



Mahidol University
Faculty of Nursing

วารสารพยาบาลศาสตร์

Nurs Sci J Thail



Vol. 40 No.4 October - December 2022

ISSN 0125-8885 (Print)
ISSN 2651-1959 (Online)

NURSING SCIENCE JOURNAL OF THAILAND

- Results of Project-based Learning in Co-creation of Innovation Media for Transcultural Nursing
- Incidence Rate and Factors Predicting Respiratory Complications after 48 Hours of General Anesthesia
- Effects of Breastfeeding Promotion-Father's Involvement Program on 1-month Exclusive Breastfeeding and Perceived Father's Support among First-time Mothers
- Relationships between Health Literacy, Self-efficacy, Social Support and Care Behavior of Caregivers of Children with Leukemia Undergoing Chemotherapy
- Factors Associated with Exercise Behavior among Undergraduate Students during the COVID-19 Pandemic: A Cross-sectional Correlation Study
- Effects of Nurse Navigator Program on Emotional Distress and Health Education Impact in Patients with Breast Cancer Undergoing Adjuvant Chemotherapy after Surgery
- Factors Predicting the Health-related Quality of Life in Premenopausal Women with Breast Cancer after Receiving Chemotherapy
- Predictors of Hospital Length of Stay among Patients after Hip Arthroplasty
- Factors Associated with Phosphate Binder Adherence among Patients Undergoing Hemodialysis in China



CONTENTS

Research Papers

- 1 Results of Project-based Learning in Co-creation
of Innovation Media for Transcultural Nursing
ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์
สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม
Weerapong Polnigongit,
Nuchamart Gaewgoontol
วีรพงษ์ พลนิกรกิจ
นุชมาศ แก้วกุลชล
- 17 Incidence Rate and Factors Predicting Respiratory Complications
after 48 Hours of General Anesthesia
อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ
หลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายระยะ 48 ชั่วโมง
Khanarut Chokmoh,
Donwiwat Saensom
ชนรุจ โชคเหมาะ
ดลวิวัฒน์ แสนโสม
- 33 Effects of Breastfeeding Promotion-Father's Involvement Program
on 1-month Exclusive Breastfeeding and Perceived Father's Support
among First-time Mothers
ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม
ต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา
ในมารดาที่มีบุตรคนแรก
Piyathida Chiablam,
Nittaya Sinsuksai,
Nanthana Thananowan
ปิยธิดา เฉียบแหลม
นิตยา สิ้นสุกใส
นันทนา ธนาโนวรรณ
- 49 Relationships between Health Literacy, Self-efficacy,
Social Support and Care Behavior of Caregivers
of Children with Leukemia Undergoing Chemotherapy
ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน
ในการดูแลและการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็ก
โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด
Saengrawee Sutas,
Wanida Sanasuttipun,
Arunrat Srichantarant
แสงระวี สุทัศน์
วนิดา เสนะสุทธิพันธุ์
อรุณรัตน์ ศรีจันทนิตย์
- 65 Factors Associated with Exercise Behavior among
Undergraduate Students during the COVID-19
Pandemic: A Cross-sectional Correlation Study
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย
ของนิสิตปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19:
การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง
Chirakrit Sopha, Nareerat Meedeche,
Natchanan Khatippan, Nontawat Lim,
Chetsuda Wongkhomlue, Nonlapan Khamkrueang,
Siriwimol Jinkam, Alongkorn Aksornsri
จิรฤต โสภา นรีรัตน์ มีเดช ณัฐชนันต์ ขัตติพันธุ์
นันทวัฒน์ ลิ้ม เชษฐสุตา วงศ์คำลือ
นลพรรณ คำเครื่อง ศิริวิมล จินคำ อลงกรณ์ อักษรศรี



CONTENTS (cont.)

Research Papers

- | | | |
|-----|--|---|
| 77 | Effects of Nurse Navigator Program on Emotional Distress and Health Education Impact in Patients with Breast Cancer Undergoing Adjuvant Chemotherapy after Surgery | Rattiya Rattananade,
Ketsarin Utriyaprasit, Siriorn Sindhu,
Suebwong Chuthapisith |
| | ผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ | รัตติยา รัตนเนตร เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์
ศิริอร สิ้นธุ สืบวงศ์ จุฑาภิสิทธิ์ |
| 95 | Factors Predicting the Health-related Quality of Life in Premenopausal Women with Breast Cancer after Receiving Chemotherapy | Yotaka Techapanya, Chongjit Sanaha,
Wimolrat Puwarawuttipanit,
Nopadol Soparattanapaisarn |
| | ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด | โยธกา เตชะปัญญา จงจิต เสนหา
วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช นพดล โสภารัตนาไพศาล |
| 110 | Predictors of Hospital Length of Stay among Patients after Hip Arthroplasty | Aemwika Suksatit, Suporn Danaidutsadeekul,
Orapan Thosingha, Kongkhet Riansuwan |
| | ปัจจัยทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม | เอมวิกา สุขสถิตย์ สุพร ดนัยดุขฎีกุล
ก้องเขต เจริญสุวรรณ |
| 123 | Factors Associated with Phosphate Binder Adherence among Patients Undergoing Hemodialysis in China | Huaiying Guo, Aurawamon Sriyuktasuth,
Kanaungnit Pongthavornkamol |
| | ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาจับฟอสเฟตในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศจีน | Huaiying Guo อรวมน ศรียุกตศุทธ
คณิงนิจ พงศ์ถาวรภมล |

Index

- | | | |
|-----|---|--|
| 138 | Nursing Science Journal of Thailand
Index 2022 | Surang Sirorojsakul, Yupin Yungswat,
Nipaporn Dacha |
| | ดรรชนีวารสารพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2565 | สุรางค์ ศิริโรจน์สกุล ยุพิน ยังสวัสดิ์ นิภาพร เดชะ |



Results of Project-based Learning in Co-creation of Innovation Media for Transcultural Nursing*

Weerapong Polnigongit, PhD¹, Nuchamart Gaewgoontol, RN, MNS²

Abstract

Purpose: To develop the project-based learning in the co-creation of innovation media for transcultural nursing practices, to evaluate its learning outcomes, and to evaluate the effect of using the innovation media for multicultural patient care.

Design: Pre-experimental research design, one-shot case study.

Methods: Purposive sampling was applied to recruit 24 volunteer nursing students. Data were collected by using questionnaire, learning record form, innovation media evaluation form, and group conversations/discussions. Data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and summary of issues.

Main findings: The project-based learning in the co-creation of innovation media for transcultural nursing practices enriched students' knowledge, understanding, and practicing transcultural nursing. The innovation media included flip charts, single-sided leaflets, and trifold leaflets - each contains colorful texts and pictures. The innovation media were in Khmer, Burmese, and Thai. English was also included in the flip chart. These printed media were delivered healthcare services to the migrant workers - Cambodian, Myanmar, and Lao. Furthermore, it was found that the media plays a crucial role as 1) a helping tool for transcultural nursing practice; 2) a fastener on the patient-student understanding; 3) an error protection for delivering healthcare services; and 4) a strengthener of students' self-confidence. The students' assessment on the usage of innovation media for transcultural nursing in real-life situations had a mean of 3.25 (SD = 0.53), which was in a good category range.

Conclusion and recommendations: The project-based learning in the co-creation of innovation media for transcultural nursing practices enriches students' knowledge, understanding, and practicing transcultural nursing as well. It can be applied in other courses, media innovations, and learning contexts. In addition, further studies based on the co-creation of innovation media projects are recommended.

Keywords: co-creation, innovation media, migrant worker, transcultural nursing, transcultural nursing education

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):1-16

Corresponding Author: Associate Professor Weerapong Polnigongit, Institute of Social Technology, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima 30000, e-mail: weera@sut.ac.th

* Dissertation, Doctoral Program in Management (Cooperative Education), Institute of Social Technology, Suranaree University of Technology

¹ Institute of Social Technology, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima, Thailand

² Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima, Praboromarajchanok Institute, Nakhon Ratchasima, Thailand

Received: 25 October 2021 / Revised: 29 November 2021 / Accepted: 26 December 2021



ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วม สร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม*

วีรพงษ์ พลนิกรกิจ, ปร.ด.¹ นุชมาศ แก้วกุลชล, พย.ม.²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรม เพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม และประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้และผลการใช้สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงทดลองขั้นต้นแบบกลุ่มเดียววัดผลหลังการเรียนรู้

วิธีดำเนินการวิจัย: เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากนักศึกษาที่ยินดีร่วมการศึกษา จำนวน 24 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม แบบบันทึกการเรียนรู้ แบบประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม และการสนทนา/อภิปรายกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการสรุปประเด็น

ผลการวิจัย: การจัดการเรียนรู้ฯ ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้และความเข้าใจการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม และสามารถปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในสถานการณ์จริง โดยผลงานที่ร่วมสร้างสรรค์ คือ สื่อภาพพลิก แผ่นกระดาษ และแผ่นพับที่ประกอบด้วย ข้อความและภาพประกอบ มีการใช้สีสันต่างๆ แต่ละผลงานใช้องค์ประกอบแตกต่างกัน และถูกแปลเป็นภาษาเขมรและพม่า และมีภาษาไทยด้วย มี 1 ชิ้นงานแปลเป็นภาษาอังกฤษ และนำไปปฏิบัติการพยาบาลกับผู้รับบริการชาวกัมพูชา เมียนมา และลาว พบว่าสื่อนวัตกรรมมีบทบาท 1) เป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม 2) เป็นสื่อที่ช่วยเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างนักศึกษากับผู้รับบริการ 3) ช่วยป้องกันความผิดพลาดในการให้บริการ และ 4) ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจให้กับนักศึกษา โดยนักศึกษาประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสมตามสภาพจริง ที่ค่าเฉลี่ย 3.25 (SD = 0.53) อยู่ในระดับมาก

สรุปและข้อเสนอแนะ: การจัดการเรียนรู้ฯ นี้ ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้และความเข้าใจการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม และสามารถปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในสถานการณ์จริง สามารถนำไปประยุกต์กับเนื้อหารายวิชา นวัตกรรมสื่ออื่น และบริบทการเรียนรู้อื่นๆ ได้ และควรมีการวิจัยการจัดการเรียนรู้เช่นนี้เพิ่มเติม

คำสำคัญ: การร่วมสร้างสรรค์ สื่อนวัตกรรม แรงงานย้ายถิ่น การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม การพยาบาลข้ามวัฒนธรรมศึกษา

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):1-16

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์วีรพงษ์ พลนิกรกิจ, สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000, e-mail: weerap@sut.ac.th

* ดุษฎีนิพนธ์หลักสูตรปริญญาการจัดการสุขภาพบัณฑิต สาขาวิชาสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

¹ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

² วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

วันที่รับบทความ: 25 ตุลาคม 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 29 พฤศจิกายน 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 26 ธันวาคม 2564

ความสำคัญของปัญหา

การเคลื่อนย้ายแรงงานย้ายถิ่น (migrant worker) ในอาเซียนมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีประเทศไทย มาเลเซีย และสิงคโปร์ เป็นปลายทางของการเคลื่อนย้าย ในสัดส่วนร้อยละ 90 จากประเทศต้นทาง คือ กัมพูชา เมียนมา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์¹ ข้อมูลจากการสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553 ประชากรในประเทศไทย จำนวน 65.98 ล้านคน เป็นผู้มีสัญชาติไทยร้อยละ 95.9 ที่เหลือเป็นสัญชาติอื่นๆ เช่น กัมพูชา พม่า ลาว และจีน หรือประมาณเกือบ 3 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2561 เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 4.9 ล้านคน โดยประมาณ 3.9 ล้านคน เป็นแรงงานชาวกัมพูชา เมียนมา ลาว และเวียดนาม² และข้อมูลในเว็บไซต์ของสำนักงานจัดหางานจังหวัด นครราชสีมาระบุว่า มี “แรงงานต่างด้าว” ที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานในจังหวัดนครราชสีมาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนทั้งสิ้น 12,414 คน เป็นชาวกัมพูชา 9,164 คน เมียนมา 2,226 คน และลาว 1,024 คน ปี พ.ศ. 2563 แรงงาน 3 สัญชาติดังกล่าวจำนวนรวม 20,888 คน จำนวนนี้ไม่นับรวมแรงงานต่างด้าวทั่วไปอีก 1,566 คน และไม่รวมแรงงานย้ายถิ่นนอกระบบ และนักศึกษาจากกลุ่มประเทศดังกล่าวที่เข้ามาเรียนในประเทศไทยและในจังหวัดนครราชสีมา

