูงอายุที่ครอบคลุม ผลเชิงปริมาณด้านความพึงพอใจ พบว่าทุกกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจสูงต่อความสะดวกในการเดินทางไปใช้บริการ รพ.สต. (ผู้สูงอายุ $M=4.31$, ญาติผู้ดูแล $M=4.32$, ผู้ดูแลในชุมชน $M=4.29$) แสดงให้เห็นถึงการเข้าถึงบริการปฐมภูมิในระดับพื้นที่ ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าผู้สูงอายุ ญาติผู้ดูแล และผู้ให้บริการรับรู้บทบาทของ รพ.สต. ในฐานะหน่วยบริการสุขภาพใกล้บ้านและจุดเชื่อมการดูแลในชุมชน เช่น “รพ.สต.ใกล้บ้าน ไปด้วย ไม่ต้องไปโรงพยาบาลใหญ่” (CT-MK-4) และ “รพ.สต.เป็นที่พึ่งแรกของคนในชุมชน เพราะอยู่ใกล้บ้าน” (RN-PK) ผู้ให้บริการยังกล่าวถึงบทบาทในการประสานการดูแลและสนับสนุนชุมชน เช่น “เราก็ช่วยประสานกับเทศบาลเพื่อจัดรถรับส่งผู้ป่วย” (Staff-KC) ขณะเดียวกันข้อมูลเชิงคุณภาพสะท้อนข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคลากรในการติดตามดูแล เช่น “ทีมมีแค่ 3 คน แต่ต้องดูแลหลายสิบเคส” (RN-NP) โดยสรุปพบว่า รพ.สต.เป็นหน่วยบริการหลักในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน ทั้งด้านการเข้าถึงและการประสานการดูแล แต่ยังมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคลากรในการติดตามดูแล

อภิปรายผล

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาสถานการณ์และปัญหาการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระดับปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา เพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาระบบบริการให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุ ครอบครัว และชุมชน สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียด ดังนี้

1. สถานการณ์และสภาพปัญหาการจัดบริการระดับปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง จังหวัดนครราชสีมา

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและอยู่ในช่วงวัยสูงอายุตอนปลาย ส่วนใหญ่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) รวมหลายโรค เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไขมันในเลือดสูง ซึ่งเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะพึ่งพิงและความต้องการการดูแลระยะยาว สอดคล้องกับการศึกษาของ Siripanumas et al. (2023) ที่ระบุว่าผู้สูงอายุไทยที่มีโรคร่วมหลายโรคมีแนวโน้มเกิดภาวะพึ่งพิงต่อเนื่อง และข้อมูลจากกรมกิจการผู้สูงอายุ (2567) ที่ระบุว่าโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นสาเหตุหลักของการเข้ารับบริการในระบบสาธารณสุข ด้านผู้ดูแล ส่วนใหญ่ใช้เวลามากในการดูแล ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Thongduang et al. (2022) ที่สรุปว่าผู้ดูแลในครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการดูแลประจำวัน การพาผู้สูงอายุเข้าถึงบริการสุขภาพ และการประสานการดูแลในระบบปฐมภูมิ

เมื่อพิจารณาการบูรณาการข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พบว่าระดับภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุที่สูงและภาระการดูแลของครอบครัวที่มากสัมพันธ์กับประสบการณ์ความเหนื่อยล้าและความกังวลของผู้ดูแล แม้ว่าผลเชิงปริมาณจะแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อบริการปฐมภูมิในระดับดี โดยเฉพาะด้านการเข้าถึง แต่ข้อมูลเชิงคุณภาพสะท้อนว่าความพึงพอใจดังกล่าวมีลักษณะเชิงเงื่อนไข เนื่องจากบริการยังไม่สอดคล้องกับความต้องการเฉพาะบุคคล สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaisomboon et al. (2020) ที่พบว่าหากระบบบริการปฐมภูมิไม่ปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์เฉพาะราย ความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการจะลดลง นอกจากนี้ผลการศึกษาในข้อมูลเชิงปริมาณร่วมกับข้อมูลเชิงคุณภาพยังช่วยอธิบายว่าความพึงพอใจที่ต่ำในด้านความเพียงพอของบุคลากรและความเหมาะสมของบริการมีสาเหตุจากข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของระบบบริการ ได้แก่ จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ การเยี่ยมบ้านไม่ครอบคลุม และการขาดแคลนอุปกรณ์ที่จำเป็นในครัวเรือน ส่งผลให้ผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งไม่ได้รับบริการเฉพาะด้าน เช่น การฟื้นฟูสมรรถภาพหรือการดูแลแผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ Aung et al. (2023) ที่ระบุว่าการขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทางและบริการเยี่ยมบ้านที่ไม่ต่อเนื่องเป็นอุปสรรคสำคัญของระบบปฐมภูมิ

2. แนวทางการพัฒนาระบบการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ระดับปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

การประเมินระบบบริการจากการศึกษาครั้งนี้เสนอแนวทางพัฒนา 3 ประการ ได้แก่ การดูแลสุขภาพเฉพาะบุคคล การเสริมศักยภาพผู้ดูแลพร้อมการสนับสนุนอุปกรณ์ และการพัฒนา รพ.สต. เป็นศูนย์กลางการดูแลในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาระบบดูแลระยะยาวที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและการจัดทำแผนการดูแลรายบุคคล โดยการศึกษาของ รุ่งลาวัลย์ รัตนพันธ์ (2564) พบว่าการพัฒนาระบบบริการในชุมชนที่มีขั้นตอนชัดเจนและการวางแผนดูแลรายบุคคลร่วมกับทีมหมอครอบครัว ผู้ดูแล และองค์กรท้องถิ่นช่วยให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจและผู้สูงอายุได้รับการดูแลต่อเนื่องมากขึ้น ส่วนการศึกษาของ Aung et al. (2021) เน้นการเชื่อมโยงครอบครัว ชุมชน และบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เพื่อลดภาระการดูแลและชะลอการเข้าสู่การดูแลระยะยาว นอกจากนี้ การเข้าถึงบริการฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านโดยทีมสหวิชาชีพมีบทบาทสำคัญต่อการชะลอความเสื่อมของผู้สูงอายุ ขณะที่ความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยเหลือเป็นปัจจัยสำคัญต่อความปลอดภัยและการดำรงชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ Thawisuk et al. (2022) ที่ระบุว่าปัจจัยด้านทรัพยากรและกลไกสนับสนุนยังจำกัดการให้บริการอุปกรณ์ในชุมชน ด้านการพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล ผลการศึกษาเชิงบูรณาการแสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลในครอบครัวมีภาระสูงและต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องมีการอบรมเชิงปฏิบัติ การสนับสนุนอุปกรณ์ และการลดภาระทางการเงิน ส่วนการศึกษาของ Pongtriang et al. (2024) พบว่าการเสริมสมรรถนะผู้ดูแลและการสนับสนุนทรัพยากรเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพการดูแลระยะยาว ส่วนรพ.สต. มี

บทบาทสำคัญในฐานะหน่วยบริการด้านหน้าที่เชื่อมโยงการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางระบบดูแลและระยะยาวของประเทศไทย (ณริกุล บุญประกอบ และ พิมพ์พรรณ โพธิ์นันทา, 2567) และรูปแบบการบูรณาการชุมชน (Aung et al., 2021) อย่างไรก็ตาม หน่วยบริการยังมีข้อจำกัดด้านกำลังคนและภาระงาน (ชัยยา ปานันท์ และ บุญมา สุนทรวีรัตน์, 2564) ดังนั้น แนวทางการพัฒนาระบบควรเน้นการลงทุนด้านบุคลากร อุปกรณ์ และระบบสนับสนุน เพื่อเพิ่มศักยภาพของ รพ.สต. ในการทำหน้าที่ศูนย์กลางการดูแลผู้สูงอายุในระดับปฐมภูมิ

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในการศึกษานี้มีความต้องการการดูแลต่อเนื่องและพึ่งพาครอบครัวเป็นหลัก แม้บริการปฐมภูมิเข้าถึงได้สะดวกและมีความพึงพอใจระดับดี แต่ยังไม่สอดคล้องความต้องการเฉพาะบุคคล และมีข้อจำกัดด้านบุคลากร อุปกรณ์ และการเยี่ยมบ้าน การบูรณาการข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพชี้ว่าภาวะผู้ดูแลสูงและระบบสนับสนุนชุมชนยังไม่เพียงพอ ส่งผลให้บริการเฉพาะด้านและการฟื้นฟูต่อเนื่องไม่ครอบคลุม แนวทางพัฒนาที่ได้คือการจัดทำแผนการดูแลรายบุคคล การเสริมศักยภาพผู้ดูแลและทรัพยากรสนับสนุน และการพัฒนา รพ.สต. เป็นศูนย์กลางการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการศึกษาวิจัย

ศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการและเชิงทดลองเพื่อพัฒนาระบบบริการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระดับปฐมภูมิ โดยนำผลการศึกษานี้ไปออกแบบและทดลองใช้รูปแบบการดูแลแบบบูรณาการใน รพ.สต. และชุมชน ครอบคลุมแผนการดูแลรายบุคคล การจัดการรายกรณี การสนับสนุนผู้ดูแล และการใช้เทคโนโลยีติดตามผล พร้อมประเมินผลลัพธ์ต่อผู้สูงอายุ ผู้ดูแล และระบบบริการ รวมทั้งศึกษาประสบการณ์และภาระของผู้ดูแลเพื่อพัฒนาบริการให้สอดคล้องบริบทครอบครัวและชุมชน

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จัดทำแผนการดูแลรายบุคคลและการจัดการรายกรณีสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ควบคู่การพัฒนาศักยภาพญาติผู้ดูแลและผู้ดูแลในชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มความยืดหยุ่นในการเข้าถึงบริการเฉพาะโรค รวมทั้งการจัดหาอุปกรณ์และทรัพยากรให้เพียงพอและเข้าถึงได้รวดเร็ว

3. ด้านนโยบาย

ควรมีนโยบายสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร และคลังอุปกรณ์เพื่อการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พร้อมส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยบริการปฐมภูมิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนในการบูรณาการการดูแลระยะยาว รวมทั้งพัฒนาระบบข้อมูลดิจิทัลและตัวชี้วัดผลลัพธ์เพื่อการติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงบริการอย่างต่อเนื่อง

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2567). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2566*. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. https://www.dop.go.th/download/statistics/th1738230377-2563_0.pdf

- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2564). *ฐานข้อมูลสุขภาพชุมชน 3 หมอ: ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในอำเภอเมือง นครราชสีมา*. กระทรวงสาธารณสุข. https://3doctor.hss.moph.go.th/main/rp_region
- ชลิต สวัสดิ์ผล, ธวัชชัย เพ็งพิณิจ, อัครเดช เสนานิกรณ, และวารี ศรีสุรพล. (2560). การดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ใน ภาวะพึ่งพิง ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 5(ฉบับ พิเศษ 1), 387–405.
- ชัยยา ปานันท์ และบุญมา สุนทรวีรัตน์. (2564). ระบบการดูแลระยะยาว สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง: มุมมองผู้ให้บริการ. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 30(ฉบับพิเศษ 1), S87–S101.
- ณริกุล บุญประกอบ และพิมพ์พรณ โพธิ์นักรา. (2567). การพัฒนารูปแบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุข สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยชุมชนมีส่วนร่วม. *วารสารโรงพยาบาลหนองคาย*, 1, J2024-100. <https://nkhospital.moph.go.th/journal.php?id=100>
- นงนุช โอปะ, สุวิทย์พร สีหอแก้ว, และอารียา นาคศิริ. (2566). ความต้องการบริการสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีภาวะ พึ่งพิงและทักษะที่จำเป็นของ ผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุในระบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว. *วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก*, 10(1), 41–55.
- นฤมล โสรจัจ. (2568). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัด ชัยภูมิ. *วารสารวิชาการพยาบาลและสาธารณสุข*, 1(1), 1–18.
- ภาดล จันทพร. (2567). การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผ่านหลักสูตร CG เชี่ยวชาญ. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 9(4), 727–37.
- รุ่งนภา เขียวชะอำ, อรรถธรณ ดวงใจ, นุชนาถ อารุณ, ยศพล เหลืองโสมนภา, ผกามาศ พิมพ์ธารา, สุกัญญา ชัน วิเศษ, จารุวรรณ ท่าม่วง, และชนวนม พิชพันธ์ไพศาล. (2568). สมรรถนะพยาบาลในการดูแล ระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุ ที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน: การวิจัยผลานวิธีแบบคู่ขนาน. *วารสารสุขภาพ และการศึกษายาบาล*, 31(2), 37–56.
- รุ่งลาวัลย์ รัตนพันธ์. (2564). การพัฒนาระบบการจัดบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มี ภาวะพึ่งพิงในชุมชน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 15(37), 250–61.
- วีระยุทธ์ ขาตะกาญจน์. (2558). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. *วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี*, 2(1), 29–49.
- Aung, M. N., Moolphate, S., Yuasa, M., Aung, T. N., Koyanagi, Y., Supakankunti, S., Ahmad, I., Kayano, R., & Ong, P. (2021). Community-integrated intermediary care (CIIC) service model to enhance family-based, long-term care for older people: Protocol for a cluster randomized controlled trial in Thailand. *JMIR Research Protocols*, 10(3), e20196. <https://doi.org/10.2196/20196>
- Chaisomboon, M., Jomnonkwao, S., & Ratanavaraha, V. (2020). Elderly users' satisfaction with public transport in Thailand using different importance performance analysis approaches. *Sustainability*, 12(21), 9066. <https://doi.org/10.3390/su12219066>
- Lwanga, S. K., & Lemeshow, S. (1991). *Sample size determination in health studies: A practical manual*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/40062>
- Malterud, K., Siersma, V. D., & Guassora, A. D. (2016). Sample size in qualitative interview studies: Guided by information power. *Qualitative Health Research*, 26(13), 1753–60. <https://doi.org/10.1177/1049732315617444>

- Pongtriang, P., Soontorn, T., Sumleepun, J., Chuson, N., & Songwathana, P. (2024). Effect of an emergency-scenario-based training program on knowledge, self-confidence, and competency of elderly caregiver volunteers in a rural Thai community: A quasi-experimental study. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 12(4), 267–77. <https://doi.org/10.30476/ijcbnm.2024.101514.2431>
- Siripanumas, C., Suphanchaimat, R., Nittayasoot, N., & Putthasri, W. (2023). Self-awareness of health conditions and service utilization among Thai residents: Evidence from the 2019 Health and Welfare Survey. *Outbreak, Surveillance, Investigation & Response (OSIR) Journal*, 16(3), 130–8. <https://doi.org/10.59096/osir.v16i3.265405>
- Thawisuk, C., Inoue, K., Kaunnil, A., Suyama, N., Kim, M., & Ito, Y. (2022). Factors influencing implementation of assistive technology services for older adults from the perspectives of Thai occupational therapists: A mixed methods study. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 19(3), 859–867. <https://doi.org/10.1080/17483107.2022.2129847>
- Thongduang, K., Boonchieng, W., Chautrakarn, S., & Ong-Artborirak, P. (2022). The influence of family caregiver knowledge and behavior on elderly diabetic patients' quality of Life in Northern Thailand. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10216. <https://doi.org/10.3390/ijerph191610216>
- United Nations Development Program. (2024, November). *SDG Profile: Nakhon Ratchasima* in SDG Profiles-15 Pilot Provinces in Thailand. <https://www.undp.org/thailand/publications/sdg-profiles-15-pilot-provinces-thailand>

ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัย และพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงาน ในสถานประกอบการแห่งหนึ่งโดยผ่านทาง Application Line

กมลรัตน์ ช้วนินี* นิต้า สุขพร้อม* อ้นชลี พิกุลหอม*

บทคัดย่อ

บทนำ: ปัจจัยเสี่ยงด้านกายภาพ เคมี และการยศาสตร์ในสภาพแวดล้อมการทำงานเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคจากการทำงาน ดังนั้น การส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและปลอดภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการแห่งหนึ่งโดยผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลัง แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 29 คน คัดเลือกแบบเจาะจง และจัดเข้ากลุ่มด้วยการสุ่มแบบสลับลำดับ กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานในสถานประกอบการแห่งหนึ่ง โดยดำเนินกิจกรรมให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และทดสอบสมมติฐานด้วย Independent Sample t-test และ Paired Sample t-test

ผลการวิจัย : ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานโดยผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ด้านอาชีวอนามัย พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บ พฤติกรรมเชิงบวก และความพึงพอใจสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุปผล : โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยช่วยเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ ความรู้ด้านอาชีวอนามัย พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : กมลรัตน์ ช้วนินี, E-mail: june142513@gmail.com

The Effectiveness of Promoting Programs of Occupational Health Literacy and Work-Related Disease and Injury Prevention Behaviors among Employees in a Certain Establishment via Application Line

Kamonrat Chuaninee* Nita Sukprom* Unchalee Pikunhorm*

Abstract

Background: Physical, chemical, and ergonomic risk factors in the workplace increase the risk of occupational diseases. Therefore, promoting occupational health literacy is essential for developing appropriate and safe health behaviors.

Objectives: This study aimed to examine the effectiveness of an occupational health literacy promotion program and preventive behaviors for work-related diseases and injuries among employees in a workplace through the LINE application.

Methods: A quasi-experimental study with a two-group pretest–posttest design was conducted. The sample was divided into an experimental and a control group, with 29 participants in each. Participants were selected using purposive sampling and assigned to groups using an alternate allocation method. The participants were employees from a workplace. The intervention consisted of an 8-week educational program delivered via the LINE application. Data were analyzed using descriptive statistics, and hypotheses were tested using the Independent Sample t-test and Paired Sample t-test.

Results: After participating in the program, the experimental group showed significantly higher scores in occupational health literacy, preventive behaviors for work-related diseases and injuries, positive behaviors, and satisfaction compared to their pre-intervention scores and the control group ($p < 0.05$).

Conclusion: The occupational health literacy promotion program effectively improved employees' health literacy and preventive behaviors related to occupational diseases and injuries.

Keywords: Program for promoting literacy via the LINE application, occupational health literacy, preventive behaviors for occupational diseases and work-related injuries

* Registered Nurse, Practitioner Level, Occupational Medicine, Somdetphraphutthaloetla Hospital

Corresponding Author: Kamonrat Chuaninee, E-mail: june142513@gmail.com

บทนำ

สถานการณ์การบาดเจ็บและการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานยังคงเป็นปัญหาอุบัติเหตุการณ์สำคัญของประเทศไทย ข้อมูลในปี พ.ศ. 2566 ระบุว่ามียานชนผู้ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานทั้งหมด 80,169 ราย (กมลพรรณ อินนุพัฒน์, 2567) นอกจากนี้ จากการรายงานข้อมูลสภาวะสุขภาพของวัยแรงงานผ่านระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ ของกระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2564 พบอุบัติเหตุการณ์ของโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพที่สำคัญ ได้แก่ การบาดเจ็บจากการทำงาน พบอัตราป่วย 198.95 ต่อแสนคน โรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน พบอัตราการป่วย 183.81 ต่อแสนคน โรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง พบอัตราการป่วย 0.80 ต่อแสนคน โรคปอดฝุ่นหิน พบอัตราการป่วย 0.36 ต่อแสนคน โรคหอบหืด พบอัตราการป่วย 0.35 ต่อแสนคน โรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากแอสเบสตอส พบอัตราการป่วย 0.10 ต่อแสนคน (กรมควบคุมโรค, 2567ก) ซึ่งภาวะเจ็บป่วยและการบาดเจ็บจากการทำงานดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการสูญเสียทางเศรษฐกิจในหลากหลายมิติ อาทิ ภาระค่ารักษาพยาบาล งบประมาณค่าชดเชยแรงงาน ความเสียหายต่อกระบวนการผลิต ประสิทธิภาพในการทำงานที่ลดลง รวมถึงผลกระทบต่อขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ มีการประมาณการความสูญเสียทางเศรษฐกิจคิดเป็นร้อยละ 5.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศทั่วโลก (จุฑามาศ ทริพย์ประดิษฐ์ และจุฑาสิริ โรหิตรัตนนะ, 2565)

ผลการสำรวจสถานประกอบการในพื้นที่วิจัยพบปัจจัยคุกคามต่อสุขภาพในสภาพแวดล้อมการทำงานทั้งด้านกายภาพ ด้านเคมี และด้านการยาศาสตร์ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้พนักงานมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยหรือโรคจากการทำงาน อาทิ การใช้เครื่องจักรประเภทเครื่องกลึงที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน (Safety guards) รวมถึงป้ายเตือนและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเบื้องต้นมีความไม่ชัดเจนและไม่สะดวกต่อการใช้งาน จากรายงานการตรวจสุขภาพสรุปตามความเสี่ยงประจำปี พ.ศ. 2565–2567 ของสถานประกอบการที่เป็นพื้นที่วิจัย พบว่า ดัชนีสมรรถภาพตามความเสี่ยงมีแนวโน้มต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สมรรถภาพการมองเห็นต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 31.76–35.71 สมรรถภาพการได้ยินในระดับที่ต้องเฝ้าระวัง ร้อยละ 28.9–36.36 สมรรถภาพการได้ยินลดลงและพบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม ร้อยละ 36.36–44.73 และสมรรถภาพปอดผิดปกติ ร้อยละ 11.42–21.73 โดยมีสาเหตุหลักจากการที่พนักงานมิได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงาน และมีอาชีพเสริมที่สัมผัสควันบุหรี่ (กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า, 2568) ทั้งนี้ สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงานมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายมิติ ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านงาน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และปัจจัยด้านการจัดการ โดยพบว่าพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บถึง ร้อยละ 85–95 ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความรู้ ทักษะ การรับรู้ และความตระหนักด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Legg et al., 2015)

แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานที่สำคัญ คือ การส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยเพื่อพัฒนาทักษะความรู้ให้กับผู้ปฏิบัติงาน ทำให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและปลอดภัย ลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน รวมทั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย (กรมควบคุมโรค, 2567ก) ความรู้ด้านอาชีวอนามัย (Occupational health literacy) เป็นแนวคิดสำคัญที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเสริมสร้างความสามารถของพนักงานในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงาน และนำการส่งเสริมสุขภาพไปปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองและเพื่อนร่วมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้ด้านอาชีวอนามัยถือเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของแรงงาน (Sørensen et al., 2012) การนำแอปพลิเคชันมือถือมาใช้ในการส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและ

พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานจึงถือเป็นการแทรกแซงด้านสุขภาพแบบดิจิทัล (Digital Health Interventions: DHIs) ซึ่งมีศักยภาพในการยกระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชากรที่หลากหลาย (Causio et al., 2025) ในบริบทของประเทศไทย แอปพลิเคชันไลน์ (Application Line) เป็นหนึ่งในแพลตฟอร์มที่มีศักยภาพในการเข้าถึงพนักงานจำนวนมาก ด้วยรูปแบบการสื่อสารที่หลากหลาย ส่งผลให้ Application Line เป็นช่องทางในการให้ความรู้ การติดตามพฤติกรรม การให้คำปรึกษา และสร้างการมีส่วนร่วมของพนักงานในการดูแลป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานได้ การส่งเสริมความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานอย่างยั่งยืน (Nutbeam, 2019) อย่างไรก็ตาม ยังพบช่องว่างทางการวิจัย (Research gap) เนื่องจากที่ผ่านมาการศึกษาคความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมป้องกันโรคในจำนวนจำกัด โดยเฉพาะในกลุ่มพนักงานสถานประกอบการที่ใช้ Application Line ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) สะท้อนให้เห็นว่าองค์ความรู้ด้านความรอบรู้สุขภาพในขอบเขตงานอาชีวอนามัยสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมยังขาดแคลนและจำเป็นต้องได้รับการศึกษาเพิ่มเติม

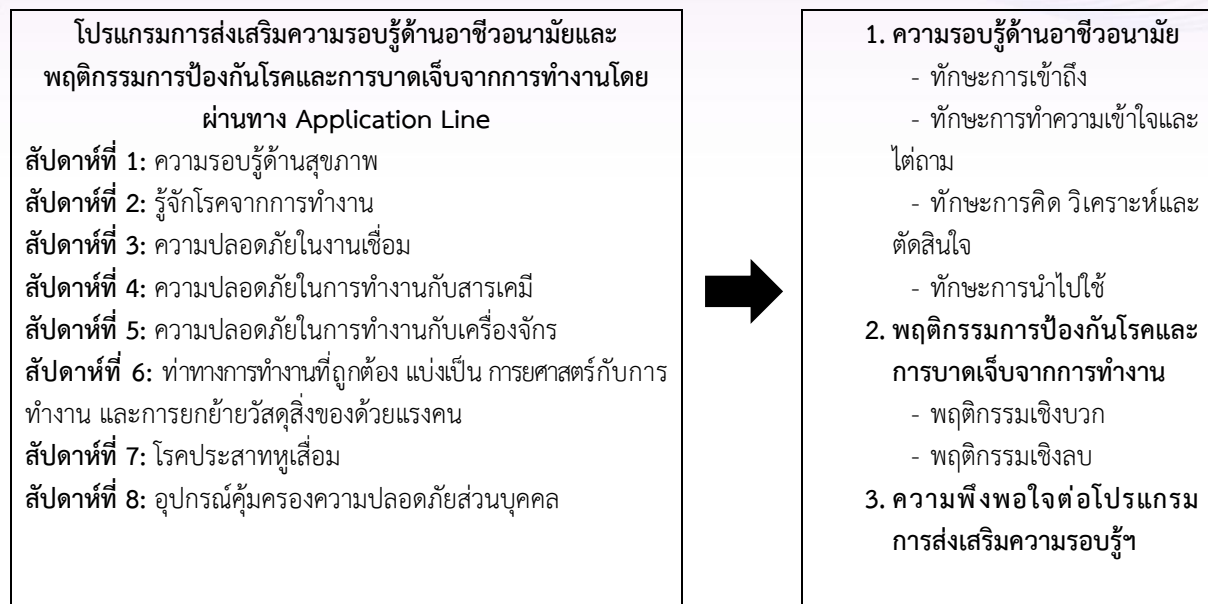
การศึกษาคครั้งนี้สะท้อนถึงประสิทธิผลของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพพนักงานเชิงรุกนอกสถานพยาบาล ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อการพัฒนาความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยลดอุบัติการณ์การเจ็บป่วย แต่ยังสามารถใช้เป็นโมเดลต้นแบบเพื่อขยายผลไปยังสถานประกอบการอื่นในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานในสถานประกอบการแห่งหนึ่งโดยผ่านทาง Application Line

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมโดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2567ข) ซึ่งประกอบด้วยทักษะการเข้าถึง คือ 1) การค้นหาข้อมูลความรู้จากแหล่งที่น่าเชื่อถือ กลั่นกรอง และตรวจสอบข้อมูลได้ถูกต้อง 2) ทักษะการทำความเข้าใจและไต่ถาม คือ ทักษะการเรียนรู้ จดจำ และสร้างความเข้าใจต่อข้อมูล 3) ทักษะการคิด วิเคราะห์และตัดสินใจ คือ ทักษะในการระบุปัญหาที่ต้องตัดสินใจ กำหนดและประเมินทางเลือกต่อข้อมูลที่ได้รับ และ 4) ทักษะการนำไปใช้ คือ ทักษะการเตือนและจัดการตนเองในการปฏิบัติตนให้ถูกต้อง บูรณาการร่วมกับแนวคิดพฤติกรรมป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของมริสสา กองสมบัติสุข และคณะ (2563) ประกอบด้วย 1) พฤติกรรมเชิงบวก คือ การปฏิบัติที่ส่งเสริมการป้องกันโรคภัยและการบาดเจ็บจากการทำงาน และ 2) พฤติกรรมเชิงลบ คือ การปฏิบัติที่ขัดขวาง ละเลย หรือลดทอนประสิทธิภาพการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน ดำเนินการให้ความรู้เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ภายใต้วงจรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อความยั่งยืน เน้นกระบวนการเรียนรู้ การบันทึกข้อมูล การสะท้อนคิด และการเสริมแรง เพื่อปรับเปลี่ยนสู่พฤติกรรมใหม่ที่ถาวร (ทิพวรรณ ลิ้มประไพพงษ์, 2561) กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษาสองกลุ่ม (Quasi-Equivalent Control Group Design) วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pre-Post test)

ประชากร คือ พนักงานในสถานประกอบการบริษัทแห่งหนึ่งที่ได้รับการตรวจสุขภาพโดยกลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า ที่มีผลการตรวจวัดด้วยเครื่องมืออาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ หู ตา ปอด ตามความเสี่ยงจากการทำงานในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจำแนกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยคำนึงถึงความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneous) หรือการมีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือใกล้เคียงกันของแต่ละกลุ่ม จากนั้นดำเนินการวัดผลก่อนและหลังการทดลองภายใต้การ จัดกระทำที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบด้วยสถิติ Chi-square test หรือ Fisher Exact test ซึ่งพบว่าค่า Asymptotic Significance (2-sided) มีค่ามากกว่า .05 และทดสอบด้วย Independent sample t-test โดยพบว่า Levene's Test for Equality of Variances มีค่ามากกว่า .05 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การวิเคราะห์กำลังการทดสอบด้วยโปรแกรม G*Power 3 ประกอบด้วย Effect size f ระดับกลาง 0.5, ค่า power=0.80 และค่าอัลฟา/Alpha หรือ α กำหนดเริ่มต้น (Default) ไว้ที่ 0.05 (Faul et al., 2007) ได้ค่า Total sample size เท่ากับ 27 ตัวอย่าง ดำเนินการจัดสรรกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีการสุ่ม (Randomization) เดิมกำหนดขนาดกลุ่มละ 27 คน รวมเป็น 54 คน อย่างไรก็ตาม เมื่อเปิดรับอาสาสมัครพบว่ามีผู้สนใจและผ่านเกณฑ์คุณสมบัติ (Inclusion Criteria) จำนวน 58 คน ผู้วิจัยจึงปรับเปลี่ยนขนาดตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 29 คน โดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง และสุ่มเข้ากลุ่มด้วยวิธีการสลับลำดับผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์

เกณฑ์การคัดเข้าผู้เข้าร่วมการวิจัย มีดังนี้ 1) เป็นพนักงานของสถานประกอบการที่กำหนดในการวิจัย 2) สัญชาติไทย มีอายุ 20 ปี ขึ้นไป และมีผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 3) มีสมาร์ทโฟนที่รองรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและสามารถใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการวิจัย 4) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน 5) มีภาวะทางการแพทย์คงที่ มีการรู้ตัวปกติ รับรู้ วัน เวลา สถานที่ และบุคคล และ 6) เป็นผู้ที่สามารถตัดสินใจและลงนามยินยอมได้ด้วยตนเอง โดยมีความพร้อมและยินดีเข้าร่วมกิจกรรมจนสิ้นสุดกระบวนการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย มีดังนี้ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรมได้น้อยกว่าร้อยละ 80 หรือ 6 ครั้งขึ้นไป 2) อยู่ในระหว่างกระบวนการลาออก ลาพักผ่อนในระยะยาว หรือถูกสั่งพักงาน 3) มีสภาวะทางการแพทย์ และ/หรือสภาพอารมณ์ จิตใจ และร่างกายไม่คงที่ และ 4) ยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย แต่ต่อมาได้ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย และ/หรือไม่สะดวกเข้าร่วมหรือไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยจนจบขั้นตอนได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก โดยแบบวัดผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน รวมถึงการทดสอบความเชื่อมั่นกับพนักงานในสถานประกอบการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ชุดแบบสอบถาม และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสำหรับการวิจัย ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ส่วน ดังนี้

1.1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย คำถามหลัก 5 ข้อ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ณ สถานประกอบการนี้ และโรคประจำตัว มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

1.2 แบบสอบถามความรู้ด้านอาชีวอนามัย พัฒนาโดยกลุ่มอาชีวอนามัยแรงงานในระบบและสื่อสารความเสี่ยง กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, กรมควบคุมโรค (2567ข) กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ วัดองค์ประกอบใน 4 ด้าน ด้านละ 2 ข้อ คือ ทักษะการเข้าถึง ทักษะการทำความเข้าใจและไต่ถาม ทักษะการคิด วิเคราะห์และตัดสินใจ และทักษะการนำไปใช้ แบบวัดมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .67 –1.00 การทดสอบด้วย Cronbach's Alpha Coefficient มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .73 การวิเคราะห์คะแนนระดับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคและภัย ดังนี้ ระดับดีเยี่ยม คะแนน 72, ระดับเพียงพอ คะแนน 60–71.99 ระดับมีปัญหา คะแนน 48–59.99 และระดับไม่เพียงพอ คะแนน 0.00–47.99

1.3 แบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน พัฒนาโดยมริสสา กองสมบัติสุข และคณะ (2563) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ วัดองค์ประกอบใน 2 ด้าน คือ พฤติกรรมเชิงบวก 6 ข้อ และพฤติกรรมเชิงลบ 4 ข้อ แบบวัดมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 การทดสอบด้วย Cronbach's Alpha Coefficient มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .75 เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบบวัด มีระดับคะแนนดังนี้ 1.00–1.75 อยู่ในเกณฑ์น้อย 1.76–2.50 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง 2.51–3.25 อยู่ในเกณฑ์มาก และ 3.26–4.00 อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด

1.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ แบบวัดมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 การทดสอบด้วย Cronbach's Alpha Coefficient มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .95 ใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนนเช่นเดียวกับแบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ชุดโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานผ่าน Application Line ที่ใช้กับกลุ่มทดลอง ผ่านการตรวจความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ประกอบด้วย การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านระบบสนทนากลุ่มแบบวิดีโอ ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้ สัปดาห์ที่ 1: ความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ชุดความรู้จากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับยูวอสาสมัครสาธารณสุข สัปดาห์ที่ 2: รู้จักโรคจากการทำงาน ชุดความรู้จากศูนย์อาชีวเวชศาสตร์โรงพยาบาลกรุงเทพ สัปดาห์ที่ 3: ความปลอดภัยในงานเชื่อม ชุดความรู้จากกรมสวัสดิการและคุ้มครอง

แรงงานร่วมกับสำนักงานประกันสังคม สัปดาห์ที่ 4: ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี ชุดความรู้จากสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน) “สสพท.” สัปดาห์ที่ 5: ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร ชุดความรู้จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานร่วมกับสำนักงานประกันสังคม สัปดาห์ที่ 6: ทำางการทำงานที่ถูกต้อง ชุดความรู้จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานร่วมกับสำนักงานประกันสังคม ประกอบด้วย 2 ประเด็น คือ การยศาสตร์กับการทำงาน และการยกย้ายวัสดุสิ่งของด้วยแรงคน สัปดาห์ที่ 7: โรคประสาทหูเสื่อม ชุดความรู้จาก Rama Chanel และ สัปดาห์ที่ 8: อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ชุดความรู้จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานร่วมกับสำนักงานประกันสังคม ซึ่งชุดความรู้ทั้ง 8 สัปดาห์ ถูกออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทและอุปนิสัยของพื้นที่วิจัย

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการอนุมัติและรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า รหัสโครงการ 015/2568 ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับแนวปฏิบัติของเฮลซิงกิและแนวทางปฏิบัติตามมาตรฐานทางคลินิกที่ดี

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานผ่าน Application Line ทั้ง 8 หัวข้อ รวมถึงระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยจำนวน 8 สัปดาห์ให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับทราบในเบื้องต้นก่อนจะดำเนินการวิจัย
2. ผู้วิจัยดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยอย่างเคร่งครัด โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษาแก่ผู้เข้าร่วมวิจัยอย่างละเอียด พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามและตัดสินใจเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ (Informed consent) โดยลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร และตลอดการเก็บข้อมูลจะไม่มีการบันทึกภาพหรือหน้าจอใด ๆ ทั้งนี้ การเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อสิทธิด้านการรักษาพยาบาลหรือสถานภาพการทำงาน เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการให้ประโยชน์และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่ออาสาสมัคร
3. การดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูลจะถูกดำเนินการโดยคำนึงถึงความสะดวกทั้งทางร่างกายและจิตใจของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะจัดหาสถานที่ให้สามารถอ่านและตอบแบบสอบถามได้อย่างอิสระและเป็นส่วนตัว พิจารณาตามความสะดวกต่อผู้เข้าร่วมวิจัยมากที่สุด
4. ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยให้อิสระแก่ผู้เข้าร่วมวิจัยในการใช้เวลาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม กำหนดเวลาไว้ที่ 20–30 นาที และสามารถขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ทันทีหากเกิดความไม่สะดวกใจ
5. การดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้งกับกลุ่มทดลอง ใช้เวลาประมาณ 10–35 นาที โดยจะไม่ให้กระทบต่อการทำงานหรือการพักผ่อนของผู้เข้าร่วมวิจัย ส่วนกลุ่มควบคุมปฏิบัติตามปกติโดยไม่ได้รับโปรแกรม ทั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดสถานที่ทำกิจกรรมแยกจากกันอย่างชัดเจนและขอความร่วมมือกลุ่มทดลองมิให้เผยแพร่เนื้อหาแก่ผู้อื่นเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัย (Contamination)
6. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลเพียงผู้เดียว โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลภายในคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่มีระบบรหัสผ่านเข้าถึงข้อมูล (Password-protected)
7. ภายหลังการรหัสข้อมูล (Coding) ตรวจสอบความถูกต้อง (Recheck) และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเสร็จสิ้น ผู้วิจัยจะดำเนินการทำลายแบบสอบถามฉบับจริงภายใน 6 เดือน นับจากวันที่เก็บข้อมูลครบถ้วน
8. ดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูล ระหว่างเดือนมิถุนายน–สิงหาคม พ.ศ. 2568

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติข้อมูล สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สถิติที่ใช้ คือ Independent Sample t-test และการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ในระยะก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest) ของแต่ละกลุ่ม สถิติที่ใช้ คือ Paired Sample t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. พนักงานกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.90 อายุมากกว่า 40 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 74.10 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา-ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ร้อยละ 40.70 มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 85.20 และส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 77.80 พนักงานกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 85.20 อายุมากกว่า 40 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 48.20 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา-ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ร้อยละ 51.90 มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 88.90 และส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 63.00

2. ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในระยะก่อนการทดลองระหว่าง 2 กลุ่ม (กลุ่มทดลอง/กลุ่มควบคุม) ทดสอบด้วยสถิติ Independent Sample t-test กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยไม่แตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยใกล้เคียงกัน (p -value=.888, .850, .892, .404, และ .655 ตามลำดับ) พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานไม่แตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติ .05 ทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานใกล้เคียงกัน (p -value=.715, .806, และ .705 ตามลำดับ) ความพึงพอใจต่อโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานโดยผ่านทาง Application Line กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจใกล้เคียงกัน (p -value=.597) ซึ่งผลดังกล่าวยังแสดงถึงการวิเคราะห์ยืนยันว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเป็นเอกพันธ์กันสูง (Homogeneous) ในด้านตัวแปรหลักทั้ง 3 ตัวแปร ซึ่งผลปรากฏว่าตัวแปรตามหลักทุกตัว ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน และความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯ ในระยะก่อนการทดลองในระดับที่ใกล้เคียงกัน เป็นการยืนยันว่าผลที่ได้จากการทดลองนั้นจะมาจากการให้โปรแกรมฯ อย่างแท้จริง ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference	t	df	p
	(n=29)		(n=29)					
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD				
ความรู้ด้านอาชีวอนามัย								
ทักษะการเข้าถึง	68.00	0.91	67.00	0.67	-0.111	0.191	26	.850
ทักษะการทำความเข้าใจและโต้ถาม	37.50	0.68	37.00	0.47	-0.037	0.137	26	.892

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=29)		กลุ่มควบคุม (n=29)		Mean difference	t	df	p
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD				
ทักษะการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ	35.25	0.49	34.25	0.50	0.083	0.848	26	.404
ทักษะการนำไปใช้	63.00	1.02	65.00	0.99	-0.056	-0.452	26	.655
ภาพรวม	47.80	0.40	47.50	0.31	0.022	0.142	26	.888
พฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน								
พฤติกรรมเชิงบวก	3.31	0.59	3.33	0.60	-0.037	-0.248	26	.806
พฤติกรรมเชิงลบ	1.39	0.38	1.42	0.24	-0.059	-0.382	26	.705
ภาพรวม	2.35	0.36	2.37	0.33	-0.048	-0.370	26	.715
ความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯ								
ภาพรวม	3.37	0.17	3.39	0.24	-0.015	-0.536	26	.597

ทดสอบด้วยสถิติ Independent Sample t-test

3. ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในระยะก่อนและหลังการทดลอง (Pre-test/Post-test) ทดสอบด้วยสถิติ Paired Sample t-test กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยระยะหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่าระยะหลังการทดลอง (p -value=.000, และ .001) ($t_{df}=13.996_{26}$, Mean difference=1.407, $p=.000$) พฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานแตกต่างกัน ในภาพรวมและรายด้าน คือพฤติกรรมเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 โดยระยะหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานสูงกว่าระยะหลังการทดลอง (p -value=.027, และ .000 ตามลำดับ) ($t_{df}=-2.342_{26}$, Mean difference=0.170, $p=.000$) ส่วนพฤติกรรมเชิงลบของกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการทดลอง ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ความพึงพอใจต่อโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรม การป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานโดยผ่านทาง Application Line กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t_{df}=8.493_{26}$, Mean difference=0.956, $p=.000$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Mean difference	t	df	p
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD				
ความรู้ด้านอาชีวอนามัย								
ทักษะการเข้าถึง	68.00	0.91	90.50	0.59	-0.833	-3.873***	26	.001
ทักษะการทำความเข้าใจและไต่ถาม	37.50	0.68	77.00	0.60	-1.463	-8.271***	26	.000
ทักษะการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ	35.25	0.49	85.25	0.53	-1.852	-15.119***	26	.000
ทักษะการนำไปใช้	63.00	1.02	91.00	0.36	-1.037	-5.797***	26	.000
ภาพรวม	47.80	0.40	85.50	0.33	-1.407	-13.996***	26	.000
พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน								
พฤติกรรมเชิงบวก	3.31	0.59	3.76	0.23	-0.452	-4.100***	26	.000
พฤติกรรมเชิงลบ	1.39	0.38	1.27	0.23	0.111	1.154	26	.259
ภาพรวม	2.35	0.36	2.52	0.14	-0.170	-2.342*	26	.027

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Mean difference	t	df	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD				
ความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯ								
ภาพรวม	3.37	0.17	4.33	0.58	-0.956	8.493***	26	.000

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, ทดสอบด้วยสถิติ Paired Sample t-test

4. ความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยในหลังการทดลองระหว่าง 2 กลุ่ม (กลุ่มทดลอง/กลุ่มควบคุม) ทดสอบด้วยสถิติ Independent Sample t-test กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้งในภาพรวมและรายด้าน โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยสูงกว่ากลุ่มควบคุม (p -value=.000 และ .000) ($t_{df}=17.372_{26}$, Mean difference=1.322, $p=.000$) พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน ด้านพฤติกรรมเชิงบวกแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานสูงกว่ากลุ่มควบคุม (p -value=.000) ($t_{df}=4.555_{26}$, Mean difference=0.333, $p=.000$) ส่วนในภาพรวมและพฤติกรรมเชิงลบไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานใกล้เคียงกัน (p -value=.074 และ .128 ตามลำดับ) ความพึงพอใจต่อโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานโดยผ่านทาง Application Line กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t_{df}=9.165_{26}$, Mean difference=1.052, $p=.000$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มควบคุม (p -value=.000) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=29)		กลุ่มควบคุม (n=29)		Mean difference	t	df	p
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD				
ความรู้ด้านอาชีวอนามัย								
ทักษะการเข้าถึง	90.50	0.59	68.00	0.86	0.833	3.844***	26	.001
ทักษะการทำความเข้าใจและไต่ถาม	77.00	0.60	41.00	0.38	1.333	10.652***	26	.000
ทักษะการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ	85.25	0.53	35.25	0.23	1.852	18.840***	26	.000
ทักษะการนำไปใช้	91.00	0.36	71.00	0.75	0.741	4.481***	26	.000
ภาพรวม	85.50	0.33	50.10	0.28	1.322	17.372***	26	.000
พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน								
พฤติกรรมเชิงบวก	3.76	0.23	3.43	0.36	0.333	4.555***	26	.000
พฤติกรรมเชิงลบ	1.27	0.23	1.44	0.45	-0.163	-1.574	26	.128
ภาพรวม	2.52	0.14	2.43	0.21	0.085	1.859	26	.074
ความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯ								
ภาพรวม	4.33	0.58	3.27	0.15	1.052	9.165***	26	.000

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, ทดสอบด้วยสถิติ Independent Sample t-test

อภิปรายผล

ภายหลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านอาชีวอนามัย พฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน และความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯ ในภาพรวมเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้คะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคในภาพรวมและพฤติกรรมเชิงลบจะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในภาพรวมสูงกว่าและมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมเชิงลบต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ประสิทธิภาพของโปรแกรมดังกล่าวอาจเนื่องมาจากปัจจัยสำคัญประการแรกคือ เนื้อหาที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับบริบทและความต้องการของพนักงานอย่างแท้จริง อีกทั้งการส่งข้อมูลผ่าน Application Line เป็นแพลตฟอร์มที่พนักงานมีความคุ้นเคยและเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และทันท่วงที นอกจากนี้ การดำเนินงานต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ผ่านกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบการถาม-ตอบ ช่วยส่งเสริมการซึมซับองค์ความรู้และการมีส่วนร่วมของพนักงาน และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของสาวิตรี เหลืองมรรคา (2566) ศึกษาพบว่า คะแนนความรู้หลังอบรมสูงกว่าคะแนนความรู้ก่อนอบรมการใช้คู่มือคู่มือความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงเดือน ฤทธิเดช และคณะ (2564) ศึกษาพบว่า ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยส่งผลให้พนักงานมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดีขึ้นได้ รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของมริสสา กองสมบัติสุข และคณะ(2563) ที่ยืนยันว่าความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและการเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพในโรงงานเป็นตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บ ทำให้พนักงานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

ในบริบทของพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน มุ่งเน้นการนำไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันและการทำงาน เช่น การสวมใส่ PPE การปรับท่าทาง และการเฝ้าระวังอันตรายในพื้นที่ ซึ่งการดำเนินโปรแกรมอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการปรับเปลี่ยนองค์ความรู้สู่ความคุ้นชินและวิถีปฏิบัติที่ยั่งยืน ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางของกรมควบคุมโรค (2567ข) ที่ระบุว่ากลไกและวิธีการสร้างพฤติกรรมป้องกัน การสร้างพฤติกรรมป้องกันโรคและอุบัติเหตุต้องอาศัยการให้ความรู้และฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของรัชณี ผิวผ่อง และคณะ (2557) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการให้ข้อมูลและการศึกษาด้านสุขภาพเป็นกระบวนการสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โดยมุ่งเน้นการเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรวิทย์ นันตะพร และคณะ (2565) ศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลองค่าเฉลี่ยพฤติกรรมความปลอดภัยของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sumarni and Santoso Hamid (2024) ศึกษาพบว่าพฤติกรรมความปลอดภัยของคนงานระยะก่อนและหลังการแทรกแซงในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ระดับความพึงพอใจต่อโปรแกรมสะท้อนถึงประสิทธิภาพของ Line Application ในฐานะเครื่องมือที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน ทั้งด้านความสะดวก การมีปฏิสัมพันธ์ และเนื้อหาที่กระชับเข้าใจง่าย การที่พนักงานรับรู้ถึงคุณค่าและประโยชน์เชิงประจักษ์ต่อตนเอง มีส่วนสำคัญในการสร้างทัศนคติเชิงบวกและกระตุ้นความร่วมมือ ส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นควบคู่กับความพึงพอใจที่สูงขึ้น ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Laranjo et al. (2015) ที่ระบุว่า การมีส่วนร่วมในกลุ่มสนับสนุนออนไลน์สามารถช่วยลดความรู้สึกโดดเดี่ยวและเสริมสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวินี แก้วนิล และคณะ (2566) ที่พบว่าระบบกลุ่มสนทนาใน Line Application ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการจัดการปัญหาสุขภาพและลดสภาวะความเครียดจากการทำงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้อง

