



BUU NURSE
 BURAPHA UNIVERSITY
 WISDOM OF THE EAST
 คณะพยาบาลศาสตร์

Vol.32 No.1

ISSN 2774 - 7274 (Online)

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

January - March 2024

THE JOURNAL OF FACULTY OF NURSING BURAPHA UNIVERSITY



งานวารสารคณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา



FACULTY OF NURSING

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.พรชัย จุลเมตต์ คณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บรรณาธิการผู้ช่วย

รองศาสตราจารย์ ดร.ชนัญชิตาคุชฎี ภูลศิริ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ ต๊ะปินตา

ศาสตราจารย์ ดร.รัตนศิริ ทาโต

ศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร พุ่มดวง

ศาสตราจารย์ ดร.วารุณี พองแก้ว

รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ภรภัทร เสง้อุดมทรัพย์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศรียุพา สนั่นเรื่องศักดิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี ลาสุขะ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม สร้อยวงค์

รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณพิไล ศรีอักษรณ์

รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา

รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ประสบกิตติคุณ

รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช บุญยัง

รองศาสตราจารย์ ดร.โสเพ็ญ ชูนวน

รองศาสตราจารย์ ดร.ซัจจเนคค์ แพรชชาว

Professor Dr. Edwin Rosenberg

Professor Dr. Ratchneewan Ross

มหาวิทยาลัยบูรพา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Appalachian State University, USA

The University of Louisville, USA

ผู้จัดการวารสาร/การส่งเรื่องตีพิมพ์/ การบอกรับเป็นสมาชิก

นายเอกรินทร์ สามา

e-mail : journal@nurse.buu.ac.th

โทรศัพท์ 038-102822

กำหนดการออก ราย 3 เดือน (ปีละ 4 ฉบับ)

ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม

ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน

ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน

ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม

อัตราค่าตีพิมพ์บทความ

ค่าตีพิมพ์ภาษาไทย 2,000 บาท

ค่าตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ 3,000 บาท

พิมพ์ที่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (20131)

โทรศัพท์ 038-102822

โทรสาร 038-393476

สำนักงาน

งานวารสารคณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (20131)

โทรศัพท์ 038-102822

โทรสาร 038-393476

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เป็นวารสารเพื่อเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ สาขาการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่นๆ รวมทั้งเผยแพร่ผลงานวิจัย อันเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล และการประชาสัมพันธ์วิชาชีพพยาบาล โดยผ่านการพิจารณาจากล้นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น จำนวน 3 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เขียนจะไม่ทราบชื่อของแต่ละฝ่าย (Double-Blind Review)

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ หรือ บทความวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
2. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิณกะ

สารจากกองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขอเชิญนักวิจัยทางการพยาบาลและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ ส่งบทความทางวิชาการเพื่อลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร **บทความที่จะส่งลงตีพิมพ์ต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ หรือไม่เคยตีพิมพ์ด้วยภาษาอื่น ๆ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ ในวารสารอื่นมาก่อน** ต้นฉบับบทความทุกเรื่องจะได้รับการประเมินก่อนการตีพิมพ์ (Peer review) จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากบรรณาธิการวารสารก่อนที่จะลงตีพิมพ์

วิสัยทัศน์

“สถาบันแห่งการพลิกโฉมทางการศึกษาและวิจัยทางการพยาบาล เพื่อรับมือสภาวะสุขภาพที่ทำนายอย่างยั่งยืนและเป็นสากล”

VISION

“Transforming Nursing Education and Research, Responding to Healthcare Challenges Internationally and Sustainably”

ค่านิยมองค์กร (Core Value)

- N = Novelty : สร้างสรรค์
- U = Unity : เป็นหนึ่งเดียว
- R = Respect : ยอมรับกัน
- S = Smart : รอบรู้
- E = Excellence : สู่วิทยฐานะเลิศ



วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

THE JOURNAL OF FACULTY OF NURSING BURAPHA UNIVERSITY

ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2567 Vol. 32 No. 1 January - March 2024

สารบัญ

		หน้า
• ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ในจังหวัดชลบุรี	ญาชิตา โชติจุลภัทร วรรณรัตน์ ลาวัง ชนัญชิตาทุษฎฐี ทูลศิริ วันทนีย์ พูนศรี	1-13 14-25
• ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	สายฝน ม่วงคุ้ม เขมรดี มาสิงบุญ	
• ปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะ การคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน	อาภาสุวรรณ คล้ายสุบรรณ ณัชนันท์ ชีวานนท์ นฤมล ชีระรังสิกุล	26-37
• อิทธิพลของการเผชิญปัญหาและความเข้มแข็งทางใจต่อความเครียด ของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน นครศรีธรรมราช	ปิยพงศ์ สอนลบ และคณะ	38-48
• FACTORS INFLUENCING DIETARY BEHAVIORS OF ADULTS WITH RECURRENT KIDNEY STONES IN WENZHOU, CHINA	Heting Liang Khemaradee Masingboon Niphawan Samartkit Saifone Moungkum	49-62
• ผลการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มร่วมกับการใช้สมุนไพรบำบัด ต่อความวิตกกังวลและความดันโลหิตในผู้ป่วยฝังเข็ม โรงพยาบาลกลาง	นวพร มีเสียงศรี	63-75
• การพัฒนารูปแบบการพยาบาลทางไกลสำหรับผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ในอำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่	เบญจมาศ ภาดแสง และคณะ	76-86
• ผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลต่อความวิตกกังวล ในผู้ป่วยที่เข้ารับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง	นิคม คำเหลือง	87-100
บทความวิชาการ		
• การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตัดมดลูก ท่อนำไข่และรังไข่ออกทั้งหมด เนื่องจากมีเนื้องอกในมดลูก : กรณีศึกษา 2 ราย	อรรวรรณ พานดอกไม้	101-113
• องค์ประกอบการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ออนไลน์แบบเชิงรุก ร่วมกับแบบเชื่อมโยงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต : การทบทวนวรรณกรรม	ธีระชล สาตสิน สุติเทพ ศิริพิพัฒนกุล ศรินย์พร ชัยวิศิษฐ์	114-121

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ของญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ในจังหวัดชลบุรี

ญาชิตา โชติจุลภัทร, พย.ม.¹ วรรณรัตน์ ลาวัง, Ph.D.^{2*} ชัญญชิตาดุซฎี ทูลศิริ, Ph.D.²

บทคัดย่อ

พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีของญาติผู้ดูแล การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ในจังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นญาติผู้ดูแลจำนวน 123 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 โดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ความวิตกกังวลในการปฏิบัติบทบาทการดูแล การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคม ที่ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .75, .91, .89, .89, .91 และ .88 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติความสัมพันธ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ($M_{adj} = 1.93, SD = 0.36$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า พฤติกรรมที่อยู่ในระดับเหมาะสมมาก คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ซึ่งความเหมาะสมมากที่สุด ($M_{adj} = 2.22, SD = 0.53$) และด้านการตระหนักในคุณค่าแห่งตน ($M_{adj} = 2.21, SD = 0.48$) ส่วนด้านอื่นอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง คือ ด้านการรับประทานอาหาร ($M_{adj} = 1.92, SD = 0.48$) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ($M_{adj} = 1.75, SD = 0.52$) ด้านการจัดการกับความเครียด ($M_{adj} = 1.71, SD = 0.54$) และด้านการออกกำลังกาย ($M_{adj} = 1.48, SD = 0.78$) ตามลำดับ ทั้งนี้ ปัจจัยการรับรู้ความสามารถแห่งตน ($r = .387, p < .001$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ($r = .316, p < .001$) และการสนับสนุนทางสังคม ($r = .230, p < .05$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลวิชาชีพ หรือบุคลากรทางสุขภาพ สามารถนำผลวิจัยไปพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง โดยเน้นการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ร่วมกับส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคม ของญาติผู้ดูแลในชุมชน ซึ่งจะส่งผลให้ญาติผู้ดูแลคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีได้

คำสำคัญ: พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ญาติผู้ดูแล ผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง

¹ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: lawang@go.buu.ac.th

Factors Related to Health Promoting Behaviors Among Family Caregivers of Persons Receiving Peritoneal Dialysis, Chonburi Province

Yasida Chotjullaphat, M.N.S¹, Wannarat Lawang, Ph.D.^{2*},
Chanandchidadussadee Toonsiri, Ph.D.²

Abstract

Health promoting behaviors play a crucial role in enhancing and sustaining the well-being of family caregivers. This descriptive correlational study aimed to identify factors associated with the health promoting behaviors of family caregivers of individuals undergoing peritoneal dialysis. The sample comprised 123 eligible family caregivers selected through multi-stage random sampling. Data collection occurred from March to May 2023, utilizing interviews covering health promoting behaviors, caring role anxiety, perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, and social support. The reliability coefficients for these measures ranged from .75 to .91. Descriptive statistics and Pearson correlation coefficient were employed for data analysis.

The findings revealed that overall, family caregivers exhibited moderate levels of health promoting behaviors ($M_{adj} = 1.93$, $SD = 0.36$). Among the various dimensions, health responsibility behavior was rated the highest ($M_{adj} = 2.22$, $SD = 0.53$), followed by self-esteem ($M_{adj} = 2.21$, $SD = 0.48$), while food consumption, interpersonal relationships, stress management, and exercise were at moderate levels ($M_{adj} = 1.92$ to 1.48). Perceived self-efficacy ($r = .387$, $p < .001$), perceived benefits of action ($r = .316$, $p < .001$), and social support ($r = .230$, $p < .05$) demonstrated statistically significant positive correlations with health promoting behaviors among family caregivers of individuals undergoing peritoneal dialysis.

These findings underscore the importance of developing programs aimed at enhancing health promoting behaviors among family caregivers by fostering perceived self-efficacy, recognizing the benefits of action, and providing social support. Such initiatives have the potential to improve caregivers' health and overall well-being.

Key words: Health promoting behavior, Family caregiver, Persons receiving peritoneal dialysis

¹ Master's degree student, Community Practice Nursing Program, Faculty of Nursing, Burapha University

² Associated Professor, Department of Community Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: lawang@go.buu.ac.th

ความสำคัญของปัญหา

โรคไตเรื้อรังเป็นภาวะที่มีการทำลายของเนื้อไตอย่างช้า ๆ และต่อเนื่อง จนเมื่อโรคดำเนินเข้าสู่ระยะสุดท้ายไตจะไม่สามารถทำงานได้อย่างปกติ ซึ่งการรักษาบำบัดทดแทนไตมี 3 วิธี ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis [HD]) การล้างไตทางช่องท้อง (Continuous ambulatory peritoneal dialysis [CAPD]) และการปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation [KT]) ประเทศไทยมีนโยบายให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายสามารถเข้าถึงการบำบัดทดแทนไตได้ ซึ่งพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนปัจจุบันมีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาบำบัดทดแทนไตมากกว่า 170,000 ราย และมีจำนวนผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นปีละประมาณ 19,000-22,000 ราย (Kidney Association of Thailand, 2022) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) พิจารณาให้การล้างไตทางช่องท้องเป็นวิธีแรกที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายและข้อจำกัดน้อยกว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อีกทั้งผู้ป่วยสามารถทำได้ที่บ้าน ซึ่งจะช่วยลดการพึ่งพาระบบสุขภาพ ลดอัตราการนอนโรงพยาบาล เพิ่มคุณภาพชีวิต และป้องกันปัญหาค่าใช้จ่ายในครอบครัว จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ถึงแม้ผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้องบางส่วนจะทำกิจกรรมล้างไตและปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เองที่บ้าน แต่ยังมีบางส่วนที่มีข้อจำกัดในการดูแลตนเองหรือไม่สามารถดูแลตนเองได้ เนื่องจากมาจากภาวะของโรคไตเรื้อรังและโรคร่วม ระยะเวลาในการล้างไตที่ยาวนาน หรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการล้างไตทางช่องท้องทั้งร่างกายและจิตใจ เช่น อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ ปวดเอว/ปวดหลัง เครียด ซึมเศร้า มีภาวะบวม การติดเชื้อที่ช่องทางออกของสาย/เยื่อช่องท้อง เป็นต้น (Asana, Sathonghon, & Sridaket, 2019; Tungthong, 2018) จากความผิดปกติดังกล่าว ผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้องจะอยู่ในภาวะพึ่งพิงและจำเป็นต้องพึ่งพาคูคนอื่นในการดูแลโดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดที่เรียกว่า “ญาติผู้ดูแล”

ญาติผู้ดูแลเป็นบุคคลที่ทุ่มเทและมีความสำคัญในการดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีบทบาท 5 ด้าน ได้แก่ 1) การดูแลด้านการล้างไตทางช่องท้อง ได้แก่ การจัดเตรียมสถานที่/อุปกรณ์ การช่วยล้างไตทางช่องท้อง การดูแลแผลบริเวณช่องทางออกของสายล้างไต การกักน้ำยาล้างไตทางช่องท้อง การจัดบ้านที่ป้องกันการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น 2) การดูแลด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การทำความสะอาดด้านร่างกายและสิ่งแวดล้อม การจัดเตรียมอาหารเฉพาะโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับ การล้างไตทางช่องท้อง การควบคุมปริมาณน้ำเข้า-ออกร่างกาย การบันทึกปริมาณของปัสสาวะ การรับประทานยา และการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง 3) การดูแลด้านจิตใจ ได้แก่ การให้กำลังใจ การจัดการอารมณ์ และการเผชิญปัญหา 4) การดูแลด้านสังคม ได้แก่ การจัดการสัมพันธ์กับครอบครัว การพามาตรวจตามนัด การจัดการค่าใช้จ่าย และการแสวงหาแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ 5) การดูแลด้านจิตวิญญาณ ได้แก่ การเพิ่มความหวังในชีวิต และการดูแลปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา (Guillermo et al., 2019; Manera et al., 2019; Suwanboriboon, Krungkraipetch, & Lawang, 2022) ซึ่งมีกิจกรรมจำนวนมาก มีความยากและซับซ้อน ใช้เวลาในการดูแลแต่ละวันหลายชั่วโมง และต่อเนื่องยาวนานหลายปี (Kang et al., 2019; Waree, Sangpho, & Sansuk, 2019) จากความพยายามในการทำบทบาทดังกล่าว ญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้องต้องปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต จนอาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ อาทิ ญาติผู้ดูแลเกิดความอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ เหนื่อยล้า วิตกกังวล ท้อแท้ เครียด และภาวะซึมเศร้า (Kang et al., 2019; Manera et al., 2019; Waree et al., 2019) หรือมีสัมพันธ์ภายในครอบครัวและสังคมแย่ลง ตลอดจนต้องลดจำนวนชั่วโมงการทำงานหรือออกจากงานเพื่อการดูแล ประกอบมีค่าใช้จ่ายในการดูแลอื่น ๆ ส่งผลให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจตามมา นำไปสู่ปัญหาสุขภาพตามมา จะเห็นได้ว่า ญาติผู้ดูแลเป็นบุคคลที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลสุขภาพเช่นเดียวกับผู้ป่วย เพราะการที่ญาติผู้ดูแลจะให้การดูแลผู้อื่นได้นั้นต้องมีสุขภาพที่ดีผ่านพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ (Lawang, 2021)

การสร้างเสริมสุขภาพเป็นมิติสำคัญทางสุขภาพที่ช่วยสนับสนุนให้บุคคลยกระดับและคงไว้ซึ่งสุขภาพ เพื่อบรรลุการมีสุขภาพที่ดี (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2011) ซึ่งญาติผู้ดูแลจำเป็นต้องมีพฤติกรรมกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ

ตนเองที่เหมาะสมเพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่อย่างปกติสุข ซึ่งเปรียบเสมือนต้นทุนในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันตามบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในญาติผู้ดูแลกลุ่มต่าง ๆ พบว่า เนื่องจากความรับผิดชอบในการดูแลผู้อื่น ทำให้ญาติผู้ดูแลมีพฤติกรรมรับประทานอาหารไม่ครบ 3 มื้อ และไม่ตรงเวลา มีการดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลัง หรือกาแฟมาก ส่วนใหญ่ขาดการออกกำลังกาย มักให้ความสนใจสุขภาพตนเองลดลง มีการจัดการความเครียดอยู่ในระดับปานกลางถึงต้องปรับปรุง มีการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลยังไม่ดีพอ และขาดการสนับสนุนทางจิตใจจากคนรอบข้าง (Alyson et al., 2020; Guillermo et al., 2019; Lawang, 2021; Litzelman, Kent, & Rowland, 2018; Ruekluenrit, 2017) อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงในกลุ่มของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องซึ่งมีลักษณะการดูแลที่เฉพาะ จากข้างต้น การศึกษาพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องและปัจจัยทำนายพฤติกรรมดังกล่าวยังมีข้อจำกัดและเป็นองค์ความรู้ที่ต้องการเพิ่มเติม

การศึกษาปัจจัยสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติที่มีบทบาทเฉพาะเจาะจงอย่างการดูแลผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ผู้วิจัยประยุกต์รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2011) ที่ได้รับการยอมรับว่า สามารถอธิบายปรากฏการณ์ของพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของบุคคลได้เป็นอย่างดีร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพญาติผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ ภาวะสุขภาพ ความวิตกกังวล การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติ การรับรู้ความสามารถแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคม (Fongkerd, Klangthum, & Nateethanasombat, 2019; Rice et al., 2020; Rubin, Klonoff, & Perumparaichallai, 2020)

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องในพื้นที่จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีลักษณะภูมิประเทศที่หลากหลาย ได้แก่ ที่สูงชันและภูเขา ที่ราบลูกคลื่นและเนินเขา ที่ราบลุ่มแม่น้ำบางปะกง และที่ราบชายฝั่งทะเลที่ส่งผลต่อวิถีการดำเนินชีวิต (Meteorological Department, 2023) และเนื่องจากเป็นเมืองอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายของประชากรและการเติบโตทางเศรษฐกิจที่รวดเร็ว (Theppitak, 2020) โดยผลการสำรวจข้อมูลในพื้นที่ของจังหวัดชลบุรี พบว่า มีจำนวนผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้องเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งใน พ.ศ. 2563 มีผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้องจำนวน 224 คน (ร้อยละ 40.4 ของผู้ที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต) เพิ่มขึ้นเป็น 326 และ 418 คน (ร้อยละ 52.3 และ 59.4 ของผู้ที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต) ในปี พ.ศ. 2564 และ พ.ศ. 2565 ตามลำดับ (Chonburi Provincial Public Health Office, 2022)

ผลการวิจัยจะทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพให้เหมาะสมกับบริบทการดูแลและวิถีการดำเนินชีวิตของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องที่บ้าน นำมาซึ่งการมีสุขภาพที่ดีและสามารถคงบทบาทการเป็นผู้ดูแลที่ดีได้ ตลอดจนยังช่วยลดภาระและต้นทุนในระบบการดูแลสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ในจังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะสุขภาพ ความวิตกกังวลในการปฏิบัติบทบาท การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ในจังหวัดชลบุรี

สมมติฐานของการวิจัย

1. ภาวะสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถแห่งตน และการสนับสนุน

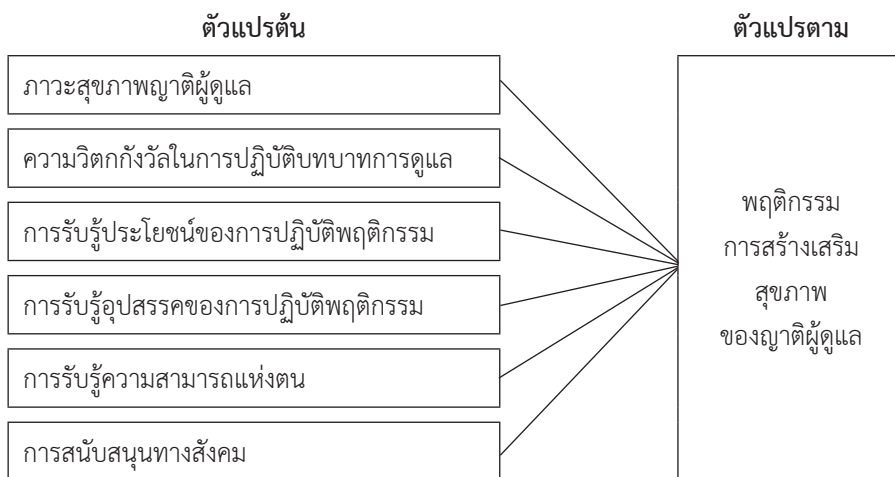
ทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง
ในจังหวัดชลบุรี

2. ความวิตกกังวลในการปฏิบัติบทบาทการดูแลและการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมมีความสัมพันธ์
เชิงลบกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องในจังหวัดชลบุรี

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2011) ได้อธิบาย
ปัจจัยที่มีอิทธิพลให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้อย่างชัดเจน โดยระบุปัจจัยที่สำคัญ
นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่ 1) ประสบการณ์และคุณลักษณะของบุคคลทั้งด้านชีววิทยา ด้านจิตวิทยา และ
ด้านสังคมวัฒนธรรม 2) ความคิดและอารมณ์ต่อพฤติกรรม ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรค
ของการปฏิบัติ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่มีผลต่อพฤติกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลจาก
สถานการณ์ และความจำเป็นและทางเลือกอื่นที่เกิดขึ้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ ส่งผล
ให้มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติและนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

เมื่อนำรูปแบบของการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์มาพิจารณาร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา
ผู้วิจัยคัดสรรปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง
และเป็นปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ที่อาศัยในจังหวัดชลบุรีจำนวน 418 คน (Chonburi Provincial Public Health Office, 2022)

กลุ่มตัวอย่าง เป็นญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องที่อาศัยในจังหวัดชลบุรีจำนวน 123 คน และมีคุณสมบัติ ได้แก่ 1) อายุระหว่าง 20-59 ปี 2) ทำหน้าที่ดูแลหลักของบิดาหรือมารดา สามีหรือภรรยา บุตรหรือญาติสายตรง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไตเรื้อรังและได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง โดยไม่ได้รับค่าตอบแทน

เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป และ 3) เข้าใจและสื่อสารภาษาไทย โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เพียงพอต่อการใช้สถิติความสัมพันธ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผู้วิจัยคำนึงถึงควบคุมความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Alpha) ที่ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ .80 และเนื่องจากยังไม่มียานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้องที่คล้ายคลึงมาก่อน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) ระหว่างขนาดเล็กและขนาดกลางคือ .25 เมื่อเปิดตารางสำเร็จรูปสำหรับสถิติความสัมพันธ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของ Polit and Beck (2012) ได้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 123 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบประเมินข้อมูลพื้นฐานของญาติผู้ดูแลและผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้องที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและปลายเปิด ประกอบด้วย (1) ข้อมูลส่วนบุคคลของญาติผู้ดูแล จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ความพอเพียงของรายได้ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย และโรคประจำตัว และการรับรู้ภาวะสุขภาพ ซึ่งประเมินตามการรับรู้เป็นตัวเลข 0-10 (Numerical rating scales) (2) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ระยะของโรค โรคแทรกซ้อน โรคร่วม และระดับความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งประเมินตามแบบประเมินกิจวัตรประจำวัน ดัชเนียร์แธลเอทีแอล (Barthel activities of daily living: ADL) (Ministry of Public Health, 2021) และ (3) ข้อมูลบริบทการดูแล จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ระดับความสัมพันธ์ระหว่างญาติผู้ดูแลกับผู้ป่วย ระยะเวลาที่ให้การดูแล จำนวนชั่วโมงที่ให้การดูแลต่อวัน จำนวนบุคคลที่ต้องดูแลนอกเหนือจากผู้ป่วย และกิจกรรมการดูแล

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นแบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมทางบวกต่าง ๆ ของญาติผู้ดูแลในการควบคุมและพัฒนาสุขภาพของตนเอง จนเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิต ย้อนหลัง 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการประยุกต์รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2011) มีข้อคำถาม 32 ข้อ ครอบคลุม 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านกิจกรรมและการออกกำลังกาย ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการมีสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ด้านการตระหนักในคุณค่าแห่งตน ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คะแนน 0-3 (ไม่ปฏิบัติเลย ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-96 คะแนน ถ้าคะแนนสูง คือ ญาติผู้ดูแลมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพดี ค่าเฉลี่ยปรับฐานอยู่ในช่วง 0.00-1.00, 1.01-2.00 และ 2.01-3.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ (Best & Kahn, 2006) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .75

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวล เป็นแบบประเมินภาวะทางอารมณ์อันไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากความยุ่งยากภายในจิตใจของญาติผู้ดูแลในการปฏิบัติบทบาทการดูแล ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ซึ่งประเมินโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีข้อคำถาม 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คะแนน 0-3 (ไม่มี น้อย ปานกลาง และมาก) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-30 คะแนน ถ้าคะแนนสูง คือ ญาติผู้ดูแลมีความวิตกกังวลสูง ค่าเฉลี่ยปรับฐานอยู่ในช่วง 0.00-1.00, 1.01-2.00 และ 2.01-3.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ (Best & Kahn, 2006) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .91

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นแบบประเมินความคิด ความเชื่อของญาติผู้ดูแลเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะได้ภายหลังปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งประเมินโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการประยุกต์รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al.,

2011) มีข้อคำถาม 18 ข้อ ครอบคลุม 2 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้ประโยชน์ภายใน และ 2) การรับรู้ประโยชน์ภายนอก ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คะแนน 0-3 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-54 คะแนน ถ้าคะแนนสูง คือ ญาติผู้ดูแลมีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสูง ค่าเฉลี่ยปรับฐานอยู่ในช่วง 0.00-1.00, 1.01-2.00 และ 2.01-3.00 หมายถึง มีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ (Best & Kahn, 2006) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .89

ส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นแบบประเมินความคิด ความเชื่อของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องต่อกิจกรรมที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการประยุกต์รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2011) มีข้อคำถาม 16 ข้อ ครอบคลุม 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้อุปสรรคภายนอกและด้านการรับรู้อุปสรรคภายใน ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คะแนน 0-3 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-48 คะแนน ถ้าคะแนนสูง คือ ญาติผู้ดูแลมีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสูง ค่าเฉลี่ยปรับฐานอยู่ในช่วง 0.00-1.00, 1.01-2.00 และ 2.01-3.00 หมายถึง มีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ (Best & Kahn, 2006) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .89

ส่วนที่ 6 แบบสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถแห่งตน เป็นแบบประเมินความคิด ความรู้สึกเชื่อมั่นของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องต่อความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีข้อคำถาม 16 ข้อ ครอบคลุม 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และด้านการตระหนักในคุณค่าแห่งตน ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คะแนน 0-3 (ไม่มั่นใจเลย ไม่ค่อยมั่นใจ มั่นใจ และมั่นใจมาก) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-48 คะแนน ถ้าคะแนนสูง คือ ญาติผู้ดูแลมีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสูง ค่าเฉลี่ยปรับฐานอยู่ในช่วง 0.00-1.00, 1.01-2.00 และ 2.01-3.00 หมายถึง มีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ (Best & Kahn, 2006) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .91

ส่วนที่ 7 แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม เป็นแบบประเมินความคิดเห็นหรือความรู้สึกของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ที่มีต่อการได้รับความช่วยเหลือที่ได้รับจากครอบครัว เพื่อน บุคลากรด้านสุขภาพ และชุมชน ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบวัดการรับรู้ความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับการช่วยเหลือทางสังคมที่สร้างขึ้นโดย Zimet et al. (1988) ที่นำมาแปลเป็นฉบับภาษาไทยโดย Wongpakaran, Wongpakaran, and Ruktrakul (2011) มีข้อคำถาม 12 ข้อครอบคลุมการรับรู้เกี่ยวกับการสนับสนุนการช่วยเหลือจากแหล่งสนับสนุนที่สำคัญ คือ ครอบครัว เพื่อน และบุคคลสำคัญ ซึ่งได้นำมาทดสอบในกลุ่มนักศึกษาแพทย์และผู้ป่วยจิตเวช จำนวน 462 ราย มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .90 และ .87 ซึ่งมีลักษณะของคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เฉย ๆ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 12-60 คะแนน ถ้าคะแนนสูง คือ ญาติผู้ดูแลได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยปรับฐานอยู่ในช่วง 1.00-2.33, 3.68-5.00 และ 2.34-3.67 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก ตามลำดับ (Best & Kahn, 2006) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .88

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลประจำคณะพยาบาลศาสตร์ 3 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาเวชปฏิบัติชุมชน 1 ท่าน และพยาบาล

วิชาชีพเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาใด 1 ท่าน แล้วนำผลจากพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity index หรือ CVI) ทุกเครื่องมือมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ มากกว่า .80 (Srisathitnarakoon, 2012) หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ความวิตกกังวลในการปฏิบัติบทบาทการดูแล การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคมไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 30 ราย แล้วนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .75, .91, .89, .89, .91 และ .88 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตนเอง กับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล อธิบายเกี่ยวกับแบบสอบถาม และชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ใช้เวลาประมาณ 40 นาที ทั้งนี้การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปตามมาตรการป้องกัน และการแพร่กระจายเชื้อโรคโควิด-19

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบแล้ว นำข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง แล้วนำมาให้คะแนนและลงรหัสเตรียมข้อมูล เพื่อนำไปคำนวณข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ประกอบด้วย (1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยต่าง ๆ และพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive statistics) และ (2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยสถิติความสัมพันธ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นเป็นไปตามข้อตกลงการใช้สถิติ

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับการรับรองการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 (รหัสจริยธรรม G-HS 011/2566) และอนุญาตจาก ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการเตรียมเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยกลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมก่อนเก็บข้อมูล และสามารถออกจากกรวิจัยได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้ใช้รหัสแทนชื่อและนามสกุลจริง ถูกเก็บไว้ในซองกระดาษอย่างมิดชิด ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างจะนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมและนำข้อมูลมาใช้เฉพาะในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น แบบสัมภาษณ์จะถูกทำลายภายหลังการวิจัยได้ตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

ญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้องกลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.3) มีอายุระหว่าง 24-59 ปี เฉลี่ย 43.59 ปี ($SD = 8.61$) อยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนต้นมากที่สุด (ร้อยละ 52.8) มากกว่าครึ่งมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 54.5) เกือบทั้งหมดได้รับการศึกษา (ร้อยละ 98.4) โดยสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด (ร้อยละ 26.0) เกือบทั้งหมดประกอบอาชีพ (ร้อยละ 96.7) โดยประกอบอาชีพเกษตรกร/การประมงมากที่สุด (ร้อยละ 30.9) สำหรับความพอเพียงของรายได้ในครอบครัว พบว่า มีความเพียงพอและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 42.2) ญาติผู้ดูแลส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 66.7) ส่วนที่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 33.3) เป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด (ร้อยละ 24.4) ญาติผู้ดูแลมีการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองใน 1 เดือนที่ผ่านมา ส่วนมากอยู่ในระดับปานกลาง/พอใช้ (ร้อยละ 56.9)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ($M_{adj} = 1.93, SD = 0.36$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า พฤติกรรมที่อยู่ในระดับเหมาะสมมาก คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ซึ่งความเหมาะสมมากที่สุด ($M_{adj} = 2.22, SD = 0.53$) และด้านการตระหนักในคุณค่าแห่งตน ($M_{adj} = 2.21, SD = 0.48$) ส่วนด้านอื่นอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง คือ ด้านการรับประทานอาหาร ($M_{adj} = 1.92, SD = 0.48$) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ($M_{adj} = 1.75, SD = 0.52$) ด้านการจัดการกับความเครียด ($M_{adj} = 1.71, SD = 0.54$) และด้านการออกกำลังกาย ($M_{adj} = 1.48, SD = 0.78$) ตามลำดับ รายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนน ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยภาพรวม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลแยกรายด้านและโดยรวม ($n = 123$)

พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ	คะแนน				แปลผลภาพรวม
	คะแนนเต็ม	คะแนนจริง	คะแนนเฉลี่ย (เฉลี่ยภาพรวม)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	0-24	6-24	17.76 (2.22)	0.53	มาก
ด้านการตระหนักในคุณค่าแห่งตน	0-12	3-12	7.00 (2.21)	0.48	มาก
ด้านการรับประทานอาหาร	0-24	3-24	15.33 (1.92)	0.48	ปานกลาง
ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0-12	1-12	6.99 (1.75)	0.52	ปานกลาง
ด้านการจัดการกับความเครียด	0-12	1-12	6.83 (1.71)	0.54	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย	0-12	0-12	5.91 (1.48)	0.78	ปานกลาง
โดยรวม	0-96	33-86	61.64 (1.93)	0.36	ปานกลาง

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง มี 3 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ($r = .387, p < .001$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ($r = .316, p < .001$) และการสนับสนุนทางสังคม ($r = .230, p < .05$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่าง ($n = 123$)

ตัวแปร	r	p -value
การรับรู้ความสามารถของการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ	.387	<.001
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ	.316	<.001
การสนับสนุนทางสังคม	.230	<.05
การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ	-.161	.075
ภาวะสุขภาพ	.050	.582
ความวิตกกังวล	-.004	.961

ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นปัจจัยทางด้านอารมณ์และความคิดตามรูปแบบการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ (Pender et al., 2011) ที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรม

การสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ($r = .387, p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูงจะมีแนวโน้มปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้เหมาะสม (Ruekluenrit, 2017) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อญาติผู้ดูแลรับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรม และรู้สึกเชื่อมั่นว่า ตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพภายใต้อุปสรรคหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ จะทำให้มีแรงจูงใจและมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ที่นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่ามีเวลาจำกัดจากการทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย แต่มีความมั่นใจว่า สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อจัดการความเครียด ($M = 2.11, SD = 0.55$) รับประทานอาหารให้ครบวันละ 3 มื้อ ($M = 2.05, SD = 0.75$) และสามารถออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาที ($M = 1.91, SD = 0.79$) หรือการรับรู้ว่ามีจะเป็นเรื่องที่ยุ่ยาก แต่กลุ่มตัวอย่างมั่นใจว่าจะสามารถสวมใส่หน้ากากอนามัยและล้างมือเป็นประจำได้ ($M = 2.51, SD = 0.58$) และสามารถรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้ครบ 5 หมู่ได้ ($M = 2.12, SD = 0.64$)

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นปัจจัยด้านความคิดและอารมณ์ต่อพฤติกรรม สามารถมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและทางอ้อม ผ่านความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ (Pender et al., 2011) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ($r = .316, p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาในญาติผู้ดูแลที่มีภาวะสมองเสื่อม ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ที่อยู่ในระดับสูง จะส่งผลให้มีการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เหมาะสม และสามารถดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีได้ (Yang et al., 2022) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อญาติผู้ดูแลรับรู้ถึงประโยชน์ที่ดีของการปฏิบัติพฤติกรรมจะยิ่งกระตุ้นทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพมากขึ้น ตัวอย่างเช่น กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าการล้างมือเป็นประจำ การหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด หรือสวมใส่หน้ากากอนามัย ช่วยป้องกันการรับเชื้อโรคและการแพร่กระจายเชื้อแก่ผู้อื่นได้ ($M = 2.88, SD = 0.35$) การรับประทานอาหารตรงเวลา ทำให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระเพาะอาหารได้ ($M = 2.72, SD = 0.49$) การหลีกเลี่ยงเติมน้ำปลา เกลือ ซอสปรุงรสเพิ่มในอาหาร ช่วยป้องกันการโรคความดันโลหิตสูงและโรคไตได้ ($M = 2.72, SD = 0.50$) การพูดคุยหรือทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว ชุมชน ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ($M = 2.62, SD = 0.52$) การออกกำลังกายหรือออกแรงในกิจกรรม จนรู้สึกเหนื่อย ทำให้ร่างกายแข็งแรงและเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันได้ ($M = 2.61, SD = 0.55$) และการสังเกตและประเมินอาการความเครียดของตนเอง ทำให้รู้เท่าทันและควบคุมอารมณ์ได้ ($M = 2.60, SD = 0.52$)

สุดท้าย การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยอิทธิพลระหว่างบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นแหล่งประโยชน์ในการคงพฤติกรรมหรือแบบอย่างของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และมีผลโดยตรงหรือโดยอ้อมให้บุคคลผ่านแรงกดดันต่าง ๆ หรือกระตุ้นให้เกิดความตั้งใจในการปฏิบัติ และนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรม (Pender et al., 2011) ที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแล ($r = .230, p < .05$) สอดคล้องกับการดูแลญาติผู้ดูแลที่มีภาวะเรื้อรังในชุมชน (Lawang, 2021) และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพทางปัญญาของญาติผู้ดูแลคนพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย (Lekwong, 2018) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมในระดับสูงส่งผลให้ญาติผู้ดูแลรู้สึกมีกำลังใจในการต่อสู้ความยากลำบากที่เกิดจากการดูแล จะช่วยเพิ่มความสามารถในการดูแล และความสามารถในการเผชิญปัญหาสุขภาพของตนเอง นำไปสู่การที่ญาติมีสุขภาพและสุขภาพทางปัญญาที่ดี ($R^2_{adj} = 0.258, p < .05$) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อญาติผู้ดูแลรับรู้ถึงการได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดี จากครอบครัว บุคคลสำคัญ และเพื่อน ทำให้ญาติผู้ดูแลมีบุคคลที่คอยช่วยเหลือในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การแลกเปลี่ยนความรู้ การสนับสนุนเรื่องค่าใช้จ่าย รวมถึงบุคคลที่คอยเป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษา และข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งช่วยเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และสามารถในการเผชิญกับปัญหาสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ซึ่งปัจจัยระหว่างบุคคลมีผลโดยตรงและโดยอ้อมผ่านแรงกดดันทางสังคมและกลุ่ม หรือกระตุ้นความตั้งใจในการปฏิบัติ

พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ตัวอย่างเช่น กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าคุณคนในครอบครัวเต็มใจที่จะช่วยตัดสินใจเมื่อมีปัญหา ($M = 4.24, SD = 0.78$) มีบุคคลสำคัญที่คอยช่วยเหลือหากต้องการความช่วยเหลือขึ้นมา ($M = 4.01, SD = 0.78$) และมีเพื่อนซึ่งสามารถร่วมทุกข์ร่วมสุขได้ ($M = 3.76, SD = 0.94$) เป็นต้น

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ได้แก่

ภาวะสุขภาพ เป็นปัจจัยส่วนบุคคล (Personal factors) ที่มีคุณลักษณะเฉพาะ อาจมีอิทธิพลและส่งผลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมของญาติผู้ดูแลผู้ป่วย (Pender et al., 2011) แต่ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีภาวะสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างไปทางระดับสุขภาพดี ($M = 7.03, SD = 1.47$) แสดงว่าญาติผู้ดูแลมีการรับรู้ถึงความสมบูรณ์โดยรวมของตนเองในระดับดี ทำให้มีศักยภาพในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสม เมื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลจึงไม่มีความแตกต่างที่มากพอจะก่อให้เกิดความแตกต่างกันทางสถิติ

ความวิตกกังวลในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแล เนื่องมาจากแบบสัมภาษณ์ในการศึกษานี้ มุ่งเน้นเฉพาะความวิตกกังวลในการปฏิบัติบทบาทการดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งไม่ครอบคลุมถึงความวิตกกังวลด้านอื่น ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง เช่น ความวิตกกังวลในเรื่องความเพียงพอของรายได้ เป็นต้น จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลในการปฏิบัติบทบาทการดูแล อยู่ในระดับสูง ($M = 20.80, SD = 5.68$) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลของผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง

การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ จากการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ ($M_{adj} = 0.88, SD = 0.77$) ซึ่งอุปสรรคในการศึกษานี้ได้แก่ การขาดความรู้ ความยากลำบาก ความไม่สะดวก ภาระค่าใช้จ่าย และระยะเวลาที่จำกัดในการปฏิบัติพฤติกรรม ถึงแม้ว่าการรับรู้อุปสรรคจะเป็นแรงผลักดัน ทำให้บุคคลหลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ แต่เนื่องจากญาติผู้ดูแลมีความพร้อมต่อการรับบทบาทหน้าที่เป็นผู้ดูแล อีกทั้งการได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดี และมีการรับรู้อุปสรรคน้อย ส่งผลให้ญาติผู้ดูแลมีโอกาสปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Pender et al. (2011)

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลวิชาชีพ หรือนักการทางสุขภาพ สามารถนำผลวิจัยไปพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง โดยเน้นการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ร่วมกับส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคม ของญาติผู้ดูแลในชุมชน ซึ่งจะส่งผลให้ญาติผู้ดูแลคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีได้
2. พยาบาลวิชาชีพ หรือนักการทางสุขภาพ ควรมีการส่งเสริมหรืออำนวยความสะดวกการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังภายในญาติผู้ดูแล ซึ่งเป็นด้านที่มีคะแนนต่ำสุด เพื่อให้มีระดับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยการทำคลิพวิดีโอตัวอย่าง รูปแบบการออกกำลังที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทเฉพาะกลุ่มญาติผู้ดูแล ที่สามารถเผยแพร่ผ่านทางระบบออนไลน์ได้ เพื่อง่ายต่อการปฏิบัติตาม

ข้อเสนอแนะการศึกษาและการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาต่อยอดปัจจัยเชิงทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง โดยเฉพาะปัจจัยที่ได้จากการศึกษา และปัจจัยอื่นที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม
2. ควรมีการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพในประเด็นพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ควรมีการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของญาติผู้ดูแลผู้ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง อาทิ โปรแกรมการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองและการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมและการพัฒนาระบบสนับสนุนทางสังคมญาติผู้ดูแล

References

- Alyson, R., Lena, J. L., Leslie, W., Robert, C., Li, Y., & Avery, P., (2020). Factors that influence health-promoting behaviors in cancer caregivers. *Oncology Nursing Forum*, 47(6), 692-702.
- Asana, S., Sathonghon, W., & Sridaket, S. (2019). Quality of life of end-stage renal failure patients undergoing hemodialysis and continuous peritoneal dialysis, health district. No. 8, Thailand. *Journal of Health Systems Research and Development*, 12(1), 140-149. [In Thai]
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2006). *Research in education*. Cape Town: Pearson Education.
- Chonburi Provincial Public Health Office. (2022). *Service plan: Renal disease 2022*. Chonburi: Chonburi Provincial Public Health Office.
- Fongkerd, S., Klangthum, K., & Nateethanasombat, K. (2019). Experience of self-care in health among caregivers of bedridden elderly patients. *Rachawadeesan, Boromarajonani College of Nursing, Surin*, 9(1), 69-89. [In Thai]
- Guillermo, C. Q., Irma, G. G., Sofia, H. M., Giovanni, S.-G. C., Anabel, G. A., & Valdez-Ortiz Rafael. (2019). Prevalence of depression, psychological distress and burnout syndrome in primary caregivers for patients with chronic kidney disease under substitutive therapy in Mexico. *Mental Health and Family Medicine*, 14, 813-818.
- Kang, A., Yu, Z., & Griva, K. (2019). Evaluating burden and quality of life among caregivers of patients receiving peritoneal dialysis. *Journal of International Society for Peritoneal Dialysis*, 39(2), 176-180.
- Kidney Association of Thailand. (2022). *Clinical practice recommendations for the care of patients with chronic kidney disease before kidney replacement therapy 2022*. Bangkok: Sri Muang Print. [In Thai]
- Lawang, W. (2021). *Caregivers look at the state of mass in the community: A challenging role for nurses*. Bangkok: Danex Inter Corporation. [In Thai]
- Litzelman, K., Kent, E. E., & Rowland, J. H. (2018). Interrelationships between health behaviors and coping strategies among informal caregivers of cancer survivors. *Health Education & Behavior*, 45(1), 90-100.
- Manera, K. E., Johnson, D. W., Craig, J. C., Shen, J. I., Ruiz, L., Wang, A. Y.-M., & Allison, T. (2019). Patient and caregiver priorities for outcomes in peritoneal dialysis multinational nominal group technique study. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 14(2), 74-83.
- Meteorological Department. (2023, January). *Climate of Chonburi province*. Bangkok: Climate Center Announcement Meteorological Development Division Meteorological Department. [In Thai]
- Ministry of Public Health. (2021). *Handbook for screening and assessment of elderly health*. Bangkok: Office of the Veteran Welfare Organization. [In Thai]

- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, A. M. (2011). *Health promotion in nursing practice* (6th ed.). Boston: Julie Levin Alexander.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9th ed.). Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Rice, D. B., Jiménez, A. C., Ayala, M. C., Turner, K. A., Chiovitti, M., Levis, A. W., & Thombs, B. D. (2020). Perceived benefits and facilitators and barriers to providing psychosocial interventions for informal caregivers of people with rare diseases: A scoping review. *The Patient - Patient - Centered Outcomes Research*, 13, 471–519.
- Rubin, E., Klonoff, P., & Perumparaichallai, R. K. (2020). Does self-awareness influence caregiver burden. *NeuroRehabilitation*, 46(4), 511-518.
- Ruekluenrit, C. (2017). The effect of a learning promotion program and follow-up on health-promoting behaviors among family caregivers of patients with heart failure. *Journal of Nursing and Health Care*, 35(4), 61-71. [In Thai]
- Srisathitnarakoon, B. (2012). *Research methods in nursing science*. Bangkok: You and I Intermedia. [In Thai]
- Suwanboriboon, N., Krungkraipetch, N., & Lawang, W. (2022). Factors affecting family functioning on home care for chronic kidney disease patients receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 15(3), 104-118. [In Thai]
- Theppitak, T. (2020). Developing sustainable tourism in eastern provinces of Thailand by using tourism logistics strategy and management. *Journal of Management Science Chiangrai Rajabhat University*, 15(2), 164-181. [In Thai]
- Tungthong, S. (2018). The role of nurses in self-management support of continuous peritoneal dialysis patients. *Journal of Health Research and Innovation*, 1(1), 46-57.
- Waree, M., Sangpho, N., & Sansuk, J. (2019). Effects of family health management promotion on peritonitis prevention behaviors of persons undergoing peritoneal dialysis continuously. *Journal of Nursing, Health and Education*, 2(3), 22-31. [In Thai]
- Wongpakaran, T., Wongpakaran, N., & Ruktrakul, R. (2011). Reliability and Validity of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS): Thai Version. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health : CP & EMH*, 7, 161-166. <https://doi.org/10.2174/1745017901107010161>
- Yang, F. C., Zamaria, J., Morgan, S., Lin, E., Leuchter, A. F., Abrams, M., Chang, S. E., Mischoulon, D., Pedrelli, P., Fisher, L., Nyer, M., Yeung, A., & Jain, F. A. (2022). How family dementia caregivers perceive benefits of a 4-week mentalizing imagery therapy program: A pilot study. *Professional Psychology: Research and Practice*, 53(5), 494-503.
- Zimet, G. K., Dahiem, N. W. Zimet, S. G., & Fariey, G. K. (1988). The mulidimensional scale of perceived social support. *Journal of Persomality Assessment*, 52(1), 30-41.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

วันทนี พูนศรี, พย.ม.¹ สายฝน ม่วงคุ้ม, Ph.D.^{2*} เขมรดี มาสิงบุญ, D.S.N.²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ช่วงระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 สุ่มตัวอย่างตามแบบสะดวก จำนวน 108 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและบันทึกประวัติสุขภาพ แบบสอบถามความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหาร แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และแบบสอบถามการจัดการตนเองด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนาและสถิติถดถอยพหุคูณแบบเลือกเข้า

ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 12.08$, $SD = 2.83$) โดยปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพ และสามารถทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวาน ได้ร้อยละ 9.2 (R^2 adjust = .902) ($\beta = 114$, $p < .05$)

ผลการวิจัยเสนอแนะว่า ควรมีการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในผู้เป็นเบาหวานทุกรายเพื่อให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้ด้านสุขภาพ ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน

¹ นิสิตพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยบูรพา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Saifone@buu.ac.th

Factors influencing eating behavior among people with type 2 diabetes mellitus

Wantanee Poonsri, M.N.S.¹, Saifone Moungkum, Ph.D.^{2*}, Khemaradee Masingboon, D.S.N.²

Abstract

This study investigates the eating behavior of individuals diagnosed with type 2 diabetes mellitus (T2DM) at Dankhunthot Hospital, Nakhon Ratchasima, and explores the factors that influence this behavior. Participants were recruited from the Chronic Disease Clinic at Dankhunthot Hospital, and data collection took place between November and December 2021. One hundred and eight participants were randomly selected for the study. Research instruments included demographic data forms, the Diabetic Personal Health Record, Diabetic Distress Questionnaire, Health Literacy of Diabetic Patients Questionnaire, Perceived Self-Efficacy of Eating Questionnaire, Risk Perception of Diabetic Complications Questionnaire, and Simple Self-Management Eating Behavior Questionnaire. Data analysis involved descriptive statistics and multiple regression analysis.