แม้ว่าสังคมไทยต้องเผชิญปัญหาอคติทางชาติพันธุ์ ทั้งกลุ่มแรงงานย้ายถิ่นที่เข้ามาถูกต้องและไม่ถูกต้องตามกฎหมาย แต่แรงงานย้ายถิ่นเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจและสังคมไทย โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพื้นฐาน คิดเป็นประมาณร้อยละ 6 ของคนทำงานทั่วประเทศ แรงงานย้ายถิ่นส่วนใหญ่ทำงานที่ใช้แรงและทำงานบ้าน ซึ่งเป็น “แรงงานฐานรากสนับสนุนกิจกรรมเศรษฐกิจ”

อีกส่วนหนึ่งอยู่ในภาคอุตสาหกรรมที่คนไทยเลือกไม่ทำ และไม่ต้องการทำ เพราะงานหนัก (และ/หรืองานที่มีความเสี่ยง/อันตรายและสกปรก) และอีกส่วนหนึ่งอยู่ในภาคอุตสาหกรรมที่มีเทคโนโลยีการผลิตอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ยังมีแรงงานย้ายถิ่นกลุ่มทักษะสูงประมาณร้อยละ 10 ของคนทำงานทั้งหมด ที่ประกอบอาชีพเป็นผู้บริหารระดับสูง/ผู้จัดการ ครู/อาจารย์ ช่างเทคนิค สถาปนิกและวิศวกร ในสาขาที่ไทยยังขาดแคลน³ อีกทั้งแรงงานย้ายถิ่นยังมีส่วนช่วยในด้านการจ่ายภาษีมูลค่าเพิ่มจากการซื้อสินค้าและบริการ จังหวัดนครราชสีมา มีโรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภทที่จำเป็นต้องใช้แรงงานย้ายถิ่น อาทิ โรงงานแปรรูปเนื้อไก่ โรงงานทอกระสอบ และมีแรงงานย้ายถิ่นจำนวนหนึ่งทำงานในสวน รับจ้างรายวันในธุรกิจขนาดเล็ก และรับจ้างทำงานบ้าน

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งของคนย้ายถิ่น คือ หลักประกันสุขภาพ ซึ่งประเทศไทยได้ดำเนินการเพื่อให้คนย้ายถิ่นมีหลักประกันสุขภาพ และมีพัฒนาการที่ดีมาโดยตลอด แม้ยังคงพบปัญหาการดูแลสุขภาพของแรงงานย้ายถิ่นที่เข้ามาไม่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยภาระหน้าที่ในการให้บริการ ตรวจรักษา และบริการสร้างเสริมสุขภาพ คือ บุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องอาศัยการแพทย์ข้ามวัฒนธรรม (cross-cultural medicine) ที่มีความเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่างและหลากหลายของผู้รับบริการที่มีความต่างทางวัฒนธรรม และไม่มีอคติทางชาติพันธุ์ รวมทั้งใช้วิธีการดูแลสุขภาพที่ให้ความสำคัญกับความต่างทางวัฒนธรรม ช่วยหนุนเสริมความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ช่วยในการสร้างสัมพันธภาพให้เกิดความไว้วางใจและเชื่อมั่น ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการรักษา⁴ โดยบูรณาการร่วมกับการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม (transcultural nursing) ที่ผู้ให้บริการทางสุขภาพเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่างและหลากหลายของผู้รับบริการ มีการปฏิบัติการพยาบาลด้วยความเอื้ออาทร ดูแลและเอาใจใส่

ต่อเพื่อนมนุษย์ คำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพ ความเจ็บป่วย ความพิการ หรือความตาย จะสามารถนำมาเป็นแนวทางในการตัดสินใจและปฏิบัติการพยาบาลให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมของผู้รับบริการ ซึ่งนำไปสู่การบริการทางสุขภาพที่เป็นประโยชน์ และเหมาะสมต่อผู้รับบริการ⁵ ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์จึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม เพื่อให้การบริการมีคุณภาพ

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2560 กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เช่น มีความรอบรู้ในศาสตร์ทางการพยาบาล การผดุงครรภ์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และสามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการปฏิบัติการพยาบาล สามารถปฏิบัติการพยาบาลองค์รวม เน้นความปลอดภัยของผู้รับบริการทุกช่วงชีวิต ทุกภาวะสุขภาพ ทุกระดับของสถานบริการสุขภาพ และในความแตกต่างทางวัฒนธรรม มีสมรรถนะทางวัฒนธรรม สามารถปฏิบัติงานในสภาพการณ์ของความแตกต่างทางวัฒนธรรม และสามารถใช้กระบวนการวิจัยและกระบวนการสร้างนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลและทางสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา ได้กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ โดยตัวอย่างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตสาขาพยาบาลศาสตร์ข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นที่บัณฑิตต้องมีคุณลักษณะของบุคลากรทางการแพทย์ในส่วนของคุณรู้และทักษะที่เกี่ยวกับการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม และยังชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม และการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วย

นวัตกรรมมีองค์ประกอบสำคัญคือ ความใหม่ (new) ความแปลกใหม่ (novelty) การเปลี่ยนแปลง (ภาษาละติน “innovare” หมายถึง เปลี่ยนแปลง) และผลกระทบต่อ

เศรษฐกิจและสังคม⁶ อย่างไรก็ตาม นวัตกรรมก็ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความใหม่และความแปลกใหม่เพียงเท่านั้น เพราะนวัตกรรมต้องมีการนำไปใช้หรือถูกนำไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังต้องมีกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่องด้วย⁷ สำหรับนวัตกรรมสื่อสามารถจำแนกได้เป็น 1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์/บริการสื่อ (product innovation) เช่น อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สื่อ ประเภท/แนวสื่อ (genres) และแบบแผนการสื่อสาร 2) นวัตกรรมกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์/บริการสื่อ (process innovation) เช่น การสร้างและการผลิตสื่อ 3) นวัตกรรมตำแหน่งของสื่อในบริบทหนึ่ง (position innovation) เช่น การเปลี่ยนอัตลักษณ์และการเปลี่ยนเป้าหมายขององค์กรสื่อเพื่อเปลี่ยน/เพิ่มกลุ่มผู้รับสาร และ 4) นวัตกรรมกระบวนการทัศน์ในการทำธุรกิจสื่อ (paradigmatic innovation) เช่น การเปลี่ยนแปลงค่านิยมขององค์กร หรือโมเดลธุรกิจสื่อ และยังสามารถจำแนกเป็น นวัตกรรมทางสังคม (social innovation) จากการพัฒนา/ผลิตและใช้สื่อเพื่อสร้างสรรค์สังคม⁶ โดยหากต้องการประสิทธิภาพและประสิทธิผลต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้เกี่ยวข้อง ความร่วมมือจากชุมชนและสังคม ทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรนอกภาครัฐ และภาคประชาสังคม เข้ามีส่วนร่วมในการร่วมสร้างสรรค์ (co-creation) โดยเฉพาะการร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรมสื่อ (media innovation) ในทุกขั้นตอนของการผลิตสื่อ⁸ นวัตกรรมสื่อเหล่านี้มีคุณค่าและประโยชน์แตกต่างกันตามเป้าประสงค์ในการสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคลหรือองค์กร จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการประยุกต์เพื่อการจัดการเรียนรู้การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

แวดวงการพยาบาลมีการวิจัย พัฒนา และใช้นวัตกรรมในการให้บริการพยาบาลหลากหลายรูปแบบมาอย่างยาวนาน และในยุคของกระแสของการใช้คำว่า “นวัตกรรม” จึงมีการเรียกทั้งนวัตกรรมการบริการพยาบาล นวัตกรรมพยาบาล

และนวัตกรรมสุขภาพ แต่จากการทบทวนงานวิจัยทางการแพทย์ ข้ามวัฒนธรรมทั้งของต่างประเทศและในประเทศไทย⁹ และจากการสืบค้นการวิจัยของไทยในฐานข้อมูล ไม่พบ งานวิจัยที่ผสมความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม สู่การปฏิบัติการที่มีกระบวนการร่วมสร้างสรรค์สื่อวัฒนธรรม เพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ที่เป็นกลไกในการเรียนรู้และการปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของนักศึกษาพยาบาล ให้แก่ผู้รับบริการคนย้ายถิ่น นอกจากนี้การวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลในบางวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีความพร้อมต่อการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนอยู่ในระดับพอใช้¹⁰ การศึกษาค้นคว้านี้จึงตอบโจทย์ข้างต้น ทั้งการเคลื่อนย้ายแรงงาน ย้ายถิ่นที่มีคุณภาพต่อการเศรษฐกิจและสังคมไทยที่เพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตพยาบาล เพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม เป็นการพยาบาลที่คำนึงถึงวัฒนธรรมเฉพาะกลุ่ม (culture-specific nursing care) เนื่องด้วยกลุ่มคนแต่ละกลุ่ม ต่างมีค่านิยม ความเชื่อ และแบบแผนของพฤติกรรมร่วมกัน ดังนั้นการให้การพยาบาลจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงวัฒนธรรมเฉพาะของแต่ละกลุ่ม แต่ในอีกด้านหนึ่งยังหมายถึง วัฒนธรรมสากลที่กลุ่มคนในสังคมโดยรวม มีค่านิยม บรรทัดฐานของพฤติกรรม และแบบแผนของวิถีชีวิตมีความคล้ายคลึงกัน และยึดถือร่วมกันท่ามกลางวัฒนธรรมต่างๆ (culture-universal nursing care) จึงเป็นอีกขั้นหนึ่งของวัฒนธรรมในสังคม ที่การพยาบาลต้องคำนึงถึง⁵ หากมองในมิติของการปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม คือ การปฏิบัติการพยาบาลของผู้ให้บริการต่อบุคคลที่มีความแตกต่างในภูมิหลังด้านวัฒนธรรม ได้แก่ เชื้อชาติ ศาสนา เพศ วิถีชีวิต และพฤติกรรม นิสัย ความชอบ โดยให้ความสำคัญกับการดูแลแบบองค์รวม และสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ และลักษณะเฉพาะของเชื้อชาติ

และวัฒนธรรมนั้นๆ¹¹ ส่วนสมรรถนะทางวัฒนธรรม คือ การปฏิบัติที่ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการดูแลสุขภาพ กระทำด้วยการตระหนักถึงความรู้สึกของบุคคล ความคิด และสิ่งแวดล้อม โดยปราศจากปัจจัยอื่นที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่ได้รับการดูแล นอกจากนี้สมรรถนะทางวัฒนธรรม ยังเป็นกระบวนการดูแลในลักษณะที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมของผู้รับบริการอีกด้วย¹²