กับงานวิจัยของ Barati Jozan et al. (2023) ที่ยืนยันว่าการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยออนไลน์ถือเป็นแนวทางป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดอย่างหนึ่ง สามารถยกระดับองค์ความรู้และสมรรถนะของแรงงานได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการลดอุบัติเหตุการบาดเจ็บในสถานประกอบการ และตอบสนองความต้องการของพนักงานได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยและพฤติกรรมความปลอดภัยและการบาดเจ็บจากการทำงานผ่าน Application Line พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านอาชีวอนามัย พฤติกรรมการป้องกันโรค และความพึงพอใจต่อโปรแกรมเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาประยุกต์ใช้โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านอาชีวอนามัยผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลนี้ เพื่อขยายผลการดำเนินงานให้ครอบคลุมพนักงานกลุ่มอื่นในสถานประกอบการ อันจะเป็นการยกระดับความปลอดภัยและสุขภาพของบุคลากรในองค์กรอย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ควรพิจารณาขยายผลการประยุกต์ใช้โปรแกรมผ่าน Line Application ไปยังทุกส่วนงานภายในองค์กรและสถานประกอบการในเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อยกระดับความรู้และสร้างพฤติกรรมป้องกันโรคจากการทำงานให้ครอบคลุมทุกระดับ พร้อมทั้งส่งเสริมกลไกการมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ระหว่างพนักงาน เพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และร่วมกันสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยที่เข้มแข็งและยั่งยืนทั่วทั้งองค์กร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงหรือพฤติกรรมเชิงลบ เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาโปรแกรมให้มีความจำเพาะเจาะจงได้ดียิ่งขึ้น ควบคู่กับการดำเนินการติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมและความยั่งยืนในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง

ข้อจำกัดของการวิจัย

แม้กระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มลำดับด้วยระบบคอมพิวเตอร์เพื่อลดความลำเอียง (Selection bias) ในระดับหนึ่งแล้วก็ตาม แต่ด้วยข้อจำกัดด้านระยะเวลาและพื้นที่การวิจัยส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้อย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะความแตกต่างของลักษณะทางประชากรด้านเพศสภาพ ซึ่งกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ในขณะที่กลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย ประเด็นดังกล่าวอาจส่งผลต่อการแปลผลด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เนื่องจากเพศหญิงมักมีแนวโน้มการตอบสนองและความใส่ใจด้านสุขภาพเชิงรุกที่สูงกว่า ดังนั้น แม้ผลการวิจัยจะชี้ให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมอย่างชัดเจน แต่การนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่มีสัดส่วนพนักงานชายเป็นหลัก จึงควรพิจารณาและตีความด้วยความระมัดระวัง

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

กมลพรรณ อินุพัฒน์. (2567). การศึกษาเรื่องสถานะสุขภาพของประชากรไทยวัยแรงงาน. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

- กรมควบคุมโรค. (2567ก). รายงานสถานการณ์ การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ของผู้ประกอบการอาชีพภาคอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2566. กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
<https://www.ddc.moph.go.th/uploads/publish/1469220230919040703.pdf>
- กรมควบคุมโรค. (2567ข). แนวทางความรู้ด้านอาชีวอนามัยในสถานประกอบการสำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและบุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง. กระทรวงสาธารณสุข
<https://www.ddc.moph.go.th/uploads/publish/1652720241219052057.pdf>
- กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. (2568). สรุปผลการตรวจสุขภาพสรุปตามความ เสี่ยง ประจำปี 2565–2567 บริษัท รุจโอฬาร จำกัด.
- จุฬามาศ ทรัพย์ประดิษฐ์ และจุฬาสิริ โรหิตรัตนนะ. (2565). การสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัย: จาก แนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (SHECU). <https://www.shecu.chula.ac.th/data/boards/743/20220530%20ถอดสาระสำคัญจาก%20ILO.pdf>
- ดวงเดือน ฤทธิเดช, ฌาน ปัทมะ พลอย และมริสสา กองสมบัติสุข. (2564). ปัจจัยส่วนบุคคลและความรอบรู้ สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมมาบตา พุด จังหวัดระยอง. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 15(2), 13–24.
- ทิพวรรณ ลิ้มประไพพงษ์. (2561). การส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการคลอดทารกน้ำหนักน้อย. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 29(1), 185–193.
- ภาวินี แก้วนิล, อนามัย เทศกะทีก และทงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข. (2566). ประสิทธิภาพของการใช้ไลน์แอปพลิเคชัน แชนบอทในการลดความเครียดของบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง. วารสารสุขภาพศึกษา, 46(2), 86–100.
- มริสสา กองสมบัติสุข, ฌาน ปัทมะ พลอย และดวงเดือน ฤทธิเดช. (2563). ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานในโรงงาน อุตสาหกรรม. วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 3(2), 112–20.
- รัชณี ผิวผ่อง, วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย, อรอนงค์ บัวลา และปทุมทิพย์ อุดลัฒนศิริ. (2557). การทบทวนงาน วรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเพื่อชะลอวัย. [การวิจัยมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิม พระเกียรติ]. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
<https://has.hcu.ac.th/jspui/handle/123456789/1029>
- สาวิตรี เหลืองมรรคา. (2566). การพัฒนาความรู้ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มผู้ ประกอบอาชีพทอผ้าไหม จังหวัดร้อยเอ็ด. [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
<https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/13781>
- สุรวีทย์ นันตะพร, ทงศักดิ์ ยิ่งรัตนสุข และศรีรัตน์ ล้อมพงศ์. (2565). การพัฒนารูปแบบการป้องกันการ บาดเจ็บจากการทำงานแบบมีส่วนร่วมของแรงงานนอกระบบ: กรณีศึกษากลุ่มผู้ประกอบการ รูปพลาสติกบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ, 15(2), 90–102.
- Barati Jozan, M.M., Ghorbani, B.D., Khalid, M.S., Lotfata, A., & Tabesh, H. (2023). Impact assessment of e-training in occupational safety and health: A literature review. *BMC Public Health*, 23, 1187. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16114-8>

- Causio, F.A., Gandolfi, S., Kaur, J., Sert, B., Fakhfakh, M., De Angelis, L., Di Pumpo, M., Diedenhofen, G., Berionni, A., Rizzo, C., Cascini, F., Morita, P., & Mackey, T. (2025). *Impact of digital health interventions on health literacy: A Systematic review with quality appraisal*. medRxiv Preprint. <https://doi.org/10.1101/2025.02.27.25323025>
- 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, 175–191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Laranjo, L., Arguel, A., Neves, A.L., Gallagher, A.M., Kaplan, R., Mortimer, N., Mendes, G.A., & Lau, A.Y. (2015). The influence of social networking sites on health behavior change: A systematic review and meta-analysis. *J Am Med Inform Assoc.*, 22(1), 243–56. <https://doi.org/10.1136/amiajnl-2014-002841>
- Legg, S., Olsen, K., Laird, I., & Hasle, P. (2015). Managing safety in small and medium enterprises. *Safety Science*, 71, 189–96. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2014.11.007>
- Nutbeam, D. (2019). Health education and health promotion revisited. *Health Education Journal*, 78(6), 705–9. <https://doi.org/10.1177/0017896918770215>
- 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, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Sumarni, R., & Santoso Hamid, A. (2024). The influence of occupational health and safety signs on safe behavior among oil palm factory workers at PT. *Sewangi Sawit Sejahtera. Science Midwifery*, 12(1), 293–302. <https://doi.org/10.35335/midwifery.v12i1.1445>

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินในผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด

ณัฐกานต์ สีหาวงค์* อนุชา ไทวงษ์** กำพร ดานา**
วิไลลักษณ์ แก่นกิจวิบูลย์* ปวันพัศ ทิพย์นัสกุล*

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะน้ำเกินเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและพบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จึงจำเป็นต้องส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 30 ราย คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและผลลัพธ์ทางคลินิก แบบวัดความรู้ และแบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติทดสอบทีแบบรายคู่

ผลการวิจัย : ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน รวมถึงพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยระดับโปรตีนอัลบูมินของกลุ่มตัวอย่างยังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ขณะเดียวกัน ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวก่อนการฟอกเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

สรุปผล : โปรแกรมนี้ช่วยเพิ่มความรู้ พฤติกรรมจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก อย่างไรก็ดีสมควรติดตามผลในระยะยาว

คำสำคัญ : โปรแกรม การจัดการตนเอง ภาวะน้ำเกิน โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย

* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

** อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : อนุชา ไทวงษ์, E-mail: anucha@smnc.ac.th

The Effects of a Self-Management Program for Preventing Fluid Overload in Patients with End-Stage Renal Disease Undergoing Hemodialysis at a Hospital in Roi Et Province

Natthakant Seehawong* Anucha Taiwong** Kamthorn Dana**
Wilailak Kaenkitwiboon* Phawanpat Tipnatsakul*

Abstract

Background: Fluid overload is a common and significant complication among patients with end-stage renal disease (ESRD) undergoing hemodialysis. Promoting appropriate self-management behaviors is therefore essential.

Objectives: This study aimed to examine the effects of a self-management program for preventing fluid overload in patients with ESRD undergoing hemodialysis.

Methods: A quasi-experimental study with a one-group pretest–posttest design was conducted. The sample consisted of 30 patients with ESRD undergoing hemodialysis, selected by simple random sampling. Research instruments included a self-management program for fluid overload prevention, a demographic and clinical outcomes record form, a knowledge questionnaire, and a self-management behavior questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and a paired t-test.

Results: After participation in the program, the mean scores of knowledge regarding ESRD and fluid overload prevention, as well as self-management behaviors, were significantly higher than before the intervention ($p < .05$). In addition, mean serum albumin levels significantly increased ($p < .05$), while mean pre-dialysis body weight significantly decreased ($p < .05$) compared to baseline.

Conclusion: The program improved knowledge, self-management behaviors, and clinical outcomes. However, long-term follow-up is recommended to assess the sustainability of these effects.

Keywords: Program, self-management, fluid overload, end-stage renal disease

* Professional Nurse, Kaset Wisai Hospital, Roi Et Province

** Lecturer, Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding Author: Anucha Taiwong, E-mail: anucha@smnc.ac.th

บทนำ

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-stage renal disease: ESRD) เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลกและมีจำนวนผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Thurlow et al., 2021) โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเป็นภาวะที่ไตไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ส่งผลให้เกิดการคั่งของของเสียและน้ำในร่างกาย (Wouk, 2021) ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตซึ่งมี 3 ทางเลือก ได้แก่ 1) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD) 2) การฟอกเลือดผ่านทางเยื่อช่องท้อง (Peritoneal Dialysis: PD) และ 3) การปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation: KT) (Wouk, 2021; สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2565) อย่างไรก็ตามการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นวิธีที่นิยมและพบได้บ่อย จากรายงานในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2567 พบว่ามีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังประมาณ จำนวน 1.12 ล้านราย และปี พ.ศ. 2565 พบผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการฟอกเลือดหรือล้างไตทางช่องท้องกว่า เป็นจำนวน 110,000 ราย โดยผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ครั้งละ 4-5 ชั่วโมง เพื่อขจัดน้ำและของเสียส่วนที่เกินในร่างกายออกให้เหมาะสม หากปริมาณที่ขจัดมากหรือน้อยเกินไป อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีผลต่ออัตราการป่วยและอัตราการตายของผู้ป่วย (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2565)

ภาวะน้ำเกิน (Fluid overload) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและพบบ่อยในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เป็นภาวะที่ปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากน้ำหนักแห้ง (Dry weight) มากกว่า 1 กิโลกรัมต่อวัน (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2565) จากการศึกษาในประเทศบราซิลในศูนย์ฟอกไต 23 ศูนย์ (n=5,081) และมีการติดตามผู้ป่วย 5 ปี พบว่ามีผู้ป่วยร้อยละ 45.4 ต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยภาวะน้ำเกิน (Barra et al., 2022) นอกจากนี้ยังพบว่าการขาดความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและน้ำ (OR=2.06, 95% CI 1.17 -3.61, p < .01) การดื่มน้ำมากเกินไป (OR=2.33, 95% CI 1.50 -3.61, p < .001) การดื่งของเสียออกไม่เพียงพอระหว่างการฟอกเลือด (OR=2.62, 95% CI 1.69 - 4.06, p < .001) และการรับประทานโซเดียมมากเกินไป (OR=1.91, 95% CI 1.06-3.45, p < .001) เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยกลุ่มนี้ (Fernandes et al., 2024) ภาวะน้ำเกินส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในทุกมิติ รายที่มีอาการรุนแรงอาจเสียชีวิตได้ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ในรายที่มีภาวะน้ำเกินจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต 1.47 เท่า ภายในระยะเวลา 5 ปี (adj HR = 1.47, 95%CI 1.27-1.71, p<0.0001) และระดับโปรตีนอัลบูมินที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรอดชีวิต (adj HR=0.96, 95%CI 0.95-0.98, p<0.0001) (Barra et al., 2022) สะท้อนให้เห็นว่าภาวะน้ำเกินเป็นปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยกลุ่มนี้ การควบคุมสมดุลของน้ำในร่างกายจึงเป็นหัวใจสำคัญในการดูแล ซึ่งอาจช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้

การจัดการตนเอง (Self-management) เป็นแนวคิดสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องเผชิญกับข้อจำกัดต่างๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys (1991) ได้อธิบายกระบวนการที่บุคคลใช้ในการควบคุมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การตรวจสอบตนเอง (Self-monitoring) 2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) และ 3) การเสริมแรงใจตนเอง (Self-reinforcement) กระบวนการจัดการตนเองนี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง และนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้นในที่สุด (Kanfer & Gaelick-Buys, 1991) จากการทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองในโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและให้ผลลัพธ์ที่ดีทั้งส่งเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี (มานะ ปัจจะแก้ว และ ขนิษฐา เล็กรุ่งเรืองกิจ, 2567; สายสุนีย์ ภิญโญ และ ศิริกาญจน์ จินาวิน, 2566) และลดค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวก่อนการฟอกเลือด (มานะ ปัจจะแก้ว และ ขนิษฐา เล็กรุ่งเรืองกิจ,

2567; สายสุนีย์ ภิัญญ และ ศิริกาญจน์ จินาวิน, 2566; Wahdaniyah et al., 2024) โดยแนวทางการจัดการตนเองที่ผ่านมาใช้รูปแบบการสอนและให้ความรู้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม การฝึกทักษะที่จำเป็นในการจัดการตนเอง (มานะ ปัจจะแก้ว และ ขนิษฐา เล็กรุ่งเรืองกิจ, 2567; สายสุนีย์ ภิัญญ และ ศิริกาญจน์ จินาวิน, 2566) อย่างไรก็ตามแม้ว่าการจัดการตนเองจะได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย แต่ยังคงมีผู้ป่วยจำนวนมากที่ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการจำกัดน้ำและเกลือได้อย่างเหมาะสมและส่งผลให้เกิดภาวะน้ำเกิน การศึกษาที่ผ่านมามุ่งเน้นการให้ความรู้เพียงอย่างเดียวและการจัดการตนเองโดยทั่วไป แต่อาจยังขาดองค์ประกอบด้านการเสริมสร้างทักษะหรือการฝึกปฏิบัติทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดการตนเอง รวมถึงยังไม่พบการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการบริโภคโปรตีนอย่างเหมาะสมและเพียงพอสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะน้ำเกิน

ผู้วิจัยในฐานะของพยาบาลไตเทียม และผู้มีส่วนร่วมในการดูแลโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นหน่วยไตเทียมที่รับการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้มาอย่างต่อเนื่อง และพบว่าผู้ป่วยที่มารับบริการร้อยละ 34 ยังมีพฤติกรรมการจัดการตนเองและป้องกันภาวะน้ำเกินไม่เหมาะสม และมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 กิโลกรัมต่อวัน (โรงพยาบาลเกษตรวิสัย, 2566) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลเกษตรวิสัย อันจะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองและป้องกันภาวะน้ำเกินที่ดียิ่งขึ้น ตลอดจนลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำเกิน และส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกินระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับโปรตีนอัลบูมินระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม
4. เพื่อเปรียบเทียบน้ำหนักก่อนการฟอกเลือดระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

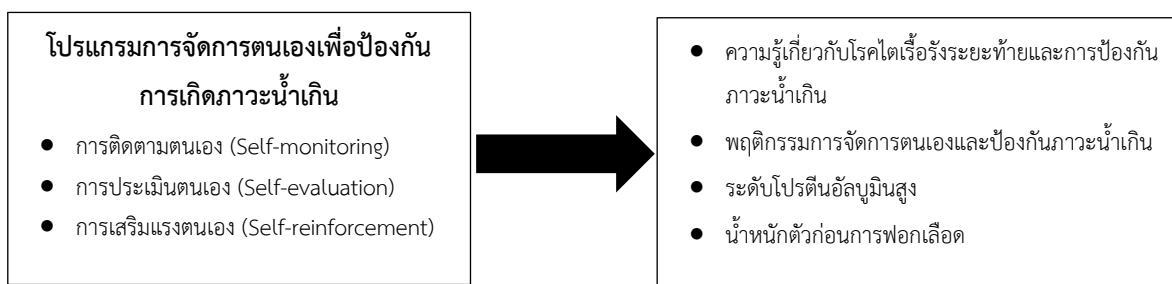
สมมุติฐานการวิจัย

1. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกินสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองและป้องกันภาวะน้ำเกินสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
3. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยโปรตีนอัลบูมินสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
4. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักก่อนการฟอกเลือดน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ของ Kanfer and Gaelick (1991) เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่า บุคคลมีความสามารถในการควบคุมตนเองเพื่อการดูแลสุขภาพ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการเจ็บป่วย และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง เพื่อให้บรรลุ

เป้าหมายที่กำหนดไว้ได้เมื่อบุคคลรับรู้ถึงปัญหา จะกำหนดเป้าหมายของตนเอง ซึ่งนำไปสู่การเกิดแรงกระตุ้นในการเปลี่ยนแปลงหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพใหม่ได้ตามเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญได้แก่ การติดตามตนเอง (Self-monitoring) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) ผ่านกิจกรรมการส่งเสริมการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยการให้ความรู้ การรับประทานอาหารและน้ำ การรับประทานยา และการสังเกตอาการผิดปกติ การฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการจัดการตนเอง การบันทึกการจัดการตนเองขณะอยู่ที่บ้าน การติดตามทางโทรศัพท์ การให้คำปรึกษาและกำลังใจ และการเรียนรู้ผ่านตัวแบบเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความรู้ สามารถปฏิบัติการจัดการตนเองที่เหมาะสม นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีพฤติกรรมการจัดการตนเองและป้องกันภาวะน้ำเกินที่ดี ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำหนักตัวก่อนฟอกเลือด มีระดับโปรตีนอัลบูมินที่ปกติ และลดการเกิดภาวะน้ำเกินตามมาได้ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (Quasi-experiment research) ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน มีนาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างเดือน มีนาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 90 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 ราย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากขนาดอิทธิพลของการศึกษาก่อนหน้าที่คล้ายคลึงกันซึ่งได้เท่ากับ 2.49 (สายสุนีย์ ภิญญา และ ศิริกาญจน์ จินาวิน, 2566) ซึ่งเป็นอิทธิพลขนาดใหญ่ซึ่งอาจคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้น้อย จึงกำหนดขนาดอิทธิพลในระดับปานกลางเท่ากับ 0.5 กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และอำนาจการทดสอบที่ 0.80 คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*power ได้จำนวน 27 ราย และเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างและความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ดังนั้นการศึกษานี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย 2) รับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดคงที่ 3) มีอายุระหว่าง 30-70 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง และ 4) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหัวใจ โรคเมะเร็ง และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือ

มีภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ 2) ย้ายไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น ๆ 3) ไม่สามารถติดตามและเก็บรวบรวมได้ในระหว่างการศึกษา และ 4) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามโปรแกรมที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) โปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกิน สร้างขึ้นจากแนวคิดการจัดการตนเองของ (Kanfer & Gaelick-Buys, 1991) และการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญได้แก่ การติดตามตนเอง (Self-monitoring) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายและวิธีการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน การให้ความรู้ การรับประทานอาหารและน้ำ การรับประทานยา และการสังเกตอาการผิดปกติ การฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการจัดการตนเอง การบันทึกการจัดการตนเองขณะอยู่ที่บ้าน การติดตามทางโทรศัพท์ การเปรียบเทียบพฤติกรรมตนเองกับเป้าหมายที่กำหนด การให้คำปรึกษาและกำลังใจ การให้กำลังใจและเสริมแรงตนเอง การเรียนรู้ผ่านตัวแบบ และการติดตามประเมินผล การจัดการตนเองตามเป้าหมาย ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม และ 2) คู่มือความรู้และบันทึกการจัดการตนเอง ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีลักษณะเป็นคู่มือให้ความรู้ใช้ภาพประกอบและมีข้อความบรรยาย สำหรับให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลศึกษาเพิ่มเติมเมื่ออยู่บ้าน เนื้อหาประกอบด้วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การจัดการตนเองด้านอาหารและการใช้ยา รวมถึงมีความผิดปกติที่ผู้ป่วยควรรมาโรงพยาบาล และในท้ายเล่มจะมีแบบบันทึกการจัดการตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและผลลัพธ์ทางคลินิก สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบเติมคำในช่องว่าง แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ประวัติโรคประจำตัว และ 2) ผลลัพธ์ทางคลินิก คือ ระดับโปรตีนอัลบูมิน และน้ำหนักตัวก่อนล้างไต

2.2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับประทานอาหารและน้ำ การสังเกตและการเฝ้าระวังภาวะน้ำเกิน การรับประทานยา และการตรวจรักษาตามนัด มีลักษณะแบบเลือกตอบสองตัวเลือก (Dichotomous choice) คือ ถูกและผิด มีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0-10 คะแนน การแปลผลคะแนน คะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนน แปลผลว่ามีความรู้ในระดับสูง และคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 8 แปลผลว่ามีความรู้ในระดับน้อย

2.3 แบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองและป้องกันภาวะน้ำเกิน สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหารและน้ำ (5 ข้อ) ด้านการสังเกตและการเฝ้าระวังภาวะน้ำเกิน (5 ข้อ) และด้านการรับประทานยาและรับการตรวจรักษาตามนัด (5 ข้อ) ลักษณะของคำตอบเป็นมาตราวัดประมาณค่า (Rating scale) ตั้งแต่ ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นน้อยที่สุด (1) จนถึงปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมากที่สุด (5) มีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 15-75 คะแนน การแปลผลคะแนน คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 35 คะแนน แปลผลว่ามีพฤติกรรมในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 36-55 คะแนน แปลผลว่ามีพฤติกรรมในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 55 คะแนน แปลผลว่ามีพฤติกรรมในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรง (Content validity)

ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกิน แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและผลลัพธ์ทางคลินิก แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกิน เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญทางคลินิกและการวิจัย ประกอบด้วย อายุรแพทย์ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม จำนวน 3 ท่าน และพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 1 ท่าน เพื่อประเมินความตรง ความเหมาะสม ความครอบคลุม และความถูกต้องของเนื้อหาของเครื่องมือ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกิน และแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและผลลัพธ์ทางคลินิกได้เท่ากับ 0.94 และ 0.97 ตามลำดับ สำหรับแบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกิน คำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาได้เท่ากับ 0.90 และ 0.93 ตามลำดับ ซึ่งทั้งหมดมีค่าความตรงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

หลังจากตรวจสอบความตรงและแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกิน ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ จำนวน 15 คน แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกินมีค่าความเชื่อมั่น (KR- 20) ได้เท่ากับ 0.83 และแบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกินมีค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.86 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเกษรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ HE 006/2567 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยทำการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และระยะเวลาเก็บข้อมูลการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ในอาสาสมัครที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจะขอให้ลงนามในเอกสารให้ความยินยอมด้วยตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือหยุดการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งการปฏิเสธหรือเข้าร่วมวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อแผนการรักษาและการพยาบาลที่ได้รับ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวม

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยภายหลังผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเกษรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

2. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสำรวจทะเบียนรายชื่อของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จากนั้นคัดเลือกตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกที่ได้กำหนดไว้ จากนั้นดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จนกว่าจะได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนด

3. ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และระยะเวลาเก็บข้อมูลการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ในอาสาสมัครที่ยินดีเข้าร่วมการ

วิจัย ผู้วิจัยจะขอให้ลงนามในเอกสารให้ความยินยอมด้วยตนเองจนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 30 ราย จากนั้นทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในการมาเข้าร่วมการวิจัย

4. ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมโดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดกิจกรรมของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกิน

ครั้งที่	ระยะเวลา	รูปแบบ	กิจกรรม
ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1	90 นาที	รายกลุ่ม	- แนะนำตัวเอง และสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง - เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและผลลัพธ์ทางคลินิกแบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน และแบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกิน - สอนให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและภาวะน้ำเกิน - กำหนดเป้าหมายการจัดการตนเองรายบุคคล - สอนและฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารที่เน้นโปรตีนและการจำกัดน้ำ และการหลีกเลี่ยงอาหารที่มีเกลือสูง - สอนและฝึกทักษะการบันทึกการจัดการตนเอง การบันทึกน้ำหนัก และการบันทึกปริมาณน้ำที่ดื่มในคู่มือความรู้และบันทึกการจัดการตนเองขณะอยู่ที่บ้าน - เปิดโอกาสให้สอบถาม แสดงความคิดเห็น และระบายความรู้สึก - นัดหมายการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป
ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2	45 นาที	รายกลุ่ม	- ทบทวนความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งที่แล้ว - แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการตนเองในช่วงที่ผ่านมา - สอนการรับประทานยาและการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ - ให้กำลังใจและเสริมแรงตนเอง - เปิดโอกาสให้สอบถาม แสดงความคิดเห็น และระบายความรู้สึก - นัดหมายการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป
ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 3	45 นาที	รายกลุ่ม	- ทบทวนความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งที่แล้ว - แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ป่วยที่ประสบความสำเร็จในการจัดการตนเอง - ชมวีดิทัศน์ เรื่อง โภชนาการกับโรคไตเรื้อรัง - เปิดโอกาสให้สอบถาม แสดงความคิดเห็น และระบายความรู้สึก - นัดหมายการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป
ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 4	45 นาที	รายบุคคล	- ทบทวนความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งที่แล้ว - ติดตามการปฏิบัติตามการจัดการตนเองตามเป้าหมาย
ครั้งที่ 5 สัปดาห์ที่ 5	45 นาที		- สอนและฝึกทักษะที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องเพิ่มเติม - ให้กำลังใจเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง
ครั้งที่ 6 สัปดาห์ที่ 6	45 นาที		- ให้กำลังใจและเสริมแรงตนเอง - เปิดโอกาสให้สอบถาม แสดงความคิดเห็น และระบายความรู้สึก - นัดหมายการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป
ครั้งที่ 7-11 สัปดาห์ที่ 7-11	10-15 นาที	รายบุคคล	- ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทบทวนความรู้ ติดตามการปฏิบัติตามการจัดการตนเองตามเป้าหมาย - เปิดโอกาสให้สอบถาม แสดงความคิดเห็น และระบายความรู้สึก - นัดหมายการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป
ครั้งที่ 12 สัปดาห์ที่ 12	45 นาที	รายกลุ่ม	- ติดตามการปฏิบัติตามการจัดการตนเองตามเป้าหมาย - เปิดโอกาสให้สอบถาม แสดงความคิดเห็น และระบายความรู้สึก

ครั้งที่	ระยะเวลา	รูปแบบ	กิจกรรม
			- เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและผลลัพธ์ทางคลินิก แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำ เกิน และแบบวัดพฤติกรรมจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกิน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้ สถิติพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน (Inferential statistic) ได้แก่ สถิติทดสอบที่แบบรายคู่ (Paired t-test) โดยทุกตัวแปรในการศึกษาผ่านการทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normal distribution) ด้วยการทดสอบ Shapiro-Wilk test ซึ่งทุกตัวแปรมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ($p>.05$) จึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิติทดสอบที่แบบรายคู่

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 รายเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 50) และเพศชายอย่างละครึ่ง (ร้อยละ 50) มีอายุเฉลี่ย 56.67 ± 12.13 ปี อยู่ในช่วงอายุ 30-70 ปี ครึ่งหนึ่งมีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 90) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 53.3) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 30) ทุกรายมีโรคร่วมอย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 43.3) ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 36.7) ภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 13.33) และโรคเก๊าท์ (ร้อยละ 6.67)

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน และพฤติกรรมในการควบคุมภาวะน้ำเกิน ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน และพฤติกรรมในการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกินสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน และพฤติกรรมในการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกิน ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=30)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (SD)	การแปลผล	t	p-value
ความรู้				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	7.13 $\pm$ 0.86	ต่ำ	- 2.25	< 0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	9.73 $\pm$ 0.44	สูง		
พฤติกรรมในการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกิน				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	58.42 $\pm$ 4.17	สูง	- 7.07	< 0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	72.22 $\pm$ 5.33	สูง		

*p-value < .05

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักก่อนการฟอกเลือดและระดับโปรตีนอัลบูมิน ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเป็นเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับโปรตีนอัลบูมินสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวก่อนการฟอกเลือดต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยน้ำหนักก่อนการฟอกเลือดและค่าโปรตีนอัลบูมินระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=30)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ค่าเฉลี่ย (SD)	t	p-value
น้ำหนักตัวก่อนการฟอกเลือด			
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	59.75 ± 8.37	3.84	< 0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	57.40 ± 6.15		
ค่าโปรตีนอัลบูมิน			
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	4.12 ± 0.33	-3.77	.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	4.48 ± 0.48		

*p-value < .05

อภิปรายผล

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน และพฤติกรรมการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกินสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีค่าเฉลี่ยระดับโปรตีนอัลบูมินสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวก่อนการฟอกเลือดต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมนี้ สามารถส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และพฤติกรรมการจัดการตนเองและการป้องกันภาวะน้ำเกินที่ดีผ่านกิจกรรมการดูแลที่หลากหลายและต่อเนื่องโดยมีพยาบาลเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and monitoring) และส่งเสริมให้มีผลลัพธ์ทางคลินิกมีแนวโน้มดีขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick-Buys (1991) ที่ได้อธิบายไว้ว่า บุคคลมีความสามารถในการควบคุมตนเองเพื่อการดูแลสุขภาพ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการเจ็บป่วย และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ เมื่อบุคคลรับรู้ถึงปัญหา จะกำหนดเป้าหมายของตนเอง ซึ่งนำไปสู่การเกิดแรงกระตุ้นในการเปลี่ยนแปลงหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพใหม่ได้ตามเป้าหมาย การศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการจัดการตนเองที่หลากหลายทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ครอบคลุมทั้ง 3 องค์ประกอบสำคัญได้แก่ การติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง (Kanfer & Gaelick-Buys, 1991) ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายการจัดการตนเองรายบุคคล การได้รับความรู้จากการสอนเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและภาวะน้ำเกิน จึงอาจส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้และความตระหนักรู้ถึงความสำคัญและคุณค่าของการควบคุมการบริโภคอาหารและน้ำเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน จึงเกิดการตั้งเป้าหมายในการจัดการตนเอง เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่าจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินได้ด้วยตนเอง โดยเมื่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายรับรู้ว่ามีคุณค่าก็จะส่งผลให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่องและเกิด

พฤติกรรมอย่างยั่งยืน (วรวิษา สำราญเนตร และคณะ, 2565) เมื่อสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตามเป้าหมายหรือเกิดผลลัพธ์เชิงบวก ผู้ป่วยจะมีการเสริมแรงและให้รางวัลตนเอง ซึ่งช่วยสร้างแรงจูงใจและเพิ่มโอกาสในการทำพฤติกรรมซ้ำอีกอย่างต่อเนื่อง รวมถึงจะมีผู้วิจัยเป็นที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจอย่างต่อเนื่องผ่านการให้คำปรึกษาและกำลังใจรายบุคคล ตลอดจนได้เรียนรู้ผ่านตัวแบบทั้งตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยและกลุ่มตัวอย่าง และการดูวิดีโอ ซึ่งอาจช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกที่เชื่อมั่นว่าตนเองจะต้องทำได้ รวมถึงได้รับการฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการจัดการตนเองจนเกิดความมั่นใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง มั่นใจ และสม่ำเสมอ และมีการติดตามประเมินผลการจัดการตนเองตามเป้าหมายเป็นระยะ จนอาจส่งผลให้ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและการป้องกันภาวะน้ำเกิน และพฤติกรรมป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม นอกจากนี้เมื่อกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จะได้รับคำชื่นชมจากผู้วิจัย และยกตัวอย่างให้เป็นตัวแบบที่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้สำเร็จ สอดคล้องกับสายสุนีย์ ภิญญ และศิริกาญจน์ จินาวิน (2566) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นก่อนการฟอกเลือดน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) นอกจากนี้ยังพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ มานะ ปัจจะแก้ว และชนิษฐา เล็กรุ่งเรืองกิจ (2567) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมภายหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง 10 สัปดาห์ มีความรู้และพฤติกรรมการจำกัดน้ำสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นก่อนการฟอกเลือดน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยทั้งสองการศึกษานี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยเช่นเดียวกับการศึกษาค้างนี้ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการควบคุมตนเองหรือแสดงออกถึงการกระทำด้วยตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ เมื่อผู้ป่วยรับรู้ถึงปัญหา จะกำหนดเป้าหมายของตนเอง ซึ่งนำไปสู่การเกิดแรงกระตุ้นในการเปลี่ยนแปลงหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพใหม่ได้ตามเป้าหมาย

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังได้รับการสอนและฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหารที่เน้นโปรตีนซึ่งเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายในการสร้างเสริมและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของกล้ามเนื้อต่างๆ ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดแล้วจำเป็นต้องได้รับปริมาณโปรตีนในอาหารที่สูงกว่าคนปกติทั่วไป เพื่อทดแทนการสลายของกล้ามเนื้อและปริมาณกรดอะมิโนที่สูญเสียไปในระหว่างการฟอกเลือด (Canaud et al., 2022; Kalantar-Zadeh et al., 2021) โดยควรได้รับปริมาณโปรตีน 1.0-1.2 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน โดยเฉพาะร้อยละ 50 ควรเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพสูง (Bingol et al., 2022) ได้แก่ เนื้อสัตว์ หรือเนื้อปลา เลือกชนิดไม่ติดมันและหนังรับประทานมื้อละ 3-4 ช้อนกินข้าว ร่วมกับไข่ขาววันละ 2-3 ฟอง ซึ่งประกอบด้วยกรดอะมิโนจำเป็นที่ปริมาณมากเพียงพอ ช่วยให้ร่างกายมีโปรตีนอัลบูมินระดับปกติและเพียงพอ ซึ่งโปรตีนอัลบูมินมีบทบาทสำคัญทำให้เกิดแรงดันน้ำไว้ในหลอดเลือด (Oncotic pressure) ซึ่งหากต่ำกว่าค่าปกติอาจทำให้มีแรงดันน้ำไว้ในหลอดเลือด (Oncotic pressure) น้อยกว่าแรงดันที่ดันน้ำออกนอกหลอดเลือด (Hydrostatic pressure) อาจทำให้น้ำซึมผ่านออกนอกหลอดเลือดและไปอยู่ในช่องว่างภายในร่างกาย และก่อให้เกิดอาการบวมได้ (Canaud et al., 2022; Lent-Schochet & Jialal, 2023) ซึ่งภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับโปรตีนอัลบูมินสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังได้รับการสอนเกี่ยวกับการประเมินอาการตนเอง การจำกัดน้ำ และได้รับการฝึกทักษะเกี่ยวกับการบันทึกการจัดการตนเอง การบันทึกน้ำหนัก และการบันทึกปริมาณน้ำดื่มในสมุดคู่มือขณะอยู่ที่บ้าน ซึ่งส่งเสริม

ให้ผู้ป่วยมีการประเมินตนเองและการติดตามตนเอง และมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวก่อนการฟอกเลือดต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งผลลัพธ์ทางคลินิกข้างต้น เป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำเกินที่ดี

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

โปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่บำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมนี้ สามารถเพิ่มความรู้และช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองได้ดีขึ้น รวมถึงมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยระดับโปรตีนอัลบูมิน และค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวก่อนการฟอกเลือดต่ำ

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง ควรศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial: RCT) เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรม และควรศึกษาในระยะยาว (Longitudinal study) เพื่อติดตามความคงทนของพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิก

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

- มานะ ปัจจะแก้ว, และชนิษฐา เล็กรุ่งเรืองกิจ. (2567). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้ารับการบำบัดทดแทนไตโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโรงพยาบาลสิงห์บุรี. *วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี*, 33(2), B130–B139.
- โรงพยาบาลเกษตรวิสัย. (2566). รายงานผลการดำเนินงานและผลลัพธ์การดูแล หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด.
- วรวิษา สำราญเนตร, นิตยา กออิสรานภาพ, และกษณาภาณุ ดวงมาตย์พล. (2565). ประสิทธิภาพการจัดการภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 25(2), 41–53.
- สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2565). *ข้อมูลการบำบัดทดแทนไตในประเทศไทย พ.ศ. 2563*. <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2022/06/Final-TRT-report-2020.pdf>
- สายสุนีย์ ภิญโญ, และศิริกาญจน์ จินาวิน. (2566). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการเกิดภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. *Phrae Medical Journal and Clinical Sciences*, 31(2), 48–59.
- Barra, A. B. L., Roque-da-Silva, A. P., Canziani, M. E. F., Lugon, J. R., & Strogoff-de-Matos, J. P. (2022). Characteristics and predictors of mortality on haemodialysis in Brazil: A cohort of 5,081 incident patients. *BMC Nephrology*, 23(1), 77. <https://doi.org/10.1186/s12882-022-02705-x>
- Bingol, F. G., Yildiran, H., Erten, Y., & Yasar, E. (2022). Compliance of NKF KDOQI 2020 nutrition guideline recommendations with other guideline recommendations and protein

- energy wasting criteria in hemodialysis patients. *Nephrologie & Therapeutique*, 18(4), 217–21. <https://doi.org/10.1016/j.nephro.2022.01.002>
- Canaud, B., Morena-Carrere, M., Leray-Moragues, H., & Cristol, J.-P. (2022). Fluid overload and tissue sodium accumulation as main drivers of protein energy malnutrition in dialysis patients. *Nutrients*, 14(21), 4489. <https://doi.org/10.3390/nu14214489>
- Fernandes, M. I. d. C. D., Tinôco, J. D. d. S., Fernandes, R. M., Silva, J. B. d., Almeida, A. T. D., Frazão, C. M. F. d. Q., Lopes, M. V. d. O., & Lira, A. L. B. d. C. (2024). Predictors of excess fluid volume in hemodialysis patients: an observational study. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 77, e20220816. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0816>
- Kalantar-Zadeh, K., Ficociello, L. H., Bazzanella, J., Mullon, C., & Anger, M. S. (2021). Slipping through the pores: Hypoalbuminemia and albumin loss during hemodialysis. *International Journal of Nephrology and renovascular Disease*, 14, 11–21. <https://doi.org/10.2147/IJNRD.S291348>
- Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. (1991). Self-management methods. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods* (4th ed., pp. 305–60). Pergamon Press.
- Lent-Schochet, D., & Jialal, I. (2023). Physiology, edema. In *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537065/>
- Thurlow, J. S., Joshi, M., Yan, G., Norris, K. C., Agodoa, L. Y., Yuan, C. M., & Nee, R. (2021). Global epidemiology of end-stage kidney disease and disparities in kidney replacement therapy. *American Journal of Nephrology*, 52(2), 98–107. <https://doi.org/10.1159/000514550>
- Wahdaniyah, W., Nursanti, I., Irawati, D., Natasha, D., & Resnayati, Y. (2024). Effectiveness of Digital self-management toward fluid restriction on interdialytic weight gain among patients undergoing hemodialysis in Jakarta Islamic Hospital. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 10(3), 254–62. <https://doi.org/10.33755/jkk.v10i3.644>
- Wouk, N. (2021). End-stage renal disease: Medical management. *American Family Physician*, 104(5), 493–99.

ปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ของการเกิดปอดอักเสบรุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ : การศึกษาแบบย้อนหลังในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิของประเทศไทย

ปรางทิพย์ คงสตรี*

บทคัดย่อ

บทนำ : ปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่มักเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยในเด็กทั่วโลก ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพยากรณ์ความรุนแรงของปอดอักเสบจากไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทยยังไม่ครอบคลุม

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงอิสระและผลลัพธ์ทางคลินิกของปอดอักเสบรุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ร่วมกับปอดอักเสบ

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง โดยใช้ข้อมูลเวชระเบียน อิเล็กทรอนิกส์จากระบบ HosXP ของโรงพยาบาลชัยภูมิ ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2568 รวมผู้ป่วยเด็กอายุ 0 -15 ปี การวินิจฉัยเป็นไข้หวัดใหญ่ร่วมกับปอดอักเสบ จำนวน 244 ราย ระดับความรุนแรงของปอดอักเสบแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับเล็กน้อย ระดับปานกลาง และระดับรุนแรง วิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์ด้วยสถิติ ordinal logistic regression

ผลการวิจัย : ผู้ป่วยร้อยละ 12.7 ต้องใช้การช่วยหายใจ ปัจจัยเสี่ยงอิสระต่อการเกิดปอดอักเสบรุนแรง ได้แก่ การมีโรคประจำตัว (adjusted OR 5.97; 95% CI 2.31, 15.43) อาการหายใจเร็ว (adjusted OR 5.55; 95% CI 2.01, 15.33) อัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้น (adjusted OR 1.05 ต่อ 1 ครั้งต่อนาที; 95% CI 1.03–1.08) และร้อยละของเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลที่เพิ่มขึ้น (adjusted OR 1.04 ต่อการเพิ่มขึ้น 1%; 95% CI 1.01, 1.07) ระยะเวลานอนโรงพยาบาลและอัตราการเข้าหอผู้ป่วยวิกฤติเพิ่มขึ้นตามระดับความรุนแรง

สรุปผล : การประเมินโรคประจำตัว ภาวะหายใจลำบาก อัตราการเต้นหัวใจ และร้อยละนิวโทรฟิลตั้งแต่แรกรับ ช่วยคัดกรองเด็กที่เสี่ยงปอดอักเสบรุนแรง และสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกเพื่อลดผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ปอดอักเสบ ไข้หวัดใหญ่ เด็ก ปัจจัยเสี่ยง ความรุนแรง

* กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลชัยภูมิ

ผู้พิมพ์ประสานงาน: ปรางทิพย์ คงสตรี, E-mail: prangtipkongsatree@gmail.com

Received: November 28, 2025

Revised: April 16, 2026

Accepted: April 21, 2026

Risk Factors and Outcomes of Severe Pneumonia in Pediatric Patients with Influenza: An Analysis of HosXP Data from a Tertiary Hospital in Thailand

Prangtip Kongsatree*

Abstract

Background: Influenza-associated pneumonia remains a major cause of morbidity among children worldwide. However, data on prognostic factors for severe influenza-related pneumonia in Thailand are limited.

Objectives: To identify independent risk factors and clinical outcomes of severe pneumonia in hospitalized pediatric patients with influenza-associated pneumonia.

Methods: This retrospective cohort study analyzed electronic medical records from the HosXP system at Chaiyaphum Hospital between 2019 and 2025. A total of 244 pediatric patients aged 0–15 years diagnosed with influenza and pneumonia were included. Pneumonia severity was categorized into three levels as mild, moderate, and severe. Prognostic factors were analyzed using ordinal logistic regression.

Results: The study revealed that 12.7% of patients required ventilatory support. Independent risk factors for severe pneumonia included underlying comorbidities (adjusted OR 5.97; 95% CI 2.31–15.43), tachypnea (adjusted OR 5.55; 95% CI 2.01–15.33), increased heart rate (adjusted OR 1.05 per 1 beat/min; 95% CI 1.03–1.08), and elevated neutrophil percentage (adjusted OR 1.04 per 1% increase; 95% CI 1.01–1.07). Hospital length of stay and ICU admission rates increased with disease severity.

Conclusion: Early assessment of comorbidities, respiratory distress, heart rate, and neutrophil percentage at admission can help identify children at risk for severe pneumonia and support clinical decision-making to effectively reduce adverse outcomes.