The results indicated that eating behavior among individuals with T2DM exhibited poor management (Mean = 12.08, Standard Deviation = 2.83). Health literacy emerged as a significant predictor of eating behavior among individuals with T2DM (Adjusted $R^2 = .092$, $\beta = .144$, $p < .05$).

The findings underscore the importance of disseminating health knowledge to individuals diagnosed with T2DM to facilitate appropriate adjustments in their eating behavior.

Key words: Diabetic Distress, Eating Behavior, Health Literacy, People with Type 2 Diabetes Mellitus

¹ Student of Master's degree of nursing science in Adult and Gerontological nursing, Faculty of Nursing Burapha University

² Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: Saifone@buu.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการสำรวจของ International Diabetes Federation ในปี ค.ศ. 2019 พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 463 ล้านคน โดยภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (South East Asia Region) มีผู้ป่วยเบาหวาน 88 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2045 ทั่วโลกจะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 700 ล้านคน และภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จำนวน 153 ล้านคน ตามลำดับ (International Diabetes Federation [IDF], 2019) สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจของกรมควบคุมโรคในปี พ.ศ. 2561 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งสิ้น 941,226 ราย และในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 1,002,130 ราย (Department of Disease Control, 2019) และในปี พ.ศ. 2561 จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีผู้ป่วยเบาหวานมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยมีผู้ป่วยเบาหวานทั้งสิ้น 41,819 ราย อำเภอด่านขุนทดมีผู้ป่วยเบาหวานทั้งสิ้น 3,192 ราย เป็นเขตพื้นที่ให้บริการที่มีผู้ป่วยเบาหวานมากที่สุดในจังหวัดนครราชสีมา โดยในปี พ.ศ. 2566 จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งสิ้น 197,899 ราย เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2565 ถึงร้อยละ 5.01 (Nakhon Ratchasima Public Health Provincial Office, 2023)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในแต่ละด้านพบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับต่ำกว่าพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้านอื่น ๆ (Nakhamin, Phongphaew, & Chaiwan, 2017; Sirikutjatuporn, Wirojatana, & Jitramontree, 2017; Sirikaensine, 2019) แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานยังคงต้องมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติให้ถูกต้องเพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย

ปัจจุบันมีการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จากการศึกษาของ Kadiwee (2023) พบว่าเมื่อสิ้นสุดการเข้าโปรแกรมการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนการรับรู้และทักษะการจัดการตนเองเดือนที่ 12 กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งมีสาเหตุมาจากการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องหลักโภชนาการ และวิถีชีวิตไม่สอดคล้องกับการรับประทานอาหาร นอกจากนี้การศึกษาของ Chueahor (2023) ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโปรแกรมสำหรับผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ควรมีการบรรจุเนื้อหาเรื่องการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร ผู้พัฒนาควรมีการทบทวนวรรณกรรมให้ได้ประเด็นที่ทันสมัย สอดคล้องกับปัจเจกบุคคล วิถีชีวิตและวัฒนธรรมของผู้ป่วยในท้องถิ่น จากการศึกษาในข้างต้นจะเห็นได้ว่าแม้จะมีการพัฒนาโปรแกรมสำหรับส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่พฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารยังคงต้องได้รับการส่งเสริมโดยเฉพาะในบริบทวัฒนธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วัฒนธรรมการรับประทานอาหารของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเกี่ยวข้องกับศาสนา จารีตและมีความเป็นเอกลักษณ์ที่เรียกกันว่าฮีตสิบสองคองสิบสี่ ซึ่งจะมีการทำบุญด้วยอาหารพื้นบ้านเช่นข้าวจีที่มีองค์ประกอบเป็นข้าวเหนียวเป็นหลัก ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารข้าวเหนียวเป็นหลักโดยผู้ป่วยให้เหตุผลว่าการรับประทานอาหารเจ้าทำให้ไม่อิ่ม คำแนะนำจากแพทย์ให้รับประทานอาหารเจ้าจึงปฏิบัติได้ยาก (Sanmuangkan, Muktabhant, Srila, & Uttamavatin, 2017) ซึ่งข้าวเหนียวเป็นอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลสูง

วัฒนธรรมเป็นส่วนหนึ่งของบริบทตามทฤษฎีการจัดการตนเองและครอบครัวจะส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่ามีพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารระดับปานกลาง (Khantacha & Muktabhant, 2020; Tangmuang & Muktabhant, 2018) ซึ่งต่ำกว่าด้านอื่น จะเห็นได้ว่าวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเป็นเอกลักษณ์และยังต้องได้รับการส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารให้เหมาะสม

นำมาสู่การทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารโดยหากผู้ป่วยเบาหวานมีความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน (Diabetes Distress) การศึกษาของ Sroisong, Roankon, Apichantramethakul, Nunta, and Sukkasem (2017) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีข้อจำกัดในการรับประทานอาหาร

ได้แก่การรับประทานอาหารเช้าร่วมงานประเพณีต่าง ๆ วัฒนธรรมการรับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก นอกจากนี้ยังมีความเครียดจากความเจ็บป่วย การกลัวความรุนแรงของโรคเบาหวานและความขัดแย้งของคนในครอบครัวนำมาสู่ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานการศึกษาของ Quek et al. (2019) พบว่าความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้า ($r = -0.55, p < .001$) ซึ่งความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นมุมมองของผู้ป่วยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของบริบทตามทฤษฎีการจัดการตนเองและครอบครัว ปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเป็นการรับรู้ของผู้เป็นเบาหวานต่อภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อร่างกายของผู้เป็นเบาหวาน เศรษฐฐานะของครอบครัว ซึ่งเป็นบริบทตามกรอบทฤษฎีการจัดการตนเองและครอบครัว การศึกษาของ Somtua et al. (2016) พบว่าปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้ร้อยละ 19.1 ($R^2 = 0.191, p < .01$) ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Aris et al. (2017) พบว่ามีเพียงปัจจัยการรับรู้ประโยชน์เท่านั้นที่สามารถทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ($OR = 0.23, 95\%CI: 0.092-0.575$)

สำหรับความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) เป็นทักษะหนึ่งของผู้เป็นเบาหวานที่จะใช้ในการทำความเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและ ตัดสินใจในการดูแลสุขภาพตนเอง ทักษะเหล่านี้มีความจำเป็นในการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวาน จะส่งผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าของผู้เป็นเบาหวาน รวมไปถึงการสื่อสารข้อมูลสุขภาพไปสู่บุคคลอื่น เช่นสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น การศึกษาของ Nguyen, Keeratiyutawong, and Deoisres (2016) พบว่าความรู้ด้านสุขภาพพร้อมกันทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าได้ร้อยละ 65.1 ($\beta = .18, p < .05$) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Moeini, Maghsodi, Kangavari, Afshari, and Tagh (2016) พบว่าความรู้ด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ($p = 0.109$)

สำหรับการรับรู้สมรรถนะตนเอง (Self-efficacy) ด้านการรับประทานอาหารเช้าเป็นความมั่นใจของผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้า ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการการปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าตามกรอบทฤษฎีการจัดการตนเองและครอบครัว การศึกษาของ Junsukon, Srijaroen, and Samruayruen (2017) พบว่าการรับรู้ความสามารถตนเอง ($\beta = 0.263, p < .001$ ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ร้อยละ 39.8 และการศึกษาของ Riangkam, Wattanakitkriear, Kedcham, and Sriwijitrakamol (2016) พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความแตกฉานด้านสุขภาพร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 55 ($R^2 = .55, p < .05$)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยนำตัวแปรความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานที่พบ การศึกษาอำนาจการทำนายส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ ปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพยังมีผลการศึกษาไม่สอดคล้องกัน ซึ่งทั้งสามปัจจัยเป็นหนึ่งในส่วนประกอบของบริบทตามทฤษฎีการจัดการตนเองและครอบครัว ปัจจัยการรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหารเช้าที่พบว่าการศึกษาส่วนใหญ่จะใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาพรวมและเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วยมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2
2. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหารเช้าต่อพฤติกรรม

การรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหาร สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

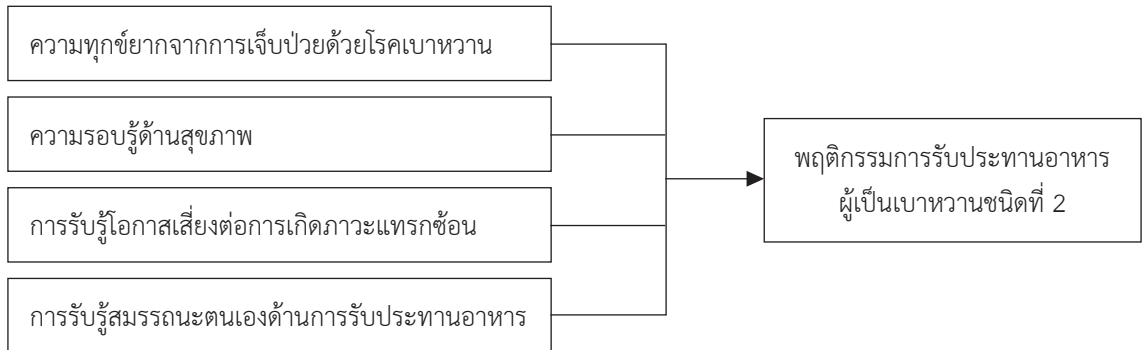
กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองและครอบครัว (Individual and Family Self-management) ของ Ryan and Sawin (2009) ทฤษฎีนี้มีจุดเน้นที่ผู้ป่วย และสมาชิกในครอบครัวโดยที่เชื่อว่า ครอบครัวและผู้ป่วยเป็นหน่วยเดียวกัน (family as a unit) มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงกับสมาชิกคนใดคนหนึ่ง ครอบครัวจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในระบบครอบครัวและมีการเกื้อหนุนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม ให้บรรลุผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและสมาชิกทุกคนในครอบครัวโดยทฤษฎีนี้ประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 มิติหลัก ได้แก่ บริบท กระบวนการ และผลลัพธ์ ส่งผลกระทบซึ่งกันและกันและเป็นพลวัต จากการศึกษาของ Panyatorn, Tajang, Sriboonpimsuay, and Trongsrri (2020) พบว่าผู้เป็นเบาหวานกลุ่มที่ควบคุมน้ำตาลได้ดี ร้อยละ 76.9 มีครอบครัวคอยดูแลดี และกลุ่มผู้เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้รับการดูแล จากครอบครัวเพียงร้อยละ 66.7 นอกจากนี้การศึกษาของ Polpibul, Yindesuk, Setthajun, Kosalwat and Nakrukamphonphatn (2024) ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคร่วมพบว่ามี การรับประทานอาหารร่วมกับคนในครอบครัว กลุ่มที่สมรสจะมีคู่สมรส หรือบุตรเป็นผู้จัดเตรียมอาหาร จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานมีส่วนเกี่ยวข้องกับบุคคลในครอบครัว ทฤษฎีการจัดการตนเองและครอบครัว นั้นมองว่าผู้เป็นเบาหวานและบุคคลในครอบครัวเป็นหน่วยเดียวกัน

โดยปัจจัยด้านความทุกข์ยากจากโรคเบาหวานอยู่ในส่วนของปัจจัยส่วนบุคคล ในส่วนของบริบทตามกรอบ ทฤษฎี โดยความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นอารมณ์ ความรู้สึกของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในด้าน ของการรักษาความสัมพันธ์กับบุคลากรทางการแพทย์และความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว ซึ่งเป็นความรู้สึกในด้านลบ ต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน หากผู้เป็นเบาหวานมีความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานสูง จะส่งผลต่อ การปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม

สำหรับปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นทักษะในการแสวงหาข้อมูล คัดวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพเพื่อนำมา ใช้ในการดูแลสุขภาพ หากผู้เป็นเบาหวานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงจะสามารถแสวงหาข้อมูลสุขภาพที่น่าเชื่อถือ มาใช้ ในการปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งเป็นบริบทตามทฤษฎี โดยการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุม เกี่ยวกับการตัดสินใจด้านสุขภาพที่จะส่งผลต่อผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 และบุคคลอื่น ปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อ การเกิดภาวะแทรกซ้อน เป็นความรู้สึกความเข้าใจของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีต่อภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน หากผู้เป็นเบาหวานมีความเข้าใจภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน จะทำให้ผู้เป็นเบาหวานชนิดมีการปฏิบัติพฤติกรรมการ รับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการ เกิดภาวะแทรกซ้อนและวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนหนึ่งของบริบทตามทฤษฎี ปัจจัยการรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหารเป็นความเชื่อมั่นในตนเองของผู้เป็นเบาหวานว่าตนเองสามารถ ปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารได้เหมาะสมกับโรคอยู่ในส่วนของกระบวนการในการปฏิบัติ หากผู้เป็นเบาหวาน มีการรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหารสูง จะนำไปสู่แนวโน้มไปสู่ผลลัพธ์ระยะสั้นคือการมีพฤติกรรมการรับประทาน

อาหารอย่างเหมาะสม โดยปัจจัยความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหาร จะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และผลลัพธ์ในระยะยาว คือการปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติ (Inclusion criteria) ดังนี้

1. อายุ 20 ปีขึ้นไป
2. สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ดี
3. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ โดยในผู้ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ประเมินโดยใช้แบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อฉบับภาษาไทยได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน
4. ไม่มีปัญหาสุขภาพเฉียบพลันที่กระทบต่อการเข้าร่วมวิจัย เช่น มีอาการแสดงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำที่เป็นอันตรายต่อชีวิต มีการกำเริบของโรคประจำตัว

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* power 3.1.9.4 กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ค่า α .05 อำนาจการทำนาย (Power of analysis) เท่ากับ .80 กำหนดค่าอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.13 (Ellis, 2010) จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นรายชื่อ 97 ราย และมีการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 11 เพื่อป้องกันการสูญหายของแบบสอบถาม (The Cochrane Collaboration, 2006) ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 108 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วนได้แก่ เครื่องมือคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แบบคัดกรองสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย (Six Item Cognitive Impairment Test Thai Version) สร้างขึ้นโดย Brook and Ballock (1999) โดย Aree-Ue and Youngcharoen (2020) นำมาแปลเป็นภาษาไทยโดยกระบวนการแปลกลับ (Back Translation) ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) เท่ากับ 1 จากนั้นนำไปทดสอบความเที่ยงโดยวิธีการทดสอบและทดสอบซ้ำ (Test

Retest reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.64 ($p < .01$) ถ้าคะแนนมากกว่า 7 คะแนน ถือว่ามีความบกพร่องทางสมอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมประกอบด้วย 6 ชุดได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถาม 18 ข้อแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนข้อมูลส่วนบุคคล และส่วนที่ 2 ข้อมูลการเจ็บป่วย

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน Diabetic Distress Scale ของ Polonsky (2005) แปลภาษาไทยโดย Thanakwang, Thinganjana, and Khongkumnerd (2015) โดยกระบวนการแปลย้อนกลับ (Back translation) ผู้วิจัยแบบสอบถามความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน มาทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.90 รวมทั้งสิ้น 17 ข้อ โดยคำถามมีมาตรวัดแบบประมาณค่า 6 ระดับ

สำหรับการแปลผลแบบสอบถามความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานจะมีคะแนนอยู่ในช่วง 17-102 คะแนน ซึ่งคะแนนมากหมายถึงมีความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานสูง โดยใช้เกณฑ์การแบ่งคะแนน ดังนี้ คะแนนน้อยกว่า 30.27 ระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 30.27 - 58.75 ระดับปานกลาง คะแนนมากกว่า 58.75 ระดับสูง

ชุดที่ 3 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทาน ผู้วิจัยนำมาจากแบบประเมินสมรรถนะของตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานของ Khonghom (2014) ผู้วิจัยคัดเลือกเฉพาะข้อที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหารทั้งสิ้น 10 ข้อ วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) 0.85 แบบสอบถามเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่าแบบ 10 จุด มีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 10 แต่ละช่วงคะแนนความมั่นใจห่างกัน 1 คะแนน

คะแนน 0 หมายถึงไม่มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองเลย คะแนน 10 หมายถึงมั่นใจในความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ ใช้เกณฑ์การแบ่งคะแนนโดยใช้เกณฑ์ตามต้นฉบับ คะแนนน้อยกว่า 51.89 ระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 51.89 - 79.25 ระดับปานกลาง คะแนนมากกว่า 79.25 ระดับสูง

ชุดที่ 4 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม 3o2s ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุง ปี 2561 ของกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยข้อคำถาม 19 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ ตาม 3o 2s จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อตาม 3o2s ประกอบด้วยคำถาม 10 ข้อ ดังนี้ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2 ข้อ การสื่อสารสุขภาพ 3 ข้อ การจัดการตนเอง 3 ข้อ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 2 ข้อ ลักษณะแบบประเมินใช้มาตรประมาณค่า 5 ระดับ

คำตอบ	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ทุกครั้ง	5	1
บ่อยครั้ง	4	2
บางครั้ง	3	3
นาน ๆ ครั้ง	2	4
ไม่ได้ปฏิบัติ	1	5

ตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตาม 3o2s ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ โดยการให้คะแนนเป็นไปตามการเลือกปฏิบัติ ดังนี้ 4 คะแนน สำหรับข้อที่ปฏิบัติในระดับที่ถูกต้องที่สุด 3 คะแนน สำหรับข้อที่ปฏิบัติในระดับที่ถูกต้องรองลงมา 2 คะแนน สำหรับข้อที่ปฏิบัติในระดับพอใช้ 1 คะแนน สำหรับข้อที่ปฏิบัติในระดับควรปรับปรุง

โดยแบบสอบถามทั้งชุดมีเกณฑ์การให้คะแนน (Health Education Division, 2021) คือ 0 - 40.79 คะแนน ระดับไม่ดี 40.80 - 47.59 คะแนน หมายถึงระดับพอใช้ 47.60 - 54.39 คะแนน หมายถึงดี 54.40 - 68 คะแนน หมายถึงดีมาก

ชุดที่ 5 แบบประเมินการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้วิจัยนำมาจากเครื่องมือแบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของ Phermsin (2014) ผู้วิจัยเลือกใช้เฉพาะแบบประเมินการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน 7 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ในผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.70 สำหรับแต่ละข้อคำถามจะมีการให้คะแนนดังนี้

คำตอบ	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามต้นฉบับดังนี้ คะแนนน้อยกว่า 21.82 ระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 21.82 - 33.26 ระดับปานกลาง คะแนนมากกว่า 33.26 ระดับสูง

ชุดที่ 6 แบบประเมินการจัดการตนเองด้านพฤติกรรมมารับประทานอาหารแบบง่าย ผู้วิจัยใช้แบบประเมินการปฏิบัติด้านการควบคุมอาหารของ Intharabut and Muktabhant, (2007) ประกอบด้วยข้อคำถาม 16 ข้อ ลักษณะการให้คะแนนคือ ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามตอบตรงกับการปฏิบัติ โดยมีข้อคำถามที่ให้คะแนน 0, 1, 2 คะแนนทั้งหมด 10 ข้อ โดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ในผู้ป่วย 30 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) 0.64 ใช้เกณฑ์การแบ่งคะแนนของ Bloom (1986) ตามต้นฉบับดังนี้ คะแนนน้อยกว่า 12 ระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 12-16 ระดับปานกลาง คะแนนระหว่าง 16-20 ระดับดี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อผ่านการรับรองด้านจริยธรรมวิจัยจากมหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยดำเนินการเสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะผู้บริหารโรงพยาบาลด่านขุนทดเพื่อขอเข้ารับการพิจารณาและอนุมัติให้สามารถทำงานวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและบุคลากร เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการทำวิจัย และขอความร่วมมือ

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยประสานงานพยาบาลประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อติดแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ และขอความร่วมมือพยาบาลประจำคลินิกในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลหากผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสนใจและยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย พยาบาลประจำคลินิกนัดหมายผู้วิจัยเพื่อเข้าพบกับผู้ป่วยเพื่อแจ้งรายละเอียด โดยใช้เวลาหลังจากผู้สนใจได้รับการเจาะเลือด รับประทานอาหารและยาเรียบร้อยแล้ว

2.2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่ม เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย อธิบายสิทธิผู้ป่วยในการปฏิเสธหรือเข้าร่วมการวิจัย โดยยึดหลัก ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยใช้เวลาในช่วงที่กลุ่มตัวอย่างรอพบแพทย์ในการอธิบายรายละเอียดของแบบประเมินแต่ละชุด เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยโดยกลุ่มตัวอย่าง 1 ราย ใช้เวลาทำแบบประเมิน 20-30 นาที โดยผู้วิจัยประสานงานกับพยาบาลประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในการจัดคิวให้กลุ่มตัวอย่างเข้าพบแพทย์ตามปกติ ผู้วิจัยลงรหัสแบบประเมินที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่ระบุชื่อสกุล ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์

ของแบบประเมิน และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

หลังจากได้รับการอนุมัติจริยธรรมวิจัย รหัสโครงการวิจัย G-HS 023/2564 ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2564 จากมหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการโรงพยาบาลด้านชุมชนแล้ว ผู้วิจัยนัดหมายเข้าพบผู้สนใจ ในวันที่ผู้สนใจมาตรวจตามนัด โดยใช้เวลาลงจากผู้สนใจได้รับการเจาะเลือด รับประทานอาหารและยาเรียบร้อยแล้ว แนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ รายละเอียดการวิจัย สิทธิ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยยึดหลักการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ อาชีพ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ระดับน้ำตาลสะสมใช้สถิติ แจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ
2. ข้อมูลเรื่องความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการรับประทานอาหาร วิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์อำนาจการทำนายของตัวแปร ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) แบบ Enter

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 65.7 อายุเฉลี่ยคือ 54.34 ปี ($SD = 7.78$) ประกอบอาชีพเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 42.6 ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานอยู่ในกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยระยะ 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.1 โรคร่วมที่พบมากที่สุดได้แก่โรคไขมันในเลือดสูงและความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 32.4 โดยมีน้ำหนักเฉลี่ย 73.54 กิโลกรัม ($SD = 13.88$) ส่วนสูงเฉลี่ย 161 เซนติเมตร ($SD = 8.21$) นอกจากนี้มีภาวะอ้วนระดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 45.5 ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด 8.92 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ($SD = 2.2$) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารเฉลี่ย 176.23 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ($SD = 56.56$) สำหรับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดพบว่ากลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($A1c < 8\%$) คิดเป็นร้อยละ 46.3 และกลุ่มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ($A1c > 8\%$) คิดเป็นร้อยละ 53.7

ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหาร และพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ($n = 108$)

ปัจจัย	พิสัยที่เป็นไปได้	พิสัยที่เป็นจริง	M	SD
ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน	17-102	17-80	44.51	2.714
การรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหาร	0-100	33-39	65.57	13.68
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	19-68	28-60	46.35	6.66
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน	7-35	14-35	27.54	5.723
พฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	0-20	6-18	15.31	3.66

ปัจจัยความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ย 44.51 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.714 จัดอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนมีคะแนนเฉลี่ย 27.54 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.723 จัดอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ย 46.35 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.66 โดยจัดอยู่ในกลุ่มผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้ การรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหารมีคะแนนเฉลี่ย 65.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.58 จัดอยู่ในกลุ่มปานกลาง พฤติกรรมการรับประทานอาหารกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย 15.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.66 จัดอยู่ในกลุ่มปานกลาง โดยเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้เป็นเบาหวานส่วนใหญ่รับประทานข้าวเหนียวและข้าวเจ้า คิดเป็นร้อยละ 65.7 ผู้เป็นเบาหวานส่วนใหญ่รับประทานอาหารเช้าเดียวกับครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 88

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สมการถดถอยพหุคูณของปัจจัยทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ($n = 108$)

ตัวแปรพยากรณ์	b	SE	β	t	p-value
Constant	6.127	2.795		2.192	<.05
ความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน	-.008	.020	-.042	-.428	.669
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน	-.006	.047	-.001	-.121	.904
การรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหาร	.019	.020	.090	.920	.360
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	.114	.041	.267	2.790	<.05

$R = .304, R^2 = .092, R^2 \text{ adjust} = .057, F_{4,103} = 2.622^{**}$

ผลการศึกษาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานได้ร้อยละ 9.2 ($R^2 \text{ Adjust} = .092$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพประกอบด้วย 6 ด้าน ด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.76 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33 อยู่ในระดับถูกต้องบ้าง แปลผลคือถูกต้องเป็นส่วนน้อย ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติสุขภาพที่ดี ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 6.76 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.94 อยู่ในระดับพอใช้ สามารถแสวงหาข้อมูลได้บ้าง แต่ไม่สามารถนำมาตัดสินใจได้ถูกต้อง ด้านการสื่อสารสุขภาพคะแนนเฉลี่ย 9.40 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.20 อยู่ในระดับพอใช้ สามารถฟังพูดอ่านเขียนเพื่อสื่อสารได้บ้างแต่ยังไม่เชี่ยวชาญพอ ด้านการจัดการตนเอง คะแนนเฉลี่ย 10.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.28 อยู่ในระดับพอใช้ สามารถจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ สภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคสุขภาพตนเองได้บ้าง ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ คะแนนเฉลี่ย 7.07 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.21 อยู่ในระดับดี ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่แพร่ผ่านสื่อโดยมีการตรวจสอบก่อนเป็นส่วนใหญ่ ด้านการตัดสินใจและเลือกปฏิบัติ คะแนนเฉลี่ย 8.96 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.17 อยู่ในระดับดี มีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยส่วนใหญ่ ส่งผลดีต่อสุขภาพตนเองและผู้อื่น

อภิปรายผลการศึกษา

ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 ($r = .286, p < .05$) สามารถทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานได้ร้อยละ 9.2 ($\text{Adjust } R^2 = .092$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Tangmuang and Muktabhant (2018) พบว่าความฉลาดด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ($p < .001$) สอดคล้องกับทฤษฎีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะทำให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถเข้าถึงข้อมูลการดูแลสุขภาพ

ปัจจัยความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ได้ผลการศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับทฤษฎี Parsa, Aghamohammadi, and Abazari (2019) ยังพบว่าระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 1-5 ปี ทำให้ระดับความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

ปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการศึกษาของ Morton et al. (2022) ศึกษาเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 10 ปีขึ้นไปจะมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองเป็น 1.1 -1.5 เท่า การศึกษาในครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานมากกว่า 10 ปี อยู่เพียงร้อยละ 14.8 เท่านั้น ส่วนใหญ่มีโรคร่วมคือโรคไขมันในเลือดสูงและความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 32.4 ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือดแดงใหญ่และภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือดแดงเล็ก จึงอาจทำให้ขาดความตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

ปัจจัยการรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหารสามารถทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติไม่สอดคล้องกับ Yangdon, Masingboon, and Samartkit (2020) ที่พบว่าปัจจัยการรับรู้สมรรถนะตนเองที่สามารถทำนายการจัดการตนเองได้ ($\beta = .2777, p = .15$) เกิดจากวัฒนธรรมการรับประทานอาหาร โดยการรับประทานอาหารเช้าเดียวกันกับคนในครอบครัวถึงร้อยละ 88 แม้ว่าผู้ป่วยจะมีความเชื่อมั่นในตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหาร แต่ยังคงต้องรับประทานอาหารร่วมกับคนในครอบครัว จึงทำให้ผลการศึกษานี้การรับรู้สมรรถนะตนเองด้านการรับประทานอาหารร่วมทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษาในครั้งนี้พฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเป็นเอกลักษณ์ มีบริบทการพึ่งพาอาศัยกันระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์ และพฤติกรรมการรับประทานอาหารยังคงต้องได้รับการส่งเสริมให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นจึงควรนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปพัฒนาแนวทางการดูแลผู้เป็นเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้มีความเป็นองค์รวม สอดคล้องกับบริบทการใช้ชีวิตของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดผลลัพธ์คือผู้เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

การนำผลวิจัยไปใช้

การนำผลวิจัยไปใช้ในคลินิก

ควรมีการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในผู้เป็นเบาหวานทุกราย โดยเฉพาะด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพที่ยังไม่เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพ และสำหรับด้านการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่อยู่ในระดับดี ควรมีการเพิ่มเติมช่องทางการให้ข้อมูลแก่ผู้เป็นเบาหวานให้มากขึ้น เช่น ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำปัจจัยความทุกข์ยากจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมาศึกษาในกลุ่มผู้เป็นเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นระยะเวลานานหรือกลุ่มผู้เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน
2. ควรนำตัวแปรแทรก (Mediator Variable) คือระยะเวลาที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานนำไปศึกษาในการวิจัยครั้งต่อไป
3. การนำข้อมูลผลการวิจัยไปพัฒนาเป็นโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยส่งเสริมเรื่องความรู้ด้านสุขภาพ

References

- Ellis, P. D. (2010). *The essential guide to effect size: Statistical power, meta analysis and the interpretation of research result*. New York : Cambridge University press.
- Health Education Division. (2018). *Health literacy and health behavior*. Retrieved from <http://164.115.27.97/digital/items/show/9588>.
- International Diabetes Federation. (2019). *IDF Diabetes Atlas*. 9th. Retrieved from <https://www.diabetesatlas.org>
- Intharabut, M., & Muktabhant, B. (2005). The perception and practices of type 2 diabetic patient in the control of their dietary intake. *Srinagarind Medical Journal*, 22(3), 283-290.
- Khonghom, C. (2014). Factors influencing self behavior of diabetes mellitus patients at the Klongluang hospital Pathumthani province. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 8(2), 248-258.
- Moeini, B., Maghsodi, S., Kangavari, M., Afshari, M., & Tagh, J. (2016). Factor associated with health literacy and self care behaviors among Iranian diabetes pateirnt: A crossectional study. *Journal of Communication in Healthcare*, 9(4), 279-287
- Pasar, S., Aghamohammadi, M., & Abazari, M. (2019). Diabetes distress and its clinical determinants in patients with type II diabetes. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 13(2), 1275-1279.
- Phermsin, S. (2011). *The effect of application by health belief model and social support to control blood sugar among diabetes mellitus type 2 patients, Ubolratana hospital, Ubolratana district, Khon Kaen province*. Master's thesis, Nursing, Graduate study, Khon Kaen University.
- Quek, J., Tan, G., Lim, K., Yap, C. K., Wong, M., & Soon, J. (2019). Diabetes distress and self-management in primary care in Singapore: Explorations through illness perception. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 6(2), 473-479.
- Sanmuangka, O., Muktabhant, B., & Srila, S. (2017). Self care behavior relating to nutrition among type 2 diabetic patients living in a village of Chiangyuen district, Mahasarakam province. *Journal of Health Science*, 26(2), 227-236.
- Thanakwang, K., Thinganjana, W., & Konggumnerd, R. (2015). *Depression among older adults in Thailand*. Retrieved from <http://164.115.27.97/digital/items/show/9588>.
- Yangdon, K., Masingboon, K., & Samartkit, N. (2020). Factors influencing diabetes self management among Bhutanese patients with type 2 diabetes mellitus. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 28(4), 75-86.

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร เด็กวัยก่อนเรียน

อาภาสุวรรณ คล้ายสุบรรณ, พย.ม.¹ ณัชนันท์ ชีวานนท์, Ph.D.^{2*} นฤมล ธีระรังสิกุล, Ph.D.³

บทคัดย่อ

งานวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาเด็กวัยก่อนเรียนที่เข้ารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เขตเทศบาลเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 101 คน คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เก็บข้อมูลเดือนสิงหาคม ถึง กันยายน พ.ศ. 2566 โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 6 ชุด ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความเครียดของมารดา แบบสอบถามสภาพแวดล้อมที่บ้าน แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้หน้าจอของมารดา แบบสอบถามการสนับสนุนของครอบครัว และแบบสอบถามพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ เท่ากับ .81, .81, .83, .91, และ .95 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน ร้อยละ 40.7 ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่บ้าน ($\beta = 0.776, p < .05$) และการสนับสนุนของครอบครัว ($\beta = 0.503, p < .001$) ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาล บุคลากรทางสุขภาพ และผู้ดูแลเด็กในการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่บ้าน และการสนับสนุนของครอบครัวเพื่อให้มารดามีพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กวัยก่อนเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ปัจจัยทำนาย พฤติกรรมมารดา สภาพแวดล้อมที่บ้าน การสนับสนุนของครอบครัว ทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน

¹ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Natchananc@gmail.com

Predictors of Maternal Behaviors on Promoting Executive Function in Preschool Children

Arpasuwan Klaysuban, M.NS.¹, Natchanan Chivanon, Ph.D.^{2*}, Narumon Teerarungsikul, Ph.D.³

Abstract

This predictive correlational study aimed to investigate the factors predicting maternal behaviors that promote executive function in preschool children. The sample comprised 101 mothers of preschoolers enrolled in child development centers in Chonburi province, selected through simple random sampling. Data collection occurred from August to September 2023, utilizing research instruments such as demographic surveys, maternal stress questionnaires, home environment assessments, maternal screening-viewing behavior assessments, family support inquiries, and questionnaires on maternal behaviors for promoting executive functions in preschool children. The reliability coefficients, measured by Cronbach's alpha and KR-20, ranged from .81 to .95. Data analysis involved descriptive statistics and multiple regression analysis.

Findings revealed that both the home environment ($\beta = 0.776, p < .05$) and family support ($\beta = 0.503, p < .001$) significantly predicted maternal behaviors aimed at enhancing executive function in preschool children, explaining 40.7% of the variance. These results provide foundational insights for nurses and healthcare professionals involved in fostering conducive home environments and family support structures to encourage maternal behaviors conducive to effective executive function development in preschoolers.

Key words: Executive Function, Family Support, Home Environment, Maternal Behavior, Predictive Factors, Preschool Children

¹ Student of Master degree of Nursing Science in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

² Associate Professor, Department of Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

³ Assistant Professor, Faculty of Nursing, Kamphaeng Phet Rajabhat University

* Corresponding author e-mail: Natchananc@gmail.com

ความสำคัญของปัญหา

ทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EFs) หมายถึง การทำหน้าที่ระดับสูงของสมองที่ช่วยในการคิดไตร่ตรองก่อนทำ กำกับตนเองให้เลือกเป้าหมาย คัดสรร ลงมือ และรักษาไว้ซึ่งการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนไปถึงเป้าหมายได้สำเร็จ (Palitpongpanim, 2022) ช่วยให้บุคคลสามารถตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้อย่างยืดหยุ่น โดยมีสมองส่วนหน้าเป็นสมองส่วนที่ควบคุมและทำงานร่วมกับสมองอีกหลายส่วน (Chutabhakdikul, Thanasetkorn, & Lertawasdatrakul, 2017) ซึ่งจะพัฒนาอย่างมากในเด็กที่มีช่วงอายุระหว่าง 3-6 ปี หรือช่วงวัยก่อนเรียน สมองของเด็กจะเติบโตอย่างรวดเร็ว มีการแตกแขนงของกิ่งประสาท และเพิ่มจุดเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาทมากขึ้น ส่งผลให้เด็กมีความสามารถในการเรียนรู้หลากหลาย ได้แก่ การประสานการทำงานของการรับรู้สิ่งเร้าต่าง ๆ การคิดเชิงเหตุผลและจินตนาการ เป็นต้น (Visser, Koolen, Hermans, Schepel, & Knoors, 2015) การพัฒนาของสมองส่วนหน้าในช่วงวัยนี้มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กอย่างมาก (Chutabhakdikul et al., 2017) จากการศึกษาของ Valcan, Davis, Pino-Pasternak, and Malpique (2020) พบว่า ทักษะการคิดเชิงบริหารสามารถทำนายคุณภาพของการอ่านและเขียนในเด็กอนุบาลได้ ดังนั้น การส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้นคือการพัฒนาในช่วงวัยก่อนเรียนเพื่อเป็นรากฐานที่แข็งแรงสู่การเติบโตในช่วงวัยต่อไป

จากข้อมูลของ Ministry of Public Health (2022) พบว่าร้อยละของเด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการสมวัย ในปี 2019-2022 คือ 87.1, 88.1, 86.8 และ 85.03 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มลดลง หากพิจารณาจากฐานข้อมูลข้างต้น พบว่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละของเด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการสมวัยในปี 2019-2022 ในจังหวัดชลบุรี คือ 97.26, 80.5, 87.8 และ 84.9 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มลดลงและในปี 2022 ไม่ผ่านตัวชี้วัดที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (Ministry of Public Health, 2022) ดังนั้น ปัญหาพัฒนาการล่าช้าเหล่านี้ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารในอนาคตอย่างมาก (Thanasetkorn, 2018) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจของ Chutabhakdikul et al. (2017) เกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กไทยอายุ 2-6 ปี จำนวน 2,965 คน พบว่าเด็กไทยร้อยละ 30 มีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (T-score > 55) เมื่อพิจารณาข้อมูลรายภาค พบว่า ภาคตะวันออกมีคะแนนปัญหาพฤติกรรมด้านทักษะการคิดเชิงบริหารร้อยละ 36.59 ซึ่งภาคตะวันออกมีคะแนนปัญหาพฤติกรรมด้านทักษะการคิดเชิงบริหารสูงกว่าคะแนนภาพรวมของประเทศไทย (Chutabhakdikul et al., 2017) จากข้อมูลข้างต้น การที่เด็กมีแนวโน้มพัฒนาการสมวัยลดลง และพบปัญหาพฤติกรรมด้านทักษะการคิดเชิงบริหาร ย่อมส่งผลต่อการเติบโตอย่างมีคุณภาพของเด็กวัยก่อนเรียนอย่างแน่นอน

ผลกระทบจากการที่เด็กมีทักษะการคิดเชิงบริหารต่ำ พบว่าเมื่อเด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่มักมีปัญหาสุขภาพ ทั้งนี้เกิดจากการขาดการควบคุมตัวเอง ขาดการยับยั้งชั่งใจ และไม่สามารถจัดการกับตัวเองได้ (Harymatee, Pitaksinsuk, & Aramlit, 2018) เด็กขาดการยืดหยุ่นทางความคิด ทำให้ปรับตัวต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ยาก พบปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์และมีพฤติกรรมก้าวร้าว นอกจากนี้ยังพบว่าทักษะการคิดเชิงบริหารต่ำยังเป็นตัวทำนายปัญหาการหย่าร้าง ปัญหาอาชญากรรม และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้มากกว่าเด็กที่มีทักษะการคิดเชิงบริหารสูง (Chutabhakdikul et al., 2017) ดังนั้นการที่เด็กได้รับการดูแลและส่งเสริมให้มีทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดีย่อมส่งผลต่อการเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพต่อไป

การที่เด็กวัยก่อนเรียนจะมีทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดีได้นั้น มารดามีบทบาทสำคัญอย่างมากเนื่องจากมารดาเป็นผู้เลี้ยงดูและใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด จากการศึกษาของ Zvara, Keim, Boone, and Anderson (2019) พบว่าพฤติกรรมการเล่นดูและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลกับเด็กส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กได้ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มารดามีพฤติกรรมส่งเสริมการเล่นกับบุตรแบบกำหนดกติกาในการเล่นของบุตรน้อยส่งผลให้เด็กขาดระเบียบวินัย ไม่เคารพกติกา (Sonsee, Pongjaturawit, & Chaimongkol, 2017) และผลการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ดูแล พบว่า ผู้ดูแลมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับปานกลาง ($Mean = 3.97, SD = 0.47$) (Nontapan, 2019) นอกจากนี้ พบว่ามารดามีพฤติกรรมการใช้หน้าจอเพิ่มขึ้น และมารดามีพฤติกรรมเพิกเฉยต่อบุตรขณะใช้หน้าจอ (Vanden Abeele, Abels, & Hendrikson, 2020) จากการศึกษาของ Kerdmuang and Suwancharoen (2022) พบว่า การใช้หน้าจอของมารดาที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับการใช้หน้าจอของเด็กที่เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งการใช้หน้าจอในเด็กวัยก่อนเรียนนั้นส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร (Altun, 2022) ปัญหาพฤติกรรมของมารดาเหล่านี้ย่อมส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน และนำมาสู่ปัญหาในการพัฒนาทักษะด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนต่อไปในอนาคต

แนวคิด PRECEDE-PROCEED Model ของ Green, Gielen, Ottoson, Peterson, & Kreuter (2022) กล่าวว่า พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย การทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลจะต้องวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมนั้น ๆ ก่อน จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมพัฒนาการและทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน มีดังนี้ ความเครียดของมารดา ($r = -.195, p < .001$) (De Cock et al., 2017) การสนับสนุนทางสังคมและครอบครัว ($r = .239, p < .05; \beta = 0.196, p < .05$) (Sonsee et al., 2017; Thisara, Ponmark, Seekhao, & Sinlapawitthayathon, 2017) พฤติกรรมการใช้หน้าจอของมารดา (Vanden Abeele et al., 2020) สภาพแวดล้อมที่บ้าน ($r = .257, p < .05$) (Sonsee et al., 2017) การรับรู้ประโยชน์ ($r = .357, p < .01$) (Nontapan, 2019) การรับรู้อุปสรรค ($r = -.437, p < .01; \beta = 0.196, p < .05$) (Nontapan, 2019; Thohinung, Boonyapuk, & Kodyee, 2022) การรู้สมรรถนะแห่งตน ($\beta = 0.377, p < .001$) (Thisara et al., 2017) อิทธิพลระหว่างบุคคล ($r = .298, p < .01$) (Nontapan, 2019) จากการศึกษาข้างต้นผู้วิจัยได้คัดสรรปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมารดา เพื่อนำปัจจัยเหล่านั้นมาศึกษาความสามารถในการทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน จำแนกตามกรอบแนวคิด PRECEDE-PROCEED Model ได้ดังนี้ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเครียดของมารดา ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่บ้าน และพฤติกรรมการใช้หน้าจอของมารดา ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนของครอบครัว

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการศึกษาที่เด็กจะมีทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดีได้นั้น มารดาผู้ซึ่งเป็นผู้ดูแลเด็กอย่างใกล้ชิดมีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาและส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนน้อย การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางสำหรับพยาบาล คุณครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนากิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้มารดามีพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

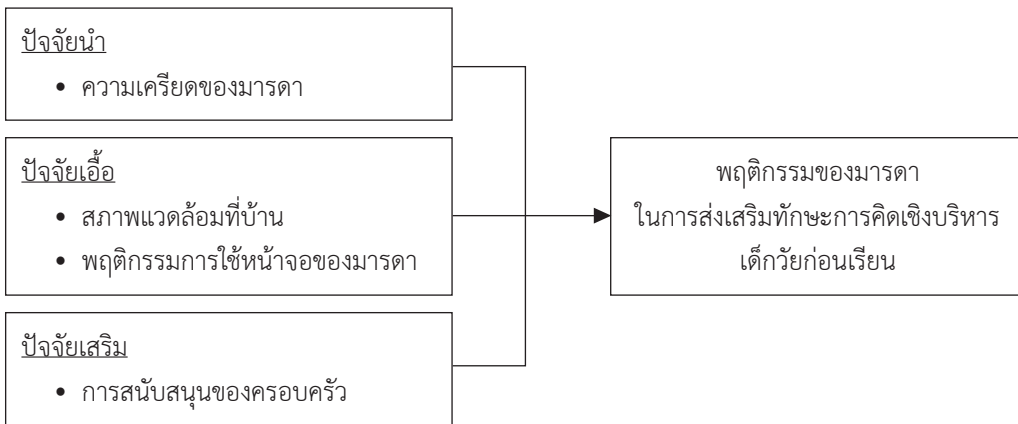
เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎี PRECEDE-PROCEED Model ของ Green et al. (2022) ที่กล่าวถึงพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก การดำเนินการเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมนั้นก่อน จึงจะสามารถวางแผนและกำหนดวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประยุกต์ขั้นตอนที่ 3 การประเมินทางการศึกษานิวเคลียส (Education and ecological assessment) เพื่อวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิด

เชิงบริหาร นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมารดา

จากแนวคิดดังกล่าวร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน มีดังนี้ 1) ปัจจัยนำ เป็นปัจจัยพื้นฐานของการเกิดพฤติกรรมของบุคคล ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรม ได้แก่ ความเครียดของมารดา เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของมารดา หากมารดาไม่สามารถจัดการกับความเครียดของตนเองได้ ย่อมส่งผลกระทบต่อการแสดงพฤติกรรมในการเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการให้กับบุตร 2) ปัจจัยเอื้อ เป็นปัจจัยที่อาศัยอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลให้เกิดพฤติกรรมโดยตรง ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่บ้าน พบว่าการมีสภาพแวดล้อมที่บ้านดีเป็นสิ่งที่ช่วยให้มารดาสามารถแสดงพฤติกรรมในการส่งเสริมพัฒนาการได้มากขึ้น และพฤติกรรมการใช้หน้าจอของมารดา หากมารดามีพฤติกรรมการใช้หน้าจอที่ไม่เหมาะสม ไม่ควบคุมจำกัดเวลาในการใช้หน้าจอย่อมส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมในการส่งเสริมพัฒนาการบุตรลดลงได้ 3) ปัจจัยเสริม เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพนั้นได้รับการสนับสนุน ซึ่งอาจช่วยสนับสนุนหรือเป็นแรงกระตุ้นในการแสดงพฤติกรรมนั้น ได้แก่ การสนับสนุนของครอบครัว การที่มารดาได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ช่วยให้มารดาแสดงพฤติกรรมในการส่งเสริมพัฒนาการได้ดีและต่อเนื่อง จากข้อมูลดังกล่าวสามารถเขียนสรุปกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlational predictive study)

ประชากร คือ มารดาเด็กวัยก่อนเรียนที่เข้ารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เขตเทศบาลเมือง จังหวัดชลบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกประชากรด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ มารดาอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป เป็นผู้เลี้ยงดูหลักและอาศัยอยู่บ้านเดียวกับเด็กวัยก่อนเรียนอายุ 3 ปี ถึง 6 ปี ที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการเหมาะสมกับวัย มารดาสามารถอ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้ และเกณฑ์การคัดออก คือ มารดาเด็กวัยก่อนเรียนที่มีปัญหาพัฒนาการคัดกรองจากคู่มือเฝ้าระวังพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) หรือเด็กที่มีปัญหาบกพร่องการเรียนรู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเปิดตารางของ Cohen (1992) กำหนดค่าความเชื่อมั่น (α) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ เท่ากับ .80 และความสัมพันธ์ของตัวแปรขนาดปานกลางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยเท่ากับ 84 ราย เพื่อเป็นการป้องกันการได้รับแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์จึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20 ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 101 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 6 ชุด

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็ก ได้แก่ อายุ เพศ ลำดับที่เกิด ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและครอบครัว ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัว

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความเครียดของมารดา ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามวัดความรู้สึกเครียด พัฒนาเป็นภาษาไทยโดย Wongpakaran and Wongpakaran (2010) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ บ่อยมาก ค่อนข้างบ่อย มีบางครั้ง แทบจะไม่มี และไม่มีเลย การแปลผลคะแนน คะแนนที่เป็นไปได้ของแบบสอบถามทั้งชุดอยู่ระหว่าง 0-40 คะแนน ความหมายของคะแนน ถ้าคะแนนยิ่งสูง หมายถึง มารดามีความเครียดมาก คะแนนยิ่งต่ำ หมายถึง มารดามีความเครียดน้อย

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมที่บ้าน ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามสภาพแวดล้อมที่บ้าน ของ Sangsai, Chaimongkon, and Phaktoop (2011) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 36 ข้อ แบ่งออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการสื่อสารและการตอบสนองด้านภาษา (6 ข้อ) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (7 ข้อ) ด้านการตอบสนองของมารดา (6 ข้อ) ด้านการกระตุ้นการเรียนรู้ (6 ข้อ) ด้านการเป็นตัวอย่าง (4 ข้อ) ด้านการทำกิจกรรมต่าง ๆ (4 ข้อ) และด้านการทำโทษ (3 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกว่ามีหรือไม่มี การแปลผลคะแนน คะแนนที่เป็นไปได้ของแบบสอบถามทั้งชุดอยู่ระหว่าง 0-36 คะแนน ความหมายของคะแนน ถ้าคะแนนยิ่งสูง หมายถึง สภาพแวดล้อมที่บ้านมีความเหมาะสม คะแนนยิ่งต่ำ หมายถึง สภาพแวดล้อมที่บ้านไม่มีความเหมาะสม