การพยาบาลข้ามวัฒนธรรมไม่ใช่เรื่องใหม่ เพราะความหลากหลายทางวัฒนธรรมถูกบรรจุในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ในสหรัฐอเมริกามากกว่า 100 ปี (เริ่มต้นในปี พ.ศ. 2460) ทั้งการบูรณาการการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม เข้าไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนพยาบาลศาสตร์ การพัฒนาหรือการจัดการศึกษาต่อเนื่องแก่พยาบาลวิชาชีพ เพื่อพัฒนา/เพิ่มสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม การวิจัยการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม รวมทั้งการทำหน้าที่ของ ทีมบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ต่างมีความสำคัญต่อผลลัพธ์ในการดูแลผู้รับบริการ¹³ ในส่วนของการจัดการเรียนการสอนนั้น มีวิธีการสอน/การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสรุปได้จากงานวิจัยในต่างประเทศ เช่น การอบรม การบรรยาย การวิเคราะห์สถานการณ์เป็นกลุ่มย่อย การอภิปรายจากสถานการณ์ตัวอย่างการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองผ่านอินเทอร์เน็ต การทัศนศึกษา และการดูงานและแลกเปลี่ยนข้ามวัฒนธรรมในต่างประเทศ ส่วนงานวิจัยในประเทศไทย ในกลุ่มการวิจัยที่เน้นการพัฒนา/เพิ่มสมรรถนะทางวัฒนธรรมของผู้ให้บริการทั้งพยาบาล อาจารย์พยาบาล และนักศึกษาพยาบาลนั้น ใช้วิธีการและควรใช้วิธีการ เช่น การวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง การประชุมหลังการปรึกษา การจัดกิจกรรมให้มีการศึกษานอกพื้นที่ การร่วมเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มทั้งจากประสบการณ์ตรงและอ้อม แต่โดยรวมแล้ว การออกแบบการเรียนรู้ต้องเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง รวมทั้งต้องประกอบด้วยวิธีการหลากหลาย⁹

ดังนั้น ในมิติของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สถาบันการศึกษาต้องพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในสังคมไทย การพยาบาลข้ามวัฒนธรรมศึกษาจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาหรือการเรียนรู้ตลอดเส้นทางการเรียนสาขาพยาบาลศาสตร์ และการทำงานของพยาบาลวิชาชีพที่ต้องมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนควรยึดหลักการเรียนรู้ที่อิงกับประสบการณ์การเรียนรู้โดยอาศัยการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (project-based learning) ที่มีกระบวนการเรียนรู้หลากหลายมิติ และมีผลลัพธ์เป็นสื่อนวัตกรรมจากการทำโครงงานเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม
3. เพื่อประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม

คำถามการวิจัย

1. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม มีความรู้ เข้าใจ และสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในสถานการณ์จริงได้หรือไม่ อย่างไร
2. นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองอย่างไร

3. นักศึกษาประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในการดูแลผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสมตามสภาพจริงในระดับใด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น (pre-experimental research design) แบบกลุ่มเดียว วัดผลหลังการเรียนรู้ (one-shot case study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 63 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา จำนวน 140 คน

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จากนักศึกษาที่ยินดีร่วมการศึกษา ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยซึ่งพัฒนาโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินโครงงานและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. แผนการสอนและแผนการนิเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม มีสาระสำคัญ คือ การเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ประกอบด้วย ความหมาย ความรู้ และทักษะทางการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม
2. แบบบันทึกการเรียนรู้การพยาบาลข้ามวัฒนธรรมรายบุคคล ประกอบด้วยหัวข้อสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการนำสื่อ นวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคจากการปฏิบัติงาน
3. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มีข้อคำถามแบบเลือกตอบจำนวน 6 ข้อ เกี่ยวกับเชื้อชาติ ศาสนา เพศ อายุ ภูมิภาค และคะแนนเฉลี่ยสะสม รวมทั้งคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความเชื่อจำนวน 1 ข้อ

4. แบบรายการแนวคำถามเพื่อการสะท้อนคิด ประกอบด้วยคำถามหลักคือ ผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนา และใช้สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม และคำถามรองคือ ความรู้สึกและการนำสื่อวัตกรรมการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมไปใช้ในมุมมองของนักศึกษาที่มีต่อตนเอง ต่อผู้รับบริการ และต่อการปฏิบัติงาน

5. แบบประเมินผลการใช้สื่อวัตกรรมการในการดูแล ผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ใช้มาตราประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ ตั้งแต่ระดับดีมาก (4 คะแนน) ระดับดี (3 คะแนน) ระดับพอใช้ (2 คะแนน) และระดับที่ควรปรับปรุง (1 คะแนน) ใช้เกณฑ์การแปลผลประสิทธิภาพการใช้สื่อวัตกรรมการ คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00 อยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 อยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 อยู่ในระดับน้อย

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีประสบการณ์ในด้านการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม การสร้าง เครื่องมือวิจัย และการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการ การศึกษากับการปฏิบัติงานจำนวน 7 ท่าน เพื่อตรวจสอบ ความตรงของเครื่องมือ (validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item-objective congruence) ระหว่าง 0.71-1.00 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 0.50 แสดงว่าเครื่องมือมีความตรง ตามเนื้อหา ส่วนแบบประเมินผลการใช้สื่อวัตกรรมการในการดูแล ผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .78

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา (COA No. 113/2562) รหัส EC-62-109 ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

โดยได้ทำหนังสือเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีและขั้นตอนการวิจัย ตลอดจนการเก็บข้อมูลเป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อ-นามสกุล และนำเสนอข้อมูลในภาพรวม ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถปฏิเสธและยุติการเข้าร่วมการวิจัย ได้ตลอดเวลา ภายหลังการชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัยรับทราบและ ลงนามในเอกสารแสดงเจตนาการเข้าร่วมงานวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนสร้างความรู้ โดยจัดการบรรยายในหัวข้อ ความรู้และการดูแลผู้รับบริการต่างวัฒนธรรม และการจัด สถานการณ์จำลองเพื่อการเรียนรู้การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

2. ขั้นตอนการสร้างสรรค้สื่อวัตกรรมการ โดยแบ่งกลุ่ม นักศึกษาเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 8 คน เพื่อร่วมกันวางแผนการทำงาน และออกแบบสื่อวัตกรรมการทางวัฒนธรรมตามความสนใจ (unguided project) นักศึกษาร่วมคิดค้นและลงมือ สร้างสรรค์สื่อวัตกรรมการอย่างอิสระ เพื่อให้การดูแล ผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมทั้งชาวกำพูชา เมียนมา และลาว ในระยะตั้งครมร์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด นักศึกษาได้ทำการแปลภาษาไทยเป็นภาษาเขมร พม่า และอังกฤษ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และขอความช่วยเหลือจากเครือข่าย เพื่อนนักศึกษาที่เป็นชาวกำพูชาและเมียนมาเพื่อตรวจสอบภาษา ทั้งสองอีกครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าการแปลภาษามีความถูกต้อง ทั้งนี้ไม่มีการแปลเป็นภาษาลาว เพราะนักศึกษามีความเห็นพ้อง กันว่าภาษาไทยโดยเฉพาะภาษาอีสานกับภาษาลาวมีความ ใกล้เคียงกันมาก และนักศึกษาสามารถพูดสื่อสารภาษาอีสาน กับผู้รับบริการชาวลาวได้อย่างเข้าใจกัน

ในขั้นตอน 1 และ 2 ดำเนินการที่วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี นครราชสีมา มีผู้วิจัยเป็นผู้บรรยายและ อำนวยความสะดวก ชี้แนะ สนับสนุน พร้อมทั้งให้คำปรึกษา โดยเน้นให้นักศึกษาสร้างสื่อวัตกรรมการให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของนักศึกษา

3. ขั้นตอนการนำสื่อนวัตกรรมไปใช้ในการปฏิบัติงาน โดยนักศึกษานำสื่อนวัตกรรมไปใช้ในการประเมินและดูแล ภาวะสุขภาพผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ณ แหล่งบริการทางสุขภาพ ในจังหวัดนครราชสีมา

ในขั้นตอนนี้ นักศึกษาอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ ผู้สอนและพยาบาลพี่เลี้ยงที่แหล่งบริการทางสุขภาพ โดยมอบหมายให้นักศึกษาเลือกกรณีศึกษาที่เป็นแรงงาน ย้ายถิ่นชาวกัมพูชา เมียนมา และลาวที่อยู่ในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด พร้อมทั้งให้คำปรึกษา ชี้แนะการจัดทำกรณีศึกษาทางวัฒนธรรม (case study) และ/หรือการอภิปรายกลุ่มกรณีศึกษาทางวัฒนธรรม (case conference) ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง สื่อนวัตกรรม เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ ในสถานการณ์จริง

4. ขั้นตอนการสะท้อนคิดหลังการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (reflection on practice) เมื่อสิ้นสุด การปฏิบัติงานทางวัฒนธรรม โดยนักศึกษาร่วมสนทนา/ อภิปรายกลุ่มเพื่อสะท้อนผลการเรียนรู้ ประเมินผลลัพธ์ การเรียนรู้ด้านการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ประเมินผล การใช้สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการที่มีความ หลากหลายทางวัฒนธรรม และประเมินปัญหา อุปสรรค รวมทั้งการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งดำเนินการ ณ แหล่งบริการทางสุขภาพและวิทยาลัย พยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและการวิเคราะห์การประเมินผล การใช้สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการ ที่มีความ หลากหลายทางวัฒนธรรม ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การสรุปประเด็นจากคำตอบที่ได้จาก แบบบันทึกการเรียนรู้ และการสนทนา/อภิปรายกลุ่ม โดย จำแนกเป็นผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนา และใช้สื่อ นวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คน มีดังนี้ นักศึกษาทุกคนมีเชื้อชาติไทยและ นับถือศาสนาพุทธ เพศหญิง 23 คนหรือร้อยละ 95.8 อายุเฉลี่ย 21 ปี (SD = 0.42) ภูมิลำเนาอยู่ในภาคอีสาน 23 คน หรือร้อยละ 95.8 และภาคกลาง 1 คน คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.97 (SD = 0.30) กลุ่มตัวอย่าง 20 คนหรือร้อยละ 83.3 มีความเชื่อเรื่องการทำความดี การทำบุญไหว้พระ สวดมนต์

ผลการวิจัยนำเสนอเป็น 3 ตอน ดังนี้

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการบนฐานการร่วม สร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาตัดสินใจร่วมกันออกแบบ และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม 3 ประเภท ได้แก่ ภาพพลิก แผ่นกระดาษ และแผ่นพับ รายละเอียดดังตาราง ผลงานสื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลงานสื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

กลุ่ม	ประเภทสื่อ	องค์ประกอบภายในสื่อ	เนื้อหา	ภาษา
ก	ภาพพลิก	ข้อความและภาพประกอบ ทั้งภาพการ์ตูนและภาพจริง และมีสีสันทัน	ซักประวัติการตั้งครรภ์ ประวัติการคุมกำเนิด อาการระหว่างตั้งครรภ์ การตรวจร่างกาย	ไทย อังกฤษ เขมร และ พม่า
ข	แผ่นกระดาษ	ข้อความและภาพประกอบ ที่เป็นภาพวาด และมีสีสันทัน	ความรู้การเบ่งคลอด วิธีการหายใจเพื่อ บรรเทาอาการเจ็บปวดในระยะต่างๆ ของการคลอด และวิธีการลูบหน้าท้อง	ไทย เขมร และพม่า
ค	แผ่นพับ	ข้อความและภาพประกอบ ทั้งภาพวาดและภาพจริง และมีสีสันทัน	(1) ความรู้ด้านโภชนาการและทำกายบริหาร สำหรับหญิงตั้งครรภ์ (2) ความรู้ด้านโภชนาการและสุขศึกษา เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของมารดาหลังคลอด	ไทย เขมร และพม่า