Keywords: Pneumonia, influenza, children, risk factors, severity

* Pediatrics Department, Chaiyaphum Hospital

Corresponding author: Prangtip Kongsatree, E-mail: prangtipkongsatree@gmail.com

บทนำ

ปอดอักเสบ เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งถือเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งจากโรคติดเชื้อในกลุ่มวัยนี้ แม้ว่าจำนวนการเสียชีวิตจากปอดอักเสบจะลดลงจาก จำนวน 740,180 ราย ในปี ค.ศ. 2019 เหลือ จำนวน 502,000 ราย ในปี ค.ศ. 2021 แต่ยังคงคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 14 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี (Lafond et al., 2021; Paget et al., 2019) โดยกว่าร้อยละ 99 ของการเสียชีวิตเหล่านี้เกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งมีภาระโรคสูงเป็นพิเศษ (World Health Organization [WHO], 2025) หนึ่งในปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้ปอดอักเสบในเด็กมีความรุนแรงมากขึ้น คือ การติดเชื้อใช้หวัดใหญ่ การศึกษาพบว่า การติดเชื้อไวรัสและแบคทีเรียร่วมคิดเป็นร้อยละ 43.1 ของผู้ป่วยโรคปอดบวมที่รุนแรงในเด็ก ซึ่งบ่งชี้ว่าความชุกของการติดเชื้อร่วมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง (Quang et al., 2022) งานวิจัยจากต่างประเทศยังชี้ให้เห็นว่า เด็กที่ติดเชื้อใช้หวัดใหญ่พร้อมกับปอดอักเสบ มักมีอาการรุนแรงกว่าเด็กที่ไม่ติดเชื้อใช้หวัดใหญ่ จำเป็นต้องเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตมากขึ้น ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงกว่า (Wang et al., 2023)

สำหรับประเทศไทย การศึกษาที่ผ่านมา พบว่าร้อยละ 24.9 ของผู้ป่วยใช้หวัดใหญ่ในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นโรคปอดบวมที่เกี่ยวข้องกับใช้หวัดใหญ่ โดยมีความสัมพันธ์ที่สำคัญพบในเด็กอายุต่ำกว่า 24 เดือนและผู้ที่เป็นโรคปอดเรื้อรัง และเชื้อโรคไวรัสและแบคทีเรียอื่น ๆ ทำให้เกิดการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันอย่างรุนแรงในเด็ก (Sitlaothaworn et al., 2020; Wanlapakorn et al., 2023) การศึกษาก่อนหน้านี้ระบุว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบรุนแรงในเด็กประกอบด้วยปัจจัยหลายประการ ได้แก่ การมีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดและประวัติปอดอักเสบในอดีต ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อความรุนแรง การเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต และการนอนโรงพยาบาลที่ยาวนานขึ้น (Chen et al., 2021; Kebede et al., 2024) อัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้น (tachycardia) ซึ่งสะท้อนการตอบสนองต่อภาวะพร่องออกซิเจน เป็นตัวพยากรณ์ทางสรีรวิทยาสำคัญที่ใช้ในระบบประเมิน เช่น PEWS และแนวทาง British Thoracic Society (Dean & Florin, 2018; Sun et al., 2024) รวมถึงค่าเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล (neutrophil percentage) และอัตราส่วน neutrophil-to-lymphocyte (NLR) ที่สูงขึ้น ซึ่งสัมพันธ์กับความรุนแรงและผลลัพธ์ที่แย่ลง (Li et al., 2023; Wang et al., 2025; Wu et al., 2021) ตัวชี้วัดเหล่านี้ล้วนเป็นข้อมูลที่ประเมินได้จากการตรวจแรกรับ จึงมีประโยชน์ในการตัดสินใจทางคลินิกตั้งแต่เนิ่น ๆ

โรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศไทยมี จำนวน 34 แห่ง ตั้งอยู่ในศูนย์กลางจังหวัดต่าง ๆ มีเตียงจำนวนไม่น้อยกว่า 500 เตียง และมีบริการทางการแพทย์แบบครบวงจร รวมถึงแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เพื่อรองรับการรักษาระดับตติยภูมิ โรงพยาบาลเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะรุนแรง และเป็นแหล่งข้อมูลทางคลินิกที่มีคุณค่าสูงสำหรับการวิจัย ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HosXP) เป็นระบบของโรงพยาบาลที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลผู้ป่วยและงานบริการทางการแพทย์แบบครบวงจร ตั้งแต่การลงทะเบียนผู้ป่วย การรักษา การส่งยา ห้องปฏิบัติการ การเงินการบัญชี จนถึงการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อการรายงานและเบิกจ่าย มีการใช้อย่างแพร่หลายกว่า จำนวน 300 แห่ง ในโรงพยาบาลของรัฐในประเทศไทย ระบบนี้มีโมดูลต่าง ๆ ที่เก็บและประมวลผลข้อมูลผู้ป่วย การผ่าตัด การใช้ยา ห้องปฏิบัติการ รังสี และการเงิน (Klangprapunt & Seresangtakul, 2019) ทำให้เป็นแหล่งข้อมูลที่มีศักยภาพสูงสำหรับการวิจัยทางระบาดวิทยาและผลลัพธ์ทางคลินิก โดยเฉพาะการศึกษาจากข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study)

แม้ว่าจะมีการศึกษาเกี่ยวกับปอดอักเสบในเด็กและใช้หวัดใหญ่ในประเทศไทยบ้างแล้ว แต่ยังมีช่องว่างทางวิชาการที่สำคัญ คือ ยังมีการศึกษาวิจัยในที่เจาะจงเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ของการเกิดปอดอักเสบรุนแรงในเด็กที่ติดเชื้อใช้หวัดใหญ่โดยเฉพาะอย่างจำกัด การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาปอดอักเสบโดยรวม

หรือใช้หัวใจใหญ่โดยรวม ไม่ได้วิเคราะห์กลุ่มเฉพาะของเด็กที่มีปอดอักเสบรุนแรงจากไข้หวัดใหญ่ ซึ่งกลุ่มนี้อาจมีปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ที่แตกต่างจากผู้ป่วยกลุ่มอื่น การศึกษานี้จึงมีความจำเป็น เนื่องจากข้อมูลที่ได้จะช่วยในการทำความเข้าใจปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ของปอดอักเสบรุนแรงในเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในบริบทของประเทศไทย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศาสตร์การป้องกันและการรักษาที่เหมาะสมในระดับพื้นที่ รวมถึงการจัดการทรัพยากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

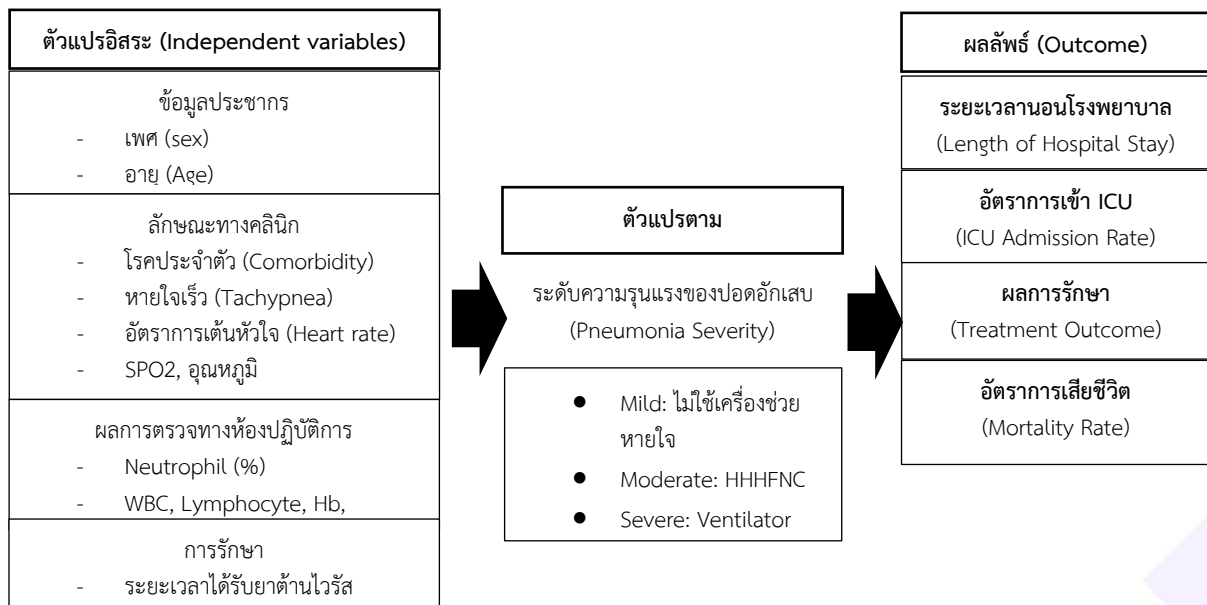
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงอิสระทางคลินิกของปอดอักเสบรุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ร่วมกับปอดอักเสบ

2. เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางคลินิกของปอดอักเสบรุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ร่วมกับปอดอักเสบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบรุนแรงในเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ โดยกำหนดให้ตัวแปรอิสระประกอบด้วยข้อมูลประชากร ลักษณะทางคลินิก ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา ซึ่งส่งผลต่อตัวแปรตามคือระดับความรุนแรงของปอดอักเสบ 3 ระดับ ประกอบด้วย 1) ระดับไม่รุนแรง (Mild) 2) ระดับปานกลาง (Moderate) และ 3) ระดับรุนแรง (Severe) จากนั้นระดับความรุนแรงจะส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระยะเวลาอนโรพยาบาล อัตราการเข้าหอผู้ป่วย (Intensive Care Unit: ICU) และอัตราการเสียชีวิต



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยใช้ข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective data) ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2568 ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบจากการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเด็กอายุ 0–15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้หวัดใหญ่ (ICD-10: J09–J11) และเกิดภาวะปอดอักเสบ ซึ่งมาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลชัยภูมิ ในช่วงปี พ.ศ. 2562–2568 และไม่ได้กลับมารักษาซ้ำ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเด็กจากประชากรที่ศึกษา ซึ่งมีข้อมูลเวชระเบียนครบถ้วนในระบบ HosXP และได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกของการวิจัย

การคำนวณด้วย Power Analysis ใช้โปรแกรม G*Power (Faul et al., 2009) สำหรับ logistic regression โดยกำหนดพารามิเตอร์ Two-tailed test, $\alpha = 0.05$, Power $(1-\beta) = 0.80$, Odds Ratio = 2.5 (Austin & Steyerberg, 2017; van Smeden et al., 2019), Probability Y=1 under H0 = 0.10, R² other X = 0.15 (correlation ระหว่างตัวแปรพยากรณ์) ผลการคำนวณได้ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ จำนวน 244 ราย

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล HosXP และ KPHIS เป็นเครื่องมือหลักในการสืบค้นและดึงข้อมูลผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยโมดูลต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วยนอก ข้อมูลผู้ป่วยใน ข้อมูลห้องฉุกเฉิน ข้อมูลห้องผ่าตัด ข้อมูลห้องปฏิบัติการ ข้อมูลรังสีวิทยา และข้อมูลการใช้ยา

2. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (Case record form) ที่ออกแบบเฉพาะสำหรับการศึกษานี้ เพื่อรวบรวมข้อมูลตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจัดทำเป็นแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ Microsoft Excel

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนการวิเคราะห์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดำเนินการโดยระบบสารสนเทศโรงพยาบาล HosXP และ KPHIS ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลโดยการสุ่มเปรียบเทียบกับเวชระเบียนต้นฉบับ จำนวนร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่าง พบค่าความสอดคล้องสูงกว่าร้อยละ 95 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุข จากนั้นทดลองใช้กับผู้ป่วย จำนวน 30 ราย เพื่อตรวจสอบความชัดเจนและความสะดวกในการใช้งาน รหัสโรครามาตรฐานสากล ICD-10 ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของการลงรหัสโดยการสุ่มเปรียบเทียบกับกรวินิจฉัยโรคในเวชระเบียน พบความสอดคล้องสูงกว่าร้อยละ 98 ซึ่งแสดงถึงความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม–กันยายน พ.ศ. 2568 โดยเริ่มจากการขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลชัยภูมิ และผู้อำนวยการโรงพยาบาล เพื่อเข้าถึงข้อมูลในระบบ HosXP และ KPHIS จากนั้นทำการสืบค้นผู้ป่วยโดยใช้รหัสโรครามาตรฐานสากล ICD-10 เพื่อคัดเลือกผู้ป่วยเด็กอายุ 0–15 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยไข้หวัดใหญ่ ร่วมกับปอดอักเสบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2568

การดึงข้อมูลจากระบบ HosXP ดำเนินการโดยผู้ดูแลระบบข้อมูลข่าวสารของโรงพยาบาลที่มีสิทธิ์เข้าถึงระบบ โดยรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลหลายตาราง ได้แก่ ตารางผู้ป่วย (patient) ตารางผู้ป่วยนอก (OPD visit) ตารางผู้ป่วยใน (IPT) ตารางการวินิจฉัย (diagnosis) ตารางกระบวนการ (procedure) ตารางรายการยา (drug usage) ตารางผลทางห้องปฏิบัติการ (lab results) และตารางผลเอกซเรย์ (X-ray result) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ ภายหลังการดึงข้อมูล แพทย์ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และความ

ถูกต้องของข้อมูล โดยเฉพาะความถูกต้องของรหัสวินิจฉัยและความสอดคล้องทางคลินิก สุดท้ายข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยได้รับการปกป้องโดยการเข้ารหัสด้วย unique identifier และแยกเก็บไฟล์ข้อมูลบุคคลจากข้อมูลการวิจัยเพื่อรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วยตามหลักจริยธรรมการวิจัย

การจัดการข้อมูล

การจัดการข้อมูล (Data management) เริ่มจากการตรวจสอบความซ้ำซ้อน โดยตรวจสอบผู้ป่วยที่มีการ admit หลายครั้งในช่วงเวลาการศึกษา และนับเฉพาะครั้งแรกที่มีการวินิจฉัยปอดอักเสบรุนแรงจากไข้หวัดใหญ่ ขั้นตอนต่อมาคือการตรวจสอบค่าผิดปกติในตัวแปรต่าง ๆ เช่น อายุ ระยะเวลานอนโรงพยาบาล โดยใช้ Interquartile Range (IQR) method และ Box plot analysis ในการจัดการข้อมูลที่หายไป ตัวแปรที่ missing > 20% จะถูกตัดออกจากการวิเคราะห์ ขณะที่ตัวแปร categorical ที่ missing จะใส่ category “Unknown” สำหรับตัวแปร continuous ที่ missing < 5% จะใช้ mean imputation และตัวแปรที่ missing 5-20% จะใช้ multiple imputation

ภายหลังการจัดการข้อมูล missing จะตรวจสอบความสมเหตุสมผลทางคลินิกโดยกุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 ท่าน เช่น ระยะเวลาการให้ยาฆ่าเชื้อ oseltamivir ต้องสมเหตุสมผลกับเวลาเริ่มมีอาการ ขั้นตอนการจัดกลุ่มข้อมูลดำเนินการควบคู่กันโดยจัดอายุเป็น 4 กลุ่ม (0-1 ปี, 2-5 ปี, 6-12 ปี, 13-15 ปี) ระยะเวลานอนโรงพยาบาลเป็น 3 กลุ่ม (≤ 7 วัน, 8-14 วัน, >14 วัน) และดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ตามองค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO] growth chart) สำหรับเด็ก สุดท้ายจึงตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้องกัน เช่น วันที่เริ่มอาการกับวันที่เข้าโรงพยาบาล เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์มีความถูกต้องและสมบูรณ์

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งออกได้เป็น 4 หมวดหลัก ได้แก่ 1) ข้อมูลประชากร ประกอบด้วย อายุ และเพศ ค่าดัชนีมวลกาย 2) ข้อมูลทางคลินิก ประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค (การเกิดโรคปอดอักเสบระดับต่าง ๆ : ตัวแปรผลลัพธ์หลัก) และโรคร่วม 3) การรักษา ประกอบด้วย การให้ยาต้านไวรัส การใช้ยาปฏิชีวนะ และการสนับสนุนทางการหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจ และ 4) ผลลัพธ์ทางการแพทย์ ที่ติดตามประเมินในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ได้แก่ ระยะเวลาเข้าถึงการรักษา ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ระยะเวลาที่ต้องดูแลในห้องผู้ป่วยหนัก และอัตราการเสียชีวิต โดยเกณฑ์การวินิจฉัยปอดอักเสบรุนแรงในอ้างอิงจากการวินิจฉัยของแพทย์ เช่น กลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (ARDS) หรือความจำเป็นที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลชัยภูมิ หมายเลขอนุมัติ ECCPH.042/2568

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนำเสนอตามประเภทของตัวแปร โดยตัวแปรเชิงกลุ่มจะนำเสนอในรูปของความถี่และร้อยละ ขณะที่ตัวแปรต่อเนื่อง จะได้รับการตรวจสอบการแจกแจงด้วย Shapiro-Wilk test และ histogram ก่อนการนำเสนอ หากข้อมูลแจกแจงปกติจะนำเสนอเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แต่ถ้าแจกแจงไม่ปกติจะนำเสนอเป็นค่ามัธยฐานและพิสัย ทั้งนี้ลักษณะข้อมูลจะถูกจำแนกตามระดับ

ความรุนแรงของปอดอักเสบทั้ง 3 ระดับ ได้แก่ ระดับน้อย ปานกลาง และมาก เพื่อให้เห็นความแตกต่างเบื้องต้นระหว่างกลุ่ม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้น

การวิเคราะห์เชิงอนุมานเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบสองตัวแปร (bivariate analysis) โดยใช้ Chi-square test หรือ Fisher's exact test สำหรับตัวแปรเชิงกลุ่ม และใช้ Kruskal-Wallis test หรือ One-way ANOVA สำหรับตัวแปรต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับลักษณะการแจกแจงของข้อมูล ตัวแปรที่มีค่า p-value น้อยกว่า 0.20 จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้จะถูกคัดเลือกเข้าสู่การวิเคราะห์พหุตัวแปรในขั้นตอนถัดไป

การวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงแบบพหุตัวแปร

การวิเคราะห์พหุตัวแปร ใช้ Ordinal Logistic Regression เนื่องจากตัวแปรตามมีลักษณะเป็น ordinal scale 3 ระดับ ได้แก่ Mild, Moderate, และ Severe และสถิติ Binary Logistic Regression โดยแปลงตัวแปรตาม จากความรุนแรง 3 ระดับ เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม Mild และกลุ่ม Moderate/Severe โมเดลนี้จะได้รับการประเมิน proportional odds assumption ด้วย Test of Parallel Lines ก่อนการตีความผล หาก assumption ไม่เป็นไปตามที่กำหนดจะใช้ Multinomial Logistic Regression แทน การคัดเลือกตัวแปรเข้าโมเดลดำเนินการด้วยวิธี stepwise selection โดยกำหนดค่า p-entry เท่ากับ 0.05 และค่า p-removal เท่ากับ 0.10

การตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดล

ความเหมาะสมของโมเดลจะได้รับการประเมินด้วย Goodness-of-fit test ทั้ง Pearson และ Deviance รวมถึงการพิจารณาค่า Nagelkerke R^2 และการตรวจสอบปัญหา multicollinearity ด้วย Variance Inflation Factor ที่กำหนดค่าไม่เกิน 5 ผลการวิเคราะห์จะนำเสนอในรูปของ Odds Ratio พร้อม 95% Confidence Interval โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า p-value น้อยกว่า 0.05

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป และอาการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่และเกิดปอดอักเสบ

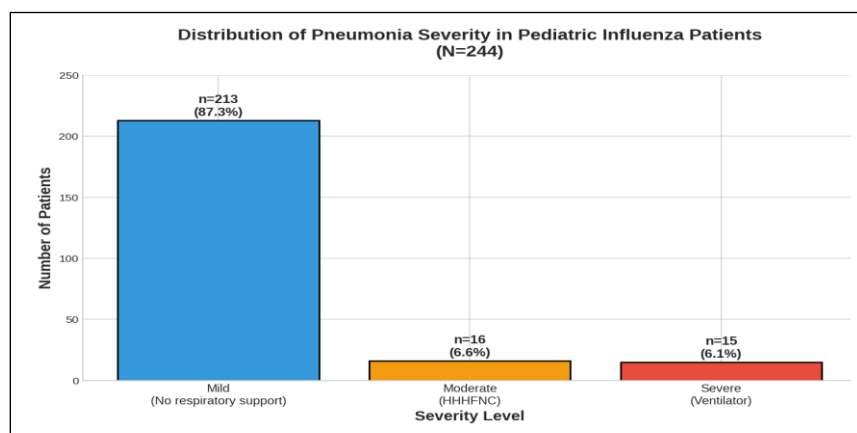
ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 57.8 และ 42.2 ตามลำดับ) มีอายุมัธยฐาน 3.92 ปี (IQR: 1.50-6.29) น้ำหนักเฉลี่ย 17.96 ± 11.90 กก. และส่วนสูงเฉลี่ย 100.64 ± 24.87 ซม. ด้านลักษณะทางคลินิก พบว่าผู้ป่วยมีโรคประจำตัวร้อยละ 17.2 มีอาการหายใจเร็ว (Tachypnea) ร้อยละ 36.5 และมีค่า SpO2 ต่ำกว่าร้อยละ 95 จำนวนร้อยละ 5.3 อุณหภูมิเฉลี่ยแรกรับ 38.59 ± 2.05 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย 130.60 ± 17.52 ครั้งต่อนาที ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบจำนวนเม็ดเลือดขาวเฉลี่ย $9,630 \pm 4,997$ เซลล์ต่อ ลูกบาศก์มิลลิเมตร สัดส่วน Neutrophil เฉลี่ยร้อยละ 61.11 ± 17.64 และ Lymphocyte เฉลี่ยร้อยละ 26.70 ± 16.41 ค่าฮีโมโกลบินเฉลี่ย 11.39 ± 1.38 กรัมต่อเดซิลิตร และเกล็ดเลือดเฉลี่ย $275,256 \pm 109,040$ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ด้านการรักษา พบว่าผู้ป่วยได้รับยาต้านไวรัสหลังเริ่มป่วย 48 ชั่วโมงร้อยละ 54.9 มีระยะเวลาป่วยก่อนมาโรงพยาบาลมัธยฐาน 2 วัน (IQR: 1-3) และเมื่อจำแนกตามชนิดเชื้อ ไข้หวัดใหญ่ พบว่าเป็น Influenza A ร้อยละ 81.15 และ Influenza B ร้อยละ 18.9 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทางประชากรและลักษณะทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่าง (n = 244)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะทางประชากร		
เพศชาย, n (%)	141	57.8
เพศหญิง, n (%)	103	42.2

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี), Median (IQR)	3.92 (1.50 – 6.29)	
น้ำหนัก (kg), Mean $\pm$ S.D.	17.96 $\pm$ 11.90	
ส่วนสูง (cm), Mean $\pm$ S.D.	100.64 $\pm$ 24.87	
ลักษณะทางคลินิก		
มีโรคประจำตัว, n (%)	42	17.2
มี Tachypnea, n (%)	89	36.5
SpO2 < 95%, n (%)	13	5.3
อุณหภูมิ ($^{\circ}$ C), Mean $\pm$ S.D.	38.59 $\pm$ 2.05	
Heart rate(bpm),Mean $\pm$ S.D.	130.60 $\pm$ 17.52	
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ		
WBC (cells/mm ³), Mean $\pm$ S.D.	9,630 $\pm$ 4,977	
Neutrophil (%), Mean $\pm$ S.D.	61.11 $\pm$ 17.64	
Lymphocyte (%), Mean $\pm$ S.D.	26.70 $\pm$ 16.41	
Hemoglobin (g/dl), Mean $\pm$ S.D.	11.39 $\pm$ 1.38	
Platelet (cells/mm ³), Mean $\pm$ S.D.	275,256 $\pm$ 109,040	
การรักษา		
ได้ยาด้านไวรัส > 48 ชั่วโมง, n (%)	134	51.9
ระยะเวลาป่วยก่อนมาโรงพยาบาล (วัน)	2.00 (1.00 – 3.00)	
ชนิดไข้หวัดใหญ่		
Influenza A, n (%)	198	81.2
Influenza B, n (%)	46	18.8

จากการศึกษาผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่และเกิดปอดอักเสบจำนวน 244 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรุนแรงระดับเล็กน้อย คือไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 213 ราย (ร้อยละ 87.3) ในขณะที่ผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจมีจำนวน 31 ราย (ร้อยละ 12.7) โดยแบ่งเป็นระดับปานกลาง ที่ต้องใช้การบำบัดด้วยออกซิเจนแบบผสมอากาศอัดการไหลสูง (Heated Humidified High-Flow Nasal Cannula: HHHFNC) จำนวน 16 ราย (ร้อยละ 6.6) และระดับรุนแรงที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator) จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 6.1) ดังแสดงในรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 การกระจายตัวของระดับความรุนแรงของโรคปอดอักเสบ

ลักษณะผู้ป่วยจำแนกตามระดับความรุนแรง

สัดส่วนเพศชายมีแนวโน้มสูงขึ้นตามระดับความรุนแรง (ร้อยละ 55.9, 68.8, และ 73.3 ในกลุ่มระดับเล็กน้อย ระดับปานกลาง และระดับรุนแรง ตามลำดับ) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.163$) ในทางตรงกันข้าม พบว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมีสัดส่วนสูงขึ้นอย่างชัดเจนในกลุ่มที่มีความรุนแรงมากกว่า โดยพบร้อยละ 11.3, 62.5 และ 53.3 ในกลุ่มระดับเล็กน้อย ระดับปานกลาง และระดับรุนแรง ตามลำดับ ($p<0.001$) เช่นเดียวกับอาการหายใจเร็ว (Tachypnea) ที่พบร้อยละ 30.0, 81.3 และ 80.0 ($p<0.001$) นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่มีค่า SpO2 ต่ำกว่าร้อยละ 95 พบเพียงร้อยละ 1.9 ในกลุ่มระดับเล็กน้อย แต่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 18.8 และ 40.0 ในกลุ่มระดับปานกลาง และระดับรุนแรง ตามลำดับ ($p<0.001$)

สำหรับตัวแปรต่อเนื่อง พบว่าอัตราการเต้นของหัวใจมีค่ามัธยฐานสูงขึ้นตามระดับความรุนแรง (132, 137 และ 143 ครั้งต่อนาที ในกลุ่มระดับเล็กน้อย ระดับปานกลาง และระดับรุนแรง ตามลำดับ, $p=0.003$) ค่า Neutrophil มีแนวโน้มสูงขึ้นในกลุ่มที่รุนแรงกว่า โดยมีค่ามัธยฐานร้อยละ 61, 76 และ 77 ตามลำดับ ($p<0.001$) ในขณะที่ค่าเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ (Lymphocyte) มีแนวโน้มลดลง โดยมีค่ามัธยฐานร้อยละ 24, 15 และ 16 ตามลำดับ ($p=0.012$)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยจำแนกตามระดับความรุนแรง (n=244)

ตัวแปร	Mild (n=213)	Moderate (n=16)	Severe (n=15)	p-value
Categorical, n (%)				
เพศชาย	119 (55.9%)	11 (68.8%)	11 (73.3%)	0.163
มีโรคประจำตัว	24 (11.3%)	10 (62.5%)	8 (53.3%)	<0.001*
Tachypnea,	64 (30.0%)	13 (81.3%)	12 (80.0%)	<0.001
SpO2 < 95%	4 (1.9%)	3 (18.8%)	6 (40.0%)	<0.001
ได้ยาด้านไวรัส > 48 ชั่วโมง	117 (54.9%)	9 (56.3%)	8 (53.3%)	0.985
Influenza B	40 (18.8%)	3 (18.8%)	3 (20.0%)	0.992
Continuous, Median (IQR)				
อายุ (ปี)	4.0 (1.5-6.3)	3.9 (1.8-6.4)	2.1 (0.9-6.7)	0.527
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	15.0 (10-21)	15.4 (13-24)	11.0 (9-14)	0.149
Heart Rate (bpm)	132 (119-140)	137 (131-145)	143 (131-170)	0.003
อุณหภูมิ (°C)	38.7 (38-39)	38.8 (38-39)	37.8 (37-39)	0.037
Neutrophil (%)	61 (50-73)	76 (59-81)	77 (67-83)	<0.001
Lymphocyte (%)	24 (14-39)	15 (11-31)	16 (10-23)	0.012
WBC (cells/mm ³)	8,400 (6-12k)	7,950 (6-15k)	11,700 (7-14k)	0.206

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

การวิเคราะห์ด้วย Univariate Logistic Regression พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การมีโรคประจำตัว ($p<0.001$) อาการหายใจเร็ว ($p<0.001$) อัตราการเต้นของหัวใจ ($p<0.001$) ค่า Neutrophil ($p<0.001$) ค่า SpO2 $\geq 95\%$ และค่า Lymphocyte ซึ่งเป็นปัจจัยป้องกัน ($p<0.001$) ในขณะที่ เพศ อายุ การได้รับยาต้านไวรัสซ้ำ และชนิดของเชื้อใช้หัตถ์ใหญ่ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงเชิงพหุในการศึกษานี้ใช้ 2 วิธีควบคู่กัน ได้แก่ Binary Logistic Regression และ Ordinal Logistic Regression โดย Binary Logistic Regression ได้แปลงตัวแปรตาม จากความรุนแรง 3 ระดับ เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม Mild และกลุ่ม Moderate/Severe การแบ่งกลุ่มเช่นนี้มีความหมายทางคลินิก เนื่องจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ บ่งชี้ภาวะหายใจล้มเหลวที่ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด พบ 4 ปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจดังกล่าว ได้แก่ โรคประจำตัว (Adjusted OR=9.07; 95% CI: 25.65-32.1) อาการหายใจเร็ว (Adjusted OR =6.92; 95% CI: 2.43-19.70) อัตราการเต้นของหัวใจ (Adjusted OR=1.06; 95% CI: 1.03-1.09) และค่า Neutrophil (Adjusted OR =1.04; 95% CI: 1.01-1.08)

และจากการวิเคราะห์ด้วย Ordinal Logistic Regression พบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบ รุนแรง 4 ปัจจัย ได้แก่ การมีโรคประจำตัว (Adjusted OR =5.97; 95% CI: 2.31-15.43) อาการหายใจเร็ว (Adjusted OR=5.55; 95% CI: 2.01-15.33) อัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้นทุก 1 ครั้งต่อนาที (Adjusted OR =1.05; 95% CI: 1.03-1.08) และค่า Neutrophil ที่เพิ่มขึ้นทุก 1% (Adjusted OR=1.04; 95% CI: 1.01-1.07)

ผลการวิเคราะห์ทั้งสองวิธีให้ผลสอดคล้องกันทั้งในด้านปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ และทิศทางของความสัมพันธ์ แสดงถึงความคงเส้นคงวา (robustness) ของผลการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 3

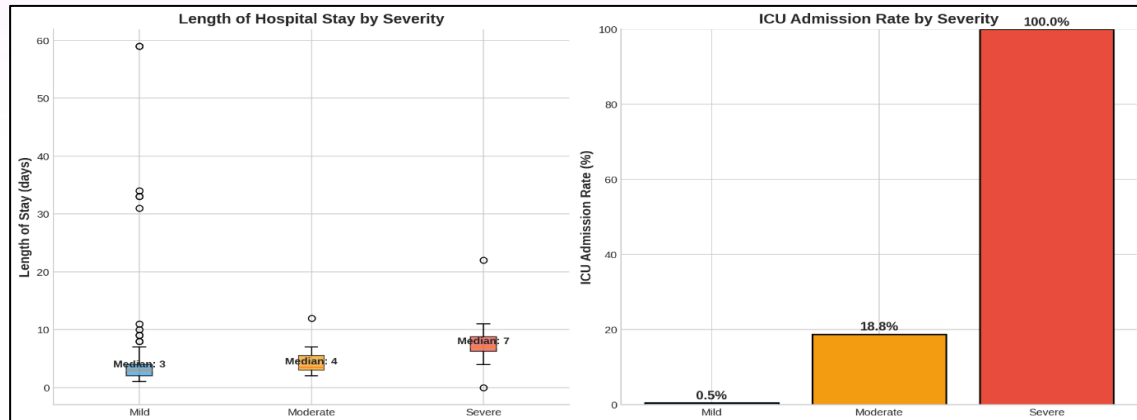
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างการถดถอยโลจิสติกแบบทวิภาคและการถดถอยโลจิสติกแบบพหุ กลุ่มเรียงลำดับ

Variable	Binary Logistic Regression (Final Parsimonious Model)		Ordinal Logistic Regression (Proportional Odds Model)	
	Adj. OR (95%CI)	p-value	Adj. OR (95% CI)	p-value
โรคประจำตัว	9.07 (3.21, 25.65)	<0.001*	5.97 (2.31, 15.43)	<0.001*
Tachypnea	6.92 (2.43, 19.70)	<0.001*	5.55 (2.01, 15.33)	<0.001*
Heart rate (per 1 bpm)	1.06 (1.03, 1.09)	<0.001*	1.05 (1.03, 1.08)	<0.001*
Neutrophil (per 1%)	1.04 (1.01, 1.08)	0.015*	1.04 (1.01, 1.07)	0.015*

* significant at 0.05 levels

ผลลัพธ์ของการรักษา

ผลลัพธ์การรักษาจากการวิเคราะห์ด้วย Kruskal-Wallis test พบว่า ระยะเวลานอนโรงพยาบาล เพิ่มขึ้นตามระดับความรุนแรง โดยมีค่ามัธยฐาน 3, 4 และ 7 วัน ในกลุ่ม Mild, Moderate, และ Severe ตามลำดับ ($p<0.001$) อัตราการเข้าไอซียู เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจากร้อยละ 0.5 ในกลุ่ม Mild เป็นร้อยละ 18.8 และ 100.0 ในกลุ่ม Moderate และ Severe ตามลำดับ ($p<0.001$) ผลการรักษาโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี โดยกลับบ้านร้อยละ 98.4 ส่งต่อร้อยละ 1.2 และเสียชีวิตร้อยละ 0.4 ซึ่งเกิดเฉพาะในกลุ่ม Severe (1/15 ราย, ร้อยละ 6.7) ดังแสดงในรูปภาพที่ 2



รูปภาพที่ 2 ผลลัพธ์การรักษาจำแนกตามระดับความรุนแรง

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์พบปัจจัยเสี่ยงอิสระ 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรุนแรงของปอดอักเสบ ซึ่งมีนัยสำคัญทางคลินิกดังนี้

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบรุนแรง

การวิเคราะห์หาค่าตัวแปร ระบุปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญสี่ปัจจัย ประกอบด้วยปัจจัยทางคลินิก (โรคประจำตัวและอาการหายใจเร็ว) และตัวชี้วัดทางสรีรวิทยา (อัตราการเต้นของหัวใจและระดับ Neutrophil) โดยการมีโรคประจำตัวและอาการหายใจเร็วเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงสูงสุด ขณะที่อัตราการเต้นของหัวใจและค่า Neutrophil แสดงความสัมพันธ์เชิงปริมาณต่อระดับความรุนแรง ความสอดคล้องของผลการวิเคราะห์ทั้งสองวิธียืนยันความน่าเชื่อถือของข้อค้นพบ

โรคประจำตัวเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุด (Adjusted OR=5.97) สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang et al. (2024) ที่พบว่าโรคประจำตัว เช่น หอบหืด โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด และภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบรุนแรงในเด็กที่ติดเชื้อไวรัสหัดใหญ่ เช่นเดียวกับการศึกษาแบบ retrospective ในประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ (Ali et al., 2021) ที่พบว่าหอบหืดเป็นโรคร่วมที่พบบ่อยที่สุดในเด็กที่ติดเชื้อไวรัสหัดใหญ่และเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้เนื่องจากเด็กที่มีโรคประจำตัวเกือบทุกชนิดมักมีภูมิคุ้มกันอ่อนแอหรือมีความผิดปกติของระบบหายใจอยู่เดิม ทำให้การติดเชื้อไวรัสหัดใหญ่ส่งผลรุนแรงมากขึ้น

อาการหายใจเร็ว (Tachypnea) เป็นปัจจัยเสี่ยงอันดับที่ 2 (Adjusted OR=5.55) ซึ่งเป็นอาการแสดงทางคลินิกที่สำคัญของภาวะหายใจลำบาก องค์การอนามัยโลกกำหนดให้ tachypnea เป็นเกณฑ์หลักในการวินิจฉัยปอดอักเสบในเด็ก (Yadav & Awasthi, 2023) การพบ tachypnea บ่งชี้ว่าร่างกายพยายามชดเชยภาวะพร่องออกซิเจน ซึ่งสัมพันธ์กับความรุนแรงของพยาธิสภาพในปอด การศึกษาของอาจารย์ ยงทิพย์วรากุล (2567) พบเช่นกันว่าอาการหายใจลำบากเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องเฝ้าระวังในเด็กปอดอักเสบ

อัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้น (Adjusted OR=1.05 ต่อ 1 bpm) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สะท้อนภาวะเครียดของระบบไหลเวียนเลือด เมื่อร่างกายขาดออกซิเจน หัวใจจะเต้นเร็วขึ้นเพื่อชดเชย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sun et al. (2024) ที่พบว่า heart rate ที่เพิ่มขึ้นเป็นตัวทำนายความรุนแรงของไวรัสหัดใหญ่ในเด็ก จากผลการศึกษานี้ หาก heart rate เพิ่มขึ้น 10 ครั้งต่อนาที จะเพิ่มความเสี่ยงปอดอักเสบรุนแรงประมาณร้อยละ 63 ซึ่งมีนัยสำคัญทางคลินิก

ค่า Neutrophil ที่สูงขึ้น (Adjusted OR=1.04 ต่อ 1%) บ่งชี้การตอบสนองต่อการอักเสบอย่างรุนแรงหรือการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำซ้อน การศึกษาหลายชิ้นยืนยันว่า neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) เป็นตัวบ่งชี้ความรุนแรงของปอดอักเสบในเด็ก (Wang et al., 2025; Wu et al., 2021) และการศึกษาของ Wang et al. (2023) พบว่าเด็กที่มีปอดอักเสบรุนแรงจากไข้หวัดใหญ่ร่วมกับการติดเชื้อแบคทีเรียมี neutrophil สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการติดเชื้อซ้ำซ้อน

ส่วนความรุนแรงของโรคเพิ่มระยะเวลานอนโรงพยาบาล ผลลัพธ์การรักษาในการศึกษานี้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างระดับความรุนแรงกับผลลัพธ์ทางคลินิก โดยระยะเวลานอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นจาก 3 วันในกลุ่ม Mild เป็น 7 วันในกลุ่ม Severe และอัตราการเข้าไอซียู เพิ่มจากร้อยละ 0.5 เป็นร้อยละ 100 ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิตโดยรวมในการศึกษานี้ค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 0.4) แต่เกิดเฉพาะในกลุ่ม Severe (ร้อยละ 6.7) แสดงให้เห็นว่าการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีประสิทธิภาพดี แต่ผู้ป่วยกลุ่มรุนแรงยังคงมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต

ข้อค้นพบที่น่าสนใจ คือ การได้รับยาต้านไวรัสหลัง 48 ชั่วโมงไม่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของปอดอักเสบ ($p=0.990$) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาบางชิ้นที่พบว่าการให้ยาปฏิชีวนะ oseltamivir ช่วยเพิ่มความแข็งแรงต่อภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการศึกษานี้รวมเฉพาะผู้ป่วยที่เกิดปอดอักเสบแล้ว ซึ่งอาจมี selection bias นอกจากนี้ ชนิดของเชื้อไข้หวัดใหญ่ (A หรือ B) ก็ไม่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรง สอดคล้องกับการศึกษาในสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ (Ali et al., 2021) ที่พบว่าแม้ไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ (Influenza type A) จะพบมากกว่า แต่ไม่ได้รุนแรงกว่า Influenza B อย่างมีนัยสำคัญ

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษานี้พบปัจจัยเสี่ยงอิสระ 4 ปัจจัยต่อการเกิดปอดอักเสบรุนแรงในเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ การมีโรคประจำตัว อาการหายใจเร็ว อัตราการเต้นของหัวใจที่สูง และค่า Neutrophil ที่สูง ผลลัพธ์การรักษาพบว่าระยะเวลานอนโรงพยาบาลและอัตราการเข้าไอซียู เพิ่มขึ้นตามระดับความรุนแรง ผลการรักษาโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีอัตราการกลับบ้านร้อยละ 98.4 และอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 0.4 ซึ่งเกิดเฉพาะในกลุ่มที่มีอาการรุนแรง

ข้อเสนอแนะ

ควรคัดกรองโรคประจำตัวตั้งแต่แรกรับและจัดให้อยู่ในกลุ่มเฝ้าระวังพิเศษ ติดตามอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจ ทุก 4-6 ชั่วโมง หากพบการหายใจเร็วและอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นควรประเมินซ้ำทันที ควรตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การเจาะเลือดตรวจการติดเชื้อทุกรายเพื่อประเมินค่า Neutrophil ซึ่งหากสูงกว่าร้อยละ 70 ควรพิจารณาการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำซ้อน ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไปควรรับไว้สังเกตอาการและเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจให้พร้อม

นอกจากนี้ควรส่งเสริมการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ประจำปีในเด็กที่มีโรคประจำตัว ผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงพหุ สำหรับการวิจัยในอนาคตควรศึกษาแบบการศึกษาแบบเก็บข้อมูลไปข้างหน้าในหลายสถาบัน (prospective multicenter) และพัฒนาคะแนนพยากรณ์ทางคลินิก (clinical prediction score) สำหรับคัดกรองผู้ป่วยความเสี่ยงสูง

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

- อาจารย์ ยงทิพย์วรากุล. (2567). การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบและมีภาวะการหายใจลำบาก: กรณีศึกษา. *ชัยภูมิเวชสาร*, 43(ฉบับพิเศษ), 100–11.
- Ali, A. A., Kuwaiti, N. A., Kaabi, E. A., Kaabi, S. A., Kaabi, A. A., & Narchi, H. (2021). Clinical spectrum, risk factors, and outcomes of children with laboratory-confirmed influenza infection managed in a single tertiary hospital: A 6-year retrospective cohort study. *Health Science Reports*, 4(4), e432. <https://doi.org/10.1002/hsr2.432>
- Austin, P. C., & Steyerberg, E. W. (2017). Events per variable (EPV) and the relative performance of different strategies for estimating the out-of-sample validity of logistic regression models. *Statistical Methods in Medical Research*, 26(2), 796–808. <https://doi.org/10.1177/0962280214558972>
- Chen, L., Miao, C., Chen, Y., Lu, J., Zhao, Y., & Jiang, M. (2021). Age-specific risk factors of severe pneumonia among pediatric patients hospitalized with community-acquired pneumonia. *Italian Journal of Pediatrics*, 47, 100. <https://doi.org/10.1186/s13052-021-01042-3>
- Dean, P., & Florin, T. A. (2018). Factors associated with pneumonia severity in children: A systematic review. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*, 7(4), 323–34. <https://doi.org/10.1093/jpids/piy046>
- Kebede, B.F., Genie, Y.D., Tesfa, T.B., Hiwot, A.Y., Mulu, K.K., Adugnaw, E., Mihretu, E., & Endalew, E.S. (2024). Predictors of prolonged hospital stay among pediatric patients with severe pneumonia, Southwest Ethiopia. *Global Pediatric Health*, 11. <https://doi.org/10.1177/23333928241258057>
- Klangprapunt, P., & Seresangtakul, P. (2019). *An information integration system to continuing of care: Case study Nongsung Hospital, Mukdahan, Thailand*. In *Proceedings of the 16th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE 2019)* (pp. 55–60). <https://doi.org/10.1109/JCSSE.2019.8864214>
- Lafond, K. E., Porter, R. M., Whaley, M. J., Suizan, Z., Ran, Z., Aleem, M. A., Thber, K., Fry, A. M., Bresee, J. S., Azziz-Baumgartner, E., & Iuliano, A. D. (2021). Global burden of influenza-associated lower respiratory tract infections and hospitalizations among adults: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*, 18(3), e1003550. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003550>
- Li, D., Gu, H., Chen, L., Wu, R., Jiang, Y., Huang, X., Zhao, D., & Liu, F. (2023). Neutrophil-to-lymphocyte ratio as a predictor of poor outcomes of *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia. *Frontiers in Immunology*, 14, 1302702. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1302702>

- Nemes, S., Jonasson, J. M., Genell, A., & Steineck, G. (2009). Bias in odds ratios by logistic regression modeling and sample size. *BMC Medical Research Methodology*, 19(1), 56. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-9-56>
- Paget, J., Spreeuwenberg, P., Charu, V., Taylor, R. J., Iuliano, A. D., Bresee, J., Simonsen, L., & Viboud, C. (2019). Global mortality associated with seasonal influenza epidemics: New burden estimates and predictors from the GLaMOR Project. *Journal of Global Health*, 9(2), 020421. <https://doi.org/10.7189/jogh.09.020421>
- Quang, K.T., Do, H.T., Hung, V.P., Vu, T.N., Xuan, B.T., Larsson, M., Duong-Quy, S., & Nguyen-Thi-Dieu, T. (2022). Study on the co-infection of children with severe community-acquired pneumonia. *Pediatr Int*, 64(1), e14853. <https://doi.org/10.1111/ped.14853>
- Sitlaothaworn, C., Anugulruengkitt, A., Kowitdamrong, E., & Panchareon, C. (2020). Clinical characteristics and outcomes of influenza in hospitalized pediatric patients in King Chulalongkorn Memorial Hospital. *J Med Assoc Thai*, 103(11), 1220–9. <https://doi.org/10.35755/jmedassothai.2020.11.11257>
- Sun, R., Zhang, X., Hou, J., Jia, W., Li, P., & Song, C. (2024). Development and validation of a prediction nomogram for critical influenza A infection in children. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, 43(9), 1795–805. <https://doi.org/10.1007/s10096-024-04898-5>
- van Smeden, M., Moons, K. G., de Groot, J. A., Collins, G. S., Altman, D. G., Eijkemans, M. J., & Reitsma, J. B. (2019). Sample size for binary logistic prediction models: Beyond events per variable criteria. *Statistical Methods in Medical Research*, 28(8), 2455–74. <https://doi.org/10.1177/0962280218784726>
- Wang, Q. Y., Yuan, L., Lin, J. Y., Zhuo, Z. Q., Wang, Y. M., Li, S. S., Chen, Y. Q., Chen, Y. F., Chen, W. X., & Yang, L. (2023). Clinical characteristics of severe influenza virus-associated pneumonia complicated with bacterial infection in children: A retrospective analysis. *BMC Infectious Diseases*, 23(1), 545. <https://doi.org/10.1186/s12879-023-08536-x>
- Wang, Y., Wang, M., & Sun, J. (2025). The predictive value of D-dimer and neutrophil-to-lymphocyte ratio for the severity of severe pneumonia in children. *Postgraduate Medicine*, 1–9. <https://doi.org/10.1080/00325481.2025.2587365>
- Wanlapakorn, N., Thongpan, I., Sarawanangkoor, N., Vichaiwattana, P., Auphimai, C., Srimuan, D., Thatsanathorn, T., Kongkiattikul, L., Kerr, S.J., & Poovorawan, Y. (2023). Epidemiology and clinical characteristics of severe acute respiratory infections among hospitalized children under 5 years of age in a tertiary care center in Bangkok, Thailand, 2019–2020. *Heliyon*, 9(11), e22300. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22300>

World Health Organization. (2025, February 28). *Influenza (seasonal)*.

[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))

Wu, J., Wang, X., Zhou, M., Chen, G. B., Du, J., Wang, Y., Xiao, Y., & Zhang, Y. (2021). The value of lymphocyte-to-monocyte ratio and neutrophil-to-lymphocyte ratio in differentiating pneumonia from upper respiratory tract infection (URTI) in children: A cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 21(1), 545. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-03018-y>

Yadav, K.K., & Awasthi, S. (2023). Childhood pneumonia: What's unchanged, and what's new? *Indian J Pediatr*, 90(7), 693–99. <https://doi.org/10.1007/s12098-023-04628-3>

Zhang, Y., Huang, X., Zhang, J., & Tao, Z. (2024). Risk factors for hospitalization and pneumonia development in pediatric patients with seasonal influenza during February-April 2023. *Frontiers in Public Health*, 11, 1300228. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1300228>

การพัฒนานวัตกรรมแดชบอร์ดเพื่อส่งเสริมกระบวนการประเมินผลลัพธ์ตัวชี้วัด ส่งเสริมสุขภาพที่มีแนวโน้มไม่ผ่านเกณฑ์ จังหวัดสุพรรณบุรี

สุทิศา อาภาเกสัช* ศรีสุรางค์ เคหะนาค** สุธาสินี มารูปหมอก*

บทคัดย่อ

บทนำ : การประเมินผลลัพธ์ด้านส่งเสริมสุขภาพในระดับพื้นที่ยังประสบปัญหาด้านคุณภาพ และการเชื่อมโยงข้อมูล ส่งผลให้การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจขาดประสิทธิภาพ จังหวัดสุพรรณบุรีมีตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพหลายรายการไม่ผ่านเกณฑ์ จึงมีความจำเป็นในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของแดชบอร์ดสำหรับการติดตามและประเมินผลตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพของจังหวัดสุพรรณบุรี

วิธีการดำเนินการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา แบ่ง 3 ระยะ ได้แก่ 1) วิเคราะห์ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ และสำรวจบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 137 คน ร่วมกับการประชุมระดมความคิดเห็นของคณะทำงาน จำนวน 31 คน 2) พัฒนาแดชบอร์ดตามหลักการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ โดยใช้โปรแกรม Looker Studio เชื่อมโยงกับ Google Sheet ร่วมกับคณะทำงาน 31 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน และ 3) ประเมินประสิทธิผลจากผู้ใช้งาน จำนวน 174 คน ด้วยแบบประเมินตามมาตรฐานการประเมินผลทางการศึกษา และวิเคราะห์แนวโน้มผลการดำเนินงานของตัวชี้วัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย : ก่อนการพัฒนานวัตกรรมแดชบอร์ด ตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพหลายรายการไม่ผ่านเกณฑ์ โดยเฉพาะด้านแม่และเด็ก โภชนาการ และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ภายหลังการนำแดชบอร์ดไปใช้ ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.99, SD=0.61) และตัวชี้วัดหลายรายการมีแนวโน้มผลการดำเนินงานดีขึ้น

สรุปผล : นวัตกรรมแดชบอร์ดสามารถเพิ่มประสิทธิผลในการติดตาม ประเมินผล และสนับสนุนการตัดสินใจด้านส่งเสริมสุขภาพในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ : นวัตกรรมแดชบอร์ด การประเมินผลลัพธ์ ตัวชี้วัดส่งเสริมสุขภาพ

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี

** วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : สุทิศา อาภาเกสัช, E-mail: boss300405@gmail.com

Development of Dashboard Innovation to Enhance the Evaluation Process of Health Promotion Indicators at Risk of Failing to Meet Targets in Suphanburi Province

Sutisa Apapesuch* Srisurang Kehanak** Sutasinee Marupmok*

Abstract

Background: Evaluating health promotion outcomes at the local level continues to face challenges with data quality and integration, leading to inefficient use of information for decision-making. In Suphan Buri Province, several health promotion indicators have not met required benchmarks, highlighting the need to develop innovations to support systematic monitoring and evaluation.