ชุดที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้หน้าจอของมารดา ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้หน้าจอของผู้ปกครอง ของ Kerdmuang and Suwancharoen (2022) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า 4 ระดับ คือ มีการปฏิบัติเป็นประจำ มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง มีการปฏิบัติบางครั้ง และไม่มีการปฏิบัติ การแปลผลคะแนน คะแนนที่เป็นไปได้ของแบบสอบถามทั้งชุดอยู่ระหว่าง 7-28 คะแนน ความหมายของคะแนน ถ้าคะแนนยิ่งสูง หมายถึง มารดามีพฤติกรรมการใช้หน้าจอมาก คะแนนยิ่งต่ำ หมายถึง มารดามีพฤติกรรมการใช้หน้าจอ

ชุดที่ 5 แบบสอบถามการสนับสนุนของครอบครัว ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัว ของ Pornsawat (2015) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ (5 ข้อ) การได้รับการสนับสนุนด้านวัตถุ (5 ข้อ) และการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (4 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงส่วนมาก เป็นจริงเพียงครึ่งหนึ่ง เป็นจริงบ้างเล็กน้อย และไม่เป็นจริงเลย การแปลผลคะแนน คะแนนที่เป็นไปได้ของแบบสอบถามทั้งชุดอยู่ระหว่าง 14-70 คะแนน ความหมายของคะแนน ถ้าคะแนนยิ่งสูง หมายถึง มีการสนับสนุนทางครอบครัวที่ดี ถ้าคะแนนยิ่งต่ำ หมายถึง มีการสนับสนุนทางครอบครัวที่ไม่ดี

ชุดที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 24 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความจำเพื่อใช้งาน (5 ข้อ) ด้านการยั้งคิดไตร่ตรอง (4 ข้อ) ด้านการยืดหยุ่นความคิด (5 ข้อ) ด้านการควบคุมอารมณ์ (5 ข้อ) และด้านการวางแผนจัดการ (5 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน ปฏิบัติ 4-6 วันต่อสัปดาห์ ปฏิบัติ 2-3 วันต่อสัปดาห์ ปฏิบัติ 1 วันต่อสัปดาห์ และไม่เคยปฏิบัติ การแปลผลคะแนน คะแนนที่เป็นไปได้ของแบบสอบถามทั้งชุดอยู่ระหว่าง 24-120 คะแนน ความหมายของคะแนน ถ้าคะแนนยิ่งสูง หมายถึง มารดามีพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดี ถ้าคะแนนยิ่งต่ำ หมายถึง มารดามีพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารที่ไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

แบบสอบถามความเครียดของมารดา แบบสอบถามสิ่งแวดล้อมที่บ้าน แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้หน้าจอ

ของมารดา และแบบสอบถามการสนับสนุนของครอบครัว ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว สำหรับแบบสอบถามพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะด้านการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.92

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability)

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 5 ชุด ไปทดลองใช้กับมารดาเด็กวัยก่อนเรียนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 ราย โดยแบบสอบถามความเครียดของมารดา แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้หน้าจอของมารดา แบบสอบถามการสนับสนุนของครอบครัว และแบบสอบถามพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน นำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยวิธีครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.81, 0.83, 0.91 และ 0.95 ตามลำดับ และแบบสอบถามสภาพแวดล้อมที่บ้านนำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยวิธีคูเตอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .81

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา รหัส G-HS039/2566 ผู้ร่วมวิจัยมีสิทธิในการปฏิเสธไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวจากการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาแล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ ติดต่อนายกเทศมนตรีและผู้อำนวยการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้ง 3 แห่ง เพื่อขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูล จากนั้นประสานคุณครูประจำชั้นเพื่อขอเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเข้าพบกลุ่มตัวอย่างทำการขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างให้ทราบ และลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในช่วงที่มารับบุตรตอนเย็นหลังเลิกเรียน หรือตามเวลาที่สะดวกให้เข้าพบ อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม ให้แบบสอบถามกลับไปตอบที่บ้าน และนำแบบสอบถามกลับมาส่งคืนในเช้าวันถัดไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยทำนายระหว่างความเครียดของมารดา สภาพแวดล้อมที่บ้าน พฤติกรรมการใช้หน้าจอของมารดา และการสนับสนุนของครอบครัว กับพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Multiple regression analysis) โดยตรวจสอบตามข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ดังนี้ ตัวแปรทำนายและตัวแปรตามมีการแจกแจงปกติ (Normality) เป็นอิสระต่อกัน ไม่เกิด Autocorrelation ทดสอบโดยใช้สถิติ Durbin-watson ค่าที่ได้อยู่ในช่วง 1.5-2.5 ไม่มี Linear relationship และไม่มีความสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ระหว่างตัวทำนายทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไม่สูงกว่า 0.75 แต่พบ Outliers จำนวน 5 ราย จึงทำการตัด Outliers ออก และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาของเด็กวัยก่อนเรียน อายุเฉลี่ย 32.65 ปี ($SD = 6.65$) ส่วนมากมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 87.5) จบการศึกษาจากระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มากที่สุด (ร้อยละ 35.4) รองลงมาจบระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 21.9) มารดาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท (ร้อยละ 40.6) รองลงมาคือประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 33.3) รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน เท่ากับ 26,798.65 บาท ($SD = 11,734.02$) และมารดาส่วนมาก

ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารให้กับเด็กวัยก่อนเรียน (ร้อยละ 66.7) และเคยได้รับข้อมูล (ร้อยละ 33.3) ส่วนมากได้รับข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ (ร้อยละ 32.3)

2. พฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 4.49 ($SD = 0.42$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความจำเพื่อการใช้งานมีคะแนนเฉลี่ย 4.48 ($SD = 0.46$) ด้านการยั้งคิดไตร่ตรองมีคะแนนเฉลี่ย 4.81 ($SD = 0.36$) ด้านการยืดหยุ่นทางความคิดมีคะแนนเฉลี่ย 4.35 ($SD = 0.59$) ด้านการควบคุมอารมณ์มีคะแนนเฉลี่ย 4.49 ($SD = 0.45$) และด้านการวางแผนจัดการมีคะแนนเฉลี่ย 4.37 ($SD = 0.64$)

3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน ผลการศึกษาพบว่า สภาพแวดล้อมที่บ้าน และการสนับสนุนของครอบครัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 40.7 ($R^2 = 0.407, p < .001$) โดยสภาพแวดล้อมที่บ้านสามารถทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารได้ร้อยละ 77.6 ($\beta = 0.776, p < .05$) และการสนับสนุนของครอบครัวสามารถทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารได้ร้อยละ 50.3 ($\beta = 0.503, p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	p
ความเครียดของมารดา	-.113	.147	-.070	-.767	0.445
สภาพแวดล้อมในบ้าน	.776	.360	.203	2.158	0.034
พฤติกรรมการใช้หน้าจอของมารดา	-.177	.192	-.084	-.919	0.360
การสนับสนุนของครอบครัว	.503	.098	.468	5.155	<0.001

Constant = 59.834, $R^2 = 0.407$, Adjusted $R^2 = 0.381$, $SE = 7.876$, $F = 15.607$, $p\text{-value} < 0.001$

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

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน

ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 4.49 ($SD = 0.42$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Thohinung et al. (2022) ที่พบว่ามารดามีคะแนนพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเฉลี่ย 3.28 ($SD = 0.68$) เมื่อพิจารณาข้อมูลรายด้านพบว่ามารดามีพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านพฤติกรรมด้านการยั้งคิดไตร่ตรองมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด (Mean = 4.81, $SD = 0.36$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการแสดงพฤติกรรมด้านการยั้งคิดไตร่ตรอง มารดาจะฝึกเด็กให้รู้จักว่าพฤติกรรมใดเหมาะสมหรือไม่เหมาะสม ฝึกให้เด็กควบคุมตนเอง และสอนให้รู้จักการรอคอย ซึ่งการฝึกทักษะเหล่านี้เป็นทักษะที่ทำได้ไม่ยุ่งยาก ทำให้มารดามีพฤติกรรมด้านการยั้งคิดไตร่ตรองสูงที่สุด ในส่วนพฤติกรรมของมารดาที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด (Mean = 4.35, $SD = 0.59$) การที่มารดาจะส่งเสริมทักษะการยืดหยุ่นความคิดได้นั้น มารดาต้องส่งเสริมให้เด็กทำกิจกรรมด้านศิลปะ ให้เด็กทำกิจกรรมในสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย ฝึกให้เด็กเผชิญสถานการณ์บุคคล และสิ่งของที่เด็กไม่คุ้นเคย (Harymatee et al., 2018) ซึ่งมารดาต้องใช้ระยะเวลาในการเตรียมตัว สร้างสรรค์กิจกรรม และอาศัยความต่อเนื่องในการฝึก ทำให้มารดามีพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการยืดหยุ่นความคิดน้อยที่สุด

2. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน

ปัจจัยที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่บ้าน และการสนับสนุนของครอบครัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ร้อยละ 40.7 ($R^2 = 0.407, p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าสภาพแวดล้อมที่บ้านมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการส่งเสริมการเล่นของมารดา (Sonsee et al., 2017) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Thisara et al. (2017) ที่พบว่า การสนับสนุนของครอบครัวสามารถทำนายพฤติกรรมในการส่งเสริมพัฒนาการได้ จากผลการศึกษาดังกล่าวสามารถอภิปรายได้ดังนี้

2.1 สภาพแวดล้อมที่บ้าน ผลการศึกษาพบว่า สภาพแวดล้อมที่บ้านสามารถทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารได้ร้อยละ 77.6 ($\beta = 0.776, p < .05$) หมายความว่า การที่มารดามีสภาพแวดล้อมที่บ้านดีจะส่งผลให้มารดาสามารถแสดงพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารให้กับเด็กวัยก่อนเรียนได้ดีมากยิ่งขึ้น สภาพแวดล้อมที่บ้าน คือ สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวมารดาและเด็กวัยก่อนเรียน ทั้งองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน การดำเนินชีวิตประจำวัน รวมถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดากับเด็ก หากมารดามีองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมที่ดี มีความพร้อมทั้งอุปกรณ์ การจัดหาของเล่น สถานที่ภายในบ้านให้ปลอดภัย จะช่วยให้มารดาแสดงพฤติกรรมส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารได้ดีมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Sonsee et al. (2017) พบว่า สิ่งแวดล้อมภายในบ้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมการเล่นให้กับบุตรวัยก่อนเรียน ($r = .257, p < .05$) และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า สิ่งแวดล้อมภายในบ้านช่วยให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพ่อแม่และลูก และช่วยให้ผู้ปกครองแสดงพฤติกรรมในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ง่ายมากขึ้น (Altun, 2022) โดยพบว่า มารดามีสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ดีที่สุด ($Mean = 6.02, SD = 1.44$) รองลงมา คือ ด้านการตอบสนองของมารดา ($Mean = 5.98, SD = .14$) และมารดามีสภาพแวดล้อมด้านการทำโทษน้อยที่สุด ($Mean = 1.90, SD = .96$) นั่นหมายความว่า มารดากลุ่มตัวอย่างมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทั้งสถานที่ปลอดภัย และสภาพแวดล้อมภายในบ้านเหมาะสมต่อการเรียนรู้ของเด็กวัยก่อนเรียน รวมถึงมารดามีการตอบสนองต่อเด็กในระดับที่ดี แต่มารดายังมีพฤติกรรมในการทำโทษเด็กวัยก่อนเรียน ทำให้คะแนนเฉลี่ยของสิ่งแวดล้อมด้านการทำโทษต่ำที่สุด ดังนั้น การส่งเสริมให้มารดามีสภาพแวดล้อมที่บ้านที่ดีมากยิ่งขึ้น คือ ปรับสภาพแวดล้อมด้านการทำโทษของมารดา โดยส่งเสริมให้มารดาเลี้ยงดูแบบให้อิสระและใช้วินัยเชิงบวกทดแทน (Harymatee et al., 2018) เพราะการที่มารดาทำโทษด้วยวิธีการดุด่า ตะคอกเด็ก ทุบตี หรือกักบริเวณเด็ก การกระทำดังกล่าวนอกจากจะส่งผลต่อพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารลดลง ยังส่งผลต่อการพัฒนาทักษะด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กอีกด้วย (Cruz-Alaniz, Bonillo, & Ballabriga, 2018)

2.2 การสนับสนุนของครอบครัว ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนของครอบครัวสามารถทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารได้ร้อยละ 50.3 ($\beta = 0.503, p < .001$) หมายความว่า มารดาที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวดีส่งผลให้มารดาแสดงพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารได้ดีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า มารดาได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวด้านอารมณ์มากที่สุด ($Mean = 19.95, SD = 3.16$) แสดงให้เห็นว่า เมื่อมารดามีเรื่องกลุ้มใจ กังวลใจ หรือทุกข์ใจ หากครอบครัวคอยดูแลเอาใจใส่ และแสดงความเห็นใจ ก็จะช่วยให้มารดาสามารถแสดงพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารให้กับบุตรต่อไปได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Green et al. (2022) การสนับสนุนของครอบครัวเป็นปัจจัยเสริมที่เกิดจากบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนั้น ปัจจัยดังกล่าวจะแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพนั้นได้รับการสนับสนุน และเป็นแรงกระตุ้นในการแสดงพฤติกรรมทางสุขภาพ ดังเช่นการศึกษาของ Thisara et al. (2017) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของผู้ปกครองได้ ($\beta = 0.196, p < .05$) เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมการเล่นของเด็กวัยก่อนเรียน (Sonsee et al., 2017)

นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า ความเครียดของมารดา และพฤติกรรมการใช้หน้าจอของมารดาไม่สามารถทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนได้ ทั้งนี้เนื่องจาก มารดากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความเครียด เท่ากับ 18.73 ($SD = 6.17$) แสดงว่ามารดากลุ่มตัวอย่างมีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง และมารดากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้หน้าจอ เท่ากับ 20.24 ($SD = 4.75$) แสดงว่า มารดากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้หน้าจอในระดับปานกลาง แต่มารดามีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนค่อนข้างสูง (Mean = 106.15, $SD = 12.14$) การที่มารดาสามารถจัดการกับความเครียด และควบคุมพฤติกรรมการใช้หน้าจอได้ดี ช่วยให้มารดาสามารถแสดงพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารได้ดีมากขึ้น

จากผลการศึกษาข้างต้นชี้ให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมที่บ้าน และการสนับสนุนของครอบครัวสามารถทำนายพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนได้ ทั้งนี้ควรนำผลการวิจัยดังกล่าวไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม และให้คำแนะนำแก่มารดา เพื่อให้มารดามีพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดีมากขึ้น นำมาสู่เด็กวัยก่อนเรียนที่มีทักษะการคิดเชิงบริหารที่สมวัย และเติบโตอย่างคุณภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านบริหารการศึกษา ผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสามารถนำผลการวิจัยไปจัดกิจกรรม และจัดทำนโยบายในการจัดบริการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่บ้าน และการสนับสนุนของครอบครัวที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียน
2. ด้านการศึกษาพยาบาล คณาจารย์ในสถาบันการศึกษา สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนิสิต นักศึกษา และนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดบริการวิชาการเพื่อส่งเสริมให้มารดามี พฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดีมากขึ้น
3. ด้านบริการพยาบาลเด็กวัยก่อนเรียน พยาบาลสามารถนำผลการวิจัยไปให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน รวมถึงส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการสนับสนุนภายในครอบครัว เพื่อช่วยให้มารดาสามารถแสดงบทบาทในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนได้ดีมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมารดาในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนแยกเป็นรายด้าน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาชุดกิจกรรม หรือโปรแกรมที่ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมมารดาในด้านที่นั้น ๆ ต่อไป
2. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมหรือชุดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่บ้านและการสนับสนุนของครอบครัว เพื่อให้มารดามีพฤติกรรมในการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กวัยก่อนเรียนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

References

- Altun, D. (2022). Family ecology as a context for children's executive function development: The home literacy environment, play, and screen time. *Child Indicators Research*, 15(4), 1465-1488. <https://doi.org/10.1007/s12187-022-09920-w>

- Chutabhakdikul, N., Thanasetkorn, P., & Lertawasdatrakul, O. (2017). *Tool development and evaluation criteria for assessment of executive function in early childhood*. Nakon Pathom: Mahidol University. [In Thai]
- Cruz-Alaniz, Y., Bonillo, A., & Ballabriga, M. C. (2018). Parents' executive functions, parenting styles, and oppositional defiant disorder symptoms: A relational model. *Universitas Psychologica*, 17, 39-48. <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy.17-2.pefp>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.112.1.155>
- De Cock, E. S. A., Henrichs, J., Klimstra, T. A., Janneke, B. M. M. A., Vreeswijk, C., Meeus, W. H. J., & van Bakel, H. J. A. (2017). Longitudinal associations between parental bonding, parenting stress, and executive functioning in toddlerhood. *Journal of Child and Family Studies*, 26(6), 1723-1733. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0679-7>
- Green, L. W., Gielen, A. C., Ottoson, J. M., Peterson, D. V., & Kreuter, M. W. (2022). *Health program planning, implementation, and evaluation: Creating behavioral, environmental and policy change*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Harymatee, S., Pitaksinsuk, T., & Aramlit, P. (2018). *Handbook for developing executive functions in the brain for early childhood teachers*. Matichon. [In Thai]
- Kerdmuang, S., & Suwancharoen, S. (2022). Health determinants of screening-viewing behaviors among preschool children aged 2-5 years in Suphanburi province. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*, 32(2), 36-51. [In Thai]
- Ministry of Public Health. (2022, 20 December). *Indicator 002.2: Percentage of early childhood children developing appropriately for their age*. Retrieved from http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?id=1851&kpi_year=2565 [In Thai]
- Nontapan, P. (2019). Factors related to behaviors promoting preschooler development among child care providers, Songkhla province. *Journal of Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province*, 1(3), 10-24. [In Thai]
- Palitponganpim, P. (2022). *How to raise a child to EF*. Bangkok: Amarin Printing. [In Thai]
- Pornsawat, D. (2015). *Husband support, family support and some personal factors influencing the role of adolescent mother*. Master's thesis, Department of Nursing, Burapha University. [In Thai]
- Sangsai, N., Chaimongkon, N., & Phaktoop, M. (2011). Predictors of adaptive behavior of preschoolers receiving service in child daycare center. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 19(2), 97-109. [In Thai]
- Sonsee, S., Pongjaturawit, Y., & Chaimongkol, N. (2017). Factors associated with maternal behavior in promoting play for their preschool children. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 28(1), 90-99. [In Thai]

- Thanasetkorn, P. (2018). Cognitive brain development in early childhood. In Harymatee, S., Pitaksinsok, T., & Aramlit, P. (Eds.), *Executive Functions Brain Development Manual for Early Childhood Teachers*. Bangkok: Matichon. [In Thai]
- Thisara, P., Ponmark, J., Seekhao, P., & Sinlapawitthayathon, B. (2017). Predictive factors of parental behaviors on promoting early childhood development in Phayao province. *Journal of Nursing and Health Care, 35*(2), 169-176. [In Thai]
- Thohinung, U., Boonyapuk, P., & Kodyee, S. (2022). Predictive Factors of Parental Behaviors on Promote Development of Executive Functions (EF) Skills among Early Childhood in Chaing Rai Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 23*(1), 344-352. [In Thai]
- Valcan, D. S., Davis, H. L., Pino-Pasternak, D., & Malpique, A. A. (2020). Executive functioning as a predictor of children's mathematics, reading and writing. *Journal of Applied Developmental Psychology, 70*, 101196. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101196>
- Vanden Abeele, M. M. P., Abels, M., & Hendrickson, A. T. (2020). Are parents less responsive to young children when they are on their phones? A systematic naturalistic observation study. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking, 23*(6), 363-370. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0472>
- Vissers, C., Koolen, S., Hermans, D., Scheper, A., & Knoors, H. (2015). Executive functioning in preschoolers with specific language impairment. *Frontiers in Psychology, 6*, 1574. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01574>
- Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2010). The Thai version of the PSS-10: An investigation of its psychometric properties. *BioPsychoSocial Medicine, 4*(1), 6. <https://doi.org/10.1186/1751-0759-4-6>
- Zvara, B. J., Keim, S. A., Boone, K. M., & Anderson, S. E. (2019). Associations between parenting behavior and executive function among preschool-aged children born very preterm. *Early Childhood Research Quarterly, 48*, 317-324.

อิทธิพลของการเผชิญปัญหาและความเข้มแข็งทางใจต่อความเครียด ของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน

ปิยพงศ์ สอนลบ, ปร.ด.¹ สุวรรณี สร้อยสงค์, ส.ด.^{2*} สุภาณี คลังฤทธิ์, พย.ด.¹ สมภรณ์ เทียนขาว, ปร.ด.¹
นันทวรรณ อีรพงศ์, พย.ม.³ ฉันทนา โสวัตร, ปร.ด.⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบเชิงทำนาย เพื่อศึกษาอิทธิพลของการเผชิญปัญหาและความเข้มแข็งทางใจต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคเหนือ จำนวน 85 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบประเมินความเครียดสวนปรง 2) แบบประเมินการเผชิญปัญหา และ 3) แบบประเมินความเข้มแข็งทางใจ มีความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ 0.926, 0.753, 0.884 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติความถดถอยพหุคูณแบบขั้น

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 55.29 การเผชิญปัญหาอยู่ในระดับสูงร้อยละ 91.76 ความเข้มแข็งทางใจอยู่ในระดับสูงร้อยละ 92.94 ตัวแปรความเข้มแข็งทางใจสามารถพยากรณ์ความเครียดของนักศึกษาพยาบาลฯ ได้ร้อยละ 26.60 ($R^2 = 0.266$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผลจากการวิจัยนี้สามารถนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งทางใจโดยการส่งเสริมความสามารถการปรับตัวเชิงบวกและเป็นผู้ที่มีความอดทนและความยืดหยุ่นทางอารมณ์เมื่อเผชิญกับตัวก่อความเครียดขณะฝึกปฏิบัติการพยาบาลหรือในสถานการณ์ชีวิตที่เผชิญความยุ่งยากได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การเผชิญปัญหา ความเข้มแข็งทางใจ ความเครียด ปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน นักศึกษาพยาบาล

¹ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

⁴ อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* ผู้เขียนหลัก e-mail: suwannee.bcn2@gmail.com

The Influence of Coping and Resilience on Stress Among Nursing Students During Practicing Fundamental Nursing

Piyapong Sornlob, Ph.D.¹, Suwannee Sroisong, Dr.P.H.^{2*}, Supanee Klungrit, Ph.D.¹,
Samaphorn Theinkaw, Ph.D.¹, Nantawan Teerapong, M.N.S.³, Chantana Sowat, Ph.D.⁴

Abstract

This predictive correlational study aimed to investigate the influence of coping strategies and resilience on stress levels among nursing students during their Fundamental Nursing Practicum. The study included eighty-five sophomore nursing students from a college in the northern region during the academic year 2023. Research instruments included questionnaires on stress, coping strategies, and resilience in nursing practicum, each demonstrating high reliability (0.926, 0.753, 0.884, respectively). Data analysis involved descriptive statistics and Stepwise multiple regression.

Findings indicated that stress levels among nursing students were predominantly moderate (55.29%), while coping strategies and resilience were reported at high levels (91.76%, 92.94%, respectively). Notably, only resilience emerged as a significant predictor of stress among nursing students, accounting for 26.60% of the variance ($R^2 = 0.266$). These results suggest the importance of fostering psychological resilience among nursing students. This can be achieved through the development of teaching and learning models aimed at enhancing students' positive adaptability and emotional flexibility in managing stressors during clinical practice. By equipping nursing students with effective coping mechanisms and resilience-building skills, they can navigate challenging situations more effectively, ultimately improving their overall well-being and professional preparedness.

Key words: Coping, Resilience, Stress, Practicing Fundamental Nursing, Nursing Students

¹ Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Buddhachinaraj, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

² Lecturer, Faculty of Nursing, Northern College

³ Registered Nurse, Senior Preprofessional Level, Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok Province, Faculty of Public Health and Allied Health Science, Praboromarajchanok Institute

⁴ Lecturer Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi Province, Faculty of Public Health and Allied Health Science, Praboromarajchanok Institute

* Corresponding author e-mail: suwannee.bcn2@gmail.com

บทนำ

ในทุกช่วงของชีวิตมนุษย์ทุกคนต้องเผชิญความเครียดหรือปัญหาที่เข้ามาในชีวิตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Inevitable difficults) ความเครียดที่เกิดขึ้นเป็นทั้งสิ่งท้าทาย (Challenging) และสิ่งคุกคาม (Threateninnng) ที่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ของบุคคลนั้น ๆ (Walsh, Owen, Mustafas, & Beech, 2020) นักศึกษาพยาบาลเป็นช่วงวัยอายุ 18-22 ปี เป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนผ่านจากวัยรุ่นเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ตอนต้น ที่จะต้องปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในชีวิต (Aryuwat, Asp, Lovenmark, Radabutr, & Holmgren, 2023) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่านักศึกษาพยาบาลมีความเครียดมากกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาอื่น ๆ (Lavoie-Tremblay, Sanzone, Aube, & Paquet, 2022; Zheng, Jiao, & Hao, 2022) ทั้งนี้การเรียนการสอนทางการพยาบาลเป็นการเรียนที่เน้นทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ (Lertsakornsiri, 2015)

การศึกษาค้นคว้าปฏิบัติถือว่าเป็นหัวใจของการเรียนการสอนวิชาชีพการพยาบาล เพราะลักษณะงานของการฝึกปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยและรับผิดชอบชีวิตมนุษย์โดยตรง นักศึกษาพยาบาลจึงต้องมีความรับผิดชอบ มีความอดทน ละเอียดรอบคอบ (Lertsakornsiri, 2015) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมักเผชิญกับความเครียดขณะฝึกภาคปฏิบัติ เกี่ยวข้องกับขาดความรู้และทักษะการพยาบาล (Liu, Yang, Chen, Zhang, & Zeng, 2022) การสื่อสารและขั้นตอนของการดูแลผู้ป่วย สัมพันธภาพกับอาจารย์และบุคลากรด้านสุขภาพ สภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วย ทั้งความเจ็บป่วย ความทุกข์และความตายของผู้ป่วย รวมถึงภาระงานที่ได้รับมอบหมายมีจำนวนมากเกินไป (Chaiwacharn & Papol, 2021; Tantalanutkul & Wongsawat, 2017; Zheng, Jiao, & Hao, 2022) ความเครียดดังกล่าวเป็นสิ่งที่คุกคามส่งผลต่อสุขภาพทั้งทางกาย จิตใจและอารมณ์ หากเกิดความเครียดระดับสูงและเครียดอย่างต่อเนื่อง จะทำให้นักศึกษาไม่สามารถเผชิญปัญหาและเกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ อย่างไรก็ตามหากนักศึกษารับรู้และสามารถเผชิญปัญหาหรือจัดการกับความเครียดได้ จะทำให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการศึกษา และมีความเข้มแข็งทางใจ (Lavoie-Tremblay, 2022; Walsh, Owen, Mustafa, & Beech, 2020; Yodthong, Sane, & Chansungnoen, 2018)

การเผชิญปัญหา (Coping) เป็นความสามารถที่จำเป็นของบุคคลในการจัดการกับสิ่งที่ทำให้เกิดความเครียด ในรูปการกระทำหรือความคิดที่พยายามหาวิธีแก้ไข ควบคุม โดยการปรับตัวเชิงบวก (Positive adaptation) โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหา (Problem-focused coping) และมุ่งเน้นจัดการอารมณ์ (Emotional focused coping) ที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดสมดุลของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สู่สภาวะสมดุลตามปกติ และมีทักษะการเผชิญปัญหามากขึ้น (Pothimas, Meepring, & Youjaiyen, 2021; Walsh, Owen, Mustafas, & Beech, 2020) จากการศึกษาของ Yodthong, Sane, and Chansungnoen (2018) พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกงานบนหอผู้ป่วยในรายวิชาปฏิบัติการหลักการพยาบาลและเทคนิคการพยาบาล มีความเครียดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและมีพฤติกรรมการเผชิญความเครียดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และการศึกษา Kaneko and Momino (2015) พบว่านักศึกษาพยาบาลที่มีความเครียดสูง จะมีพฤติกรรมในการเผชิญปัญหาน้อย หรือในทางกลับกันคือ นักศึกษาพยาบาลที่มีความเครียดต่ำ จะมีพฤติกรรมในการเผชิญปัญหาที่ดีและ/หรือมีความเข้มแข็งทางใจ

ความเข้มแข็งทางใจ (Psychological resilience) เป็นความสามารถปรับตัวเชิงบวกในตัวบุคคล กล่าวคือเป็นผู้ที่มีความอดทนและมีความยืดหยุ่นทางอารมณ์เมื่ออยู่ท่ามกลางปัญหาหรือที่มีความกดดันในสถานการณ์ โดยบุคคลนั้นจะหาวิธีจัดการกับปัญหาด้วยตนเองและ/หรือหาแหล่งเกื้อหนุนเพื่อช่วยให้ตนสามารถผ่านปัญหาอุปสรรคและดำเนินชีวิตไปในทางที่ดี (Grotberg, 1995; Walsh, Owen, Mustafa, & Beech, 2020) ไม่เกิดความเจ็บป่วยทั้งทางกายและจิตใจ (Aryuwat, Lovenmark, Radabutr, & Holmgren, 2023) ความเข้มแข็งทางใจจึงเป็นกระบวนการที่ต้านความเครียด (Buffer stress) หรือทำให้ความเครียดลดลง (Pothimas, Meepring, & Youjaiyen, 2021)

จากข้อมูลความเครียดของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2565 สถาบันการศึกษาพยาบาลแห่งหนึ่ง ในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่า ก่อนขึ้นฝึกวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคการพยาบาล ซึ่งเป็นการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกครั้งแรก นักศึกษาพยาบาลมีความเครียดระดับสูงและระดับรุนแรงร้อยละ 37.20 และร้อยละ 38.40 ตามลำดับ (Academic Department, Boromarajonani College of Nursing, Buddhachinaraj, 2023) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของสถาบันการศึกษาในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 มีความเครียดระดับสูงและรุนแรง (Sihawong et al., 2018; Kaneko & Momino, 2015; Sam & Lee, 2020) อีกทั้งการศึกษาของ Sam & Lee (2020) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความเครียดระดับรุนแรงร้อยละ 45.70 และมีความเข้มแข็งทางใจต่ำถึงร้อยละ 55

จากเหตุผลและการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าความเครียดของนักศึกษาพยาบาลเชื่อมโยงกับการฝึกปฏิบัติงานในคลินิก ความเครียดนำไปสู่ความทุกข์ทางจิตใจและทำให้เกิดความเจ็บป่วยทางกาย (Tantalanukul, & Wongsawat, 2017) หากนักศึกษามีการจัดการความเครียดและความเข้มแข็งทางใจ จะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้และมีทักษะการใช้ชีวิตทั้งส่วนตนและเชิงในวิชาชีพ อีกทั้งนักศึกษาพยาบาลทุกคนจะต้องผ่านการฝึกวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคการพยาบาล ซึ่งเป็นวิชาสำคัญในการวางรากฐานให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ ทักษะการพยาบาลขั้นพื้นฐาน และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ จากการการศึกษาที่ผ่านมาการศึกษาเกี่ยวกับความเครียด การเผชิญปัญหาเป็นจำนวนมาก แต่การศึกษาเกี่ยวกับความเข้มแข็งทางใจของนักศึกษาพยาบาลในการฝึกปฏิบัติงานในคลินิกยังมีข้อค้นพบที่ข้อจำกัด ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการเผชิญปัญหาและความเข้มแข็งทางใจต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาลในวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการเผชิญปัญหาเชิงบวก มีความเข้มแข็งทางใจสูงขึ้นและมีทัศนคติที่ดีในการจะเป็นพยาบาลที่ดีในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความเครียด การเผชิญปัญหา และความเข้มแข็งทางใจของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการเผชิญปัญหา ความเข้มแข็งทางใจต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน

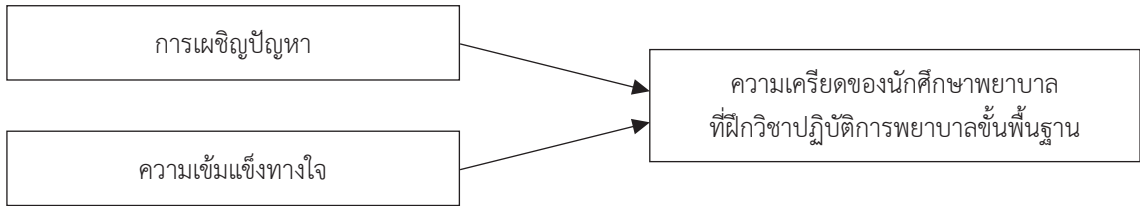
สมมติฐานการวิจัย

การเผชิญปัญหา และความเข้มแข็งทางใจมีอิทธิพลต่อกับความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดแบบจำลองความเครียดของลาซารัสและฟอล์คแมน (Lazarus & Folk, 1984) กล่าวคือ ความเครียดเป็นสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น (stressors) ส่งผลให้บุคคลตอบสนองต่อสิ่งเร้าด้วยการปรับตัวเพื่อเผชิญปัญหาหรือจัดการกับปัญหา (Coping) ผลที่ตามมาคือความสมดุลของร่างกาย จิตใจและอารมณ์ (Zheng, Jiao, & Hao, 2022) การเผชิญปัญหาที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดความเข้มแข็งทางใจ (Resilience) ของกร็อทเบิร์ก (Grotberg, 1995) จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าปัจจัยที่ทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความเครียดขณะฝึกภาคปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ ขาดความรู้ทางทฤษฎี ขาดประสบการณ์ในการลงมือปฏิบัติจริง ปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยไม่ดี อีกทั้งกังวลเกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ทีมสุขภาพและอาจารย์ผู้สอนในคลินิก เป็นต้น (Chaiwcharn, & Papol, 2021; Liu, Yang, Chen, Zhang, & Zeng, 2022; Zheng, Jiao, & Hao, 2022) เมื่อบุคคลมีความกังวลหรือ

ความเครียด จะมีการปรับตัวหาวิธีแก้ปัญหา เพื่อเผชิญปัญหาและมีกระบวนการใช้ความเข้มแข็งทางใจที่เหมาะสม เพื่อให้ความเครียดลดลง ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาตัวแปรอิสระ คือ 1) การเผชิญปัญหา และ 2) ความเข้มแข็งทางใจ ตัวแปรตาม คือ ความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบเชิงทำนาย (Predictive correlational research) เพื่อศึกษาอิทธิพลของการเผชิญปัญหา ความเข้มแข็งทางใจต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช จำนวน 147 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช ที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน จำนวน 85 คน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) คุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป 2) ลงทะเบียนเรียนวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน 3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย 2) มีความเครียดร่วมกับมีอาการกระวนกระวายใจ และไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วย G^* power Test family: F test, Statistical test: Linear multiple regression fixed model, R^2 deviation from zero (Sanitlou, Sartphet, & Napha-rrak, 2019) โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.20 ค่าความน่าจะเป็นของความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 (type I error prob) เท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบ (type II error) เท่ากับ .95 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 81 คน (Sanitlou, Sartphet, & Napha-rrak, 2019) เพื่อป้องกันการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 85 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มีข้อความ ได้แก่ เพศ อายุ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเครียดสวนปรง (Suanprung Stress Test-20) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 20 ข้อ (Mahatnirunkul, Poompisanhai, & Tapunya, 1997) เป็นแบบประเมินความเครียดที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความเครียดของคนไทย ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ (1-5 คะแนน) คะแนน 5 คะแนน (รู้สึกเครียดมากที่สุด) จนถึง 1 คะแนน (ไม่รู้สึกเครียดเลย) การแปลความหมายคะแนนโดยเทียบตามอัตราภาคขั้น ดังนี้

ระดับความเครียดเล็กน้อย	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง 0-23 คะแนน
ระดับความเครียดปานกลาง	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง 24-41 คะแนน
ระดับความเครียดสูง	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง 42-61 คะแนน
ระดับความเครียดรุนแรง	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง 62 คะแนน ขึ้นไป

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการเผชิญปัญหา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยประยุกต์แนวคิดของลาซารัสและฟอล์คแมน (Lazarus and Folkman, 1984) และทบทวนเอกสารเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติการพยาบาล ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ โดยคำถามทางบวกให้คะแนน 4 คะแนน (มากที่สุด) จนถึง 1 คะแนน (ไม่มีเลย) และข้อคำถามทางลบให้ 1 คะแนน (มากที่สุด) จนถึง 4 คะแนน (ไม่มีเลย) คะแนนรวมทั้งหมดอยู่ในช่วง 20-80 คะแนน การแปลความหมายคะแนนโดยเทียบตามอันตรภาคชั้น ดังนี้

การเผชิญปัญหาระดับต่ำ	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง 20-40 คะแนน
การเผชิญปัญหาระดับปานกลาง	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง 41-60 คะแนน
การเผชิญปัญหาระดับสูง	หมายถึง	มีคะแนนระหว่าง 61-80 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเข้มแข็งทางใจ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์แนวคิดของกร็อทเบอร์ก (Grotberg, 1995) เป็นแบบประเมินการรับรู้ความเข้มแข็งทางใจของตนเอง มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ 1) ฉันเป็นคนที่มีความเข้มแข็งภายใน (I am) จำนวน 7 ข้อ 2) ฉันเป็นคนที่มีความสามารถ (I can) จำนวน 8 ข้อ และ 3) ฉันมีบุคคลที่คอยช่วยเหลือหรือสนับสนุน (I have) จำนวน 5 ข้อ คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ (1-5) การที่ตนเองมีหรือเป็นสิ่งนั้น ๆ มากที่สุดให้ 5 คะแนน ถึงการที่ตนเองมีหรือเป็นสิ่งนั้น ๆ น้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน และมีข้อความที่มีคะแนน ผกผันจำนวน 2 ข้อ คือ ข้อ 13, 19 การแปลผลคะแนนใช้การพิจารณาแบบแบ่งระดับอิงเกณฑ์โดยประยุกต์หลักการของเบตส์ (Best, 1978) แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ

ความเข้มแข็งทางใจระดับต่ำ	หมายถึง	มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60
ความเข้มแข็งทางใจระดับปานกลาง	หมายถึง	มีคะแนนระหว่างร้อยละ 60 - 79.99
ความเข้มแข็งทางใจระดับสูง	หมายถึง	มีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80 ขึ้นไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความเครียด สวนปรุง แบบประเมินการเผชิญปัญหา และความเข้มแข็งทางใจ ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย อาจารย์ด้านการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช และอาจารย์ผู้สอนวิชาปฏิบัติการพยาบาลต้นพื้นฐาน พิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of item objective congruence: IOC) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ผู้วิจัยได้มีการปรับเนื้อหาในแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่ศึกษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดไปทดลองใช้ในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้นวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ได้แก่ แบบประเมินความเครียด สวนปรุง แบบประเมินการเผชิญปัญหา และความเข้มแข็งทางใจ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.926, 0.753, 0.884 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าแบบประเมินมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองโครงการวิจัยจากกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก SCPHPL เลขที่ 4/2566.1.14 ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2566 ผู้วิจัยคำนึงถึงหลักความเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ หลักคุณประโยชน์และความเสี่ยง มีการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย แบบสอบถามที่ใช้ในการ

เก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมหรือปฏิเสธได้โดยไม่มีผลต่อการประเมินผลด้านการเรียนหรือด้านอื่นใดที่อาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย จึงให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย อีกทั้งข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อ การเผยแพร่และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังโครงการวิจัยได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยใช้การสุ่มอย่างง่าย สุ่มเลขที่ของนักศึกษาที่เป็นตัวแทนในการทำแบบสอบถามตามจำนวนที่กำหนด และจัดทำแบบสอบถามในรูปออนไลน์ และลิงค์ผ่าน Google เทรียมจัดส่งผ่านไลน์แอปพลิเคชัน แล้วจึงชี้แจงให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งชั้นปีทราบวัตถุประสงค์การวิจัย การตอบแบบสอบถาม การพิทักษ์สิทธิ์แก่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นให้นักศึกษาลงนามแสดงเจตนาสมัครเข้าร่วมการวิจัย ทำแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในแบบฟอร์มออนไลน์ (Google form) การตอบแบบสอบถามใช้เวลา 15-20 นาที และส่งแบบสอบถามกลับให้ผู้วิจัย ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ .05

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม หาค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ระดับคะแนนความเครียด การเผชิญปัญหา และความเข้มแข็งทางใจ ด้วยหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด ร้อยละ
3. วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) โดยผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการถดถอยพหุคูณ พบว่า 1) การมีข้อมูลแจกแจงปกติหรือกระจายตามปกติ (Normality) โดยพิจารณาจากกราฟ Normal Q-Q plot พบว่าข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ตามแนวเส้นตรง 2) ทดสอบความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่มีความเป็นเอกภาพ (Homoscedasticity) และจัดการไม่ให้มีข้อมูลที่ผิดปกติ (Outliers) โดยพิจารณาจากกราฟ Scatter plot พบว่าการกระจายของจุดห่างจากเส้นตรงอย่างสมมาตร และอยู่ระหว่าง ± 2.3 3) ตัวแปร มีความสัมพันธ์เชิงเส้น (linearity) 4) ตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์พหุรวมเชิงเส้นสูง (Multicollinearity) โดยพิจารณา Variance Inflation Factor: VIF มีค่าไม่เกิน 10 ซึ่งได้ ค่า VIF 1.00 ส่วนค่า Tolerance 1.00 และค่าการยอมรับ (Tolerance) ไม่เกิน 5 แสดงว่าข้อมูลไม่มีปัญหาความสัมพันธ์พหุระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) (Tabachnick & Fidell, 2007) 5) ไม่เกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กัน (Autocorrelation) โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson เท่ากับ 2.12 แสดงว่าข้อมูลไม่มีปัญหาความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กัน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 85 คน พบว่า เป็นเพศหญิงจำนวน 73 คน (ร้อยละ 85.88) เพศชายจำนวน 12 คน (ร้อยละ 14.12) ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 19.86 ± 0.62 ปี และมีผลการเรียนสะสมเฉลี่ย 3.03 ± 0.8
2. ระดับคะแนนของตัวแปร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความเครียดอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 55.29 (Mean = 40.87, SD = 11.30) การเผชิญปัญหาอยู่ในระดับสูงร้อยละ 91.76 (Mean = 70.64, SD = 5.64) ความเข้มแข็งทางใจอยู่ในระดับสูงร้อยละ 92.94 (Mean = 91.55, SD = 6.13) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับคะแนนความเครียด การเผชิญปัญหา และความเข้มแข็งทางใจของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน (n = 85)

ระดับคะแนนตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความเครียด (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)		
- ระดับเล็กน้อย (0-23 คะแนน)	1	1.18
- ระดับปานกลาง (24-41 คะแนน)	47	55.29
- ระดับมาก (42-61 คะแนน)	31	36.47
- ระดับรุนแรง (62-100 คะแนน)	6	7.06
Min - Max (22-70), Mean = 40.87, SD = 11.30		
การเผชิญปัญหา (คะแนนเต็ม 80 คะแนน)		
- ระดับต่ำ (20-40 คะแนน)	0	0.00
- ระดับปานกลาง (41-60 คะแนน)	7	8.24
- ระดับสูง (61-80 คะแนน)	78	91.76
Min - Max (59-80), Mean = 70.64, SD = 5.64		
ความเข้มแข็งทางใจ		
- ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60)	0	0.00
- ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60 - 79.99)	6	7.06
- ระดับสูง (มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80)	79	92.94
Min - Max (77-100), Mean = 91.55, SD = 6.13		

3. ผลการทำนายตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาลในวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน พบว่า ตัวแปรความเข้มแข็งทางใจเพียงตัวเดียวสามารถพยากรณ์ความเครียดของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 26.60 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R^2) เท่ากับ 0.266 ($B = -0.951$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 แสดงว่า เมื่อความเข้มแข็งทางใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ค่าความเครียดของนักศึกษาพยาบาลฯ ลดลง -0.951 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การทำนายความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน

ตัวแปรทำนาย	B	S.E.	Beta	t	p-value
ค่าคงที่ (constand)	127.981	15.90		8.049	<.001
ความเข้มแข็งทางใจ	-0.951	0.173	-0.516	-5.491	<.001
$R^2 = 0.266$, $Adj R^2 = .258$, $df_1 = 1$, $df_2 = 83$, $F = 30.149$, $p < .001$					

การสร้างสมการในรูปคะแนนดิบพยากรณ์ความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ได้ดังนี้

$$\text{ความเครียดของนักศึกษาพยาบาล} = (127.981) - 0.951 (\text{ความเข้มแข็งทางใจ})$$

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยอภิปรายผล ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความเครียด การเผชิญปัญหา และความเข้มแข็งทางใจของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความเครียดอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 55.29 การเผชิญปัญหาอยู่ในระดับสูงร้อยละ 91.76 ความเข้มแข็งทางใจอยู่ในระดับสูงร้อยละ 92.94 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา Yodthong, Sane, and Chansungnoen (2018) ที่พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความเครียดในระดับปานกลาง และมีการเผชิญปัญหาหรือจัดการความเครียดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีพฤติกรรมการจัดการความเครียดมุ่งเน้นการแก้ปัญหาอยู่ในระดับมาก อีกทั้งในรายชื่อของพฤติกรรมการจัดการความเครียดพบว่า “ตัวนักศึกษาเองคือคนที่แก้ปัญหาได้ดีที่สุด” และ “นักศึกษากำลังใจและความช่วยเหลือจากเพื่อนและครอบครัว” จึงทำให้นักศึกษาพยาบาลมีการจัดการความเครียดอยู่ในระดับมากและมีระดับความเครียดระดับปานกลาง ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ความเครียดเล็กน้อยและระดับปานกลางก่อให้เกิดผลในแง่ดีหรือประโยชน์ (Advantage) ต่อบุคคลทำให้เกิดความกระตือรือร้น ตื่นตัวที่จะทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาด้วยความท้าทาย (Sam & Lee, 2020) อีกทั้งจะกระตุ้นให้บุคคลเกิดแรงจูงใจ (Motivation) ในการทำงานด้วยความอดทน อุตสาหะ พยายามที่จะจัดการกับปัญหา เกิดการปรับตัวและเผชิญปัญหาเชิงบวก (Positive stress coping) และทำให้เกิดความมั่นใจที่จะเผชิญกับความเครียดที่เกิดขึ้นอย่างมีเป้าหมาย เกิดผลลัพธ์ที่ดีและเป็นประโยชน์ต่อบุคคลนั้น ๆ (Zheng, Jiao, & Hao, 2022) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sam and Lee (2020) พบว่า ความสัมพันธ์ของการรับรู้ความเครียด (Perceived stress) และความเข้มแข็งทางใจ มีความสัมพันธ์เชิงลบ และผลการศึกษาของ Sangon, Nintachan, and Kingkaew (2018) ที่พบว่าเหตุการณ์ที่สร้างความยุ่งยากใจมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเข้มแข็งในชีวิต (Resilience) ของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรืออธิบายได้ว่าบุคคลที่เผชิญปัญหาเหมาะสมจะมีความเข้มแข็งทางใจและส่งผลให้ความเครียดลดลง สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความเครียดระดับปานกลาง (Moderate level) ความเครียดระดับปานกลางเป็นความเครียดที่เกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน ความเครียดระดับนี้ส่งผลให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้นในการทำงาน และนักศึกษาพยาบาลกลุ่มนี้มีการเผชิญปัญหาและความเข้มแข็งทางใจอยู่ในระดับสูง ซึ่งหากบุคคลที่มีความเครียดน้อยหรือปานกลางจะส่งผลต่อการจัดการความเครียดได้ดี และมีความเข้มแข็งภายในตนเองสูง (Sam & Lee, 2020; Zheng, Jiao, & Hao, 2022)