ผลงานสื่อทั้ง 3 ชิ้น เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่ประกอบด้วย
ข้อความและภาพประกอบทั้งภาพการ์ตูน ภาพวาด และ
ภาพจริง และมีการใช้สีสันทันต่างๆ ในการออกแบบ ซึ่งมีความเหมือน
และแตกต่างกันไปในแต่ละผลงาน และมีการแปลภาษาของ
แรงงานย้ายถิ่นชาวกัมพูชา และเมียนมา ได้แก่ ภาษาเขมร
และภาษาพม่า มี 1 ชิ้นงานแปลเป็นภาษาอังกฤษ โดยมีเนื้อหา
ตามกำหนดในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก
และการผดุงครรภ์ สื่อนวัตกรรมนี้ถูกนำไปใช้จริง
กับผู้รับบริการที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม โดย
นักศึกษากลุ่ม ก ใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพทางวัฒนธรรม
เพื่อให้การพยาบาลได้อย่างเป็นองค์รวม นักศึกษากลุ่ม ข
และ ค ใช้สื่อในการให้การดูแลสุขภาพทางวัฒนธรรม
ตามกรอบเนื้อหาข้างต้น

จากการที่นักศึกษาได้สะท้อนคิดเกี่ยวกับการใช้
สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการต่างวัฒนธรรม
ทั้งชาวกัมพูชา เมียนมา และลาว พบว่าสื่อนวัตกรรมของนักศึกษา
มีบทบาทในการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ดังนี้

1) สื่อนวัตกรรมเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติ
การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

สื่อที่นักศึกษาสร้างสรรค์ขึ้นถูกนำไปใช้เพื่อ (1) เก็บ
รวบรวมข้อมูลประวัติผู้รับบริการ และครอบครัวที่มี
ความหลากหลายทางวัฒนธรรม (2) สอนปฏิบัติในระยะคลอด
เรื่องการเบ่งคลอด วิธีการหายใจเพื่อบรรเทาอาการ
เจ็บปวดในระยะต่างๆ ของการคลอด และวิธีการลูบหน้าท้อง
และ (3) สอนปฏิบัติในระยะตั้งครรภ์เรื่อง โภชนาการและ
ทำกายบริหารสำหรับหญิงตั้งครรภ์ และสอนปฏิบัติในระยะ
หลังคลอด เรื่อง โภชนาการและสุขศึกษาเกี่ยวกับการ
ปฏิบัติตัวของมารดาหลังคลอด ตามวัตถุประสงค์ของ
ผลงานแต่ละประเภท สื่อสร้างสรรค์เหล่านี้จึงเป็นเครื่องมือ
ช่วยในการปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ซึ่งทำให้
ผู้รับบริการแรงงานย้ายถิ่นมีความรู้ ความเข้าใจ และ
สามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง โดยนักศึกษาได้สะท้อนคิด
ดังนี้

“นำข้อมูลจากการซักประวัติของผู้รับบริการและครอบครัว มาเชื่อมโยงเข้ากับความรู้ที่ได้รับเพื่อให้การดูแลผู้รับบริการ ข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเข้าใจ ไม่ใช่แค่ทำผ่านๆ ไป”

“การมีภาพวาดพร้อมแปลภาษาต่างๆ ในเรื่องการลูบหน้าท้อง และวิธีการหายใจในระยะรอคลอด ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ต่างชาติ เข้าใจการปฏิบัติตัว เรียนรู้วิธีบรรเทาความเจ็บปวดขณะรอคลอด เพิ่มแรงในการเบ่งคลอด ทำให้คลอดลูกได้อย่างปลอดภัย”

“จากการสังเกตพบว่า หญิงตั้งครรภ์ต่างชาติเข้าใจ วิธีการปฏิบัติตัวโดยสามารถลูบหน้าท้อง และหายใจเพื่อ การผ่อนคลายได้ถูกต้อง”

“การใช้สื่อการสอนแผ่นพับภาษาต่างๆ เกี่ยวกับโภชนาการ สำหรับหญิงหลังคลอด สามารถช่วยให้ความรู้แก่คุณแม่ ต่างเชื้อชาติ ต่างภาษาได้เลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม และเพียงพอต่อการให้นมบุตร”

2) สื่อนวัตกรรมเป็นสื่อที่ช่วยเชื่อมโยงความเข้าใจ ระหว่างนักศึกษาพยาบาลกับผู้รับบริการ

นักศึกษาใช้สื่อที่ร่วมกันสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน ซึ่งช่วยสร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างนักศึกษา กับผู้รับบริการต่างวัฒนธรรม ทำให้การบริการข้ามวัฒนธรรม ได้รับความร่วมมือจากผู้รับบริการแรงงานย้ายถิ่น สื่อนวัตกรรม จึงเป็นเสมือนสะพานเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างนักศึกษา กับผู้รับบริการ ส่งผลต่อการดูแลผู้รับบริการต่างวัฒนธรรม ดังตัวอย่างการสะท้อนคิดของนักศึกษา ดังนี้

“...นำชิ้นงานนวัตกรรม มาเป็นสื่อกลางในประเมิน ภาวะสุขภาพ และให้คำแนะนำด้วยภาษาต่างๆ ทำให้ ผู้รับบริการเข้าใจในการปฏิบัติตัว และเกิดความร่วมมือในการ ให้ข้อมูลมากขึ้น...”

“ได้ประโยชน์จากการใช้สื่อนวัตกรรมที่กลุ่มเพื่อน สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อเป็นตัวกลางในการส่งต่อข้อมูล ทำให้ ผู้รับบริการเข้าใจวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง”

3) สื่อนวัตกรรมช่วยป้องกันความผิดพลาดในการ ให้บริการ

สื่อที่นักศึกษาร่วมกันสร้างสรรค์ขึ้น เป็นสื่อกลาง ในการวางแผนทางการซักประวัติและประเมินภาวะสุขภาพ ของผู้รับบริการต่างวัฒนธรรมที่ช่วยป้องกันความผิดพลาด ที่อาจเกิดขึ้นขณะปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม โดยสื่อนวัตกรรมนี้นอกจากช่วยให้การซักประวัติได้ข้อมูล ของผู้รับบริการแรงงานย้ายถิ่นครบถ้วนแล้ว ยังทำให้ การสื่อสารระหว่างนักศึกษากับผู้รับบริการมีความเข้าใจตรงกัน ซึ่งเป็นการป้องกันความผิดพลาดในการประเมินภาวะสุขภาพ และการปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม โดยนักศึกษากล่าวถึงในส่วนนี้ว่า

“หากไม่มีการเตรียมพร้อมในการทำสื่อ ทางวัฒนธรรม อาจเกิดข้อผิดพลาดในการประเมินสุขภาพ ทำให้ผู้รับบริการเกิดอันตรายได้ เช่น การแพ้ยา หรือโรค ประจำตัวต่างๆ”

4) สื่อนวัตกรรมช่วยเสริมสร้างความมั่นใจให้กับ นักศึกษาพยาบาล

การมีสื่อนวัตกรรมในขณะให้บริการพยาบาล ข้ามวัฒนธรรม ทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในตนเอง และปฏิบัติการพยาบาลเพื่อบริการแก่แรงงานย้ายถิ่น ได้อย่างเต็มศักยภาพ และทำให้นักศึกษามีความพร้อม ในการดูแลผู้รับบริการที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม โดยนักศึกษากล่าวว่า

“ภาพพลิกที่จัดทำขึ้นช่วยสร้างความมั่นใจ ในการสื่อสารกับผู้รับบริการที่มาจากต่างเชื้อชาติ ต่างภาษา โดยเฉพาะเรื่องการซักประวัติ และการให้คำแนะนำ แก่หญิงตั้งครรภ์ชาวเมียนมา และชาวกัมพูชา”

“เกิดความมั่นใจและสามารถประยุกต์ใช้ สื่อนวัตกรรมกับผู้รับบริการได้ตามความเป็นจริง”

จากผลการศึกษาการใช้สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมข้างต้น นอกจากทำให้ผู้รับบริการมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้อย่างดี ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลของสื่อนวัตกรรมที่นักศึกษาสร้างสรรค์ขึ้นแล้ว กระบวนการจัดการเรียนรู้ยังช่วยเสริมศักยภาพ และการพัฒนาตนเองทางวัฒนธรรมของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มตัวอย่างด้วย อย่างไรก็ตาม สื่อสร้างสรรค์ที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นยังมีข้อจำกัด เพราะสื่อนวัตกรรมนี้ไม่สามารถใช้ในการให้บริการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมได้ทุกคน เนื่องจากความหลากหลายและลักษณะเฉพาะของกลุ่มชาติพันธุ์ของประเทศต้นทางของแรงงานย้ายถิ่น อาทิ เมียนมา ซึ่งมีกลุ่มชาติพันธุ์ภายในประเทศที่หลากหลาย โดยนักศึกษากล่าวว่า

“บางครั้งสื่อนวัตกรรมไม่สามารถใช้กับกลุ่มชาติพันธุ์ได้ทุกคนแล้ว...ภาษาของผู้รับบริการที่มาจากหลากหลายท้องถิ่นมีความแตกต่างกันทั้งน้ำเสียง และโทนเสียง เช่น ไทยใหญ่ ยะไข่ มอญ”

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนผู้ร่วมสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ คิดทบทวน เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนา และประยุกต์ในการปฏิบัติงานจริง ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติการพยาบาลให้กับผู้รับบริการที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม และนักศึกษาเกิดการ “รู้ชัด ปฏิบัติได้” ทางการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ตัวอย่างความคิดเห็นจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ระหว่างนักศึกษาในกลุ่มสนทนา/อภิปราย ดังนี้

“...ระดมสมองกับเพื่อนๆ ในกลุ่ม ช่วยกันคิดค้นทำสื่อนวัตกรรมการซักประวัติ การให้คำแนะนำแก่ผู้รับบริการที่เป็นคนชนเผ่าจากประเทศเพื่อนบ้าน...”

“เรียนรู้ร่วมกับเพื่อนในการใช้เทคโนโลยีช่วยสืบค้นการแปลภาษา ร่วมกันใช้สื่อรูปภาพประกอบการสื่อสารเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับคำแนะนำอย่างครบถ้วนและถูกต้อง”

“การเรียนรู้ในความแตกต่างทางวัฒนธรรมเหล่านี้ช่วยให้ฝึกการคิดวิเคราะห์ ไตร่ตรอง แก้ไขปัญหา และให้การดูแลช่วยเหลือผู้รับบริการได้อย่างเป็นองค์รวม”

“ได้เปิดโลกทัศน์ ทำให้เข้าใจผู้รับบริการแต่ละบุคคลว่ามีความแตกต่างกันทางความเชื่อ เชื้อชาติ ศาสนา และวิถีการดำเนินชีวิต”

นอกจากนี้พบว่า ในระหว่างการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรม นักศึกษา “ได้เรียนรู้ภาษาต่างๆ ที่ไม่คุ้นเคยมาก่อน” ซึ่งช่วยสร้างความตระหนักรู้ถึงความแตกต่างของมนุษย์ ทั้งยังเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษาเพิ่มเติม นักศึกษากล่าวว่า “ขณะช่วยคิดสื่อนวัตกรรมกับกลุ่มเพื่อนๆ ทำให้สนใจที่จะเรียนรู้ภาษา สำเนียงของแต่ละชาติ” และกระบวนการร่วมสร้างสรรค์สื่อช่วยให้นักศึกษาประยุกต์ความรู้และนำความรู้สู่การปฏิบัติได้จริง และสื่อนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นยังเป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ความหลากหลายของผู้รับบริการ เช่น สำเนียง และโทนเสียงของภาษาในแต่ละท้องถิ่นอีกด้วย

3. ผลการใช้สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม

การประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสมตามสภาพจริง พบว่านักศึกษาประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมฯ จากคะแนนเต็ม 4 คะแนนที่คะแนนเฉลี่ย 3.25 (SD = 0.53) อยู่ในเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 อยู่ในระดับมาก