Objectives: This study aimed to develop and evaluate the effectiveness of a dashboard for monitoring and evaluating health promotion indicators in Suphan Buri province.

Methods: This research and development study had three phases. First, it involved data analysis from the health and medical warehouse, a survey of 137 public health staff, and a brainstorming session with 31 group members. Second, the team developed a dashboard using Looker Studio and Google Sheets, collaborating with 31 group members and 20 experts. Third, 174 users evaluated the effectiveness with an educational assessment tool and trend analysis. Data analysis used descriptive statistics and content analysis.

Results: Prior to the development of the dashboard, several health promotion indicators did not meet the benchmarks, especially those related to maternal and child health, nutrition, and non-communicable diseases. After implementation, users reported a high level of satisfaction ($\bar{x}=3.99$, $SD=0.61$), and several indicators showed improved performance.

Conclusion: The dashboard innovation enhanced the effectiveness of monitoring, evaluation, and decision-making processes for health promotion at the local level in a systematic way.

Keywords: Dashboard, process evaluation, health promotion indicators

* Suphanburi provincial Public Health Office

** Faculty Of Public Health And Allied Health Sciences

Corresponding Author: Sutisa Apapesuch, E-mail: boss300405@gmail.com

บทนำ

การประเมินผลลัพธ์ด้านส่งเสริมสุขภาพเป็นกลไกสำคัญในการกำกับติดตามและยกระดับคุณภาพระบบสาธารณสุขระดับพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ผ่านการรวบรวมข้อมูลจากหน่วยบริการเข้าสู่ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center: HDC) เพื่อจัดทำรายงานตามรอบเวลาเสนอต่อผู้บริหารตามกระบวนการประเมินผล ข้อจำกัดที่สำคัญคือการรายงานที่แยกรายตัวชี้วัดและกระจัดกระจายอยู่หลายระบบ ส่งผลให้การเชื่อมโยงข้อมูล การเปรียบเทียบแนวโน้ม และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ทำได้จำกัด จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นหนึ่งในพื้นที่ที่พบว่า ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพมีแนวโน้มไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย และรูปแบบการติดตามผล ปีละ 1-2 ครั้ง ยังไม่สามารถสะท้อนสถานการณ์เชิงพื้นที่ได้ทันทั่วทั้ง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี, 2566-2567) สอดคล้องกับการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2565-2567) โดยพบว่าตัวชี้วัดหลายรายการมีแนวโน้มต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง หากประสบปัญหาของระบบข้อมูลและกลไกการกำกับติดตาม (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ, 2567) ข้อมูลปี 2567 แสดงให้เห็นว่าตัวชี้วัดด้านแม่และเด็กมีผลงานต่ำกว่าเกณฑ์อย่างน่ากังวล ได้แก่ การฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง (ร้อยละ 69.53) และการได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก (ร้อยละ 54.16) ซึ่งลดลงจากปี 2565 อย่างชัดเจน ภาวะดังกล่าวเกิดจากช่องว่างของกระบวนการประเมินผลลัพธ์ที่ยังเน้นการรายงานตามรอบเวลา มากกว่าการใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เชิงพื้นที่และการตัดสินใจในบริการเชิงรุก อีกทั้งยังมีปัจจัยด้านความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ความล่าช้า และความซ้ำซ้อนของการรายงาน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพบริการและก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของผู้รับบริการในระยะยาว ทั้งนี้ หากผลการดำเนินงานบรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดย่อมเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันถึงศักยภาพของหน่วยบริการในการส่งมอบการดูแลที่เข้าถึงง่ายและมีคุณภาพแก่ประชาชน (ไพโรจน์ พรหมพันธุ์ และคณะ, 2567) อย่างไรก็ตาม ท่ามกลางสถานการณ์ภัยโควิด-19 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด ถือเป็นโอกาสสำคัญในการบูรณาการความร่วมมือรูปแบบใหม่เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลระหว่างหน่วยงานให้ไร้รอยต่อยิ่งขึ้น ตามแนวคิดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System: MIS) ที่มุ่งเน้นความถูกต้องและคุณภาพของข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ (Laudon, 2012) ซึ่งนวัตกรรมแดชบอร์ดที่พัฒนาขึ้นจะเข้ามาเป็นกลไกหลักในการลดภาระงานข้อมูลที่ซ้ำซ้อน และสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายของทั้งผู้บริหารและบุคลากรผู้รับผิดชอบงานยุทธศาสตร์และตัวชี้วัด ทั้งในระดับจังหวัดและระดับพื้นที่ ในการเฝ้าระวังเชิงรุกด้วยการแสดงผลสารสนเทศแบบปัจจุบัน สามารถติดตามตัวชี้วัดที่มีแนวโน้มไม่ผ่านเกณฑ์ได้อย่างแม่นยำ และนำไปสู่การจัดการเชิงพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า แดชบอร์ดเพื่อการบริหารจัดการงานสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านความสะดวก ความถูกต้องของข้อมูล และการสนับสนุนการตัดสินใจเชิงบริหาร (สุภาภรณ์ เพ็ชรรัตน์ และ วรุฒิ อ่อนเอี่ยม, 2568)

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมุ่งพัฒนานวัตกรรมแดชบอร์ดเพื่อยกระดับขีดความสามารถของบุคลากรในการกำกับติดตามผลลัพธ์สุขภาพ โดยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์สภาพการณ์ พัฒนาและประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมแดชบอร์ดต่อกระบวนการประเมินผลลัพธ์ด้านส่งเสริมสุขภาพ ทั้งนี้ เพื่อให้ได้เครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน สนับสนุนการตัดสินใจและการวางแผนบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ อันจะช่วยลดอัตราการไม่บรรลุเกณฑ์เป้าหมายของตัวชี้วัดสำคัญ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบสุขภาพปฐมภูมิของจังหวัดสุพรรณบุรีอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพการณ์และปัญหาการดำเนินงานของตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพที่มีแนวโน้มไม่ผ่านเกณฑ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

2. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการแดชบอร์ดสำหรับสนับสนุนกระบวนการติดตามและประเมินผลลัพธ์ของตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพที่มีแนวโน้มไม่ผ่านเกณฑ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมการแดชบอร์ดต่อกระบวนการประเมินผลลัพธ์ของตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพที่มีแนวโน้มไม่ผ่านเกณฑ์ของจังหวัดสุพรรณบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพการณ์และปัญหา ตามแนวคิด McKinsey 7S Model (Peters & Waterman, 2004; ณฤทธิ์ ประจงแต่ง และ โชติ บดีรัฐ, 2567) 2) พัฒนานวัตกรรมการแดชบอร์ดตามหลักการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ (Data Visualization) และการออกแบบแดชบอร์ด (Dashboard Design) (Diehl, 2007; สุภาวิดา คล้ายสอน, 2565) โดยใช้โปรแกรม Looker Studio เชื่อมโยงกับ Google Sheet และ 3) ประเมินประสิทธิผลของแดชบอร์ดตามกรอบมาตรฐาน (The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation [JCSEE], 1994; จตุภูมิ เขตจัตุรัส และสัมพันธ์ พันธุ์พุกษ์, 2561) ครอบคลุมด้านประโยชน์ใช้สอย ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้องของข้อมูล



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการ 3 ระยะ โดยใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ของแต่ละระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สภาพการณ์และปัญหาการดำเนินงาน โดยใช้ผู้บริหารและบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ระยะที่ 2 พัฒนานวัตกรรมการแดชบอร์ด โดยใช้คณะทำงานและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาระบบ และระยะที่ 3 ประเมินประสิทธิผลการใช้งานจริง โดยใช้ผู้บริหารและบุคลากรสาธารณสุขซึ่งเป็นผู้ใช้งานระบบโดยตรง

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สภาพการณ์และปัญหาการดำเนินงานของตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพของจังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้การทบทวนนโยบายและผลการดำเนินงานย้อนหลัง ร่วมกับการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากผู้บริหารและบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง จำนวน 137 คน ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 และการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการประชุมระดมความคิดเห็นของคณะทำงาน PA/KPI Dashboard จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 31 คน ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 เพื่อวิเคราะห์ปัญหา คัดเลือกตัวชี้วัดสำคัญ และกำหนดโครงสร้างเบื้องต้นของนวัตกรรมการแดชบอร์ด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) คณะทำงานดำเนินงานติดตามผลงานตามนโยบายและตัวชี้วัด (PA/KPI Dashboard) จังหวัดสุพรรณบุรี ได้แก่ นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน นักวิชาการสาธารณสุขผู้เชี่ยวชาญ(ด้านส่งเสริมพัฒนา) หัวหน้ากลุ่มงานที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด ผู้รับผิดชอบการ

ประเมินผลการดำเนินงาน รวมจำนวน 31 คน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงและ 2) ผู้บริหารและบุคลากร สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี ได้แก่ โรงพยาบาล จำนวน 10 แห่ง สำนักงานสาธารณสุข จำนวน 10 แห่ง รวมทั้งสิ้น จำนวน 137 คน มี ประสบการณ์อย่างน้อย 1 ปี และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยไม่รวมผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือให้ข้อมูลไม่ ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อกระบวนการประเมินผลการดำเนินงานนโยบายสาธารณสุขจังหวัด สุพรรณบุรี แบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่ การถ่ายทอดนโยบาย การกำกับติดตาม การติดตามตัวชี้วัด การจัดการ ข้อมูลสารสนเทศ และข้อเสนอแนะ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) แปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับมาก (3.68–5.00) ระดับปานกลาง (2.34–3.67) และระดับน้อย (1.00–2.33)
2. การประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี ภูมิ ย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2565–2567) เพื่อคัดเลือกตัวชี้วัดที่ตกเกณฑ์หรือมีแนวโน้มลดลง ตามลำดับความสำคัญ ความพร้อมของข้อมูล และความเร่งด่วนในการปรับปรุง ใช้แนวคำถามถึงโครงสร้างและแบบบันทึกการ ประชุมเป็นเครื่องมือ การอภิปรายคัดสรรประเด็น จัดลำดับความสำคัญและแนวทางปฏิบัติการ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวคำถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน โดยมีค่าดัชนี ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.95 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคลากร สาธารณสุขที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่าแบบสอบถามความคิดเห็นต่อกระบวนการประเมินผลและกำกับ ติดตาม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.97

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากบุคลากรสาธารณสุขในสังกัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 137 คน ผ่านระบบออนไลน์ (Google Form) โดยชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัยและขอความยินยอมในรูปแบบออนไลน์ก่อนเริ่มตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ การเข้าร่วมการ วิจัยเป็นไปโดยสมัครใจ และผู้ตอบแบบสอบถามสามารถยกเลิกการเข้าร่วมได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ
2. การรวบรวมและตรวจสอบคุณภาพข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยคัดลอกข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2565– 2567) จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ และรายงานประจำปีของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สุพรรณบุรี โดยตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Data Quality Assessment) ครอบคลุมความครบถ้วนและความ สอดคล้องของข้อมูล จากนั้นประมวลผลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและร้อยละ กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุเป้าหมาย หมายถึง ตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่า เกณฑ์มาตรฐานในปีล่าสุด หรือมีแนวโน้มลดลงต่อเนื่องอย่างน้อย 2 ปี ซึ่งสะท้อนโอกาสที่จะไม่บรรลุเป้าหมาย ในรอบปีงบประมาณถัดไป
3. กระบวนการคัดเลือกตัวชี้วัด ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนำผลการวิเคราะห์เสนอต่อคณะทำงานติดตามผลงานตามนโยบายและตัวชี้วัด (PA/KPI Dashboard) จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 31 คน เพื่อร่วมอภิปรายถึงปัญหา อุปสรรค และความสำคัญของตัวชี้วัดในบริบท

พื้นที่ จากนั้นคัดเลือกตัวชี้วัดสำคัญด้วยวิธีลงมติของที่ประชุมเพื่อนำไปใช้เป็นตัวชี้วัดหลักสำหรับการพัฒนาแดชบอร์ดในขั้นตอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามของบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 137 คน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อประเมินระดับความคิดเห็นต่อกระบวนการถ่ายทอดนโยบาย การกำกับติดตาม การติดตามตัวชี้วัด และการจัดการข้อมูลสารสนเทศ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการประชุมระดมความคิดเห็นของคณะทำงานติดตามผลงานตามนโยบายและตัวชี้วัด (PA/KPI Dashboard) จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 31 คน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามขั้นตอน ได้แก่ 1) ถอดบันทึกประเด็นการอภิปราย 2) จัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไข และ 3) สังเคราะห์สาระสำคัญและจัดกลุ่มตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพไปสู่การคัดเลือกตัวชี้วัดสำคัญ จำนวน 16 รายการ และกำหนดโครงสร้างเบื้องต้นของแดชบอร์ดในระยะที่ 2

ระยะที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงนวัตกรรมแดชบอร์ด ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนานวัตกรรมร่วมกับคณะทำงานติดตามผลงานตามนโยบายและตัวชี้วัด (PA/KPI Dashboard) จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 31 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารและการติดตามตัวชี้วัด จำนวน 20 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดชุดตัวชี้วัด พัฒนาแดชบอร์ดจากชุดตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพที่ผ่านการคัดเลือกในระยะที่ 1 โดยบูรณาการข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) และรายงานผลการดำเนินงานระดับจังหวัด

2. การออกแบบโครงสร้าง ออกแบบการแสดงผลตามหลักการออกแบบสารสนเทศเชิงภาพ (Data Visualization) โดยแบ่งผู้ใช้งานเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับผู้บริหาร เน้นภาพรวมแนวโน้ม การเปรียบเทียบค่าเป้าหมาย และสถานะความเสี่ยง และระดับผู้ปฏิบัติงาน เน้นรายละเอียดเชิงพื้นที่รายหน่วยบริการเพื่อการวางแผนปรับปรุงงาน การแสดงผลครอบคลุมค่าร้อยละปัจจุบัน ค่าเป้าหมาย ส่วนต่าง และแนวโน้มย้อนหลัง 3 ปี พร้อมระบบเตือนภัย (Alert) 3 ระดับ (ระดับผ่านเกณฑ์ ระดับเสี่ยง และระดับไม่ผ่านเกณฑ์) โดยใช้สีและสัญลักษณ์เพื่อสนับสนุนการติดตามเชิงรุก

3. การพัฒนาและเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ ใช้โปรแกรม Looker Studio เชื่อมโยงกับ Google Sheets และระบบคลังข้อมูลสุขภาพในการประมวลผล ผู้วิจัยจัดทำร่างต้นแบบ (Prototype) เพื่อทดสอบความเหมาะสมกับผู้ใช้งานกลุ่มเป้าหมายก่อนพัฒนาเป็นระบบฉบับสมบูรณ์ พร้อมกำหนดรอบการปรับปรุงข้อมูลรายเดือนเพื่อให้ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบันและสนับสนุนการตัดสินใจเชิงบริหารอย่างต่อเนื่อง

4. การทดสอบและปรับปรุงนวัตกรรม ดำเนินการทดลองใช้และปรับปรุงระบบผ่านการประชุมรับฟังความคิดเห็น 2 ครั้ง ร่วมกับคณะทำงานและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของโครงสร้าง การสาธิตระบบ และการให้ข้อคิดเห็นเชิงวิชาการก่อนนำไปใช้งานจริงในระดับจังหวัดและอำเภอ

ทั้งนี้ ข้อมูลบริการผู้ป่วยนอก ถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลเชิงบริบทเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการภาพรวมและมิได้นำมาใช้เป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์หลักในการวิจัยครั้งนี้



รูปภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาและเชื่อมโยงข้อมูลของนวัตกรรมแดชบอร์ดตัวชี้วัดส่งเสริมสุขภาพ

ระยะที่ 3 ประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมแดชบอร์ด ผู้วิจัยมุ่งประเมินผลการนำแดชบอร์ด ไปใช้งานจริง และผลที่เกิดขึ้นต่อกระบวนการประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายสาธารณสุขของจังหวัดสุพรรณบุรี และศึกษาจากรายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดส่งเสริมสุขภาพ เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดำเนินการเก็บข้อมูล เดือนตุลาคม พ.ศ. 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารและบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องจากผู้บริหารและบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ทั้งระดับจังหวัด อำเภอและตำบล จำนวน 174 คน ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องการดำเนินงานตัวชี้วัดไม่น้อยกว่า 1 ปี มีการเข้าใช้งานนวัตกรรมแดชบอร์ดและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง และไม่รวมผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานดังกล่าว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินการใช้นวัตกรรมแดชบอร์ด พัฒนาตามกรอบมาตรฐานของ JCSEE (1994) ครอบคลุมด้านประโยชน์ใช้สอย ความเป็นไปได้ ความเหมาะสมของรูปแบบ และความถูกต้องของข้อมูล ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) แปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับมาก (3.68–5.00) ระดับปานกลาง (2.34–3.67) และระดับน้อย (1.00–2.33)

2. ข้อมูลผลลัพธ์ตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพ จากระบบคลังข้อมูลสุขภาพ และรายงานผลการดำเนินงานระดับจังหวัด ปีงบประมาณ 2568 (กันยายน พ.ศ. 2567–ตุลาคม พ.ศ. 2568) เพื่อใช้เปรียบเทียบแนวโน้มผลลัพธ์ก่อนและหลังการนำแดชบอร์ดไปใช้

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความชัดเจนของถ้อยคำ และความครบถ้วนของประเด็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.97 ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม และนำข้อมูลที่ได้นำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งได้ค่า เท่ากับ 0.92

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เวียนแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ไปยังผู้บริหารและบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง จำนวน 174 คน ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความยินยอมแบบออนไลน์ก่อนการตอบแบบสอบถาม การเข้าร่วมเป็นไปโดยสมัครใจ และได้รับการตอบกลับ

ครบถ้วน คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้ ได้นำข้อมูลผลลัพธ์จากระบบคลังข้อมูลสุขภาพมาใช้เปรียบเทียบแนวโน้มก่อนและหลังการใช้แดชบอร์ด

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี เลขที่โครงการวิจัย 48/2567 ลงวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2567 การเก็บข้อมูลดำเนินการโดยไม่ระบุชื่อหรือข้อมูลส่วนบุคคลที่สามารถระบุตัวตนได้ และจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการตั้งรหัสผ่าน จำกัดสิทธิ์การเข้าถึงเฉพาะผู้วิจัย ข้อมูลจะถูกเก็บรักษาเป็นระยะเวลา 5 ปี หลังสิ้นสุดโครงการวิจัย และจะดำเนินการทำลายข้อมูลตามขั้นตอนที่เหมาะสมเมื่อครบกำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อการใช้งานแดชบอร์ด ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแปลผลค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ระดับความคิดเห็นที่กำหนดไว้
2. การวิเคราะห์แนวโน้มผลลัพธ์ตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพ โดยเปรียบเทียบแนวโน้มผลการดำเนินงานก่อนและหลังการนำแดชบอร์ดไปใช้ โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของค่าร้อยละความสำเร็จตามเกณฑ์เป้าหมายและทิศทางแนวโน้มของตัวชี้วัด เพื่อสะท้อนผลของการใช้นวัตกรรมแดชบอร์ดต่อกระบวนการติดตามและประเมินผลในระดับจังหวัด

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัญหาการดำเนินงานของตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพ

1.1 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพ จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) จังหวัดสุพรรณบุรี ย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2565–2567) พบประเด็นสำคัญ 3 ประเด็น ดังนี้

1) กลุ่มตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานผ่านเกณฑ์และมีแนวโน้มดีขึ้น ได้แก่ การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่เพิ่มเป็น ร้อยละ 33.27 (เกณฑ์ $\geq 25\%$) การคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่เพิ่มขึ้นมากจากร้อยละ 40.45 เป็น 65.16 (เกณฑ์ $\geq 50\%$) และการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ 9 ด้านรักษามาตรฐานได้ตามเกณฑ์ต่อเนื่อง ร้อยละ 83.36 (เกณฑ์ $\geq 80\%$)

2) กลุ่มตัวชี้วัดที่ไม่บรรลุเกณฑ์และมีแนวโน้มลดลงต่อเนื่อง พบประเด็นวิกฤตใน 3 ด้านหลัก ได้แก่ 2.1) ด้านอนามัยแม่และเด็ก การฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง ร้อยละ 69.53 และการดูแลหลังคลอด ร้อยละ 61.07 (เกณฑ์ $\geq 80\%$) ในเด็กปฐมวัย คัดกรองพัฒนาการ ร้อยละ 68.89 (เกณฑ์ $\geq 90\%$) และพัฒนาการสมวัยร้อยละ 67.33 (เกณฑ์ $\geq 87\%$) ซึ่งทั้งหมดมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์อย่างชัดเจน 2.2) ด้านภูมิคุ้มกันและโภชนาการ อัตราการได้รับวัคซีน (1-5 ปี) และยาน้ำเสริมธาตุเหล็กในเด็กลดลงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะธาตุเหล็กที่ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 54.16 (เกณฑ์ $\geq 84\%$) 2.3) ด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) การคัดกรองความดันโลหิตและเบาหวานลดลงจากที่เคยผ่านเกณฑ์ ในปี 2565 ร้อยละ 94.23 และ 92.89 เหลือเพียงร้อยละ 72.17 และ 69.12 ในปี 2567 (เกณฑ์ $\geq 90\%$)

3) ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพถึงสาเหตุของปัญหา พบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ตัวชี้วัดไม่บรรลุเป้าหมาย เกิดจากระบบข้อมูลที่กระจุกกระจาย ไม่เชื่อมโยงกัน ขาดระบบแจ้งเตือนภัย ข้อจำกัดด้านคุณภาพข้อมูล ภาระงานของบุคลากร และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน

1.2 การประเมินสภาพปัญหาและข้อจำกัดของระบบสารสนเทศสุขภาพ ผลการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากร 137 คน พบการรับรู้ต่อระบบสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.86$, $SD=0.59$) โดยมีมิติด้านการจัดการสารสนเทศมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}=3.69$, $SD=0.62$) และพบว่าผู้ให้คะแนนระดับปานกลางถึงน้อยมีจำนวน 53 คน (ร้อยละ 38.7) ซึ่งสะท้อนถึงปัญหาความซ้ำซ้อนของระบบบันทึกข้อมูล เพิ่มภาระงานและความล่าช้าของข้อมูล อันเป็นอุปสรรคสำคัญในการติดตามผลการดำเนินงาน

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นต่อกระบวนการกำกับติดตามและระบบสารสนเทศ (n=137)

กระบวนการกำกับติดตามและระบบสารสนเทศ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
ด้านการถ่ายทอดนโยบายลงสู่การปฏิบัติ	4.00	0.69	มาก
ด้านการตรวจเยี่ยมพื้นที่ในพื้นที่	4.01	0.63	มาก
ด้านการรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด	3.75	0.68	มาก
ด้านกระบวนการจัดการสารสนเทศ	3.69	0.62	มาก
ค่าเฉลี่ยภาพรวม	3.86	0.59	มาก

1.3 การสังเคราะห์แนวทางและคัดเลือกตัวชี้วัดเพื่อพัฒนานวัตกรรม จากการประชุมคณะทำงานจำนวน 31 คน และการวิเคราะห์ปัญหาเชิงคุณภาพ พบข้อจำกัดของระบบติดตาม ได้แก่ ข้อมูลกระจายหลายระบบ การเปรียบเทียบแนวโน้มทำได้จำกัด และขาดเครื่องมือสรุปภาพรวมเพื่อการตัดสินใจเชิงรุก คณะทำงานจึงมีมติคัดเลือกตัวชี้วัดรวม 16 รายการ โดยใช้เกณฑ์ (1) แนวโน้มไม่ผ่านเกณฑ์หรือลดลงต่อเนื่อง (2) ผลกระทบต่อประชาชน และ (3) ความพร้อมของข้อมูลในระบบ นำไปเป็นฐานในการพัฒนานวัตกรรมแดชบอร์ดในระยะที่ 2

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาแดชบอร์ดสำหรับติดตามและประเมินผลตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพของจังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้ตัวชี้วัดที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 16 รายการ เชื่อมโยงข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลสุขภาพ และรายงานผ่าน Google Sheet แสดงผลด้วยโปรแกรม Looker Studio แดชบอร์ดสามารถแสดงข้อมูลในหลายระดับ ได้แก่ จังหวัด อำเภอ โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในรูปแบบกราฟและตาราง ช่วยให้ติดตามสถานการณ์ แนวโน้ม และสถานะตัวชี้วัดได้อย่างชัดเจน ผลการใช้งานจริงพบว่า แดชบอร์ดช่วยสนับสนุนการติดตามสถานการณ์ การระบุพื้นที่เสี่ยง และการวางแผนแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ได้อย่างเป็นระบบ โดยข้อเสนอแนะจากคณะทำงานและผู้เชี่ยวชาญสรุปเป็นประเด็นสำคัญ ได้แก่ การปรับปรุงการเข้าถึงและการนำทาง การปรับรูปแบบการแสดงผล และการเพิ่มฟังก์ชันสนับสนุนการใช้งาน เช่น การดูข้อมูลแยกรายหน่วยบริการ แสดงความแตกต่างข้อมูลด้วยสีที่แตกต่างกันตามช่วงเวลาและการดาวน์โหลดข้อมูลในรูปแบบ Microsoft Excel

ตารางที่ 3 ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพ จังหวัดสุพรรณบุรี พ.ศ. 2565–2568

ลำดับ	ตัวชี้วัด	เกณฑ์ (ร้อยละ)	2565	2566	2567	2568	แนวโน้มภาพรวม
1	ฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง	≥80	73.07	72.69	69.53	72.70	ดีขึ้นเล็กน้อย
2	การดูแลหลังคลอดครบ 3 ครั้ง	≥80	86.12	70.79	61.07	77.87	ดีขึ้น
3	พัฒนาการเด็กปฐมวัย						
3.1	ปฐมวัยคัดกรองพัฒนาการ	≥90	92.59	77.02	69.89	80.27	ดีขึ้น
3.2	ปฐมวัยพัฒนาการสมวัย	≥87	90.52	74.40	67.33	77.79	ดีขึ้น
4	การเจริญเติบโตเด็ก 0–5 ปี						
4.1	เด็ก 0–5 ปี น้ำหนัก/ส่วนสูง	≥90	86.80	75.51	77.97	78.38	ดีขึ้น
4.2	เด็ก 0–5 ปี สูงดีสมส่วน	≥70	62.35	58.10	57.19	56.83	ลดลงต่อเนื่อง
5	ได้รับยารักษาโรคหลัก	≥84	81.47	73.16	54.16	39.76	ลดลงต่อเนื่อง
6	เด็ก 6–14 ปี สูงดีสมส่วน	≥61	62.16	59.47	51.57	47.03	ลดลงต่อเนื่อง
7	Thai COC	≥80	89.54	84.45	78.18	78.65	ดีขึ้นเล็กน้อย
8	คัดกรองความดันโลหิต HT	≥90	94.23	92.04	72.17	68.60	ลดลงต่อเนื่อง
9	คัดกรองเบาหวาน DM	≥90	92.89	90.14	69.12	63.08	ลดลงต่อเนื่อง
10	มะเร็งปากมดลูก	≥25	30.40	14.45	33.27	14.02	ลดลง
11	มะเร็งลำไส้ใหญ่	≥50	40.45	61.55	65.16	80.71	ดีขึ้นต่อเนื่อง
12	วัคซีนครบ 1 ปี	≥90	76.61	78.33	71.25	81.68	ดีขึ้น
13	วัคซีนครบ 2 ปี	≥90	77.99	71.08	70.97	79.42	ดีขึ้น
14	วัคซีนครบ 3 ปี	≥90	74.75	66.63	62.87	75.55	ดีขึ้น
15	วัคซีนครบ 5 ปี	≥90	72.72	72.31	65.34	69.25	ดีขึ้น
16	ผู้สูงอายุ 9 ด้าน	≥80	79.34	83.10	83.36	72.27	ลดลง

อภิปรายผล

ผลการศึกษาสภาพการณ์และปัญหาการดำเนินงานของตัวชี้วัดด้านส่งเสริมสุขภาพจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ระบบกำกับติดตามเดิมยังไม่สามารถทำให้เกิดผลลัพธ์เชิงประสิทธิผลของการดำเนินงานได้ แม้ผลการประเมินจากบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 137 คน ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุ 51–60 ปี มีประสบการณ์มากกว่า 21 ปี และมีบทบาทเป็นผู้เข้าร่วมการนิเทศ จะอยู่ในระดับมากทุกด้าน แต่ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2565–2567) กลับพบว่าส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์ในปี พ.ศ. 2567 โดยเฉพาะด้านแม่และเด็ก โภชนาการ และการคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง นอกจากนี้ จากการระดมความคิดเห็นยังพบปัญหาสำคัญ ได้แก่ การใช้หลายระบบรายงานที่ไม่เชื่อมโยงกัน ความซ้ำซ้อนและความล่าช้า ความไม่ต่อเนื่องของนโยบายด้านสาธารณสุขภายหลังการถ่ายโอนหน่วยบริการ และขาดระบบข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน ส่งผลให้การติดตามยังเป็นลักษณะรายงานตามรอบเวลา มากกว่าการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเชิงรุก อาจเกิดจากข้อจำกัดด้านระบบข้อมูลมากกว่าศักยภาพของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Laudon (2012) ที่ระบุว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการต้องมีการบูรณาการข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ดังนั้น การพัฒนาระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลจึงเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานในระดับพื้นที่

ผลลัพธ์ภายหลังการพัฒนาและนำนวัตกรรมแดชบอร์ดไปใช้ พบว่าแดชบอร์ดทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสนับสนุนกระบวนการประเมินผลลัพธ์อย่างเป็นระบบ สามารถบูรณาการข้อมูลตัวชี้วัดจากหลายแหล่งเข้าสู่

ศูนย์ข้อมูลกลาง แสดงผลแบบทันเวลา เปรียบเทียบเกณฑ์ และติดตามแนวโน้มรายอำเภอหรือรายหน่วยบริการได้อย่างชัดเจน ซึ่งแตกต่างจากกระบวนการเดิมที่อาศัยการรายงานตามรอบเวลาและใช้ระบบข้อมูลหลายระบบที่ไม่เชื่อมโยงกัน ทำให้การเข้าถึงข้อมูลเป็นลักษณะแยกรายตัวชี้วัด ไม่สามารถเปรียบเทียบวิเคราะห์แนวโน้ม หรือสรุปสถานการณ์ได้อย่างทันเวลา ส่งผลให้การวิเคราะห์สถานการณ์และการปรับแผนทำได้ล่าช้า แดชบอร์ดที่พัฒนาขึ้น จึงไม่เพียงลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล แต่ยังเพิ่มความสามารถในการวิเคราะห์เชิงพื้นที่และการตัดสินใจของผู้บริหารและผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด นอกจากนี้ ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่อยู่ในระดับมากทุกด้าน สะท้อนว่าระบบที่พัฒนาขึ้นตอบสนองต่อบริบทการใช้งานจริง และสนับสนุนกระบวนการทำงานได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของศิริลักษณ์ โกวิทยานนท์ และคณะ (2568) ที่พบว่าการพัฒนาสารสนเทศเพื่อการบริหารช่วยลดภาระงาน เพิ่มความถูกต้องของข้อมูล และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทินกร บัวชู และคณะ (2567) ที่ชี้ว่าปัจจัยความสำเร็จของแพลตฟอร์มการจัดการสุขภาพเชิงบูรณาการขึ้นอยู่กับการทำงานร่วมกันของหลายภาคส่วน การสื่อสารที่ชัดเจน และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงาน ซึ่งสะท้อนว่าแดชบอร์ดช่วยสนับสนุนกระบวนการประเมินผลลัพธ์ในระดับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านความเหมาะสมของรูปแบบการแสดงผล พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจภาพรวมระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.02) โดยเห็นว่าโครงสร้างและรูปแบบการแสดงผลมีความเป็นระเบียบ เข้าใจง่าย การจัดหมวดหมู่เมนูชัดเจน การใช้สี กราฟิก และตัวอักษรเหมาะสมต่อการอ่าน รวมถึงมีความเหมาะสมต่อการนำเสนอในที่ประชุมผู้บริหารและวิชาการ สะท้อนว่าแดชบอร์ดสามารถสนับสนุนการใช้งานเชิงบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ ยุพาพรรณ คนกระโทก และคณะ (2566) ที่ระบุว่า การนำเสนอรายงานตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งานในรูปแบบที่สามารถตีความได้อย่างรวดเร็วและเข้าใจง่าย ช่วยเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้ในระดับสูง รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาภรณ์ เพ็ชรรัตน์ และ วรุฒิ อ่อนเอี่ยม (2568) และงานวิจัยของ พันธะกานต์ ยืนยง และคณะ (2566) ที่พบว่าแดชบอร์ดที่ออกแบบสอดคล้องกับผู้ใช้งานสามารถเพิ่มความสะดวก ความรวดเร็ว และความถูกต้องในการทำงาน ส่งผลให้ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับสูงเช่นกัน นอกจากนี้ จุดเด่นของนวัตกรรมแดชบอร์ดที่พัฒนาขึ้นคือความสามารถในการแสดงผลข้อมูลหลายระดับตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอ โรงพยาบาล ไปจนถึงระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในบริบทหลังการถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การมีข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ละเอียดช่วยให้ผู้บริหารสามารถระบุตำแหน่งปัญหา วางมาตรการแก้ไขได้ตรงเป้าหมาย และสนับสนุนการตัดสินใจบนฐานข้อมูลอย่างแท้จริง ในด้านผลลัพธ์ของตัวชี้วัด ภายหลังจากนวัตกรรมการแดชบอร์ดไปใช้ในปี พ.ศ. 2568 พบว่าตัวชี้วัดหลายรายการมีแนวโน้มดีขึ้น แม้ยังไม่ผ่านเกณฑ์ โดยเฉพาะด้านวัคซีนเด็ก พัฒนาการเด็ก และการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ สะท้อนว่าแดชบอร์ดช่วยบูรณาการข้อมูล เพิ่มความถูกต้องและความทันเวลาในการเข้าถึงข้อมูล และสนับสนุนการติดตามเชิงพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ตัวชี้วัดส่วนใหญ่ยังไม่บรรลุเกณฑ์ อาจเกี่ยวข้องกับข้อจำกัดในองค์ประกอบตามกรอบ McKinsey 7S ได้แก่ โครงสร้างการกำกับติดตาม (Structure) ที่ยังไม่เอื้อต่อการบูรณาการข้อมูล ระบบงานและขั้นตอนปฏิบัติ (Systems) ที่ต้องปรับให้สอดคล้องกับการใช้ข้อมูลแบบเรียลไทม์ ทักษะบุคลากรด้านการวิเคราะห์ข้อมูล (Skills) และจำนวนกำลังคน (Staff) ที่ยังไม่เพียงพอ รวมถึงรูปแบบภาวะผู้นำและการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย (Style) ตลอดจนค่านิยมร่วมในการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Shared Values) ที่ต้องเสริมสร้างอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น แม้แดชบอร์ดจะเป็นเครื่องมือสำคัญในมิติระบบข้อมูล แต่การยกระดับผลลัพธ์ด้านส่งเสริมสุขภาพอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องพัฒนาองค์ประกอบทั้ง 7S ให้สอดคล้องกัน ควบคู่กับมาตรการเชิงพื้นที่และการติดตามผลระยะยาว

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ตัวชี้วัดส่งเสริมสุขภาพจังหวัดสุพรรณบุรีส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจากระบบข้อมูลการจัดกระจายและขาดความต่อเนื่องในการติดตามผล จึงมีการพัฒนานวัตกรรมแดชบอร์ดเพื่อบูรณาการข้อมูลและติดตามแนวโน้มพื้นที่อย่างชัดเจน ภายหลังใช้งานพบว่าแดชบอร์ดช่วยเพิ่มความถูกต้องและทันเวลาของข้อมูล สนับสนุนการตัดสินใจเชิงบริหารและส่งผลให้ตัวชี้วัดมีแนวโน้มดีขึ้น ทั้งนี้ ความยั่งยืนยังต้องอาศัยการพัฒนาศักยภาพบุคลากรควบคู่กับมาตรการเฉพาะประเด็น องค์ความรู้สำคัญจากการวิจัยคือแนวทางการออกแบบระบบติดตามประเมินผลที่สามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสุขภาพระดับพื้นที่ได้จริง

ข้อเสนอแนะ

นวัตกรรมแดชบอร์ดสามารถประยุกต์ใช้กำกับติดตามตัวชี้วัดสุขภาพเชิงระบบ สนับสนุนการประชุมบริหาร การนิเทศงาน และการตัดสินใจเชิงพื้นที่ ในเชิงนโยบายควรบูรณาการร่วมกับระบบสารสนเทศระดับกระทรวงและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้ ผลลัพธ์สุขภาพยังขึ้นกับปัจจัยภายนอกที่ไม่ได้ศึกษาโดยตรง เช่น บริบทพื้นที่และความร่วมมือของภาคีเครือข่าย การนำผลไปใช้จึงควรพิจารณาปัจจัยแวดล้อมร่วมด้วย และควรศึกษาติดตามผลกระทบของระบบต่อผลลัพธ์สุขภาพอย่างรอบด้านในระยะยาว

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

- จตุภูมิ เขตจัตุรัส และสัมพันธ์ พันธุ์ฤกษ์. (2561). *โครงการพัฒนาระบบการวัดมูลค่าเพิ่มของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์*. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:150434#
- จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์, นกษา สิงห์วีระธรรม, ดาวรุ่ง คำวงศ์, และมนิ มณีฉาย. (2567). การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนภายหลังการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566: ระยะที่ 1 การประเมินสัญญาณเตือนของผลกระทบต่อสถานะสุขภาพ. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 18(2), 152–72.
- ณฤทธิ์ ประจงแต่ง และ โชติ บดีรัฐ. (2567). การบริหารงานตามกรอบแนวคิดของแมคคินซี 7-S เพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(9), 1568–88.
- ทินกร บัวชู, เสน่ห์ ขุนแก้ว, และมรกต เชิดเกียรติกุล. (2567). การพัฒนาและประเมินประสิทธิผลแพลตฟอร์มการจัดการสุขภาพในกลุ่มอาการลองโควิดสำหรับกลุ่มคน 608. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 25(3), 91–100.
- พันธะกานต์ ยืนยง, กัมปนาท ฉายชูวงศ์, ศุภร น้อยใจบุญ, และชุตติกาญจน์ ถาวรเจริญ. (2566). การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และเทคโนโลยีแดชบอร์ด เพื่อนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น*, 5(1), 183–98.
- ไพโรจน์ พรหมพินิจ, ทิพย์รัตน์ สิงห์ทอง , ธีระวุธ ธรรมกุล, และพรศักดิ์ อยู่เจริญ. (2567). ผลกระทบการถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด ต่อระบบการ

บริหารจัดการด้านการป้องกันควบคุมโรคของประเทศไทย. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น, 31(2), 1–16.

- ยุพาพรรณ คนกระโทก, Rathavann Phally, และเยาวเรศ จันทะคัต. (2566). การประยุกต์ใช้แดชบอร์ดบนเพาเวอร์บีไอสำหรับการรายงานทุนการศึกษา. *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยี*, 3(1), 35–46.
- ศิริลักษณ์ โกวิทยานนท์, อรรถพล ภัคดี, อุเทน จาดยางโทน, ภาณุพงษ์ ดงเย็น, และนำพล นันทปรีชากุล. (2568). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในการติดตามและประเมินผลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก. *วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ*, 21(1), 83–92.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี. (2566–2567). รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายและตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข. <https://dplan.spo.moph.go.th/index.php/supervision-evaluation/t3>
- สุภาภรณ์ เพ็ชรรัตน์ และวรุฒิ อ่อนเอี่ยม. (2568). การพัฒนาแดชบอร์ดเพื่อการบริหารจัดการงาน ในกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก. *Academic Research and Innovation*, 2(1), 1–13.
- สุภาวิตา คล้ายสอน. (2565). *การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแดชบอร์ดเพื่อพัฒนาเว็บไซต์แหล่งความรู้เทคโนโลยีการเกษตร 4.0 ของเกษตรกรรุ่นใหม่ภาคกลาง* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์]. TU Digital Collections. https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:306096
- Diehl, S. (2007). *Software visualization: Visualizing the structure, behaviour, and evolution of software*. Springer-Verlag.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2012). *Management information systems: Managing the digital firm* (12th ed.). Pearson Education.
- Peters, T. J., & Waterman, R. H., Jr. (2004). *In search of excellence: Lessons from America's best-run companies*. Harper & Row.
- The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation. (1994). *The program evaluation standards: How to assess evaluations of education programs* (2nd ed.). Sage.

การพัฒนาแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ณ โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสงขลา

จิรารัตน์ พร้อมมูล* ชัยญานุช เครือหลี่* ชุติมา เพ็งใหญ่*
สินีนาง วุฒิวิชานนท์** ณ ภัท ฐชวัญแก้ว**

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด เป็นการอักเสบของหลอดเลือดดำบริเวณที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบได้บ่อยและอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน ส่งผลต่อความปลอดภัยของทารกและคุณภาพการพยาบาล

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาสภาพการณ์ พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยและพัฒนาที่มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) วิเคราะห์เอกสารและเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 54 คน (2) พัฒนารูปแบบการป้องกันจากพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน และ (3) ศึกษาประสิทธิผลด้วยการวิจัยกึ่งทดลองในพยาบาลและทารกแรกเกิด จำนวน 54 ราย โดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติและการให้สารน้ำ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ One-sample t-test

ผลการวิจัย : จากการศึกษาสถานการณ์พบว่า สาเหตุสำคัญของภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ได้แก่ การได้รับยาปฏิชีวนะหรือสารละลายที่มีความเข้มข้นสูง การเคลื่อนไหวของทารกที่ควบคุมไม่ได้ และการขาดความรู้ของพยาบาลด้านการบริหารยา ผลการพัฒนารูปแบบฯ ได้เป็นแนวทางการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด แบบประเมินการให้สารน้ำ และอุปกรณ์ตามตำแหน่งให้สารน้ำ หลังการใช้รูปแบบฯ พบการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบลดลง ร้อยละ 5.60 คะแนนการปฏิบัติตามรูปแบบระดับดีของพยาบาล ($M=99.35$, $SD=1.69$)

สรุปผล : รูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้นสามารถลดอัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในงานพยาบาลทารกแรกเกิด

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ การป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ ทารกแรกเกิด

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

** โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่

ผู้นิพนธ์ประสานงาน: ชัยญานุช เครือหลี่, E-mail: Treetip2530@gmail.com

Received: January 5, 2025

Revised: April 29, 2026

Accepted: April 29, 2026

The Development of a Model for Preventing Phlebitis in Newborns at a Hospital in Songkhla Province

Jirarat Prommul* Chanyanuch Klerlhee* Chutima Perngyai*
Sineenart Wuttiwichanon** Nanat Thakhwankaew**

Abstract

Background: Neonatal phlebitis is an inflammation of the vein at the site of intravenous infusion. It is a common complication and may lead to adverse outcomes, affecting neonatal safety and the quality of nursing care.

Objectives: To study the current situation, develop, and evaluate the effectiveness of a preventive model for phlebitis in neonates.

Methods: This research and development study was conducted in three phases: (1) document analysis and qualitative data collection involving 54 registered nurses; (2) development of a phlebitis prevention model with a sample of 10 registered nurses; and (3) evaluation of the model's effectiveness using a quasi-experimental design with 54 registered nurses and newborns. Research instruments included a compliance assessment form for the prevention model and an intravenous infusion assessment form. Data were analyzed using descriptive statistics and a one-sample t-test.

Results: The situational analysis revealed that major causes of neonatal phlebitis included administration of antibiotics or high-concentration solutions, uncontrolled neonatal movement, and insufficient nursing knowledge regarding medication administration. The developed model comprised clinical practice guidelines for phlebitis prevention, an intravenous infusion assessment tool, and a limb stabilization device for infusion sites. Following implementation of the model, the incidence of phlebitis decreased to 5.60%. and nurses demonstrated a high level of compliance with the model ($M=99.35$, $SD=1.69$).

Conclusion: The developed preventive model for neonatal phlebitis effectively reduced the incidence of phlebitis and is appropriate for application in neonatal nursing practice.