2. อิทธิพลของการเผชิญปัญหาและความเข้มแข็งทางใจต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน พบว่า ตัวแปรความเข้มแข็งทางใจเพียงตัวเดียวสามารถพยากรณ์ความเครียดของนักศึกษาพยาบาลฯ ได้ร้อยละ 26.60 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ($R^2 = 0.266, B = -0.951$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 แสดงว่าเมื่อความเข้มแข็งทางใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ค่าความเครียดของนักศึกษาพยาบาลฯ ลดลง -0.951 ทั้งนี้อธิบายได้ว่า บุคคลที่มีความเครียดสูงจะมีความเข้มแข็งทางใจต่ำ หรืออีกนัยหนึ่งคือ บุคคลที่มีความเครียดต่ำจะมีความเข้มแข็งทางใจสูง ทั้งนี้เพราะบุคคลที่มีความเครียดต่ำหรือปานกลาง จะสามารถปรับวิธีคิด เห็นมุมมองการได้รับประโยชน์จากความเครียด ความเครียดเป็นสิ่งท้าทาย และยอมรับว่าตนเองเป็นบุคคลสำคัญที่จะแก้ปัญหาและทำหน้าที่ให้ดีที่สุด และเผชิญปัญหาเชิงบวก มุ่งเน้นการแก้ปัญหามากกว่ามุ่งเน้นอารมณ์ ทำให้เกิดความมั่นใจในการรับมือกับสถานการณ์ที่ยุ่งยากลำบากหรือช่วงเวลาของสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียด ทำให้บุคคลนั้นมีการเติบโตด้านวิธีคิดเชิงบวกและมีประสบการณ์ชีวิตที่เข้มแข็งมากขึ้น (Alatawi, Morsy, & Sharif, 2022; Walsh, Owen, Mustafa, & Beech, 2020) สอดคล้องกับการศึกษาของ Aryuwat, Asp, Lovenmark, Radabutr, and Holmgren (2023) ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่มีความเข้มแข็งทางใจจะจัดการสาเหตุของความเครียดแบบไม่หลีกเลี่ยงปัญหา อีกทั้งเป็นคนที่มีความสุข ประสบความสำเร็จในการเรียนเป็นอย่างดี (Alatawi, Morsy, & Sharif, 2022)

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้

- ข้อจำกัดเกี่ยวกับตัวแปรที่ส่งอิทธิพลต่อความเครียดขณะที่นักศึกษาพยาบาลฝึกภาคปฏิบัติวิชาการพยาบาลขั้นพื้นฐานมีเพียง 2 ตัวแปร อาจไม่ครอบคลุมการทำงานความเครียด ควรเพิ่มปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเครียด ได้แก่ ความรู้ ความพร้อมในการฝึกของนักศึกษา การจัดการเรียนการสอน ลักษณะส่วนบุคคล ทักษะชีวิต แหล่งช่วยเหลือ และสนับสนุนต่าง ๆ เป็นต้น
- ข้อจำกัดเรื่องเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กล่าวคือ แบบประเมินการเผชิญปัญหา และแบบประเมินความเข้มแข็งทางใจ เป็นเครื่องมือสร้างใหม่ ข้อคำถามอาจยังไม่ครอบคลุมเนื้อหา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา การปฏิบัติการพยาบาล และการวิจัย ดังนี้

- ด้านการศึกษา ควรนำเสนอผลการวิจัยต่อผู้บริหารสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะเมื่อแก่นักศึกษาพยาบาลฝึกปฏิบัติการพยาบาลครั้งแรก และเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลอื่น ๆ ต่อไป
- ด้านปฏิบัติการพยาบาล ควรนำเสนอผลการวิจัยต่อผู้บริหารทางการพยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อมีส่วนร่วมในการลดปัจจัยที่ก่อความเครียด และส่งเสริมให้เกิดการเผชิญปัญหาเชิงบวก ความเข้มแข็งทางใจของนักศึกษาพยาบาลขณะฝึกปฏิบัติการพยาบาล
- ด้านการวิจัย ควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจ และการเผชิญปัญหา จะส่งผลให้ลดความเครียดในการเรียนของนักศึกษาพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรสร้างโปรแกรมส่งเสริมความเข้มแข็งทางใจและการเผชิญปัญหาของนักศึกษาพยาบาล เพื่อส่งเสริมการมีสุขภาวะทางจิตใจที่ดี เพราะจะช่วยเตรียมให้นักศึกษาพยาบาลเป็นพยาบาลที่สามารถแก้ปัญหาในการประกอบวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม

References

- Academic Department, Boromarajonani College of Nursing, Buddhachinaraj. (2023). *Data on counseling for nursing students, Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj*. Phitsanulok: Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj [In Thai]
- Alatawi, A. O., Morsy, N. M., & Sharif, L. (2022). Relation between resilience and stress as perceived by nursing students: A scoping review. *Evidence-Based Nursing Research*, 4(1), 42-60.
- Aryuwat, P., Asp, M., Lovenmark, A., Radabutr, M., & Holmgren, J. (2023). An integrative review of resilience among nursing students in the context of nursing education. *Nurse Open*, 10(5), 2793-2818.
- Best, W.I. (1978). *Research in education* (3rd ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Chaiwcharn, T., & Papol, A. (2021). The stress of nursing student training. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 15(1), 21-28. [In Thai].
- Grotberg, E. (1995). *A guide to promoting resilience in children*. Retrieved from <https://bibalex.org/baifa/attachment/documents/115519.pdf>

- Kaneko, S., & Momino, K. (2015). Stress factors and coping behaviors in nursing students during fundamental clinical training in Japan. *International Journal of Nursing & Clinical Practices*, 2(138), 1-7.
- Lavoie-Tremblay, M., Sanzone, L., Aube, T., & Paquet, M. (2022). Source of stress and coping strategies among student across all years. *Canadian Journal of Nursing Research*, 54(3), 261-271.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lertsakornsiri, M. (2015). The stress, stress management of nursing students during practice in the Labor room. *Kuakarun Journal of Nursing*, 22(1), 7-16.
- Liu, J., Yang, Y., Chen, J., Zhang, Y., Zeng, Y., & Li, J. (2022). Stress and coping styles among nursing students during the initial period of the clinical practicum: A cross-section study. *International Journal of Nursing Sciences*, 9(2), 222-229.
- Mahatnirunkul, S., Poompisanchai, V., & Tapunya, P. (1997). Suanprung stress test-20. *Academic Psychiatry and Psychology Journal*, 13(3), 1-20. [In Thai]
- Pothimas, N., Meepring, S., & Youjaiyen, M. (2021). The relationship among stress related to online learning, resilience, and coping of nursing students during COVID-19 pandemic. *Journal of Health and Nursing Research*, 37(3), 142-154.
- Sam, P. R., & Lee, P. (2020). Do stress and resilience among undergraduate nursing students exist? *International Journal of Nursing Education*, 12(1), 146-149.
- Sangon, S., Nintachan, P., & Kingkaew, J. (2018). Factors predicting resilience in nursing students. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health*, 32(1), 150-167.
- Sanitlou, N., Sartphet, W., & Naphaarrak, Y. (2019). Sample size calculation using G*power program. *Academic Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology*, 5(1), 496-507. [In Thai]
- Sihawong, S., Phongdee, N., Yanarom, N., Noinang, N., Ar-nai, N., Boonchean, T., ... Puyant, T. (2018). Factors causing to stress of nursing students, Ubon Ratchathani University. *HCU Journal of Health Science*, 21(42), 93-106.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- Tantalanukul, S., & Wongsawat, P. (2017). Stress and stress management on nursing students. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, 9(1), 81-92.
- Walsh, P., Owen, P., Mustafas, N., & Beech, R. (2020). Learning and teaching approaches promoting resilience in student nurses: An integrated review of the literature. *Journal of Education Practice*, 45, 102748. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1471595318301562>
- Yodthong, S., Sane, N., & Chansungnoen, J. (2018). Stress and coping among nursing students in principle and nursing technique practicum, Boromarajonani College of Nursing, Trang. *The 9th Hatyai National and International Conference* (pp.761-772). Songkla: Hatyai University Retrieved from <http://www.hu.ac.th/conference/proceedings/data/%.pdf> [In Thai]
- Zheng, Y. X., Jiao, J. R., & Hao, W. N. (2022). Prevalence of stress among nursing students: A protocol for systematic review and eta-analysis. *Medicine (Baltimore)*, 101(31), e29293.

FACTORS INFLUENCING DIETARY BEHAVIORS OF ADULTS WITH RECURRENT KIDNEY STONES IN WENZHOU, CHINA

Heting Liang, M.N.S.¹, Khemaradee Masingboon, D.S.N.^{2*}, Niphawan Samartkit Ph.D.³,
Saifone Mounkum, Ph.D.⁴

Abstract

Recurrent kidney stones pose a significant global health concern, emphasizing the crucial role of appropriate dietary practices in their prevention. This research, grounded in the Health Belief Model, delves into the dietary behaviors and underlying factors influencing individuals with recurrent kidney stones. The study cohort comprised 110 adults with recurrent kidney stones, selected via simple random sampling from the First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University in Wenzhou, Zhejiang Province, China. Utilizing instruments such as demographic questionnaires, the Health Belief Scale, and the Dietary Behaviors Scale, data analysis was conducted employing descriptive statistics and multivariate regression analysis.

The findings underscored a mean dietary behavior score of 55 out of 95 ($SD = 8.6$), indicating a moderate level of adherence to recommended dietary guidelines. Notably, perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy collectively elucidated 20.4% of the variance in dietary behaviors among adults with recurrent kidney stones. Particularly, perceived threat and perceived barriers emerged as significant predictors of dietary behaviors ($\beta = .287, p < .001$; $\beta = -.409, p < .001$, respectively). These results underscore the importance of targeted interventions aimed at enhancing dietary behaviors among this demographic. Nurses and healthcare providers are urged to furnish tailored information that addresses specific barriers and heightens perceived threat, thereby fostering preventive measures against recurrent kidney stones.

Key words: adults; dietary behaviors; recurrent kidney stones; health beliefs

¹ Student of Master degree of Adult Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

² Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

³ Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

⁴ Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: khemaradee@nurse.buu.ac.th

Significance of the study

Kidney stones are a common urological problem worldwide, and it is caused by genetic, environmental, dietary behaviors, fluid intake, and geographical factors. Kidney stones will cause lumbar acid, swelling pain, and activity of dull pain. The incidence of kidney stones is increasing globally. In Asia, the incidence of kidney stones was about 1%-19% (Liu et al., 2018). While in China, the incidence of kidney stones was 9.6% in men, and 7.7% in women, which are relatively high levels (Lou et al., 2020). It is noteworthy that the incidence of kidney stones was higher in Zhejiang Province, China, at nearly one in ten population (Wang et al., 2017).

Adults with recurrent kidney stone refers to people who are diagnosed by physician with kidney stone then return with new stone formation or the original stones enlarged. According to a review, the recurrence rate ranges from 6% to 7% after 1 year, 21%-53% within 3 to 5 years, and the lifetime recurrence rate can reach 60%-80% (Liu et al., 2018). A survey conducted in the USA revealed that the recurrence rate, including symptomatic recurrence and radiographic recurrence, within five years was 67%, and this figure is higher than other studies (D'Costa et al., 2019). Another study found that 24.5% of recurrent stone formers underwent repeat operation (Iremashvili, Li, Best, Hedican, & Nakada, 2019). A study conducted in the coastal area of China found that the recurrence rate of kidney stones within 1 year after surgery was 19.5% (Lei et al., 2018).

There is evidence that the process of kidney stones treatment with lifestyle improvement can reduce the health-related quality of life of patients (Khan et al., 2016). Younger patients with kidney stones have lower health-related quality of life than their older counterparts, and female patients have lower health-related quality of life than male patients. Moreover, if stones cause urinary obstruction, that can lead to irreversible loss of renal function (Fontenelle & Sarti, 2019). Researchers found that patients with kidney stones had a 60% higher risk of chronic kidney disease and a 40% higher risk of end-stage kidney disease (Sofia, Manickavasakam, & Walter, 2016). In addition to the adverse physical and mental impact to the patient, kidney stones may take time away from the patient's normal work life or daily routine. In China, the cost of treating single kidney stone size of 2-3 cm is estimated at RMB 1,857-1,999 yuan (\$261-279).

Treatment of kidney stones can be either by surgery or medication. Although surgery is used to remove the stones, it cannot prevent recurrence and, as noted above, the recurrence rate of kidney stones is still high. Thus, prevention of stones formation is important. Several guidelines recommend that improving dietary behaviors can prevent the stones recurrence (Huang, 2019). Dietary behaviors refer to people's daily food and drink selection and the amount consumed (Marijn Stok et al., 2018). According to the Chinese Urological Association (CUA) and evidence-based practice (Huang, 2019), the recommended dietary behaviors to prevent the recurrence of kidney stones include: (1) Having daily fluid intake above 2.5 to 3.0L, so that the daily urine output can be maintained above 2.0~2.5L; (2) Limiting intake of animal protein, including meat, fish, seafood, poultry and eggs; (3) Limiting sodium intake, consumption of packaged foods, ready-to-eat foods, and fast foods, and dining in restaurant meals high in sodium; (4) Eating calcium-rich foods, including milk, dairy products,

calcium-fortified foods and beverages, fish canned with bones, to maintain normal calcium consumption; (5) Limiting high-oxalate foods, including spinach, okra, beets, Swiss chard, star fruit, rhubarb, dried figs, peanuts, tree nuts, soybeans, black tea, wheat bran, buckwheat and dark chocolate; (6) Taking vitamin C supplement in an amount < 1000 milligrams per day; and (7) Avoiding alcohol. However, in reality, this recommended diet is often not adopted by patients with kidney stones, even though they may receive this guidance from physicians after they are diagnosed with kidney stones.

According to Jiafeng et al. (2023), Chinese people prefer a high-salt diet, and that preference shows a rising trend, year on year. In addition, a high-salt diet is considered a risk factor for stone formation (Huang, 2019). A study conducted in the coastal areas of China examined dietary behaviors of patients with kidney stones and found that 73% prefer a high-fat diet, 77% prefer animal innards, and 75% prefer seafood (Cheng & Han, 2019). To sum up, the majority of the patients with kidney stones have poor dietary behaviors. Thus, having a better understanding of factors which influence dietary behaviors in people with kidney stones is important.

In fact, dietary behaviors play an important role in prevention of various diseases. Given the importance of dietary behaviors to the prevention or control of disease, many theories or models of behavior change have been developed, such as the Health Belief Model, the Theory of Planned Behavior, and the Social-cognitive Theory. As mentioned earlier, poor dietary behaviors persist even when patients with kidney stones understand the importance of appropriate dietary behaviors. Similarly, the Health Belief Model was developed in order to improve understanding of the failure of people to adopt disease prevention strategies (Champion & Skinner, 2008), and that quest is consistent with the objective of this study.

According to the Health Belief Model (HBM) proposed by Champion and Skinner (2008), four individual beliefs (perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy) influence preventive behaviors. As the major components of the HBM, individual beliefs are considered as a strong related factor behind an individual's actions (Champion & Skinner, 2008). Modifying factors (e.g., age, gender, ethnicity, personality, socioeconomic status, knowledge, etc.) are generally uncontrollable factors. These factors, among others, and cues to action in the HBM have been confirmed to be influential (Liu, Feng, Li, Ma, & Ma, 2022). Thus, in this study, the researcher focused on the influence of individual beliefs on dietary behaviors.

A study by Doan and Preechawong (2014) found that perceived benefits ($r = .826, p < .05$), perceived barriers ($r = -.717, p < .05$), and perceived self-efficacy ($r = .722, p < .05$) were related to dietary behaviors in patients with kidney stones. However, Tarplin et al. (2016) concluded that there was no significant difference in perceived threat among different groups of patients who were successful or unsuccessful in improving fluid intake (Tarplin et al., 2016). These findings are inconsistent and undermine the contention that health beliefs can influence the dietary behaviors of patients with kidney stones.

Zhejiang province, China has a large population and a high incidence of kidney stones, and Wenzhou is a coastal city in Zhejiang Province. There are many risk factors in the traditional dietary

habits of the citizens, such as preferring seafood and having an insufficient intake of healthy fluids. Thus, it could be illuminating to study the dietary behaviors of local patients with recurrent kidney stones and explore ways to help them modify their dietary behavior to reduce recurrent stones. Also, there is limited information of the relationship between individual beliefs and dietary behaviors in adults with recurrent kidney stones in Wenzhou, Zhejiang province, China. Therefore, the aims of this study were to describe dietary behaviors and to examine its influence on adults with recurrent kidney stones in Wenzhou, China. The results of this study should be beneficial for nurses in providing health education to adults with recurrent kidney stone about their dietary behaviors, not only to teach patients about healthy dietary behaviors, but also to modify their beliefs so that they adopt healthier dietary behaviors.

Objectives of the study

1. To describe dietary behaviors among adults with recurrent kidney stones in Wenzhou, China.
2. To examine influencing factors of dietary behaviors among adults with recurrent kidney stones in Wenzhou, China.

Conceptual Framework

This study was based on the Health Belief Model (HBM) (Champion & Skinner, 2008). The HBM is comprised of three components, which are modifying factors, individual beliefs, and action. Individual beliefs (perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, perceived self-efficacy) are theorized to be influenced by modifying factors (e.g., age, gender, ethnicity, personality, socioeconomic status, knowledge), and individual beliefs may predict individual behaviors. As the major components of HBM, individual beliefs are considered as the strong related factors to people's action (Champion & Skinner, 2008).

This study focused on dietary behavior and its influencing factors among adults with recurrent kidney stones. The researcher hypothesized that, if individuals perceived they were at risk of having recurrence kidney stones, but had perceived benefits, high confidence in, and low barriers in preventing kidney stones recurrence, they would perform good dietary behaviors to prevent the recurrent of kidney stones. The research framework of this study is shown in Figure 1.

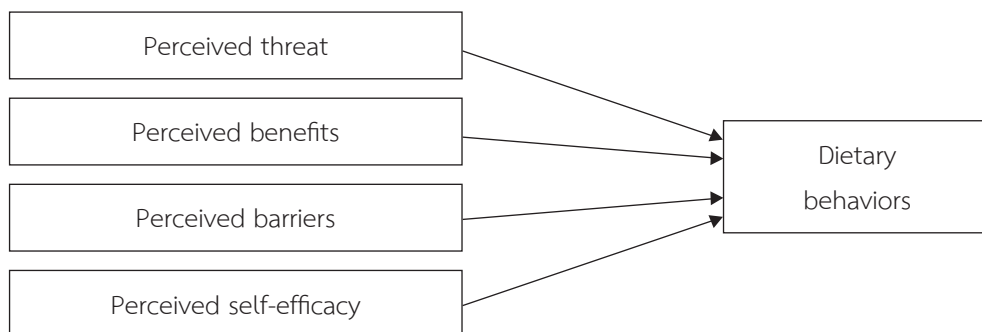


Figure 1 Research Framework

Methods

Research Design

A predictive correlational study was used to examine whether perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy could predict dietary behaviors among adults with recurrent kidney stones in Wenzhou, China.

Population

The population of interest was adults with recurrent kidney stone who were diagnosed and returned with a new stone formation, or had enlargement of the original stones at the Urological Department of the First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University during March 21 to May 31, 2022.

Sample and Sample size

The sample was recruited from the target population following the inclusion criteria: (1) Age between 18 and 60 years old; (2) Have a good orientation to place and time, and no history of mental illness; (3) Able to understand, read, write, and speak Chinese; (4) Have a stable clinical condition (if they have comorbidities).

The sample size was calculated by R 4.2.2 software in tests for regression analysis. The statistical specifications in this study were: $\alpha = .05$, power = .80, moderate effect size was $f^2 = 0.15$ (Cohen, 1977). A sample size of 92 was prescribed based on this calculation. Considering the possibility of invalid information, 20% was added, resulting in a final sample size of 110 participants.

Sampling

Simple random sampling by lottery was used to recruit participants who met the inclusion criteria. Five to six participants were randomly selected every working day (Monday to Friday) until reaching the prescribed sample size of 110.

Research Instruments

1. Demographic information questionnaire

The demographic information questionnaire included 17 items, divided in 2 parts: individual characteristics and health information of the participants. The individual characteristics included gender, age, marital status, highest level of education, average individual income, occupation, living arrangement. The health information included family history of kidney stones, number of diagnoses

of kidney stones, time since the first diagnosis with kidney stone, any treatment for kidney stones, co-morbidities, alcohol drinking status, history of receiving information on kidney stone prevention, consumption of nutritional supplements, cooking mode, and body mass index (BMI).

2. The health belief scale

The health belief scale was used to measure the perception of the prevention of recurrent kidney stones. This scale was developed by researchers in English based on the Health Belief Model (Champion & Skinner, 2008). The English version was translated into Chinese, and then back-translated into English by the Brislin (1976) translation - back translation method.

In this study, there were 37 items with 4 subscales, including perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy. The answers to items were coded according to a 5-point Likert scale, with the following response options: “5 = strongly agree”, “4 = agree”, “3 = neutral”, “2 = disagree” and “1 = strongly disagree”. The *perceived threat* subscale consisted of 9 items: Items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. The total score was calculated by summation of the 9 items, with a potential score ranging from 9 to 45. The Cronbach’s α in this study was .75. The *perceived benefits* subscale consisted of 12 items: Items 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21. The total score was calculated by summation of the 12 items, with a potential score ranging from 12 to 60. The Cronbach’s α in this study was .83. The *perceived barriers* subscale consisted of 13 items: Items 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34. The total score was calculated by summation of the 13 items, with a potential score ranging from 13 to 65. The Cronbach’s α in this study was .78. The *perceived self-efficacy* subscale consisted of 3 items: Items 35, 36, 37. The total score was calculated by summation of the 3 items, with potential scores ranging from 3 to 15. The content validity of the scale was evaluated by six experts in kidney stones disease. The content validity index score of this scale was .97. The Cronbach’s α , using 110 persons in this study, was .84. The higher score reflects a higher level of perception.

3. Dietary behaviors scale

The dietary behaviors scale was developed in English by the researcher based on the Chinese Urological Association (CUA) guidelines (Huang, 2019). The English version was translated into Chinese by using Brislin’s translation - back translation method (Brislin, 1976).

The dietary behaviors scale, Chinese version, consisted of 19 items. The answers were indicated by applying a 5-point Likert scale with the following response options for positive items: “5 = routinely”, “4 = frequently”, “3 = sometimes”, “2 = seldom” and “1 = never”, and with the following response options for negative items: “1 = routinely”, “2 = frequently”, “3 = sometimes”, “4 = seldom” and “5 = never”. Positive scoring items were Items 1, 5, 6, 11, 12 and 19, while negative scoring items were Items 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17 and 18. The total score was calculated by summation of the 19 items, with potential score ranging from 19 to 95. A higher score reflects a higher level of dietary behaviors. The content validity of the scale was evaluated by six experts in kidney stones disease. The content validity index score of this scale was 0.94. The Cronbach’s α , using 110 persons in this study, was .87.

Ethical considerations

The protocol for this study was approved by the Institutional Review Board of Burapha University (Protocol code G-HS077/2564) and the Ethics Committee of the First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University (Protocol code KY2022-027).

Participants were informed about the aim and the procedures of this study in detail before obtaining their consent, and they had the right to participate or to refuse to participate in this study. Participants were informed that they had the right to not answer any question that made them uncomfortable, and they also had the right to withdraw from this study at any time for any reason. All collected information was anonymous and only used in this research. All the collected information was kept in a safe place where only the researcher could access it, and it would be destroyed one year after the study is published.

Data Collection

The researchers recruited eligible participants by simple random sampling from the Urological Department of the participating hospital. Patients who indicated their willingness to participate in the study were asked to sign a consent form and fill out the study questionnaire independently in a private setting. Completeness of the response to the questionnaire was checked by the researcher on site. The data collection process was repeated until the prescribed sample size was reached.

Data Analysis

Data were analyzed using a statistical software package. The alpha (α) level of statistical significance was set at 0.05. Descriptive statistics, including frequency, mean, standard deviation were used to describe characteristics of the participants. Assumptions of multivariate regression were examined. Standard multivariate regression analysis was employed using the Enter Method to determine statistically-significant predictors of dietary behaviors among patients with recurrent kidney stones in Wenzhou, China.

Results

Part 1 Demographic characteristics of sample

More than half of the participants were male (64.5%). The overall age ranged from 28 to 60 years ($M = 48$, $SD = 7.7$), with the highest proportion of participants age between 51 and 60 years (41.8%). The majority of the participants were married (89.1%). Most of the participants were poorly educated, 14.5% were illiterate, and 83.6% had no more than nine years of formal education. Over half (53.6%) of participants had a middle income, which was between 2,000 to 5,000 yuan per month. The vast majority ($n=104$) of the participants were employed with private company, staff accounting for the largest proportion (27.3%). Most of the participants were living with family members or others (92.7%). Only 23.6% of participants had a family history of kidney stones. More than half of the participants (56.4%) had been diagnosed with kidney stones three or more times. Most of the participants (61.8%) were found to have had kidney stones for more than five years. Of all

110 participants, 34.5% received surgical treatment, and 24.5% had undergone a combination of surgery and medicinal treatment. Nearly two in five had an underlying disease (39.1%), with hypertension as the most common (55.8%). Over three in five participants (64.5%) had no history of drinking alcohol. Two out of five had not received information about kidney stones prevention, and 57.2% did not consume nutritional supplements. More than half (58.1%) of participants' meals were prepared by their family. In addition, nearly half of the participants were overweight (45.5%) and 7.3% were obese.

Part 2 Description of perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, perceived self-efficacy, and dietary behaviors among adults with recurrent kidney stones

The mean scores and standard deviation were used to describe the variables of this study. The mean scores of perceived threats were 35.35 ($SD = 4.46$), perceived benefits was 39.96 ($SD = 6.01$), perceived barriers was 35.32 ($SD = 6.41$), and perceived self-efficacy was 10.55 ($SD = 2.11$). The mean score of dietary behaviors was 55 out of 95 ($SD = 8.61$). The detailed description of perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, perceived self-efficacy is shown in Table 1.

Table 1: Health Belief Scale Scores (n = 110)

Variables	Possible score	Actual score	<i>M</i>	<i>SD</i>
Perceived threat	9-45	23-45	35.35	4.46
Perceived benefits	12-60	27-54	39.96	6.01
Perceived barriers	13-65	22-48	35.32	6.41
Perceived self-efficacy	3-15	6-15	10.55	2.11

Table 2 presents a description of dietary behaviors. Overall, the mean score of dietary behaviors was 55 out of 95 ($SD = 8.61$). Among 19 items, the five behaviors with the lowest scores were controlling weight through diet (2.53 ± 1.24), eating coarse grains and fiber (2.54 ± 1.10), drinking alcohol (2.62 ± 1.64), consuming high calcium milk or yoghurt, tofu, or small fish (2.65 ± 1.12), and drinking enough water (2.69 ± 1.24). The above five behaviors were the most prominent dietary behaviors among participants that increased the risk of stone recurrence.

Table 2: Dietary Behaviors Scale and the Items of the Dietary Behaviors Scale (n = 110)

	Routinely (5) n (%)	Frequently (4) n (%)	Sometimes (3) n (%)	Seldom (2) n (%)	Never (1) n (%)	M	SD
Dietary behaviors (total): Possible score = 19-95, Actual score = 38-78: Mean = 54.9, SD = 8.61							
1) I drink water more than 2.5L per day (equivalent to the amount of 5 bottles of mineral water).	12(10.9)	17(15.5)	25(22.7)	37(33.6)	19(17.3)	2.69	1.24
2) I drink a cup of coffee, black tea, or carbonate drink (such as cola).	30(27.2)	9(8.2)	19(17.3)	35(31.8)	17(15.5)	3.00	1.46
3) I drink a glass of grape juice or apple juice.	32(29.1)	12(10.9)	24(21.8)	22(20.0)	20(18.2)	3.13	1.48
4) I drink a glass of red wine or a can of beer.	11(10.0)	15(13.6)	41(37.3)	18(16.4)	25(22.7)	2.89	1.65
5) I drink a glass of orange juice, cranberry juice, or lemonade.	8(7.3)	17(15.4)	29(26.4)	41(37.3)	15(13.6)	2.72	1.24
6) I drink high calcium milk or yoghurt, eat tofu, or small fish.	13(11.8)	21(19.1)	40(36.3)	18(16.4)	18(16.4)	2.65	1.12
7) I eat kale, almonds, peanuts, beets, parsley, spinach, rhubarb, mushroom or chocolate.	10(9.1)	30(27.3)	22(20.0)	36(32.7)	12(10.9)	2.94	1.22
8) I eat salty food or add more than a teaspoon (2g) of salt in my meal.	13(11.8)	21(19.1)	30(27.3)	29(26.4)	17(15.4)	2.91	1.19
9) I eat processed food such as processed meat or processed fish.	13(11.8)	14(12.7)	39(35.5)	24(21.8)	20(18.2)	2.85	1.24
10) I eat red meat (such as poultry meat, beef, pork) more than 80 g (equivalent to the weight of two eggs) per day.	12(10.9)	20(18.2)	19(17.3)	42(38.2)	17(15.4)	2.78	1.23
11) I eat fruits and vegetables (except cabbage, beets, parsley, spinach, rhubarb).	7(6.4)	14(12.7)	27(24.5)	45(40.9)	17(15.5)	2.71	1.24
12) I eat coarse grains and fiber (such as rice bran).	21(19.1)	34(30.9)	35(31.8)	12(10.9)	8(7.3)	2.54	1.10
13) I take supplement vitamin C.	29(26.3)	42(38.2)	29(26.4)	6(5.5)	4(3.6)	3.44	1.14
14) I take supplement vitamin D.	15(13.6)	17(15.6)	25(22.7)	26(23.6)	27(24.5)	3.78	1.02
15) I take additional calcium daily (by yourself, not by prescription)	11(10.0)	22(20.0)	48(43.6)	19(17.3)	10(9.1)	2.70	1.36
16) I eat animal offal such as liver or kidney and poultry skins.	20(18.2)	24(21.8)	21(19.1)	24(21.8)	21(19.1)	3.05	1.07

Table 2: (Cont.)

	Routinely (5) n (%)	Frequently (4) n (%)	Sometimes (3) n (%)	Seldom (2) n (%)	Never (1) n (%)	<i>M</i>	<i>SD</i>
17) I eat seafood such as crab, shrimp, skinned herring, sardines, or anchovies.	26(23.7)	11(10.0)	13(11.8)	15(13.6)	45(40.9)	2.98	1.39
18) I drink alcohol.	10(9.1)	15(13.7)	23(20.9)	37(33.6)	25(22.7)	2.62	1.64
19) I control my body weight by eating more fruits, vegetables and foods high in fiber instead of high calorie foods (such as chocolate and fat eat).	12(10.9)	17(15.5)	25(22.7)	37(33.6)	19(17.3)	2.53	1.24

Part 3 Factors influencing dietary behaviors among adults with recurrent kidney stones

The assumptions in applying multiple regression analysis were examined, and all assumptions were met. The results of the multiple regression analysis indicate that perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy explained 20.4% of the variance in dietary behaviors among adults with recurrent kidney stones ($\text{Adj } R^2 = .204$, $F = 8.001$, $p < .001$). The results also show that perceived threat ($\beta = .287$, $p = .001$), and perceived barriers ($\beta = -.409$, $p = .001$) can significantly predict the dietary behaviors of adults with recurrent kidney stones. However, perceived benefits ($\beta = -.059$, $p = .506$), and perceived self-efficacy ($\beta = .094$, $p = .287$) could not significantly predict the dietary behaviors of adults with recurrent kidney stones. The summary results of regression analysis are shown in Table 3.

Table 3: Summary of Regression Analysis of Predictors of Dietary Behaviors among Adults with Recurrent Kidney Stones (n = 110)

Predicting variables	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>T</i>	<i>p</i> -value
Perceived threat	.867	.264	.287	3.29	.001
Perceived benefits	-.132	.198	-.059	-.668	.506
Perceived barriers	-.861	.184	-.409	-4.689	.001
Perceived self-efficacy	.601	.561	.094	1.071	.287
Constant = 53.604, $R^2 = .234$, $\text{Adj } R^2 = .204$, $F = 8.001$, $P < .001$					

Discussion

1. Dietary behaviors of adults with recurrent kidney stones

The mean score of the response to the dietary behaviors scale was 55 out of 95 ($SD = 8.6$), which reflects that the dietary behaviors of the participants in this study were fair (not overly low or

high). Rodrigues, Lima, Zambrano, and Heilberg (2020), comparing the diets of patients with and without kidney stones, the results show that the intake of sodium chloride and protein in patients with kidney stones was significantly higher than in patients without kidney stones. Furthermore, compared with patients without kidney stones, patients with kidney stones consumed more vegetables and beans, while the consumption of fruits and low-fat dairy products was relatively low in the latter group. Similarly, a meta-analysis of risk factors for Chinese adult urinary calculi found that, compared with patients with non-urinary calculi, the dietary behaviors of those with urinary calculi is worse. Those poor dietary behaviors are drinking less water, high salt intake, smoking, drinking alcohol, eating less vegetables, high consumption of protein, eating less fruits, drinking less tea, and being overweight (Zhang, Gao, Yang, & Luo, 2018). The above findings could explain that more than half of the patients in this study (56.4%) had three or more episodes of recurrent kidney stones.

2. Factors influencing dietary behaviors among adults with recurrent kidney stones

The analysis confirms that the four beliefs of the HBM combined explained 20.4% of the variance in individual dietary behaviors of the study population ($\text{Adj } R^2 = 20.4\%$, $F = 8.001$, $p < .001$). The results also showed that perceived threats are predictive of dietary behaviors ($\beta = .287$, $p = .001$), and perceived barriers can predict dietary behaviors significantly ($\beta = -.409$, $p = .001$). This finding is consistent with previous research. It was found that higher perception of threat can predict better dietary behaviors (Akokuwebe, Odimegwu, & Omololu, 2020). Other studies found that the more barriers that patients with recurrent kidney stones perceived, the less likely they were to modify their diet to prevent the occurrence of kidney stones (Morovati Sharifabad, Pirouzeh, Hemayati, & Askarshahi, 2015; Tarplin et al., 2016). Research has shown that if people perceive the benefits of a healthy diet and actively plan their diet, the desired behavioral outcome is more likely to be achieved (Doan & Preechawong, 2014).

However, this study also found that perceived benefits and perceived self-efficacy cannot predict dietary behaviors. This finding is consistent with previous studies (Doan & Preechawong, 2014; Tarplin et al., 2016). According to the HBM, people's perception of threats, benefits, barriers and self-efficacy can all affect behavioral outcomes, among which the perceived barriers have the greatest effect (Champion & Skinner, 2008). In this study, perceived benefits and perceived self-efficacy were not statistically significant in predicting dietary behaviors of the sample, which may be due to the fact that perceived barriers have greater impact on behavioral outcomes, and the impact counteracts the influence of perceived benefits and self-efficacy.

Implications for Nursing and Recommendations

The results of this study show that the dietary behaviors of patients with recurrent kidney stones were not overly low or high. Thus, clinical nurses should strengthen health education in these aspects. The study found that 58.1% of patients' meals were prepared by their family, so it is important to educate the patient's family about the preventive diet to avert kidney stones. It is important that the health education be easily understood and in an attractive format, since those

with low education level could stand to benefit the most from prevention of kidney stones. In addition, this study found that perceived barriers have the greatest impact on dietary behaviors of adults with recurrent kidney stones. Therefore, clinical nurses should communicate more with the patients themselves. The nurses need to instill a sense of importance about proper dietary behaviors to prevent kidney stones, as well as probe to determine the obstacles patients face in dietary modification. Then, together they can develop a behavior and dietary plan that is tailored to the patient's risk level and needs.

There is a limitation in the current study. The participants in this study were limited to two sites in one part of China. Future research should include more sites across a range of environments to make the results potentially more representative of the large population.

Acknowledgments:

The authors acknowledge Burapha University, Thailand, Wenzhou Medical University, the First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University, and the Second Affiliated Hospital of Wenzhou Medical University, China for support of this study. Our sincere gratitude also goes to the participants of this study for their kind cooperation.

Conflict of Interests:

The authors declare no conflict of interest.

References

- Akokuwebe, M. E., Odimegwu, C., & Omololu, F. (2020). Prevalence, risk-inducing lifestyle, and perceived susceptibility to kidney diseases by gender among Nigerians residents in South Western Nigeria. *Afr Health Sci*, 20(2), 860-870. doi:10.4314/ahs.v20i2.40
- Brislin, R. W. (1976). Comparative research methodology: Cross-cultural studies. *International Journal of Psychology*, 11(3), 215-229. doi:https://doi.org/10.1080/00207597608247359
- Champion, V. L., & Skinner, C. S. (2008). The health belief model. In K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (pp. 45-65). 989 Market Street, San Francisco: Jossey-Bass.
- Cheng, Q., & Han, B. (2019). The correlation between dietary factors and kidney stones. *Public Medical Forum Magazine*, 23(32), 4606-4608. doi:10.19435/j.1672-1721.2019.32.012
- Cohen, J. (1977). CHAPTER 9 - F tests of variance proportions in multiple regression/correlation analysis. In J. Cohen (Ed.), *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (pp. 407-453): Academic Press.

- D'Costa, M. R., Haley, W. E., Mara, K. C., Enders, F. T., Vrtiska, T. J., Pais, V. M., Jacobsen, S. J., McCollough, C. H., Lieske, J. C., & Rule, A. D. (2019). Symptomatic and radiographic manifestations of kidney stone recurrence and their prediction by risk factors: A prospective cohort study. *Journal of The American Society of Nephrology*, *30*(7), 1251-1260. doi:10.1681/asn.2018121241
- Doan, Q. A., & Preechawong, S. (2014). Factors related to dietary behaviors in Vietnamese persons with recurrent kidney stone post-operation. *Journal of Health Research*, *28*(6), 413-418.
- Fontenelle, L. F., & Sarti, T. D. (2019). Kidney stones: Treatment and prevention. *Am Fam Physician*, *99*(8), 490-496.
- Huang, J. (2019). Chapter 8: Guidelines for diagnosis and treatment of urinary calculi. In J. Huang (Ed.), *Chinese guidelines for the diagnosis and treatment of urological and andrological diseases* (pp. 260-263). Beijing: Science Press.
- Iremashvili, V., Li, S., Best, S. L., Hedican, S. P., & Nakada, S. Y. (2019). Clinical and demographic predictors of repeat stone surgery. *BJU Int*, *124*(5), 836-841. doi:10.1111/bju.14844
- Jiafeng, Z., Jianchang, G., Maoquan, Y., Shihui, D., & Lane, Z. (2023). Ischemic heart disease burden attributable to high-salt diet and the trendchange from 1990 to 2019 in China. *Chinese Circulation Journal*, *38*(03), 337-342.
- Khan, S. R., Pearle, M. S., Robertson, W. G., Gambaro, G., Canales, B. K., Doizi, S., Traxer, O., & Tiselius, H. G. (2016). Kidney stones. *Nat Rev Dis Primers*, *2*, 16008. doi:10.1038/nrdp.2016.8
- Lei, X., Xian-ping, C., Jun, G., Hua-lei, C., Xin-ming, H., & Shi-ying, Z. (2018). Influencing factors for postoperative urinary tract infection and recurrenceof nephrolithiasis and their correlation. *Chinese Journal of Nosocomiology*, *28*(21), 3278-3281+3296.
- Liu, N., Feng, Y., Li, J., Ma, X., & Ma, F. (2022). Relationship between the dietary inflammatory index and kidney stone prevalence. *World J Urol*, *40*(6), 1545-1552. doi:10.1007/s00345-022-03998-1
- Liu, Y., Chen, Y., Liao, B., Luo, D., Wang, K., Li, H., & Zeng, G. (2018). Epidemiology of urolithiasis in Asia. *Asian J Urol*, *5*(4), 205-214. doi:10.1016/j.ajur.2018.08.007
- Lou, L., Yu, A., Li, k., Yin, L., Chen, X., & Li, W. (2020). Prevalence of asymptomatic kidney stones among community residentsover 40 in China: A CT survey. *Chinese General Practice*, *23*(22), 2793-2796.
- Marijn Stok, F., Renner, B., Allan, J., Boeing, H., Ensenauer, R., Issanchou, S., Kiesswetter, E., Lien, N., Mazzocchi, M., Monsivais, P., Stelmach-Mardas, M., Volkert, D., & Hoffmann, S. (2018). Dietary behavior: An interdisciplinary conceptual analysis and taxonomy. *Frontiers in Psychology*, *9*(1689). doi:10.3389/fpsyg.2018.01689
- Morovati Sharifabad, M. A., Pirouzeh, R., Hemayati, R., & Askarshahi, M. (2015). Preventive behaviors in recurrent kidney stone and barriers to performing these behaviors. *Journal of Research & Health*, *5*(2), 230-239.

- Rodrigues, F. G., Lima, T. M., Zambrano, L., & Heilberg, I. P. (2020). Dietary pattern analysis among stone formers: Resemblance to a DASH-style diet. *J Bras Nefrol*, *42*(3), 338-348. doi:10.1590/2175-8239-jbn-2019-0183
- Sofia, N. H., Manickavasakam, K., & Walter, T. (2016). Prevalence and risk factors of kidney stone. *Global Journal for Research Analysis*, *5*(3), 183-187. doi:10.36106/gjra
- Tarplin, S., Monga, M., Stern, K. L., McCauley, L. R., Sarkissian, C., & Nguyen, M. M. (2016). Predictors of reporting success with increased fluid intake among kidney stone patients. *Urology*, *88*, 49-56. doi:10.1016/j.urology.2015.10.024
- Wang, W., Fan, J., Huang, G., Li, J., Zhu, X., Tian, Y., & Su, L. (2017). Prevalence of kidney stones in mainland China: A systematic review. *Sci Rep*, *7*, 41630. doi:10.1038/srep41630
- Zhang, H., Gao, Q., Yang, Z., & Luo, H. (2018). Meta-analysis of risk factors for Chinese adult urinary lithiasis. *Chinese Journal of Urology*, *39*(12), 935-939.

ผลการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มร่วมกับการใช้สุคนธบำบัด ต่อความวิตกกังวลและความดันโลหิตในผู้ป่วยฝังเข็ม โรงพยาบาลกลาง

นภาพร มีเสียงศรี, พย.บ.^{1*}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มร่วมกับการใช้สุคนธบำบัดต่อความวิตกกังวลและความดันโลหิตในผู้ป่วยฝังเข็ม โรงพยาบาลกลางเป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยเก็บข้อมูลแบบกลุ่มเดียว วัตถุประสงค์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล และแบบประเมินความวิตกกังวลเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองคือคู่มือการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็ม คู่มือการให้สุคนธบำบัด เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลและความดันโลหิต ด้วยสถิติ Paired t-test โดยถือว่ามีความสำคัญทางสถิติเมื่อ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังการได้รับการเตรียมผู้ป่วยร่วมกับการใช้สุคนธบำบัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการฝังเข็มสูงกว่าก่อนการฝังเข็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกหลังการฝังเข็มลดลงต่ำกว่าก่อนการฝังเข็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกหลังการฝังเข็มลดลงต่ำกว่าก่อนการฝังเข็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

จากการศึกษาสรุปได้ว่าการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มร่วมกับการใช้สุคนธบำบัด ในผู้ป่วยฝังเข็ม โรงพยาบาลกลางช่วยลดความดันโลหิต แต่ไม่สามารถลดความวิตกกังวล ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการศึกษาครั้งนี้ การควบคุมตัวแปรกวนในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยมีการเปรียบเทียบ จะช่วยสนับสนุนผลการศึกษา

คำสำคัญ: การเตรียมผู้ป่วย การฝังเข็ม การใช้สุคนธบำบัด ความวิตกกังวล

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร

* ผู้เขียนหลัก e-mail: nawaawuta@gmail.com

The effect of patients' preparation and aromatherapy on anxiety and blood pressure undergoing acupuncture patients at Bangkok Metropolitan Administration General Hospital

Nawaporn Meesiengsri, B.N.S.^{1*}

Abstract

This quasi-experimental study aimed to assess the effects of patient preparation and aromatherapy on anxiety and blood pressure in acupuncture patients at Bangkok Metropolitan Administration General Hospital. Employing a one-group pretest-posttest design, the study included 25 participants purposively selected based on predetermined criteria. Research instruments comprised a personal information questionnaire and the STAI anxiety questionnaire, while the experimental setup featured a patient preparation guide, an aromatherapy manual, and an automatic blood pressure monitor. Data analysis involved descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, along with paired t-tests to compare mean anxiety and blood pressure levels.

Results demonstrated a statistically significant difference in mean anxiety scores before and after the intervention ($p < .05$), indicating a notable increase in anxiety levels post-patient preparation and aromatherapy ($p = 0.001$). Conversely, systolic and diastolic blood pressure levels significantly decreased following the intervention (both $p < 0.001$), suggesting a potential beneficial effect on blood pressure reduction. However, the observed increase in anxiety warrants further investigation. Future studies should consider larger sample sizes, comparison groups, and confounding factors to validate these findings and provide a comprehensive understanding of the effects of patient preparation and aromatherapy in acupuncture settings.

In conclusion, while patient preparation and aromatherapy appear to positively influence blood pressure, their impact on anxiety levels requires careful consideration and further exploration. These findings underscore the importance of tailored interventions in acupuncture practice, emphasizing the need for holistic approaches to patient care.