การอภิปรายผล

การจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการบนฐานการร่วม

สร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมนี้ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนร่วมสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ คิดทบทวน เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา ปรับปรุง พัฒนา และประยุกต์ในการปฏิบัติงานจริง ทำให้เกิดความรู้และความเข้าใจ การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม และสามารถปฏิบัติการพยาบาล ให้กับผู้รับบริการต่างวัฒนธรรม เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ในเชิงบวก ซึ่งเป็นทิศทางเดียวกับผลการศึกษาที่ใช้โครงการเป็นฐาน ในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล เช่น การจัดการเรียนรู้ แบบสหสาขาอาชีพผ่านโครงการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทางพยาบาล ที่ทำให้นักศึกษามีการพัฒนาด้านการทำงาน เป็นทีม การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทักษะการแก้ปัญหา เป็นต้น¹⁴ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ โครงการเป็นฐานเพื่อสร้างนวัตกรรมสามารถส่งเสริม ให้นักศึกษามีสมรรถนะการสะท้อนคิด¹⁵ และการเรียนรู้โดยใช้ นวัตกรรมเป็นฐานที่สามารถส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21¹⁶ ซึ่งให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์ของการจัดการเรียนรู้ ด้วยโครงการบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรม และ การนำไปใช้จริง เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์การทำงาน ด้วยการเรียนรู้จากการลงมือทำ (learning by doing) ตั้งแต่ การวางแผน ออกแบบ สร้างสื่อนวัตกรรม การสะท้อนการเรียนรู้ การปรับปรุง พัฒนา การนำไปปฏิบัติ และการประเมินผลลัพธ์

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งเน้นการร่วมสร้างสรรค์สื่อ นวัตกรรมทางการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ซึ่งสื่อที่นักศึกษา ร่วมสร้างสรรค์ทั้ง 3 ผลงานเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (product innovation) ที่ใช้ในการให้บริการพยาบาล ข้ามวัฒนธรรม โดยเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่นักวิชาการสื่อบางคน เรียกว่า “สื่อเก่า” แต่สื่อสิ่งพิมพ์ โดยเฉพาะสื่อภาพพลิก เป็นสื่อที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถรวบรวมข้อมูลอย่างครอบคลุม ในทุกมิติของผู้รับบริการ ครอบครัว และชุมชน ภายใต ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ตลอดจนทำให้นักศึกษา

สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการประเมินภาวะสุขภาพร่วมกับการ ใช้สื่อนวัตกรรมทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม ส่วนสื่อ แผ่นกระดาษสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ ได้ทันที ส่วนสื่อแผ่นพับก็ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ของมารดาในด้านโภชนาการและท่ากายบริหาร ทั้งนี้ ผู้รับบริการแรงงานย้ายถิ่นยังสามารถนำกลับไปเพื่อทบทวน และปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

แม้ในยุคดิจิทัลที่สื่อดิจิทัลเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิต ของผู้คน เพราะด้วยเทคโนโลยีมือถือ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ทำให้สะดวก รวดเร็ว ในราคาที่พอซื้อ/ จ่ายได้ แต่จากการใช้สื่อนวัตกรรมของนักศึกษาทั้ง 3 ผลงาน ชี้ให้เห็นว่า สื่อสิ่งพิมพ์ยังคงเป็นสื่อที่สะดวกและมีประสิทธิภาพ ในการใช้งานของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ดังนั้นหากต้องการ พัฒนาสื่อดิจิทัลเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม นอกจาก จำเป็นต้องพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัล (digital literacy) แก่นักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะความรู้และทักษะเพื่อการเข้าถึง และใช้อุปกรณ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือแอปพลิเคชัน เพื่อการพัฒนาสื่อดิจิทัล เช่น กราฟิก คลิปวิดีโอ แอนิเมชัน และสื่อเสียงดิจิทัลแล้ว ในการผลิตสื่อต้องคำนึงถึงความสะดวก ในการใช้เพื่อการปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมที่ทันทั่วถึง และความสะดวกในการใช้ของผู้รับบริการ โดยเฉพาะ ผู้รับบริการที่อาจมีข้อจำกัดในการเข้าถึงและเข้าใช้สื่อดิจิทัล ที่มีค่าใช้จ่าย อีกประการหนึ่งคือ การพัฒนาสื่อนวัตกรรม ทางวัฒนธรรมที่คำนึงถึงผู้รับบริการเป็นสำคัญ กล่าวคือ ผู้รับบริการคือหัวใจของการพัฒนาสื่อที่สำคัญมากกว่าการใช้ เทคโนโลยีเป็นตัวนำในการพัฒนา เพราะเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย อาจไม่ตอบโจทย์การดูแลผู้รับบริการเสมอไป

จากรายงานผลการศึกษา 3 ผลงาน ในปี พ.ศ. 2555, 2557, 2559 ชี้ไปในทิศทางเดียวกัน คือ ปัญหาการสื่อสาร ภาษาระหว่างผู้รับบริการที่เป็นสตรีตั้งครรภ์ชาวเมียนมา

กับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ทำให้สตรีตั้งครรภ์ชาวเมียนมามีปัญหา การเข้าถึงบริการสุขภาพ¹⁷ วิธีการหนึ่งในการช่วยแก้ปัญหา คือ การใช้สื่อนวัตกรรมการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ซึ่งยืนยันได้ จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า สื่อนวัตกรรมของนักศึกษาเป็นสื่อ ที่ช่วยเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างนักศึกษาพยาบาล กับผู้รับบริการ นอกจากนี้การศึกษายังพบว่า สื่อนวัตกรรม เป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ของนักศึกษาพยาบาล ทำให้ผู้รับบริการมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับวิทยานิพนธ์ ของ ทศณีย์ เจียมสวัสดิ์¹⁸ ที่พบว่า สื่อคู่มือเตรียมคลอดสองภาษา (พม่า-ไทย) ที่พัฒนาขึ้นช่วยให้สตรีตั้งครรภ์ชาวเมียนมา มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในระยะคลอดได้ดี แต่การศึกษา ของทศณีย์มีจุดเด่นสำคัญ คือ กระบวนการติดตามและสอบถาม ปัญหาการใช้สื่อ ตลอดจนการให้คำแนะนำเพิ่มเติม ทำให้ การใช้สื่อมีประสิทธิภาพ และได้ข้อมูลจากมุมมองของผู้ใช้สื่อ ที่สามารถนำมาใช้ปรับปรุงและพัฒนาสื่อเพื่อการพยาบาล ข้ามวัฒนธรรมได้

ผลการวิจัยที่ผ่านมาชี้ว่า การพัฒนาสื่อเพื่อใช้ในการจัด การเรียนการสอน มีผลในเชิงบวกต่อการพัฒนานักศึกษาพยาบาล เช่น การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ควบคู่กับการใช้โสตทัศนการณ์¹⁹ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเว็บ²⁰ และ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีเดีย²¹ กระบวนทัศน์ของงานวิจัย กลุ่มนี้คือ “ครูคือผู้สร้างสรรค์สื่อ” แต่การจัดการเรียนรู้ อีกกระบวนทัศน์หนึ่งคือ การให้ผู้เรียนร่วมสร้างสรรค์สื่อ เพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมและนำสื่อไปใช้กับผู้รับบริการ ที่เป็นแรงงานย้ายถิ่นในสถานการณ์จริงในการฝึกปฏิบัติ การวิจัยครั้งนี้พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐาน การร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมฯ นี้ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ และความเข้าใจการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม และสามารถ ปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม กระบวนการดังกล่าว

ช่วยเสริมศักยภาพ และการพัฒนาตนเองด้านการพยาบาล ข้ามวัฒนธรรมของนักศึกษา แต่อย่างไรก็ตามกระบวนทัศน์ การสร้างสรรค์สื่อของการวิจัยนี้ยังเป็นกระบวนทัศน์ “ผู้ให้บริการสร้างสรรค์สื่อเพื่อผู้รับบริการ” ซึ่งเป็นทิศทางเดียวกับ งานของพยาบาลวิชาชีพที่พัฒนาสื่อเพื่อแรงงานย้ายถิ่น เช่น การพัฒนาสื่อประสม (สื่อวีดิทัศน์และสื่อสโปตประชาสัมพันธ์) ภาษาพม่าเรื่อง การป้องกันการติดเชื้อโรคปอดสำหรับ แรงงานเมียนมา²² กระบวนทัศน์นี้จำกัดขอบเขตของการมีส่วนร่วม และการยึดมั่นผูกพัน (engagement) ของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ในกระบวนการสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากสื่อ และ กลุ่ม/องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม โดยเฉพาะ การไม่ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมจากผู้รับบริการ เช่น การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและความต้องการ ประเภทของสื่อ และเนื้อหาและรูปแบบสื่อที่ต้องการ

แม้สื่อนวัตกรรมมีบทบาทต่อการเรียนรู้การพยาบาล ข้ามวัฒนธรรมของนักศึกษา แต่การจัดการเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ ประสบผลสำเร็จได้ด้วยมีอาจารย์ผู้ดูแลและสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนการสอนด้านการพยาบาล ข้ามวัฒนธรรมที่เน้นให้นักศึกษาพยาบาลสามารถนำแนวคิด สู่การปฏิบัติได้อย่างดีเยี่ยม นั้น คือ อาจารย์พยาบาล²³ โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมเป็นฐาน ที่อาจารย์เป็นพี่เลี้ยงผู้สนับสนุนในกระบวนการเรียนรู้²⁴ ทั้งนี้อาจารย์ควรมีสมรรถนะทางวัฒนธรรมในระดับที่มี ความตระหนักเป็นอย่างน้อย และมีกระบวนการที่หลากหลาย และสื่อในการเรียนรู้ทางวัฒนธรรมที่เฉพาะ และอีกส่วนหนึ่ง ความสนใจในการศึกษาชีวิตคนและต้องการการพัฒนา อย่างต่อเนื่องของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 มีความสำคัญต่อการส่งเสริมสมรรถนะทางวัฒนธรรมของ นักศึกษาพยาบาล⁶ ในทางปฏิบัติคณาจารย์ต้องยึดมั่นทุ่มเท และต้องได้รับการสนับสนุนจากทีมบริหารวิชาการด้วย

ในส่วนของเนื้อหาการเรียนรู้นั้น ควรบรรจุไว้ในทั้งการสอน และการปฏิบัติการในคลินิก²⁵ ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การส่งเสริมวัฒนธรรมนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ในทุกมิติของการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมศึกษา

นอกจากนี้เพื่อให้สามารถตอบสนองกับการเคลื่อนย้าย แรงงานย้ายถิ่นที่เพิ่มมากขึ้น การสร้างเสริมความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมของแรงงานย้ายถิ่น โดยเฉพาะชาวกัมพูชา เมียนมา และลาวในเชิงลึก จำแนกตามกลุ่มชาติพันธุ์ มีความสำคัญต่อการให้บริการ พยาบาลข้ามวัฒนธรรม เพราะเป็นกลุ่มแรงงานย้ายถิ่น ที่มีจำนวนมากในสังคมไทย (และกลุ่มอื่น อาทิ นักศึกษา จาก 3 ประเทศนี้ที่เข้ามาศึกษาในไทย) และส่วนหนึ่ง อยู่ในประเทศไทยนานหลายรุ่น (generation) และ ในขณะที่คนใน 3 ประเทศมีหลายกลุ่มชาติพันธุ์ที่ทำให้ มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่บุคลากรการแพทย์ โดยเฉพาะพยาบาลมีความจำเป็นต้องมีความรู้และความเข้าใจ เพิ่มมากกว่าความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมชาติ ของประเทศนั้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

การจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการบนฐานการร่วมสร้างสรรค์ สื่อนวัตกรรมเพื่อปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ทำให้ ผู้เรียนเกิดความรู้และความเข้าใจการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม และสามารถปฏิบัติการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ในสถานการณ์จริง ส่วนสื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาล ข้ามวัฒนธรรมที่เกิดจากการร่วมสร้างสรรค์มีบทบาทสำคัญ คือ 1) เป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติการพยาบาล ข้ามวัฒนธรรม 2) เป็นสื่อที่ช่วยเชื่อมโยงความเข้าใจ ระหว่างนักศึกษากับผู้รับบริการ 3) ช่วยป้องกัน ความผิดพลาดในการให้บริการ และ 4) ช่วยเสริมสร้าง

ความมั่นใจให้กับนักศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาประเมินผล การใช้สื่อนวัตกรรมในการดูแลผู้รับบริการ ที่มี ความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม ตามสภาพจริงในระดับมาก อย่างไรก็ตาม การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น ซึ่งยังมีเรื่องที่สามารถ ปรับปรุงได้ และมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้บนฐาน การร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรม และที่สำคัญคือ การนำสื่อนวัตกรรมสู่ภาคปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ จากประสบการณ์ตรง โดยขยายขอบเขตด้วยการปฏิบัติการ ในสถานบริการที่แตกต่างและหลากหลาย และขยาย ขอบเขตของนวัตกรรมสื่อในแบบต่างๆ ตลอดจนการขยาย ไปยังรายวิชาอื่นๆ รวมทั้งการศึกษาลักษณะการเรียนรู้ ตามขอบเขตดังกล่าว

2. เสริมสร้างศักยภาพการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ศึกษาสำหรับอาจารย์พยาบาลและพยาบาลพี่เลี้ยง ที่จัดการเรียนรู้บนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อ นวัตกรรมการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม โดยศึกษา สมรรถนะและความต้องการรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพ ภายใต้การสนับสนุนของฝ่ายบริหารวิชาการของ สถาบันการศึกษา

3. ควรมีการศึกษาการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรม เพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมที่เกิดจากการมีส่วนร่วม และการยึดมั่นผูกพันของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการในทุกขั้นตอน ของกระบวนการสร้างสรรค์สื่อ ทั้งการออกแบบและพัฒนา การผลิต การนำไปใช้ รวมทั้งการประเมินสื่อนวัตกรรม จากผู้รับบริการต่างวัฒนธรรม เพื่อให้การออกแบบ และพัฒนาสื่อ เน้นผู้ใช้สื่อหรือผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง

References

1. International Institute for Trade and Development. Quick research on the urgent issue of ASEAN Community: The unskilled migrant labor [Internet]. Bangkok: International Institute for Trade and Development; 2016 [cited 2021 Jun 12]. Available from: https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/ac/download/article/article_20170626115148.pdf. (in Thai).
2. Harkins B, editor. Thailand migration report 2019. Bangkok: Ainergy Studio; 2019. 195 p.
3. Chantapong S, Singhapong P, Lertpienthum K. The flow of migrant workers: understand, reach, and justice [Internet]. 2018 [cited 2021 Jul 10]. Available from: https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/DocLib_/Article_7Aug2018.pdf. (in Thai).
4. Juckett G. Cross-cultural medicine. *Am Fam Physician*. 2005;72(11):2267-74.
5. Leininger MM, McFarland MR. Transcultural nursing: concepts, theories, research and practice. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 2002. 621 p.
6. Storsul T, Krumsvik H. What is media innovation? In: Storsul T, Krumsvik H, editors. *Media innovations: a multidisciplinary study of change*. Göteborg: Nordicom; 2013. p.13-26.
7. Bleyen V-A, Lindmark S, Ranaivoson H, Ballon P. A typology of media innovations: insights from an exploratory study. *The Journal of Media Innovations*. 2014;1(1):28-51. doi: 10.5617/jmi.v1i1.800.
8. Polnigongit W. Children & youth and digital media usage. Bangkok: Department of Children and Youth, Ministry of Social Development and Human Security; 2021. 109 p. (in Thai).
9. Songwatthana P. Nursing research across cultures: research concepts and issues. *Thai Journal of Nursing Council*. 2014;29(4):5-21. (in Thai).
10. Poorananon P. Knowledge, attitude, and readiness to ASEAN community of the staffs and students in Boromarajonani College of Nursing, Saraburi. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima*. 2014;20(2):17-31. (in Thai).
11. Siriphan S. Postpartum nursing care among multicultural. Narathiwat: Narathiwat Press; 2014. 165 p. (in Thai).
12. Purnell D, Paulanka BJ. Transcultural health care: a culturally competent approach. 3rd ed. Philadelphia: F.A. Davis; 2008. 427 p.
13. Sagar PL. Nursing education and transcultural nursing. In: Sagar PL. editor. *Transcultural nursing education strategies*. New York: Springer; 2014. p.1-22.
14. Tanglakmankhong K, Khammathit A, Thammawongsa N, Ardpara A. The effectiveness of the nursing innovation course, using transprofessional education approach on readiness for transprofessional skill and the 21st century skill. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*. 2019;6(2):126-39. (in Thai).
15. Suvithayasiri K, Wadyim N, Techamuanwaiwit S, Padklang S. The effects of project based-learning to create innovation for developing of reflective thinking ability of nursing students. *Journal of Health and Nursing Research*. 2020; 36(3):164-77. (in Thai).
16. Yingyoud P, Thangkratok P, Phianthanyakam N, Attham W, Palachai T, Sangkhaphong A. Effects of innovation-based learning on twenty-first century skills and learning experiences among nursing students.

- Journal of Health Science Research. 2020;14(2): 58-69. (in Thai).
17. Oatme S, Kruachottikul S. Guidelines for midwives in cross-cultural communication with Myanmar pregnant women. Princess of Naradhiwas University Journal. 2017;9(2):150-61. (in Thai).
 18. Jeamsawat T. The effects of using bilingual childbirth preparation handbook (Burmese-Thai) on intrapartum behaviors among Myanmar pregnant women [master thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2015. 82 p. (in Thai).
 19. Sanongdej W, Wangpitipanit S, Chonsin P, Chalernpichai T. Development and effect of video media combined with scenario on knowledge and self-confidence in practice of occupational health nursing for nursing students. Ramathibodi Nursing Journal. 2018;24(1):94-107. (in Thai).
 20. Sriboonyawattana N, Niyomkar S, Mesukko J, Suklertrakul T, Aree P, Sarakorn J. Developing of an interactive web-based learning medias on pediatric nursing skills for student nurses. Nursing Journal. 2019;46(2):199-209. (in Thai).
 21. Sriarporn P, Suntornlimsiri N, Phakphumi P, Ragsakun N, Kisakul P, Puangsombat A. Development of a multimedia electronic book "Role of nurse in postpartum family planning". Nursing Journal. (2020);47(1):25-34. (in Thai).
 22. Buadaeng S, Viseskul N, Unahalekhaka A. Development of multimedia in preventing pulmonary tuberculosis infection for Myanmar workers. Nursing Journal. 2021;48(1):187-98. (in Thai).
 23. Puttaruksa L. The role of nursing instructors in applying the concept of transcultural nursing into practice. Nursing Journal of the Ministry of Public Health. 2016;26(2):11-22. (in Thai).
 24. Yingyoud P, Thangkratok P, Attham W, Phianthanyakam N, Poltana P, Trinattawan W. A study of innovation-based learning for nursing students in 21st century. Journal of Health Science Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong. 2020;4(2):101-21. (in Thai).
 25. Easterby LM, Siebert B, Woodfield CJ, Holloway K, Gilbert P, Zoucha R, et al. A transcultural immersion experience: implications for nursing education. ABNF J. 2012;23(4):81-4.



Incidence Rate and Factors Predicting Respiratory Complications after 48 Hours of General Anesthesia*

Khanarut Chokmoh, RN, MNS¹, Donwiwat Saensom, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: This study was conducted to assess the incidence rate of post-general anesthesia respiratory complications (P-GARCs) and the predicting factors at 48 hours after general anesthesia (GA).

Design: Analytical prospective cohort study.

Methods: Subjects were 322 patients aged 18 years and older who received an operation under GA. and 8 nurse anesthetists in one secondary care-level hospital. The P-GARCs predicting factors assessment form, a nurse anesthetist competency checklist and a nurse anesthetist's adherence to anesthesia guideline checklist were used for data collection. Data were analyzed using descriptive statistics and Cox proportional hazards regressions.

Main finding: Results revealed that 32 patients developed P-GARCs at 48 hours after GA with an incidence rate of 2.29 events/1000-hours of GA. Unmodifiable predictors of P-GARCs included age (HR = 1.04, 95%CI = 1.01, 1.06), having an emergency operation (HR = 2.41, 95%CI = 1.06, 5.47) and duration of intubation (HR = 1.00, 95%CI = .99, 1.01). Modifiable predictors included body mass index (HR = 1.16, 95%CI = 1.06, 1.26), smoking (HR = 6.03, 95%CI = 2.34, 15.54) and number of intubation (HR = 11.83, 95%CI = 1.17, 119.8). Protective factor against P-GARCs was nurse anesthetist's adherence to anesthesia guideline (HR = .94, 95%CI = .90, .98).

Conclusion and recommendations: Predicting factors of P-GARCs included both modifiable and unmodifiable factors. As a result, the modifiable factors should be manipulated to effectively prevent the P-GARCs and nurse anesthetists should be encouraged to strictly adhere to the anesthesia guideline. For unmodifiable factors, prevention and surveillance of G-PARCs should be focused among patients with these factors.

Keywords: complications, factors, general anesthesia, predictors, respiratory

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):17-32

Corresponding Author: Assistant Professor Donwiwat Saensom, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Khon Kaen 40000, Thailand; e-mail: donsae@kku.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult Nursing, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

¹ Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Khon Kaen Province, Thailand

Received: 13 September 2021 / Revised: 19 October 2021 / Accepted: 1 November 2021



อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายระยะ 48 ชั่วโมง*

ชนรจุ โชคเหมาะ, พย.ม.¹ ดลวิวัฒน์ แสนโสม, พร.ด.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินอัตราอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายระยะ 48 ชั่วโมง (Post-General Anesthesia Respiratory Complications: P-GARCs)

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาเชิงวิเคราะห์รูปแบบงานศึกษาตามรุ่นตามแผน

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายจำนวน 322 ราย และวิสัญญีพยาบาล 8 ราย ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs และแบบประเมินสมรรถนะและความมีวินัยของวิสัญญีพยาบาลในการระงับความรู้สึกวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ cox proportional hazards regression

ผลการวิจัย: ผู้ป่วย 32 ราย เกิด P-GARCs หลังได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (GA) 48 ชั่วโมง คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์ 2.29 ครั้งต่อ 1,000 ชั่วโมง-การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs ระยะ 48 ชั่วโมงที่ไม่สามารถปรับแก้ได้ ประกอบด้วย อายุ (HR = 1.04, 95%CI = 1.01, 1.06) การได้รับผ่าตัดแบบฉุกเฉิน (HR = 2.41, 95%CI = 1.06, 5.47) และระยะเวลาเป็นนาทีที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (HR = 1.00, 95%CI = .99, 1.01) สำหรับปัจจัยทำนายที่สามารถปรับแก้ได้ ประกอบด้วย ดัชนีมวลกาย (HR = 1.16, 95%CI = 1.06, 1.26) การสูบบุหรี่ (HR = 6.03, 95%CI = 2.34, 15.54) และจำนวนครั้งการใส่ท่อช่วยหายใจ (HR = 11.83, 95%CI = 1.17, 119.8) ปัจจัยที่สามารถป้องกันการเกิด P-GARCs คือ ความมีวินัยในการปฏิบัติตามสมรรถนะของวิสัญญีพยาบาล (HR = .94, 95%CI = .90, .98)