Keywords: Development of a Model, prevention of phlebitis, newborns

* Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

** Hatyai Hospital

Corresponding Author: Chanyanuch Klerlhee, E-mail: Treetip2530@gmail.com

บทนำ

การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Peripheral intravenous line) เป็นหัตถการที่จำเป็นและใช้บ่อยในการรักษาผู้ป่วย โดยเฉพาะในผู้ที่ไม่สามารถรับสารน้ำ ยา หรืออาหารทางปากได้ (Gorski et al., 2021) การปฏิบัติจำเป็นต้องยึดตามมาตรฐานวิชาชีพและคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย เนื่องจากหากดำเนินการไม่ถูกต้อง อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนสำคัญ เช่น ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (phlebitis) ซึ่งมีอาการ ได้แก่ ปวด บวม แดง ร้อน และคลำพบเส้นเลือดแข็งหรือมีรอยนูนบริเวณตำแหน่งแทงเข็ม ซึ่งรายงานการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในทารกแรกเกิดสูงถึงร้อยละ 50–75 ของการแทงเข็มทั้งหมด (Gorski, 2024) และอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในหอผู้ป่วยเด็กแรกเกิดวิกฤตสถาบันบำราศนราดูร พบว่า ในปี พ.ศ. 2563-2565 มีการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบรุนแรงระดับ 2-3 ในผู้ป่วยเด็กแรกเกิด จำนวน 281, 322 และ 118 คนคิดเป็นร้อยละ 69.39, 60.80, และ 55.20 ต่อ 1000 วัน ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำตามลำดับ (เบญจภักดิ์ เจริญพาน, 2567)

มาตรการสำคัญในการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ ได้แก่ การล้างมืออย่างถูกต้องตามหลักควบคุมการติดเชื้อ การใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ การเลือกตำแหน่งแทงเข็ม รวมถึงชนิดและขนาดของเข็มที่เหมาะสม การเตรียมผิวหนังก่อนแทงเข็ม การเลือกสารน้ำ และการเปลี่ยนตำแหน่งให้สารน้ำทุก 48–72 ชั่วโมง ร่วมกับการประเมินอาการอักเสบอย่างสม่ำเสมอ (Gorski et al., 2021; Gorski, 2024) นอกจากนี้ หลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนว่าการใช้แผ่นฟิล์มใสปิดตำแหน่งแทงเข็มและเปลี่ยนตามระยะเวลาที่เหมาะสม ช่วยลดอัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบได้ดีกว่าการใช้ผ้าก๊อซ (Marsh et al., 2021) โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะดังกล่าวพบว่าเกี่ยวข้องกับลักษณะของการรักษาทางหลอดเลือดดำมากกว่าปัจจัยส่วนบุคคล (Indarwati et al., 2020) พยาบาลจึงควรให้ความสำคัญกับการประเมินตำแหน่งแทงเข็มอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบอย่างมีประสิทธิภาพ

ทารกแรกเกิดจัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ เนื่องจากลักษณะทางสรีรวิทยา ได้แก่ ผิวหนังและหลอดเลือดที่บอบบาง แดงง่าย การเคลื่อนไหวร่างกายที่ไม่สามารถควบคุมได้ และระบบภูมิคุ้มกันที่ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ ประกอบกับการได้รับยาปฏิชีวนะ ยาที่มีความเสี่ยงสูง หรือสารละลายที่มีความเข้มข้นและค่าความเข้มข้นของสารละลายสูง เช่น โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium chloride) สามารถระคายเคืองผนังหลอดเลือดจนเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากสารเคมี หรือกรณีร้ายแรง คือ การรั่วออกนอกหลอดเลือดของยาที่มีฤทธิ์ระคายเคืองรุนแรง ที่ทำให้เนื้อเยื่อถูกทำลายได้ นอกจากนี้ ระยะเวลาที่สายให้น้ำเกลือคาอยู่ในหลอดเลือดและจำนวนครั้งของการแทงเข็มซ้ำ ยังเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบอย่างมีนัยสำคัญ (Gorski, 2024; Yan, 2021)

แม้ว่าโรงพยาบาลขนาดใหญ่จะได้มีการพัฒนาแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในผู้ป่วยทุกกลุ่มแล้วก็ตาม แต่จากการวิเคราะห์สาเหตุเชิงระบบร่วมกับข้อมูลสถิติในช่วงปี พ.ศ. 2564–2565 ยังพบการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด จำนวน 9 ราย แม้อุบัติการณ์โดยรวมจะอยู่ในระดับไม่สูง แต่ความรุนแรงของภาวะดังกล่าวอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อทารกแรกเกิด เช่น การติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ทั้งนี้ สาเหตุของปัญหามีความเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านพยาบาล เช่น การขาดทักษะและความรู้ในการเปิดเส้น การผสมและเตรียมยา รวมถึงการเฝ้าระวังและประเมินอาการอักเสบอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนปัจจัยด้านตัวทารก และปัจจัยด้านยาและสารน้ำ (Gorski, 2024; Marsh et al., 2021; โรงพยาบาลหาดใหญ่, 2566) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกมีหลายประการ โดยประการแรกคือ น้ำหนักตัวและอายุครรภ์ ทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยหรือ

คลอดก่อนกำหนดมักมีความเสี่ยงสูง เนื่องจากหลอดเลือดยังพัฒนาไม่สมบูรณ์และมีความทนทานต่อการระคายเคืองต่ำ ประการที่สองคือคุณสมบัติของสารน้ำและยา โดยเฉพาะสารละลายที่มีค่าความเป็นกรด-ด่างต่ำกว่า 5 หรือสูงกว่า 9 รวมถึงสารละลายที่มีความเข้มข้นสูงมากกว่า 350 mOsm/L ซึ่งสามารถก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผนังหลอดเลือดได้โดยตรง เช่น สารอาหารทางหลอดเลือดหรือยาปฏิชีวนะบางชนิด (Indarwati et al., 2020)

นอกจากนี้ ระยะเวลาการคาสาาย (dwell time) ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญ โดยพบว่า ความเสี่ยงของการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ จะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อมีการคาสาายนานเกิน 24-48 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะการใช้งานในทารกที่มีอายุการใช้งานของสายเฉลี่ยค่อนข้างสั้น อีกทั้งตำแหน่งที่แทงเข็มก็มีผลต่อการเกิดภาวะดังกล่าว โดยการแทงบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวบ่อย เช่น ข้อพับหรือหลังเท้า จะเพิ่มโอกาสการเลื่อนหลุด การเสียดสี และการอักเสบของหลอดเลือด ได้มากกว่าบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวน้อย ปัจจัยอื่นๆ เช่น การรั่วซึมของสารน้ำออกนอกหลอดเลือด และการอุดตันของหลอดเลือดดำ ล้วนเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญ ที่ส่งเสริมให้เกิดการอักเสบได้มากขึ้น โดยภาพรวมแล้ว ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารก เป็นผลจากปัจจัยหลายด้านที่ทำงานร่วมกัน ทั้งด้านผู้ป่วย ลักษณะของสารน้ำและยา รวมถึงกระบวนการดูแลรักษา ดังนั้น การตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันและลดอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวในทารกแรกเกิด (Tseng et al., 2023)

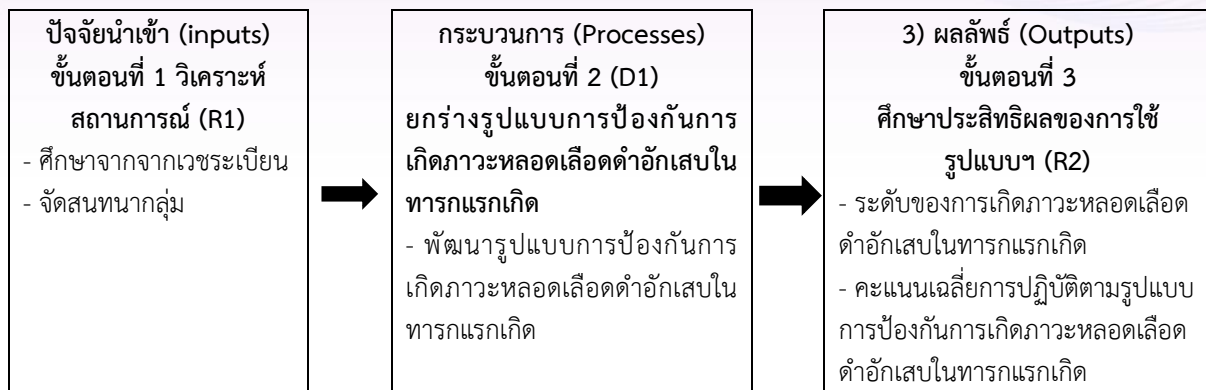
จากการทบทวนข้อมูลพบว่า แม่หอผู้ป่วยจะมีแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแล้ว แต่ในการปฏิบัติจริง ยังพบความไม่สม่ำเสมอของบุคลากร ประกอบกับข้อจำกัดด้านสรีรวิทยาของทารกและปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ส่งผลให้อัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในหอผู้ป่วยอภิบาลทารกแรกเกิด และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตยังสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงานดังกล่าว อันจะช่วยลดอุบัติการณ์และเพิ่มความปลอดภัยของทารกอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีระบบ (System Theory) ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด อย่างเป็นระบบ ในส่วนปัจจัยนำเข้า (Inputs) เป็นการรวบรวมข้อมูลทารกในหอผู้ป่วยอภิบาลทารกแรกเกิด (Neonatal Intensive Care Unit, NMCU) และ กึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด (Neonatal Moderate Intensive Care Unit, NMCU) โดยดำเนินการในขั้นตอนที่ 1 (Research 1: R1) ผ่านการวิเคราะห์เวชระเบียน เพื่อประเมินสถานการณ์การเกิดภาวะดังกล่าว รวมถึงศึกษาความรู้และพฤติกรรมของพยาบาล และจัดสนทนากลุ่มเพื่อสะท้อนปัญหาและแนวทางพัฒนา ส่วนกระบวนการ (Processes) ในขั้นตอนที่ 2 (Develop 1: D1) เป็นการนำข้อมูลมาสังเคราะห์และยกร่างรูปแบบ พร้อมตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาให้เหมาะสมกับบริบทการปฏิบัติงาน สำหรับผลลัพธ์ (Outputs) ในขั้นตอนที่ 3 (Research 2: R2) เป็นการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ โดยพิจารณาระดับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารก และระดับการปฏิบัติตามรูปแบบของพยาบาล ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของรูปแบบในการลดอุบัติการณ์และยกระดับคุณภาพการดูแล ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ (R1)

การศึกษานี้ใช้การวิจัยเชิงสำรวจร่วมกับเชิงคุณภาพ โดยทบทวนข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนทารกแรกเกิดในผู้ป่วยทารกแรกเกิดในหอผู้ป่วยอภิบาลทารกแรกเกิดและหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต โรงพยาบาลหาดใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ. 2564–2565 ครอบคลุมข้อมูลอายุ การวินิจฉัยโรค ชนิดและระยะเวลาการให้สารน้ำ และระดับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ นอกจากนี้ เก็บข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 54 คน เกี่ยวกับหน่วยงาน ระดับการศึกษา ประสบการณ์ รวมถึงความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันภาวะดังกล่าว โดยดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยอภิบาลทารกแรกเกิด และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต ทารกแรกเกิด โรงพยาบาลหาดใหญ่ จำนวน 54 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเชิงสำรวจ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามแนวคิดของ Creswell (2015) โดยใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการพัฒนาในหน่วยงาน จึงได้ศึกษาครอบคลุมกลุ่มประชากรทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ ทำการคัดเลือกพยาบาลโดยการจับฉลาก จำนวน 10 คน ใช้เกณฑ์คัดเลือกและคัดออกเช่นเดียวกับเชิงปริมาณ โดยกำหนดให้เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยและมีประสบการณ์อย่างน้อย 1 ปี และไม่อยู่ระหว่างลาศึกษาต่อหรือย้ายงาน ดำเนินการสนทนากลุ่ม 1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ ในการศึกษาครั้งนี้พัฒนาโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย และแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมของพยาบาล โดยแบบบันทึกข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยใช้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของทารกแรกเกิดและการรักษา ประกอบด้วย อายุ การวินิจฉัยโรค ชนิด และระยะเวลาการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ รวมถึงระดับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ

ส่วนแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมของพยาบาล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วย และแบบประเมินความรู้ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 5 ข้อ ครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับการบริหารยา เหตุผลในการฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำอย่างช้า ๆ (Slowly push) การนำแนวทางการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบไปใช้ สาเหตุของการเกิดภาวะดังกล่าว และการมีส่วนร่วมของพยาบาล ในการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ ในการศึกษาครั้งนี้พัฒนาโดยผู้วิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อใช้ในการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดจำนวน 4 ข้อ

ครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ แนวทางการดูแลเพื่อป้องกันการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการป้องกัน และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 ครอบคลุมทั้งแบบบันทึกข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยและแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมของพยาบาล ส่วนด้านความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมของพยาบาล ไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.79

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เลขที่ HYH EC 029-66-02 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โดยกลุ่มตัวอย่างพยาบาลและทารกแรกเกิด ซึ่งในกลุ่มทารกแรกเกิดผ่านความยินยอมจากบิดาและมารดา มีสิทธิในการเข้าร่วมหรือถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานหรือการรักษา ทั้งนี้ ข้อมูลถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ สำหรับข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยและข้อมูลทั่วไปของพยาบาล ส่วนคำถามปลายเปิดในแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรม วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยการจัดหมวดหมู่ข้อมูล (coding) และสังเคราะห์เป็นประเด็นหลัก (themes) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพเก็บรวบรวมด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง พร้อมบันทึกเสียงและจดบันทึก จากนั้นถอดเทปแบบคำต่อคำ ตรวจสอบความถูกต้อง และวิเคราะห์เนื้อหา โดยการให้รหัสและสังเคราะห์เป็นประเด็นสำคัญ เพื่อการตีความอย่างเป็นระบบและน่าเชื่อถือ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ลักษณะและขั้นตอนการวิจัยแก่ผู้เข้าร่วม พร้อมขอความยินยอม สร้างสัมพันธภาพ และเตรียมความพร้อมทีมพยาบาล ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลตามแผนที่กำหนด

เชิงสำรวจ

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากสองส่วน ได้แก่ ข้อมูลสถิติจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย เกี่ยวกับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด และข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพ โดยใช้แบบสอบถามประเมินความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันภาวะดังกล่าว ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปและแบบประเมินความรู้และพฤติกรรม

เชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยนัดหมายและสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพตามประเด็นที่กำหนด โดยบันทึกเสียง ถอดความ และจัดหมวดหมู่ข้อมูลเป็นประเด็นต่างๆ จากนั้นตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด (D1) ดำเนินการ ณ หอผู้ป่วยอภิบาลทารกแรกเกิด และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด โรงพยาบาลหาดใหญ่ ระหว่างเดือนมกราคมถึงเมษายน พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลหอผู้ป่วยอภิบาลทารกแรกเกิดและหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด โรงพยาบาลหาดใหญ่ จำนวน 54 คน

กลุ่มตัวอย่าง ทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยศึกษาครอบคลุมประชากรในหน่วยงาน และสุ่มตัวอย่างด้วยการจับฉลากจำนวน 10 คน เพื่อเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม จำนวน 1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยดังกล่าวและมีประสบการณ์อย่างน้อย 1 ปี และเกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ที่ลาศึกษาต่อหรือย้ายสถานที่ทำงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

1. รูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด มีขั้นตอนดังนี้
1) การเตรียมบุคลากร 2) เกณฑ์ในการเลือกใช้หลอดเลือดดำ 3) การเตรียมอุปกรณ์ 4) วิธีการแทงเข็มเข้าหลอดเลือดดำ 5) ขั้นตอนการแทงเข็ม 6) จัดทำแบบประเมินการให้สารน้ำหลอดเลือดดำ 7) การพยาบาล เมื่อพบภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ และ 8) การล้างสายสวน

2. แบบประเมินการให้สารน้ำสารอาหารหรือยาทางหลอดเลือดดำ ทั้งหมด 5 ระดับ ดังนี้ ระดับ 0 ไม่มีอาการ ระดับ 1 เริ่มมีรอยแดงบริเวณที่แทงเข็ม ระดับ 2 มีรอยแดงและบวมบริเวณที่แทงเข็ม ระดับ 3 มีบวมแดงและคลำได้รอยนูนบริเวณที่แทงเข็ม และระดับ 4 มีบวมแดงและคลำได้รอยนูนของหลอดเลือดดำ (Gorski et al., 2021) โดยมีประเมินตำแหน่งบริเวณที่แทงให้สารน้ำสารอาหารหรือยาทางหลอดเลือดดำในทารกแรกเกิดในเวรเช้า บ่าย และดึก

3. จากการทดลองนำอุปกรณ์ตามตำแหน่งการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ มาใช้ในทารกแรกเกิด โดยใช้ในระหว่างการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อช่วยคงตำแหน่งเข็มให้มั่นคง พบว่าอุปกรณ์ที่เหมาะสมคือ โฟมบอร์ดห่อหุ้มด้วยผ้าก๊อซ ซึ่งช่วยลดการเคลื่อนไหวและลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้ ได้กำหนดขนาดของอุปกรณ์ให้เหมาะสมตามน้ำหนักตัวของทารก ดังนี้ ทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม ใช้ขนาดเล็ก 3×6 เซนติเมตร ทารกน้ำหนัก 1,500–3,000 กรัม ใช้ขนาดกลาง 3×9 เซนติเมตร และทารกน้ำหนักมากกว่า 3,000 กรัม ใช้ขนาดใหญ่ 3×12 เซนติเมตร

วิธีการสร้างและพัฒนาารูปแบบ

1. ผู้วิจัยได้ทำการสรุป วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์และผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าว เข้าสู่การประชุมสนทนากลุ่มร่วมกับพยาบาลวิชาชีพ เพื่อร่วมกันพิจารณาความเหมาะสม ความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ จนนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

2. ทำการร่างรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด เพื่อนำเสนอในการดำเนินการสนทนากลุ่มกับพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 ครั้ง ใช้ระยะเวลาประมาณ 30 นาที โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ตลอดจนประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง เพื่อนำไปพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น จากการสนทนากลุ่ม พบว่า พยาบาลให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์หลายประการ เช่น การเน้นความสำคัญของการประเมินตำแหน่งแทงเข็มอย่างสม่ำเสมอ การเลือกตำแหน่งแทงเข็มที่เหมาะสม เพื่อลดการเคลื่อนไหว การกำหนดระยะเวลาในการเปลี่ยนตำแหน่งเข็มให้ชัดเจน รวมถึงการใช้วัสดุตามที่มีขนาดเหมาะสมกับน้ำหนักตัวทารก นอกจากนี้ยังมีการแลกเปลี่ยนเทคนิคการยึดตรึงเข็ม การสังเกตอาการเริ่มต้นของหลอดเลือดดำอักเสบ และแนวทางการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

3. รูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ครอบคลุมด้านการพยาบาลทารกแรกเกิด หลอดเลือด การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และการวิจัยและพัฒนา จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงจนได้รูปแบบฉบับสมบูรณ์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ได้นำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลทารกแรกเกิด 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลอดเลือดและการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนา จำนวน 1 ท่าน ผลการประเมินพบว่า ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 ครอบคลุมทั้งแบบสอบถามรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด จำนวน 8 ข้อ และแบบประเมินการให้สารน้ำ สารอาหาร หรือยาทางหลอดเลือดดำ แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสามารถนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

จากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จนได้รูปแบบฉบับสมบูรณ์ ซึ่งผ่านการประเมินในด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อทารกแรกเกิด โดยเป็นขั้นตอนของการตรวจสอบและรับรองคุณภาพของรูปแบบในระยะพัฒนา (ขั้นที่ 2) ก่อนนำไปทดลองใช้ในขั้นตอนที่ 3 ซึ่งเป็นการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้น (R2) ระหว่างเดือนกันยายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดหนึ่งกลุ่ม วัตถุประสงค์หลังการทดลอง (one-group posttest only design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด โดยประเมินจาก 1) ระดับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ และ 2) คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตามรูปแบบดังกล่าว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ทารกแรกเกิดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอภิบาลทารกแรกเกิด และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด โรงพยาบาลหาดใหญ่ และ 2) พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วย ดังกล่าว จำนวน 54 คน กลุ่มตัวอย่างเดียวกันกับขั้นตอนที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างทารกแรกเกิด คำนวณขนาดโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่า effect size = 0.5, alpha = .05 และ power = 0.80 (Cohen, 1988) ได้ขนาดตัวอย่างหอผู้ป่วยละ 27 คน จากหอผู้ป่วย อภิบาลทารกแรกเกิด และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด รวมทั้งสิ้น 54 คน ซึ่งมีเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ทารกคลอดครบกำหนด (อายุครรภ์ ≥ 37 สัปดาห์) ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายอย่างน้อย 7 วันร่วมกับยาปฏิชีวนะหรือส่วนประกอบของเลือด และไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหลังคลอด ส่วนเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ทารกที่ได้รับการรักษาให้สารละลายที่ให้ทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย มีน้ำตาล (glucose) เกินร้อยละ 12-12.5 โปรตีน (amino acids) มากกว่าร้อยละ 2 และมี osmolarity สูงกว่า 900 mOsm/L 2) ทารกที่ได้รับสารน้ำผ่านสาย UVC และ UAC

2. พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 54 คน กลุ่มตัวอย่างเดียวกันกับขั้นตอนที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบประเมินการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในทารกแรกเกิดสำหรับกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย อายุ การวินิจฉัยโรค ชนิด และระยะเวลาการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และระดับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด และแบบประเมินการให้สารน้ำ สารอาหาร หรือยาทางหลอดเลือดดำ ซึ่งมีการประเมินใน 5 ระดับ และส่วนที่ 3 เป็นอุปกรณ์สำหรับตามตำแหน่งการให้สารน้ำทางหลอดเลือด โดยแบ่งขนาดตามน้ำหนักทารก ได้แก่ ขนาดเล็ก (3×6 เซนติเมตร) สำหรับทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม ขนาดกลาง (3×9 เซนติเมตร) สำหรับทารกน้ำหนัก 1,500–3,000 กรัม และขนาดใหญ่ (3×12 เซนติเมตร) สำหรับทารกน้ำหนักมากกว่า 3,000 กรัม

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลใช้แบบประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ซึ่งพัฒนาจากรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมและแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของโรงพยาบาลหาดใหญ่ (โรงพยาบาลหาดใหญ่, 2566) จำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบ 2 ระดับ คือ ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่ปฏิบัติ (0 คะแนน) และปฏิบัติถูกต้อง (1 คะแนน) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0–20 คะแนน และจำแนกระดับการปฏิบัติเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับดี (17–20 คะแนน) ระดับปานกลาง (15–16 คะแนน) และระดับต่ำ (12–14 คะแนน) ทั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์มาตรฐานการปฏิบัติไว้ที่ร้อยละ 90 (18 คะแนน) เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ระดับสูงในการประเมินคุณภาพการพยาบาลและการปฏิบัติตามแนวทางทางคลินิก (Donabedian, 1988; Polit & Beck, 2021)

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พัฒนาโดยผู้วิจัย เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 5 ข้อ เพื่อถอดบทเรียนการพัฒนาแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดในหอผู้ป่วยอภิบาลทารกแรกเกิด และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด โรงพยาบาลหาดใหญ่ โดยครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อวัตถุประสงค์และรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับผลลัพธ์ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมถึงข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาและการนำไปใช้ต่อเนื่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1.วิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในทารกแรกเกิด ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบประเมินการให้สารน้ำสารอาหารหรือยาทางหลอดเลือดดำ และแบบประเมิน

การปฏิบัติตามรูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบของพยาบาล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนการปฏิบัติตามรูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด เปรียบเทียบตามเกณฑ์คะแนนสูงกว่าร้อยละ 90 โดยใช้สถิติ One-Sample T-test

3. ข้อมูลเชิงคุณภาพในการศึกษารั้วนี้ เก็บรวบรวมโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง พร้อมบันทึกเสียงและจดบันทึกภาคสนาม จากนั้นนำข้อมูลมาถอดเทปแบบคำต่อคำและตรวจสอบความถูกต้องก่อนวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการให้รหัส (coding) และสังเคราะห์ประเด็นสำคัญ (themes) เพื่อการตีความข้อมูลอย่างเป็นระบบและน่าเชื่อถือ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ลักษณะ รูปแบบ และขั้นตอนการวิจัยแก่ผู้เข้าร่วม พร้อมขอความยินยอม สร้างสัมพันธภาพ และเตรียมความพร้อมทีมพยาบาล จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่กำหนด

เชิงสำรวจ

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีผู้ช่วยวิจัยร่วมในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทารกและพยาบาล สำหรับกลุ่มทารกใช้แบบประเมินการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ แบบประเมินการให้สารน้ำ สารอาหาร หรือยา และอุปกรณ์ตามตำแหน่งการให้สารน้ำทางหลอดเลือด ส่วนกลุ่มพยาบาล ใช้แบบประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

เชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยนัดหมายและสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนด โดยบันทึกเสียง ถอดความ และจัดข้อมูลเป็นประเด็นต่าง ๆ จากนั้นตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ต่อไป

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพการณ์ (R1)

1. สภาพการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

ผลการศึกษาพบว่า ทารกส่วนใหญ่อายุ 4 วัน (ร้อยละ 48.83) รองลงมาคือ 5 วัน (ร้อยละ 25.58) และน้อยที่สุด 7 วัน (ร้อยละ 2.32) ด้านการวินิจฉัยโรค พบมากที่สุด คือ ภาวะหายใจลำบาก (Respiratory Distress: RD) ร้อยละ 50.23 รองลงมา คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) ร้อยละ 20.23 สำหรับชนิดของสารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบว่าใช้ 10% D/W มากที่สุด (ร้อยละ 74.41) รองลงมาคือ 12.5% D/W (ร้อยละ 20.23) ระยะเวลาการได้รับสารน้ำส่วนใหญ่ คือ 3 วัน (ร้อยละ 51.16) รองลงมา คือ 5 วัน (ร้อยละ 25.58) ด้านระดับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีอาการ (ระดับ 0) ร้อยละ 95.34

2. ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 54 คน ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอภิบาลทารกแรกเกิด ร้อยละ 51.85 และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด ร้อยละ 48.14 โดยส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 98.14) และมีตำแหน่งระดับปฏิบัติการมากที่สุด (ร้อยละ 64.81) ด้านประสบการณ์การทำงาน พบว่าส่วนใหญ่มีประสบการณ์ 5-10 ปี (ร้อยละ 48.14) รองลงมาคือ 15-20 ปี (ร้อยละ 33.33)

ส่วนที่ 2 ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง พยาบาลมีความรู้ด้านการบริหารยาทางหลอดเลือดดำในระดับค่อนข้างดี โดยสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมดร้อยละ 79.31 ยาที่ตอบถูกในวิธีการให้ยาทางหลอดเลือดดำแบบหยดมากที่สุด ได้แก่ metronidazole, meropenem, piperacillin/tazobactam และ vancomycin ส่วนการฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำอย่างช้าๆ ตอบถูกมากที่สุด คือ ranitidine อย่างไรก็ตามยังพบความรู้ที่ไม่ถูกต้องร้อยละ 20.68 โดยเฉพาะ cefotaxime สำหรับเหตุผลในการเลือกใช้วิธี slowly push แทน drip พบว่าเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย เช่น ข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ การให้ยาหลายชนิดพร้อมกัน ขนาดตัวของทารกที่เล็กและต้องจำกัดปริมาณสารน้ำ คำสั่งแพทย์ ความคุ้นเคยในการปฏิบัติงาน รวมถึงลักษณะของยา ความเร่งด่วนในการรักษา และความคงตัวของยาหลังผสม

ในด้านความคิดเห็นต่อการนำแนวทางป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบไปใช้ พบว่าพยาบาลมีความคิดเห็นว่าแนวทางป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ ช่วยสร้างมาตรฐานการปฏิบัติที่เป็นทิศทางเดียวกัน ส่งเสริมความร่วมมือ ลดความเสี่ยง และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย โดยสาเหตุของภาวะดังกล่าวเกิดจากหลายปัจจัย ทั้งด้านทารก เช่น คลอดก่อนกำหนด น้ำหนักน้อย ผิวหนังบาง และการเคลื่อนไหว รวมถึงด้านการดูแล เช่น การให้ยาหรือสารน้ำเข้มข้น เทคนิคไม่เหมาะสม การประเมินไม่ต่อเนื่อง ตำแหน่งแทงเข็มไม่เหมาะสม และการตามไม่มั่นคง ตลอดจนปัจจัยด้านระบบ เช่น ภาระงานสูง และขาดความรู้หรือแนวทางที่ชัดเจน ทั้งนี้ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการป้องกัน โดยการปฏิบัติตามมาตรฐาน เฝ้าระวังและรายงานความเสี่ยง เลือกรูปแบบและตำแหน่งที่เหมาะสม รวมถึงพัฒนาความรู้และการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา จากการสนทนาสภาพการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด พบว่า

1. ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่า สาเหตุของการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านตัวทารก ปัจจัยด้านบุคลากรทางการแพทย์ ปัจจัยด้านวัสดุและอุปกรณ์ และการขาดทีมดูแลเฉพาะด้านการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“Preterm GA น้อย น้ำหนักน้อย ความเปราะบางของหลอดเลือด ส่วนใหญ่ในเคสวิกฤต ก็จะได้ สารน้ำเข้มข้น เช่น Inotrope Bicarb ซึ่งความเข้มข้นเยอะ ก็ทำให้เกิด Phlebitis ได้...”

2. ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่า แนวทางการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ควรเน้น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ การตรวจสอบตำแหน่งแทงเข็มอย่างสม่ำเสมอ และการมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการให้ยาทางหลอดเลือดดำ โดยเฉพาะยาที่มีความเข้มข้นสูง ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“ควรต้องมีการเฝ้าระวังตำแหน่งที่แทงทุก 1 ชั่วโมงค่ะ ถ้าเกิดว่ามีรอยแดง ก็ต้องรีบ off เลย ถึงแม้จะไม่มีเส้นก็ต้อง off เปิดเส้นใหม่” และ “ตามปกติของที่ตึกจะมีการ Checklist ทุก 1 ชั่วโมง ใน flow chart ดูตำแหน่งว่ามีบวมหรือไม่ ถ้ามีบวม ก็ตึกถูก ก็จะต้อง off แล้วเปลี่ยนตำแหน่ง...”

3. ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนบทบาทของพยาบาลในการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ การตรวจสอบตำแหน่งให้สารน้ำหรือยาอย่างสม่ำเสมอ การรายงานหรือประสานแพทย์ เพื่อพิจารณาใส่สายสวนหลอดเลือดดำ และการปฏิบัติตามหลักการที่ถูกต้องในการเปิดเส้นหลอดเลือดดำ ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“เราดูแลตลอดเวล และมี Check ตำแหน่ง IV ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อป้องกัน Phlebitis”

“การช่วยกระตุ้นแพทย์ในการพิจารณาทำ Central line ในกรณีไม่มีเส้นหรือกรณีให้ยาเข้มข้นมาก”

4. ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่าปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบเกิดจาก 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ คุณภาพของวัสดุและอุปกรณ์ที่ลดลง และการไม่ปฏิบัติตามแนวทางในการตรวจสอบตำแหน่งการให้สารน้ำหรือยาอย่างสม่ำเสมอ ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“จริงๆแล้วบุคลากรก็มีส่วนนะค่ะ ถ้าบางคนทำไม่ทัน บางที่ต้องดูแล 3 case ภาระงานเยอะ ทำให้ดูแลได้ไม่ครอบคลุม”

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด (D1) ผลที่ได้จากการพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ประกอบด้วย

2.1 แนวทางปฏิบัติ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในทารกแรกเกิด ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญที่ครอบคลุม ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมจนถึงการดูแลภาวะแทรกซ้อน โดยเริ่มจากการเตรียมบุคลากรให้มีความรู้และทักษะที่ถูกต้อง จากนั้นเป็นการเลือกหลอดเลือดดำที่เหมาะสม โดยควรเริ่มจากหลอดเลือดดำส่วนปลาย เช่น บริเวณหลังมือ และพิจารณาตำแหน่งอื่น ได้แก่ ข้อมือ แขน ข้อมับ ข้อมเท้า หรือศีรษะเมื่อจำเป็น โดยหลีกเลี่ยงการใช้หลอดเลือดดำขนาดใหญ่ ยกเว้นในกรณีฉุกเฉิน ต่อมาคือการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมและเหมาะสม รวมถึงการปฏิบัติวิธีและขั้นตอนการแทงเข็มอย่างถูกต้องและปลอดภัย หลังจากนั้นควรมีการประเมินการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างสม่ำเสมอ และให้การพยาบาลอย่างเหมาะสมเมื่อพบภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมความปลอดภัยของทารกแรกเกิด

2.2 แบบประเมินการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในทารกแรกเกิด ใช้เพื่อประเมินตำแหน่งการแทงเข็มและเฝ้าระวังการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ โดยพยาบาลเจ้าของไข้ ทำการประเมินทุกเวรอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 4 วันหลังได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ การประเมินใช้ Phlebitis Scale จำนวน 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 0 ไม่มีอาการ ระดับ 1 มีรอยแดง ระดับ 2 มีรอยแดงและบวม ระดับ 3 มีบวม แดง คล้ำ และคล้ำไ้รอยนูน

ระดับ 4 มีอาการรุนแรงขึ้นตามลำดับ และระดับ 5 มีอาการรุนแรงร่วมกับภาวะหลอดเลือดดำเป็นสายแข็ง การใช้แบบประเมินดังกล่าวช่วยให้สามารถติดตามอาการได้อย่างเป็นระบบ และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในทารกแรกเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 อุปกรณ์ไม่ตามที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่า การกำหนดขนาดอุปกรณ์เป็นขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ ช่วยให้สะดวกต่อการเลือกใช้งาน ไม่ต้องตัดหรือปรับขนาดใหม่ ส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน ลดภาระงาน และเพิ่มความคล่องตัวให้กับพยาบาลในหอผู้ป่วย



ภาพที่ 2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการตามตำแหน่งการให้สารน้ำ

ขั้นตอนที่ 3 ประสิทธิภาพของรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้น (R2)

3.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของทารกแรกเกิดพบว่า ทารกทั้งหมดมีอายุ 1 วัน (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นภาวะหายใจลำบาก ร้อยละ 50.10 ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด 10% D/W มากที่สุด (ร้อยละ 74) โดยมีระยะเวลาการได้รับสารน้ำส่วนใหญ่ 3 วัน (ร้อยละ 37.00) และพบว่าทารกส่วนใหญ่ไม่มีภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (ระดับ 0) คิดเป็นร้อยละ 94.40

3.2 การปฏิบัติของพยาบาล คณะแผนประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดของพยาบาล อยู่ในระดับดี ร้อยละ 99.35

3.3 ผลการประเมินทักษะพฤติกรรมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในทารกพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีทักษะอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 100 โดยไม่พบผู้ที่มีทักษะในระดับปานกลางหรือระดับต่ำ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการปฏิบัติอยู่ในระดับดีอย่างสม่ำเสมอ

3.4 เปรียบเทียบคะแนนหลังประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดของพยาบาล

หลังทดลองจากการใช้รูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดของพยาบาล คณะแผนการปฏิบัติตามรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดของพยาบาล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดของพยาบาล กับเกณฑ์มาตรฐาน (n=54 คน)

ตัวแปร	เกณฑ์	M	SD	t	df	P-value (1 -tailed)
คะแนนประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบ	ร้อยละ 90	99.35	1.69	428.49	53	.001

ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการสนทนา เพื่อถอดบทเรียนในการพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด จากคำสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ การพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

อุปกรณ์ไม่ตามที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่า การกำหนดขนาดอุปกรณ์เป็นขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ ช่วยให้สะดวกต่อการเลือกใช้งาน ไม่ต้องตัดหรือปรับขนาดใหม่ ส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน ลดภาระงาน และเพิ่มความคล่องตัวให้กับพยาบาลในหอผู้ป่วย ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“พอทำออกมาเป็นลักษณะ size S,M,L แบบนี้...สามารถเลือกใช้ได้เลย โดยหลังจากใช้นี้...ไม่เคยต้องไปตัดไม้ตามอันใหม่มาทำเลย...เลือกอันนี้มาก็ใช้ได้เลย ไม่ต้องไปทำใหม่”

2. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่า รูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ สามารถลดการเกิดภาวะดังกล่าวได้ โดยพบผู้ป่วยทารก จำนวน 54 ราย เกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบเพียง จำนวน 3 ราย นอกจากนี้ การมีระบบตรวจสอบ IV care ผ่าน QR code และการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทุกเวร ยังช่วยเสริมประสิทธิภาพในการป้องกันได้อย่างชัดเจน ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“รูปแบบดี เจอ 3 case ใน 54 คนที่ให้ IV ก็ถือว่าโอเค ระดับ phlebitis ลดลงมาก”

“Flow เรามี QR code ซึ่งต้อง check ทุกเวรอยู่แล้ว...ซึ่งจะช่วยลด phlebitis ด้วย ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีความชัดเจน”

3. ความแตกต่างของวัตถุประสงค์กับผลลัพธ์รูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้น

ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่า วัตถุประสงค์ของการวิจัยสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยผลการดำเนินงานสามารถตอบคำถามการวิจัยได้อย่างชัดเจน ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“จากที่ดู วัตถุประสงค์กับผลลัพธ์ มีความสอดคล้องกัน เพราะผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย สามารถตอบวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยได้ชัดเจน”และ “ก็ตรงกันอยู่นะคะ”

4. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการวิจัยพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้น

ผลการศึกษาพบว่า การเคลื่อนไหวของทารกแรกเกิด เป็นอุปสรรคสำคัญในการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ เนื่องจากทารกมักดิ้นและเคลื่อนไหวตลอดเวลา แตกต่างจากผู้ใหญ่ที่สามารถอยู่นิ่งได้ ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการรั่วซึมของสารน้ำออกนอกหลอดเลือด และเพิ่มโอกาสการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบได้มากขึ้น ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“Activity เด็ก ดิ้นตลอด...เคลื่อนไหวตลอดเวลา มีโอกาสน้ำเกลือ leak ได้ตลอดเวลา เพราะเด็กไม่เหมือนผู้ใหญ่ที่จะอยู่นิ่ง ก็จะเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิด Phlebitis ได้ง่าย”

นอกจากนั้นทารกแรกเกิดที่มีอายุครรภ์น้อยมาก และมีขนาดตัวเล็กเป็นอุปสรรคต่อการใช้ไม้ตามเนื่องจากไม้ตามที่มีอยู่แม้จะมีหลายขนาด แต่ยังมีขนาดใหญ่เกินไปสำหรับทารกกลุ่มนี้ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาไม้ตามที่มีขนาดเหมาะสมมากขึ้น สำหรับทารกคลอดก่อนกำหนดที่มีขนาดเล็กมาก ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“สำหรับเด็กที่คลอด GA น้อยมาก ๆ ก็อาจจะต้องมาปรับ Size ถึงแม้จะเลือกเล็กสุดอยู่แล้ว แต่ก็ยังต้องปรับ...จาก size S ก็มาปรับเป็น SS ด้วยความที่เป็น preterm เยอะ ๆ ก็มีที่เกิดแผลจากไม้ตาม ตรงข้อต่อ มันจะมีเคสหนึ่งพอดีนหลาย ๆ วันก็มีรอยตรงปุ่มกระดูก เป็นแผล ต้องมีแผนการรักษาเพิ่ม”

5. ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาขับเคลื่อนต่อเนื่องในการพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้น

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเสนอให้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติในการบริหารยาทางหลอดเลือดดำ โดยเฉพาะการทบทวนวิธีการให้ยาบางชนิดให้เหมาะสม เช่น การให้ยาในขนาดต่ำ (small dose) และการฉีดยาแบบช้า (slowly push) แทนการให้แบบหยดในบางกรณี ซึ่งจะช่วยลดปริมาณยา ลดการใช้อุปกรณ์ และเพิ่มความเหมาะสมในการดูแลทารกแรกเกิด ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“เรื่องแนวปฏิบัติเรื่องยา บางตัวสามารถทำ *small dose* ได้มัย อาจจะออกมาในรูปแบบการบริหารยา ถ้ามันสามารถทำในรูปแบบ *slow push* ได้ มันก็จะลดการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ได้...”

นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลเสนอให้พัฒนาแนวทางการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในตำแหน่ง A-line เนื่องจากเป็นตำแหน่งที่มีความเสี่ยงต่อการอักเสบได้ง่าย จึงควรมีมาตรการดูแลและป้องกันที่ชัดเจนเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการดูแลทารกแรกเกิด ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“อยากให้เพิ่มเติม *Flow* ใน *case* ที่ใส่ A-line และการป้องกันการเกิด *phlebitis* ในตำแหน่ง A-line”

ผู้ให้ข้อมูลเสนอให้มีการพัฒนารูปแบบไม่ตามให้มีขนาดเล็กลง เพื่อให้เหมาะสมกับทารกแรกเกิดที่มีอายุครรภ์น้อยมากและมีขนาดตัวเล็ก ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการยึดตรึงตำแหน่งและลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ดังคำพูดผู้ให้ข้อมูล

“ควรมีการเพิ่มขนาดไม่ตามที่เล็กกว่านี้” และ “ต้องการให้พัฒนาเพิ่ม ก็อาจจะต้องมาปรับ *Size* ไม่ตาม ถึงแม้จะเล็กเล็กอยู่แล้ว แต่ก็ยังต้องปรับ เพราะเป็น *preterm* ด้วย อยากให้ทำเพิ่มเป็น *Size SS*”

อภิปรายผล

1. สภาพการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด พบว่าภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดระดับ 2–3 พบจำนวน 5 ราย โดยมีอาการรอยแดง บวม และคล้ำบริเวณตำแหน่งแทงเข็ม สะท้อนให้เห็นว่า ยังคงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ แม้จะมีแนวทางปฏิบัติอยู่แล้วก็ตาม นอกจากนี้ ยังพบว่า พยาบาลมีความรู้ไม่ถูกต้องในบางประเด็น โดยเฉพาะการให้ยาแบบ drip ในยา cefotaxime ซึ่งอาจส่งผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะดังกล่าวประกอบด้วยหลายด้าน ได้แก่ ปัจจัยจากทารก เช่น การคลอดก่อนกำหนดและอายุครรภ์น้อย ซึ่งมีผลต่อความเปราะบางของหลอดเลือด ปัจจัยด้านการรักษา เช่น การใช้สารน้ำหรือยาที่มีความเข้มข้นสูงหรืออัตราการไหลเร็ว รวมถึงเทคนิคการบริหารยาที่ไม่เหมาะสม และปัจจัยด้านพฤติกรรมของทารก เช่น การเคลื่อนไหวหรือการดิ้น ซึ่งเพิ่มโอกาสการรั่วซึมของสารน้ำออกนอกหลอดเลือด ผลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลจากการสนทนากลุ่มที่สะท้อนปัจจัยจากตัวผู้ป่วย บุคลากร และระบบการดูแล (Gaetani et al., 2024; Karaoğlu & Devrim, 2022)

ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับแนวทางของการศึกษาของ Nickel et al. (2024) ที่ระบุว่าคุณสมบัติของยา เช่น ค่า pH และ osmolality รวมถึงวิธีการบริหารยา เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการระคายเคืองผนังหลอดเลือดและการเกิด *phlebitis* นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมยังพบว่าทารกคลอดก่อนกำหนดและการได้รับสารละลายที่มีความเข้มข้นสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดดำ (Indarwati et al., 2020; Marsh et al., 2021)

2. พัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

รูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยการปรับปรุงแนวทางปฏิบัติสำคัญ ได้แก่ การพัฒนาขั้นตอนการแทงเข็มและการใช้อุปกรณ์ตาม โดยใช้โคมบอร์ดที่มีน้ำหนักเบา แข็งแรง ไม่ดูดซับน้ำ ทนความชื้นและเชื้อรา พร้อมกำหนดไม่ตาม 3 ขนาดตามน้ำหนักทารก เพื่อลดการเคลื่อนไหวของตำแหน่งให้สารน้ำ นอกจากนี้ ได้จัดทำแบบประเมินการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 5 ระดับ โดยประเมินทุก 1 ชั่วโมงและสรุปผลทุกเวอร์ เพื่อเฝ้าระวังตำแหน่งการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงปัจจัยผู้ป่วย ชนิดยา และตำแหน่งเข็ม ทั้งนี้ ผู้ป่วยเด็กหรือผู้ที่ได้รับยาที่มีค่า pH < 5 มีความเสี่ยงสูง จึงควรเพิ่มความถี่ในการประเมินเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (วิมลวัลย์ วโรฬาร, 2560; McIntyre et al., 2023)

3. ศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด

ผลการใช้รูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด พบการเกิดภาวะระดับ 1 โดยมีรอยแดงบริเวณแทงเข็ม จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.60 แสดงถึงการลดลงของอัตราการเกิดภาวะดังกล่าว โดยมีการปรับใช้อุปกรณ์ตามตำแหน่ง 3 ขนาดตามน้ำหนักทารก ร่วมกับการใช้โคมบอร์ด ซึ่งมีน้ำหนักเบา แข็งแรง ไม่ดูดซับน้ำ ทนความชื้นและเชื้อรา ช่วยลดการเคลื่อนไหวของตำแหน่งแทงเข็ม นอกจากนี้ คณะแผนกการปฏิบัติตามรูปแบบของพยาบาลสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สะท้อนประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนา ทั้งนี้ การป้องกันภาวะดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยความรู้และทักษะของพยาบาล

ครอบคลุมการเตรียมยาและสารน้ำ การเลือกตำแหน่งแทงเข็ม การดูแลแผล และการยึดตรึงอย่างเหมาะสม (วิมลวัลย์ วโรฬาร, 2560; Shirdel et al., 2025)

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ช่วยลดอัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิดที่ได้รับสารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำ โดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินและติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำรูปแบบการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด ไปใช้เป็นแนวทางในโรงพยาบาลอื่นๆ เพื่อยกระดับมาตรฐานการดูแลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ รูปแบบดังกล่าวยังสามารถประยุกต์ใช้ในหอผู้ป่วยเด็กและผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ โดยการใช้โคมบอร์ตซึ่งมีน้ำหนักเบา แข็งแรง และทนต่อความชื้น ช่วยลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาต่อยอดโดยปรับขนาดอุปกรณ์ตามให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และขยายการศึกษาไปยังเด็กในช่วงวัยอื่น นอกจากนี้ ควรดำเนินการวิจัยแบบเปรียบเทียบระหว่างรูปแบบเดิมกับรูปแบบที่พัฒนา โดยใช้การวิจัยแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ที่สนับสนุนทุนวิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลาในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

References

- เบญจมภักดิ์ เงินปาน. (2567). ผลของรูปแบบการประเมินและป้องกันภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในทารกแรกเกิด สถาบันบำราศนราดูร. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*. 9(4), 214–24
- โรงพยาบาลหาดใหญ่. (2566). รายงานสถิติการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ ประจำปี พ.ศ. 2564-2565 หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด. [เอกสารอัดสำเนา]. หน่วยงานควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลหาดใหญ่.
- วิมลวัลย์ วโรฬาร. (2560). หลอดเลือดดำอักเสบในผู้ป่วยเด็ก: การป้องกันและการดูแล. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 28(1), 16–28.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Creswell, J. W. (2015). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (5th ed.). Pearson.
- Donabedian, A. (1988). The quality of care: How can it be assessed? *Journal of the American Medical Association*, 260(12), 1743–8. <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>
- 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, 175–91. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Gaetani, M., Kleiboer, S., Kisoorn, R., Middaugh, K., & Parshuram, C. S. (2024). Vascular access devices and associated complications in paediatric critical care: A prospective cohort study. *PloS one*, 19(10), e0309650. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0309650>
- Gorski, L. A., Hadaway, L., Hagle, M. E., Broadhurst, D., Clare, S., Kleidon, T., Meyer, B. M., Nickel, B., Rowley, S., Sharpe, E., & Alexander, M. (2021). Infusion therapy standards of

- practice (8th ed.). *Journal of Infusion Nursing*, 44(Suppl 1), S1–S224.
<https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000396>
- Gorski, L. A. (2024). Update: The 2024 infusion therapy standards of practice. *Home Healthcare Now*, 42(4), 198–205. <https://doi.org/10.1097/NHH.0000000000001270>
- Indarwati, F., Mathew, S., Munday, J., & Keogh, S. (2020). Incidence of peripheral intravenous catheter failure and complications in paediatric patients: Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 102, 103488.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103488>
- Jacinto, A. K. D. L., Avelar, A. F. M., Wilson, A. M. M. M., & Pedreira, M. D. L. G. (2014). Phlebitis associated with peripheral intravenous catheters in children: study of predisposing factors. *Escola Anna Nery*, 18, 220–6. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140032>
- Karaoğlu, N., Sari, H. Y., & Devrim, İ. (2022). Complications of peripheral intravenous catheters and risk factors for infiltration and phlebitis in children. *British journal of nursing*, 31(8), S14–S23. <https://doi.org/10.12968/bjon.2022.31.8.S14>
- Marsh, N., Larsen, E. N., Takashima, M., Kleidon, T., Keogh, S., Ullman, A. J., Mihala, G., Chopra, V., & Rickard, C. M. (2021). Peripheral intravenous catheter failure: A secondary analysis of risks from 11,830 catheters. *International Journal of Nursing Studies*, 124, 104095.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104095>
- McIntyre, C., August, D., Cobbald, L., Lack, G., Takashima, M., Foxcroft, K., Marsh, N., Smith, P., New, K., Koorts, P., Irwin, A., & Ullman, A. (2023). Neonatal vascular access practice and complications: An observational study of 1,375 Catheter Days. *The Journal of perinatal & neonatal nursing*, 37(4), 332–9. <https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000589>
- Nickel, B., Gorski, L., Kleidon, T., Kyes, A., DeVries, M., Keogh, S., Meyer, B., Sarver, M. J., Crickman, R., Ong, J., Clare, S., & Hagle, M. E. (2024). Infusion therapy standards of practice (9th Eds.). *Journal of Infusion Nursing: The Official Publication of the Infusion Nurses Society*, 47(Suppl 1), S1–S285. <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000532>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (11th ed.). Wolters Kluwer.
- Shirdel, S., Farahani, A. S., Nasiri, M., Valadkhani, S., Qadimi, A., & Varzeshnejad, M. (2025). Complication and dwell time of neonatal peripheral venous catheters with and without splint: A descriptive, correlational, and prospective study. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 30(6), 872–7. https://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_279_24
- Sijabat, M., Nduru, S. D., Monaretha, A. B., Sitanggang, Y. F., & Hutasoit, E. O. (2021). Incidence of phlebitis following the use of peripheral IV line at X Hospital. *Indonesian Contemporary Nursing Journal*, 5(2), 79–86. <https://doi.org/10.20956/icon.v5i2.10859>
- Tossaint-Schoenmakers, R., Versluis, A., Chavannes, N., Talboom-Kamp, E., & Kasteleyn, M. (2021). The challenge of integrating eHealth into health care: Systematic literature review of the Donabedian model of structure, process, and outcome. *Journal of Medical Internet Research*, 23(5), e27180. <https://www.jmir.org/2021/5/e27180/>
- Tseng, J. H., Chen, Y. F. E., Chang, S. P., Wang, H. C., & Kuo, Y. T. (2023). Factors affecting the patency and complications of peripheral intravenous catheters in newborns. *Pediatrics & Neonatology*, 64(3), 239–46. <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2022.07.011>
- Yan, G. (2021). Extravasation of concentrated potassium chloride: A case report. *Current Therapeutic Research*, 95, Article 100646. <https://doi.org/10.1016/j.curtheres.2021.100646>

การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น โรงพยาบาลนครนายก

เพ็ญศรี ละออ* บังอร นาคฤทธิ์* ชัชฎาภรณ์ พุทธสวัสดิ์* สารนิติ บุญประสพ**

บทคัดย่อ

บทนำ : การพัฒนาสมรรถนะการบริหารการพยาบาลของผู้บริหารระดับต้นมีความสำคัญต่อคุณภาพบริการ ความปลอดภัยของผู้ป่วย และความสำเร็จขององค์กร

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อ 1) ประเมินความต้องการจำเป็น 2) พัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น และ 3) ประเมินผลโปรแกรมและประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ 1) ประเมินความต้องการจำเป็น 2) การพัฒนาโปรแกรมจากผลการประเมินความต้องการจำเป็น 3) การประเมินผลโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น 31 คน ประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการจำเป็น โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น แบบประเมินสมรรถนะ และแบบสอบถามความพึงพอใจ ค่าความตรงตามเนื้อหา .94, .94 และ .93 และค่าความเชื่อมั่น .94, .86 และ .95 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำทางเดียว

ผลการวิจัย : 1) บุคลากรขาดทักษะการเป็นผู้นำและสมรรถนะด้านการบริหาร 2) โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การกำหนดจำนวนชั่วโมงและเนื้อหาการอบรม การส่งเสริมการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมตามประสบการณ์ และ 3) สมรรถนะการบริหารการพยาบาลของผู้บริหารระดับต้นหลังเข้าร่วมโปรแกรมและระยะติดตามผล 3 เดือนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยความแตกต่างเท่ากับ .692 และ 1.075 ตามลำดับ และระยะติดตามผล 3 เดือนสูงกว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สมรรถนะอยู่ในระดับดีทุกด้าน และมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.60, SD=0.50)

สรุปผล : โปรแกรมพัฒนาที่พัฒนาขึ้นตามความต้องการจำเป็นมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานจริงขององค์กรพยาบาล

คำสำคัญ : ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น การพัฒนาสมรรถนะทางการบริหารการพยาบาล

* กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลนครนายก

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : สารนิติ บุญประสพ, E-mail: saranit.boonprasop@gmail.com

Received: January 20, 2025

Revised: April 29, 2026

Accepted: April 29, 2026

The Development of a Competency Development Program for First-Line Nurse Managers at Nakhon Nayok Hospital

Pensri La-or* Bangon Nakrit* Chatchadaporn Phutthasawat* Saranit Boonprasop**

Abstract

Background: Developing nursing management competency among first-line nurse managers is essential to improving service quality, patient safety, and organizational success.