Key words: acupuncture, anxiety, aromatherapy, patient preparation

¹ Registered Nurse, Professional Level, Nursing Department, Bangkok Metropolitan Administration General Hospital, Medical Service Department, Bangkok

* Corresponding author e-mail: nawaawuta@gmail.com

บทนำ

การฝังเข็ม (Acupuncture) เป็นศาสตร์การแพทย์แผนจีนที่นำมาใช้ในการรักษาพยาบาลและเป็นที่ยอมรับจากองค์การอนามัยโลก ดังเห็นได้จากปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ร่วมกับการฝังเข็มเช่น การใช้อัลตราซาวด์ การใช้เลเซอร์ (Van Hal, Dydyk, & Green, 2021) แม้ว่าการฝังเข็มจะเป็นที่ยอมรับในการรักษาพยาบาล แต่ยังคงพบผลข้างเคียง/ภาวะแทรกซ้อน เช่น เป็นลมจากความตื่นเต้นกล้ามเนื้อ ร่างกายอ่อนเพลียการเกิดอุบัติเหตุการฝังเข็มเนื่องจากมีการขยับตัวเวลาฝังเข็ม หรือเกิดภาวะเลือดออกจากการฝังเข็มถูกหลอดเลือดที่อยู่ใต้ผิวหนังหรือมีลมในโพรงเยื่อหุ้มปอดหรือเกิดการติดเชื้อ (Ministry of Public Health, 2008; Van Hal, Dydyk, & Green, 2021) จากอุบัติเหตุดังกล่าว ประเมินได้ว่าสาเหตุเกิดได้ทั้งจากวิธีการหรือประสบการณ์ของแพทย์/พยาบาลของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ความวิตกกังวลต่อการฝังเข็มส่งผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ โดยไปกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ให้ทำงานมากขึ้น ส่งผลให้มีการตอบสนองต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกายเปลี่ยนแปลง เช่น มือเท้าเย็น ใจสั่น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อเกร็ง ความวิตกกังวลที่เกิดในแต่ละบุคคลมีระดับความรุนแรงไม่เท่ากันขึ้นกับหลายปัจจัย เช่น อายุ ภาวะทางอารมณ์ สุขภาพ ประสบการณ์ รวมทั้งการรับรู้ของแต่ละบุคคล เมื่อเกิดความวิตกกังวล ร่างกายจะหลั่งฮอร์โมนที่ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น เลือดสูบฉีดมากขึ้น ผนังหลอดเลือดหดเกร็งขึ้น ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงขึ้น (Leonard, 2021) ฉะนั้นการดูแลให้ผู้ป่วยมีความพร้อมก่อนการฝังเข็มทั้งสภาพร่างกายและจิตใจจึงมีความจำเป็น

การเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มที่ผ่านมา กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกลาง ได้จัดทำแผนพับให้ความรู้เรื่องการฝังเข็ม เพื่อให้รายละเอียดเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยที่มารับการฝังเข็มครั้งแรกซึ่งขาดรูปแบบที่ชัดเจนทั้งการเตรียมตัวของผู้ป่วย รวมถึงการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วยจึงทำให้ผู้ป่วยเกิดความคิดและจินตนาการเรื่องการฝังเข็มที่แตกต่างกัน เกิดเป็นความรู้สึกกลัว ไม่ปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการปรับตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) ที่ระบุว่าเมื่อบุคคลเผชิญกับเหตุการณ์ที่คุกคามหรือตึงเครียดจะสามารถควบคุมตนเองได้เหมาะสมหากบุคคลผู้นั้นมีความรู้ความเข้าใจ (schema) ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ที่เคยพบมาก่อน บันทึกเป็นภาพในใจ (mental image) และนำออกมาใช้อย่างเป็นระบบ แต่หากไม่มีความรู้ความเข้าใจจะทำให้เกิดปฏิกิริยาทางอารมณ์เกิดขึ้น ฉะนั้นการให้ข้อมูลที่ถูกต้องในขั้นตอนการเตรียมความพร้อมแก่ผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม

นอกจากการเตรียมผู้ป่วยโดยการให้ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแล้วยังพบว่ามีการนำสุนทรบำบัด (aromatherapy) ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยในการผ่อนคลายปรับสภาพอารมณ์และจิตใจโดยการใช้กลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยจากส่วนประกอบของพืชชนิดต่าง ๆ มาสูดดม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาแบบผสมผสาน (complementary) ที่ใช้เสริมร่วมกับการรักษาหลัก (National Center for Complementary and Integrative Health, 2020) เมื่อกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยเข้าสู่ร่างกาย จะไปกระตุ้นระบบประสาทให้ส่งสัญญาณไปยังสมองและสั่งงานออกมาตามคุณสมบัติของน้ำมันหอมระเหยเช่นการใช้กลิ่นลาเวนเดอร์ช่วยระงับประสาท ลดความวิตกกังวล ลดความดันโลหิต ลดการอักเสบ ลดความเจ็บปวด ช่วยสมานแผล และทำให้ค่าแอมพลิจูดคลื่นสมองประเภทอัลฟาเพิ่มขึ้นแสดงถึงสภาวะจิตที่ผ่อนคลาย (Hongratanaworakit, 2012; Sayorwan et al., 2012) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่ามีการนำสุนทรบำบัดกลิ่นลาเวนเดอร์บูรณาการร่วมกับการรักษาหรือการทำหัตถการต่าง ๆ เช่น บำบัดเพื่อให้คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยเจาะไขกระดูก ลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่เข้ารับการสวนหัวใจ และช่วยลดความดันโลหิตในผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง จากผลการศึกษาที่ผ่านมาแสดงว่ามีการนำสุนทรบำบัดกลิ่นลาเวนเดอร์มาใช้เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลและลดความดันโลหิต แต่ยังไม่พบการนำสุนทรบำบัดกลิ่นลาเวนเดอร์มาใช้ในการลดความวิตกกังวลและภาวะความดันโลหิตขณะฝังเข็ม

กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ เปิดให้บริการโดยการฝังเข็มตั้งแต่ปี พ.ศ 2535 เป็นหน่วยงานที่ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (musculoskeletal system) มีจำนวนเตียงบริการ 6 เตียง พยาบาลวิชาชีพประจำห้องฝังเข็ม 1 คน สลิดิผู้ป่วยฝังเข็มในหน่วยงานเวชกรรมฟื้นฟู

ปี พ.ศ. 2562-2564 จำนวน 237, 185 และ 136 ราย ตามลำดับ มีจำนวนผู้ป่วยฝังเข็มเฉลี่ยเท่ากับ 186 รายต่อปี ผู้ป่วยที่มารับบริการส่วนใหญ่คือ กลุ่มอาการปวดเรื้อรังในตำแหน่งกระดูกสันหลัง คอ สะบัก ไหล่ และต้นแขน ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นปี พ.ศ. 2562-2564 จำนวน 16, 12 และ 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.75, 6.48 และ 4.41 ตามลำดับ ในปี 2564 ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ได้แก่ เป็นลม จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.73 เข็มงอหลุดจากการขยับตัวไปมา จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.20 ขอยุติการรักษาก่อนการรักษาสิ้นสุด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.47 จากอุบัติเหตุและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ส่วนหนึ่งเกิดจากผู้ป่วยขาดการเตรียมพร้อมก่อนมารับการฝังเข็มที่ดี เช่น ไม่ได้รับประทานอาหาร พักผ่อนไม่เพียงพอและบางส่วนเกิดความคิดและจินตนาการเรื่องการฝังเข็มทำให้รู้สึกกลัว ไม่ปลอดภัย เกิดเป็นความวิตกกังวล แสดงให้เห็นถึงสภาพอารมณ์อย่างหนึ่งที่ไม่สุขสบาย กลัวหวาดหวั่น ไม่สามารถบอกสาเหตุได้ชัดเจน (Chansuk, 2021)

จากการศึกษานำร่อง (pilot study) เกี่ยวกับความวิตกกังวลและความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มารับการฝังเข็มครั้งแรก ณ แผนกเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกลาง โดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของ Spielberger, Gorsuch, and Lushene (1970) จำนวน 39 ราย พบว่า ความวิตกกังวลหลังการฝังเข็มสูงกว่าความวิตกกังวลก่อนการฝังเข็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.004$) ในขณะที่ความดันโลหิตก่อนและหลังการฝังเข็มไม่แตกต่างกัน (Meesiengsri, 2020) ดังนั้น การทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายความตึงเครียดและความวิตกกังวล ถือเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลวิชาชีพที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยฝังเข็ม ผู้วิจัยเป็นพยาบาลวิชาชีพประจำห้องฝังเข็ม โรงพยาบาลกลาง จึงนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยจัดทำคู่มือการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็ม เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยตั้งแต่วันนัดฝังเข็มเนื้อหาประกอบด้วยความรู้เรื่องการฝังเข็ม ความหมายของการฝังเข็มความรู้สึกและอาการขณะฝังเข็มและถอนเข็มขึ้นตอนในการฝังเข็มรวมถึงการพยาบาลที่ให้ผู้ผู้ป่วยฝังเข็ม ตั้งแต่ก่อนการฝังเข็ม การพยาบาลขณะฝังเข็ม การพยาบาลภายหลังการฝังเข็มรวมถึงการนำสุนทรบำบัดกลิ่นลาเวนเดอร์มาใช้ร่วมกับการฝังเข็ม

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาผลการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มร่วมกับการใช้สุนทรบำบัดต่อความวิตกกังวลและความดันโลหิตในผู้ป่วยฝังเข็ม โรงพยาบาลกลาง

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังการฝังเข็ม
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตก่อนและหลังการฝังเข็ม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจ (schema) ในการเตรียมความพร้อมก่อนการฝังเข็ม โดยการบูรณาการจากทฤษฎีการปรับตนเอง (Leventhal & Johnson, 1983) โดยจัดทำเป็นคู่มือการเตรียมความพร้อมประกอบไปด้วยข้อมูลทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ 1) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการขั้นตอน (procedural information) เป็นข้อมูลให้ผู้ผู้ป่วยทราบวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนในการปฏิบัติ และวิธีการฝังเข็ม และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในห้องฝังเข็ม 2) การให้ข้อมูลบอกเล่าความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น (sensory information) ความรู้สึกและอาการแสดงที่เกิดขึ้นกับประสาทสัมผัสทั้งห้า เช่น ความรู้สึกขณะปักเข็ม ความรู้สึกขณะคาเข็มและกระตุ้นเข็มด้วยไฟฟ้า การมองเห็นภาพขั้นตอน และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขณะฝังเข็ม 3) การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปฏิบัติ (behavioral information) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติขณะฝังเข็ม เช่น การเคลื่อนไหวร่างกาย วิธีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและ 4) การจัดการเมื่อเผชิญความเครียด (coping skills instruction) เป็นข้อมูลที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ได้อย่างเหมาะสม เช่น การใช้เทคนิคผ่อนคลาย ความรู้ที่ได้รับจะถูกบันทึกเป็นภาพในใจ เมื่อผู้ป่วยต้องเผชิญกับเหตุการณ์จริง

ในการฝังเข็มภาพในใจที่ถูกบันทึกไว้จะถูกนำออกมาใช้ในการปรับตนเอง เพื่อลดปฏิกิริยาทางอารมณ์ที่เกิดขึ้น เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล นอกจากนี้ยังมีการใช้สucinธบำบัดให้ผู้ป่วยสูดดมน้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์ (lavender) มีความเข้มข้นของสารละลายร้อยละ 10 สูดดมในระยะเวลา 5 นาที ก่อนการฝังเข็มจนสิ้นสุดการฝังเข็มในครั้งนั้น รวมเวลาทั้งสิ้น 25 นาที มาช่วยให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วย ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่รักษาพยาบาลด้วยวิธีการฝังเข็ม

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการฝังเข็ม กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกลางตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 180 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการฝังเข็ม กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกลางตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2566 เป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้าจำนวน 25 คน เมื่อผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัยผ่านตามเกณฑ์การคัดเข้า มาตรฐานวันนัดฝังเข็มผู้ป่วยจะได้รับคำชี้แจงข้อมูลจากผู้ช่วยเหลือคนไข้ หลังจากนั้นผู้ป่วยจะได้รับคู่มือการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็ม และคู่มือการใช้สucinธบำบัดและในวันฝังเข็ม เมื่อผู้ป่วยเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยผู้ป่วยจะได้รับสucinธบำบัดร่วมกับการฝังเข็ม รายละเอียดตามคู่มือการให้สucinธบำบัด

เกณฑ์การคัดเข้า

- 1) อายุตั้งแต่ 18-65 ปี
- 2) มีปัญหากระดูกกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal system) ที่มีการบาดเจ็บตามการวินิจฉัยของแพทย์ที่ระบุใน ICD-10 ในตำแหน่ง คอ สะบัก หลัง ไหล่ และต้นแขน ที่มารับการรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มครั้งแรก
- 3) มีการรับรู้ปกติ และรู้สึกตัวดี ไม่มีประวัติทางจิตเวช โรควิตกกังวล โรคซึมเศร้า
- 4) สามารถอ่านและเข้าใจภาษาไทย และไม่มีปัญหาทางการได้ยิน
- 5) ไม่มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ/ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ
- 6) ไม่มีปัญหาด้านการรับกลิ่น แพ้กลิ่นลาเวนเดอร์ หรือเป็นโรคไซนัสอักเสบ ไม่เป็นโรคมะเร็ง

เกณฑ์การคัดออก

- 1) ผู้ป่วยไม่มาตามนัด
- 2) ผู้ป่วยตั้งครรภ์และให้นมบุตร

เกณฑ์ยุติการศึกษา

- 1) ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะฝังเข็ม เช่น หน้ามืด หายใจลำบาก เป็นลม

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาของ Traiputorn & Thanasilp (2016) ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับสucinธบำบัดต่อความวิตกกังวลของผู้ดูแลในครอบครัวในระหว่างรอผู้ป่วยผ่าตัดเนื้องอกสมองมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับสucinธบำบัดต่อความวิตกกังวลของผู้ดูแลในครอบครัวในระหว่างรอผู้ป่วยผ่าตัดเนื้องอกสมองเท่ากับ 7.9 และมีค่าเฉลี่ยผลของโปรแกรมการก่อนและหลังให้ข้อมูลร่วมกับสucinธบำบัดต่อความวิตกกังวลของผู้ดูแลในครอบครัวในระหว่างรอผู้ป่วยผ่าตัดเนื้องอกสมองเท่ากับ 42.1 และ 47.6 ตามลำดับ โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Chirawatkul, 2015) ดังนี้

$$n = \frac{(z_{\alpha} + z_{\beta})^2(\sigma_1 - \sigma_2)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

แทนค่าสูตร

$$n = \frac{(1.96 + 1.28)^2(7.9)^2}{(47.6 - 42.1)^2}$$

$$n = \frac{654.68}{30.25}$$

$$n = 21.64 \approx 22$$

จากการคำนวณได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 22 ราย แต่เพื่อป้องกันการถอนของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 10% เป็น 3 ราย จึงมีขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 25 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความดันโลหิต ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตัวเลือก และเติมคำลงในช่องว่าง ตอนที่ 2 แบบประเมินความวิตกกังวล (ก่อนการฝังเข็ม) และ ตอนที่ 3 แบบประเมินความวิตกกังวล (หลังการฝังเข็ม)

แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของ Spielberg et al. (1970) ที่แปลโดย นิตยา คชภักดี และคณะ ซึ่งได้ขอลิขสิทธิ์จากเจ้าของเครื่องมือวิจัยมาแปลเป็นภาษาไทย เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลด้วยตนเอง ประกอบด้วย ข้อคำถาม 20 ข้อ ข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางบวก 10 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามที่ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20 เป็นข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางลบ 10 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามที่ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18 คำถามแต่ละข้อให้เลือกตอบโดยผู้ตอบประเมินตนเองว่ามีความรู้สึกในแต่ละข้อมากน้อยเพียงใด คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า จากมีความรู้สึกนั้น ๆ มากที่สุดจนถึงไม่มีความรู้สึกนั้น ๆ เลย ข้อคำถามที่เป็นด้านบวกให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	ให้ 4 คะแนน
ค่อนข้างมาก	ให้ 3 คะแนน
มีบ้าง	ให้ 2 คะแนน
ไม่มีเลย	ให้ 1 คะแนน

ส่วนข้อคำถามทางลบ การให้คะแนนจะเป็นไปในทางตรงกันข้าม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองประกอบด้วย

- 2.1 คู่มือการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็ม
- 2.2 คู่มือการให้สุคนธบำบัด
- 2.3 เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ Omron รุ่น HEM-7130
- 2.4 น้ำมันหอมระเหยกลีลาเวนเดอร์ (lavender) มีความเข้มข้นของสารละลายร้อยละ 10

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของ Spielberg et al. (1970) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตใช้ และนำมาทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยที่มาฝังเข็ม กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกลางคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.76

2. คู่มือการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็ม โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการปรับตนเองของ Leventhal and Johnson (1983) ผู้วิจัยนำคู่มือการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการฝังเข็ม จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การพยาบาลแพทย์ทางเลือก จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่า IOC = 0.9 และความเหมาะสมของคู่มือมีความเหมาะสมมาก ($M = 4.3, SD = 0.8$)

3. คู่มือการให้สุคนธบำบัด ผู้วิจัยนำคู่มือการให้สุคนธบำบัดให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ทางด้านเภสัชกรรม จำนวน 1 ท่าน แพทย์แผนไทยและแผนไทยประยุกต์ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การพยาบาลแพทย์ทางเลือกจำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่า IOC = 0.7 และความเหมาะสมของคู่มือมีความเหมาะสมมาก ($M = 3.94, SD = 1.1$)

4. เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ Omron รุ่น HEM-7130 ผ่านการสอบเทียบตามปกติจากศูนย์เครื่องมือแพทย์จำนวน 1 เครื่อง สำหรับวัดความดันโลหิต

5. น้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์เป็นน้ำมันหอมระเหยบริสุทธิ์จากธรรมชาติ 100% จากบริษัทที่จดทะเบียนนำเข้า จำหน่ายน้ำมันหอมระเหยที่นำเชื้อถือ มีเอกสารแสดงข้อมูลที่จำเป็นได้แก่ ชื่อทางวิทยาศาสตร์ ประเทศที่ผลิตและวิธีการสกัด พร้อมทั้งมีใบรับรอง Certificate of Analysis (CoA) รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพทางเคมีที่ผู้ผลิตตรวจสอบ ทดสอบ และรับรองเทียบกับค่ามาตรฐาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ขออนุมัติการทำวิจัยผ่านหัวหน้าพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมการวิจัย และผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลางเพื่อขอรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร ได้รับการรับรองโครงการวิจัยวันที่ 9 มิถุนายน 2565 รหัสโครงการ N002h/65

2. เมื่อโครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร แล้ว ผู้วิจัยประสานงานแพทย์กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และการเชิญชวนอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย

3. ประชาสัมพันธ์เชิญชวนอาสาสมัครเข้าร่วมวิจัยโดยติดโปสเตอร์บริเวณหน้าเคาน์เตอร์กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลกลาง

4. กระบวนการขอความยินยอม ทำเมื่อผู้ป่วยมานัดฝังเข็มที่กลุ่มเวชกรรมฟื้นฟู โดยผู้ช่วยเหลือคนไข้ประจำห้องฝังเข็ม ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้เข้าใจเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เป็นผู้เชิญชวนและชี้แจงข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่มีลักษณะตามเกณฑ์คัดเลือกเพื่อให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาในการตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยอย่างเพียงพอ และให้ผู้ป่วยลงนามในเอกสารยินยอมในวันที่มาฝังเข็ม

ขั้นดำเนินการทดลอง

1. วันนัดฝังเข็มทำกิจกรรมดังนี้

1) ผู้ช่วยเหลือคนไข้ประจำห้องฝังเข็มดำเนินการเชิญชวนและชี้แจงข้อมูลแก่ผู้ป่วยใช้เวลาประมาณ 10 นาที

2) ผู้วิจัยเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มตามคู่มือการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มและคู่มือการให้สุคนธบำบัดใช้เวลาประมาณ 20 นาที

2. วันฝังเข็มทำกิจกรรมดังนี้

- 1) ผู้ป่วยเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยใช้เวลาประมาณ 5 นาที
- 2) ผู้วิจัยประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มใช้เวลาประมาณ 5 นาที
- 3) ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล และทำแบบประเมินความวิตกกังวลก่อนการฝังเข็มใช้เวลาประมาณ 10 นาที หลังจากนั้นให้ผู้ผู้ป่วยพัก 5 นาที แล้ววัดความดันโลหิต ครั้งที่ 1
- 4) เข้าสู่กระบวนการให้สுகุณธบำบัดร่วมกับการฝังเข็ม ในช่วงเวลา 5 นาที ก่อนการฝังเข็มจนสิ้นสุดการฝังเข็มในครั้งนั้น รวมเวลาทั้งสิ้น 25 นาที รายละเอียดตามคู่มือ ดังนี้
 - จัดให้ผู้ผู้ป่วยนั่งบนเตียงเตรียมพร้อมการใช้สுகุณธบำบัด
 - ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำยาล้างมือ Alcohol gel 70% หลังจากนั้นชุบน้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์ มีความเข้มข้นของสารละลายร้อยละ 10
 - ให้ผู้ป่วยถือไม้พินสำลีสักที่ชุบน้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์ความเข้มข้นของสารละลายร้อยละ 10 สูดดมประมาณ 5 นาที
 - จากนั้นวางไม้พินสำลีสักไว้บนหมอน ซึ่งห่างจากปลายจมูกประมาณ 10 เซนติเมตร พร้อมแจ้งแพทย์เพื่อทำการฝังเข็ม (เพื่อให้ผู้ป่วยสูดดมต่อเนื่องขณะฝังเข็ม 20 นาที)
 - เมื่อเสร็จสิ้นการฝังเข็มนำไม้พินสำลีสักออก
- 5) หลังจากเสร็จสิ้นการทำสுகุณธบำบัด ให้ผู้ป่วยนอนพัก 5 นาที หลังจากนั้นวัดความดันโลหิต ครั้งที่ 2 และทำแบบประเมินความวิตกกังวลหลังการฝังเข็มใช้เวลาประมาณ 10 นาที

ขั้นสรุปผลการทดลอง

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยฝังเข็ม ใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอเป็นค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนการฝังเข็มและหลังการฝังเข็ม โดยใช้สถิติ Paired t-test ผลการทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติของข้อมูล พบว่า มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Shapiro - wilk, Sig = .805, .682, .731 ตามลำดับ)

3. รายงานผลการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร วันที่ 9 มิถุนายน 2565 รหัสโครงการ N002h/65 และต่ออายุการรับรองครั้งที่ 1 วันที่ 9 มิถุนายน 2566 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการเก็บข้อมูลโดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยฝังเข็มจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 25)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	6	24.00
หญิง	19	76.00
อายุ (ปี)	ค่าเฉลี่ย Mean = 47.72 SD = 12.82 Min = 25 Max = 65	
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	1	4.00
มัธยมศึกษา	11	44.00
ปริญญาตรี	11	44.00
สูงกว่าปริญญาตรี	2	8.00

จากตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยฝังเข็ม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.00 อายุเฉลี่ย 47.72 ปี ($SD = 12.82$) และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและระดับปริญญาตรี จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.00 ซึ่งขณะทำการทดลองไม่มีผู้ถอนตัวหรือเกิดผลข้างเคียง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความวิตกกังวลและความดันโลหิตก่อนและหลังการฝังเข็ม

ผู้ป่วยฝังเข็ม (n = 25)	Mean	SD	t	p-value
คะแนนความวิตกกังวล				
ก่อนการฝังเข็ม	59.20	9.58	-3.612	0.001
หลังการฝังเข็ม	63.44	8.06		
ความดันโลหิตซิสโตลิก				
ก่อนการฝังเข็ม	134.92	12.13	7.242	<.001
หลังการฝังเข็ม	120.84	11.60		
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก				
ก่อนการฝังเข็ม	84.20	8.26	4.835	<.001
หลังการฝังเข็ม	76.88	8.79		

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยหลังการฝังเข็ม 63.44 คะแนน ($SD = 8.06$) สูงกว่าค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการฝังเข็ม 59.20 คะแนน ($SD = 9.58$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกของผู้ป่วยหลังการฝังเข็ม 120.84 mmHg ($SD = 11.60$) ลดลงต่ำกว่าก่อนการฝังเข็ม 134.92 mmHg ($SD = 12.13$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.001$) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกหลังการฝังเข็ม 76.88 mmHg ($SD = 8.79$) ลดลงต่ำกว่าก่อนการฝังเข็ม 84.20 mmHg ($SD = 8.26$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

อภิปรายผล

1. ความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมก่อนการฝังเข็มร่วมกับการใช้สุคนธบำบัด พบว่า ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการฝังเข็มสูงกว่าความวิตกกังวลก่อนการฝังเข็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = 0.001$) อาจเนื่องจากการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการฝังเข็ม ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการรักษาในสถานที่ที่จัดเป็นสัดส่วน มีม่านกันแยกเป็นรายบุคคล และผู้ป่วยแต่ละคนจะมีกริ่งสำหรับกดเรียกพยาบาล เมื่อมีปัญหาต้องการความช่วยเหลือ ส่วนพยาบาลจะสังเกตอาการผู้ป่วยโดยไม่รบกวนผู้ป่วยตลอดเวลา 20-30 นาที ของการฝังเข็ม ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าการตนเองต้องอยู่คนเดียว แม้ว่าพยาบาลมีการสังเกตอาการเป็นระยะ ๆ แต่ด้วยบริบทของการฝังเข็มที่ยังมีเข็มปักอยู่บนผิวหนังตามร่างกาย พร้อมทั้งติดเครื่องกระตุ้นเข็มด้วยไฟฟ้าร่วมด้วย ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถมองเห็นเจ้าหน้าที่ขณะสังเกตอาการ ต่างจากหัตถการทั่วไปที่มีเจ้าหน้าที่อยู่กับผู้ป่วยตลอดระยะเวลาของการทำหัตถการ ดังเช่นการศึกษาของ Suwannapomngse, Tanthunkanokrat, and Sookjit (2022) พบว่าหลังให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนการตรวจสวนหัวใจช่วยลดความวิตกกังวลขณะตรวจสวนหัวใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เพราะการสวนหัวใจ แพทย์พยาบาลส่งเครื่องมือ และพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก จะให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดรอบตัวผู้ป่วยตลอดระยะเวลาที่ทำการสวนหัวใจ และมีการสื่อสารเพื่ออธิบายพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับเส้นเลือดที่หล่อเลี้ยงหัวใจ พร้อมแสดงภาพทางหน้าจอให้ผู้ป่วยเห็นตลอดระยะเวลาการรักษาพยาบาลด้วยเช่นกัน การรักษาพยาบาลที่มีบุคลากรทางการแพทย์ดูแลอย่างใกล้ชิดเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในความปลอดภัยของตนเอง นอกจากนี้ในการตรวจสวนหัวใจ กรณีผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล แพทย์จะมีคำสั่งการรักษาให้ยากล่อมประสาท (sedative) ผู้ป่วยกลุ่มเหล่านี้ร่วมด้วย จึงทำให้ความวิตกกังวลผู้ป่วยเหล่านี้ลดลง แม้ว่าการวิจัยครั้งนี้ได้นำหลักการให้สุคนธบำบัด มาช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยฝังเข็ม โดยให้ผู้ป่วยสูดดมน้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์ก่อนการฝังเข็ม 5 นาที และตลอดระยะเวลาที่ฝังเข็ม 20 นาที รวม 25 นาที แต่ไม่สามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยฝังเข็มได้ อาจเนื่องมาจากวิธีการฝังเข็มใช้หลักการกระตุ้นทำให้เกิดอาการเจ็บเพื่อให้ร่างกายเกิดการตอบสนองต่อการกระตุ้นนั้น ทำให้เกิดการช่อมแซมหรือรักษา หรือระคายเคืองส่วนเกินให้ออกมา (Mahidol University, 2020) ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกหนัก ๆ หน่วง ๆ ตื้อ ๆ ในจุดฝังเข็ม และรู้สึกเหมือนมีกระแสไฟฟ้าแล่นแปลบไปตามเส้นลมปราณ และเมื่อมีการกระตุ้นเข็มด้วยกระแสไฟฟ้า ทำให้กล้ามเนื้อบริเวณนั้นมีการกระตุกเบา ๆ เป็นจังหวะตามการปล่อยคลื่นไฟฟ้า ผู้ป่วยจะรู้สึกตื้อ ๆ ซา ๆ หรือหนัก ๆ (Kaeoket, 2012) และภายหลังการฝังเข็ม ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดหนัก ๆ บริเวณจุดฝังเข็ม จากการกระตุ้นตามหลักการฝังเข็ม ขึ้นกับลักษณะของรอยโรค รวมถึงระยะเวลาของความเจ็บป่วยส่งผลต่อระดับความปวดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละบุคคลแตกต่างกันจัดเป็นตัวแปรกวน (confounding factor) แม้สูดดมน้ำมันหอมระเหยจึงไม่ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Abbaszadeh, Tabari, and Asadpour (2020) พบว่า กลุ่มทดลองที่สูดดม น้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์เป็นเวลา 15 นาที ก่อนเจาะไขกระดูกความวิตกกังวลขณะเผชิญหน้ากว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2. ความดันโลหิตของผู้ป่วยฝังเข็มที่ได้รับการเตรียมก่อนการฝังเข็มร่วมกับการใช้สุคนธบำบัดก่อนและหลังการฝังเข็ม พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้ป่วยฝังเข็มร่วมกับการใช้สุคนธบำบัดหลังการฝังเข็ม ลดลงกว่าก่อนการฝังเข็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < 0.001$) เนื่องจากผู้ป่วยได้นอนพักในสภาพแวดล้อมที่สงบ ร่วมกับกลไกการออกฤทธิ์ของน้ำมันหอมระเหยทั้ง 2 ทาง คือทางด้านสรีรวิทยาและด้านจิตวิทยาผ่านประสาทการรับกลิ่นซึ่งจะเกิดได้ในเวลาเดียวกัน โดยองค์ประกอบหลักของน้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์ ประกอบด้วยสารลินาลอล (Linalool) และสารไลนาลิลอะซิเตท (Linalyl acetate) มีฤทธิ์ช่วยทำให้รู้สึกสงบและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เมื่อได้รับกลิ่นโมเลกุลของน้ำมันหอมระเหยจะผ่านประสาทสัมผัสรับกลิ่น (olfactory nerves) ส่งต่อไปยังระบบลิมบิก (limbic system) และสมองส่วนไฮโปทาลามัส (hypothalamus) ทำหน้าที่ควบคุมด้านอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด ความจำ ระบบฮอร์โมน โดยการหลั่งสารสื่อประสาทในสมอง เช่น เอนโดर्फิน (endorphin) สร้างอารมณ์สุข ลดความเจ็บปวด และช่วย

การนอนหลับ และซีโรโทนิน (serotonin) ช่วยทำให้สงบ และผ่อนคลาย รวมถึงระบบประสาทอัตโนมัติ ที่มีผลทำให้คลื่นสมองอัลฟาเพิ่มขึ้น ซึ่งช่วยให้เกิดการผ่อนคลาย ทำให้หลอดเลือดลดการหดตัว ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์ทำให้เลือดไหลเวียนดีขึ้น ส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง (Hongratanaworakit, 2012) สอดคล้องกับการศึกษาของ Rahmadhani (2022) พบว่าค่าความดันโลหิตหลังให้สุคนธบำบัดลาเวนเดอร์ลดลงกว่าก่อนให้สุคนธบำบัดอย่างมีนัยสำคัญ ค่าซีสโตลิก ($p = 0.001$) และค่าไดแอสโตลิก ($p < 0.001$) และการศึกษาของ Sayorwan et al. (2012) พบว่าผลของน้ำมันดอกลาเวนเดอร์มีผลทำให้ความดันโลหิตลดลง และสนับสนุนงานของ Chaikaew and Patarajitranon (2015) พบว่าผลของการใช้สุคนธบำบัดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงขณะรอสังเกตอาการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ความดันโลหิตมีแนวโน้มลดลง และระยะเวลาสังเกตอาการสั้นลง โดยค่าซีสโตลิกลดต่ำกว่า 10.5 mmHg ($p \leq 0.001$) ค่าไดแอสโตลิกลดต่ำกว่า 9.7 mmHg ($p \leq 0.001$)

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. การเตรียมผู้ป่วยร่วมกับสุคนธบำบัดอาจนำมาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการดมกลิ่น แต่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อช่วยในการยืนยันผล เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ไม่มีกลุ่มศึกษาเปรียบเทียบและการควบคุมตัวแปรกวน
2. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลที่ส่งเสริมการพยาบาลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดในสถานการณ์การขาดแคลนอัตรากำลัง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการทำให้ตกการ เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. ธรรมชาติของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปร เช่น ระดับความเจ็บปวดที่แตกต่างกัน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยของโรค รวมทั้งธรรมชาติของความดันโลหิตที่มีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความดันโลหิต และลักษณะบุคลิกภาพวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่าง (state-trait anxiety) ที่แตกต่างกัน เป็นข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่อาจจะมีผลต่อตัวแปรตามในการศึกษา
2. กิจกรรม ลำดับกิจกรรม รวมถึงระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมและการประเมินผล อาจส่งผลต่อตัวแปรตามและผลการศึกษา
3. ลักษณะของการใช้สุคนธบำบัดโดยผ่านเครื่องพ่นละอองฝอยกับการสูดดมจากไม้พินส์สี่เหลี่ยม รวมถึงระยะเวลาในการสูดดมกลิ่นของสุคนธบำบัด อาจมีผลต่อตัวแปรตามที่ศึกษา นอกจากนี้การประเมินความวิตกกังวลในการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง โดยการทำการทดลอง 1 ครั้ง ระยะเวลาเริ่มจนถึงสิ้นสุดการทดลอง อาจจะมีผลต่อการลดลงของค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การให้ข้อมูลความรู้สึกขณะรับการรักษาโดยการฝังเข็ม เป็นการให้ข้อมูลที่บรรยายได้ยาก เช่น ความรู้สึกเหมือนมีกระแสไฟวิ่งผ่าน อาการหนักตึงบริเวณจุดฝังเข็ม เป็นต้น การให้ข้อมูลประเภทนี้อาจต้องมีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีความรู้สึกใกล้เคียงกัน เช่น เครื่องนวดกล้ามเนื้อบนผิวหนังเพื่อจำลองแทนการบรรยายความรู้สึก
2. ควรมีกลุ่มทดลองเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มร่วมกับการใช้สุคนธบำบัด และกลุ่มที่ไม่ได้รับการเตรียมผู้ป่วยก่อนการฝังเข็มร่วมกับการใช้สุคนธบำบัดและควบคุมตัวแปรกวน (confounding factor) ตั้งแต่กระบวนการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณโรงพยาบาลกลางที่ได้มอบทุนสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง หัวหน้าพยาบาล คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร รวมทั้ง ดร.ภัทรารัตน์ ตันนุกิจที่ให้คำแนะนำ สนับสนุนและช่วยเหลือให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาตรวจสอบความถูกต้อง ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้งานวิจัยฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และสุดท้ายขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านผลการวิจัยครั้งนี้จะนำไปใช้ในการปรับปรุงระบบการให้บริการผู้ป่วยฝังเข็มในโรงพยาบาลกลางต่อไป

References

- Abbaszadeh, R., Tabari, F., & Asadpour, A. (2020). The effect of lavender aroma on anxiety of patients having bone marrow biopsy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 21(3), 771-775.
- Chaikaew, U., & Patarajittranon, S. (2015). Effect of aromatherapy to reduce blood pressure in patients with hypertension in Mae Lao hospital. *Chiangrai Medical Journal*, 7(1), 1-7. [In Thai]
- Chansuk, P. (2021). Caring for anxiety. In Sattayatham C., Chansuk, P., & Charoensuk, S (Editors), *Psychiatric and mental health nursing* (Revised edition) Vol 1 (pp. 136-146). Bangkok: Thana Press. [In Thai]
- Chirawatkul, A. (2015). *Statistics for health science research* (4th ed.). Bangkok: S. Asia Press (1989). [In Thai]
- Hongratanaworakit, T. (2012). *Essential oil and using aromatherapy* (2nd printing revised edition). Nakhon Nayok: Faculty of Pharmacy, Srinakharinwirot University.
- Kaeoket, C. (2012). *Manual of operation for nursing personnel at alternative medicine nursing department*. Nakhon Phathom: Golden Jubilee Medical Center, Mahidol University. [In Thai]
- Leonard, J. (2021). *What is the link between anxiety and high blood pressure?* Retrieved from <https://www.medicalnewstoday.com/articles/327212>
- Leventhal, H., & Johnson, J. E. (1983). *Laboratory and field experiment of a theory of self-regulation in behavioral science and nursing*. St Louis: The C.V. Mosby.
- Mahidol University, Faculty of Tropical Medicine, Hospital for Tropical Diseases Hospital (2020). *Acupuncture?* Retrieved from https://www.rama.mahidol.ac.th/altern_med/th/acupuncture_km [InThai]
- Meesiengsri, N. (2020). *A pilot study of anxiety and blood pressure in acupuncture patients in the Rehabilitation Medicine Division at Bangkok Metropolitan Administration General Hospital*. Bangkok: Bangkok Metropolitan Administration General Hospital. [in Thai]
- Ministry of Public Health, Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine. (2008). *Acupuncture & moxibustion volume 1*. Bangkok: The War Veterans of Printing Mill, The War Veterans Organization of Thailand Under Royal Patronage of His Majesty the King. [In Thai]
- National Center for Complementary and Integrative Health. (2020). *Aromatherapy*. Retrieved from <https://www.ncch.nih.gov/health/aromatherapy>

- Rahmadhani, D. Y. (2022). The effectiveness of lavender aromatherapy on blood pressure among elderly with essential hypertension. *The Journal of Palembang Nursing Studies*, 1(1), 1-8.
- Sayorwan, W., Siripornpanich, V., Piriyaunyaporn, T., Hongratanaworakit, T., Kotchabhakdi, N., & Ruangrunsi, N. (2012). The effects of lavender oil inhalation on emotional states, autonomic nervous system, and brain electrical activity. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 95(4), 598-606. [In Thai]
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *STAI manual*. California: Consulting Psychologists Press.
- Suwannapomngse, K., Tanthunkanokrat, F., & Sookjit, S. (2022). Effect of preparatory information on anxiety among patients undergoing coronary angiograms at Maharat Nakhon Ratchasima hospital. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 15(1), 77-96. [In Thai]
- Traiputorn, S., & Thanasilp, S. (2016). The effect of giving information and aromatherapy program on anxiety of family caregivers of brain tumor patients during the intraoperative period. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 28(3), 98-109. [In Thai]
- Van Hal, M., Dydyk, A. M., & Green, M. S. (2021). *Acupuncture*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532287/>

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลทางไกลสำหรับผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เบญจมาศ ถาดแสง, พย.ม.^{1*} ปิยะพันธุ์ นันทา, ปร.ด.¹ นภาพร วงศ์วิวัฒนุกิจ, พย.ม.²
เพลินจิต คำเสน, พย.บ.³ สุทธิลักษณ์ จันทะวัง, พย.ม.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบการพยาบาลทางไกลของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แนวคิดการพยาบาลทางไกลร่วมกับการใช้กระบวนการพยาบาล (Nursing process) ประกอบด้วย 2 ระยะเวลาคือ ระยะเวลาที่ 1) ศึกษาหลักการแนวคิด ความเป็นไปได้ในการใช้การพยาบาลทางไกลและสำรวจสภาพปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง กลุ่มผู้บริหารและพยาบาลวิชาชีพ ระยะเวลาที่ 2) นำรูปแบบที่พบในระยะเวลาที่ 1 มาศึกษา ถึงประสิทธิภาพของรูปแบบการพยาบาลทางไกลต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (การรายงานผลการศึกษาในบทความวิจัยนี้ จะรายงานผลเฉพาะในระยะเวลาที่ 1) กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในอำเภอสันทราย จำนวน 397 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย ใช้แบบสอบถามการพยาบาลทางไกล และมีการสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มผู้บริหารและพยาบาลวิชาชีพ ศึกษา ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

ผลการศึกษาพบปัญหาในการใช้บริการและความต้องการการใช้รูปแบบพยาบาลทางไกล ดังนี้ 1) การเดินทางมารับบริการ มีปัญหาในระดับมาก (Mean = 3.50, SD = 1.29) 2) การติดตามดูแลจากพยาบาลมีปัญหาในระดับปานกลาง (Mean = 2.56, SD = 1.03) 3) การได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลโรคเรื้อรัง มีปัญหาในระดับปานกลาง (Mean = 2.56, SD = 1.02) 4) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการ มีปัญหาในระดับปานกลาง (Mean = 2.87, SD = 1.26) 5) ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับพยาบาล มีปัญหาในระดับปานกลาง (Mean = 2.69, SD = 1.12) และผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ด้านการให้บริการผ่านรูปแบบการพยาบาลทางไกลควรมีรูปแบบที่ชัดเจน เน้นกระบวนการพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติของสภาการพยาบาลเบื้องต้น ด้านการรักษาความลับต้องมีการรักษาความลับของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ด้านงบประมาณ ควรมีการจัดทำนโยบายที่ชัดเจนตั้งแต่ระบบโรงพยาบาลแม่ข่ายถึงลูกข่าย ดังนั้นรูปแบบการพยาบาลทางไกล ประกอบด้วย 1) ระบบการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง 2) แอปพลิเคชันไลน์ ในการกำกับติดตามให้การพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังตามกระบวนการพยาบาลทั้ง 5 ขั้นตอน 3) คู่มือการปฏิบัติการพยาบาล 4) โปรแกรมฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะสำหรับผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง

คำสำคัญ: รูปแบบการพยาบาลทางไกล ผู้สูงอายุ โรคเรื้อรัง

¹ อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

² อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านร่มหลวง เชียงใหม่

* ผู้เขียนหลัก e-mail: tadsang@yahoo.co.th, benchamatsun@gmail.com

Development of Tele-nursing Model for Older Patients with Chronic Disease in Sansai District, Chiang-Mai Province

Benchamat Thatsaeng, M.N.S.^{1*}, Piyaphun Nunta, Ph.D.¹,
Naphaphorn Wongwiwatthananut, M.N.S.², Plernjit Kamsen, B.N.S.³,
Sutthilak Jantawang, M.N.S.¹

Abstract

This research involved research and development. The objective was to study a tele-nursing model suited to the specific context for older patients with chronic diseases utilizing the concepts of Tele-nursing and the nursing process. The study was structured into two phases. Phase 1 aimed to explore the concept of tele-nursing by employing principles and examining the problems and needs of the older patients with chronic diseases utilized a tele-nursing selected by simple random sampling of 397 people with Quantitative questionnaires and conducted in-depth interviews with executive people selected by purposive sampling. Data were collected during December 2022 to May 2023.

The results showed that 1) traveling problems to the Sub-District Health Promoting Hospital were at a high level ($M = 3.50$, $SD = 1.29$). There were moderate levels: 2) uncovering nursing care problems ($M = 2.56$, $SD = 1.03$); 3) receiving chronic health care knowledge problems ($M = 2.56$, $SD = 1.02$); 4) expend travel to service units problems ($M = 2.87$, $SD = 1.26$); and 5) communication with nurses problems ($M = 2.69$, $SD = 1.12$). As identified in-depth interviews concluded, the provision of services through tele-nursing is suitable for the current situation in structured policy for nurses regarding the nursing process with the guidelines set by the nursing council. Maintaining confidentiality during tele-nursing is crucial, particularly for older patients with chronic illnesses. Budgetary theme considerations require the establishment of a clear policy originating from the host hospital system. Therefore, the tele-nursing model comprises 1) a tele-nursing system. 2) Line application facilitating nursing care tailored to the needs of the elderly with chronic diseases according to a 5-step nursing process 3) a handbook outlining nursing practices and a specialized training program designed to enhance skills in caring for older patients with chronic diseases.

Key words: Tele-nursing Model, Older Patients, Chronic disease

¹ Lecturer, Faculty of Nursing, Maejo University, Chiangmai

² Lecturer, Faculty of Nursing, Chiangmai University, Chiangmai

³ Registered Nurse, Ban Rom Luang Tambon Health Promotion Hospital, Chiangmai

* Corresponding author e-mail: tadsang@yahoo.co.th, benchamatsun@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรโดยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี 2565 จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พบว่าจำนวนประชากรไทยทั้งหมด 66 ล้านคน มีผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไปประมาณ 13 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 19 (Department of Older Persons, 2022) สัดส่วนผู้สูงอายุสูงที่เพิ่มขึ้นย่อมหมายถึงภาระของรัฐ ชุมชน และครอบครัว ในการดูแลสุขภาพ ค่าใช้จ่ายในการยังชีพ ที่จะต้องสูงขึ้นตามไปด้วย ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมของร่างกาย จากกระบวนการเปลี่ยนแปลงของร่างกายตามธรรมชาติ โรคเรื้อรังที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุคือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ อัมพาต/อัมพฤกษ์ โรคหลอดเลือดในสมองตีบ และโรคมะเร็ง เป็นต้น (Thai Gerontology Research Institute Foundation, 2019) จากการสำรวจข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่พบว่ามีประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 318,959 คน ต่อประชากรทั้งหมดในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1,174,450 คน คิดเป็นร้อยละ 27.16 แสดงให้เห็นว่าจังหวัดเชียงใหม่มีสถานะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ โดยในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 305,764 คน ร้อยละอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็น 4.10 ปี พ.ศ. 2566 มีจำนวน 318,959 คน ร้อยละอัตราการเพิ่มขึ้นคิดเป็น 4.32 โดยอำเภอสนทรายนั้นเป็นหนึ่งในเขตปริมาตรของจังหวัดเชียงใหม่ที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและมีจำนวนประชากรเป็นอันดับสองรองจากอำเภอเมือง จากสถิติของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในเขตอำเภอสนทราย จำนวน 32,880 คน (Ministry of Public Health, 2020)

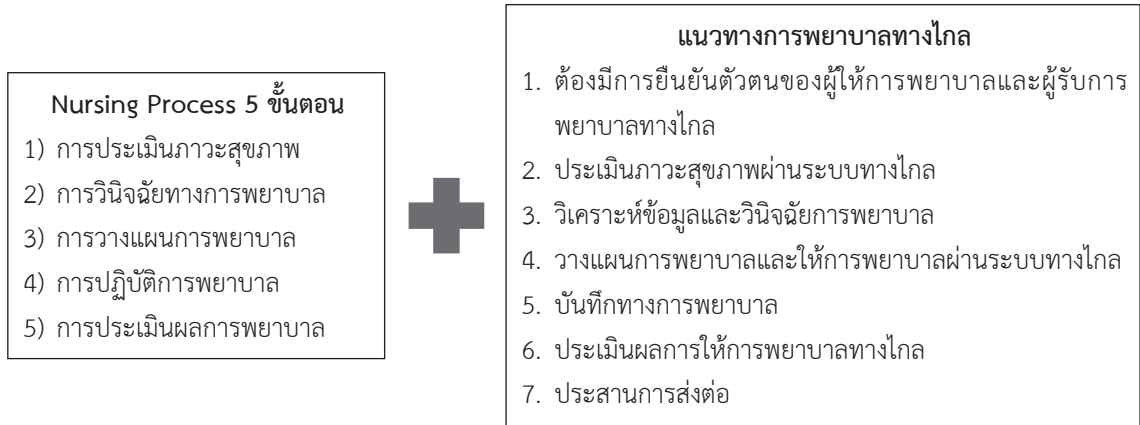
จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัญหาที่พบในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร และสวัสดิการที่รัฐจัดให้กับผู้สูงอายุยังไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้สูงอายุ และไม่สามารถตอบสนองปัญหาได้อย่างแท้จริง (Tupanich, Chaiyalap, & Chaiyalap, 2019) นอกจากนี้ยังไม่มียุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพผ่านระบบดิจิทัลมาใช้ อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาการดูแลสุขภาพทางไกลเพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร ด้านสุขภาพและยังช่วยให้ผู้สูงอายุเข้าถึงการดูแลได้สะดวกขึ้น รวมทั้งมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยสภาพยาบาลมีนโยบายที่จะสนับสนุนระบบบริการพยาบาลทุกระดับแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง และตระหนักถึงการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม โดยสามารถจัดการและดูแลสุขภาพตนเองได้ จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาระบบการพยาบาลทางไกล (Telenursing) ขึ้นเพื่อเป็นการขยายขอบเขตการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เทคโนโลยี การสื่อสารเข้าช่วยเพื่อขยายการพยาบาลไปสู่ผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกล ผ่านช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายทั้งในรูปแบบของเสียง ภาพและสัญญาณเพื่อประหยัดเวลา ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายและทำให้สามารถจัดบริการให้ประชาชนจำนวนเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังใช้กระบวนการพยาบาล (Nursing process) ซึ่งเป็นการวางกรอบการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพในทุกมิติของการพยาบาลที่ครอบคลุม การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัยครั้งนี้ (Pantasee, 2020) โดยในระยะที่ 1 ทำการศึกษาหลักการ แนวคิด ความเป็นไปได้ในการใช้การพยาบาลทางไกลและสำรวจสภาพปัญหาความต้องการของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ผ่านแบบสอบถามการพยาบาลทางไกล และสัมภาษณ์เชิงลึกพยาบาลวิชาชีพผู้ที่เคยให้การพยาบาลทางไกล หรือให้คำปรึกษาผ่านระบบสุขภาพทางไกล เพื่อค้นหาสภาพปัญหาในการใช้ระบบการพยาบาลทางไกลที่ผ่านมา เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกพยาบาลวิชาชีพ และผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายเพื่อค้นหาความเป็นไปได้ในการจัดรูปแบบการพยาบาลทางไกลให้เหมาะสมกับบริบทสถานการณ์ที่เป็นจริง และเมื่อได้ผลการวิจัยแล้วจะทำการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลทางไกลของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในอำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่

กรอบแนวคิดในการวิจัย (อธิบายแนวคิด ทฤษฎีพร้อมสรุปเป็นแผนภูมิประกอบ)

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดตามแนวทางการพยาบาลทางไกลของสภาการพยาบาลร่วมกับการใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวินิจฉัยทางการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล 5) การประเมินผลการพยาบาล (Nursing Council, 2021)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบ Research and Development มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้
ศึกษาหลักการแนวคิด ความเป็นไปได้ในการใช้หลักการพยาบาลทางไกลและสำรวจสภาพปัญหาความต้องการของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังผ่านแบบสอบถามการพยาบาลทางไกล และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและพยาบาลวิชาชีพที่ให้คำปรึกษาผ่านระบบการพยาบาลทางไกล เพื่อค้นหาความเป็นไปได้ในการจัดรูปแบบการพยาบาลทางไกลให้เหมาะสมกับบริบทสถานการณ์ที่เป็นจริง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในอำเภอสันทราย จำนวน 32,880 คน พยาบาลวิชาชีพที่ให้คำปรึกษาผ่านระบบการพยาบาลทางไกล และผู้บริหารโรงพยาบาลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายในเขตอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง

มี 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1) ผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ในตารางสำเร็จรูปของทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1976) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 ได้จำนวน 397 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ทำการศึกษาใน 12 หมู่บ้าน ในเทศบาลตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยกำหนดเลขที่ของหน่วยทุกหน่วยในประชากรจากหมายเลข 1 ถึงหมายเลข สุดท้าย และสุ่มอย่างง่าย
- 2) พยาบาลวิชาชีพที่ให้คำปรึกษาผ่านระบบการพยาบาลทางไกล จำนวน 10 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)
- 3) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจำนวน 3 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามความต้องการการใช้รูปแบบพยาบาลทางไกล แบ่งเป็น 2 ตอน คือ 1.1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังและผู้ดูแลหลัก จำนวน 16 ข้อ และ 1.2) แบบสอบถามปัญหาในการใช้บริการ

และความต้องการการใช้รูปแบบพยาบาลทางไกล จำนวน 10 ข้อเป็นแบบเลือกตอบ มาตรฐาน 5 ระดับจาก 1 (เป็นปัญหาน้อยที่สุด) ถึง 5 (เป็นปัญหามากที่สุด) โดยคะแนนรวมแบบสอบถามมีค่าระหว่าง 1-5 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนรวมระหว่าง 1.00-2.30 คะแนน มีปัญหาในระดับน้อย คะแนนรวมระหว่าง 2.31-3.60 คะแนน มีปัญหาในระดับปานกลาง คะแนนรวมระหว่าง 3.61-5.00 คะแนน มีปัญหาในระดับมาก

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกในพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 ข้อ และผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเสนอนโยบาย จำนวน 7 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความต้องการการใช้รูปแบบพยาบาลทางไกล และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index) โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลทางไกล 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการดูแลสุขภาพทางไกล 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมของเนื้อหา มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา Content Validity index: CVI เท่ากับ .96

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความต้องการการใช้รูปแบบพยาบาลทางไกล ที่แก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกันกับผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง จำนวน 10 ราย คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .73

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเข้าการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Study Code - EXP 063 อนุมัติวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2566 หลังได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบก่อน และเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ รวมทั้งมีเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างไม่สมัครใจสามารถยกเลิกการตอบคำถามและไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลแต่อย่างใด

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. หลังจากได้รับการอนุมัติทุนจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้และได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมงานวิจัย จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวเข้าพบผู้อำนวยการสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสนทราย

2. ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาในการเข้าร่วมวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ตัดสินใจเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ และลงชื่อยินยอมในแบบฟอร์มที่เตรียมไว้

3. ผู้วิจัยสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ผ่านแบบสอบถามการพยาบาลทางไกล โดยการสัมภาษณ์และบันทึกในระบบ google form (ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล)

4. ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกพยาบาลวิชาชีพที่ให้การพยาบาลผ่านระบบทางไกล จำนวน 10 ท่าน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึกในการทำงาน

5. ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล จำนวน 3 ท่าน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงนโยบายและความเป็นไปได้ในการจัดทำระบบการพยาบาลทางไกล

6. ผู้วิจัยสรุปรูปแบบการพยาบาลทางไกล ที่สอดคล้องกับการให้การพยาบาลทางไกลตามแนวทางปฏิบัติของสภาการพยาบาล และเหมาะสมกับบริบทของชุมชน และนำมาประเมินผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาจากผู้สูงอายุโรคเรื้อรังวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย

ของปัญหาในการใช้บริการและความต้องการการใช้รูปแบบพยาบาลทางไกล และข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของพยาบาลวิชาชีพที่เคยให้บริการทางไกล และผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมาวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนาในตอนต้นที่ 1 และตอนที่ 2 นำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของปัญหาในการใช้บริการและความต้องการการใช้รูปแบบพยาบาลทางไกล

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้คือ ผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ที่มารักษาที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในเทศบาลตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 397 ราย จำแนกข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน รายได้ แหล่งรายได้ ความพอเพียงของรายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคเรื้อรัง โรคประจำตัวอื่น ๆ และยาที่ได้รับ รายละเอียดดังนี้ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 35.77 เป็นเพศชาย และร้อยละ 64.23 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 35.77 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 65.20 มีอายุระหว่าง 70-79 ปี ร้อยละ 24.40 มีอายุระหว่าง 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 10.40 และนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.30 นับถือศาสนาคริสต์ ร้อยละ 1.70 มีสถานะภาพคู่ร้อยละ 64.40 หม้าย 29.60 โสด 6.00 และด้านการศึกษา ร้อยละ 89.80 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ด้านอาชีพ ร้อยละ 50.20 ประกอบอาชีพ ร้อยละ 49.80 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ความพอเพียงของรายได้ พบว่าร้อยละ 75.60 รายได้ไม่พอเพียง ร้อยละ 24.40 รายได้พอเพียง ผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลในครอบครัว โดยแบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 46.80 เพศหญิง ร้อยละ 53.20 ระยะเวลาที่เป็นโรคเรื้อรังส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ที่ 5-7 ปี โดยจะมีโรคเรื้อรังร่วมสองโรคขึ้นไป โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน และยาที่ได้รับจะเป็นกลุ่มยารักษาโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัญหาในการใช้บริการและความต้องการการใช้รูปแบบพยาบาลทางไกล

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของปัญหาในการใช้บริการและความต้องการการใช้รูปแบบพยาบาลทางไกล (n = 397)

รายการ	Mean	SD	แปลผล
1. ท่านรู้สึกว่าการใช้บริการโดยรวมของโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลของท่านมีปัญหาหรือน้อยเพียงใด	2.45	1.05	มีปัญหาน้อย
2. ท่านรู้สึกว่าการติดตามดูแลจากพยาบาลมีปัญหาหรือน้อยเพียงใด	2.56	1.03	มีปัญหาปานกลาง
3. ท่านมีปัญหาในการได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลโรคเรื้อรังของท่านมากหรือน้อยเพียงใด	2.56	1.02	มีปัญหาปานกลาง
4. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการมากหรือน้อยเพียงใด	2.87	1.26	มีปัญหาปานกลาง
5. ท่านมีปัญหาในการเดินทางมารับบริการมากหรือน้อยเพียงใด	3.50	1.29	มีปัญหามาก
6. ท่านมีปัญหาในช่องทางการติดต่อสื่อสารกับพยาบาลมากหรือน้อยเพียงใด	2.69	1.12	มีปัญหาปานกลาง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 397 คน ส่วนใหญ่ไม่รู้จักความหมายของการพยาบาลทางไกล คิดเป็นร้อยละ 86.1 และมีบางส่วนรู้จัก คิดเป็นร้อยละ 13.9 แต่เมื่อให้กลุ่มตัวอย่างอธิบายความหมายยังไม่สามารถอธิบายได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ดังนั้นในการออกแบบรูปแบบการพยาบาลทางไกลนั้นต้องมีการชี้แจงความหมายของการพยาบาลทางไกลด้วย และกลุ่มตัวอย่างคิดว่าการใช้สมาร์ตโฟนเพื่อติดต่อสื่อสารกับพยาบาลมีความยุ่งยาก คิดเป็นร้อยละ 45.8 และคิดว่าไม่ยุ่งยาก ร้อยละ 54.2 การพยาบาลทางไกลจะมีประโยชน์ต่อกลุ่มตัวอย่าง คือ การพยาบาลทางไกลทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ไม่เสียเวลาในการเดินทางมารับการรักษา และกลุ่มตัวอย่างต้องการให้รูปแบบการพยาบาลทางไกลในชุมชนมีรูปแบบที่ติดต่อสื่อสารได้ง่าย เช่น พยาบาลให้คำแนะนำทางโทรศัพท์ หรือมีแอปพลิเคชันไลน์ในการแจ้งผลเลือด แจ้งผลการตรวจ หรือมีการติดตามทางโทรศัพท์ smart phone โดยพยาบาลโทรติดตามอาการผ่านระบบ Video call เป็นต้น

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของพยาบาลวิชาชีพและผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบายผู้วิจัย นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการพยาบาลทางไกล (n = 10)

มุมมองด้านผู้ให้บริการ	ความคิดเห็น
1. ปัญหาบริการสุขภาพในปัจจุบัน	- ปัญหาการเดินทางไปตรวจตามนัด (ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง, ไม่มีผู้ดูแล) - ปัญหาการรับยาไม่ต่อเนื่อง - สถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ข้อจำกัดในการเยี่ยมบ้าน) - ปัญหาในการประสานการรับและส่งต่อผู้ป่วยกับโรงพยาบาลแม่ข่าย
2. ท่านเห็นด้วยกับการให้บริการผ่านรูปแบบการพยาบาลทางไกลหรือไม่	- เห็นด้วย (ควรมีรูปแบบที่ชัดเจน และควรมีภาระงานในการให้คำปรึกษาผ่านระบบออนไลน์)
3. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลทางไกลตามประกาศสภาการพยาบาล ปี พ.ศ. 2564	- การยืนยันตัวตนของผู้ให้การพยาบาลทางไกลและผู้รับบริการควรจัดทำให้ง่าย ไม่ซับซ้อน - กระบวนการพยาบาลทั้ง 5 ขั้นตอน ควรมีการระบุรายละเอียดให้ชัดเจน
4. ท่านมีความต้องการให้เกิดการพยาบาลทางไกลหรือไม่ รูปแบบเป็นอย่างไร	- ต้องการ โดยมีรูปแบบการประชุมทางวิดีโอแบบสด (live video conferencing), การติดตามผู้ป่วยจากระยะไกล (remote patient monitoring) ผ่านLINE
5. ท่านมีข้อเสนอแนะในการให้บริการผ่านการพยาบาลทางไกลอย่างไร	- มีการประสานงานและส่งต่อข้อมูลของผู้สูงอายุทุกครั้งที่ได้รับบริการ - การเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุทำได้ลำบาก จึงจำเป็นต้องมีผู้ดูแล

ตารางที่ 3 ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย (n = 3)

มุมมองด้านวิสัยทัศน์ หรือด้านนโยบาย	ความคิดเห็น
1. ปัญหาบริการสุขภาพในปัจจุบัน	- พยาบาลวิชาชีพขาดแคลน - ปัญหาในการประสานการรับและส่งต่อผู้ป่วยกับโรงพยาบาลแม่ข่าย
2. ท่านเห็นด้วยกับการให้บริการผ่านรูปแบบการพยาบาลทางไกลหรือไม่	- เห็นด้วย (ควรจัดทำเป็นนโยบายที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้เหมือนกัน) - มีการรักษาความลับของผู้รับบริการ
3. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลทางไกลตามประกาศสภาการพยาบาล ปี พ.ศ. 2564	- การยืนยันตัวตนของผู้ให้การพยาบาลทางไกลและผู้รับบริการควรจัดทำให้ง่าย ไม่ซับซ้อน - ควรมีการดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพพร้อมด้วย
4. ท่านมีความต้องการให้เกิดการพยาบาลทางไกลหรือไม่ รูปแบบเป็นอย่างไร	- ต้องการ โดยมีรูปแบบการประชุมทางวิดีโอแบบสด (live video conferencing), การติดตามผู้ป่วยจากระยะไกล (remote patient monitoring) ผ่าน LINE
5. ท่านมีข้อเสนอแนะในการให้บริการผ่านการพยาบาลทางไกลอย่างไร	- มีการประสานงานและส่งต่อข้อมูลของผู้สูงอายุทุกครั้งที่ได้รับบริการ - การเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ
ด้านงบประมาณ	ความคิดเห็น
6. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการจัดหางบประมาณเพื่อรองรับระบบการพยาบาลทางไกล	- ควรมีการเพิ่มงบประมาณในการจ้างบุคลากรที่ช่วยจัดทำระบบ - โรงพยาบาลแม่ข่ายควรมีการรองรับค่าใช้จ่ายแก่ลูกข่าย (การส่งต่อ)
7. ท่านเห็นด้วยกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมภายใต้งบประมาณที่หน่วยงานท่านมีอยู่	- เห็นด้วย (ควรส่งเสริมพยาบาลวิชาชีพในด้านทักษะทางเทคโนโลยี)

รูปแบบการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ประกอบด้วย

1. ระบบการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง โดยมีโรงพยาบาลส่งตรง ซึ่งเป็นแม่ข่าย และต้องมีการประสานงานกับโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นโรงพยาบาลลูกข่าย โดยสามารถส่งต่อข้อมูลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในพื้นที่ให้แก่แพทย์เพื่อที่จะสามารถดูแลรักษาได้อย่างรวดเร็ว และมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่สะดวกในการรับ-ส่งข้อมูล โดยจัดทำระบบการยืนยันตัวตนของผู้ให้การพยาบาลทางไกล และผู้รับการพยาบาลทางไกลผ่านระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล

2. แอปพลิเคชันไลน์ ในการให้การพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังตามกระบวนการพยาบาลทั้ง 5 ขั้นตอน ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ดังนี้ ขั้นที่ 1) การประเมินภาวะสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง โดยพยาบาลต้องทบทวนจากประวัติสุขภาพเดิม และประเมินภาวะสุขภาพเพิ่มเติม และมีอุปกรณ์ในการประเมินสัญญาณชีพเบื้องต้นให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่บ้านอย่างเพียงพอ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต โปรทวัดไข้ เป็นต้น หากมีภาวะผิดปกติ หรือมีประวัติเพิ่มเติมที่รุนแรงควรมีระบบส่งต่อที่เหมาะสมและทำได้ทันที ขั้นที่ 2) การวินิจฉัยการพยาบาล เป็นการระบุปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังบนพื้นฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินภาวะสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังเบื้องต้น เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เหมาะสมโดยที่พยาบาลวิชาชีพสามารถกระทำได้โดยอิสระภายในขอบเขตหน้าที่ตามกฎหมาย

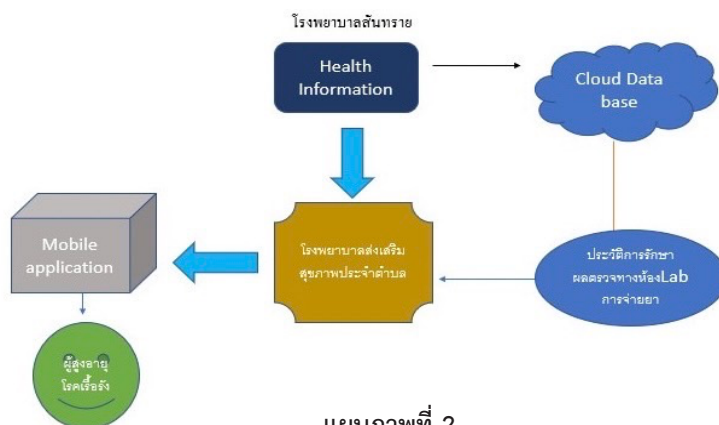
และตั้งข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่สำคัญตามบทบาทหน้าที่ของวิชาชีพทั้ง 4 บทบาท คือ การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การดูแลรักษา และการฟื้นฟูร่างกายให้แก่ผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ขั้นที่ 3) การวางแผนการพยาบาล เป็นการกำหนดวิธีปฏิบัติการพยาบาลเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังตามที่วินิจฉัยไว้เบื้องต้น โดยพยาบาลจะวางแผนการพยาบาลจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแอปพลิเคชันไลน์ และเรียงลำดับความสำคัญของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเพื่อจัดการแก้ไขปัญหาให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ต้องมีการกำหนดเป้าหมายของการพยาบาลให้ชัดเจน กำหนดเกณฑ์การประเมินผล หรือผลลัพธ์ที่คาดหวัง และกำหนดกิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสมกับการพยาบาลทางไกล ขั้นที่ 4) การปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลสามารถให้คำแนะนำ (Inform) หรือ กำกับดูแล (Attend) ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังได้ ขั้นที่ 5) การประเมินผล พยาบาลต้องมีการบันทึกทางการพยาบาลใน OPD Card และมีการส่งต่อกันในระบบเพื่อให้สามารถประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างต่อเนื่อง

3. คู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผ่านรูปแบบการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง

4. โปรแกรมฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะสำหรับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังและผู้ดูแลในการใช้รูปแบบการพยาบาลทางไกล

ระบบการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง

ในการศึกษาระบบนี้ระบบเชื่อมโยงระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่าย (โรงพยาบาลสนทราย) และโรงพยาบาลลูกข่าย มีระบบการทำงานหลักประกอบด้วยคอมพิวเตอร์ (node) จากโรงพยาบาลชุมชน เชื่อมต่อข้อมูลเข้ามาสู่คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (server) เพื่อการเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วย โดยผ่าน gateway server ซึ่ง gateway server ทำหน้าที่เชื่อมต่อข้อมูลกับ replicated server (replicated databases) ซึ่งเป็นข้อมูลประวัติการรักษาผู้ป่วย และจะมีการยืนยันตัวตนของผู้ให้บริการการพยาบาลทางไกล กับผู้รับบริการทางไกล ผ่านระบบดังกล่าว และในกระบวนการพยาบาลทั้ง 5 ขั้นตอนพยาบาลทำการติดต่อผ่านทาง Mobile application ไลน์ เพื่อสื่อสารกับผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง และมีการบันทึกในเวชระเบียนอย่างเป็นระบบดังแสดงในแผนภาพที่ 2



สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. รูปแบบการพยาบาลทางไกลที่พัฒนาขึ้นนี้อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดการใช้กระบวนการพยาบาล (Nursing process) ซึ่งเป็นการวางกรอบการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพในทุกมิติของการพยาบาลที่ครอบคลุม การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพ สามารถใช้ได้ทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การใช้แผนการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาล (Potter & Perry, 2005)

2. การพยาบาลทางไกลที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เข้ามาร่วมกำกับติดตามในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลนั้นส่งผลที่มีประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่บ้าน ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในส่วนของผู้สูงอายุและภาครัฐบาล นอกจากนี้พยาบาลยังสามารถใช้กระบวนการพยาบาลทั้ง 5 ขั้นตอนผ่านระบบดิจิทัลได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นการติดตามภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังผ่านการพยาบาลทางไกลจึงมีประโยชน์ต่อผู้สูงอายุอย่างยิ่ง สอดคล้องกับจากงานวิจัยของณัฐภัสสร เต็มขุนทด และคณะ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) และกลุ่มที่ได้รับการติดตามสุขภาพทางไกล มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม (Dermkhuntod et al., 2021)

3. การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมให้แก่พยาบาลวิชาชีพผ่านคู่มือการปฏิบัติการพยาบาล และการอบรมสร้างความเข้าใจในการให้การพยาบาลทางไกลนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้ให้การพยาบาลทางไกลและผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีความชัดเจน มีระบบทะเบียนและการบันทึกประวัติ ข้อมูลต่าง ๆ ของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง รวมทั้งมีการจัดทำระบบการบันทึกข้อมูล เสียง ภาพ หรือวิดีโอ โดยระหว่างการพยาบาลทางไกลต้องมีการรักษาความลับของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และให้การพยาบาลทางไกลตามแนวทางปฏิบัติของสภาการพยาบาลด้วย (Nursing Council, 2021) สอดคล้องกับงานวิจัยของปราโมทย์ ถ่างกระโทก ที่กล่าวถึงการเพิ่มขีดความสามารถหรือส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีบทบาทในการดูแลรักษาสุขภาพตนเอง มีหลักจริยธรรมระหว่างการให้บริการ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ การรักษาความลับของผู้ป่วย สามารถถ่ายทอดความเห็นอกเห็นใจผ่านการพยาบาลทางไกลด้วยการแสดงออกทางสีหน้า และการสื่อสารด้วยวาจา การใช้อุปกรณ์การประเมินภาวะสุขภาพแบบดิจิทัล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโดยละเอียด มีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยี และสามารถเพิ่มความมั่นใจให้แก่ผู้ป่วยในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Thangkratok, Palacheewa, & Tongtham, 2023) และจากการศึกษาด้านการแพทย์ทางไกลของวิภาดา มุกดา และวันเพ็ญ คุรสมาน พบว่าแนวทางการพัฒนาระบบดังกล่าวควรมีกฎหมายที่รองรับการปฏิบัติงานซึ่งรูปแบบการพยาบาลทางไกลมีพระราชกิจจานุเบกษา ของสภาการพยาบาลรองรับ และในด้านปัจจัยนำเข้า ควรมีการประเมินอัตราค่าจ้าง กำหนดความรับผิดชอบอำนาจหน้าที่ ด้านกระบวนการควรมีการพัฒนาคุณภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (Mukda & Kuensman, 2020)

ดังนั้นรูปแบบการพยาบาลทางไกลที่พัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชน ถือว่าเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่บ้าน ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในส่วนของผู้สูงอายุและภาครัฐบาล

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยในระยะต่อไปโดยมีการนำรูปแบบการพยาบาลทางไกลดังกล่าวมาศึกษาในรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการพยาบาลทางไกลต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ
2. ควรพัฒนาระบบการพยาบาลทางไกลที่ผู้ป่วยและพยาบาลที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงและใช้งานระบบผ่านโทรศัพท์มือถือหรืออุปกรณ์สื่อสาร โดยไม่ต้องติดตั้งอุปกรณ์อื่นเพิ่มเติมหรือรอเครือข่ายจากโรงพยาบาลแม่ข่าย และข้อมูลสามารถเก็บเป็นความลับได้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

References

- Department of Older Persons. (2022). *Situation of the Thai older persons*. Retrieved from https://www.dop.go.th/download/knowledge/th1696238995-2521_0.pdf
- Dermkhuntod, N., Kwancharoen, R., Chuantantikamol, C., Paholpak, P., & Suraamornkul, S. (2021). Effects of telehealth monitoring on glycemic control and medication adherence in patients with poorly controlled type 2 diabetes. *Vajira Medical Journal, 65 Suppl*, S75-S90. [In Thai]
- Ministry of Public Health. (2020). *Public health statistics A.D. 2019*. Retrieved from https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/2563_0.pdf
- Mukda, W., & Kuensman, W. (2020). Evaluation of distance medical system to support health care of the elderly In the 21st century to the 12 cities hidden gem. *Dusit Thani College Journal, 14(3)*, 178-197. [In Thai]
- Nursing Council. (2021). Announcement of the nursing and midwifery council regarding guidelines for tele-nursing. (Tele-nursing). *Royal Gazette, 138(33)*, 49-51.
- Pantasee, P. (2020). *Nursing process & functional health pattern: Application in clinical practice* (24th ed). Bangkok: Pimlux Publishing.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2005). *Basic nursing: Essentials for practice* (6th ed.). St. Louis: Mosby.
- Rongmuang, D., Sukrungreung, I., Mattayart, S., Sarakshetrin, A., Kunlaka, S., Udompat, P., Samroumram, P., Rajataram, B., & Kanoksilp, A. (2021). The development of telemedicine for caring patients undergoing peritoneal dialysis lesson learned from the COVID-19 pandemic. *Journal of Urban Medicine, 17(1)*, 108-127. [In Thai]
- Taweesak, W., (2023). The development of referral for patients with chronic non-communicable diseases using the health network with TELEHEALTH model, Phiboonmangsaan district, Ubon Ratchathani province. *Academic Journal of Community Public Health, 9(1)*, 148-159. [In Thai]
- Thai Gerontology Research Institute Foundation. (2019). *Report on the situation of the Thai Older persons*. Retrived from <https://thaitgri.org/>
- Thangkratok, P., Palacheewa, N., & Tongtham, A. (2023). Developing competencies for tele-nursing among nursing students in care management for patient with COVID 19 during home isolation. *Journal of Nursing and Health, 5(1)*, 1-16. [In Thai]
- Tupanich, W., Chaiyalap, S., & Chaiyalap, K. (2019). Problems and needs of older adults living in urban area Bangkok metropolitan. *Vajira Medical Journal: Journal of Urban Medicin, 63 Suppl*, S83-S92. [In Thai]

ผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลต่อความวิตกกังวล ในผู้ป่วยที่เข้ารับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

นิคม คำเหลือง, พย.บ.^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล ในการลดความวิตกกังวลจากการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางครั้งแรก ณ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม แห่งหนึ่ง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก จำนวน 44 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล และ กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มละ 22 ราย เก็บข้อมูลระหว่าง มกราคม 2565 ถึง มกราคม 2566 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แผนการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลที่ได้รับการตรวจสอบที่ถูกต้องและเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบอร์เกอร์ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค 0.94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่าเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง พบว่ามีคะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.93, p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = .09, p = .926; t = -2.97, p < .01$ ตามลำดับ) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลในการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยซึ่งพยาบาลสามารถใช้วิธีการปฏิบัตินี้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางอย่างมีคุณภาพ

คำสำคัญ: การสนับสนุนทางสังคม ความวิตกกังวล หัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

¹ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม งานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Nikhom.kham@cmu.ac.th

Effect of Social Support from Nurse on Anxiety in Patients Undergoing Central Venous Catheterization

Nikhom Khamlueang, B.N.S.^{1*}

Abstract

This quasi-experimental study investigates the efficacy of nurse-provided social support in alleviating anxiety associated with central venous catheterization. The sample comprised 44 patients undergoing their first central venous catheterization procedure at a kidney transplant and dialysis unit, meeting specific inclusion and exclusion criteria. Participants were evenly divided into an experimental group, receiving social support from nurses, and a control group receiving standard care. Data collection occurred between January 2022 and January 2023, employing research tools including a Social Support from Nurse Plan, approved by experts, personal data questionnaires, and the Spielberger State-Anxiety Scale, demonstrating high reliability with an alpha coefficient of 0.94. Analysis involved descriptive statistics and t-tests.

The findings revealed a noteworthy decrease in anxiety scores within the experimental group post-intervention, indicating a significant reduction in anxiety levels ($t = 5.93, p < .001$). While no significant differences in anxiety scores were observed between the experimental and control groups before the intervention, following the intervention, the experimental group exhibited markedly lower anxiety scores compared to the control group ($t = .09, p = .926; t = -2.97, p < .01$, respectively). These outcomes underscore the efficacy of nurse-provided social support in mitigating patient anxiety during central venous catheterization. Thus, nurses can utilize this intervention as a benchmark for delivering high-quality care to patients undergoing this procedure.

Key words: Anxiety, Central Venous Catheterization, Social Support

¹ Kidney Transplant and Dialysis Unit, Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital

* Corresponding author e-mail: Nikhom.kham@cmu.ac.th

บทนำ

ความวิตกกังวลเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในบุคคลทั่วไปทั้งผู้ที่มีสุขภาพดีและผู้เจ็บป่วย หากความวิตกกังวลอยู่ในระดับต่ำจะส่งผลกระทบต่อความตื่นตัว การรับรู้ ความจำและสติ แต่หากความวิตกกังวลสูงขึ้นจะส่งผลในทางลบทำให้ประสาทสัมผัสและการรับรู้แคบลง ความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้ลดลง เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระต่าง ๆ และเมื่อความวิตกกังวลอยู่ในระดับรุนแรงจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคลได้ (Chikittipornlert, 2017) ความวิตกกังวลจึงส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและเป็นภาวะที่บุคลากรสุขภาพควรให้ความสำคัญและมุ่งช่วยเหลือเพื่อบรรเทาผลกระทบที่เกิดกับผู้ป่วยให้น้อยที่สุด

ความวิตกกังวลเป็นสภาวะทางอารมณ์ของความไม่สุขสบายเป็นทุกข์หรือตึงเครียดที่เกิดจากการประเมินสถานการณ์ที่เข้ามากระทบว่าเป็นสิ่งคุกคามหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง (Spielberger, 1983) ความวิตกกังวลเป็นกระบวนการที่บุคคลประเมินความน่าจะเป็นของสถานการณ์ในอนาคต ไม่ได้เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นโดยตรงต่อสถานการณ์ที่มากกระทบ การประเมินสถานการณ์เป็นผลจากการที่บุคคลเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ บุคลิกภาพ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ประสบการณ์ สติปัญญาและแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ (Lazarus & Folkman, 1984) ซึ่งหากบุคคลรับรู้ปัจจัยดังกล่าวอย่างเพียงพอจะประเมินสถานการณ์ที่มากกระทบได้อย่างเหมาะสมทำให้ไม่เกิดวิตกกังวลขึ้นได้

ผู้ป่วยที่ต้องรับการทำการหัตถการต่าง ๆ เป็นกลุ่มหนึ่งที่มีโอกาสเกิดความวิตกกังวลในระดับสูงซึ่งจะขึ้นกับชนิดของหัตถการ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องรับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นกลุ่มที่มีโอกาสเกิดความวิตกกังวลในระดับที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยได้มาก เนื่องจากเป็นหัตถการที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้จากการผ่าตัดและแทงเข็มผ่านผิวหนังเข้าทางหลอดเลือดดำใหญ่ที่คอเพื่อสอดสายสวนให้ปลายสายสวนเข้าไปอยู่ในตำแหน่งของ superior vena cava การใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางนี้ได้ถูกนำมาใช้ในกระบวนการรักษาผู้ป่วยทั้งที่อยู่ในภาวะวิกฤตและเรื้อรัง (Parienti et al., 2015) โดยเฉพาะผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้หลอดเลือดดำเป็นเวลานาน ผู้ป่วยที่หาหลอดเลือดดำลำบาก โดยจะใช้ในการให้สารน้ำ สารอาหารที่มีความเข้มข้นสูง ใช้เก็บเลือดเพื่อตรวจและใช้ประเมินความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Smith & Nolan, 2013) รวมทั้งในผู้ที่ต้องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Vaidya et al., 2022) โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ได้ให้บริการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ตามบริบทและความเชี่ยวชาญของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียมได้ให้บริการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางแก่ผู้ป่วยสามกลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่จะเข้ารับการบำบัดทดแทนไปด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยโรคเมเรียมะเร็งทางระบบโลหิตวิทยาที่ต้องการปลูกถ่ายไขกระดูกที่มีความจำเป็นต้องรับยาเคมีบำบัดขนาดสูงและผู้ป่วยจากเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

จากรายงานประจำปีของหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียมในปี พ.ศ. 2564 พบว่า มีผู้ป่วยเข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางจำนวน 180-200 รายต่อปี จากการศึกษาสำรวจของ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม ในปี พ.ศ. 2564 พบว่าผู้ป่วยเข้ารับการทำการหัตถการร้อยละ 70 จะมีความวิตกกังวล กล่าวว่าการรับการทำการหัตถการจะทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง กลัวความเจ็บปวด กลัวการการได้รับยาระงับความรู้สึก นอกจากนี้พบอาการแสดงที่อาจเกิดจากความวิตกกังวลได้แก่ การสอบถามข้อมูลการทำการหัตถการและการดูแลต่อเนื่องร้อยละ 54 ความดันโลหิตสูงขึ้นร้อยละ 25 ซีพจรเร็วขึ้นร้อยละ 22 เกิดความไม่พร้อมต้องเลื่อนการทำการหัตถการร้อยละ 5 เกิดภาวะแทรกซ้อนต้องนอนโรงพยาบาลร้อยละ 6 ข้อมูลดังกล่าวแสดงถึงความวิตกกังวลที่พบในผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยทั่วไปความวิตกกังวลที่พบจะเกิดขึ้นมากในระยะก่อนการทำการหัตถการและจะลดน้อยลงเมื่อทำการหัตถการสำเร็จ ผู้ป่วยที่แพทย์วางแผนจะใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางจะรับการนัดหมายซึ่งในวันรับใบนัดจะได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยพยาบาลจะให้ข้อมูลอย่างคร่าว ๆ เกี่ยวกับวิธีการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางและวิธีการปฏิบัติตัวก่อนทำ ขณะทำและหลังทำ รวมทั้งตอบข้อสงสัยของผู้ป่วย ในวันทำการหัตถการผู้ป่วยจะได้รับการตรวจประเมินขั้นต้นเกี่ยวกับสัญญาณชีพและความพร้อมต่าง ๆ

และจะรอรับการทำการหัตถการตามเวลาที่กำหนดโดยจะอยู่ในความดูแลของทีมพยาบาล หลังการทำการหัตถการผู้ป่วยจะได้รับการดูแลจนมีอาการคงที่จึงจำหน่ายออกจากหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม จากปัญหาความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ผู้วิจัยจึงประสงค์จะหาวิธีการปฏิบัติที่สามารถช่วยป้องกันและลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจะลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่เข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางให้ได้ผลจะต้องมุ่งจัดการกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วย จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบรายงานเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยตรง มีเพียงการศึกษาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น ผู้ป่วยที่รอปลูกถ่ายไตซึ่งพบว่าความรู้และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวล ($r = -11, -56$ ตามลำดับ, $p < .01$) (Khamlueang et al., 2023) และในกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้นพบว่าระดับการศึกษา ประสาทการรับรู้ การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วยและความต้องการข้อมูล มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล ($\eta = 0.24, r = .25, .84, .22$ ตามลำดับ) (Onthaisong & Leethong-in, 2019) นอกจากนี้ยังพบการวิจัยที่ทดสอบผลของการสนับสนุนทางสังคมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยสวนหัวใจ (Krueaklat, Wannapornsiri, Tepsuriyanont, & Jittham., 2021) และจากการทบทวนการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการปฏิบัติที่เป็นเลิศของวิธีการดูแลด้านจิตใจสำหรับผู้เข้ารับการตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด การสนับสนุนทางสังคม การพูดคุย การรับฟัง การอยู่กับผู้ป่วย ระหว่างทำการหัตถการเป็นพฤติกรรมการดูแลที่สำคัญเพื่อช่วยลดความวิตกกังวล (Mojun, 2012) จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลที่สำคัญและเป็นวิธีการดูแลที่พยาบาลพึงปฏิบัติต่อผู้ป่วย ในการศึกษาที่ผู้วิจัยใช้แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ House (1981) ซึ่งเป็นการสนับสนุนทางสังคมสี่ด้านได้แก่ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า และด้านวัตถุประสงค์ของ เป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดวิธีปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การลดความวิตกกังวลของผู้ที่เข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยการสนับสนุนทางสังคมจะดำเนินการอย่างมีแบบแผนมีกิจกรรมการสนับสนุนด้านต่าง ๆ ตามปัญหาและความต้องการของผู้ที่จะเข้ารับการทำการหัตถการ โดยคาดว่า การสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลจะทำให้ผู้ที่เข้ารับการทำการหัตถการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมที่จะได้รับจากพยาบาล รับรู้แหล่งประโยชน์หรือแหล่งช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาและความต้องการอันจะทำให้ความวิตกกังวลลดลงได้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประสงค์ที่จะศึกษาประสิทธิผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล ในการลดความวิตกกังวลจากการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการกำหนดวิธีปฏิบัติเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่จะเข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล ในการลดความวิตกกังวลจากการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลระหว่างก่อนและหลังการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล
2. เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลและกลุ่มที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ความวิตกกังวลของผู้ที่เข้ารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางหลังได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลต่ำกว่าก่อนได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล
2. ความวิตกกังวลของกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดความวิตกกังวลของสปิลเบอร์เกอร์ (Spielbergers, 1983) และการสนับสนุนทางสังคมของ House (1981) สปิลเบอร์เกอร์ให้ความหมายของความวิตกกังวลว่าเป็นสภาวะทางอารมณ์ของความไม่สุขสบาย เป็นทุกข์ หรือตึงเครียด เกิดจากการประเมินสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบว่าคุณค่าอาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง และแบ่งความวิตกกังวลเป็น 2 แบบคือความวิตกกังวลแบบแฝง (trait Anxiety) และความวิตกกังวลขณะเผชิญ (State anxiety) ซึ่งในการศึกษานี้ มุ่งศึกษาเฉพาะความวิตกกังวลขณะเผชิญ ซึ่งเป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นเมื่อมีสถานการณ์มากระทบและมีแนวโน้มจะทำให้เกิดอันตรายหรือคุกคาม ทั้งนี้การใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นสถานการณ์ที่ผู้ป่วยมีแนวโน้มจะประเมินสถานการณ์ในลักษณะของสิ่งคุกคามและเกิดความกลัวทำให้เกิดความวิตกกังวลได้อย่างมาก (Elay & Ozkaya, 2020)

โดยทั่วไปความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่จะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ (Haddad et al., 2017; Khamlueang et al., 2023 ; Yilmaz et al., 2012) การสนับสนุนทางสังคม (Khamlueang et al., 2023) ระดับการศึกษา ประสบการณ์รับรู้ การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วยและความต้องการข้อมูล (Onthaisong & Leethong-in, 2019) และการไม่มีประสบการณ์การทำหัตถการนั้น ๆ (Yilmaz et al., 2012) จากการทบทวนวรรณกรรมการสนับสนุนทางสังคมเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถช่วยป้องกันและลดความตึงเครียดและความวิตกกังวลได้เป็นแนวคิดที่เหมาะสมสำหรับบริบทสัมพันธ์ภาวะระหว่างบุคคลโดยเฉพาะผู้ป่วยกับพยาบาล

การสนับสนุนทางสังคมเป็นการรับรู้การช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้อื่นในสิ่งที่ช่วยให้บุคคลเผชิญและควบคุมสถานการณ์ที่มากระทบได้เหมาะสม จากแนวคิดของ House (1981) การสนับสนุนทางสังคมเป็นการรับรู้การช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้อื่น เป็นแหล่งประโยชน์ ที่ช่วยให้บุคคลประเมินสถานการณ์ว่าตนเองสามารถควบคุมสถานการณ์นั้นได้ ซึ่งประกอบด้วย การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านการประเมินค่าและการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้กำหนดชุดกิจกรรมการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลใน 4 ด้านดังกล่าว ได้แก่การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารเป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางและการปฏิบัติตัว การสนับสนุนด้านอารมณ์ได้แก่การแสดงความจริงใจ ความเอาใจใส่ และความเห็นอกเห็นใจ การสนับสนุนด้านการประเมินค่าได้แก่ การให้ผู้ป่วยได้แสดงข้อมูลย้อนกลับ การตอบคำถามผู้ป่วย โดยการให้ความเคารพความเป็นบุคคล ยอมรับความคิดเห็น ยกย่องชมเชยเพื่อให้บุคคลรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองและการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ได้แก่ การมอบเอกสาร แผ่นพับ และการช่วยเหลือโดยตรงตามความจำเป็นของบุคคลในเรื่องการประสานงานเกี่ยวกับคำปรึกษา สิทธิการรักษา และการนัดหมายเวลาในการทำหัตถการ การให้การสนับสนุนช่วยเหลือดังกล่าวอย่างเพียงพอทำให้ผู้เข้ารับการทำหัตถการรับรู้ถึงการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลส่งผลให้มีข้อมูลเกี่ยวกับการทำหัตถการอย่างเพียงพอ มีความรู้เพิ่มขึ้น และมีโอกาสผ่อนคลายความวิตกกังวลก่อนการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง นอกจากนี้การได้รับการช่วยเหลือตามความจำเป็นส่งผลให้ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีแหล่งช่วยเหลือตนเอง ส่งผลให้ความวิตกกังวลจากสถานการณ์ ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางลดลงได้ ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงคาดว่า การสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลสามารถลดความวิตกกังวลก่อนการทำหัตถการของผู้ที่ต้องเข้ารับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ศึกษาแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มประชากรเป็นผู้ที่เข้ารับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่บำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยโรคมะเร็งทางระบบโลหิตวิทยาที่ต้องการปลูกถ่ายไขกระดูกที่มีความจำเป็นต้องได้รับยาเคมีบำบัดขนาดสูงและผู้บริจาคเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่จะเข้ารับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นครั้งแรกที่หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียมที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ 1) มีความวิตกกังวลในการทำหัตถการอยู่ในระดับปานกลางขึ้นไปโดยมีคะแนนความวิตกกังวลที่ประเมินจากคะแนนความวิตกกังวลโดยการประเมินด้วยสายตา (visual Analog Scale-Anxiety : VAS-A) ตั้งแต่ 33.4 คะแนนขึ้นไป แบบประเมินนี้ผู้วิจัยใช้ในการประเมินผู้ป่วยเนื่องจากการเป็นการประเมินที่ไม่ยุ่งยาก ใช้เวลาสั้น ผู้ประเมินสามารถทำได้โดยไม่ต้องผ่านการฝึกอบรมเป็นพิเศษ 2) ไม่มีปัญหาในการได้ยินและการมองเห็น 3) สามารถเข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ 4) ไม่มีประวัติการป่วยหรือมีความผิดปกติทางจิตและไม่ได้รับยาลดอาการวิตกกังวล 5) ไม่เคยได้รับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางมาก่อนและ 6) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สำหรับเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนรุนแรงเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะน้ำท่วมปอด ระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง ระดับความรู้สึกตัวลดลง ผู้ป่วยที่รับประทานยาละลายลิ่มเลือด และผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเปิดตารางอำนาจทดสอบ (statistic power table) โดยกำหนดอำนาจทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เนื่องจากไม่พบการศึกษาที่คล้ายคลึงกับการศึกษานี้มาก่อนผู้วิจัยจึงได้กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) โดยกำหนด .50 ซึ่งเป็นขนาดกลาง (Burns & Grove, 2009; Polit & Beck, 1986) ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์โดยกลุ่มทดลองได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 แผนการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า และด้านวัสดุสิ่งของที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยเพื่อส่งเสริมการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารประกอบด้วยกิจกรรม ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางครอบคลุมเกี่ยวกับความหมายและวิธีการของการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและการปฏิบัติตัวก่อน ขณะ และหลังการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง และการจัดการกับอาการผิดปกติ กิจกรรมการสนับสนุนด้านอารมณ์ ได้แก่การสร้างสัมพันธภาพโดยการทักทาย เรียกชื่อผู้ป่วยการพูดคุยที่แสดงความสนใจ เอาใจใส่สภาวะอารมณ์ของผู้ป่วย การแสดงความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ การแนะนำวิธีผ่อนคลายความเครียด รวมทั้งวิธีการพูดระบายความกลัวความวิตกกังวล การพูดให้กำลังใจ การตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย การสนับสนุนด้านการประเมินค่า ได้แก่ การให้ข้อมูลที่จำเป็นอย่างเพียงพอเพื่อให้ผู้ป่วยตัดสินใจเกี่ยวกับการทำหัตถการด้วยตนเอง การให้ผู้ป่วยแสดงข้อมูลย้อนกลับ การตอบข้อคำถาม ยอมรับความคิดเห็น ยกย่องชมเชยเมื่อสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง และการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ ได้แก่ การให้คำแนะนำในเรื่องการรักษา สิทธิการรักษา เวลาในการทำหัตถการ การมอบแผนพับเกี่ยวกับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยชุดกิจกรรมให้การสนับสนุนทางสังคมจะทำการสนับสนุนทางสังคมจะเป็นรายบุคคล 2 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที ครั้งแรกให้การสนับสนุนทางสังคมในวันที่ผู้ป่วยมารับการนัดหมายและครั้งที่ 2 ในวันที่มารับการทำการหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

1.2 สื่อการสอน ได้แก่ power point วิดีทัศน์เรื่อง central venous catheter bundle : proper insertion และแผนผังเรื่องการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

1.3 แบบวัดความวิตกกังวลโดยการประเมินด้วยสายตา (Visual Analog Scale-Anxiety : VAS-A) เป็นแบบวัดที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าร่วมในการวิจัย ลักษณะของเครื่องมือเป็นเส้นตรงแนวนอนความยาว 100 มิลลิเมตร ความวิตกกังวลมีค่าตั้งแต่ 0 - 100 คะแนน (1 มิลลิเมตรเท่ากับ 1 คะแนน) โดยปลายซ้ายสุด ซึ่งมีค่า 0 คะแนน ขอบด้านซ้ายมีข้อความว่า ไม่มีความวิตกกังวลเลย ส่วนปลายด้านขวาสุด ซึ่งมีค่า 100 คะแนน ขอบด้านขวามีข้อความว่า มีความวิตกกังวลมากที่สุด ผู้วิจัยได้แบ่งคะแนนความวิตกกังวลเป็น 3 ระดับ โดยคะแนน 0 - 33.3 มีความวิตกกังวลในระดับต่ำ คะแนน 33.4 - 66.7 มีความวิตกกังวลระดับปานกลาง และ คะแนน 66.8-100 มีความวิตกกังวลสูง ทั้งนี้ผู้วิจัยคัดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าร่วมการวิจัยหากมีความวิตกกังวลระดับปานกลางขึ้นไป ซึ่งเป็นระดับที่ความวิตกกังวลจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยได้

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิ การรักษาพยาบาล การได้รับข้อมูลก่อนทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางและโรคร่วม

2.2 แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์ (State Anxiety ; STAI Form Y-1) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแบบวัดความวิตกกังวล (The State-Trait Anxiety inventory; STAI) (Spielberger, 1983) ฉบับการแปลเป็นภาษาไทยโดย สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, ธาตรี นนทศักดิ์ และ ดารารวรรณ ตี๋ปินตา (Thapinta, 1992) ประกอบด้วย คำถามจำนวน 20 ข้อ เป็นข้อความด้านบวก 11 ข้อ คือ ข้อ 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 15, 17, 18 และ 20 และข้อความด้านลบ 9 ข้อ คือ ข้อ 1, 3, 6, 7, 10, 13, 14, 16 และ 19 ลักษณะเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 4 ระดับ และมีคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ เกณฑ์การให้คะแนนโดย คำถามด้านบวก คำตอบ ไม่มีเลย 4 คะแนน มีบ้าง 3 คะแนนค่อนข้างมาก 2 คะแนน และ มากที่สุด 1 คะแนน ส่วนคำถามด้านลบให้คะแนนตรงข้ามกัน คะแนนรวมที่เป็นไปได้มีค่าระหว่าง 20 - 80 คะแนน ผู้วิจัยได้แบ่งระดับความวิตกกังวลออกเป็น 3 ระดับ ตามวิธีการทางสถิติโดย 20 - 40 คะแนน มีวิตกกังวลระดับเล็กน้อย 40.1 - 60 คะแนน มีความวิตกกังวลระดับปานกลาง และ 60.1 - 80 คะแนน มีความวิตกกังวลระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแผนการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลและสื่อการสอนต่าง ๆ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรม ภาษา และความน่าสนใจของสื่อการสอน ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย อายุรแพทย์โรคไต 1 คน อาจารย์พยาบาล 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2 คนและพยาบาลหน่วยโรคแม่เรื้อรังทางระบบโลหิตวิทยา 1 คน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ใน 5 คน มีประสบการณ์ในการใช้แนวคิดการส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วย จากนั้นผู้วิจัยนำแผนมาปรับตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วก็นำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย

ส่วนแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์ ผู้วิจัยนำไปทดสอบความเชื่อมั่นแบบหาคความสอดคล้องในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .94

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตั้งแต่ 18 มกราคม 2565 ถึง 19 มกราคม 2566 ณ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างจะมารับการนัดหมายเพื่อการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางก่อนทำหัตถการประมาณ 3-5 วัน การทำหัตถการทุกวัน อังคาร และวันพฤหัสบดี ผู้วิจัยจะสลับวันในการเก็บข้อมูล ระหว่างกลุ่มควบคุม

และกลุ่มทดลอง โดยจะไม่เก็บทั้งสองกลุ่มในวันเดียวกันเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล ในวันรับใบนัดผู้วิจัยจะชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และแจ้งสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมตามความสมัครใจ เมื่อผู้ป่วยยินดียินดีเข้าร่วมวิจัย จึงให้ผู้ป่วยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างดังนี้

กลุ่มควบคุม เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 โดยการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์ เป็น pretest ในวันที่มารับใบนัดเพื่อทำหัตถการ จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลประจำหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม และเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 ในวันที่มารับการทำหัตถการ ณ หน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลหัตถการ ซึ่งจะให้ข้อมูลการทำหัตถการอย่างย่อแก่ผู้ป่วยไม่เป็นแบบแผน เสร็จแล้วจะใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์เป็น posttest ก่อนเข้ารับการทำหัตถการ หลังจากเก็บข้อมูล ผู้วิจัยมอบคู่มือการปฏิบัติตัวแก่กลุ่มตัวอย่างที่ประสงค์อยากได้คู่มือนี้ ซึ่งจะประโยชน์แก่ผู้ป่วยในขณะที่ทำและหลังทำหัตถการ