สรุปและข้อเสนอแนะ: ปัจจัยพยากรณ์การเกิด P-GARCs ประกอบด้วยปัจจัยที่สามารถปรับแก้ไขได้ และแก้ไขไม่ได้ ดังนั้นการป้องกันการเกิด P-GARCs อย่างมีประสิทธิภาพจึงควรดำเนินการเพื่อลดปัจจัยที่สามารถแก้ไขได้และส่งเสริมให้วิสัญญีพยาบาลมีวินัยในการปฏิบัติตามมาตรฐานในการระงับความรู้สึกอย่างเข้มงวด สำหรับปัจจัยที่ปรับแก้ไม่ได้ต้องเน้นการป้องกันและเฝ้าระวังในผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าว

คำสำคัญ: ภาวะแทรกซ้อน ปัจจัย การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย การทำนาย ระบบทางเดินหายใจ

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):17-32

ผู้ประสานงานเผยแพร่: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดลวิวัฒน์ แสนโสม, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002 ประเทศไทย, e-mail: donsae@kku.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วันที่รับบทความ: 13 กันยายน 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 19 ตุลาคม 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 1 พฤศจิกายน 2564

ความสำคัญของปัญหา

ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (Post-General Anesthesia Respiratory Complications, P-GARCs) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญทางวิสัญญี สามารถเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ระยะการนำสลบจนถึงระยะหลังผ่าตัด 48-72 ชั่วโมง ซึ่งมักเกิดจากฤทธิ์ของยาสลบที่เหลือค้างอยู่ในร่างกาย แม้อุบัติการณ์เกิด P-GARCs พบได้ไม่บ่อยแต่ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจอย่างรุนแรง และอาจนำไปสู่การเจ็บป่วยหรือความพิการอย่างถาวร รวมทั้งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตได้สูง โดยทั่วโลกพบอุบัติการณ์เกิด P-GARCs ร้อยละ 5-80 ของผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (General Anesthesia, GA)¹ ในประเทศไทยมีอุบัติการณ์เกิด P-GARCs ร้อยละ 15.5 ซึ่งสูงเป็นอันดับที่ 3 รองจากภาวะหัวใจหยุดเต้นจากทุกสาเหตุภายใน 24 ชั่วโมง และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ² เมื่อเกิดแล้วมักจะส่งผลกระทบต่อชีวิตผู้ป่วย เช่น เพิ่มอัตราเสียชีวิตร้อยละ 10.3 ในสหรัฐอเมริกา และร้อยละ 10 ในประเทศเนเธอร์แลนด์³ ในส่วนของทวีปเอเชีย เช่น ประเทศอินเดียพบอุบัติการณ์เสียชีวิตจาก P-GARCs ร้อยละ 5.4⁴ และในประเทศไทยพบอุบัติการณ์เสียชีวิตได้ถึงร้อยละ 3-18 ภายใน 30 วัน และร้อยละ 24.4 ภายใน 90 วันหลังผ่าตัด² นอกจากนี้มีผลทำให้เกิดความพิการอย่างถาวรร้อยละ 29⁵ เพิ่มจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลเฉลี่ย 13-17 วัน⁶ เพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเฉลี่ยประมาณ 25,498 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกาหรือประมาณ 813,885 บาทต่อการเข้ารับการรักษาตัว 1 ครั้ง⁷ เพิ่มอุบัติการณ์การกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วันถึงร้อยละ 17 และยังพบว่าเป็นสาเหตุของการเกิดความไม่พึงพอใจ และทำให้เกิดการฟ้องร้องเรียกค่าสินไหมทดแทนถึงร้อยละ 34⁵

การทบทวนเวชระเบียนโรงพยาบาลทุติยภูมิแห่งหนึ่งในปีงบประมาณ 2561 พบผู้ป่วยมารับบริการทางวิสัญญี

ทั้งหมด 5,569 ราย เป็นการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย 2,002 ราย (35.9%)⁸ เมื่อทบทวนอุบัติการณ์เกิด P-GARCs จากใบบันทึกทางวิสัญญี (anesthetic record) จำนวน 548 ฉบับ และโปรแกรมรายงานความเสี่ยง (Health care Risk Management System, HRMS) จำนวน 643 รายการ พบ P-GARCs คิดเป็นร้อยละ 2.7 ซึ่งเกินค่ามาตรฐานของดัชนีชี้วัดผลงาน (Key Performance Indicator, KPI) ของหน่วยงานวิสัญญีซึ่งตั้งไว้ที่ร้อยละ 0.5 เนื่องจากเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่สามารถป้องกันและบริหารจัดการไม่ให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้⁹ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับ GA มีอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่ไม่ได้ถูกรายงานในระบบ เนื่องจากเกิดในระยะเวลาที่สั้น ได้รับการดูแลจัดการได้ทันที และผู้ป่วยไม่เกิดอันตราย ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจเข้าหลอดอาหาร ท่อช่วยหายใจเลื่อนเข้าปอดข้างใดข้างหนึ่ง การบาดเจ็บจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อทางเดินหายใจส่วนบน อาการเจ็บคอ และเสียงแหบแห้งเล็กน้อย และที่สำคัญยังพบอุบัติการณ์เกิดภาวะ oxygen desaturation ในระยะนำสลบขณะใส่ท่อช่วยหายใจทั้งที่สำเร็จและไม่สำเร็จ และระยะหลังจากถอดท่อช่วยหายใจพบว่ามียาความไม่พึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ จนนำไปสู่การฟ้องร้องบุคลากรวิสัญญีและโรงพยาบาล⁸

การศึกษานำร่องในผู้ป่วยที่ได้รับ GA จำนวน 10 ราย พบว่ามีผู้ป่วย 7 รายเกิดภาวะปอดติดเชื้อจากการสูดสำลัก (aspiration pneumonia) ซึ่งเกิดขึ้นภายในเดือนเดียวกันทุกราย มีผู้ป่วย 3 รายที่ไม่สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้เมื่อสิ้นสุดการผ่าตัดและสิ้นสุดการระงับความรู้สึก จึงต้องส่งตัวไปรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤติแบบไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วย 1 รายเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นจนต้องได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ผู้ป่วย 2 รายเกิดภาวะเส้นเสียงหดเกร็ง (laryngospasm) และผู้ป่วย 1 รายเกิดภาวะ

ปอดข้างขวาแฟบ (right lung atelectasis) ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีอัตราการนอนโรงพยาบาลนานขึ้นเฉลี่ย 11-15 วัน และโรงพยาบาลต้องค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณ 97,000 บาทต่อคน

ผลจากการศึกษาวิเคราะห์รากของปัญหา (root cause analysis) การทบทวนอุบัติการณ์เกิด P-GARCs และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิด P-GARCs สามารถแบ่งได้ 3 กลุ่ม ได้แก่

1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยงของ P-GARCs ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพและลักษณะของตัวผู้ป่วย ได้แก่ อายุมีมากขึ้น เพศชาย สถานะสุขภาพทางวิสัญญีหรือความเสี่ยงในการระงับความรู้สึก (ASA classification) เพิ่มขึ้น มีดัชนีมวลกายสูง ผู้ที่มีประวัติสูบบุหรี่ ระดับความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำ และมีโรคประจำตัวในระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคหอบหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ หรือมีผลการตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอกที่ผิดปกติ⁹

2) ปัจจัยด้านการดูแลรักษา ที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด G-GARCs ได้แก่ ตำแหน่งของการผ่าตัด ความเร่งด่วนของการผ่าตัดผู้ป่วย ระยะเวลาการผ่าตัดที่นานขึ้น ระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจนานขึ้น และจำนวนการใส่ท่อช่วยหายใจที่มากขึ้น¹⁰⁻¹¹

3) ปัจจัยด้านบุคลากรวิสัญญีพยาบาล ประกอบด้วยสมรรถนะทางวิสัญญีและความมีวินัยในการปฏิบัติตามมาตรฐานทางวิสัญญี ได้แก่ ประเมินระบบทางเดินหายใจก่อนได้รับการระงับความรู้สึกได้ไม่ครอบคลุม มีผลทำให้การเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์และการดูแลจัดการทางเดินหายใจไม่มีประสิทธิภาพ และการถอดท่อช่วยหายใจที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ซึ่งล้วนทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด P-GARCs²

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิด P-GARCs เหล่านี้มีหลากหลาย และบางปัจจัยยังไม่ชัดเจน โดยเฉพาะในบริบทการให้บริการวิสัญญีในโรงพยาบาลทั่วไป ทำให้ขาดแนวทางการปฏิบัติงานเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการจัดการเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาเพื่อค้นหาปัจจัยที่ทำนายการเกิด P-GARCs ผลจากการสำรวจและวิเคราะห์ปัจจัยดังกล่าวสามารถนำไปใช้สร้างแนวปฏิบัติในการพยาบาลและป้องกันอันตรายไม่ให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ และจะช่วยลดอุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายและช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอัตราอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะ P-GARCs ระยะ 48 ชั่วโมงหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านการดูแลรักษา และปัจจัยด้านบุคลากรวิสัญญีพยาบาล มีความสัมพันธ์และทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในระยะ 48 ชั่วโมง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบ prospective cohort study ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประกอบด้วยผู้ป่วยในที่กำลังรับการรักษา

ในโรงพยาบาล และวิสัญญีพยาบาล ของโรงพยาบาลทุติยภูมิ
แห่งหนึ่ง ในจังหวัดชัยภูมิ

1. กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย ทั้งชายและหญิง คัดเลือก
กลุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (consecutive sampling) ตามเกณฑ์
คัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด
ทั้งแบบเร่งด่วนและไม่เร่งด่วน 2) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
3) ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย และมีเกณฑ์
คัดออก ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติที่ยังไม่ได้รับการจัดการ
ให้อาการดีขึ้น เช่น ก่อนเข้าร่วมการศึกษาผู้ป่วยต้องใส่ท่อ
ช่วยหายใจจากอาการที่เจ็บป่วย ผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ตัว หรือผู้ป่วย
ที่ต้องเจาะคอเพื่อใส่ท่อช่วยหายใจ 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา
ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง หรือมารับการผ่าตัดชนิดอื่นๆ
ในขณะที่ตั้งครรภ์ 3) เป็นผู้ป่วยที่เคยมีภาวะแทรกซ้อน
ระบบทางเดินหายใจจากการผ่าตัดที่ผ่านมา หรือได้รับการ
วินิจฉัยว่าเป็น P-GARCs ก่อนเข้าร่วมวิจัย

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับ cohort study
โดยใช้สูตรของ Bernard¹² ดังนี้

$$n_{\text{exposure}} = \left[\frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{pq \left(1 + \frac{1}{r}\right)} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_1 q_1 + \frac{p_2 q_2}{r}}}{\Delta} \right]^2$$

จากการศึกษาที่มีตัวแปรผลลัพธ์คือภาวะแทรกซ้อน
ระบบหายใจหลังการผ่าตัดหลังผ่าตัดช่องท้อง¹³ พบว่า
อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังการ
ผ่าตัดช่องท้องในกลุ่มที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบ GA
เท่ากับ 0.18 และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบ
ทางเดินหายใจหลังการผ่าตัดช่องท้อง ในกลุ่มที่ไม่ได้รับการระงับ
ความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เท่ากับ 0.33 จึงนำมาแทนค่าในสูตร
ข้างต้น และได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้ง 2 กลุ่ม คือ exposure
และ non-exposure เท่ากับ 290 ราย และปรับขนาดกลุ่มตัวอย่าง
เพื่อทดแทนการสูญหาย ได้กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยรวมจำนวน 322 ราย