Objectives: This study aimed to: (1) assess the needs for competency development, (2) develop a competency development program for first-line nurse managers, and (3) evaluate the effectiveness and efficiency of the program.

Methods: A research and development design was employed, consisting of three phases: (1) needs assessment, (2) program development based on the identified needs, and (3) program evaluation. The sample comprised 31 first-line nurse managers. Research instruments included a competency development program, a needs assessment questionnaire, a nursing management competency assessment, and a satisfaction questionnaire. Content validity indices were .94, .94, and .93, and reliability coefficients were .94, .86, and .95, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and a one-way repeated-measures ANOVA.

Results: The findings revealed that: (1) participants demonstrated gaps in leadership skills and managerial competencies; (2) the developed program included structured training hours and content, experiential learning, and active participation; and (3) nursing management competency scores after program participation and at the 3-month follow-up were significantly higher than before participation, with mean differences of .692 and 1.075, respectively. The 3-month follow-up scores were also significantly higher than post-intervention scores ($p < .01$; mean difference = .382). Competency levels were rated as good in all aspects, and satisfaction with the program was at the highest level ($\bar{x} = 4.60$, $SD = 0.50$).

Conclusions: The program developed based on needs assessment was effective and well aligned with the real-world practice context of nursing organizations.

Keywords: First-line nurse manager, nursing management competency

* Department of Nursing, Nakhon Nayok Hospital

** Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding Author: Saranit Boonprasop, E-mail: saranit.boonprasop@gmail.com

บทนำ

บริบททางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มีผลกระทบต่อองค์กรพยาบาลในปัจจุบันและอนาคต องค์กรพยาบาลจำเป็นต้องปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาศักยภาพในการแข่งขัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการทางการพยาบาลอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องมีผู้นำหรือผู้บริหารการพยาบาลที่มีสมรรถนะสูงและเป็นนักบริหารมืออาชีพ เพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์หลักของแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี สาธารณสุขด้านบริการเป็นเลิศ บุคลากรเป็นเลิศ และบริหารจัดการเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ในการพัฒนาคนที่มีสมรรถนะสูงทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อยกระดับขีดความสามารถบริการทางการแพทย์และสุขภาพ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2566) องค์กรพยาบาลเป็นกลุ่มบุคลากรหลักของโรงพยาบาลที่เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพบริการ โดยเฉพาะผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นมีบทบาทสำคัญในการนำนโยบายการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลลงสู่ระดับปฏิบัติการได้อย่างมีคุณภาพและประสบความสำเร็จ เพราะเป็นบุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วย พยาบาล แพทย์ และบุคลากรในแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลเพื่อให้การบริการที่ปลอดภัยและเพิ่มคุณภาพการบริการ (Emam et al., 2024) การเปลี่ยนผ่านจากพยาบาลวิชาชีพเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารทางการแพทย์ทำให้ไม่สามารถประยุกต์ใช้กลยุทธ์ทางการบริหาร เกิดความกดดันในการทำงาน เครียดในการทำหน้าที่ ส่งผลให้คุณภาพการพยาบาลลดลง (Goktepe et al., 2018) จากการทำงานที่ซับซ้อนต้องสื่อสารกับผู้บริหารระดับสูง หัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน หลากหลายสาขาวิชาชีพ ความรับผิดชอบต่อมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยและผลการปฏิบัติงานของทีม ทำให้เกิดความรู้สึกไม่แน่นอนต่อบทบาทที่คลุมเครือที่อาจส่งผลลัพท์ในทางลบต่อขององค์กร (Esquisábel-Soteras et al., 2026) จำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารทางการแพทย์ ให้สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมรรถนะเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่ผลักดันให้ปฏิบัติงานที่ตนรับผิดชอบให้สูงกว่าหรือเหนือกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด (McClelland, 1973) สมรรถนะผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้น เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ เจตคติ และ คุณลักษณะอื่น ๆ ในการบริหารการพยาบาลตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการบริหารคุณภาพและความปลอดภัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้หน่วยงานองค์กรบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (สภาการพยาบาล, 2568) การบริหารงานตามความรู้ ความเชี่ยวชาญ ทักษะการบริหารทางพยาบาล ส่งผลให้เกิดความสำเร็จตามมาตรฐานหรือสูงกว่า (American Organization for Nursing Leadership, 2021) สมรรถนะการบริหารการพยาบาลที่จำเป็นต้องพัฒนาสำหรับผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้น ได้แก่ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ ภาวะผู้นำที่มีศักยภาพสูง จรรยาบรรณวิชาชีพ จริยธรรมและกฎหมาย การบริหารจัดการและการพัฒนาคุณภาพ ภาวะผู้นำนโยบายและสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ และการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ (ณิธิตาทิพย์ ดาราช และกัญญดา ประจุศิลปะ, 2561; นิรภัย กันอินทร์ และคณะ, 2567) โดยสมรรถนะที่เอื้อต่อการบริหารจัดการที่ดี 6 ด้าน คือ การบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย มนุษย์สัมพันธ์และการสื่อสาร การนิเทศ การแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ ความเป็นนักวิชาการเชิงคลินิก และการควบคุมรักษาคุณภาพและจริยธรรม (พิชา คนกาญจน์, 2564) รวมทั้งการสื่อสาร ภาวะผู้นำ ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และกลยุทธ์ด้านการเงิน การตัดสินใจ การสื่อสารที่โดดเด่น และภาวะผู้นำ (González-García et al., 2022; Yu, 2024) นอกจากนี้ ยังพบข้อมูลจากพยาบาลหลายรุ่นรวมทั้งพยาบาล Generation Z ที่พบว่า สมรรถนะการบริหารการพยาบาลที่ต้องการมี 4 ด้าน คือ การจัดการทรัพยากรบุคคล การจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ การสร้างทีมและผู้นำการเปลี่ยนแปลง และคุณภาพการพยาบาล โดยผู้บริหารที่มีสมรรถนะด้านจริยธรรมจะ

ยกระดับสมรรถนะด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงได้ (Choi et al., 2022) การที่ผู้บริหารทางการแพทย์บาลระดับต้นมีสมรรถนะด้านการบริหารในระดับดี จะส่งผลให้การจัดการบริการพยาบาลมีคุณภาพ สุขภาพเป็นเลิศ ดำเนินงานทางการแพทย์บาลเป็นระบบ มีการประสานงานระหว่างทีมผู้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ทรัพยากรคุ้มค่า เหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยและองค์กร (นิรภัย กันอินทร์ และคณะ, 2567) ดังนั้น สมรรถนะการบริหารการพยาบาลที่ดีของผู้บริหารทางการแพทย์บาลระดับต้นจะส่งผลให้บริการพยาบาลมีคุณภาพอย่างยั่งยืน

โรงพยาบาลนครนายกมีขีดความสามารถในการให้บริการสุขภาพระดับตติยภูมิที่มีคุณภาพและมาตรฐานต้องการผู้บริหารทางการแพทย์บาลที่เชี่ยวชาญด้านการเป็นผู้นำเชิงคลินิก มีความสามารถในการบริหารจัดการความซับซ้อนและเทคโนโลยีสูง สื่อสารและประสานงานทีมสหวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยึดมั่นในจริยธรรม และพัฒนาคุณภาพบริการตามมาตรฐานสากลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย จากผลการวิเคราะห์สถานการณ์ตามแนวคิดการบริหารองค์กรของ McKinsey 7S Model พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่เปลี่ยนผ่านไปสู่ตำแหน่งผู้บริหารทางการแพทย์บาลระดับต้น ไม่สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากขาดสมรรถนะด้านการบริหาร ด้านกลยุทธ์ขององค์กร และทักษะผู้นำ ประกอบกับยังไม่มีรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการแพทย์บาลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ตำแหน่งที่ชัดเจน จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะที่รับผิดชอบงานด้านการบริหารทางการแพทย์บาล จึงพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการแพทย์บาลระดับต้น เพื่อเสริมสร้างความเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ การปรับตัวกับบทบาทใหม่ และความสามารถในการบริหารองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นของผู้บริหารทางการแพทย์บาลระดับต้น
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการแพทย์บาลระดับต้น
3. เพื่อประเมินผลโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการแพทย์บาลระดับต้น ติดตามผล 3 เดือน และประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา พัฒนารอบแนวคิดโดยบูรณาการแนวคิดสมรรถนะหลักของผู้บริหารทางการแพทย์บาลระดับต้น สภาการพยาบาลประเทศไทยครอบคลุม การดูแลผู้ป่วย การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการบริหารคุณภาพและความปลอดภัย (สภาการพยาบาล, 2568) ออกแบบโปรแกรมตามแนวคิดการประเมินสมรรถนะของ Moskowitz (2008) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Knowles et al., 2025) ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รูปแบบการเรียนรู้แบบ Self-directed learning มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นเรียนรู้จากประสบการณ์ การแก้ปัญหาจริง และการนำไปใช้ในบริบทการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะการบริหารการพยาบาล ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ประเมินความต้องการจำเป็น โดยศึกษาสภาพปัญหาและประเมินสมรรถนะตามความต้องการจำเป็น ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรม ระยะที่ 3 การทดลองใช้โปรแกรม และประเมินผลโปรแกรม ดังแผนภาพที่ 1

ระยะที่ 1 ประเมินความต้องการจำเป็น (Need Assessment)

- เเคราะห์สถานการณ์การบริหารการพยาบาลตามแนวคิดการบริหารองค์กรของ McKinsey 7S Model
- ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น
- ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการบริหารการพยาบาลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น
- วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น โดยใช้ดัชนี PNI modified



ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการบริหารทางการพยาบาล (Training Design)

นำผลการประเมินความต้องการจำเป็นมาพัฒนาโปรแกรม

1. ออกแบบโปรแกรมตามแนวคิดการประเมินสมรรถนะร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่
2. กำหนดองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของโปรแกรม หน่วยการอบรม เนื้อหาการอบรม กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผล
3. รูปแบบการเรียนรู้แบบ Self-directed learning
4. วิธีการฝึกอบรม ประกอบด้วย การบรรยายและอภิปราย (Lecture and Discussion) การฝึกเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง (On-the-job training)



ระยะที่ 3 การทดลองใช้โปรแกรม (Training Delivery)

3.1 ทดลองใช้โปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการอบรมภาคทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง

1. การอบรมภาคทฤษฎี จำนวน 16 ชั่วโมง
2. การฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง จำนวน 30 ชั่วโมง



3.2 ประเมินผลโปรแกรม (Evaluation Program)

1. สมรรถนะการบริหารการพยาบาลเพิ่มขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรม
2. ประสิทธิภาพของโปรแกรม
3. ความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯ

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น โดยออกแบบกระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมตามแนวคิดของ Moskowitz (2008) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Knowles et al., 2025)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในศึกษา คือ ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นและระดับกลาง กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ไม่เคยได้รับการอบรมหลักสูตรการบริหารการพยาบาล คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 31 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น (2) แบบสอบถามความต้องการความจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ดัดแปลงและประยุกต์ใช้แบบประเมินสมรรถนะผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในความปกติใหม่ของนิรภัย กันอินทร์ และคณะ (2565) ร่วมกับแบบประเมินสมรรถนะผู้บริหารทางการพยาบาลระดับ

ต้นของเนตรญา วิโรจวนิช และธงวิไล กันทะสอน (2565) จำนวน 62 ข้อ 8 ด้าน 1) ด้านคุณภาพบริการพยาบาลและการบริหารความปลอดภัย จำนวน 11 ข้อ 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 9 ข้อ 3) ด้านภาวะผู้นำ จำนวน 9 ข้อ 4) ด้านคุณธรรมจริยธรรม จำนวน 7 ข้อ 5) ด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 9 ข้อ 6) ด้านการบริหารจัดการเชิงยุทธ์ จำนวน 6 ข้อ 7) ด้านวิชาการวิจัยและนวัตกรรม จำนวน 7 ข้อ และ 8) ด้านนโยบายและสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ (3) แบบประเมินสมรรถนะการบริหารการพยาบาลที่ปรับมาจากแบบประเมินสมรรถนะผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ซึ่งพิจารณาจากข้อรายการและด้านที่ต้องการพัฒนา จำนวน 32 ข้อ และ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น แบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 คน ประกอบด้วยหัวหน้าพยาบาล จำนวน 1 คน รองหัวหน้าพยาบาล จำนวน 2 คน อาจารย์พยาบาลที่สอนวิชาการบริหารการพยาบาล จำนวน 1 คน พบว่า โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น มีความสอดคล้องและเหมาะสมในระดับมาก แบบสอบถามความต้องการความจำเป็นสำหรับพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ค่า CVI .94 และ ICVI .50-1.00 แบบประเมินสมรรถนะทางการบริหารการพยาบาล ค่า CVI .94 และ ICVI .50-1.00 และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อโปรแกรมค่า CVI. 93 และ ICVI .75-1.00 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .94, .86 และ .95 ตามลำดับ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครนายก เลขที่ รพ. นย.REC No 04/2568 และผ่านการอนุมัติเมื่อ 27 มีนาคม พ.ศ. 2568 ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และรายละเอียดการดำเนินการวิจัย รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิโดยการรักษาความลับของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง จะเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมแล้วจึงให้ลงนามยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรเข้าร่วมการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ประเมินความต้องการจำเป็น (Need assessment) วิเคราะห์สถานการณ์การบริหารการพยาบาลของโรงพยาบาลนครนายก ตามแนวคิดการบริหารองค์กรของ McKinsey 7S Model (Putra et al., 2019, อ้างถึงใน นันทวัฒน์ พรเลิศกษกร, 2565) ประกอบด้วย 1) กลยุทธ์ขององค์กร (Strategy) 2) โครงสร้างองค์กร (Structure) 3) ระบบการปฏิบัติงาน (System) 4) บุคลากร (Staff) 5) รูปแบบการบริหารจัดการ (Style) 6) ทักษะความรู้ความสามารถ (Skill) และ 7) ค่านิยมร่วม (Shared Value) ทบทวนสมรรถนะผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น นำมากำหนดเป็นสมรรถนะการบริหารการพยาบาลสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น และประเมินความต้องการจำเป็นสมรรถนะการบริหารการพยาบาลที่เป็นจริงและสมรรถนะที่คาดหวัง วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น โดยใช้วิธี Modified Priority Index (PNI modified) (สุวิมล ว่องวานิช, 2562) โดยเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างสมรรถนะที่คาดหวังและสมรรถนะที่เป็นจริง

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น (Training design) นำผลการวิเคราะห์สถานการณ์การบริหารการพยาบาลและผลการประเมินความต้องการจำเป็น มาพัฒนาและออกแบบโปรแกรมการอบรม แนวคิดการประเมินสมรรถนะของ Moskowitz (2008) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Knowles et al., 2025) ตามความต้องการที่จะเรียนรู้ (The need to know) หลังจากนี้ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นประเมินสมรรถนะการบริหารการพยาบาลที่ตนเองทำได้จริงและ

สมรรถนะที่คาดหวัง โดยมีหลักการและเหตุผลและเป้าหมายการเรียนรู้ (Orientation to learning) ที่ชัดเจน คือ เพื่อพัฒนาสมรรถนะการบริหารการพยาบาล ซึ่งเป็นงานที่ตนที่กำลังทำอยู่ในปัจจุบัน กำหนดหน่วยการอบรม จำนวนชั่วโมงและเนื้อหาการอบรมให้สอดคล้องตามความต้องการจำเป็น ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed approach) ที่พัฒนาแนวความคิดของตนเอง (Self-concept) โดยที่วิทยากรทำหน้าที่เป็นผู้ส่งเสริมการเรียนรู้ (Facilitator) สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการวางแผนงานและกิจกรรม และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นที่เชื่อมโยงมาจากประสบการณ์การเรียนรู้ (Learner's experiences) มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ (Readiness to learn) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Motivation to learn) ที่จำเป็นต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น องค์ประกอบของโปรแกรมประกอบด้วยหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของโปรแกรม หน่วยการอบรม เนื้อหาการอบรม วิธีการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการประเมินผล วิธีการฝึกอบรม ประกอบด้วยการอบรมภาคทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ประเมินคุณภาพโครงสร้างโปรแกรม ด้านความสอดคล้องและความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 4 คน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ระยะที่ 3 ประเมินผลโปรแกรมการโดยการทดลองใช้โปรแกรม (Training delivery) ทดลองใช้โปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่างโดยจัดอบรมภาคทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ดังนี้

3.1 การอบรมภาคทฤษฎี จำนวน 16 ชั่วโมง กิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย การบรรยาย การอภิปราย การวิเคราะห์กรณีศึกษา และการฝึกเชิงปฏิบัติการ เนื้อหาครอบคลุมสมรรถนะด้าน การบริหารคุณภาพบริการพยาบาลและความปลอดภัย การบริหารจัดการเชิงยุทธ์ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นโยบายและ สิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ และ คุณธรรมจริยธรรม แบ่งเป็นกลุ่มย่อยแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์และการแก้ปัญหาจากการทำงาน โดยนำกรณีศึกษาในหน่วยงานของตนเองมาวิเคราะห์ร่วมกัน และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การประเมินผลความรู้ก่อนและหลังการอบรมด้วยการทำแบบทดสอบ

3.2 การฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง จำนวน 30 ชั่วโมง โดยการวิเคราะห์ SWOT การวิเคราะห์ สาเหตุรากของปัญหา การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง และการจัดทำแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน โดยผู้วิจัย และหัวหน้ากลุ่มการพยาบาลทำหน้าที่เป็นผู้ส่งเสริมการเรียนรู้ (Facilitator) และการโค้ช (Coaching) ในการ จัดอบรมตามโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ให้ความสำคัญใน 5 ประเด็น คือ 1) คัดเลือกวิทยากรที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารทางการพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติย ภูมิ และมีคุณสมบัติสอดคล้องกับสมรรถนะที่คาดหวังของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ได้แก่ หัวหน้า พยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ หัวหน้าพยาบาล 2) เนื้อหาในการจัดอบรม สอดคล้องกับสมรรถนะทางการบริหารการพยาบาลที่คาดหวัง 3) ใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง 4) การ ประเมินความรู้เนื้อหาสมรรถนะของตนเองก่อนเข้าอบรม และหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการในภาคทฤษฎี และ 5) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

3.3 ประเมินผลโปรแกรม (Evaluation program) หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลและรองหัวหน้ากลุ่ม การพยาบาลสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตามสมรรถนะการบริหารการพยาบาลร่วมกับใช้แบบสอบถาม ประเมินคุณภาพผลงานจากฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ประเมินสมรรถนะการบริหารการพยาบาลเพิ่มขึ้น หลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารทางการพยาบาล ก่อนและหลังการอบรม และ

ติดตามผลหลังเข้าร่วมโปรแกรม 3 เดือน ประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมโดยกำหนดเกณฑ์สมรรถนะการบริหารทางการแพทย์ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 80 ทุกข้อ และทุกด้าน และความพึงพอใจต่อโปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ความถี่และร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้น ได้แก่ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน ประสบการณ์การบริหาร และวุฒิการศึกษา
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และติดตามผลหลังเข้าร่วมโปรแกรม 3 เดือน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated measures ANOVA) เปรียบเทียบรายคู่ระหว่างช่วงเวลาการวัดแบบ Bonferroni
3. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อโปรแกรม

ผลการวิจัย

1. การประเมินความต้องการจำเป็น

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์การบริหารทางการแพทย์ตามแนวคิดการบริหารองค์กรของ McKinsey 7S Model พบประเด็น บุคลากร (Staff) ขาดทักษะการเป็นผู้นำและสมรรถนะด้านการบริหารจัดการเชิงยุทธ์ ผลการทบทวนสมรรถนะการบริหารทางการแพทย์ 8 สมรรถนะประกอบด้วยคุณภาพบริการพยาบาลและการบริหารความปลอดภัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ภาวะผู้นำ คุณธรรมจริยธรรม การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ วิชาการ วิจัยและนวัตกรรม นโยบายและสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการบริหารทางการแพทย์ ค่าพิสัยของดัชนีความต้องการจำเป็นที่สูง (PNI modified มากกว่า .30) 7 ด้าน โดย 3 ลำดับแรก คือ ด้านการบริหารจัดการเชิงยุทธ์ PNI modified = 0.47 รองลงมาในด้านคุณภาพบริการพยาบาลและการบริหารความปลอดภัย ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ PNI modified = 0.38 และด้านวิชาการ วิจัยและนวัตกรรม ด้านนโยบายและสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ PNI modified = 0.34 พบความต้องการจำเป็นต่ำสุดด้านคุณธรรม จริยธรรม PNI modified = 0.18

2. ผลการพัฒนาโปรแกรม

โปรแกรมพัฒนาสมรรถนะการบริหารทางการแพทย์ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การกำหนดจำนวนชั่วโมงและเนื้อหาการอบรมตามการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed approach) โดยที่หน่วยงานทำหน้าที่เป็นผู้ส่งเสริมการเรียนรู้ (Facilitator) สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการวางแผนงานและกิจกรรม และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นที่เชื่อมโยงมาจากประสบการณ์การเรียนรู้ (Learner's experiences) เพื่อให้พร้อมที่จะเรียนรู้ (Readiness to learn) ตามปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Motivation to learn)

3. ผลโปรแกรมการโดยการทดลองใช้โปรแกรม

3.1. ผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมมีอายุระหว่าง 42-59 ปี อายุเฉลี่ย 48 ปี ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นเฉลี่ย 3.10 ปี โดยมีประสบการณ์น้อยที่สุด 1 ปี ร้อยละ 45 และ 5 ปี ร้อยละ 16 วุฒิมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 87 และปริญญาโท ร้อยละ 13

3.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะการบริหารทางการแพทย์ของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และติดตามผลหลังเข้าร่วมโปรแกรม 3 เดือน

เมื่อทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติความแปรปรวนแบบวัดซ้ำทางเดียว พบว่าข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ และความแปรปรวนของสมรรถนะการบริหารการพยาบาลในแต่ละช่วงเวลาของการวัดไม่แตกต่างกัน เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น แต่ความแปรปรวนของตัวแปรซึ่งค่า Mauchly's test of sphericity significant ไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น จึงรายงานผลโดยใช้ค่า Greenhouse-Geisser ซึ่งปรับแก้ค่าทางสถิติแล้ว ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าค่าเฉลี่ยของสมรรถนะการบริหารการพยาบาลมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่า $\eta^2 = 0.477$ แสดงว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมสมรรถนะการบริหารการพยาบาลเพิ่มขึ้นร้อยละ 47.70 (ตารางที่ 1) สมรรถนะการบริหารการพยาบาลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทดสอบความแตกต่างรายคู่ระหว่างช่วงเวลาการวัด แบบ Bonferroni พบว่า ค่าเฉลี่ยของสมรรถนะการบริหารการพยาบาล หลังเข้าร่วมโปรแกรมและติดตามผล 3 เดือน ดีวก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Mean differences = .69 และ 1.08, $p < .001$) และสมรรถนะการบริหารการพยาบาลหลังการติดตามผล 3 เดือน ดีกว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม (Mean differences = .38, $p < .001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำทางเดียวของสมรรถนะการบริหารการพยาบาลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น (n=31)

สมรรถนะการบริหาร การพยาบาล	ก่อน $\bar{x}$ 1 (SD1)	หลัง $\bar{x}$ 2 (SD2)	ติดตามผล $\bar{x}$ 3 (SD3)	SS	df	MS	F	p- value
คุณภาพบริการพยาบาล และ การบริหารความปลอดภัย	3.25 (0.43)	3.98 (0.47)	4.32(0.50)	18.49	2	9.25	42.70	<.001
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.15 (0.59)	3.94 (0.54)	4.25 (0.53)	19.80	2	9.90	32.28	<.001
ภาวะผู้นำ	3.40 (0.40)	3.97 (0.51)	4.36 (0.46)	14.42	2	7.21	34.56	<.001
คุณธรรม จริยธรรม	3.63 (0.65)	4.10 (0.49)	4.52 (0.47)	12.21	2	6.11	20.78	<.001
การจัดการทรัพยากรมนุษย์	3.35 (0.59)	4.02 (0.52)	4.35 (0.51)	23.80	2	11.90	34.27	<.001
การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์	3.04 (0.69)	3.83 (0.51)	4.26 (0.55)	26.26	2	13.13	35.27	<.001
วิชาการวิจัยและนวัตกรรม	2.98 (0.66)	3.81 (0.55)	4.27 (0.61)	18.46	2	9.23	25.01	<.001
นโยบายและสิ่งแวดล้อมด้าน สุขภาพ	3.26 (0.67)	3.96 (0.61)	4.33 (0.54)	18.49	2	9.25	42.70	<.001

* $p < .01$ Effect size Eta Squared (η^2) = . 477

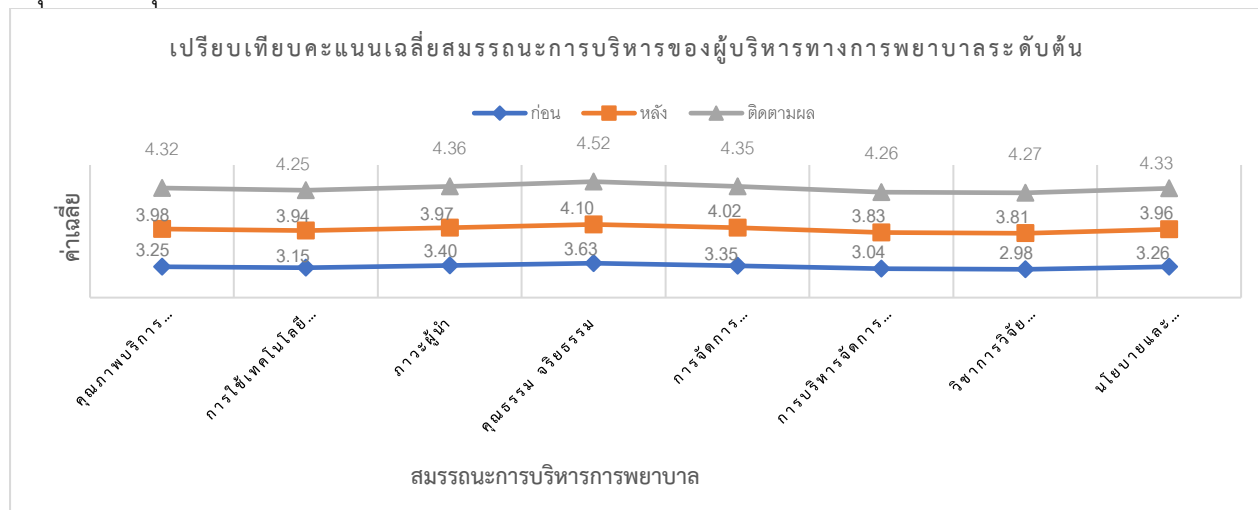
รายงานผลโดยใช้ค่า Greenhouse-Geiser, SS=Sum of Square, df= Degree of Freedom, MS= Mean Square

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะการบริหารการพยาบาลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น รายคู่ระหว่างช่วงเวลาการวัดแบบ Bonferroni

ระยะ	ผลต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะการบริหารทางการพยาบาล		
	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	หลังเข้าร่วมโปรแกรม	การติดตามผล 3 เดือน
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	-	.692*	1.075*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	-	-	.382*

* $p < .01$

3.3 ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการบริหารทางการพยาบาลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ก่อน-หลัง เข้าร่วมโปรแกรม และติดตามผลหลังเข้าร่วมโปรแกรม 3 เดือน มีค่าเพิ่มขึ้นทุกค่าแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้ง 8 ด้าน โดยไม่มีด้านใดถดถอย และสมรรถนะการบริหารทางการพยาบาลระดับดีทุกข้อและทุกด้าน ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 เปรียบเทียบแสดงค่าเฉลี่ยสมรรถนะการบริหารทางการพยาบาลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ช่วงเวลา ก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรม และติดตามผล 3 เดือน

3.4 ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมพัฒนาสมรรถนะทางการบริหาร การพยาบาลในระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ความครอบคลุมของเนื้อหาต่อสมรรถนะที่ต้องการ ความทันสมัยของเนื้อหาและความสอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน วัตถุประสงค์ ความเหมาะสมสอดคล้องของเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยค่าเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ 4.60 ($\bar{X}$ = 4.60, SD.=0.50) แสดงความคิดเห็นว่าโปรแกรมการอบรมมีความเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง มีประโยชน์สำหรับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น

อภิปรายผล

โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นมีสมรรถนะการบริหารทางการพยาบาลเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นเพิ่มขึ้น เมื่อได้รับการพัฒนาสมรรถนะทำให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างผู้อบรมและวิทยากรที่มีประสบการณ์ด้านการบริหาร ทำให้เห็นคุณค่าของความรับผิดชอบและการปฏิบัติหน้าที่ในการบริหารการพยาบาล สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นที่เข้าร่วมโปรแกรมสมรรถนะด้านการจัดการและความเป็นผู้นำ โดยมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะหลังการฝึกอบรมของผู้เข้าร่วมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม (Goktepe et al., 2018) และผลการศึกษาที่พบว่ารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่โดยเสริมสร้างความตระหนักรู้ อำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนผ่านสู่บทบาทใหม่ ประเมินช่องว่างความรู้และทักษะอย่างเป็นระบบ พัฒนาทักษะการบริหารจัดการ และความเป็นผู้นำ โดยจัดอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นมีความรู้ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 100 (Cui et al., 2024) แสดงให้เห็นว่า การอบรมจะช่วยเพิ่มความตระหนักรู้เกี่ยวกับคุณภาพการพยาบาลของหัวหน้าหอผู้ป่วย

ใหม่ ส่งเสริมแรงจูงใจในการทำงาน การพัฒนาการเติบโตในตำแหน่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร สอดคล้องกับผลการศึกษาที่สรุปว่าโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ที่มีหน่วยการเรียนรู้สอดคล้องกับสมรรถนะที่จำเป็น ส่งผลให้ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นมีสมรรถนะสูงขึ้น ปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายขององค์กร (ภัทรารัตน์ ตันนุกิจ และสมนา จระสมบุรณ์, 2561)

การออกแบบโปรแกรมมีความสำคัญอย่างยิ่ง การศึกษานี้ใช้หลักการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ มุ่งตอบสนองความต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นที่ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ และต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหาร ผลการประเมินความต้องการจำเป็นสะท้อนให้เห็นกลุ่มเป้าหมายเข้าใจความต้องการของตนเอง มองเห็นช่องว่างระหว่างสมรรถนะที่เป็นอยู่กับสมรรถนะที่คาดหวังได้อย่างชัดเจน ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น การจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงมาจากประสบการณ์โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ สะท้อนผลจากประสบการณ์และได้รับข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้อง เหมาะสมและทันเวลา ส่งผลให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการพัฒนาสมรรถนะเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สหสพร ยืนบุญ (2562) ที่พบว่าโปรแกรมเตรียมความพร้อมช่วยเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความมุ่งมั่นในการบริหารและความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง การให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และข้อมูลย้อนกลับทางบวก ส่งเสริมให้ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นใช้ศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริงสามารถสร้างองค์ความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นปัญหาจากการทำงานและการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นสามารถติดตามและปรับการเรียนรู้ของตนเองได้ (อรณิชา ทศดา และคณะ, 2567; Brockett & Hiemstra, 2023) นอกจากนี้ กิจกรรมของโปรแกรมที่จัดให้มีการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ทำให้สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับบทบาทหน้าที่ที่เปลี่ยนแปลง และสามารถแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับบริบท การเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้ ได้แก่ การแจ้งกำหนดการ วัตถุประสงค์ เป้าหมายการเรียนรู้ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ช่วยให้ผู้ใช้ร่วมโปรแกรมตระหนักถึงความจำเป็นในการเรียนรู้และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Clair, 2024) จะเห็นได้ จากสมรรถนะการบริหารการพยาบาลที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้ง 8 ด้าน โดยไม่มีด้านใดถดถอย และอยู่ในระดับดีทุกข้อและทุกด้าน

จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมระดับมากที่สุด โปรแกรมการอบรมมีความเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง มีประโยชน์สำหรับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารทางการพยาบาล ความพึงพอใจสูงเป็นดัชนีบ่งชี้ว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับความต้องการพัฒนาสมรรถนะการบริหารการพยาบาลให้สามารถเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นผู้บริหารทางการพยาบาล โดยมีทักษะผู้นำที่สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Omer, 2024) ซึ่งการเปลี่ยนผ่านสู่บทบาทผู้นำของพยาบาลต้องอาศัยสมรรถนะการเป็นผู้นำที่แข็งแกร่งในการนำผู้อื่น นำตนเองและนำองค์กร และสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า การฝึกอบรมพัฒนาภาวะผู้นำช่วยเพิ่มความรู้ ความเชื่อมั่นและทักษะการทำงานของหัวหน้าในสถานบริการสุขภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญก่อนที่จะรับผิดชอบงานที่ซับซ้อนในระดับสูงกว่า (Emam et al., 2024)

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นมีสมรรถนะการบริหารการพยาบาล อยู่ในระดับดีทุกข้อ และทุกด้าน และสมรรถนะการบริหารการพยาบาลหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างและเพิ่มขึ้นในระยะการติดตามผล 3 เดือน โดยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกด้าน แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการบริหารการพยาบาลที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ว่า การออกแบบโปรแกรมสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นอย่างแท้จริง มีความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง เนื่องจากพัฒนาบนพื้นฐานของความต้องการจำเป็นของกลุ่มเป้าหมายและออกแบบตามบริบทการปฏิบัติงานจริงขององค์กรพยาบาล จะเห็นได้จากกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

ด้านการบริหาร นำโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการบริหารการพยาบาลสำหรับผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้น ไปใช้อย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมให้มีการนำไปประยุกต์ใช้กับโรงพยาบาลอื่น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้น

ด้านวิชาการ นำโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการบริหารการพยาบาลสำหรับผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นไปจัดการอบรมพยาบาลวิชาชีพเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการก้าวสู่ผู้บริหารทางการแพทย์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยเพื่อพัฒนารอบการประเมินสมรรถนะสำหรับพยาบาลวิชาชีพ และผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลทุกระดับ
2. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้น
3. การวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research) เพื่อการพัฒนาสมรรถนะสำหรับเตรียมบุคลากรเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารทางการแพทย์
4. ผลการศึกษาในครั้งนี้จะชี้ให้เห็นศักยภาพของโปรแกรมอย่างชัดเจน แต่ข้อจำกัดของการศึกษาเนื่องจากดำเนินการในโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียว ควรศึกษาวิจัยผลของโปรแกรมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ออกแบบการวัดซ้ำและเพิ่มระยะเวลาติดตามผลในระยะยาว เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

- ณิตาทิพย์ ดาราช และกัญญดา ประจุศิลปะ. (2561). สมรรถนะผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้นศูนย์การแพทย์โรงพยาบาลกรุงเทพ. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 10(2), 244–52.
- นันทวัฒน์ พรเลิศกษกร. (2565). *การบริหารจัดการตามแนวคิด 7S ของแมคคินซีที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย* [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสยาม]. ฐานข้อมูลงานวิจัย มหาวิทยาลัยสยาม. <https://e-research.siam.edu/kb/the-management-of-the-7s/>

- นิรภัย กันอินทร์, กาญจนา ศรีสวัสดิ์ และสายสมร เฉลยจิต (2567) สมรรถนะผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในความปกติใหม่ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จังหวัดเชียงราย. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 11(2), e267171.
- เนตรญา วิโรจวานิช และธงวิไล กันทะสอน. (2565). การพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร. *วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ*, 23(1), 67–79.
- พิชา คนกาญจน์. (2564). ผู้นำและการจัดการทางการพยาบาลยุคใหม่. *Singburi Hospital Journal*, 30(1), 15–23.
- ภัทรรัตน์ ตันนุกิจ และสุมนา จรรย์สมบุรณ์. (2561). การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น โรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร. *วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์*, 14(1), 57–73.
- สภาการพยาบาล. (2568). *สมรรถนะผู้บริหารการพยาบาล*. สันทวิกิจพริ้นติ้ง.
- สหสพร ยืนบุญ, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย และกรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร. (2562). ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง. *พยาบาลสาร*, 46(2), 151–63.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานয়กรฐมนตรี. (2566). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)*. ราชกิจจานุเบกษา.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 4). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรณิชชา ทศตา, สิรินาถ จงกลกลาง, และนัตยา ปิณฑนานนท์. (2567). การเรียนรู้ด้วยตนเอง. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 18(3), 376–86.
- American Organization for Nursing Leadership. (2026). *AONL nurse leader core competencies*. AONL. <https://www.aonl.org/resources/nurse-leader-competencies>
- Brockett, R. G., & Hiemstra, R. (2023). *Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429457319>
- Choi, P.-P., Lee, W.-M., Wong, S.-S., & Tiu, M.-H. (2022). Competencies of nurse managers as predictors of staff nurses' job satisfaction and turnover intention. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11461. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811461>
- Clair, R. S. (2024). Andragogy: Past and present potential. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2024(184), 7–13. <https://doi.org/10.1002/ace.20546>
- Cui, K., Xie, Q., Liu, J., Xi, Z., & Xiang, C. (2024). Evaluation of the effectiveness of the competency model for nursing managers in the training of newly appointed head nurses. *Journal of Clinical and Nursing Research*, 8(10), 202–7. <https://doi.org/10.26689/jcnr.v8i10.8700>
- Emam, S. M., Fakhry, S. F., & Abdrabou, H. M. (2024). Leaders development program by 360 degree feedback: Reflection on head nurses' leadership practices. *BMC Nursing*, 23, 772. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02395-w>

- Esquisábel-Soteras, B., Acilu-Fernández, A., Robert, G., Neddermann-Carrillo, S., Vázquez-Calatayud, M., & Pardavila-Belio, M. I. (2026). Developing regulatory readiness: A co-designed transition program and logic model for first-line nurse managers. *Journal of Nursing Regulation*, 17(1), 68–82. <https://doi.org/10.1016/j.jnr.2026.01.001>
- Goktepe, N., Turkmen, E., Badir, A., Hayta, O., Karabuga, H., Yakar, H. K., & Buyukgonenc, L. A. (2018). Development of managerial competencies for first-level nurse managers in Turkey. *International Journal of Caring Sciences*, 11(2), 1096–103. https://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/52_goktepe_original_10_2.pdf
- González-García, A., Pinto-Carral, A., González, S. P., & Marqués-Sánchez, P. (2022). A competency model for nurse executives. *International Journal of Nursing Practice*, 28(2), e13058. <https://doi.org/10.1111/ijn.13058>
- Knowles, M. S., Holton, E. F., III, Robinson, P. A., & Caraccioli, C. (2025). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (10th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003387671>
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>
- Moskowitz, M. (2008). *A practical guide to training and development: Assess, design, deliver, and evaluate*. Pfeiffer.
- Omer, T. (2024). Leadership development training program's impact on acquisition of leadership competencies for nurses: A pilot study. *Journal of Pioneering Medical Sciences*, 13(4), 93–101. <https://doi.org/10.61091/jpms202413415>
- Yu, Q., Liu, L., Tian, Y., Li, X., Yang, J., Liu, Q., Chen, Z., Ning, M., Wang, F., Li, Y., & Huang, C. (2024). Head nurse ethical competence and transformational leadership: A cross-sectional study. *BMC Nursing*, 23, 821. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02484-w>

การส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน : การทบทวนวรรณกรรมแบบมีขอบเขต

วิไลพร พลสูงเนิน* จุฑารัตน์ ลมอ่อน* นิรุธ มะโนมัย* พิมพ์วัลย์ชัช อายุวัฒน์*

บทคัดย่อ

บทนำ : การส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเป็นหนึ่งในวิธีการให้บริการสุขภาพที่สำคัญ อย่างไรก็ตาม การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ครอบคลุมเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะ กลยุทธ์การนำไปปฏิบัติ และประสิทธิผลของการปฏิบัติยังมีจำกัด

วัตถุประสงค์ : เพื่อสังเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย : ใช้ระเบียบวิธีการทบทวนวรรณกรรม แบบมีขอบเขต 6 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์และคำถามวิจัย การพัฒนาเกณฑ์คัดเลือกวรรณกรรม การสืบค้นและคัดเลือกวรรณกรรม การสกัดข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผล

ผลการวิจัย : การทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้รวมการศึกษา 9 เรื่องจาก 7 ประเทศ โดยพบว่าการดำเนินงานที่มีประสิทธิผลให้ความสำคัญกับการปรับบริบทให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมชุมชน การมีส่วนร่วมของครอบครัว โดยเฉพาะผู้ปกครอง การออกแบบกิจกรรมที่ยืดหยุ่น และการลงทุนด้านสิ่งสนับสนุนในชุมชน โปรแกรมระยะสั้นที่มีโครงสร้างชัดเจน ระยะเวลา 4–6 สัปดาห์ ให้ผลลัพธ์ที่ดีในบริบทที่มีทรัพยากรจำกัด และส่งผลดีที่สุดในกลุ่มเด็กที่มีความเสี่ยง กรอบแนวคิดทางทฤษฎีที่ใช้ ได้แก่ การดูแลที่คำนึงถึงบาดแผลทางใจ ทฤษฎีระบบครอบครัว แบบจำลองสังคมนิเวศ และจิตวิทยาพัฒนาการ

สรุปผล : การดูแลโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเป็นแนวทางที่ปฏิบัติได้จริงและตอบสนองต่อวัฒนธรรมในการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็ก การวิจัยในอนาคตควรขยายขอบเขตการศึกษาให้ครอบคลุมทุกภูมิภาค บูรณาการวิธีวิจัยเชิงคุณภาพกับแนวทางเชิงวิทยาศาสตร์ ตรวจสอบกลไกของการเปลี่ยนแปลง และคำนึงถึงประสิทธิผลด้านต้นทุนและความสามารถในการต่อยอดการดูแล

คำสำคัญ : ความเข้มแข็งทางใจในเด็ก การดูแลโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ปัญหาและอุปสรรคในชีวิต สุขภาพจิต
การทบทวนวรรณกรรมแบบมีขอบเขต

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุดรธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : จุฑารัตน์ ลมอ่อน, E-mail: jutharat@bcnu.ac.th

Community-Based Interventions for Promoting Child Resilience: A Scoping Review

Wilaiporn Ponsoongnern* Jutharat Lom-Oon* Nirut Manomai* Pimwalunn Aryuwat*

Abstract

Background: Community-based approaches to strengthening mental resilience are an important component of health service delivery. However, a comprehensive synthesis of empirical evidence on their characteristics, implementation strategies, and effectiveness remains limited.

Objectives: To synthesize knowledge on community-based approaches to promoting mental resilience in children.

Methods: A scoping review methodology was used, consisting of six steps: defining the objectives and research questions, developing inclusion criteria, searching for and selecting relevant literature, extracting data, analyzing the data, and summarizing the findings.

Results: This review included nine studies from seven countries. Effective interventions emphasized cultural adaptation to community contexts, family involvement- particularly parental participation-flexible program design, and investment in community support systems. Short-term, structured programs lasting 4–6 weeks showed positive outcomes in resource-limited settings and were particularly effective for at-risk children. The theoretical frameworks underlying these interventions included trauma-informed care, family systems theory, the socioecological model, and developmental psychology.