กลุ่มทดลอง เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 โดยการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปีลเบิร์กเกอร์เป็น Pretest ในวันที่มารับใบนัดเพื่อทำหัตถการ จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลตามแผนที่กำหนด ทั้ง 4 ด้าน ด้านที่ 1 คือการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (informational support) ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง คลอบคลุมเกี่ยวกับความหมาย วิธีการของการทำหัตถการ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและการปฏิบัติตัวก่อน ขณะ และหลังการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง รวมถึงการจัดการกับอาการผิดปกติ ด้วยโปรแกรม power point ประกอบการบรรยาย และชมวีดิทัศน์ ด้านที่ 2 การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) โดยผู้วิจัยจะสอบถามความพร้อมของผู้ป่วย ให้การยกย่องให้ความรัก ความจริงใจ ความเอาใจใส่ และความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ ด้านที่ 3 การสนับสนุนด้านการประเมินค่า (appraisal support) ผู้วิจัยรับฟังความคิดเห็นของผู้ป่วยและให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสสอบถามถึงข้อกังวลใจ ยอมรับความคิดเห็น เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง และ ด้านที่ 4 การสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของ (instrumental support) ผู้วิจัยให้เวลาในการอธิบาย ตรวจสอบสิทธิการรักษา ให้คำแนะนำเรื่องสิทธิการรักษา ค่าใช้จ่าย ในการทำหัตถการ เมื่อผู้ป่วยไม่มีข้อสงสัยกังวลใจผู้วิจัยมอบใบนัดทำหัตถการ และมอบคู่มือการปฏิบัติตัวให้แก่กลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการทำกิจกรรมประมาณ 20 นาที หลังจากนั้นในวันทำหัตถการ ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมการสนับสนุนทางสังคมซ้ำ จากนั้นทำ posttest ขณะรอทำเข้ารับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล และระดับความวิตกกังวล ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ chi square และ Fisher exact ทดสอบการแจกแจงข้อมูลของคะแนนความวิตกกังวลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test ซึ่งพบว่าคะแนนกระจายเป็นโค้งปกติจึงได้เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ independent t-test และเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังได้รับการสนับสนุนทางสังคมอย่างมีแบบแผนจากพยาบาลโดยใช้สถิติ paired t-test

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการหน่วยจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Study Code: NUR-2564-08687 เอกสารเลขที่ 023/2565 เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2564

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 63.6 และ 54.5 ตามลำดับ) ครึ่งหนึ่งของกลุ่มทดลองอายุ > 60 ปี (ร้อยละ 50) ในขณะที่ครึ่งหนึ่งของกลุ่มควบคุมมีอายุ 36-60 ปี (ร้อยละ 50) ส่วนใหญ่

ทั้งสองกลุ่มมีสถานะสมรสคู่ (ร้อยละ 77.3 และ 68.2 ตามลำดับ) การศึกษาของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 45.5) ในขณะที่กลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 50) กลุ่มทดลองไม่ทำงานมากที่สุด (ร้อยละ 40.1) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีอาชีพรับจ้างมากที่สุด (ร้อยละ 36.4) ส่วนความมั่นคงทางการเงินทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเหลือเก็บเล็กน้อยมากที่สุด (ร้อยละ 77.3 และ 59.1 ตามลำดับ) สิทธิการรักษาทั้งสองกลุ่มเป็นสิทธิราชการมากที่สุด (ร้อยละ 45.5 และ 40.9 ตามลำดับ) โดยกลุ่มควบคุมมีโรคร่วม (ร้อยละ 45.5) ขณะที่ทดลองมีโรคร่วม (ร้อยละ 54.5) เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลพบว่าไม่มีความแตกต่างกันของคุณลักษณะกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 22)	กลุ่มควบคุม (n = 22)	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ			.54 ^a
ชาย	14 (63.6)	12 (54.5)	
หญิง	8 (36.4)	10 (45.5)	
อายุ (ปี)	Mean (SD) 54.86 (14.01)	Mean (SD) 44.86 (12.56)	.017 ^c
≤ 35 ปี	2 (9.1)	7 (31.8)	.05 ^b
36-60 ปี	9 (40.9)	11 (50.0)	
60 ปี ขึ้นไป	11 (50.0)	4 (18.2)	
สถานภาพสมรส			.55 ^b
โสด	3 (13.6)	6 (27.3)	
คู่	17 (77.3)	15 (68.2)	
หย่า/หม้าย	2 (9)	1 (4.5)	
การศึกษา			.25 ^b
ประถมศึกษา	10 (45.5)	5 (22.7)	
มัธยมศึกษา	3 (13.6)	6 (27.3)	
อนุปริญญา	1 (4.5)	-	
ปริญญาตรี ขึ้นไป	8 (36.4)	11 (50.0)	
อาชีพ			.31 ^b
ราชการ	5 (22.7)	7 (31.8)	
เกษตรกร	-	1 (4.5)	
รับจ้าง	6 (27.3)	8 (36.4)	
ค้าขาย	2 (9.1)	3 (13.6)	
ไม่ทำงาน	9 (40.9)	3 (13.6)	
ความมั่นคงทางการเงิน			.18 ^b
มั่นคง	3 (13.6)	2 (9.1)	
เหลือเก็บน้อย	17 (77.3)	13 (59.1)	
ไม่เหลือเก็บ	2 (9.1)	7 (31.8)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 22)		กลุ่มควบคุม (n = 22)		p-value
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		
สิทธิการรักษาพยาบาล					.79 ^b
บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	7 (31.8)		6 (27.30)		
สิทธิข้าราชการ	10 (45.5)		9 (40.9)		
สิทธิประกันสังคม	5 (22.7)		7 (31.8)		
โรคร่วม					.55 ^a
ไม่มี	12 (54.5)		10 (45.5)		
มี	10 (45.5)		12 (54.5)		

a = chi square test; b = fisher exact test; c = independence t-test

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลองพบว่าทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ในกลุ่มทดลอง คะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และในกลุ่มควบคุม คะแนนความวิตกกังวลหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ($p < .002$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test

คะแนนความวิตกกังวล	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	Mean (SD)	ระดับ	Mean (SD)	ระดับ		
กลุ่มทดลอง (n=22)	53.91 (8.65)	ปานกลาง	43.59 (5.89)	ปานกลาง	5.39	<.001
กลุ่มควบคุม (n=22)	53.68 (7.44)	ปานกลาง	49.41 (7.05)	ปานกลาง	3.47	.002

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน ($p = .926$) แต่หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .005$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม 10.32, 4.27 คะแนนตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test

คะแนน	กลุ่มทดลอง (n=22)		กลุ่มควบคุม (n=22)		t	p-value
	Mean (SD)	ระดับ	Mean (SD)	ระดับ		
ก่อนการทดลอง	53.91 (8.65)	ปานกลาง	53.68 (7.44)	ปานกลาง	.09	.926
หลังการทดลอง	43.59 (5.89)	ปานกลาง	49.41 (7.05)	ปานกลาง	-2.97	.005

การอภิปรายผล

การวิจัยนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลช่วยลดความวิตกกังวลก่อนการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางได้ ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย การที่ความวิตกกังวลหลังได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลน้อยกว่าก่อนได้รับการสนับสนุนทางสังคมและความวิตกกังวลของกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ สนับสนุนแนวคิดของสปีลเบิร์กเกอร์ (Spielberger, 1983) ซึ่งให้ความสำคัญกับการประเมินสถานการณ์ที่มีกระทบของบุคคล ทั้งนี้ การประเมินสถานการณ์เดียวกันในแต่ละบุคคลอาจแตกต่างกันได้ขึ้นอยู่กับ การรับรู้ของบุคคลและแหล่งประโยชน์ที่บุคคลนั้นสามารถใช้ได้ การสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลทำให้บุคคลรับรู้ถึงการสนับสนุนช่วยเหลือในขณะเผชิญกับสถานการณ์ที่คุกคามและรับรู้แหล่งประโยชน์เมื่อเกิดปัญหา ส่งผลให้บุคคลรับรู้ว่าจะสามารถควบคุมสถานการณ์นั้นได้ หรือเป็นสิ่งทำหายนามากกว่าเป็นสิ่งคุกคาม (Lazarus & Folkman, 1984)

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วยโดยครอบคลุมการสนับสนุนทางสังคมสี่ด้านของเฮาส์ (House, 1981) การสนับสนุนที่ให้แก่ผู้ป่วยมีความเฉพาะเจาะจงกับความต้องการของผู้ที่จะรับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ผู้วิจัยได้ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารอย่างเพียงพอและมีแบบแผนโดยใช้ข้อมูลโดยใช้การบรรยายประกอบ power point ชมวีดิทัศน์และมอบแผ่นพับ ข้อมูลที่ให้ครอบคลุมความหมาย วิธีการ ภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับหัตถการและการปฏิบัติตัวอย่างครบถ้วน สามารถทบทวนเนื้อหาจากแผ่นพับได้ตลอดเวลา รวมทั้งสามารถสอบถามข้อมูลจากผู้วิจัยได้ตลอดเวลา การสนับสนุนด้านข้อมูล ช่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจ สามารถแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ลดระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วย (Pattanajak et al., 2019) ในส่วนของการสนับสนุนด้านอารมณ์ ผู้วิจัยได้พูดคุย สร้างสัมพันธภาพ ชักถามปัญหา ให้การยกย่อง เอาใจใส่ด้วยความจริงใจ ให้ความเห็นอกเห็นใจกับผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเป็นกันเอง ค้นเคย รับรู้ว่าจะได้รับการดูแลด้วยความจริงใจ การสนับสนุนด้านอารมณ์ ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ เชื่อถือไว้วางใจบุคคล และรู้สึกผ่อนคลายขึ้น (Naekaew, 2017) สำหรับการสนับสนุนด้านการประเมินค่า ผู้ป่วยจะได้รับคำตอบจากคำถามของผู้ป่วย อีกทั้งเมื่อผู้วิจัยยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง ทำให้สภาวะจิตใจเข้มแข็ง คงที่ จึงทำให้มองสถานการณ์การทำหัตถการในด้านบวก ในส่วนของการสนับสนุนด้านวัตถุประสงค์ของผู้วิจัยได้สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์ด้านการรักษาตามสิทธิ ช่วยประสานสิทธิ และมอบเอกสารสารสนเทศที่จำเป็น ได้แก่ คู่มือ แผ่นพับเกี่ยวกับการทำหัตถการ รวมทั้งเอกสารจากโรงพยาบาล เช่น ใบรับรองแพทย์ ตามที่ผู้ป่วยต้องการ การสนับสนุนด้านวัตถุประสงค์ของที่จำเป็น การให้บริการตามมาตรฐานการพยาบาลอย่างเคร่งครัด สามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย (Naekaew, 2017) การสนับสนุนอย่างครอบคลุมทุกด้านจึงช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความสบายใจและเกิดความพร้อม จึงส่งผลทำให้ความวิตกกังวลหลังได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลน้อยลง จากการศึกษาที่ผ่านมาที่สนับสนุนผลของการสนับสนุนทางสังคมต่อความวิตกกังวลได้แก่การวิจัยของ (Buranasrikul & laorujisawat, 2015) ที่พบว่าเพียงการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านอารมณ์ตามแนวคิดของเฮาส์ (House, 1981) ก็สามารถทำให้ความวิตกกังวลของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยเนื่ององกสมองลดลงได้ การศึกษาดังกล่าวแสดงถึงความสำคัญของการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนด้านอารมณ์ การศึกษาของ Tepsuriyanont, Sayasathid, Tangpanyawong, & Putim (2020) พบว่าการใช้โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมร่วมกับการสร้างจินตภาพสามารถลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ และการศึกษาของ Krueaklat et al. (2021) พบว่าโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมก่อนการตรวจสวนหัวใจช่วยลดความวิตกกังวลและทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมในการทำหัตถการ ซึ่งจะส่งผลให้เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาและลดระยะเวลาในการรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่าความวิตกกังวลของกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ได้รับกิจกรรมที่พยาบาลประจำหน่วย ได้ปฏิบัติกับผู้ที่ได้รับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยการให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหัตถการ ตามแนวทางของหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม ซึ่งอาจมีความแตกต่างออกไปตามประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน โดยไม่มีแบบแผน และเอกสารประกอบที่ชัดเจน โดยทั่วไปพยาบาลที่หัตถการจะให้ข้อมูลมาตรฐานของหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม เช่น การแจ้งวันนัดทำหัตถการ การงดยาละลายลิ่มเลือด การปฏิบัติตัวขณะเข้ารับการทำหัตถการ และการเซ็นใบยินยอม เป็นต้น โดยไม่ได้ให้การสนับสนุนด้านอื่นอย่างเป็นแบบแผนหรือใช้แบบประเมินที่เหมาะสม ขาดการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของโดยไม่มีการจัดเอกสารเพื่อให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสทบทวนอีกครั้ง และขาดการสนับสนุนด้านการประเมินค่า อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับได้รับการสนับสนุนไม่ครบทุกด้านและในแต่ละด้านอาจไม่ครบถ้วน ซึ่งในการวิจัยนี้พบว่าความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่าการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลที่หัตถการส่งผลต่อความวิตกกังวลด้วย อย่างไรก็ตามความวิตกกังวลในกลุ่มนี้ลดลงน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล การลดลงของความวิตกกังวลในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อาจเนื่องจากกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.8) มีอายุ ≤ 60 ปี และอายุเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมน้อยกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีการแสวงหาข้อมูลสุขภาพจากสื่อออนไลน์หรือสื่อสังคมต่าง ๆ ทำให้ได้รับข้อมูลจากการแสวงหาข่าวสารจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่มากมายในปัจจุบัน รวมทั้งได้ซึ่กคามข้อมูลจากพยาบาลด้วยตนเอง จึงทำให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับหัตถการที่เพียงพอ ทำให้รับรู้และตอบสนองต่อการทำหัตถการได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งอาจค้นคว้าหาวิธีการจัดการกับความวิตกกังวลของตัวเองได้ ความวิตกกังวลในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติจึงลดลงเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามเนื่องจากกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านอื่น ๆ อย่างครอบคลุม ทั้งด้านการสนับสนุนด้านอารมณ์ การประเมินค่าและด้านวัสดุสิ่งของ ส่งผลให้ความวิตกกังวลของกลุ่มนี้ลดลงน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่พยาบาลหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียมสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวลและการพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับผู้เข้ารับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง นอกจากนี้ผู้บริหารทางการพยาบาลควรมีนโยบายในการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยสนับสนุนให้ใช้แผนการสนับสนุนทางสังคมจากการวิจัยนี้ รวมทั้งส่งเสริมให้พยาบาลได้เรียนรู้วิธีการให้การสนับสนุนทางสังคมแก่ผู้ป่วย เพื่อผลในการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการทำหัตถการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยใช้แบบการวิจัยที่เป็นการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากหลายสถานที่ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สามารถเชื่อถือได้สูงสุด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ รศ.ลินจง โปธิบาล และคุณนงลักษณ์ อินตา ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำ และขอบคุณหน่วยเปลี่ยนไตและไตเทียม ห้องผ่าตัดเล็ก หน่วยงานโลหิตวิทยา หอผู้ป่วยเคมีบำบัด และหอผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูก และให้ยาเคมีบำบัดขนาดสูง โรงพยาบาลมหาสารคามนครเชียงใหม่ ที่ช่วยให้การเก็บข้อมูลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

References

- Buranasrikul, V., & laorujisawat, P. (2015). Effect of information and emotional support on anxiety among caregivers of patients with brain tumor. *Chulalongkorn Medical Journal*, 59(1), 91-101. [In Thai]
- Chikittipornlert, N. (2017). *Associations among teasing depression and anxiety: The medical roles of friendship quality and peer acceptance with resilience as a moderator*. Master's thesis, Psychology, Faculty of Psychology, Chulalongkorn University. [In Thai]
- Elay, G., & Ozkaya, M. (2020). The effect of music and massage on the pain scales and vital signs of ICU patients with hemodialysis catheter. *European Journal of Therapeutics*, 26(3), 263-269. doi.org/10.5152/eurjther.2020.20075
- Haddad, N. E., Saleh, M. N., & Eshah, N. F. (2017). Cardiac catheterization and patients' anxiety levels. *British Journal of Cardiac Nursing*, 12(7), 353-358.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Khamlueang, N., Manoree, C., Suyayai, N., Sawatrak, T., Kumtan, P., & Wongkham, J. (2023). Factors associated with anxiety among patients waiting for a kidney transplant. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 31(4), 48-60. [In Thai]
- Krueaklat, S., Wannapornsiri, C., Tepsuriyanont, S., & Jittham, P. (2021). Effects of social support before cardiac catheterization program on anxiety and readiness among patients with coronary artery disease. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 15(3), 52-63. [In Thai]
- Lazarus, R. S. Y., & Folkman, S. (1984). *Stress appraisal and coping*. Nueva York: Springer.
- Mojun, S. (2012). *Evidence reviews on best practices of psychological interventions for persons undergoing cardiac catheterization*. Master's thesis, Adult Nursing, Graduate Study, Chiangmai university.
- Naekaew, N. (2017). Stress, anxiety and nursing of acute myocardial infarction patients in cardiac intensive care units. *Siriraj Medical Bulletin*, 10(2), 103-108. [In Thai]
- Onthaisong, S., & Leethong-in, M. (2019). Factors related to anxiety before esophagogastroduodenoscopy among hospitalized older persons. In *The National Graduate Research Conference 2019*. (pp. 955-966). Khon kaen: Khon Kaen University. [In Thai]
- Parienti, J. J., Mongardon, N., Mégarbane, B., Mira, J. P., Kalfon, P., & Gros, A., (2015). Intravascular complications of central venous catheterization by insertion site. *New England Journal of Medicine*, 373(13), 1220-1229.
- Pattanajak, C., Sanmaung, A., & Kiatchoosakun, S., (2019). In-Hospital Complications of Coronary angiogram and Percutaneous Coronary Intervention: Essential for cardiovascular Nurses. *Maharakham Hospital Journal*, 16(2), 50-61. [In Thai]
- Smith, R. N., & Nolan, J. P. (2013). Central venous catheters. *BMJ (Clinical research ed.)*, 347, f6570. <https://doi.org/10.1136/bmj.f6570>
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the state-trait anxiety inventory (STAI) Y: Self-evaluation questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Tepsuriyanont, S., Sayasathid, J., Tangpanyawong, C., & Putim, S. (2020). Effect of social support combined with guided imagery program on preoperative anxiety among heart surgery patients. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing, 31*(1), 109-123. [In Thai]
- Thapinta, D. (1992). *Reduction of anxiety of staff nurses working with AIDS patients through cognitive restructuring and mindfulness training*. Doctoral Dissertation, Department of Nursing Administration, Graduate school, Chulalongkorn University. [in Thai]
- Vaidya, S., Karmacharya, R. M., Bhatt, S., Bhandari, N., Duwal, S., Karki, Y. D., & Maharjan, R. (2022). Placement of cuffed tunnel permanent hemodialysis catheter in patients with end stage renal disease: A cross sectional study. *Annals of Medicine and Surgery, 76*(2022), 103452.
- Yilmaz, M. Y., Sayin, Y., & Tel, H. (2012). The information needs and anxiety levels of patients undergoing coronary angiography, before the procedure. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences, 4*(2), 55-65.

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตัดมดลูก ท่อนำไข่และรังไข่ออกทั้งหมด เนื่องจากมีเนื้องอกในมดลูก : กรณีศึกษา 2 ราย

อรวรรณ พานดอกไม้, พย.บ.^{1*}

บทคัดย่อ

การตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ออกทั้งหมดเป็นวิธีการหนึ่งในการรักษาผู้ป่วยที่มีเนื้องอกในมดลูก โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอายุมาก การผ่าตัดดังกล่าวอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งขณะผ่าตัดและหลังการผ่าตัดได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคอื่นร่วม เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโลหิตจาง เป็นต้น การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูก เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาสุขภาพและกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ออกทั้งหมด เนื่องจากมีเนื้องอกในมดลูก จำนวน 2 ราย โดยศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก แบบบันทึกการตรวจร่างกายโดยแพทย์ และแบบบันทึกผ่าตัด

ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาก่อนผ่าตัด กรณีศึกษาทั้งสองรายมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดเนื่องจากไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการเข้าห้องผ่าตัด ส่วนระยะหลังผ่าตัดกรณีศึกษาทั้งสองรายมีปัญหาและความต้องการคล้ายกันคือ ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัด และขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ปัญหาที่แตกต่างกันคือ กรณีศึกษารายที่ 2 มีอายุมากและมีโรคประจำตัวเมื่อเกิดการเสียเลือดจากการผ่าตัด จึงมีความเสี่ยงต่อเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่า เช่น ภาวะปอดแฟบ และภาวะท้องอืด ส่งผลให้ต้องนอนโรงพยาบาลนานกว่า ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถใช้ในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพและกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล

คำสำคัญ: การผ่าตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ เนื้องอกในมดลูก กรณีศึกษา

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

* ผู้เขียนหลัก e-mail: wr.ritta108@gmail.com

Nursing Care for Total Hysterectomy with Bilateral Salpingo-Oophorectomy in Myoma Uteri Patients : Two Case Studies

Orawan Pandokmai, B.N.S.^{1*}

Abstract

Total hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy (TAH with BSO) is a common surgical intervention for managing myoma uteri, particularly among older women. However, this procedure presents unique challenges, especially for patients with comorbidities like hypertension, diabetes mellitus, and anemia. Effective nursing care is crucial to address these challenges and minimize postoperative complications. This study investigates the health issues and nursing care practices of two case studies undergoing TAH with BSO due to myoma uteri, based on analysis of inpatient and outpatient medical records, physical examination records, and surgical operation records.

Both case studies exhibited preoperative anxiety due to inadequate preparation, highlighting the importance of comprehensive preoperative education and support. Postoperatively, both patients experienced common challenges such as incisional pain and lack of knowledge regarding home self-care. However, unique health concerns arose in the second case, characterized by advanced age and medical complexities, resulting in higher blood loss during surgery and an elevated risk of complications such as shock, lung atelectasis, and abdominal distension, necessitating a prolonged hospital stay. These findings underscore the need for tailored nursing care guidelines for patients undergoing TAH with BSO, aimed at reducing avoidable complications and shortening hospitalization durations.

Key words: Bilateral salpingo-oophorectomy, Case study, Hysterectomy, Myoma uteri

¹ Chaloeam Phrakiat Princess Maha ChaKri Sirindhorn Hospital Siam Boromrajakumari Rayong hospital, Rayong Province

* Corresponding author e-mail: wr.ritta108@gmail.com

บทนำ

เนื้องอกในมดลูกเป็นโรคทางนรีเวชที่พบบ่อย ส่วนใหญ่พบในสตรีที่มีอายุมากกว่า 40 ปี ได้ประมาณ 3.47-10.4 เท่า (Stewart, Cookson, Gandolfo, & Schulze-Rath, 2017) และเป็นข้อบ่งชี้สำคัญในการผ่าตัดมดลูก ประเทศสหรัฐอเมริกา มีรายงานการผ่าตัดมดลูกประมาณ 650,000 รายต่อปี โดยร้อยละ 27 เป็นการผ่าตัดเนื่องจากมีเนื้องอกในมดลูก (Gofur, 2021) จากการศึกษาพบว่า สตรีที่มีอายุ 45-49 ปี, 50-54 ปี และมากกว่า 55 ปี ได้รับการตัดมดลูกร่วมกับตัดท่อนำไข่และรังไข่ทั้งหมด ร้อยละ 41, 69 และ 81 ตามลำดับ (Cusimano et al., 2021) สำหรับโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง ปี พ.ศ. 2564-2566 มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นเนื้องอกในมดลูก จำนวน 884, 712 และ 1,021 ราย และได้รับการผ่าตัดมดลูก คิดเป็นร้อยละ 3.39, 4.35 และ 4.15 ตามลำดับ โดยเป็นการตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 1.02, 1.74 และ 1.28 ตามลำดับ ซึ่งการพิจารณาให้การรักษาโดยการผ่าตัดมดลูกขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค อายุ และความต้องการมีบุตรของผู้ป่วย

การรักษาผู้ป่วยที่มีเนื้องอกในมดลูกขึ้นอยู่กับอาการและความรุนแรงของผู้ป่วย กรณีที่ก้อนเนื้อมียังขนาดเล็กกว่า 4 เซนติเมตร และไม่มีอาการผิดปกติ จะได้รับการรักษาโดยการติดตามอาการโดยการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound) กรณีมีเลือดออกทางช่องคลอดมากกว่าปกติ จะได้รับยาฮอร์โมนอาจเป็นชนิดรับประทานหรือฉีด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณเลือดที่ออกทางช่องคลอด และในกรณีที่ได้รับการรักษาด้วยยาแล้วไม่ได้ผล หรือก้อนเนื้อมียังใหญ่ขึ้น โตเร็วกว่าปกติ หรือมีอาการแทรกซ้อนจากก้อนเนื้อกดเบียดอวัยวะอื่น ซึ่งมีอาการแตกต่างกันขึ้นอยู่กับตำแหน่งของก้อนเนื้อในมดลูก เช่น ก้อนเนื้อโตไปกดเบียดกระเพาะปัสสาวะ ทำให้มีอาการถ่ายปัสสาวะบ่อย บางรายกดเบียดลำไส้ ทำให้มีอาการท้องผูก หรือกดท่อนไต ทำให้ท่อไตบวม การทำงานของไตผิดปกติ อาจทำให้ไตวายได้ จึงต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด (Phaliwong, 2020) นอกจากนี้ การตัดมดลูกจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น อายุ ความเสี่ยงต่อการเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน ความเสี่ยงทางพันธุกรรมในการเป็นโรคมะเร็งรังไข่ หรือความเสี่ยงต่อการผ่าตัดรังไข่ในภายหลัง (Welten, Onland-Moret, Boer, Verschuren, & Van der Schouw, 2021)

การตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ทั้งหมดเป็นวิธีการรักษาที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งระยะสั้นและระยะยาว ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดในระยะแรก ได้แก่ ภาวะช็อกจากการเสียเลือดในระหว่างทำผ่าตัด อวัยวะบริเวณใกล้เคียงได้รับอันตรายจากการผ่าตัด ภาวะปอดอักเสบเนื่องจากสำลักเศษอาหาร (aspiration pneumonia) ถุงลมปอดแฟบ (lung atelectasis) โดยภาวะแทรกซ้อนอาจเกิดขึ้นในกรณีที่มีการเจ็บป่วยอื่นร่วมด้วย เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน (Chiang et al., 2021) โรคหัวใจ และไขมันในเส้นเลือด (Matthews, Gibson, EL khoudary, & Thurston, 2013) นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตสังคมของผู้ป่วยและครอบครัว เช่น ความวิตกกังวลและการขาดความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัด และการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเมื่อต้องอยู่ในโรงพยาบาล ส่วนผลกระทบในระยะยาว ได้แก่ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือด (Mytton et al., 2017) โรคหลอดเลือดสมอง (Welten et al., 2021) โรคสมองเสื่อม (Georgakis, Gill, Rannikmae, Traylor, & Anderson, 2019) และโรคพาร์กินสัน (Canonic et al., 2021)

การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ทั้งหมดเป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วย จากการดำเนินงานที่ผ่านมาโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง เป็นโรงพยาบาลขนาดทั่วไป รองรับการรักษาผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดแบบเปิดทางหน้าท้องมีบาดแผลขนาดใหญ่ซึ่งต้องใช้เวลานานในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด ผู้ป่วยที่นับมาไม่ได้เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเพื่อลดปัญหาที่พบคือภาวะวิกฤตก่อนการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนานขึ้น พยาบาลจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดเพื่อให้การดูแลหลังการผ่าตัดในแต่ละรายต้องมีการพัฒนาศักยภาพด้านการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวสภาพหลังผ่าตัดและ

กลับสู่ภาวะปกติโดยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดตามมา การศึกษานี้ใช้กระบวนการพยาบาลเป็นแนวทางในการศึกษา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ (Health assessment) การวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing diagnosis) การวางแผนการพยาบาล (Nursing care plan) การปฏิบัติการพยาบาล (Nursing implementation) และการประเมินผลการพยาบาล (Nursing evaluation) ดังนั้นพยาบาลด้านสูติศาสตร์และนรีเวชกรรมจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยทั้งในระยะก่อนและหลังผ่าตัด คือ 1) การพยาบาลในระยะก่อนผ่าตัด พยาบาลต้องประเมินภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตสังคมของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพและวางแผนการพยาบาลในการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตสังคมก่อนผ่าตัด และให้คำแนะนำในการดูแลตนเองก่อนและหลังการผ่าตัด และ 2) การพยาบาลในระยะหลังผ่าตัด พยาบาลต้องประเมินภาวะสุขภาพและวางแผนการพยาบาล เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ส่งเสริมให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วภายหลังผ่าตัด และเตรียมความพร้อมในการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยและครอบครัว ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษารณีศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการตัดมดลูก ปีกมดลูก และรังไข่ ออกทั้งหมด เนื่องจากมีเนื้องอกในมดลูก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลประจำหอผู้ป่วย สูติ-นรีเวชกรรมอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษารณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตัดมดลูก ปีกมดลูก และรังไข่ทั้งหมด เนื่องจากมีเนื้องอกในมดลูก จำนวน 2 ราย โดยเป็นกรณีศึกษาที่มีภาวะแทรกซ้อนอื่นร่วมด้วยก่อนผ่าตัด ได้แก่ ภาวะช็อค จำนวน 1 ราย และความดันโลหิตสูง จำนวน 1 ราย

วิธีการศึกษา

การศึกษาจากเอกสารการพยาบาล (Documentary study) จากเวชระเบียนผู้ป่วยเนื้องอกในมดลูกที่เข้ารับ การตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ ในโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยะของ จำนวน 2 ราย กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก คือ มีเนื้องอกในมดลูก ได้รับการตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ ออกทั้งหมด และมีโรคอื่นร่วมก่อนผ่าตัด การศึกษาใช้กระบวนการพยาบาลเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
2. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ได้แก่ แบบบันทึกประวัติผู้ป่วย แบบบันทึกภาวะสุขภาพตามแผนสุขภาพของ กอร์ดอน 11 แบบแผน แบบประเมินผู้รับบริการของแพทย์ แบบบันทึกทางการพยาบาล และแบบบันทึกการผ่าตัด

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วยกรณีศึกษารายที่ 1

หญิงไทย อายุ 52 ปี น้ำหนัก 49 กิโลกรัม สูง 152 เซนติเมตร BMI 21.21 ศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สถานภาพสมรส อาชีพรับจ้าง

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน 5 เดือนก่อน มีประจำเดือนมากกว่าปกติ ได้รับการรักษาด้วยยา DMPA แต่ยังมีเลือดออกทางช่องคลอดตลอด

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตปฏิเสธการผ่าตัด ปฏิเสธโรคประจำตัว ปฏิเสธประวัติเจ็บป่วยในครอบครัว ผ่าตัด TAH with BSO Size: at least 16 x 10 cm ผลผ่าตัด Low midline ยาว 8 ซม. Uterus size: enlarged 16 wk

เสียเลือดขณะผ่าตัดรวม 500 ml ส่งชิ้นเนื้อตรวจ Pathology: Proliferative endometrium; no evidence of endometritis, hyperplasia or malignancy

ตารางที่ 1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตลอดระยะเวลาที่รับไว้ดูแล

รายการ	ค่าปกติ	ค่าที่ตรวจพบ	
		ก่อนผ่าตัด	หลังผ่าตัด
Complete Blood count (CBC)			
- Hemoglobin (Hb)	13 - 18 g/dl	10.4	8.3
- Hematocrit (Hct)	36 - 54 %	31	25
- White blood Cell (WBC)	4,000 - 11,000 cell/cu.mm	6,020	5,630
- Platelet count (plt)	140,000 - 400,000 cell/mm ³	392,000	311,000
- Neutrophils	45 - 70 %	55	82
- Lymphocyte	25 - 55 %	35	12
- Eosinophil	0 - 7 %	4	3
ALT(SGPT)	10 - 40 IU/L	11	-
AST (SGOT)	10 - 42 IU/L	15	-
Albumin	3.5 IU/L	3.4	-
Globulin	2.9 IU/L	2.3	-
Prothrombin time (PT)	9.7 - 11.7 Seconds.	10.9	-
Partial Thoboplastin Time (PTT)	21.7 - 29.3 Seconds.	19.5	-
INR	0.90 - 1.09 Seconds.	0.96	-
Electrolyte			
- Sodium	135 - 145 mEq/L	139.1	-
- Potassium	3.5 - 5.0 mEq/L	3.92	-
- Chloride	97 - 107 mEq/L	105.6	-
- Bicarbonate	20.0 - 31.0 mEq/L	24.3	-
BUN	7.0 - 21.0 mg/dL	8.5	-
Creatinine	0.5 - 1.5 mg/dL	0.44	-
GFR		128.46	-
Anti-HIV	Non-reactive	NR	

2. ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วยกรณีศึกษาครั้งที่ 2

หญิงไทย อายุ 69 ปี น้ำหนัก 47 กิโลกรัม สูง 150 เซนติเมตร BMI 20.89 ศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพไม่ได้ทำงาน

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน หมดประจำเดือนประมาณ 10 ปี 1 เดือนก่อน มีอาการปวดหน่วงท้องน้อย ร่วมกับมีน้ำออกมทางช่องคลอด

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตผ่าตัดทำหมันปี 2519 ประวัติเจ็บป่วยในครอบครัว มารดาของผู้ป่วยเป็น Hypertension and Hyperlipidemia

ผ่าตัด TAH with BSO Size: 13 x 16 cm แผลผ่าตัด Low midline ยาว 7 ซม. Uterus size: enlarged 18 wk เสียเลือดขณะผ่าตัด 700 ml ส่งชิ้นเนื้อตรวจวินิจฉัย Pathology: inactive endometrium with marked acute and chronic endometritis

ตารางที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตลอดระยะเวลาที่รับไว้ดูแล

รายการ	ค่าปกติ	ค่าที่ตรวจพบ	
		ก่อนผ่าตัด	หลังผ่าตัด
Complete Blood count (CBC)			
- Hemoglobin (Hb)	13 - 18 g/dl	11.3	8.9
- Hematocrit (Hct)	36 - 54 %	33	26
- White blood Cell (WBC)	4,000 - 11,000 cell/cu.mm	13,570	15,860
- Platelet count (plt)	140,000 - 400,000 cell/mm ³	513,000	204,000
- Neutrophils	45 - 70 %	70	79
- Lymphocyte	25 - 55 %	24	14
- Eosinophil	0 - 7 %	4	2
ALT(SGPT)	10 - 40 IU/L	11	-
AST (SGOT)	10 - 42 IU/L	15	-
Albumin	3.5 IU/L	3.4	-
Globulin	2.9 IU/L	2.3	-
Prothrombin time (PT)	9.7 - 11.7 Seconds.	10.9	-
Partial Thoboplastin Time (PTT)	21.7 - 29.3 Seconds.	19.5	-
INR	0.90 - 1.09 Seconds.	0.96	-
Electrolyte			
- Sodium	135 - 145 mEq/L	136.6	136.6
- Potassium	3.5 - 5.0 mEq/L	3.97	3.38
- Chloride	97 - 107 mEq/L	100.1	104.6
- Bicarbonate	20.0 - 31.0 mEq/L	25.8	28.4
BUN	7.0 - 21.0 mg/dL	8.5	-
Creatinine	0.5 - 1.5 mg/dL	0.59	-
GFR		94.48	-
Anti-HIV	Non-reactive	NR	

ตารางที่ 3 ปัญหาและกิจกรรมการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>ระยะก่อนผ่าตัด</p> <p>1. ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด พบในกรณีศึกษาทั้งสองราย</p> <p>เป้าหมาย เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล</p>	<p>การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างสัมพันธภาพเพื่อให้ผู้ป่วยไว้วางใจ 2. ประเมินความวิตกกังวล ความรู้สึก และความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดของผู้ป่วยและครอบครัว 3. อธิบายเกี่ยวกับความจำเป็นในการผ่าตัด วิธีการผ่าตัด ภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างทำผ่าตัดและหลังผ่าตัด พร้อมทั้งลงชื่อในใบยินยอมผ่าตัด 4. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองก่อนผ่าตัด ได้แก่ การทำความสะอาดร่างกายโดยอาบน้ำ สระผม ตัดเล็บมือและเท้าให้สั้น เพื่อช่วยในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสีเล็บในขณะที่ได้รับยาระงับความรู้สึก ถอดเครื่องประดับทุกชิ้นในร่างกาย เช่น สร้อย แหวน และนาฬิกาข้อมือ 5. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลที่ได้รับก่อนผ่าตัด เช่น การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ความจำเป็นในการงดน้ำและอาหารก่อนและหลังผ่าตัด การใส่สายสวนปัสสาวะ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 6. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัดในช่วงแรก เช่น เทคนิคการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการบรรเทาปวด การเคลื่อนไหวร่างกายและออกกำลังกายบนเตียง 7. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวระบายความรู้สึก หรือสอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการผ่าตัด <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยรายที่ 1 มีความพร้อมด้านร่างกายในการเข้ารับการผ่าตัด แต่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด ทำให้อนอนหลับไม่หลับเนื่องจากเปลี่ยนสถานที่และมีเสียงรบกวน มีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นก่อนเข้าห้องผ่าตัด BP 150/100 mmHg จำเป็นต้องได้ยาความดันก่อนเข้าห้องผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วยรายที่ 2 มีความพร้อมในการเข้ารับการผ่าตัดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีความวิตกกังวลลดลงและนอนหลับพักได้</p>
<p>ระยะหลังผ่าตัด</p> <p>1. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรก เนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากภาวะซีดจากการเสียเลือด พบในกรณีศึกษาทั้งสองราย</p> <p>กรณีศึกษารายที่ 1 เสียเลือดระหว่างผ่าตัด 500 ml</p> <p>กรณีศึกษารายที่ 2 เสียเลือดระหว่างผ่าตัด 700 ml</p>	<p>การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำอนาศิริษะสูง เพื่อให้ปอดขยายตัวเต็มที่ 2. ประเมินลักษณะการหายใจ ระดับความรู้สึกตัว และติดตามค่า Oxygen sat 3. ตรวจวัดสัญญาณชีพ หลังผ่าตัด ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง และเมื่อพบอาการผิดปกติให้รายงานแพทย์ 4. เฝ้าระวังและติดตามอาการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ภาวะสับสน หายใจไม่สม่ำเสมอ ความดันโลหิตสูง เป็นต้น <p>การประเมินผล</p> <p>หลังผ่าตัด ผู้ป่วยทั้งสองราย ไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน หลังผ่าตัด</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>2. มีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำจากการเสียเลือดมากพบในกรณีศึกษา รายที่ 2 K = 3.38 mmol/L</p>	<p>การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินอาการอ่อนเพลีย แขนขาอ่อนแรง และการเคลื่อนไหวร่างกาย 2. ติดตามสัญญาณชีพ ทุก 4 ชม. หรือตามอาการของผู้ป่วย 3. ดูแลให้ได้รับ 5%D/N/2 1000 ml + KCL 20 mEq IV drip rate 80 cc/hr ตามแผนการรักษา 4. แนะนำให้รับประทานอาหารที่ส่งเสริมโพแทสเซียมในเลือด เช่นกล้วย ส้ม และผลไม้อบแห้ง 5. ติดตามผลการตรวจ Electrolyte ซ้ำหลังได้รับ KCL ทางหลอดเลือดดำ <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยรายที่ 2 ไม่มีอาการอ่อนเพลีย แขนขาอ่อนแรง หรือภาวะขาดน้ำ ไม่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผลการตรวจ Repeat K = 3.96 mmol/L</p>
<p>3. มีภาวะซีดจากการเสียเลือดหลังผ่าตัด พบในกรณีศึกษาทั้งสองราย</p>	<p>การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินภาวะซีดจากการตรวจร่างกายและติดตามค่า Hct 2. ดูแลให้ได้รับ PRC สังเกตอาการแทรกซ้อนจากการได้รับเลือด เช่น มีไข้หนาวสั่น แน่นหน้าอก และหายใจลำบาก และติดตามสัญญาณชีพตามแนวทางการดูแลในขณะให้เลือด คือ 15 นาที จำนวน 2 ครั้ง 30 นาที จำนวน 2 ครั้ง และ 1 ชม. จำนวน 2 ครั้ง 3. แนะนำการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง ได้แก่ ตับ เครื่องในสัตว์ นม ผักใบเขียว เป็นต้น และอาหารที่มีวิตามินซีสูง เพื่อส่งเสริมการดูดซึมธาตุเหล็ก 4. ดูแลให้ได้รับยา FBC 1 เม็ด หลังอาหาร เข้า กลางวัน และเย็น เพื่อส่งเสริมการสร้างเม็ดเลือดแดง <p>การประเมินผล</p> <p>กรณีศึกษา รายที่ 1 Hct 25% ได้ PRC 2 Unit ตามผล Hct เพิ่มขึ้นเป็น 33% สัญญาณชีพปกติ ไม่พบเลือดออกในช่องท้อง แผลผ่าตัดไม่ซึม</p> <p>กรณีศึกษา รายที่ 2 Hct 26% ได้ PRC 3 Unit ตามผล Hct เพิ่มขึ้นเป็น 35% สัญญาณชีพปกติ ไม่พบเลือดออกในช่องท้อง แผลผ่าตัดไม่ซึม</p>
<p>4. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัด พบในกรณีศึกษาทั้งสองราย</p>	<p>การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินระดับความปวดโดยการซักถามใช้ pain score ด้วย numeric scale 2. ดูแลจัดท่า Fowler's position เพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อนและลดอาการปวดแผล 3. ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์ กรณีที่ดื่มน้ำและอาหาร โดยให้ pethidine 25 mg ทางหลอดเลือดดำ prn ทุก 6 ชั่วโมง พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงของยา และติดตามสัญญาณชีพภายหลังได้รับยา กรณีรับประทานยาได้แล้ว ดูแลให้ยา Paracetamol 325 mg 2 เม็ด prn ทุก 4-6 ชั่วโมง

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
<p>5. มีภาวะปอดแฟบ เกิดจากภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาดมสลบในห้องผ่าตัด พบในกรณีศึกษา รายที่ 2</p>	<p>4. แนะนำการเคลื่อนไหวโดยใช้มือกุมบริเวณแผลหรือใช้ผ้ารัดหนังท้องพุงไว้เพื่อลดการกระทบกระเทือนแผล</p> <p>5. แนะนำเทคนิค Breathing exercise เพื่อผ่อนคลายจากอาการปวด</p> <p>การประเมินผล</p> <p>กรณีศึกษา รายที่ 1 ภายหลังจากได้รับยาแก้ปวดเป็น paracetamal 325 mg 2 เม็ด Pain score ลดลงจาก 4 คะแนน เป็น 2 คะแนน</p> <p>กรณีศึกษา รายที่ 2 หลังได้รับ paracetamal 325 mg 2 เม็ด Pain score ลดลงจาก 6 คะแนน เป็น 2 คะแนน</p> <p>การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> ประเมินลักษณะและฟังเสียงการหายใจ ติดตามค่า O2 Sat และสัญญาณชีพ ทุก 4 ชม. หรือตามอาการ จัดท่า Fowler's position แนะนำการบริหารปอดโดยใช้ Triflow ให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึก ๆ และหายใจออกลึก ๆ ซ้ำ ๆ ประมาณ 2-3 ครั้ง จากนั้นให้ผู้ป่วยอม mouthpiece ปิดริมฝีปากให้สนิท และดูดลูกบอลให้ขึ้นซ้ำ ๆ อย่างน้อย 3-5 วินาที เพื่อให้ลูกบอลพลาสติกใน Triflow ขยับขึ้น เว้นจังหวะพัก 2-3 วินาที โดยแบ่งเป็นเซตฝึกเซตละ 5-10 ครั้ง ทำสม่ำเสมอโดยรวมทั้งวันอย่างน้อย 100 ครั้ง ติดตามผลการตรวจ chest x-ray (CXR) <p>การประเมินผล</p> <p>ผู้ป่วยสามารถฝึกการบริหารปอดโดยใช้ Triflow ได้ถูกต้อง</p> <p>ลูกบอลพลาสติกกลอย ค้าง 5 วินาที 2 ลูกครึ่ง</p> <p>ลูกครึ่ง เริ่มเคลื่อนไหวได้ ไม่มีภาวะหายใจเหนื่อย ค่า O₂ sat Room air = 98% และผล CXR ดีขึ้น</p>
<p>6. ไม่สุขสบายเนื่องจากภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด พบในกรณีศึกษา รายที่ 2</p>	<p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> ประเมินการทำงานของลำไส้ โดยการฟัง Bowel sound อธิบายให้ทราบถึงสาเหตุของอาการท้องอืดภายหลังผ่าตัด เนื่องจากยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายมีฤทธิ์ทำให้ลำไส้มีการเคลื่อนไหวลดลง กระตุ้นให้เคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อเพิ่มการเคลื่อนไหวของลำไส้ และลดอาการท้องอืด ดูแลให้ได้รับ losec 40 mg v ทุก 12 ชั่วโมง ตามแผนการรักษาเพื่อลดอาการท้องอืด กลไกการออกฤทธิ์ลดการผลิตกรดในกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น บรรเทาอาการแสบร้อน ยอดอกอาการกรืนลำบาก จัดท่า Fowler's position ดูแลให้ได้รับอาหารตามแผนการรักษา โดยเริ่มจากจิบน้ำ อาหารเหลว ได้แก่ นม น้ำหวาน เป็นต้น อาหารอ่อน ได้แก่ ข้าวต้ม โจ๊ก และอาหารธรรมดา

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
7. เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด	<p>ตามลำดับ โดยเริ่มรับประทานครั้งละน้อย ๆ</p> <p>การประเมินผล ผู้ป่วยมีภาวะท้องอืดลดลง Bowel sound 3-4 ครั้ง/นาที แต่ยังคงคลื่นไหวได้น้อย</p> <p>การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดโดยการวัดอุณหภูมิกายทุก 4 ชั่วโมง 2. สังเกตลักษณะของแผลว่ามีอาการบวม แดง สัมผัสร้อนแผลซึม มีกลิ่นหรือไม่มี ซึ่งอาจเป็นอาการแสดงของการติดเชื้อของแผลผ่าตัด 3. ทำความสะอาดแผลตามแผนการรักษาโดยยึดหลัก Aseptic Technique 4. แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยเปิดแผล แกะเกาแผล หรือระวังไม่ให้แผลเปียกน้ำ 5. ดูแลทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วย และสิ่งแวดล้อมรอบเตียงเพื่อลดการหมักหมมของเชื้อโรค 6. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ ตามแผนการรักษา <p>การประเมินผล กรณีศึกษาทั้งสองราย ไม่มีภาวะติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด</p>
<p>วางแผนจำหน่าย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อกลับไปอยู่บ้าน 	<p>การพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินความรู้ ความเข้าใจผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน 2. อธิบายสาเหตุของโรคให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้เกี่ยวกับอาการเพื่อนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง 3. แนะนำอาหารที่มีประโยชน์ครบ 5 หมู่ เพื่อซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอเน้นอาหารที่ส่งเสริมการหายของแผลผ่าตัดและเสริมธาตุเหล็ก ได้แก่ ข้าว เนื้อสัตว์ ไข่ นม ผักและผลไม้ ผักใบเขียว เครื่องในสัตว์ ตับ เป็นต้น 4. แนะนำเรื่องการพักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อยวันละ 6-8 ชั่วโมง 5. แนะนำการดูแลแผลผ่าตัดไม่ให้ เปียกน้ำ และสังเกตอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด 6. ห้ามยกของหนักอย่างน้อย 1-2 เดือน 7. แนะนำให้รับประทานยาต่อเนื่อง ได้แก่ FBC 1 เม็ด หลังอาหารเช้า กลางวัน เย็น 8. แนะนำอาการผิดปกติที่ควรมาตรวจก่อนวันนัด ได้แก่ มีไข้ แผลผ่าตัดอักเสบ บวม แดง และร้อน มี Discharge ซึมบริเวณแผลผ่าตัด ปวดหน่วงท้องน้อย มีเลือด หรือหนองออกทางช่องคลอด <p>การประเมินผล ผู้ป่วยรายที่ 1 ยังไม่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือน จำเป็นต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะหลังผ่าตัดมดลูกและรังไข่อาจส่งผลให้เกิดภาวะวัยทอง เช่น ร้อนจุกวาบหงุดหงิดง่าย อารมณ์แปรปรวน ช่องคลอดแห้ง เป็นต้น</p>