Conclusion: Community-based care is a practical and culturally responsive approach to promoting children's mental resilience. Future research should expand geographical coverage, integrate qualitative methods with scientific approaches, examine mechanisms of change, and consider cost-effectiveness and scalability.

Keywords: Child resilience, community-based interventions, adversity, mental health, scoping review

* Boromarajonani College of Nursing Udonthani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute
Corresponding Author: Jutharat Lom-Oon, E-mail: jutharat@bcnu.ac.th

บทนำ

ความเข้มแข็งทางใจในเด็ก (Child resilience) คือ ความสามารถของเด็กในการปรับตัวเข้ากับสภาวะที่ยากลำบาก และรักษาการมีสุขภาพจิตที่ดีของตนไว้ได้ ความเข้มแข็งทางใจมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเด็กที่ขาดความสามารถนี้มีความเสี่ยงสูงต่อปัญหาสุขภาพจิต พฤติกรรมเสี่ยง และผลลัพธ์ด้านพัฒนาการที่ไม่ดีในระยะยาว (Livingston et al., 2025) ในปัจจุบัน แนวคิดนี้ได้รับความสนใจอย่างมากในด้านการให้บริการสาธารณสุขและการศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็ก (Chiong & Chia, 2025) ในสังคมปัจจุบัน เด็ก ๆ ต้องเผชิญหน้ากับปัญหาต่าง ๆ มากมาย เช่น ความยากจน การแตกแยกของครอบครัว การถูกทำร้าย สภาวะสุขภาพที่ไม่ดี และการแบ่งแยกทางสังคม (Durcan & Yavuz, 2025) งานวิจัยล่าสุดชี้ให้เห็นว่า เมื่อสังคมมองเห็นจุดแข็งและความสามารถตามธรรมชาติของเด็กมากขึ้น มุมมองในการมองเด็กก็เปลี่ยนไป จากการมุ่งเน้นแต่การแก้ไขปัญหาและความเสี่ยง มาเป็นการสร้างสิ่งที่ช่วยป้องกันและส่งเสริมให้เด็กมีความสามารถในการฟื้นคืนจากการเผชิญปัญหาและอุปสรรคได้ (Livingston et al., 2025)

โปรแกรมการสร้างเสริมความเข้มแข็งทางใจโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็ก โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การบูรณาการทรัพยากรท้องถิ่น และการสร้างความร่วมมือกับองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Sadguna & Sundari, 2024) โปรแกรมเหล่านี้ดำเนินงานในสภาพแวดล้อมจริงที่เด็กอาศัยอยู่ โดยใช้ระบบสนับสนุนและศักยภาพที่มีอยู่ในชุมชนเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจให้แก่เด็กที่เผชิญกับความยากลำบาก ในประเทศที่พัฒนาแล้ว โปรแกรมลักษณะนี้ทำหน้าที่เสริมระบบการศึกษาและบริการสุขภาพที่เป็นทางการ ขณะที่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง โปรแกรมเหล่านี้มักเป็นช่องทางหลักในการส่งมอบการสนับสนุนด้านสุขภาพจิตให้แก่เด็ก เนื่องจากข้อจำกัดด้านทรัพยากรและการเข้าถึงบริการสุขภาพ (Basu et al., 2020) หลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยชุมชนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของชุมชน การระบุแนวทางการป้องกันในท้องถิ่น และการปรับแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับวัฒนธรรม ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และองค์กร รวมถึงความพร้อมของทรัพยากร ทุนทางสังคม และบุคลากรสาธารณสุขชุมชนที่ผ่านการฝึกอบรม (Sadguna & Sundari, 2024; Livingston et al., 2025)

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่ผ่านมาได้ศึกษาการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจในเด็กและวัยรุ่น โดยให้ความสำคัญเป็นพิเศษในระดับโรงเรียนและสถานบริการสุขภาพ อย่างไรก็ตามการสังเคราะห์เกี่ยวกับงานวิจัยที่ครอบคลุมการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐานนั้น พบว่าการทบทวนวรรณกรรมทางวิชาการในประเด็นนี้ยังมีจำกัด การศึกษาที่ผ่านมาบ่งชี้ว่าการปฏิบัติโดยใช้ชุมชนเป็นฐานมีความเป็นเอกลักษณ์ แต่ไม่ได้ระบุอย่างละเอียดถึงขอบเขตเกี่ยวกับการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน หรือลักษณะเฉพาะของการนำไปปฏิบัติ รวมทั้งกรอบแนวคิดทฤษฎี การวัดผลลัพธ์ หรือประสิทธิผลในบริบทต่าง ๆ การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ในประเด็นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบาย ผู้ปฏิบัติงานในชุมชน รวมไปถึงนักวิจัย ในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กที่มีประสิทธิผล มีความสอดคล้องกับบริบทและสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ ดังนั้น การทบทวนวรรณกรรมแบบมีขอบเขตครั้งนี้จึงมุ่งสังเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ระบุพื้นที่และวิธีการศึกษาที่ใช้ 2) รวบรวมข้อมูลลักษณะสำคัญและวิธีการนำไป

ปฏิบัติ 3) ระบุวิธีวัดผลลัพธ์และหลักฐานประสิทธิผล และ 4) บ่งชี้ช่องว่างความรู้และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรมแบบมีขอบเขตนี้ใช้แนวคิดของ Peters et al. (2015) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน และกำหนดขอบเขตคำถามตาม PCC framework (Maggio et al., 2020) โดยประชากร (Population: P) คือ เด็กอายุ 0–18 ปี และ/หรือครอบครัว ที่เผชิญความยากลำบากหรือมีความเสี่ยงทางจิตสังคม แนวคิด (Concept: C) คือ การปฏิบัติโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็ก และบริบท (Context: C) คือ ครอบครัวภูมิภาควัด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบทบทวนวรรณกรรมที่กำหนดขอบเขตรายละเอียด (Scoping review) ทำการรวบรวมและวิเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ วรรณกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวกับการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ครอบครัวกลุ่มอายุ 0–18 ปีในบริบททั่วโลก ทั้งด้านการส่งเสริม การป้องกันการบำบัด และการฟื้นฟู โดยระบุลักษณะการปฏิบัติ กลยุทธ์ กรอบทฤษฎี การวัดผล และประสิทธิผล

กลุ่มตัวอย่าง คือ วรรณกรรมที่ผ่านการคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

วรรณกรรมที่คัดเลือกเข้าในการทบทวนครั้งนี้มีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) เป็นงานวิจัยเชิงประจักษ์หรือบทความวิชาการที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องอย่างชัดเจนกับการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน 2) ศึกษาในกลุ่มประชากรเด็กอายุ 0–18 ปี ที่เผชิญกับความยากลำบากหรืออยู่ในภาวะความเสี่ยง 3) กล่าวถึงการดูแลโดยใช้ชุมชนเป็นฐานและลักษณะการนำไปปฏิบัติในบริบทต่าง ๆ 4) ตีพิมพ์ในช่วงปี ค.ศ. 2015–2025 เป็นภาษาอังกฤษ และ 5) เผยแพร่ในวารสารวิชาการที่ผ่านการประเมินคุณภาพ (Peer-reviewed) หรือแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

วรรณกรรมที่คัดออก ได้แก่ 1) บทความที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้ชุมชนเป็นฐานในการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็ก 2) บทความที่มีกลุ่มตัวอย่างอายุมากกว่า 18 ปี 3) บทความที่เป็นการทบทวนวรรณกรรม บทความบรรณาธิการ หรือบทความการประชุม 4) บทความที่ไม่มีฉบับเต็ม 5) บทความที่ไม่ได้เผยแพร่เป็นภาษาอังกฤษ และ 6) การศึกษาที่มุ่งเน้นบริบทอื่นเป็นหลัก เช่น การปฏิบัติในโรงเรียนหรือสถานบริการสุขภาพเท่านั้น โดยไม่มีองค์ประกอบของชุมชน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาจากวรรณกรรมบทความวิจัยที่คัดเลือกมาตามเกณฑ์การคัดเลือกวรรณกรรม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ตารางสกัดข้อมูลที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยได้รับการทดลองใช้โดยผู้วิจัย จำนวน 4 คน โดยผู้วิจัยแต่ละคนทำการบันทึกการสกัดข้อมูลจากบทความวิจัยเรื่องเดียวกัน จำนวน 3 เรื่องอย่างอิสระ จากนั้นนำผลการบันทึกมาเปรียบเทียบกัน

เพื่อทดสอบความตรงกันระหว่างผู้ประเมิน (Interrater reliability) ซึ่งพบว่าผลการบันทึกของผู้วิจัยทั้ง 4 คน มีความสอดคล้องกัน

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี เลขที่หนังสือรับรอง COE 32/2568 IRB.BCNU 40/2568 วันที่รับรอง 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

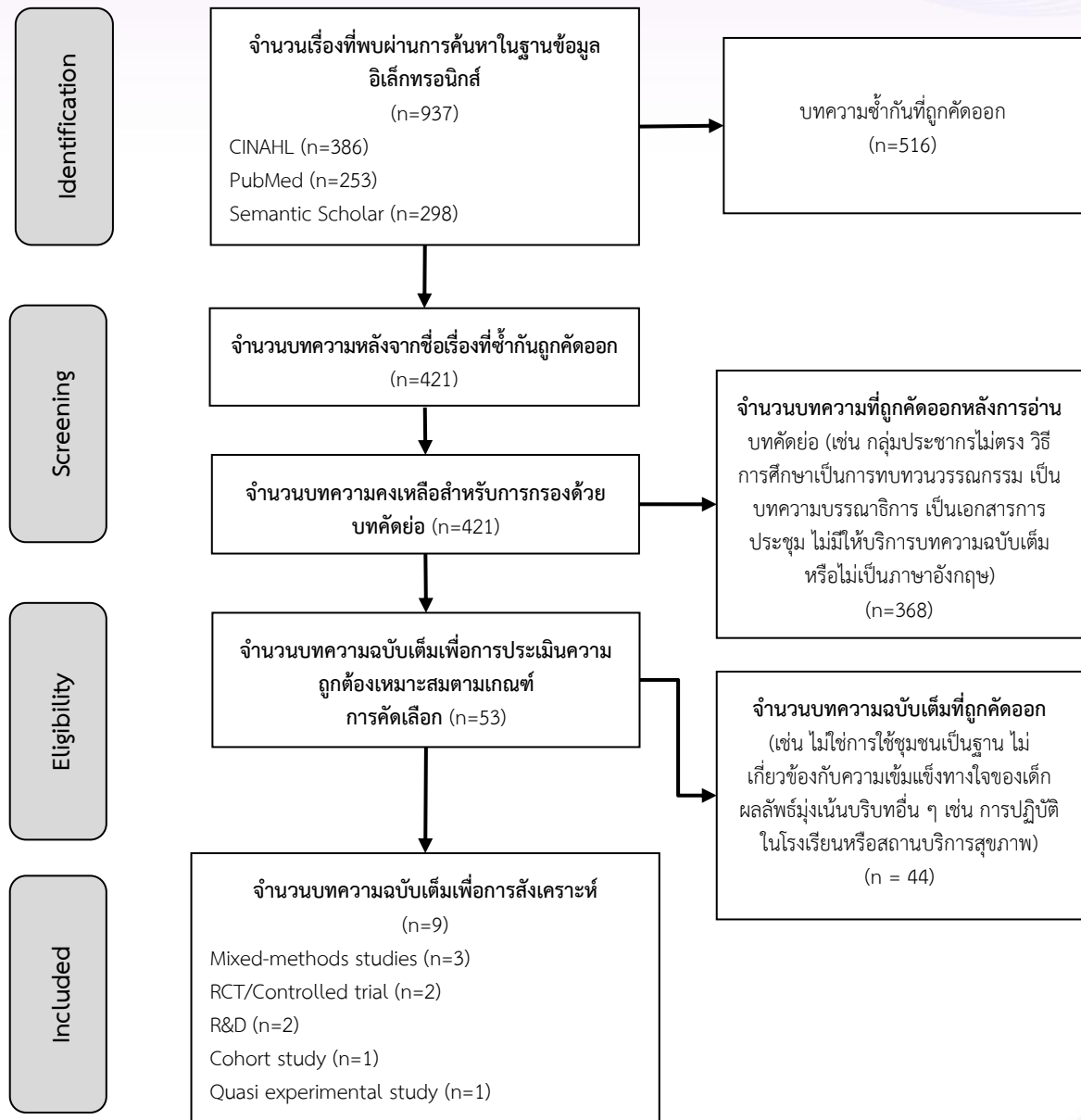
การทบทวนวรรณกรรมแบบมีขอบเขตนี้ปฏิบัติตามแนวทาง PRISMA-ScR โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล CINAHL, PubMed และ Semantic Scholar ซึ่งครอบคลุมสาขาพยาบาลศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ จิตวิทยา การศึกษา และสังคมสงเคราะห์ กลยุทธ์การค้นหาคือ 3 กรอบหลัก ได้แก่ ความเข้มแข็งทางใจ การปฏิบัติโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน และประชากรเด็ก โดยใช้คำค้นรวม [(resilience OR resilient* OR “positive adaptation” OR “coping skills” OR “protective factors”) AND (intervention* OR program* OR community*) AND (child* OR adolescent* OR youth OR pediatric*)] ร่วมกับ Boolean operators จำกัดช่วงปีตีพิมพ์ ค.ศ. 2015–2025

กระบวนการคัดกรองและคัดเลือก

การคัดกรองดำเนินการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การลบบทความซ้ำ การประเมินชื่อเรื่องและบทคัดย่อโดยผู้วิจัย 4 คนอย่างอิสระ และการตรวจสอบบทความฉบับเต็ม เมื่อมีความเห็นไม่ตรงกัน ทีมร่วมอภิปรายเพื่อตัดสินใจร่วมกัน โดยใช้ความครบถ้วนของการรายงานวิธีการวิจัยและความเหมาะสมของเครื่องมือวัดเป็นเกณฑ์สำคัญในการคัดเลือก

ผลการค้นหาและคัดเลือกบทความ

พบบทความวิจัยทั้งหมด จำนวน 937 เรื่อง แหล่งที่มา ได้แก่ CINAHL จำนวน 386 เรื่อง PubMed จำนวน 253 เรื่อง และ Semantic Scholar จำนวน 298 เรื่อง ตามลำดับ หลังลบบทความที่ซ้ำ จำนวน 516 เรื่อง คงเหลือ จำนวน 421 เรื่อง กรองด้วยชื่อและบทคัดย่อคัดออก จำนวน 368 เรื่อง เหลือ จำนวน 53 เรื่อง เพื่อประเมินฉบับเต็ม ผู้ประเมิน 2 คนคัดออกอีก จำนวน 44 เรื่อง ผลสุดท้ายได้บทความวิจัย จำนวน 9 เรื่อง ประกอบด้วย Mixed methods (n=3), RCT/Controlled trial (n=2), R&D (n=2), Cohort study (n=1) และ Quasi-experimental (n=1) ดังแสดงในภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 PRISMA flow diagram แสดงการคัดเลือกบทความวิจัย

การสกัดข้อมูลและการสังเคราะห์

ทีมวิจัยพัฒนารายสกัดข้อมูลมาตรฐานตามแนวทาง PRISMA-ScR และสกัดข้อมูลจากบทความแต่ละเรื่องอย่างเป็นระบบ ดังแสดงในตารางที่ 1 เมื่อมีความเห็นแตกต่างกัน ทีมร่วมอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปจากนั้นสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงประเด็น (Thematic analysis) เพื่อระบุรูปแบบและประเด็นร่วมที่ปรากฏข้ามการศึกษา โดยคำนึงถึงความหลากหลายของวิธีการและหลักฐานที่สอดคล้องหรือแตกต่างกัน

ตารางที่ 1 กรอบการสกัดข้อมูล

ประเภทของข้อมูล	ตัวแปรที่สกัดออกมา
ลักษณะทั่วไปของ การศึกษา	ผู้นิพนธ์ ปีที่ตีพิมพ์ ประเทศ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ วิธีการศึกษา แหล่งข้อมูล
รายละเอียดของการ ปฏิบัติ	ชื่อเรื่องการปฏิบัติ สถานที่ ระยะเวลา ความถี่ กลุ่มประชากรเป้าหมาย องค์ประกอบของการปฏิบัติ กลยุทธ์การนำไปปฏิบัติ
ลักษณะของผู้เข้าร่วม แนวคิด ทฤษฎี	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ช่วงอายุ เพศ ปัจจัยความเสี่ยง ประเภทของปัญหาและอุปสรรคที่พบเจอ แบบจำลองทางทฤษฎี กรอบแนวคิดที่เป็นแนวทางในการออกแบบและการประเมินการปฏิบัติ และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง
การวัดผลลัพธ์ ผลการศึกษา	เครื่องมือการประเมิน เครื่องมือวัด มาตรวัด และตัวชี้วัดความเข้มแข็งทางใจ ประสิทธิภาพของการปฏิบัติ ผลกระทบต่อความเข้มแข็งทางใจของเด็ก ผลลัพธ์ และลักษณะของ ผลกระทบ
ช่องว่างความรู้และ ข้อจำกัด	ข้อจำกัดของการศึกษา วิธีการศึกษาที่แนะนำอื่นๆ ช่องว่างความรู้ที่ระบุ ข้อเสนอแนะสำหรับ การวิจัยในอนาคต

ผลการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรมแบบมีขอบเขตนี้สังเคราะห์บทความวิจัย 9 เรื่องจาก 7 ประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน อิตาลี อินเดีย ออสเตรเลีย อินโดนีเซีย และบังคลาเทศ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 0–18 ปีที่เผชิญกับบาดแผลทางใจ การถูกทำร้าย การแยกจากผู้ปกครอง ความยากจน และการถูกรังแก

ลักษณะทั่วไปของการศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไปของบทความทั้ง 9 เรื่อง แสดงรายละเอียดในตารางที่ 2 ซึ่งแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อผู้นิพนธ์ ปีที่ศึกษา พื้นที่ในการศึกษา วิธีการศึกษา ชื่อเรื่องการปฏิบัติ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง และบริบทพื้นที่ในการดำเนินการ ลักษณะในการให้บริการมีความหลากหลาย เช่น ดำเนินงานโดยศูนย์ในชุมชนที่ดำเนินการต่อเนื่อง ดำเนินงานในลักษณะของโปรแกรมหลังเลิกเรียน การดำเนินงานที่ศูนย์เลี้ยงเด็ก และในชุมชน ขนาดตัวอย่างของผู้เข้าร่วมครอบคลุมหลายกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับเด็ก เช่น ครอบครัว เด็ก ผู้ปกครอง และผู้ดูแลเด็ก โดยการปฏิบัติส่วนใหญ่มุ่งไปที่เด็กอายุ 7–15 ปีที่มีความเสี่ยง ในส่วนข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของการปฏิบัติ รากฐานทางทฤษฎี และวิธีการวัดผลลัพธ์นั้นแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

จากการสังเคราะห์การศึกษาทั้ง 9 เรื่อง พบองค์ประกอบที่ปรากฏร่วมกันในหลายการศึกษา ได้แก่ การมีส่วนร่วมของครอบครัวและผู้ปกครอง การปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมชุมชน และการสนับสนุนทางสังคมในระดับชุมชน ในขณะที่องค์ประกอบบางส่วน เช่น รูปแบบกิจกรรม ระยะเวลา และกรอบทฤษฎีที่ใช้ มีความแตกต่างกันตามบริบทพื้นที่และทรัพยากรที่มีในชุมชนนั้น ๆ

ตารางที่ 2 ลักษณะของการศึกษาและลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อผู้ นิพนธ์ ปีที่ ศึกษา	ประเทศ	วิธีการศึกษา ผสมวิธี (Mixed methods)	ชื่อการ ปฏิบัติ	กลุ่มตัวอย่าง	ระยะเวลาและความถี่ ของโปรแกรม	กิจกรรมหลัก	บริบทพื้นที่ ในการ ดำเนินการ
Jeung et al. (2022)	สหรัฐอเมริกา	การศึกษาแบบ ผสมวิธี (Mixed methods)	Resiliency Clinic	38 ครอบครัว	6 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง จัดขึ้นเป็น ประจำทุกเดือน ต่อเนื่อง 6 เดือน	การเยี่ยมชมแบบกลุ่ม (group visit) เน้นหัวข้อ ความเครียด สัมพันธภาพ โภชนาการ และธรรมชาติ ทำ โปรเจกต์ศิลปะ เช่น ขวดโหล ฝึกสติ (mindful jars) และ การวาดรูปจำลองร่างกาย	ศูนย์ สุขภาพเขต เมืองใน ซานฟราน ซิสโกและ โอ๊คแลนด์
Elswick et al. (2022)	สหรัฐอเมริกา	การศึกษาแบบ ผสมวิธี (Mixed methods)	Trauma Healing Club	วัยรุ่น 88 คน	12 สัปดาห์ ต่อเนื่อง	ใช้การตีกลองแอฟริกัน (African Drumming) ทุกเซส ชันเพื่อควบคุมอารมณ์ ฝึกสติ ทำโครงการอิสระ (แทนคำว่า การบ้าน) และมีระบบพี่เลี้ยง	พื้นที่เขต เมืองในรัฐ เทนเนสซี ตะวันตก
Haar et al. (2022)	อินโดนีเซีย, บังกลาเทศ	การทดลองที่มี กลุ่มควบคุม (CT)	Family UNited	99 ครอบครัว	4 ครั้ง (สัปดาห์ละ ครั้ง) ต่อเนื่อง 4 สัปดาห์	ชั่วโมงแรกแยกกลุ่มเด็กและ ผู้ดูแลฝึกทักษะ (เช่น จัดการ ความเครียด, การชมเด็ก) ชั่วโมงที่สองทำกิจกรรม ร่วมกันทั้งครอบครัว เช่น เกม ฝึกทักษะปฏิเสธแรงกดดัน	ชุมชนเมือง ธากา และ ชวา ตะวันออก
Jiang et al. (2020)	สาธารณรัฐ ประชาชนจีน	การศึกษาแบบ ผสมวิธี (Mixed methods)	Children's Centers	วัยเด็ก 920 คน	ดำเนินการ 1 ปี ศูนย์เปิดอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (เทอม) และ 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ปิด เทอม)	จัดพื้นที่ในหมู่บ้านให้มี กิจกรรมการเล่น อ่านหนังสือ ศิลปะ ช่วยทำการบ้าน กีฬา และช่วยเด็กสื่อสารกับพ่อแม่ที่ ทำงานต่างถิ่น	ศูนย์บริการ ชุมชน ในมณฑลเจ้อ เจียง
Zhang et al. (2020)	สาธารณรัฐ ประชาชนจีน	การทดลอง แบบสุ่มที่มี กลุ่มควบคุม (RCT)	Family Workshop	104 ครอบครัว	12 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง จัดทุกๆ 2 สัปดาห์ ต่อเนื่อง เป็นเวลา 6 เดือน	แบ่งเป็น 4 ระยะ: เตรียมตัว สำรวจปฏิสัมพันธ์ ฝึกทักษะ สื่อสาร และสรุปกิจกรรม มี การแสดงบทบาทสมมติ เล่า นิทาน งานฝีมือ และแข่ง วิ่งสามขา	ชุมชนใน ชนบทของ มณฑล กวางตุ้ง
Gartland et al. (2022a)	ออสเตรเลีย	การศึกษาแบบ วิจัยและ พัฒนา (R&D)	CRQ- Parent	ผู้ดูแลเด็ก 1,603 คน	ไม่มีการทำ โปรแกรม (เป็น การศึกษาเพื่อ พัฒนาเครื่องมือ)	ผู้ดูแลเด็กตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนความ เข้มแข็งทางใจในด้านต่าง ๆ (ตนเอง ครอบครัว โรงเรียน และวัฒนธรรม)	ชุมชนผู้ลี้ ภัย อะบอริจิน
Gartland et al. (2022b)	ออสเตรเลีย	การศึกษาแบบ วิจัยและ พัฒนา (R&D)	CRQ-Child	วัยเด็ก 1,162 คน	ไม่มีการทำ โปรแกรม (เป็น การศึกษาเพื่อ พัฒนาเครื่องมือ)	เด็กอายุ 7-12 ปี ตอบ แบบสอบถามด้วยตนเอง (อาจ ผ่าน iPad พร้อมหูฟัง) เกี่ยวกับทรัพยากรและ ความรู้สึกรู้สึกของตนเอง	ชุมชนผู้ลี้ ภัย อะบอริจิน
Koshy et al. (2022)	อินเดีย	การเก็บข้อมูล ระยะยาวหลาย ครั้ง (Longitudinal Cohort Study)	Birth Cohort Study	วัยเด็ก 205 คน	ไม่มีการทำ โปรแกรม (เป็น การศึกษาติดตาม ระยะยาว)	ติดตามเด็กและครอบครัว ตั้งแต่เกิด สังเกต สภาพแวดล้อมในบ้านและ สัมภาษณ์ผู้ดูแล	ชุมชน แออัดใน เมือง เวลลอร์
Giordano et al. (2022)	อิตาลี	การวิจัยกึ่ง ทดลอง (Quasi- experimental study)	Tutor of Resilience	วัยเด็ก 274 คน	ระยะเวลารวม 13 เดือน	อบรมเจ้าหน้าที่ 25 ชั่วโมง จัด เวิร์กช็อปความเข้มแข็งทางใจ ให้เด็ก กลุ่มดูแลตนเองสำหรับ แม่ และกิจกรรมแม่-ลูกร่วมกัน เพื่อฝึกการสื่อสารเชิงบวก	ศูนย์รับ เลี้ยงเด็ก กลางวัน

ตารางที่ 3 องค์ประกอบของการปฏิบัติ กรอบแนวคิดทางทฤษฎี และการวัดผลลัพธ์

การศึกษา	กรอบแนวคิดทางทฤษฎี	เครื่องมือวิจัย	การวัดผล	ผลการศึกษา
Resiliency Clinic	การดูแลบาดแผลทางใจ (Trauma-informed care)	Caregiver stress; Child EF	วัดผล 2 ครั้ง: ที่จุดเริ่มต้น (baseline) และติดตามผลที่ 8 เดือน	ความเครียดของผู้ดูแลและเด็กลดลง การทำงานของสมองเด็กดีขึ้น
Trauma Healing Club	การดูแลบาดแผลทางใจ (Trauma-informed care);	PTSD (CPSS)	วัดผลก่อน/หลัง และประเมินระดับความทุกข์ (SUDS) ในทุก ๆ เซสชันที่เด็กเข้าร่วม	อาการ PTSD และระดับความทุกข์ของเด็กผู้ลี้ภัยลดลงอย่างเห็นได้ชัดในระดับคลินิก เด็กมีความพึงพอใจสูงและรู้สึกว่าได้รับทักษะการรับมือที่มีประโยชน์ต่อชีวิต
Family UNited	การดูแลโดยใช้ครอบครัวเป็นฐาน (Family-based care)	SDQ; CYRM-R	วัดผล 3 ครั้ง: 1 สัปดาห์ก่อนเริ่ม (t1), 2 สัปดาห์หลังจบ (t2) และ 6 สัปดาห์หลังจบ (t3)	เด็กได้รับประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญทั้งในด้านสุขภาพจิตและความเข้มแข็งทางใจ โปรแกรมระยะสั้นมีประสิทธิภาพและสามารถทำซ้ำได้ในพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัด
Children's Centers	ทฤษฎีระบบนิเวศทางสังคม (Social-ecological model)	SDQ; social support	วัดผล 2 ครั้ง: สำร่ววก่อนเริ่ม (baseline) และหลังผ่านไปอย่างน้อย 1 ปี	เด็กทุกคนได้รับการสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้น และการมีส่วนร่วมของชุมชนช่วยลดความเปราะบางของเด็กจากการขาดพ่อแม่ได้
Family Workshop	ทฤษฎีระบบครอบครัว (Family systems)	SDQ	วัดผล 2 ครั้ง: ก่อนเริ่มและหลังสิ้นสุดโปรแกรม 6 เดือน	เด็กผู้ชายมีการปรับปรุงด้านสมาธิสั้นและพฤติกรรม ขณะที่เด็กผู้หญิงมีการปรับปรุงด้านอาการทางอารมณ์อย่างเห็นได้ชัด
CRQ-Parent	ทฤษฎีระบบนิเวศทางสังคม (Social-ecological model)	CRQ-P (43 items)	วัดผล 2 รอบ: รอบนำร่อง (Pilot) และรอบตรวจสอบความถูกต้อง (Validation)	ได้เครื่องมือวัดปัจจัยสนับสนุนความเข้มแข็งทางใจในผู้ดูแลเด็กที่มีค่าความเชื่อมั่นสูง เครื่องมือนี้มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนความยากลำบากของเด็กอย่างชัดเจน
CRQ-Child	ทฤษฎีระบบนิเวศทางสังคม (Social-ecological model)	CRQ-C (10 scales)	วัดผล 2 รอบ: รอบนำร่อง (Pilot) และรอบตรวจสอบความถูกต้อง (Validation)	ได้เครื่องมือวัดปัจจัยส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจในเด็ก ที่ช่วยให้เห็นจุดแข็งและจุดอ่อนของเด็กในบริบททางสังคมและนิเวศวิทยาที่หลากหลาย
Birth Cohort Study	จิตวิทยาพัฒนาการ (Developmental psychology)	CYRM; cognition	วัดปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ อายุ 2 ปี และวัดระดับความยืดหยุ่นพร้อมสติปัญญาที่ อายุ 9 ปี	ความเข้มแข็งทางใจของบุคคลมีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับสติปัญญาด้านภาษา (VIQ) และการสนับสนุนของครอบครัว ซึ่งสำคัญต่อสุขภาพจิตเด็กในระยะยาว
Tutor of Resilience	การดูแลบาดแผลทางใจ (Trauma-informed care)	CPSS; PCLC	วัดผล 3 ครั้ง: ก่อนเริ่ม ระหว่างดำเนินการ (เพื่อติดตามความก้าวหน้า) และหลังจบโปรแกรม	อาการจากบาดแผลทางใจ (ความวิตกกังวล, ความโกรธ, PTSD) ลดลง การมีส่วนร่วมของแม่ช่วยให้ผลการรักษามีประสิทธิภาพและพัฒนาความสัมพันธ์แม่-ลูก

Note: CRT = Cluster Randomized Trial; RCT = Randomized Controlled Trial; R&D = Research and Development; EF = Executive Functioning; SDQ = Strengths and Difficulties Questionnaire; CYRM-R = Child and Youth Resilience Measure-Revised; CRQ = Child Resilience Questionnaire; CPSS = Child PTSD Symptom Scale; PCLC = PTSD Checklist for Children.

อภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมแบบมีขอบเขตนี้ระบุขอบเขตการดำเนินงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กในประเทศ 7 ประเทศ จากการสังเคราะห์การศึกษา จำนวน 9 เรื่อง พบว่าการปฏิบัติที่มีประสิทธิผลนั้นบูรณาการการดำเนินงานให้เข้ากับวัฒนธรรมของชุมชน ร่วมกับการมีส่วนร่วมของครอบครัว และการนำไปปฏิบัติจริงในชุมชน นำไปสู่การอภิปรายใน 3 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การปรับการดำเนินงานให้เข้ากับวัฒนธรรมของชุมชนและการมีส่วนร่วมของครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จ การดำเนินงานของ Trauma Healing Club ได้บูรณาการการใช้กลองแอฟริกันในกิจกรรมส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจในกลุ่มเยาวชนผู้ลี้ภัย ในขณะที่การดำเนินงานกิจกรรม Family UNited แสดงให้เห็นผลลัพธ์ที่มีนัยสำคัญแม้ดำเนินงานในสภาพแวดล้อมที่มีทรัพยากรจำกัดโดยผ่านการฝึกอบรมทักษะครอบครัวที่บูรณาการให้เข้ากับวัฒนธรรมของชุมชน นอกจากนี้ การดำเนินงานของโปรแกรม Tutor of Resilience แสดงให้เห็นว่า การให้มารดาของเด็กเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ มีผลต่อการลดความวิตกกังวลของเด็กและส่งเสริมสุขภาพจิตของเด็กและผู้ปกครองอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษาเหล่านี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งระบุว่าวิธีการดำเนินงานด้านการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ต้องเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมของชุมชนและให้ครอบครัวยอมรับและเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อประสิทธิผลของผลลัพธ์ในการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็ก (Cohen et al., 2023)

ประเด็นที่ 2 ประสิทธิภาพของการดำเนินงานระยะสั้นและการมีความยืดหยุ่นในสภาพแวดล้อมที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร การดำเนินงานกิจกรรม Family UNited พบว่า ส่งผลให้เกิดการลดลงอย่างมีนัยสำคัญเกี่ยวกับปัญหาของเด็กในระยะเวลาเพียง 6 สัปดาห์ และเกิดประโยชน์มากที่สุดในการนำไปปฏิบัติกับกลุ่มเด็กที่มีความเสี่ยง การดำเนินงาน Left-Behind Children Family Workshop พบว่า การให้ผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งผลดีต่อการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจ โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งผลการศึกษาเหล่านี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา เกี่ยวกับการดำเนินงานโดยใช้ชุมชนเป็นฐานที่มีระยะสั้นและมีการออกแบบโครงสร้างการดำเนินงานที่ดี สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในพื้นที่ที่มีโครงสร้างพื้นฐานจำกัดต่อการให้บริการด้านสุขภาพ แต่ยังสามารถช่วยส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กได้ดี (Phillips & Lakkadhatwala, 2023)

ประเด็นที่ 3 การทำงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครในชุมชนเป็นกลไกการดำเนินงานที่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงได้ การดำเนินงานกิจกรรม Children's Centers for Well-Being พบว่า กลุ่มเด็กที่ต้องอาศัยอยู่กับปู่ย่าตายาย ญาติพี่น้อง หรืออยู่ตามลำพัง เนื่องจากพ่อแม่ต้องย้ายถิ่นฐานไปทำงานในเมืองใหญ่ ได้มาใช้เวลาที่ศูนย์เด็กในชุมชนสามารถพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีกับอาสาสมัครประจำศูนย์ ส่งผลให้เกิดการปรับตัวทางอารมณ์และผลการเรียนที่ดีขึ้น ผลการศึกษาเชิงคุณภาพระบุว่าเด็กได้รับการสนับสนุนทางอารมณ์จากอาสาสมัครในชุมชนในช่วงที่ผู้ปกครองไม่ได้อยู่ด้วย ซึ่งรูปแบบเหล่านี้บ่งชี้ว่า บุคลากรในชุมชนที่มีความเป็นมืออาชีพ สามารถให้เด็กมีความไว้วางใจได้ และการสนับสนุนของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เป็นกลไกการดำเนินงานหลักในการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็ก (Liebenberg et al., 2020)

นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรม พบว่า บทความวิจัยในการศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทางทฤษฎีที่หลากหลาย ได้แก่ การดูแลรักษาที่คำนึงถึงบาดแผลทางจิตใจ (trauma-informed care) ทฤษฎีระบบครอบครัว (family systems theory) แบบจำลองสังคมนิเวศ (social-ecological models) และจิตวิทยาพัฒนาการ (developmental psychology) ซึ่งสะท้อนถึงเส้นทางที่หลากหลายที่สามารถนำไปสู่การสร้างเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็ก การศึกษา Indian Longitudinal Birth Cohort Study ที่ให้ความสำคัญต่อกลไกของพัฒนาการ โดยระบุว่า การกระตุ้นกลไกของพัฒนาการในวัยเด็กที่อายุ 2 ปีนั้น สามารถทำนายความ

เข้มแข็งทางใจของเด็กในช่วงอายุ 9 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของพัฒนาการกับความเข้มแข็งทางใจของเด็ก ซึ่งบ่งชี้ว่า ประสบการณ์ในวัยเด็กตอนต้นสามารถมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อระดับความเข้มแข็งทางใจและผลลัพธ์ด้านสุขภาพจิตของเด็กในภายหลัง (Schoentgen et al., 2020)

ช่องว่างความรู้และข้อจำกัดของการศึกษา

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่เอเชียตะวันออก โดย 6 เรื่องจากทั้งหมดจำนวน 9 เรื่อง ดำเนินการในภูมิภาคนี้ ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดเกี่ยวกับในการนำผลการศึกษาไปใช้กับเขตพื้นที่อื่น ๆ นอกจากนี้ แม้ว่าการศึกษาบางส่วนใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในระยะยาว แต่ยังคงจำกัดความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการนำไปปฏิบัติและกลไกของการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ การศึกษาส่วนใหญ่ยังขาดการติดตามระยะยาวเกิน 10 เดือน ทำให้ไม่สามารถยืนยันความยั่งยืนของผลลัพธ์ได้ เครื่องมือวัดที่หลากหลาย เช่น SDQ, CYRM, และมาตรวัดบาดแผลทางใจ ทำให้การเปรียบเทียบขนาดผลกระทบระหว่างการศึกษามีข้อจำกัด รวมทั้งหลักฐานด้านความคุ้มค่าของต้นทุนและการศึกษาเชิงคุณภาพยังมีน้อย

ข้อเสนอแนะและทิศทางการวิจัยในอนาคต

การส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจโดยใช้ชุมชนเป็นฐานควรให้ความสำคัญกับการบูรณาการวัฒนธรรมชุมชน การมีส่วนร่วมของครอบครัว และการออกแบบกิจกรรมที่ยึดหยุ่นตามทรัพยากรในพื้นที่ รวมทั้งสนับสนุนการลงทุนฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขชุมชน ซึ่งถือเป็นหัวใจของความสำเร็จในการดำเนินงาน (Liebenberg et al., 2020) หากผู้กำหนดนโยบายจัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้เด็กที่มีความเสี่ยงเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพจิตได้มากขึ้น โดยเฉพาะในประเทศรายได้ต่ำและปานกลาง (Kassa et al., 2025)

สำหรับการวิจัยในอนาคต ควร (1) ขยายการศึกษาไปยังภูมิภาคที่ยังขาดหลักฐาน โดยเฉพาะแอฟริกาตะวันออกกลาง และละตินอเมริกา (2) บูรณาการวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเข้ากับเชิงปริมาณเพื่อเข้าใจกลไกการเปลี่ยนแปลง (3) ดำเนินการติดตามผลระยะยาวเกิน 12 เดือนเพื่อยืนยันความยั่งยืน (4) ตรวจสอบความคุ้มค่าด้านต้นทุนและความเป็นไปได้ในการขยายขนาดโปรแกรม และ (5) สำรวจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มการเข้าถึงในพื้นที่ห่างไกล

ทิศทางการวิจัยในอนาคต

ผู้วิจัยมีข้อเสนอ ดังนี้ (1) ขยายการศึกษาให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการศึกษาเพียงพอ โดยเฉพาะในภูมิภาคแอฟริกา ตะวันออกกลาง และละตินอเมริกา เพื่อให้หลักฐานเชิงประจักษ์มีความครอบคลุมในระดับสากลมากขึ้น (2) บูรณาการวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเข้ากับการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อให้เข้าใจทั้งกระบวนการดำเนินโปรแกรมและกลไกที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเด็กได้อย่างลึกซึ้งและครอบคลุมยิ่งขึ้น (3) ดำเนินการศึกษาติดตามผลในระยะยาวเกินกว่า 12 เดือน เพื่อประเมินความคงทนของผลลัพธ์ด้านความเข้มแข็งทางใจที่เกิดจากโปรแกรม และยืนยันว่าผลลัพธ์ที่ได้นั้นมีความยั่งยืนในระยะยาว (4) ตรวจสอบความคุ้มค่าด้านต้นทุนและความเป็นไปได้ในการขยายขนาดโปรแกรม (scalability) เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในวงกว้างในบริบทที่มีทรัพยากรจำกัด และ (5) สำรวจรูปแบบการดำเนินงานที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสื่อกลาง เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจในพื้นที่ห่างไกลที่มีข้อจำกัดด้านบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน การศึกษาอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโปรแกรม เช่น อายุของเด็ก ประเภทของความยากลำบากที่เผชิญ และกลไกการเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชน จะช่วยให้นักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานเข้าใจได้ชัดเจนขึ้นว่า โปรแกรมรูปแบบใดให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดสำหรับเด็กกลุ่มใด ควรเริ่มดำเนินการในช่วงอายุใด และควรใช้กลยุทธ์การดำเนินงานแบบใดในบริบทนั้น ๆ

แม้จะมีข้อจำกัดดังที่กล่าวมา หลักฐานเชิงประจักษ์ที่รวบรวมได้ในการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้ยังคงสนับสนุนอย่างชัดเจนว่า โปรแกรมส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเป็นแนวทางที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ สอดคล้องกับบริบทวัฒนธรรมของชุมชน และสามารถดำเนินการได้จริงในหลากหลายบริบท จึงสมควรได้รับการสนับสนุนทั้งในด้านการวิจัยอย่างต่อเนื่องและการกำหนดนโยบายสาธารณสุขในระดับชุมชน

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การทบทวนวรรณกรรมแบบมีขอบเขตนี้แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและสามารถดำเนินการได้จริง มีการตอบสนองที่ดีต่อวัฒนธรรมของชุมชนในการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กในบริบทต่าง ๆ จากการสังเคราะห์บทความวิจัย 9 เรื่อง จาก 7 ประเทศ พบว่าปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญ ได้แก่ การบูรณาการกิจกรรมให้เข้ากับวัฒนธรรมชุมชน การมีส่วนร่วมของครอบครัว การออกแบบกิจกรรมที่มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับได้ตามข้อจำกัดของทรัพยากรในชุมชน และการสร้างศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานในชุมชน นอกจากนี้ โปรแกรมโดยใช้ชุมชนเป็นฐานแบบระยะสั้นที่มีโครงสร้างที่ดี ระยะเวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์ สามารถบรรลุผลลัพธ์ในการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็กได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับกลุ่มเด็กที่มีความเสี่ยงในพื้นที่และในชุมชนที่มีทรัพยากรจำกัด

ข้อเสนอแนะ

จากผลการทบทวนวรรณกรรมแบบมีขอบเขตครั้งนี้ คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจของเด็ก ดังนี้

1. ควรบูรณาการการประเมินความเข้มแข็งทางใจของเด็กเข้าเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลสุขภาพตามปกติ โดยใช้เครื่องมือที่ผ่านการทดสอบความตรงในบริบทชุมชน
2. ควรออกแบบและนำโปรแกรมส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจที่มีโครงสร้างชัดเจนและระยะสั้นประมาณ 4-6 สัปดาห์ ไปปฏิบัติในชุมชน โดยคำนึงถึงบริบทวัฒนธรรมท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมของครอบครัว
3. ควรออกแบบการพัฒนาการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจของเด็ก โดยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครอบครัว ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาศัยบุคลากรและอาสาสมัครในชุมชนที่มีความน่าเชื่อถือเป็นกลไกหลักในการดำเนินงาน
4. ผู้บริหารและผู้กำหนดนโยบายด้านสุขภาพควรผลักดันให้มีการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณสำหรับการฝึกอบรมบุคลากรสาธารณสุขชุมชนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลและชุมชนที่มีทรัพยากรจำกัด ทั้งนี้ ผลการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้สามารถใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการออกแบบระบบบริการสุขภาพชุมชนและการจัดสรรทรัพยากรสำหรับโปรแกรมส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจของเด็ก โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการเข้าถึงบริการสุขภาพจิตอย่างเป็นทางการได้จำกัด

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

- Basu, D., Nagpal, S., Mutiso, V. N., Ndeti, D. M., Lauwrens, Z., Hadfield, K., Singh, S., & Bhui, K. (2020). Enhancing resilience and mental health of children and adolescents by integrated school-and family-based approaches, with a special focus on developing countries: A narrative review and call for action. *World Social Psychiatry*, 2(1), 7. https://doi.org/10.4103/WSP.WSP_24_19
- Chiong, Y. K., & Chia, K. S. (2025). Exploring the perspectives of child health strategy stakeholders on resilience and well-being in children and youths in Singapore: A qualitative study. *Annals Academy of Medicine Singapore*, 54(1), 62–6. <https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.2024224>
- Cohen, A. K., Hazelton, T., Bassey, H., Gutierrez-Padilla, Ma. G. D., Novosel, C., Nichols, C. R., & Jain, S. (2023). Improving functioning of children birth to five with emotional and behavioral problems: The role of comprehensive mental health services and supports. *Pediatric Reports*, 15(1), 33–44. <https://doi.org/10.3390/pediatric15010005>
- Durcan, G., & Yavuz, M. (2025). Staying strong despite adversity: Resilience in children and adolescents. *Turkish Archives of Pediatrics*, 60(5), 462–8. <https://doi.org/10.5152/turkarchpediatr.2025.25108>
- Elswick, S., Washington, G., Mangrum-Apple, H., Peterson, C., Barnes, E., Pirkey, P., & Watson, J. (2022). Trauma healing club: Utilizing culturally responsive processes in the implementation of an after-school group intervention to address trauma among African refugees. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 15, 155–66. <https://doi.org/10.1007/s40653-021-00387-5>
- Gartland, D., Riggs, E., Giallo, R., Glover, K., Stowe, M., Mongta, S., Weetra, D., & Brown, S. J. (2022a). Development and validation of a multidimensional, culturally and socially inclusive Child Resilience Questionnaire (parent/caregiver report) to measure factors that support resilience: A community-based participatory research and psychometric testing study in Australia. *BMJ Open*, 12(6), e061129. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-061129>
- Gartland, D., Riggs, E., Giallo, R., Glover, K., Stowe, M., Mongta, S., Weetra, D., & Brown, S. J. (2022b). Development of a multidimensional culturally and socially inclusive measure of factors that support resilience: Child Resilience Questionnaire-Child report (CRQ-C)—a community-based participatory research and psychometric testing study in Australia. *BMJ Open*, 12(9), e060229. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-060229>
- Giordano, F., Salimbeni, C.T., & Jefferies, P. (2022). The Tutor of Resilience Program with children who have experienced maltreatment: Mothers' involvement matters. *Child Psychiatry & Human Development*, 55(2), 295–307. <https://doi.org/10.1007/s10578-022-01393-w>

- Haar, K., El-Khani, A., Narotama, N., Hussain, A., Fitri, E., Badrujaman, A., Wahyuni, E., Naheeraan, S. M., Yassine, A., & Maalouf, W. (2022). Family UNited: Piloting of a new universal UNODC family skills programme to improve child mental health, resilience and parenting skills in Indonesia and Bangladesh [Preprint]. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2135684/v1>
- Jeung, J., Hessler Jones, D., Frame, L., Gilgoff, R., Long, D., Thakur, N., Koita, K., Bucci, M., & Burke Harris, N. (2022). A caregiver-child intervention for mitigating toxic stress ("The Resiliency Clinic"): A pilot study. *Maternal and Child Health Journal*, 26, 1959–66. <https://doi.org/10.1007/s10995-022-03485-4>
- Jiang, M., Li, L., Zhu, W. X., & Hesketh, T. (2020). Community-based intervention to improve the well-being of children left behind by migrant parents in rural China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7218. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197218>
- Kassa, G. M., Yu, Z., Minwuyelet, F., & Gross, D. (2025). Behavioural interventions targeting the prevention and treatment of young children's mental health problems in low- and middle-income countries: A scoping review. *Journal of Global Health*, 15, 1–9. <https://doi.org/10.7189/jogh.15.04018>
- Koshy, B., Srinivasan, M., Gopalakrishnan, S., Mohan, V. R., Scharf, R., John, S., Beulah, R., Muliyl, J., & Kang, G. (2022). Early childhood stimulating environment predicts later childhood resilience in an Indian longitudinal birth cohort study. *Children*, 9(11), 1721. <https://doi.org/10.3390/children9111721>
- Liebenberg, L., VanderPlaats, M., & Dolan, P. (2020). Communities as enablers: Broadening our thinking on core components of youth resilience. *Child Care in Practice*, 26(4), 331–6. <https://doi.org/10.1080/13575279.2020.1805988>
- Livingston, V., Jackson-Nevels, B., Mitchell, B., & Riddick, P. M. (2025). Resilience, adversity, and social supports in childhood and adolescence. *Encyclopedia*, 5(3), 108. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia5030108>
- Maggio, L. A., Costello, J. A., Norton, C., Driessen, E. W., & Artino, A. R. (2020). Knowledge syntheses in medical education: A bibliometric analysis. *Perspect Med Educ*, 22, 1–9. <https://doi.org/10.1007/s40037-020-00626-9>
- Peters, M. D., Godfrey, C. M., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D., & Soares, C. B. (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *Int J Evid Based Healthc*, 13(3), 141–6. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>
- Phillips, S. P., & Lakkadghatwala, R. (2023). Brief interventions to build social and emotional strengths and foster resilience in children: A Delphi consensus study. *Social and Emotional Learning, Research, Practice, and Policy*, 1, 100007. <https://doi.org/10.1016/j.sel.2023.100007>

- Sadguna, K., & Sundari, T.T. (2024). Resilience and psychosocial wellbeing for the holistic development of vulnerable children: A review. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 6(3), 1–15.
<https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i03.23693>
- Schoentgen, B., Gagliardi, G., & Défontaines, B. (2020). Environmental and cognitive enrichment in childhood as protective factors in the adult and aging brain. *Frontiers in Psychology*, 11, 1814. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2020.01814>
- Zhang, X., Li, M., Guo, L., & Zhu, Y. (2020). Community-based family workshop intervention improved the social adaptation of left-behind children in rural China. *Frontiers in Public Health*, 8, 506191. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.506191>

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ ต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาล โรงพยาบาลปทุมธานี

นุชริน ทันอินทรอาจ* ธัญญาศิริ โสมคำ**

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด ทั้งที่เกิดในช่วง 72 ชั่วโมงแรกหลังคลอด และที่เกิดหลังจากนั้น เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ เนื่องจากอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ดังนั้น การใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อยกระดับคุณภาพและผลลัพธ์ในการดูแลทารกแรกเกิด

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางการพยาบาลจากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ โรงพยาบาลปทุมธานี

วิธีดำเนินการวิจัย : การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 13 คน และทารกแรกเกิดอายุ 0-28 วัน จำนวน 80 ราย เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล และแบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test สถิติ Mann-Whitney U Test และสถิติ Chi-square Test

ผลการวิจัย : ผลการศึกษาพบว่า หลังการพัฒนาพยาบาลตามแนวปฏิบัติ พยาบาลมีคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) รวมทั้งคะแนนการปฏิบัติรายด้านก็เพิ่มขึ้นทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.05$) อย่างไรก็ตาม ด้านผลลัพธ์ของทารกแรกเกิด พบว่า ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและจำนวนทารกที่ได้รับการเจาะหลังระหว่างกลุ่มก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผล : การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อช่วยพัฒนาพยาบาลให้มีความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลที่ดีขึ้นได้ แม้ว่าผลลัพธ์ด้านทารกยังไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่แนวปฏิบัตินี้สามารถนำไปใช้เป็นมาตรฐานในการดูแลทารกแรกเกิดในหน่วยงานต่อไปได้

คำสำคัญ : การพยาบาลทารกแรกเกิด ภาวะติดเชื้อ แนวปฏิบัติการพยาบาล

* โรงพยาบาลปทุมธานี

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ธัญญาศิริ โสมคำ, E-mail: Somkome.th@gmail.com

Received: February 4, 2026

Revised: April 28, 2026

Accepted: April 29, 2026

Effects of Implementing a Nursing Practice Guideline for Neonatal Sepsis on Nursing Outcomes at Pathum Thani Hospital

Nutcharin Thanintaraart* Thunyasiri Somkome**

Abstract

Background: Neonatal infection, occurring within the first 72 hours after birth and beyond, is a significant health problem that can lead to severe complications and increased mortality. Implementing standardized nursing practice guidelines is essential to improve the quality and outcomes of neonatal care.