สรุปภาวะสุขภาพ และแผนการรักษาของแพทย์ในกรณีศึกษาที่ 1

ผู้ป่วยหญิง อายุ 52 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล 5 เดือน มีประจำเดือนมากกว่าปกติ และได้รับการรักษาด้วยยา DMPA แต่อาการไม่ดีขึ้น ผลการตรวจอัลตราซาวด์หน้าท้องพบ ก้อนเนื้อในมดลูกขนาด 16 x 10 cm ได้รับการผ่าตัด TAH with BSO เสียเลือดขณะผ่าตัด 500 ml หลังผ่าตัด Hct 25% ได้รับ PRC 2 unit ภายหลังได้รับเลือด Hct 33% 1 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจิบน้ำได้ ไม่มีอาการท้องอืด สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ ปวดแผลผ่าตัดหลังมีการเคลื่อนไหวร่างกาย Pain score เท่ากับ 4 คะแนน ได้รับยา Paracetamol 325 mg 2 เม็ด Pain score ลดลงเหลือ 2 คะแนน 2 วัน หลังผ่าตัด แผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีบวมแดง ไม่มี discharge ซึม แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน วางแผนการดูแลและให้คำแนะนำการดูแลตนเองหลังผ่าตัดที่บ้าน นัดตรวจแผลผ่าตัด 7 วัน และฟังผลชิ้นเนื้อ 14 วัน รวมระยะเวลาในการดูแล 4 วัน

สรุปภาวะสุขภาพ และแผนการรักษาของแพทย์ในกรณีศึกษาที่ 2

ผู้ป่วยหญิง อายุ 69 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล 1 เดือน ปวดหน่วงท้องน้อย มีน้ำไหลออกมาทางช่องคลอด ผลตรวจอัลตราซาวด์หน้าท้องพบ ก้อนเนื้อมดลูกขนาด 13 x 16 เซนติเมตร มีประวัติเป็นความดันโลหิตสูงและไขมันในเส้นเลือดสูง 5 ปี ได้รับยา Amlodipine 1 เม็ด รับประทานหลังอาหาร วันละ 1 ครั้ง และ Simvastatin 1 เม็ด รับประทานก่อนนอน ได้รับการผ่าตัด TAH with BSO เสียเลือดขณะผ่าตัด 700 ml หลังผ่าตัดมี Hct 26 % ได้รับ PRC 3 unit ภายหลังได้เลือด Hct 35% 2 วันหลังผ่าตัด มีอาการท้องอืด ตรวจร่างกายพบ mild tender at abdominal เคาะท้องได้เสียงโปร่งมากผิดปกติ รายงานแพทย์ ได้รับ losec 40 mg v ทุก 12 ชั่วโมง และมีภาวะโพแทสเซียมในร่างกายต่ำ ดูแลให้ได้รับ 5% D/N/2 1000 ml + KCL 20 mEq IV drip rate 80 cc/hr ผู้ป่วยหายใจเหนื่อย อัตราการหายใจ 24-26/min O₂ sat room air 85-86% Lung: clear both lung on cannula 3 LPM ภายหลังได้รับ Oxygen วัด O₂ sat = 98% ผลการตรวจ CXP พบ lung atelectasis ดูแลกระตุ้นผู้ป่วยให้เคลื่อนไหวร่างกาย และบริหารปอดโดยใช้ Triflow หลังผ่าตัด 2 วัน ผลการตรวจ CXR ดีขึ้น แผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีบวมแดง ไม่มี discharge ซึม แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน วางแผนการดูแลและให้คำแนะนำการดูแลตนเองหลังผ่าตัดที่บ้าน นัดตรวจแผลผ่าตัด 7 วัน และฟังผลชิ้นเนื้อ 14 วัน รวมระยะเวลาในการดูแล 5 วัน

อภิปรายผลปัญหาสุขภาพและกระบวนการพยาบาล

1. **ด้านภาวะสุขภาพ** ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบันคล้ายคลึงกัน คือ ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น myoma uteri และได้รับการตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ออกทั้งหมด โดยผู้ป่วยรายที่ 1 มีประวัติการเจ็บป่วยนานกว่า คือ มีอาการประจำเดือนมากกว่าปกติ 5 เดือน และได้รับการรักษาด้วยยา DMPA แต่มีขนาดของก้อนเนื้อเล็กกว่า คือ ก้อนขนาด 16 x 10 ซม. และไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลจึงน้อยกว่า คือ 4 วัน สำหรับผู้ป่วยรายที่ 2 มีอาการปวดหน่วงท้องน้อยร่วมกับมีน้ำไหลออกมาทางช่องคลอด 1 เดือน พบก้อนขนาด 13 x 16 ซม. มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง เสียเลือดในขณะทำผ่าตัด 700 ml จึงมีความเสี่ยงต่อภาวะช็อกจากการเสียเลือด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมากกว่า ได้แก่ ภาวะปอดแฟบ และท้องอืด ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลจึงมากกว่า คือ 5 วัน

2. ระยะก่อนผ่าตัด

2.1 ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด พบในกรณีศึกษาผู้ป่วยทั้งสองราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้มีภาวะวิกฤตมีการวางแผนล่วงหน้าเพื่อมาผ่าตัด แต่ไม่มีการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด ผู้ป่วยไม่เข้าใจกับวิธีการปฏิบัติตัวทั้งก่อน ขณะและหลังผ่าตัดจะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับกระบวนการขั้นตอน ซึ่งในการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดโดยมีการดำเนินการตามแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานครอบคลุมกระบวนการดูแลเริ่มตั้งแต่ระยะ ก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด การให้การดูแลที่ครบถ้วนทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม

ก็จะทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลลดลงได้ จากการศึกษาของ Jimarsa and Changjeraja (2020) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดมีคะแนนความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งในกรณีศึกษารายที่ 1 ไม่มีโรคประจำตัวภาวะวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจึงไม่มีผลต่อภาวะสุขภาพ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องได้รับการดูแลเพื่อเตรียมความพร้อมและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดในขณะทำผ่าตัดและหลังผ่าตัดเพิ่มขึ้น

2.2 มีภาวะช็อค พบในกรณีศึกษาทั้งสองราย โดยที่กรณีศึกษารายที่ 2 มีปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้น ประวัติโรคประจำตัว จากพยาธิสภาพผู้ป่วยที่มีอายุมากขึ้นเมื่อเข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบหัวใจและหลอดเลือดขณะผ่าตัด (Pumsaimoon, 2017) มีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูงส่งผลให้ไตเสื่อมหน้าที่ และจากกระบวนการเสื่อมตามอายุ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในเซลล์ไขกระดูก มีการสร้างเซลล์เม็ดเลือดแดงทดแทนเซลล์เก่าช้าลง รวมถึงการทำหน้าที่ของไตลดลงอาจส่งผลให้ผลิตฮอร์โมนอีริโทรโพอิตินลดลงซึ่งฮอร์โมนชนิดนี้มีผลต่อการสร้างเม็ดเลือดแดง จึงเกิดภาวะช็อคตามมา กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัดจึงต้องมีการเฝ้าระวังภาวะช็อคจากการเสียเลือดมีการเตรียมความพร้อมใช้ในการให้เลือด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนตามมา และแจ้งแนวทางการรักษาของแพทย์ให้ผู้ป่วยและญาติทราบเป็นระยะ ในกระบวนการให้การพยาบาลผู้ป่วยในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวพยาบาลควรสอดแทรกข้อมูลเหล่านี้ให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

3. ภาวะหลังผ่าตัด พบว่า ผู้ป่วยทั้งสองรายมีปัญหาและความต้องการที่คล้ายกัน คือ ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัด พยาบาลดูแลเพื่อบรรเทาอาการปวดแผลผ่าตัด และดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา อาการปวดลดลง และผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อกลับไปอยู่บ้านพยาบาลประเมินความรู้และให้คำแนะนำเพิ่มเติม ส่วนที่แตกต่างกัน คือ ผู้ป่วยรายที่ 1 มีภาวะช็อคเพิ่มขึ้นเนื่องจากการสูญเสียเลือดขณะผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยรายที่ 2 พยาบาลดูแลให้ได้รับเลือดตามแผนการรักษา และแนะนำการรับประทานอาหารและยาที่ส่งเสริมการสร้างเม็ดเลือด ผู้ป่วยรายที่ 2 มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมากกว่า คือ เสี่ยงต่อภาวะช็อคจากการเสียเลือดปริมาณมาก มีภาวะปอดแฟบ และท้องอืดเนื่องจากการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย ทำให้ออนโรงพยาบาลนานกว่าผู้ป่วยรายที่ 1 จากการศึกษากรณีผู้ป่วยที่ได้รับการตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่ทั้งหมด เนื่องจากมีเนื้องอกในมดลูก และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัดอย่างถูกต้องเหมาะสมมีความสำคัญอย่างยิ่งสามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในขณะทำผ่าตัดและหลังผ่าตัด ค่าใช้จ่าย และระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาลได้

ข้อเสนอแนะ

1. สามารถใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทางการพยาบาล เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการตัดมดลูก ท่อนำไข่ และรังไข่
2. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการตัดมดลูก ท่อนำไข่ รังไข่ เช่น นวัตกรรมในการปวดแผลผ่าตัด โปรแกรมการป้องกันภาวะปอดแฟบหลังผ่าตัด เป็นต้น
3. สามารถใช้เป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดเพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุมาก และมีโรคแทรกซ้อน

References

- Canonico, M., Pesce, G., Bonaventure, A., Le Noan-Laine, M., Benatru, .I, Ranoux, D., Moisan, F., & Elbaz, A. (2021). Increased risk of Parkinson's disease in women after bilateral oophorectomy. *Movement Disorders*, 36(7), 1696-1700. doi: 10.1002/mds.28563

- Chiang, C. H., Chen, W., Tsai, I. J., Hsu, C. Y., Wang, J. H., Lin, S. Z., & Ding, D. C. (2021). Diabetes mellitus risk after hysterectomy: A population-based retrospective cohort study. *Medicine, 100*(4), 24468. doi: 10.1097/MD.00000000000024468.
- Cusimano, M. C., Chiu, M., Ferguson, S. E., Moineddin, R., Aktar, S., Liu, N., & Baxter, N. N. (2021). Association of bilateral salpingo-oophorectomy with all cause and cause specific mortality: Population based cohort study. *British Medical Journal, 375*, 1-13. doi: 10.1136/bmj-2021-067528
- Georgakis, M. K., Gill, D., Rannikmae, K., Traylor, M., & Anderson, C. D. (2019). Genetically determined levels of circulating cytokines and risk of stroke role monocyte chemoattractant protein-1. *American Heart Association, 139*, 256-268. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.118.035905
- Gofur, N. R. P. (2021). Uterine myoma, risk factor and pathophysiology: A review article, *Clinics of oncology, 4*(3), 1-4.
- Jimarsa, L., & Changjeraja, W. (2020). The effect of preoperative preparatory program on anxiety and complications in patients underwent cataract surgery in ophthalmology clinic at Bueng Kan hospital. *Academic Journal of Mahasarakham provincial public health office, 4*(7), 75-87. [In Thai]
- Matthews, K. A., Gibson, C. J., EL khoudary, S. R., & Thurston, R. C. (2013). Changes in cardiovascular risk factors by hysterectomy status with and without oophorectomy: Study of women's health across the nation. *Journal of the American College of Cardiology, 62*(3), 191-200.
- Mytton, J., Evison, F., Chilton, P. J., Lilford, R. J. (2017). Removal of all ovarian tissue versus conserving ovarian tissue at time of hysterectomy in premenopausal patients with benign disease: study using routine data and data linkage. *British Medical Journal, 356*, 1-9. doi: 10.1136/bmj.j372
- Phaliwong, P. (2020). The effect of myoma uteri on infertility. *Siriraj Medical Journal, 72*(5), 443-450. [In Thai]
- Pumsaimoon, N. (2017). Risk factors of major cardiovascular complication during surgery among elderly patients in Vachira Phuket hospital. *Region11 Medical Journal, 31*(4), 675-684. [In Thai]
- Stewart, E. A., Cookson, C. L., Gandolfo, R. A., & Schulze-Rath, R. (2017). Epidemiology of uterine fibroids: A systematic review. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 124*(10), 1501-1512. doi: 10.1111/1471-0528.14640
- Welten, J. G .C., Onland-Moret N. C., Boer, M. A., Verschuren, W. M., & Van der Schouw, Y. T. (2021). Age at menopause and risk of ischemic and hemorrhagic stroke. *Clinical and population sciences. 52*(8), 2583-2591. doi.org/10.1161/STROKEAHA. 120.030 558Stroke. 2021;52:2583-2591

องค์ประกอบการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ออนไลน์แบบเชิงรุก ร่วมกับแบบเชื่อมโยงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต : การทบทวนวรรณกรรม

ธีระชล สาทสิน, พย.ม.^{1*} สุติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล, ปร.ด.² ศรีนัยพร ชัยวิศิษฐ์, ปร.ด.³

บทคัดย่อ

การเรียนออนไลน์จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อม ทางด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญา พร้อมจะเรียนรู้ได้โดยไม่มีอุปสรรค รวมถึงอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเรียนออนไลน์ ซึ่งองค์ประกอบการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ออนไลน์แบบเชิงรุกร่วมกับแบบเชื่อมโยงมีความสำคัญต่อนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ก่อนการเรียนออนไลน์ สรุปได้ดังนี้ 1) องค์ประกอบการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการบริหารจัดการตนเอง ความรักในการเรียน แรงจูงใจในการเรียนรู้ และการตรวจสอบหรือติดตามตนเอง 2) องค์ประกอบการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ผู้เรียน กิจกรรม และแหล่งทรัพยากร และ 3) องค์ประกอบการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความเป็นอิสระ ความหลากหลาย การโต้ตอบหรือมีปฏิสัมพันธ์ การเปิดกว้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะช่วยผลักดันให้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นไปด้วยความราบรื่นและประสบความสำเร็จ และบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อม การเรียนรู้ออนไลน์แบบเชิงรุก การเรียนรู้แบบเชื่อมโยง นักศึกษาพยาบาล

¹ นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และอาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

² รองศาสตราจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

³ อาจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Theerachol.s@ku.th

Components of Preparation in Active and Connected Online Learning for Bachelor of Nursing Students : A Literature Review

Theerachol Satsin, M.N.S.^{1*}, Sutithep Siripipattanakul, Ph.D.², Sarinporn Chaivisit, Ph.D.³

Abstract

Transitioning to online learning necessitates comprehensive preparation across various dimensions, including physical, emotional, mental, social, and intellectual aspects to facilitate seamless knowledge acquisition. This readiness extends to acquiring the requisite tools and fostering an environment conducive to online learning. For Bachelor of Nursing students, effective preparation for active online learning within a connected learning framework is paramount for successful engagement in their studies.

These preparatory components encompass several key facets: 1) self-directed readiness, comprising self-management skills, a passion for learning, intrinsic motivation, and self-monitoring abilities; 2) elements of active online learning, encompassing learner engagement, interactive activities, and accessible resources; and 3) connected learning components, embracing independence, diversity, interaction, openness, and ongoing learning support. The integration of these components ensures the smooth progression and attainment of learning objectives in the online teaching and learning environment for nursing students.

Key words: preparedness, active online learning, connectivist, nursing students

¹ Doctor of Philosophy (Educational Communications and Technology) Student, Faculty of Graduate School and Faculty of Education, Kasetsart University and Lecturer Faculty of Nursing Suan Dusit University

² Associate Professor of Educational Technology, Kasetsart University

³ Lecturer of Educational Technology, Kasetsart University

* Corresponding author e-mail: Theerachol.s@ku.th

บทนำ

ยุคดิจิทัล (Digitalage) หรือโลกที่ไร้พรมแดนอย่างเต็มรูปแบบไม่มีขอบเขตในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การติดต่อสื่อสารเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตกับคนในทุกเพศทุกวัย ประเทศไทยจึงมุ่งขับเคลื่อนประเทศด้วยการดำเนินงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่มีอยู่ตลอดเวลาโดยใช้การพัฒนาคนเพื่อสร้างพลเมืองที่ดีและมีการรู้ทันต่อการใช้เทคโนโลยีจากกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 จะเห็นได้ว่าการพัฒนาคนคือหัวใจสำคัญในการสร้าง “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” มุ่งเน้นการก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและความเป็นไปของโลกซึ่งทักษะสำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) โดยผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน บนความรับผิดชอบที่มีคุณภาพทางการศึกษา การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศสามารถนำไปสร้างมูลค่าเพิ่ม และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (Office of the Higher Education Commission: OHEC., 2018) สำหรับการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเน้นผู้เรียนให้เกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ทักษะการเรียนรู้ 3Rs x 8Cs (Petsirasan & Tantrasenerat, 2016) ซึ่งการที่ผู้เรียนจะเกิดทักษะการเรียนรู้ดังกล่าวผู้สอนไม่สามารถใช้รูปแบบการเรียนการสอนในแบบเดิม ๆ ได้แก่ การบรรยายได้เพียงอย่างเดียวแต่จำเป็นต้องเป็นการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์มากกว่าท่องจำ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนวางแผนการเรียนรู้ของตนเองมีโอกาสลงมือปฏิบัติจริงบทบาทของครูผู้สอนจะเปลี่ยนเป็นผู้อำนวยความสะดวกมากกว่าการเป็นผู้สอนเพียงอย่างเดียวสนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น ผู้เรียนควรมีความพร้อมในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ที่ผ่านมามีผลต่อสถาบันทางการศึกษาพยาบาลในประเทศไทยทุกสถาบันมีการได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากการเผชิญหน้า (face-to-face) ไปเป็นการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (Online) ซึ่งการปรับเปลี่ยนนี้ได้เกิดโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่ 1 ด้านผู้สอน พบว่ามีอุปสรรคด้านความพร้อมของอาจารย์พยาบาลเป็นหนึ่งในประเด็นสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนออนไลน์ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรเพราะอาจารย์พยาบาลจำนวนมากยังสับสนต่อหน้าที่ในการมอบหมายงาน การกำหนดส่งชิ้นงาน คุณภาพของชิ้นงาน การออกแบบกิจกรรมที่อาจจะไม่มีความเหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ออนไลน์ (Satsin & Wongwisukul, 2021) และส่วนที่ 2 ด้านผู้เรียน (นิสิตหรือนักศึกษาพยาบาล) จำเป็นต้องให้ความสำคัญของการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น มีการแก้ปัญหาและวิเคราะห์การเรียนรู้ด้วยตนเองให้ความร่วมมือในการเรียนรู้ที่ดี โดยสามารถใช้เทคโนโลยีการศึกษาทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนซึ่งสิ่งเหล่านี้ต่างก็เป็นความท้าทายและเป็นเรื่องสำคัญที่อาจารย์พยาบาลจำเป็นต้องให้ความสำคัญเพื่อช่วยให้การเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ต่อไป (Satsin, Diteeyont, & Pattanasith, 2022)

ดังนั้นวัตถุประสงค์ในบทความวิชาการกล่าวถึงองค์ประกอบการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ออนไลน์แบบเชิงรุกร่วมกับแบบเชื่อมโยงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียนด้านผู้เรียน (นิสิตหรือนักศึกษาพยาบาล) ที่จะช่วยผลักดันให้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นไปด้วยความราบรื่นและประสบความสำเร็จมากขึ้น รวมทั้งจะเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบกิจกรรม สื่อการสอน เครื่องมือการจัดการเรียนการสอน และแนวทางการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนในการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมโดยเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายของการเรียนรู้และสอดคล้องกับเป้าหมายหลักของพยาบาลศาสตร์ เพื่อเป็นการช่วยส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่กำลังจะกลายเป็นหนึ่งในรูปแบบการเรียนรู้หลักของสถาบันการศึกษาพยาบาลศาสตร์ในปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จและสอดคล้องกับเป้าหมายของสาขาพยาบาลศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหา

การเรียนรู้ออนไลน์เป็นการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาสำหรับผู้เรียนการเข้าถึงการเรียนรู้ออนไลน์และเชื่อมต่อด้วยความสามารถในการส่งเสริมการโต้ตอบที่หลากหลาย (Laohajaratsang, 2002) โดยการเรียนรู้ออนไลน์ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนในการเรียนรู้ออกมาขึ้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเรียนผ่านระบบออนไลน์ ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้เรียน คือ ทักษะคิด การกำกับตนเอง และพฤติกรรมการเรียน ส่วนปัจจัยที่ส่งเสริมและสนับสนุน แรงจูงใจ และสภาพแวดล้อม (Satsin, Diteeyont, & Pattanasith, 2022) นอกจากนี้ปัจจัยที่กล่าวแล้วนั้นยังพบว่า การเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ออนไลน์แบบเชิงรุกร่วมกับแบบเชื่อมโยงส่งเสริมให้ผู้เรียน (นิสิตหรือนักศึกษาพยาบาล) มีการเรียนรู้ออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ดังความหมายต่อไปนี้

การเตรียมความพร้อมเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งหมายถึง กระบวนการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเลือกด้วยตนเองตามความสนใจ รับผิดชอบตนเอง สามารถควบคุมตนเอง รวมทั้งพยายามค้นหาสิ่งใหม่ ๆ ด้วยตนเองเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ มโนมิตีด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ความรักในการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ การมองอนาคตในแง่ดี และความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะแก้ปัญหา ดังนั้นความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและส่งเสริมให้การเรียนรู้ที่โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Guglielmino, 1977)

การเรียนรู้แบบเชิงรุก หมายถึง มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ผ่านตัวกลางที่เป็นสื่อเทคโนโลยีหรือออนไลน์ ที่ช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่เรียน ผู้สอนสามารถนำเสนอเนื้อหาการเรียนรู้ได้หลากหลายรูปแบบ และทางผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในเรื่องที่ตนเองต้องการ (Meyers & Jones, 1993; Ditsili, Rampai, & Siripipattanakul, 2021)

การเรียนรู้แบบเชื่อมโยง หมายถึง การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการสร้างและการเชื่อมโยงความรู้เพื่อการพัฒนาเป็นเครือข่าย (Network) โดยเรียนรู้เกิดขึ้นจากการตัดสินใจของผู้เรียนและทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผ่านเครือข่ายออนไลน์แล้วนำมาถ่วงและตกผลึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Duke, Harper, & Johnston, 2013)

การเรียนรู้แบบเชิงรุกการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง หมายถึง มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ผ่านตัวกลางที่เป็นสื่อเทคโนโลยีหรือออนไลน์ โดยการเชื่อมโยงความรู้ที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจของผู้เรียนและทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผ่านเครือข่ายออนไลน์แล้วนำมาถ่วงและตกผลึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Meyers & Jones, 1993; Duke, Harper, & Johnston, 2013; Ditsili, Rampai, & Siripipattanakul, 2021)

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นของการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้แบบเชิงรุกร่วมกับแบบเชื่อมโยงแล้วนั้นบทความนี้ได้สังเกตเห็นความสำคัญขององค์ประกอบการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้แบบเชิงรุกร่วมกับแบบเชื่อมโยงเพื่อให้ผู้เรียน (นิสิตหรือนักศึกษาพยาบาล) มีการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ออนไลน์อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การเตรียมความพร้อม จำเป็นต้องมีสภาพความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาพร้อมจะรับรู้จากสิ่งต่าง ๆ ได้โดยไม่มีอุปสรรค ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการกระทำนั้น ๆ และยังก่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนรู้และเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ทั้งนี้ในการเรียนรู้ออนไลน์ผู้เรียนจำเป็นต้องมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Guglielmino, 1977) โดยเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดแนวความคิด การออกแบบการดำเนินการ และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ (Knowledge) จากแหล่งต่าง ๆ ด้วยตัวเอง แล้วนำความรู้มาทดลองใช้ ฝึกฝน ปรับปรุง พัฒนา จนเกิดความชำนาญ สามารถนำความรู้ที่ได้เรียนรู้นั้นไปใช้จนเกิดประโยชน์กับตัวเองและส่วนรวม (ZKapur, 2019)

จากการทบทวนวรรณกรรมองค์ประกอบการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (The Factor Analysis of Self-Directed Learning) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ (Behar-Horenstein et al., 2018; Kumar et al., 2021; Chen & Fan, 2022) ได้แก่

1. ความสามารถในการบริหารจัดการตนเอง (self-management) ได้แก่ 1) วางแผนบริหารจัดการเวลาที่เหมาะสมพร้อมกับการมีวินัยในตนเอง 2) รับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น 3) วางแผนชีวิตที่มีความยืดหยุ่นมีทางเลือกหลายทาง 4) ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตัวเอง และ 5) เข้าใจตัวเองมีความตระหนักถึงเป้าหมายด้วยตนเองเสมอ

2. ความรักในการเรียน (love of learning) ได้แก่ 1) รับรู้ประโยชน์ของการเรียน 2) เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ 3) การเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ 4) ความปรารถนาในการเรียนรู้ตลอดเวลา และ 5) เรียนรู้โดยไม่จำกัด

3. แรงจูงใจในการเรียนรู้ (learning motivation) ได้แก่ 1) ส่งเสริมให้ตนเองมีความคิดเชิงบวก 2) กระตือรือร้นในการเรียนรู้ใฝ่หาความรู้ได้ด้วยตนเอง 3) เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) กระตุ้นความอยากรู้ของตนเอง

4. การตรวจสอบหรือติดตามตนเอง (self-monitoring) ได้แก่ 1) วางแผนการเรียนและการดำเนินการด้วยตนเอง 2) ประเมินตนเองได้ทุกขั้นตอนการเรียนรู้ 3) นำการเรียนรู้ไปใช้งาน และ 4) บูรณาการการเรียนรู้กับการปฏิบัติงานสะท้อนกลับตนเองเพื่อพัฒนาตนเอง

สรุปได้ว่า ผู้เรียนจำเป็นต้องมีองค์ประกอบการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนออนไลน์ครบทั้ง 4 องค์ประกอบ โดยผู้เรียนสามารถในการบริหารจัดการตนเองในตลอดระยะเวลาการเรียนออนไลน์ มีความรักในการเรียน กระตุ้นตนเองให้เกิดการเรียนรู้และมีการตรวจสอบหรือติดตามตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของผู้เรียน

องค์ประกอบการเรียนรู้ออนไลน์แบบเชิงรุก

เมเยอร์ส (ศาสตราจารย์ด้านมนุษยศาสตร์) และโจนส์ (ศาสตราจารย์ด้านประวัติศาสตร์) ทั้งสองแห่งที่มหาวิทยาลัยเมโทรโพลิเทินสแตทในมินนิอาโพลิส มีเป้าหมายที่จะเชื่อมช่องว่างระหว่างผลการวิจัยเกี่ยวกับการสอนและความรู้ความเข้าใจกับการฝึกสอนในห้องเรียนของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย โดยหนังสือของพวกเขาเสนอผลการวิจัยนี้ในลักษณะทั่วไปและให้คำแนะนำเชิงปฏิบัติมากมายเกี่ยวกับวิธีการใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงรุกในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยผู้สอนที่เต็มใจก้าวออกจากจุดสนใจ (ซึ่งประเพณีวางไว้) หน้าชั้นเรียนและเพื่อส่งเสริม (หรือแม้แต่เรียกร้อง) ให้นักเรียนรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนที่สำคัญ 1) ทำความเข้าใจกับการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น 2) กลยุทธ์และเทคนิค และ 3) แหล่งข้อมูลที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น โดยเน้นวิธีการจัดการเรียนให้ผู้เรียน เช่น การใช้กิจกรรมกลุ่มย่อย โครงการการเรียนรู้แบบร่วมมือ สถานการณ์จำลอง กรณีศึกษาให้เข้ากับกิจกรรมในห้องเรียน ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและการพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (Meyers, & Jones, 1993)

จากการศึกษาของ Ditsili, Rampai, & Siripattanakul (2021) และทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องพบว่าองค์ประกอบการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุก (Active Learning Online) สามารถจำแนกองค์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ (Meyers & Jones, 1993) ได้แก่

1. ผู้เรียน (Learner) ประกอบด้วย 1) การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนโดยลงมือกระทำ 2) การรับข้อมูลป้อนกลับจากการสะท้อนความคิดเห็นอย่างรวดเร็ว 3) การแก้ปัญหาด้วยตนเอง และ 4) การพัฒนาการคิดระดับสูงในการวิเคราะห์สังเคราะห์และประเมินผลการทำงานไปใช้การโดยใช้เทคโนโลยีที่ผู้เรียนสนใจ

2. กิจกรรม (Activity) การเรียนการสอน ประกอบด้วย 1) การพูดการฟังการอ่านการเขียนในแต่ละกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน 2) การอภิปรายร่วมกับเป็นการนำเอาองค์ความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) การมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น และ 4) การสนทนาสื่อสารกับตนเองและผู้อื่น โดยใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

3. แหล่งทรัพยากร (Resource) โดยใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) การมีเทคโนโลยีในการอำนวยความสะดวกในการแสวงหาความรู้ 2) แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ที่ตอบสนองความแตกต่างกันระหว่างผู้เรียนลดความเบื่อหน่ายในการเรียนและการเข้าถึงความรู้กับแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม 3) การจัดเตรียม เทคโนโลยีในการเรียนการสอนที่มีความพร้อมสำหรับการเรียนการสอนตลอดเวลาเพื่อความต่อเนื่องในการเรียนการสอน และ 4) แบบประเมินผลในทุกหน่วยการเรียนรู้เพื่อวัดและประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียน เช่น แบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียนโดยการใช้เทคโนโลยี

สรุปได้ว่า ผู้เรียนจำเป็นต้องมีการใช้เทคโนโลยีร่วมกับการเรียนโดยเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีขึ้น ซึ่งส่งผลให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ดีขึ้นด้วย

องค์ประกอบการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง

การเชื่อมโยง (connectivism) เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ยุคดิจิทัล (Duke et al., 2013) George Siemens และ Stephen Downes ได้พัฒนาทฤษฎีสำหรับยุคดิจิทัลที่เรียกว่า Connectivism ซึ่งเป็นการประณามขอบเขตของพฤติกรรมนิยม การรู้คิด และคอนสตรัคติวิสต์ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เสนอของพวกเขาได้ออกมาถกเถียงว่ามันเป็นทฤษฎีการเรียนรู้หรือทฤษฎีการเรียนการสอนหรือเป็นเพียงมุมมองการสอน กล่าวอย่างง่าย ๆ การเชื่อมโยงคือการเรียนรู้ทางสังคมที่เป็นเครือข่ายโดยมีลักษณะสะท้อนสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีความซับซ้อนมากขึ้นเชื่อมต่อกันทั้งสังคมทั่วโลกและเป็นสื่อกลางโดยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น ผู้ที่มีเรียนรู้แบบเชื่อมโยงควรมีการทักษะหลักคือความสามารถในการมองเห็นการเชื่อมต่อระหว่างแหล่งข้อมูลและรักษาการเชื่อมต่อนั้นไว้เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องภายในเครือข่ายสังคมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายและมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน ที่กำหนดไว้มีจุดเน้นสำหรับกลุ่มคนที่มีความหมายร่วมกัน พวกเขาสามารถส่งเสริมและรักษาการไหลของความรู้ที่มีการจัดการอย่างดี โดยทฤษฎีเชื่อมโยงความรู้ (Connectivism) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการสร้างและการเชื่อมโยงความรู้เพื่อการพัฒนาเป็นเครือข่าย (Network) โดยเรียนรู้เกิดขึ้นจากการตัดสินใจของผู้เรียนและทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งอยู่รอบตัว โดยเฉพาะข้อมูลเครือข่ายออนไลน์ แล้วนำมาคัดกรองจนทำให้ทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ เหล่านั้นมีความหมายสำหรับตัวเองซึ่งเกิดจากการเชื่อมโยงกับสังคมนetwork และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระหว่างผู้สอน ผู้เรียน และสื่อ ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยทฤษฎีเชื่อมโยงความรู้ (Connectivism) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์จึงเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีความคิดเชื่อมโยงความคิดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน ครูผู้สอน สื่อออนไลน์ จนผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จนสามารถนำการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างกันเหล่านั้นมาพัฒนาทักษะการเรียนรู้การทำงานเป็นกลุ่มการสืบเสาะแสวงหาความรู้ และการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Duke, Harper, & Johnston, 2013)

จากการทบทวนวรรณกรรมองค์ประกอบการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง สามารถจำแนกองค์ประกอบการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ (Ramu et al., 2020; Yalmeh et al., 2020; Atay & Sumuer, 2021; Dorfman et al., 2021) ได้แก่

1. ความเป็นอิสระ (Autonomy) ได้แก่ 1) การควบคุมตนเอง (Self-regulated Learning; SRL) 2) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) 3) พื้นที่การเรียนรู้แบบส่วนตัว (privacy learning space) และ 4) การจัดการความรู้ (knowledge management)

2. ความหลากหลาย (Diversity) ได้แก่ 1) พื้นที่การเรียนรู้สิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ (adequate amenities learning space) และ 2) เครือข่ายการเรียนรู้ (learning networks)

3. การโต้ตอบหรือมีปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) ได้แก่ 1) พื้นที่การเรียนรู้ร่วมกัน (collaborative learning space) และ 2) พื้นที่การเรียนรู้การออกแบบและเลย์เอาต์ที่น่าดึงดูดใจ (appealing design and layout learning space)

4. การเปิดกว้าง (Openness) ได้แก่ 1) แรงจูงใจ (motivation) 2) ความเชื่อมโยง (connectedness) และ ความรอบรู้สารสนเทศ (information literacy)

5. สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (facilitate continual learning) ได้แก่ 1) คุณภาพของเทคโนโลยี (technology quality) 2) ความสะดวก (Ease-of-use) 3) มิติด้านสิ่งแวดล้อม (environmental dimension) และ 4) เตรียมพื้นที่การเรียนรู้ที่เอื้ออำนวย (ICT provision conducive learning space)

สรุปได้ว่าควรมีการเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนโดยเน้นความเป็นอิสระของผู้เรียนมีการควบคุม เพื่อให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถของตนเองมีความเป็นส่วนตัวในการเรียนรู้โดยผ่านเครือข่ายการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสัมคมการเรียนรู้ด้วยตนเองที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

บทสรุป

จากสถานการณ์โรคอุบัติใหม่โรคโควิด-19 (COVID-19) ที่มีการแพร่ระบาดของการติดเชื้ออย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ทุกสถาบันการศึกษาทางการพยาบาลมีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนจากออนไซต์ (on-site) หรือต่อหน้า (face-to-face) ได้มีการปรับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ (on-line) ทั้งภาคทฤษฎี ภาคทดลอง และภาคปฏิบัติให้กับนิสิต/นักศึกษาพยาบาลเพื่อยกระดับการเรียนการสอนทั้งนี้ในอนาคตไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าจะมีโรคอุบัติใหม่ที่เกิดขึ้นจนให้เกิดการเรียนเปลี่ยนด้านการจัดการเรียนทางด้านพยาบาลอย่างมากนิสิต/นักศึกษาพยาบาลจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ออนไลน์แบบเชิงรุกร่วมกับแบบเชื่อมโยงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนออนไลน์

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ออนไลน์แบบเชิงรุกร่วมกับแบบเชื่อมโยงของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต
2. ส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีการเตรียมความพร้อมในการเรียนออนไลน์ภาคทฤษฎี ภาคทดลอง และภาคปฏิบัติ

References

- Abd-El-Fattah, S. M. (2010). Garrison's model of self-directed learning: Preliminary validation and relationship to academic achievement. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 586-596.
- Atay, B., & Sumner, E. (2021). College students' readiness for connectivist learning: The development and validation of a scale. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 2, 230-242.
- Behar-Horenstein, L. S., Beck, D. E., & Su, Y. (2018). An initial validation study of the self-rating scale of self-directed learning for pharmacy education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 82(3). 280-286.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report, Washington DC: School of Education and Human Development, George Washington University.
- Chen, S. L., & Fan, J. Y. (2022). Validation of the psychometric properties of the self-directed learning readiness scale. *Nursing Open*, 10(3), 1639-1646.

- Ditsili, T., Rampai, N., & Siripattanakul, N. (2021). Development of a blended learning model by using an active learning method to enhance pre-service teacher education students' Information and communication technology (ICT) competencies. *NRRU Community Research Journal*, 15(2), 197-209. [In Thai]
- Dorfman, J., Matthews, W. K., Resta, C., & Venesile, C. (2021). Looking into the virtual space: teacher perceptions of online graduate music education. *Bulletin of the Council for Research in Music Education* (229), 71-90. doi.org/10.5406/bulcouresmusedu.229.0071
- Duke, B., Harper, G., & Johnston, M. (2013). Connectivism as a digital age learning theory. *The International HETL Review*, 2013(Special Issue), 4-13.
- Jahani Yalmeh, Z., Zainalipour, H., & Zarei, E. (2020). Designing a higher education curriculum framework based on Connectivism approach. *Iranian Evolutionary and Educational Psychology Journal*, 2(1), 1-12.
- Kapur, R. (2019). *Self-directed learning - A case study*. Retrieved from Self-Directed Learning - A Case Study (researchgate.net)
- Kumar, A. P., Omprakash, A., Mani, P. K. C., Swaminathan, N., Maheshkumar, K., Maruthy, K., . . . Padmavathi, R. (2021). Validation of internal structure of self-directed learning readiness scale among Indian medical students using factor analysis and the structural equation modelling approach. *BMC Medical Education*, 21(1), 1-13.
- Laohajratsang, T. (2002). *Designing e-learning*. Bangkok: Chulabook. [In Thai]
- Meyers, C., & Jones, T. B. (1993). *Promoting active learning strategies for the college classroom*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Petsirasan, R., & Tantrasenerat, K. (2016). A confirmatory factor analysis of self-directed learning readiness scale among nursing students at a university in Nakhon Si Thammarat. *Journal of the Police Nurses*, 8(2), 182-191. [In Thai]
- Ramu, V., Taib, N., & Aziz, N. F. (2020). The attributes of future social learning built environments towards 21st century education in tertiary education. *Planning Malaysia Journal*, 18(3), 326-337.
- Satsin, T., & Wongwisukul, S. (2021). Lessons learned from online teaching: Challenges for teachers under COVID-19 situations. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 22(1), 1-9. [In Thai]
- Satsin, T., Diteeyont, W., & Pattanasith. S. (2022). A systematic literature review of factors affecting online learning among nursing students. *Vajira Nursing Journal*, 25(2), 115-133. [In Thai]
- Shen, W.-Q., Chen, H.-L., & Hu, Y. (2014). The validity and reliability of the self-directed learning instrument (SDLI) in mainland Chinese nursing students. *BMC Medical Education*, 14(1), 1-7.
- Timothy, T., Chee, T. S., Beng, L. C., Sing, C. C., Ling, K. J. H., Li, C. W., & Mun, C. H. (2010). The self-directed learning with technology scale (SDLTS) for young students: An initial development and validation. *Computers & Education*, 55(4), 1764-1771.

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนในการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เป็นวารสารเพื่อเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ สาขาการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ อื่น ๆ รวมทั้งเผยแพร่ผลงานวิจัย อันเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล และการประชาสัมพันธ์วิชาชีพพยาบาล โดยผ่านการพิจารณาจากผูทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น จำนวน 3 ท่าน โดยผูทรงคุณวุฒิและผู้เขียนจะไม่ทราบชื่อของแต่ละฝ่าย (Double-Blind Review)

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ หรือ บทความวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และ ลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
2. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิณกะ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. จัดพิมพ์ต้นฉบับด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word ด้วยอักษร TH SarabunPSK หรือ Angsana New ขนาด 16 point บนกระดาษขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวเว้นระยะบรรทัด 1 บรรทัด (single space) เว้นระยะห่างจากขอบกระดาษทั้ง 4 ด้าน ด้านละ 1 นิ้ว พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่น และจำนวนเนื้อหาไม่เกิน 12 หน้า (รวม References)
2. หน้าแรก (ให้เป็นเลขหน้า 0 โดยไม่นับรวม กับเนื้อหา) ให้พิมพ์ชื่อเรื่องภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ ขนาด 20 point และเพิ่มชื่อผู้เขียน คุณวุฒิ ตำแหน่ง และสถานที่ทำงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และระบุผู้เขียนหลัก (Corresponding author) โดยใส่เครื่องหมาย * ไว้ท้ายชื่อ และระบุ e-mail address ไว้ด้วย
3. หน้าถัดมาให้เป็นเลขหน้า 1 ให้พิมพ์ชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้ตรงกลางของหน้าแรก ด้วยอักษรขนาด 22 Point และต่อด้วยบทคัดย่อ และ Abstract (ไม่เกิน 250 คำ) และคำสำคัญ (Key words) ไม่เกิน 5 คำทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. ส่วนประกอบในบทคัดย่อ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการศึกษา (ไม่ต้องมีส่วนนำ) รูปแบบและวิธีการวิจัย (กลุ่มตัวอย่าง สถานที่และช่วงเวลาเก็บข้อมูล เครื่องมือวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล) ผลการวิจัย สรุป และ ข้อเสนอแนะ
5. บทความวิจัย เรียงลำดับหัวข้อ ดังนี้
 - ความสำคัญของปัญหา
 - วัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - กรอบแนวคิดในการวิจัย
 - วิธีดำเนินการวิจัย (ประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล)
 - ผลการวิจัย
 - การอภิปรายผล
 - ข้อจำกัดในการวิจัย

- สรุปและข้อเสนอแนะ
- กิตติกรรมประกาศ (หากมี)
- References

6. การใช้ภาษาไทยโดยยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็น และไม่ใช้คำย่อ นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทยหรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

7. กรณีบทความภาษาอังกฤษ ใช้แบบ American English

8. การอ้างอิงทั้งในเนื้อหา และ References เขียนด้วยภาษาอังกฤษ โดยใช้ APA 6th edition style ไม่เกิน 20 ชื่อ และเอกสารที่ใช้อ้างอิงไม่เกิน 10 ปี ยกเว้นตำรา หรือเอกสารทฤษฎีบางประเภท หากเอกสารอ้างอิงนั้นเขียนเนื้อหาเป็นภาษาไทย ให้ปรับเป็นภาษาอังกฤษ แล้วต่อท้ายด้วยคำว่า [in Thai]

9. กรณีที่ต้นฉบับเป็นวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ จะต้องได้รับการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ร่วมเขียนทุกคนตามแบบฟอร์มของวารสาร

การส่งบทความ

1. การส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์ ต้องเสียค่าธรรมเนียม ตามระเบียบประกาศของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยส่งจ่ายธนาณัติในนาม “เหรียญกษาปณ์วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131”

2. Submission บทความในระบบ online ทาง : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/author/submit/1> โดยจัดทำเป็น 1 zip.file เพื่อ upload ประกอบด้วย 3 ไฟล์ คือ

- 1) หน้า ‘0’ ที่มีแต่ชื่อเรื่องและชื่อผู้เขียน,
 - 2) หน้า ‘1-12’ ที่มีชื่อเรื่อง บทคัดย่อ abstract เนื้อหา และ References, และ
 - 3) หนังสือรับรองที่ผู้เขียนลงนามและกรอกข้อมูลครบถ้วน
(download แบบฟอร์มได้ที่ goo.gl/cisWZA และ goo.gl/rArbPV)
3. ส่งต้นฉบับบทความทั้งหมดทาง E-mail : jnurse@nurse.buu.ac.th

หมายเหตุ

1. หากบทความของท่านไม่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ ฝ่ายวารสารขอสงวนสิทธิ์ในการคืนค่าใช้จ่ายดังกล่าว
2. การเขียนอ้างอิง ใช้แบบ APA 6th edition ซึ่งสามารถ download และศึกษาตัวอย่างได้จาก URL: <http://www.edu.buu.ac.th/webnew/jform/journal-ref.pdf>

Author Guideline

The Journal of Faculty of Nursing Burapha University

The Journal of Faculty of Nursing Burapha University is a peer reviewed journal published 4 issues per year. Researchers in nursing and health related sciences are invited to submit manuscripts to be published in this journal. These manuscripts should not have been published previously in other journals or in other languages. The original manuscript will be reviewed by at least two reviewers and will be finally approved by the Journal editor.

Types of Manuscripts

The Journal of the Faculty of Nursing Burapha University will accept manuscripts of research articles written in English with contents relating to nursing research or health sciences, health services, knowledge in nursing and other sciences which are beneficial to health and the nursing profession.

Preparation of Manuscripts

1. Typing manuscript using Microsoft Word with Times New Roman with the font size of 12 points on A4 size paper, one page printing, single space, margin size should be spaced at 1 inch from each side on 4 edges, page number typed on every page with a maximum of 12 pages (including references)

2. The first page (it should be page “0” and not included the content). In this page should contain the title of manuscript typed with the font size of 12 points, the authors, their qualifications, positions, and work address. Identify the corresponding author by typing * after the name and provide e-mail address

3. The next page should start with page number “1” and the title should be in the middle of this page with the font size of 18 points and then the abstract (which should be a maximum of 250 words) and key words (up to a maximum of 5 words). Abstract and key words must be duplicated and provided in both English and Thai language.

4. A structured abstract should be included as part of the manuscript. The abstract should contain purpose of the study without detailed background, design and methods, including type of study, sample, setting and duration of data collection, measurement, and types of data analysis, results, conclusions and implication.

5. The contents should be ordered as follows:

- Significance of the Problem
- Purpose the Study
- Conceptual Framework

- Methods (including the design, population and sample, research instruments, ethical consideration, data collection procedure, and data analysis)

- Results
- Discussion
- Conclusions and Implication for Nursing
- Acknowledgments (if applicable)
- References

6. Use American English for manuscripts.

7. Writing references in text and in the references' part should be based on the APA 6th edition style with the maximum of 20 citations and these citations should be up to date and should not be older than 10 years except where these citations are from textbooks or classic articles. If the reference was originally written in Thai please amend to be in English, and then put the term 'in Thai' at the end of each citation.

8. If the original manuscript is a thesis or dissertation, it must be endorsed by an advisor and all co-authors according to the journal's form.

Submission of Manuscript

1. Fees are charged according to the regulation and announcement of the Faculty of Nursing, Burapha University. Money orders should be submitted to "Treasurer of Journal of Faculty of Nursing Burapha University, Faculty of Nursing Burapha University, Saensuk, Chon Buri 20131

2. Submission on line via : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/author/submit/1> by upload zip.file including at least 3 files;

- 1) page '0' which contains title and author's name and information;
- 2) page '1-12' which consists of abstract (Thai and English), contents and references;
- 3) the cover letter, which all required information and endorsement are completed.
(the cover letter form is available at goo.gl/jfZcpc and goo.gl/wC4p3n)

3. The original manuscript should be submitted to E-mail: jnurse@nurse.buu.ac.th

Note:

1. If your manuscript is not accepted for publication, the journal reserves the right to refund such fee.

2. Write references in accordance with the APA 6th edition style. This style can be previewed and downloaded from: URL: <http://www.edu.buu.ac.th/webnew/jform/journal-ref.pdf>

ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็กคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็กคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา การส่งเสริมสุขภาพของครอบครัวนับเป็นสิ่งสำคัญในภาวะสังคมปัจจุบัน ซึ่งต้องเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก ต้องวางรากฐานในการพัฒนาเด็กทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม บุคลิกภาพ และสติปัญญา ดังนั้นการอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็กจึงต้องใช้ผู้อบรมเลี้ยงดูที่มีความรู้ความสามารถเข้าใจเด็กทั้งด้านชีวจิตสังคม และวิธีเสริมพัฒนาการเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้มองเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดตั้งโครงการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขึ้นตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540



การรับสมัคร

1. รับเด็กอายุระหว่าง 1½ เดือน ถึง 4 ปี
2. รับเลี้ยงเด็กปกติ คือ เด็กที่ไม่มีความพิการหรือบกพร่องทางด้านร่างกายและจิตใจที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ
3. รับสมัครตามลำดับก่อน - หลังจนครบตามจำนวนที่ทางศูนย์ฯ กำหนดไว้

สนใจสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ :

ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
เลขที่ 169 ถนนลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131 โทรศัพท์ 038-102222 ต่อ 2859
โทรสาร 038-393476 และ <http://nurse.buu.ac.th/2017/service-childcenter.php>



คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
169 ถนนลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131
โทร. 038-102-822 แฟกซ์ 038-393-476
e-mail: jnurse@nurse.buu.ac.th