Objective: To examine nursing outcomes after implementing nursing practice guidelines for neonates with infection at Pathum Thani Hospital.

Methods: This quasi-experimental study included 13 registered nurses and 80 neonates aged 0–28 days. Research instruments consisted of a knowledge test, a nursing practice assessment form, and clinical outcomes record form. Data were analyzed using descriptive statistics, Wilcoxon Signed Rank Test, Mann–Whitney U Test, and Chi-square Test.

Results: After implementing the guidelines, nurses had significantly higher overall knowledge and nursing practice scores ($p < .05$). All aspects of nursing practice also improved significantly ($p < .05$). However, neonatal outcomes, including length of hospital stay and lumbar puncture rates, showed no statistically significant differences between the pre- and post-implementation groups.

Conclusion: The implementation of nursing practice guidelines for neonates with infection significantly improved nurses' knowledge and practice. Although neonatal outcomes did not show statistically significant changes, the guidelines can be adopted as a standard of care for the neonates in the clinical settings.

Keywords: Neonatal nursing, neonatal sepsis, nursing practice guidelines

* Pathum Thani Hospital

** Boromarajonani College of Nursing, Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding Author: Thunyasiri Somkome, E-mail: Somkome.th@gmail.com

บทนำ

การเสียชีวิตของทารกแรกเกิดจากการติดเชื้อรุนแรงยังคงเป็นปัญหาสำคัญระดับโลก โดยพบว่าในแต่ละปีมีทารกอายุน้อยกว่า 59 วัน เสียชีวิตประมาณ 3 ล้านราย และมากกว่าครึ่งล้านรายมีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรียรุนแรง (Serious Bacterial Infections: SBIs) ได้แก่ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เยื่อหุ้มสมองอักเสบ และปอดอักเสบ (World Health Organization [WHO], 2024) ภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิดสามารถแบ่งออกเป็นการติดเชื้อระยะแรก ซึ่งเกิดภายใน 72 ชั่วโมงแรกหลังคลอด (Early onset sepsis: EOS) และการติดเชื้อระยะหลัง ซึ่งเกิดภายหลัง 72 ชั่วโมง (Late onset sepsis: LOS) (WHO, 2024; กัณณิกา อยู่ม่น, 2564) สำหรับในประเทศไทย พบข้อมูลการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในปี พ.ศ. 2565 จากการเก็บข้อมูลเวชระเบียนย้อนหลัง จำนวน 1,295 ราย พบว่า ทารกแรกเกิด จำนวน 79 รายได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อ คิดเป็นอุบัติการณ์ จำนวน 61 รายต่อการเกิดมีชีพ จำนวน 1,000 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อระยะแรกสูงถึงร้อยละ 96.20 ขณะที่การติดเชื้อระยะหลังพบเพียงร้อยละ 3.80 สะท้อนให้เห็นว่าการติดเชื้อในระยะต้นของชีวิตยังคงเป็นปัญหาสำคัญในระบบบริการสุขภาพ นอกจากนี้ ยังพบปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด ได้แก่ การคลอดก่อนกำหนดและการมีไข้เทาปนในน้ำคร่ำ (ร้อยละ 15.19 เท่ากัน) ภาวะน้ำหนักแรกเกิดน้อย (ร้อยละ 12.66) การคลอดฉุกเฉินนอกห้องคลอด (ร้อยละ 7.59) และภาวะถุงน้ำคร่ำแตกนานมากกว่า 18 ชั่วโมง (ร้อยละ 7.59) (วิลาวัลย์ วงศ์วัฒนอนันต์, 2566) ปัญหาการติดเชื้อในทารกแรกเกิดส่งผลกระทบต่อสุขภาพของทารก โดยทารกที่รอดชีวิตจากภาวะติดเชื้อมีความเสี่ยงต่อการเกิดความพิการหรือผลกระทบด้านพัฒนาการในระยะยาวอีกด้วย (WHO, 2024; กัณณิกา อยู่ม่น, 2564; วิลาวัลย์ วงศ์วัฒนอนันต์, 2566)

แม้ว่าปัจจุบันจะมีการพัฒนาแนวทางการดูแลและป้องกันการติดเชื้อในทารกแรกเกิดในหลายมิติ ทั้งด้านการรักษาทางการแพทย์ การใช้ยาปฏิชีวนะ และมาตรการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ที่อาจจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนของทารกได้ (Coggins & Glaser, 2022; ญุฑธร ปราณมนตรี และคณะ, 2565; ชลดา ฤทธิ์วีระเดช, 2562) แต่ยังคงพบข้อจำกัดสำคัญในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะในมิติของการพยาบาล ได้แก่ การประเมินและคัดกรองอาการในระยะเริ่มต้นยังมีความล่าช้าและไม่เป็นระบบ การปฏิบัติการพยาบาลมีความแปรปรวนตามประสบการณ์ของบุคลากร แนวปฏิบัติที่มีอยู่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการติดตามผลลัพธ์ยังไม่ครอบคลุมผลลัพธ์ทางคลินิกที่สามารถสะท้อนประสิทธิภาพของการดูแลอย่างเป็นองค์รวม และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์จะสามารถเพิ่มความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลได้ (ผจงวรรณ อดุลยศักดิ์ และคณะ, 2567; ศรีทุม คำดา และคณะ, 2567; สุภาภรณ์ น้อยเจริญ และคณะ, 2567) อย่างไรก็ตาม การนำไปใช้ในบริบทจริงยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะในหน่วยบริการที่มีทรัพยากรจำกัด และยังขาดการบูรณาการกรอบแนวคิดด้านคุณภาพการดูแลเข้ากับกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้แนวปฏิบัติเดิมยังไม่สามารถลดความแปรปรวนของการดูแล หรือยกระดับผลลัพธ์ด้านระบบบริการได้อย่างชัดเจน (Cullen et al., 2022; อัจฉรา คำมะতিย์, 2564)

ในบริบทของหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลปทุมธานี พบว่าจำนวนทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และรูปแบบการดูแลยังขาดความเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเฉพาะในขั้นตอนการประเมิน คัดกรอง และเฝ้าระวังอาการ ส่งผลให้ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการดูแลไม่เป็นไปตามเป้าหมายของหน่วยงาน ปัญหาดังกล่าวสะท้อนว่าแนวทางการดูแลที่มีอยู่ยังไม่สามารถตอบสนองต่อบริบทจริงของหน่วยบริการได้อย่างเพียงพอ และจำเป็นต้องมีการพัฒนาแนวทางใหม่ที่เน้นการบูรณาการหลักฐาน

เชิงประจักษ์เข้ากับระบบการปฏิบัติงานจริง จึงเกิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ โดยประยุกต์ใช้ Iowa Model of Evidence-Based Practice เพื่อเชื่อมโยงหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติ (Cullen et al., 2022) ร่วมกับกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian ในการออกแบบแนวปฏิบัติให้ครอบคลุมทั้งด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ (Ayanian & Markel, 2016) และ การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลลัพธ์ทางการพยาบาลจากการใช้แนวปฏิบัติดังกล่าว ทั้งต่อด้านกระบวนการพยาบาลและผลลัพธ์ทางคลินิกของทารก โดยติดตามการติดเชื้อเพิ่มขึ้นทำให้ทารกแรกเกิดได้รับการเจาะหลังระหว่างการดูแลรักษา และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ซึ่งเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของระบบบริการที่ยังไม่ถูกนำมาศึกษาอย่างชัดเจนในงานวิจัยที่ผ่านมา ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จึงอาจเป็นประโยชน์ที่จะสะท้อนผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

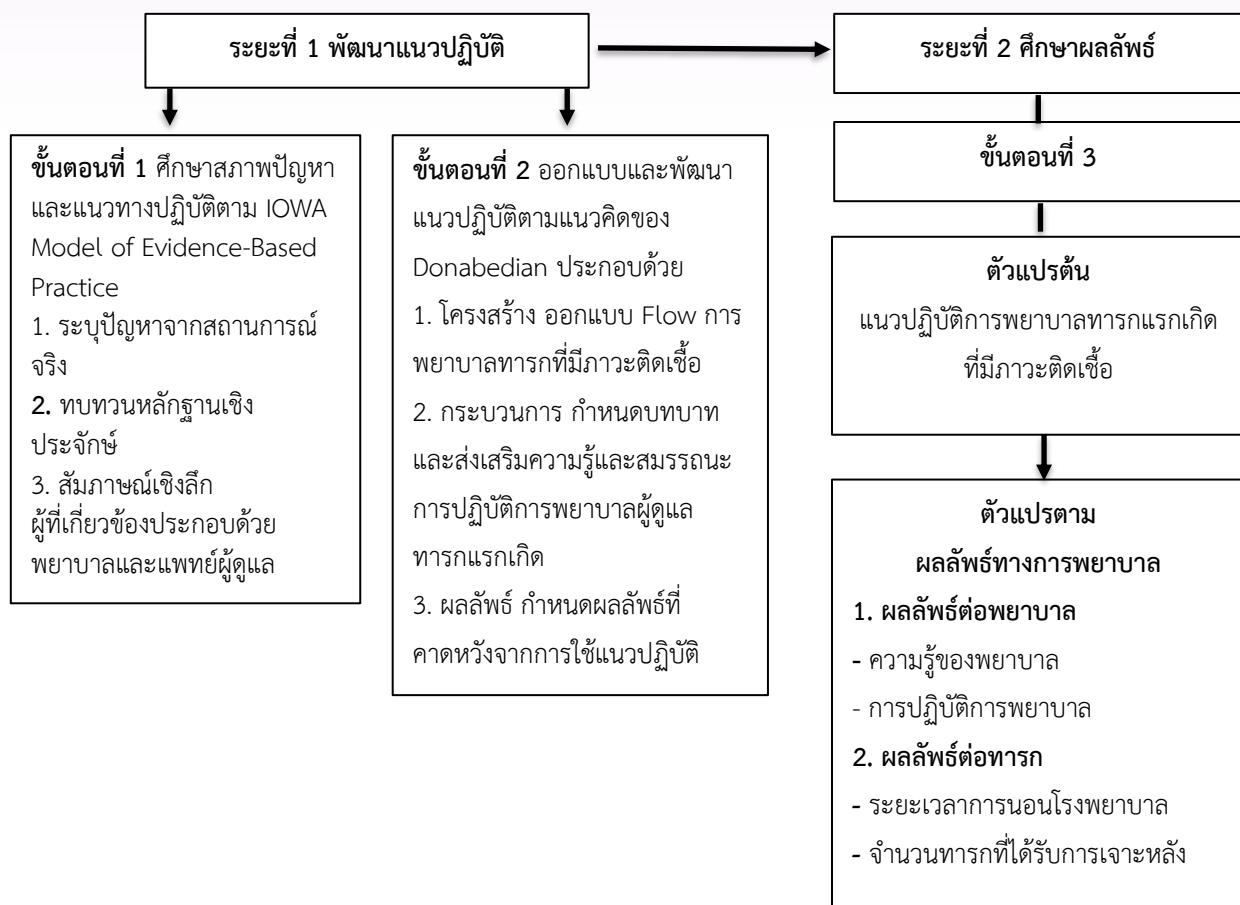
1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของทารกแรกเกิด ได้แก่ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษา

สมมติฐานการวิจัย

1. พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติการพยาบาลหลังได้รับการพัฒนาตามแนวปฏิบัติสูงกว่าก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ทารกแรกเกิดในกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและจำนวนการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษาน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดแบบบูรณาการ โดยประยุกต์ใช้ Iowa Model of Evidence-Based Practice เพื่อนำหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติ (Cullen et al., 2022) ร่วมกับ Donabedian Model เพื่อวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบ และประเมินคุณภาพการดูแลในมิติของโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ (Ayanian & Markel, 2016) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้นี้ครอบคลุมภาวะติดเชื้ในทารกแรกเกิดทั้งการติดเชื้อระยะแรก (EOS) และระยะหลัง (LOS) ซึ่งอาจมีปัจจัยเสี่ยงทั้งจากมารดาและกระบวนการดูแลในโรงพยาบาล (Glaser et al., 2021; Sultan et al., 2024; ธนัชชา มาลัย, 2567; ปิยดา พรใหม่, 2564) และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ยังมีช่องว่างสำคัญในระบบบริการ ด้านความไม่สม่ำเสมอของการปฏิบัติการพยาบาล การขาดแนวปฏิบัติมาตรฐาน และข้อจำกัดในการประเมินผลลัพธ์ด้านทารก การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ภายใต้กรอบแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จึงคาดว่าจะส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพยาบาล และนำไปสู่การปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ (Ayanian & Markel, 2016; ฉฐพร ปราณมนตรี และคณะ, 2565; ชลดา ฤทธิ์วีระเดช, 2562: สุภาภรณ์ น้อยเจริญ, 2567) ดังนั้นการศึกษานี้จึงประกอบไปด้วย ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล และผลลัพธ์ทางคลินิกของทารกแรกเกิด ได้แก่ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษา แบ่งขั้นตอนกระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ รวม 3 ขั้นตอน ดังแสดงรายละเอียดในแผนผังแสดงกรอบแนวคิดการวิจัย ต่อไปนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการศึกษานี้ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลปทุมธานี จำนวน 13 คน และทารกแรกเกิดอายุ 0–28 วัน ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยดังกล่าวระหว่างเดือนเมษายนถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ เป็นพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดในหน่วยงาน ที่ปฏิบัติงานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 6 เดือน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยคัดออกกรณีลาหยุดติดต่อกันเกิน 7 วัน ในช่วงเก็บข้อมูล

2) กลุ่มทารกแรกเกิด เป็นทารกแรกเกิดอายุครรภ์ ≥ 37 สัปดาห์ อายุ 0–28 วัน ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อ EOS หรือ LOS และเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 จำนวน 80 ราย แบ่งเป็นกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ (มกราคม–มีนาคม 2568) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ (เมษายน–มิถุนายน พ.ศ. 2568) กลุ่มละ 40 ราย โดยคัดออกกรณีถูกส่งต่อเข้าหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤติ ระหว่างการรักษาน

ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power โดยกำหนด test family เป็น t-test (difference between two independent means, one-tailed), effect size = 0.80, α = 0.05 และ

power = 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำกลุ่มละ จำนวน 35 ราย และเพิ่มร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญเสีย จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างสุดท้ายกลุ่มละ จำนวน 40 ราย

การดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นระยะที่ 2 ของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ในขั้นตอนการนำแนวปฏิบัติไปใช้และประเมินผล โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ รวม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ระยะการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และระยะการนำแนวปฏิบัติไปใช้และประเมินผล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และปัญหา

ดำเนินการศึกษาสถานการณ์การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อในห่อผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลปทุมธานี โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบผสมผสาน ได้แก่ (1) การทบทวนเวชระเบียนทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อย้อนหลัง (2) การสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลในห่อผู้ป่วย และ (3) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลทารก ได้แก่ กุมารแพทย์ จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 คน และมารดาหรือผู้ดูแลทารก จำนวน 3 คน

ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian เพื่อระบุปัญหา ช่องว่าง และความต้องการพัฒนาในด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ของการดูแล (Ayanian & Markel, 2016) ร่วมกับแนวคิดของ Iowa Model of Evidence-Based Practice เพื่อกำหนดประเด็นในการพัฒนาแนวปฏิบัติ (Cullen et al., 2022)

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาแนวปฏิบัติ

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยดำเนินการภายใต้ขั้นตอนของ Iowa Model of Evidence-Based Practice ในระยะการสืบค้น ประเมิน และสังเคราะห์หลักฐาน โดยได้ทบทวนวรรณกรรมแบบ integrative review โดยกำหนดคำถามตามกรอบ PICO และสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล PubMed, CINAHL, Scopus, ScienceDirect และ ThaiJO โดยใช้คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในทารกแรกเกิด และการพยาบาลทารกแรกเกิด กำหนดเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ งานวิจัยหรือบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2558–2567 และสามารถเข้าถึงฉบับเต็มได้ ส่วนเกณฑ์คัดออก ได้แก่ บทความที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล ผลการคัดกรองได้เอกสารที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 11 ฉบับ ซึ่งนำมาสังเคราะห์เพื่อใช้เป็นฐานในการพัฒนาแนวปฏิบัติ จากนั้นผู้วิจัยพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์เข้ากับกรอบแนวคิด Donabedian ให้ครอบคลุม 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านโครงสร้าง (การกำหนดนโยบาย เป้าหมาย การพัฒนาศักยภาพพยาบาล และการเตรียมทรัพยากร) ด้านกระบวนการ (แนวทางการปฏิบัติในรูปแบบแผนผัง การประเมิน คัดกรอง และการเฝ้าระวังอย่างเป็นระบบ) และด้านผลลัพธ์ (ตัวชี้วัดด้านพยาบาลและผลลัพธ์ทางคลินิกของทารก) ก่อนนำร่างแนวปฏิบัติไปตรวจสอบความเหมาะสมและความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง

ระยะที่ 2 การนำแนวปฏิบัติไปใช้และประเมินผลการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขั้นตอนที่ 3 การนำแนวปฏิบัติไปใช้และประเมินผล

ภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและประเมินผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติในห่อผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลปทุมธานี ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ประสานงานและชี้แจงรายละเอียดโครงการแก่หัวหน้าหอผู้ป่วย และขอความร่วมมือจากพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งขอความยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยสมัครใจ

2) เก็บข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลก่อนการทดลอง โดย (1) ทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ จำนวน 40 ราย เพื่อเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ และ (2) ประเมินความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลก่อนการส่งเสริมความรู้

3) ดำเนินการส่งเสริมความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาล โดยจัดกิจกรรมอบรมระยะเวลา 2 สัปดาห์ ประกอบด้วย การให้ความรู้ การใช้คู่มือแนวปฏิบัติ การฝึกปฏิบัติ และการทบทวนความเข้าใจในการใช้แนวปฏิบัติ

4) ประเมินผลลัพธ์หลังการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาล โดย (1) ประเมินความรู้ของพยาบาลด้วยแบบทดสอบ จำนวน 20 ข้อ (เต็ม 20 คะแนน) (2) ประเมินการปฏิบัติการพยาบาลด้วยแบบประเมิน จำนวน 25 ข้อ (เต็ม 50 คะแนน) โดยหัวหน้าหรือรองหัวหน้าหอผู้ป่วย และ (3) เก็บข้อมูลผลลัพธ์ด้านทารก ได้แก่ ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และการได้รับการเจาะหลังของทารกห้วงได้รับการรักษา

6) ตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ เป็นคำถามปลายเปิด และเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 ในการดูแลทารกแรกเกิด การอบรมความรู้เฉพาะทางเกี่ยวกับการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ

2) แบบทดสอบความรู้ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบตอบ ถูก/ผิด โดย ตอบถูก = 1 คะแนน และ ตอบผิด = 0 คะแนน

3) แบบสอบถามการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ ประกอบด้วย (1) ประเมินและเฝ้าระวังอาการ (2) ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (3) การบริหารยาและสารน้ำ (4) การดูแลทั่วไปและโภชนาการ และ (5) การสื่อสารและการให้ข้อมูล เป็นแบบประเมินการปฏิบัติที่ให้คะแนนตามเกณฑ์ ได้แก่ 0 คะแนน = ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ถูกต้อง 1 คะแนน = ปฏิบัติถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน และ 2 คะแนน = ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วน

4) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของทารกแรกเกิด ประกอบด้วย เพศ อายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักแรกคลอด การติดเชื้อ ผลการตรวจนับเม็ดเลือดขาว การได้รับการเจาะหลัง และระยะเวลาอนโรงพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แบบทดสอบความรู้และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ (1) อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเด็กที่มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 5 ปี (2) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลทารกแรกเกิดที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี และ (3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติและการวิจัย โดยประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา รายข้อ (Item-Level Content Validity Index: I-CVI) กำหนดเกณฑ์ยอมรับที่ $I-CVI \geq 0.70$ (Polit & Beck, 2021) ผลการประเมินพบว่าแบบทดสอบความรู้และแบบประเมินทักษะมีค่า I-CVI อยู่ระหว่าง 0.78–0.82

2. ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) แบบทดสอบความรู้ตรวจสอบความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.84 ซึ่งอยู่ในระดับดี และ

แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลตรวจสอบความเที่ยงโดยวิธีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability: IRR) โดยผู้ประเมิน จำนวน 2 คน ได้แก่ หัวหน้าและรองหัวหน้าหอผู้ป่วย ประเมินอย่างอิสระ และคำนวณด้วย Cohen's Kappa coefficient ได้ค่าเท่ากับ 0.85 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก (Kottner, et al., 2011)

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ ดำเนินการหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลปทุมธานี เลขที่ EC-PTH A099-68 วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2568 โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย สิทธิใน การถอนตัว และการเก็บรักษาความลับของข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกราย ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ด้านอายุ การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และประวัติการอบรมเฉพาะทางด้านทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ และข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทารกแรกเกิด ด้านเพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกคลอด การติดเชื้ ผลการตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว การได้รับการเจาะหลังระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมในการดูแลทารกแรกเกิดกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ โดยใช้สถิติทดสอบ Wilcoxon Signed Rank Test ภายหลังพบผลการทดสอบการแจกแจงข้อมูลความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลไม่เป็นโค้งปกติ (Non-normal distribution)

3. วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้

3.1 เปรียบเทียบระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลของทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ โดยใช้สถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ภายหลังพบผลการทดสอบการแจกแจงข้อมูลของระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นโค้งปกติ (Non-normal distribution)

3.2 เปรียบเทียบจำนวนทารกแรกเกิดที่ได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษาระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ โดยใช้สถิติทดสอบ Chi-Square Test

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลทารกแรกเกิด จำนวน 13 คน และทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ จำนวน 80 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 40 คน และ กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 40 คน

พยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลทารกแรกเกิด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบว่า พยาบาลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่อายุ 25-30 ปี รองลงมาอายุ 31-35 ปี อายุมากกว่า 41 ปี และอายุ 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.15, 23.08, 23.08 และ 7.69 ตามลำดับ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 76.92 ระดับปริญญาโท ร้อยละ 23.08 ประสบการณ์การทำงานด้านการดูแลทารกแรกเกิดสูงสุดมากกว่า 5 ปี รองลงมา 5 ปี 3-5 ปี และ 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.16, 38.46, 7.69 และ 7.69 ตามลำดับ เคยอบรมเฉพาะทางด้านการพยาบาลทารกแรกเกิด ร้อยละ 61.54 ไม่เคยอบรม ร้อยละ 38.46

ทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของทารกแรกเกิดกลุ่มตัวอย่างที่มีการติดเชื้อ (n=80)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n=40)		กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	14	35	20	50.0
ชาย	26	65	20	50.0
อายุครรภ์				
37-40 wks	31	77.5	33	82.5
40 wks	9	22.5	7	17.5
น้ำหนักแรกคลอด	$\bar{X}$ = 3,077 gms (SD=533 gms)		$\bar{X}$ = 3,151 gms (SD=454 gms)	
การติดเชื้อ				
EOS	33	82.5	36	90
LOS	7	17.5	4	10
WBC เมื่อแรกรับ	$\bar{X}$ = 13,393 cells/mm ³ (SD = 5,630 cells/mm ³)		$\bar{X}$ = 13,830 cells/mm ³ (SD = 5368 cells/mm ³)	
มีการติดเชื้อที่ต้องได้รับการเจาะหลัง	6	15	4	10
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล	$\bar{X}$ = 6.58 วัน (SD= 3.4 วัน)		$\bar{X}$ = 6.65 วัน (SD= 1.44 วัน)	

จากตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบว่า กลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลมีจำนวนเท่ากัน กลุ่มละ 40 ราย กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติประกอบด้วยทารกเพศหญิง 14 ราย (ร้อยละ 35) และเพศชาย 26 ราย (ร้อยละ 65) ขณะที่กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติมีทารกเพศหญิงและเพศชายเท่ากัน เพศละ 20 ราย (ร้อยละ 50) ทารกส่วนใหญ่อายุครรภ์อยู่ในช่วง 37-40 สัปดาห์ ทั้งในกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติ โดยกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติมีจำนวน 31 ราย (ร้อยละ 77.5) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติมีจำนวน 33 ราย (ร้อยละ 82.5) น้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ยของทารกในกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติเท่ากับ $\bar{X}$ = 3,077 กรัม (SD=533 กรัม) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติเท่ากับ $\bar{X}$ = 3,151 กรัม (SD=454 กรัม) สำหรับลักษณะการติดเชื้อ พบว่าการติดเชื้อระยะแรก (EOS) เป็นสัดส่วนสูงสุดในทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติมีจำนวน 33 ราย (ร้อยละ 82.5) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติมีจำนวน 36 ราย (ร้อยละ 90) ค่าเม็ดเลือด

ขาวเมื่อแรกรับของทารกทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ $\bar{X}=13,393$ cells/mm³, SD=5,630; กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ $\bar{X}=13,830$ cells/mm³, SD=5,368) นอกจากนี้พบว่าทารกในกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติได้รับการเจาะหลัง 6 ราย (ร้อยละ 15) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ 4 ราย (ร้อยละ 10) ระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของทารกในกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติมีค่าใกล้เคียงกัน คือ $\bar{X} = 6.58$ วัน (SD=3.40) และ $\bar{X} = 6.65$ วัน (SD=1.44) ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

1. การเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับทารกแรกเกิดกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลก่อนและหลังการส่งเสริมความรู้และทักษะการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ (n=13)

การปฏิบัติรายด้าน	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n=13)		หลังใช้แนวปฏิบัติ (n=13)		W	Z	P-value
	Med (Q2)	IQR (Q3, Q1)	Med (Q2)	IQR (Q3, Q1)			
ความรู้ของพยาบาล	14	16, 12	18	20, 18	91	-3.266	.001
การปฏิบัติของพยาบาลโดยรวม	40	42, 40	47	48, 46.50	91	-3.209	.001
การปฏิบัติรายด้านของพยาบาล							
ประเมินและเฝ้าระวังอาการ	7	7, 7	10	10, 9	91	-3.275	.001
ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ	8	9, 8	9	10, 9	55	-2.913	.004
บริหารยาและสารน้ำ	8	8, 7	9	9, 9	73.50	-2.810	.005
ดูแลทั่วไปและโภชนาการ	9	9, 9	10	10, 9	55	-3.051	.002
สื่อสารและการให้ข้อมูล	8	9, 8	9	10, 9	45	-2.739	.006

* $p < 0.05$ (Wilcoxon Signed-Rank Test)

จากตารางแสดงผลการเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมของพยาบาลก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบว่า พยาบาลมีความรู้หลังได้รับการส่งเสริมความรู้สูงกว่าก่อนการได้รับการส่งเสริมความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Med_{ก่อน}=14, IQR=16,12; Med_{หลัง}=18, IQR=20,18; $p=0.001$) เช่นเดียวกับ การปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมหลังได้รับการส่งเสริมทักษะสูงกว่าก่อนการได้รับการส่งเสริมทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Med_{ก่อน}=40, IQR=42, 40; Med_{หลัง}=47, IQR=48, 46.50; $p=0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติรายด้านของพยาบาลก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลทุกด้านของพยาบาลหลังได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ อยู่ในระดับดีกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ โดยด้านการประเมินและเฝ้าระวังอาการ พบว่า Med_{ก่อน} = 7, IQR = 7, 7 และ Med_{หลัง} = 10, IQR = 10, 9 ($p=0.001$) ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ พบว่า Med_{ก่อน} = 8, IQR = 9, 8 และ Med_{หลัง} = 9, IQR = 10, 9 ($p=0.004$) ด้านการบริหารยาและสารน้ำ พบว่า Med_{ก่อน} = 8, IQR = 8, 7 และ Med_{หลัง} = 9, IQR =

9, 9 ($p=0.005$) ด้านการดูแลทั่วไปและโภชนาการ พบว่า $Med_{ก่อน} = 9$, $IQR = 9, 9$ และ $Med_{หลัง} = 10$, $IQR = 10, 9$ ($p=0.002$) และด้านการสื่อสารและการให้ข้อมูล พบว่า $Med_{ก่อน} = 8$, $IQR = 9, 8$ และ $Med_{หลัง} = 9$, $IQR = 10, 9$ ($p=0.006$)

2. การเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิดด้านระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ พบผลการวิเคราะห์ข้อมูลดัง ตารางที่ 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลของทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้

ตัวแปร	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n=40)		หลังใช้แนวปฏิบัติ (n=40)		U	Z	p-value
	Med (Q2)	IQR (Q3, Q1)	Med (Q2)	IQR (Q3, Q1)			
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล	7	7, 5	7	7, 6.25	681	- 1.194	.232

* $p > .05$ (Mann-Whitney U Test)

จากตารางแสดงผลการเปรียบเทียบระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลของทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ที่ พบว่า ระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลของทารกแรกเกิดในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติก่อนใช้แนวปฏิบัติ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Med_{ก่อน}=7$, $IQR=7, 5$; $Med_{หลัง}=7$, $IQR=7, 6.25$; $p=.232$)

3. การเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิดด้านจำนวนของทารกที่ได้รับการเจาะหลังระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ พบว่า ทารกแรกเกิดในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติก่อนใช้แนวปฏิบัติมีการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษาจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 15) ขณะที่กลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้มีการได้รับการเจาะหลัง จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 10) เมื่อเปรียบเทียบการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษาของทารกแรกเกิดทั้งสองกลุ่ม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=0.457$, $p=.499$)

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาและนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้โดยใช้กรอบแนวคิดของ Iowa Model of Evidence-Based Practice ร่วมกับ Donabedian Model (Ayanian & Markel, 2016; Cullen et al., 2022; อัจฉรา คำมะতিย์, 2564) สามารถพัฒนาความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลของการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปสู่บริบทการปฏิบัติงานจริง สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Donabedian Model ที่ระบุว่า การปรับปรุงด้านโครงสร้างและกระบวนการจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น โดยเฉพาะในระดับบุคลากร (Ayanian & Markel, 2016; ผจก.วรรณ อดุลยศักดิ์ และคณะ, 2567) ซึ่งผลของการพัฒนาความรู้และการปฏิบัติการ

พยาบาลของบุคลากรผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า พยาบาลมีความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลหลังได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อดีขึ้นกว่าก่อนได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะการปฏิบัติฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนถึงประสิทธิผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลด้านกระบวนการที่ต้องมีการกำหนดบทบาท และส่งเสริมความรู้และสมรรถนะการพยาบาลเพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดี (Ayanian & Markel, 2016; ผจวงวรรณ อุดลยศักดิ์ และคณะ, 2567)

การพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นกระบวนการตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดของ Donabedian Model ด้านโครงสร้างและกระบวนการที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น (Ayanian & Markel, 2016; ผจวงวรรณ อุดลยศักดิ์ และคณะ, 2567) จึงได้ส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมประเด็นสำคัญจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ ประกอบด้วย การประเมินและเฝ้าระวังอาการ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ การบริหารยาและสารน้ำ การดูแลทั่วไปและโภชนาการ และการสื่อสารและการให้ข้อมูล โดยการประเมินและค้นหาอาการตั้งแต่ระยะเริ่มแรก การจำแนกประเภทการติดเชื้อระหว่างการติดเชื้อระยะแรก (EOS) และการติดเชื้อระยะหลัง (LOS) รวมถึงการใช้เครื่องมือคัดกรอง NEOST ซึ่งช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินระดับความรุนแรงของอาการและตัดสินใจรายงานแพทย์ได้อย่างถูกต้องและทันท่วงที (ศรีทุม คำตา และคณะ, 2567; สุภาภรณ์ น้อยเจริญ และคณะ, 2567) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาหลักฐานที่ชี้ให้เห็นว่า การประเมินและเฝ้าระวังอาการอย่างเป็นระบบช่วยลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของทารกแรกเกิด (ชนัชชา มาลัย, 2567; Sultan et al., 2024) อีกทั้งการพัฒนาบุคลากรคือพยาบาลผู้ดูแลทารกแรกเกิด ช่วยให้พยาบาลทุกคนสามารถปฏิบัติได้ตามมาตรฐานเดียวกัน ลดความแปรปรวนของการดูแล และเพิ่มความสม่ำเสมอของการปฏิบัติทางคลินิก (Ayanian & Markel, 2016; ผจวงวรรณ อุดลยศักดิ์ และคณะ, 2567)

อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ต่อทารกแรกเกิด พบว่า ระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ว่าระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติจะมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยก็ตาม ซึ่งอาจจะอธิบายได้ว่าระยะเวลาการนอนรักษาของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรคชนิดเชื้อ และระยะเวลาการให้ยาปฏิชีวนะตามแนวทางการรักษาทางการแพทย์เป็นสำคัญ (Coggins & Glaser 2022; Glaser et al., 2021) แม้แนวปฏิบัติการพยาบาลจะช่วยยกระดับคุณภาพการดูแล แต่ผลต่อระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลอาจไม่ปรากฏอย่างชัดเจนในระยะสั้นดังที่พบในการศึกษานี้ ทั้งนี้การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อโดยเน้นการประเมินและเฝ้าระวังอาการตั้งแต่ระยะแรกสามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย (สุภาภรณ์ น้อยเจริญ, 2567) แม้ว่าจะไม่ส่งผลต่อการลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้จึงสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มเชิงบวกด้านคุณภาพและความปลอดภัยของการดูแล

สำหรับการได้รับการเจาะหลังของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อระหว่างได้รับการรักษา พบว่า จำนวนการได้รับการเจาะหลังของทารกในกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติมีแนวโน้มลดลง แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้การตัดสินใจทำการเจาะหลังขึ้นอยู่กับข้อบ่งชี้ทางคลินิกและดุลยพินิจของแพทย์เป็นหลัก (Coggins & Glaser 2022; Sultan et al., 2024) ผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยแนวปฏิบัติการพยาบาลมีบทบาทสนับสนุนการประเมินและเฝ้าระวังอาการ แต่การได้รับการเจาะหลังเป็นการตัดสินใจทางการแพทย์ได้โดยตรง ซึ่งอาจจะสะท้อนถึงภาวะติดเชื้อที่มีเพิ่มมากขึ้น ทำให้ทารกแรกเกิดแสดงอาการที่เป็นข้อบ่งชี้ในการเจาะหลังของแพทย์ได้ (Sultan et al., 2024) อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของ

จำนวนการเจาะหลังที่ลดลงดังกล่าวอาจสะท้อนถึงการเฝ้าระวังอาการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นของพยาบาลจากการใช้เครื่องมือคัดกรองอย่าง NEOST ซึ่งช่วยเพิ่มความมั่นใจในการประเมินและการรายงานอาการผิดปกติได้อย่างทันท่วงที (ฉฐาธร ปราณมนตรี และคณะ, 2565; ศรีทุม คำดา และคณะ, 2567)

จะเห็นว่าลักษณะของภาวะติดเชื้อในทรวงอกแรกเกิดมีความซับซ้อนและมีปัจจัยกำหนดหลายประการทั้งจากมารดาที่อาจจะมีการติดเชื้อระหว่างคลอด และจากกระบวนการดูแลในโรงพยาบาลที่อาจได้รับการรักษาและหัตถการต่างๆ ซึ่งความรุนแรงของภาวะการติดเชื้อในทรวงอกแรกเกิดมักขึ้นอยู่กับสภาพความสมบูรณ์ของทารก ปัจจัยเสี่ยง ชนิดของเชื้อ และการรักษาทางการแพทย์เป็นสำคัญ (Glaser et al., 2021; Sultan et al., 2024) โดยการศึกษาครั้งนี้ครอบคลุมทั้งการติดเชื้อระยะแรก (EOS) และระยะหลัง (LOS) ซึ่งมีพยาธิสรีรวิทยาและปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกัน (Coggins & Glaser, 2022) ความแตกต่างดังกล่าวอาจเป็นตัวแปรแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางคลินิก และทำให้ผลของแนวปฏิบัติไม่ปรากฏอย่างชัดเจนในระยะสั้น แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงในระดับกระบวนการดูแลก็ตาม ซึ่งแม้ว่าผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยยังไม่แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษานี้มีนัยสำคัญเชิงระบบ เนื่องจากแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติสามารถเปลี่ยนแปลงกระบวนการดูแลได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะการประเมิน คัดกรอง และการสื่อสารทางคลินิกที่เป็นระบบมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่เชื่อมโยงไปสู่ความปลอดภัยของผู้ป่วยในระยะยาว (ผจวงวรรณ อุดลยศักดิ์ และคณะ, 2567) ดังนั้น ผลลัพธ์ในระดับบุคลากรจึงควรถูกมองว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ทางคลินิก ซึ่งการศึกษานี้ยืนยันว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์และสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน สามารถยกระดับสมรรถนะของพยาบาลและปรับปรุงคุณภาพกระบวนการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิดยังไม่สามารถยืนยันความแตกต่างได้อย่างชัดเจนในระยะสั้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกที่มีภาวะติดเชื้อส่งผลทำให้พยาบาลมีความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนถึงการปรับปรุงกระบวนการดูแลและการยกระดับคุณภาพในระดับบุคลากร อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิด ได้แก่ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและการได้รับการเจาะหลัง ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างทารกแรกเกิดในกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติ ซึ่งอาจอธิบายได้จากความซับซ้อนของภาวะติดเชื้อในทรวงอกแรกเกิดที่มีปัจจัยกำหนดหลายมิติ ทั้งปัจจัยจากมารดา สิ่งแวดล้อม และความรุนแรงของโรค รวมถึงความแตกต่างระหว่างการติดเชื้อระยะแรกและระยะหลัง

ข้อเสนอแนะ

สำหรับการวิจัยในอนาคต ควรออกแบบการศึกษาให้สามารถควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนที่สำคัญของภาวะติดเชื้อในทรวงอกแรกเกิด การแยกวิเคราะห์การติดเชื้อระยะแรก (EOS) และระยะหลัง (LOS) การติดตามผลในระยะยาว รวมถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบของแนวปฏิบัติในระดับกิจกรรม เพื่อระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของทารกได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

- กัณณิกา อยู่มั่ง. (2564). ลักษณะการติดเชื้อในกระแสเลือดของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลพังงา. *วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11*, 35(1), 37–49.
- ฉัตรพร ปรานมนนตรี, วรรณภา ตั้งแต่ง, พรจันทร์ สุวรรณมนตรี, ประกอบพร ทิมทอง, และชูลีพร การะภักดี. (2565). การพัฒนาระบบการพยาบาลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทารกแรกเกิด. *วารสาร วิชาการ แพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3*, 19(2), 138–54.
- ชลดา ฤทธิ์วีระเดช. (2562). ผลของการใช้แนวทางการรักษามาตรฐานกับแนวทางการป้องกันและรักษาการติดเชื้อที่พัฒนาขึ้นใหม่ต่อภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 16(3), 23–32.
- ตรีพัฒน์ มั่นสัมฤทธิ์, กนิษฐา ทองศรี, และธนโชติ โชติชานนท์. (2566). การศึกษาความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะการติดเชื้อแรกคลอดของทารกแรกเกิด ภายใน 72 ชั่วโมง ของมารดาวัยรุ่น โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและวิจัยทางการแพทย์*, 38(1), 56–69.
- ธนัชชา มาลัย. (2567). การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตระยะแรกหลังเกิดในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลยโสธร. *ยโสธรเวชสาร*, 27(2), 2723021.
- ปิยดา พรใหม่. (2564). อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของภาวะสงสัยติดเชื้อระยะแรกในทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลปราสาท. *วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์*, 17(2), 56–73.
- ผจงวรรณ อดุลยศักดิ์, ญัฐศิกา ไคร์ครวญ, และสุภาภรณ์ ประยูร มหิธร. (2567). การพัฒนาระบบการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 9(1), 190–200.
- วิลาวัลย์ วงศ์วัฒนอนันต์. (2566). อุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิดลักษณะทางคลินิกและการรักษาในทารกแรกเกิดที่คลอดในโรงพยาบาลปทุมธานี. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ*, 9(1), 62–77.
- ศรีทุม คำดา, ปรีศนา นวลบุญเรือง, เกษกาญจน์ อุ่นนุช, และพัชรินทร์ สิงห์ทราช. (2567). การพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 9(4), 368–78.
- สุภาภรณ์ น้อยเจริญ, อารมย์ พรหมดี, แสงไทย ไตรยางค์, และวงศ์เพชรผลสวัสดิกุล. (2567). ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือดระยะแรกของผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วยโรงพยาบาล มุกดาหาร. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 9(5), 141–52.
- อัจฉรา คำมะทิตย์. (2564). หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล: ค้นหา วิเคราะห์ และนำไปใช้อย่างไร. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 8(2), 315–28.
- Asad, V. (2025). Nurses' knowledge and practices in neonatal sepsis prevention. *SOCIAL PSYCHOLOGY AND HUMAN EXPERIENCE*, 2(1), 1–19. <https://doi.org/10.62596/w9cqan77>
- Ayanian, J. Z., & Markel, H. (2016). Donabedian's lasting framework for health care quality. *New England Journal of Medicine*, 375(3), 205–7. <https://doi.org/10.1056/NEJMp1605101>
- Coggins, S. A., & Glaser, K. (2022). Updates in late-onset sepsis: risk assessment, therapy, and outcomes. *Neoreviews*, 23(11), 738–55. <https://doi.org/10.1542/neo.23-10-e738>
- Cullen, L., Hanrahan, K., Edmonds, S. W., Reisinger, H. S., & Wagner, M. (2022). Iowa implementation for sustainability framework. *Implementation Science*, 17(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s13012-021-01157-5>

- Glaser, M. A., Hughes, L. M., Jnah, A., & Newberry, D. (2021). Neonatal sepsis: a review of pathophysiology and current management strategies. *Advances in neonatal care*, 21(1), 49–60. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000769>
- Kottner, J., Audigé, L., Brorson, S., Donner, A., Gajewski, B. J., Hróbjartsson, A., Roberts, C., Shoukri, M., & Streiner, D. L. (2011). Guidelines for reporting reliability and agreement studies (GRRAS) were proposed. *Journal of Clinical Epidemiology*, 64(1), 96–106. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2010.03.002>
- Polit, F.D., & Beck, C.T. (2021). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (11th Ed). Lippincott Williams & Wilkins.
- Sultan, H. M., Ibrahim, A. M., & Elmahdy, M. A. A. (2024). Neonatal sepsis: A review of current management strategies. *Journal of Neonatal Nursing*, 30(6), 539–51. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2024.02.010>
- World Health Organization. (2024). *WHO recommendations for management of serious bacterial infections in infants aged 0-59 days*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240102903>



วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
แบบฟอร์มชำระค่าตีพิมพ์

วันที่.....เดือน พ.ศ.

เรียน บรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Journal of Health Science Research)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....มีความประสงค์ขอชำระค่าใช้จ่าย ดังนี้
ค่าตีพิมพ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน	☐ ฉบับภาษาไทย	= 5,000 บาท
	☐ ฉบับภาษาอังกฤษ	= 8,000 บาท
ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน	☐ ฉบับภาษาไทย	= 6,000 บาท
	☐ ฉบับภาษาอังกฤษ	= 9,000 บาท

ชำระเงิน รวมทั้งสิ้น.....บาท (.....)

โดยชำระทาง ☐ เงินสด ☐ โอนเข้า เลขที่บัญชี 108-0-11201-4 ชื่อบัญชี เงินรายได้สถานศึกษา วทบ.จังหวัด
นนทบุรี ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขานนทบุรี (ส่งหลักฐาน e-mail : bcnonjournal@bcnon.ac.th)

ที่อยู่ให้จัดส่งเอกสารวารสาร

.....
.....

กรุณาออกใบเสร็จในนาม

.....
.....

ลายมือชื่อผู้สมัคร

(.....)

...../...../.....

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

60 ซอยติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ : 0-2525-3136 Email: bcnnonjournal@bcnnon.ac.th