2. กลุ่มตัวอย่างวิสัญญีพยาบาล คือ วิสัญญีพยาบาล
ที่ปฏิบัติการระงับความรู้สึกกับผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง
ซึ่งมีจำนวน 8 ราย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้
ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม การศึกษานำร่อง
และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยแบบประเมิน
ทั้งหมด 3 ชุด ดังนี้

1. แบบประเมินปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs
พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
ตามแนวคิดของ IOWA model¹⁴ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย รหัส
ผู้เข้าร่วมวิจัย อายุ วันที่ประเมินอาการ วันที่ทำการผ่าตัด
การวินิจฉัยโรค ชนิดการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านผู้ป่วยด้านการดูแลรักษา
ประกอบด้วย

ปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ สถานะสุขภาพทางวิสัญญี
ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) โรคประจำตัว
ระบบทางเดินหายใจ ระดับออกซิเจนในเลือด และประวัติ
การสูบบุหรี่

ปัจจัยด้านการรักษา ได้แก่ ตำแหน่งของการผ่าตัด
ประเภทของการผ่าตัด ระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจ และ
จำนวนครั้งที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

2. แบบประเมินสมรรถนะและความมีวินัยของ
วิสัญญีพยาบาลในการระงับความรู้สึก ประกอบด้วย 3 ส่วน
ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของวิสัญญีพยาบาล
ประกอบด้วย รหัสผู้เข้าร่วมวิจัย สถานที่ปฏิบัติงาน อายุปัจจุบัน
เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ปฏิบัติงานทางพยาบาล
ประสบการณ์ปฏิบัติงานการพยาบาลด้านวิสัญญี

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติ ตามมาตรฐานการระงับความรู้สึกวิสัญญีพยาบาล เป็นแบบประเมิน ความถูกต้องในการปฏิบัติการของวิสัญญีพยาบาล ตามมาตรฐานการระงับความรู้สึก โดยแบบประเมินมีเกณฑ์ การให้คะแนนในแต่ละข้อ คือ ปฏิบัติถูกต้องให้ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน โดยประเมินสมรรถนะ 3 ด้าน จำนวน 21 ข้อ คือ

1) ด้านการดูแลผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึก จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ การประเมินทางเดินหายใจ การประเมิน และจัดการความเสี่ยงเพื่อป้องกันการเกิด P-GARCs และการเตรียมอุปกรณ์และตรวจสอบความพร้อมในการช่วยเหลือ เพื่อป้องกันการเกิด P-GARCs

2) ด้านการดูแลผู้ป่วยระหว่างให้การระงับความรู้สึก จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ การตรวจสอบความปลอดภัย ของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการเกิด P-GARCs การใช้เครื่องมือ เฝ้าระวัง (monitoring) การเกิด P-GARCs การใช้เทคนิค การระงับความรู้สึกที่เหมาะสม การดูแลจัดการทางเดินหายใจ การดูแลจัดการการทำงานของปอด และการจัดการแก้ไข ภาวะ P-GARCs อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ด้านการดูแลผู้ป่วยหลังให้การระงับความรู้สึก จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ความครอบคลุมในการประเมินความพร้อม ในการถอดท่อช่วยหายใจ การดูแลทางเดินหายใจ การประเมิน ระดับความรู้สึกตัวระหว่างนำส่งไปหน่วยดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด การประเมินผู้ป่วยโดยใช้ modified Aldrete scoring system การประเมิน sedation score และการจัดการความปวด (กรณีผ่าตัดบริเวณช่องท้อง)

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความมีวินัยในการปฏิบัติตาม มาตรฐานการระงับความรู้สึกของวิสัญญีพยาบาล เป็นแบบประเมิน ความครบถ้วนในการทำกิจกรรมระงับความรู้สึกของวิสัญญีพยาบาล ตามมาตรฐานความรู้ โดยแบบประเมินมีเกณฑ์การให้คะแนน ในแต่ละข้อ คือ ปฏิบัติให้ 1 คะแนน และไม่ได้ปฏิบัติให้ 0 คะแนน

โดยประเมินความมีวินัยในการปฏิบัติการ 3 ด้าน จำนวน 21 ข้อ ตามจำนวนสมรรถนะในการระงับความรู้สึกในส่วนที่ 2

3. แบบบันทึกการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ หลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โดยใช้เกณฑ์ วินิจฉัยตามบัญชีจำแนกทางสถิติระหว่างประเทศของโรค และปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ฉบับทบทวนครั้งที่ 10 (International Classification of Disease and related health problem 10th revision, ICD 10)¹⁵

การตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. แบบประเมินปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านซึ่งประกอบด้วยวิสัญญีแพทย์ โรงพยาบาลตติยภูมิ 1 ท่าน วิสัญญีแพทย์โรงพยาบาลตติยภูมิ 2 ท่าน และวิสัญญีพยาบาล 2 ท่าน ได้ค่า CVI = .87 ตรวจสอบ ความเที่ยงของเครื่องมือโดยประเมินความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient = .81

2. แบบประเมินสมรรถนะและความมีวินัย ในการระงับความรู้สึก

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า CVI = .90 และประเมินความเที่ยงจากการตรวจสอบ ความสอดคล้องภายในโดยใช้สถิติ Kuder-Richardson formula 20 ได้ Cronbach's alpha coefficient = .82

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ปฏิบัติการวิจัยอย่างเคร่งครัด ตามหลักการแห่งปณิญาเฮลซิงกิของแพทย์ สมาคมโลก เรื่องหลักการจริยธรรมสำหรับการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ และผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น COA No. HE632193 รับรอง ณ วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และผ่านการขออนุมัติการเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลหัตถิยาภิรมย์ที่ทำการศึกษแล้ว ผู้วิจัยแนะนำตัวเองต่อวิสัญญีแพทย์ หัวหน้าพยาบาล และวิสัญญีพยาบาลประจำการ เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย และวิธีการเก็บข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือและการอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยและวิสัญญีพยาบาลประจำการร่วมกัน ประเมินผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้า โดยประเมินผู้ป่วยก่อนได้รับการระงับความรู้สึก

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และสิทธิผู้ป่วย ในการเข้าร่วมวิจัย และขอความยินยอมเข้าร่วมวิจัย จากผู้ป่วยหรือผู้แทนโดยชอบธรรม

3. เก็บรวบรวมข้อมูลปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิด P-GARCs ดังนี้

3.1 กรณีเป็นผู้ป่วยผ่าตัดที่ไม่เร่งด่วน (elective) ทำการประเมินผู้ป่วยก่อนวันที่จะผ่าตัด 1 วัน ตั้งแต่เวลา 15.00 น. เป็นต้นไป

3.2 กรณีเป็นผู้ป่วยผ่าตัดเร่งด่วน (emergency) ทำการประเมินผู้ป่วยทันที ก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับการระงับความรู้สึก

4. ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติงานของวิสัญญีพยาบาล ที่ทำหน้าที่ในการระงับความรู้สึกผู้ป่วยด้วยตนเอง ทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และภายหลังการผ่าตัด จนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการระงับความรู้สึก และประเมินสมรรถนะ และวินัยในการปฏิบัติการของวิสัญญีพยาบาล โดยการติดตามไปให้บริการพร้อมกับวิสัญญีพยาบาลและตรวจสอบความสมบูรณ์ในการบันทึกข้อมูลของวิสัญญีพยาบาลในแบบบันทึก ให้บริการระงับความรู้สึกทั้ง 3 ระยะ

5. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง เนื่องจากผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการคัดกรองก่อนผ่าตัด ไม่มีภาวะแทรกซ้อน P-GARCs ดังนั้น หากเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังได้รับ GA ในช่วงเวลา 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด จะนับเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดหลังการให้ยาระงับความรู้สึก ซึ่งผู้วิจัยจะบันทึกข้อมูลนี้ในขณะที่ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อน P-GARCs

6. นำข้อมูลที่ได้จากการประเมิน แบบบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วย แบบบันทึกทางวิสัญญี ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีเกณฑ์ยุติการศึกษา คือ วิสัญญีพยาบาลที่ย้ายสถานที่ทำงาน หรือเจ็บป่วยระหว่างทำการศึกษาทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ซึ่งในระหว่างดำเนินการวิจัย ไม่ปรากฏว่ามีวิสัญญีพยาบาลย้ายสถานที่ทำงาน หรือเจ็บป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS version 28 ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังนี้

1. ข้อมูลแจกแจงนับ คำนวณหาความถี่และร้อยละ ส่วนข้อมูลต่อเนื่องคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. คำนวณมัธยฐานระยะเวลาความอยู่รอด (median survival time) ของการเกิด P-GARCs ระยะ 48 ชั่วโมง ด้วยวิธีของ Kaplan-Meier

3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs ระยะ 48 ชั่วโมง ดำเนินการใน 2 ขั้นตอน คือ univariate analysis โดยใช้ univariate cox proportional hazard regression และ multivariate analysis โดยใช้ multivariate Cox proportional hazard regression

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยจำนวน 322 ราย เป็นเพศหญิง 164 ราย ร้อยละ 50.9 อายุเฉลี่ย 49.29 ปี (SD = 16.84) มี BMI เฉลี่ย 22.93 kg/m² (SD = 4.23) ระดับความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดก่อนผ่าตัดเฉลี่ย 97% (SD = 1.31) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีสถานะสุขภาพทางวิสัญญี ASA class 2 จำนวน 205 ราย (ร้อยละ 63.7) มีผู้ป่วย 12 ราย (ร้อยละ 3.7) ที่มีโรคประจำตัวคือปอดอุดกั้นเรื้อรัง/หอบหืด ในกลุ่มผู้ที่สูบบุหรี่มีค่าเฉลี่ยปริมาณการสูบบุหรี่ 2.71 pack-year (SD = 6.37) การวินิจฉัยโรคที่พบมากที่สุด คือ Appendicitis 57 ราย (ร้อยละ 17.7) และการผ่าตัดที่พบมากที่สุดคือ Appendectomy ทั้งหมด 57 ราย (ร้อยละ 17.7)

โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างได้รับการระงับความรู้สึกผ่าน endotracheal tube (ET tube) มากที่สุด 216 ราย (ร้อยละ 67.1) และมีการผ่าตัดบริเวณช่องท้องส่วนล่างมากที่สุด 136 ราย (ร้อยละ 50.9) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดแบบไม่เร่งด่วน (elective surgery) 207 ราย (ร้อยละ 64.3) มีผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

261 ราย (ร้อยละ 78.3) มีค่าเฉลี่ยการใส่ท่อหายใจ 1.05 ครั้ง (SD = 0.02, พิสัย 1-3 ครั้ง) โดยมีผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ 3 ครั้ง จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 0.04) และในภาพรวมผู้ป่วยมีระยะเวลาที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจเฉลี่ย 62.61 นาที (SD = 55.54)

วิสัญญีพยาบาลให้การดูแลการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลที่ศึกษาจำนวน 8 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 7 ราย (ร้อยละ 87.5) อายุเฉลี่ย 49.29 ปี (SD = 4.18) มีประสบการณ์ทำงานพยาบาลวิชาชีพทั่วไปเฉลี่ย 13.89 ปี (SD = 5.70) และมีประสบการณ์การเป็นวิสัญญีพยาบาลเฉลี่ย 5.57 ปี (SD = 4.59) มีค่าคะแนนสมรรถนะในการปฏิบัติการของวิสัญญีพยาบาลเฉลี่ยร้อยละ 82.45 (SD = 9.33) และค่าคะแนนความมีวินัยในการปฏิบัติตามสมรรถนะของวิสัญญีพยาบาลเฉลี่ย ร้อยละ 82.32 (SD = 9.37)

2. อัตราอุบัติการณ์การเกิด P-GARCs

จากผู้ป่วย 322 คนมีผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจหลังได้รับยาระงับความรู้สึก 48 ชั่วโมงจำนวน 32 คน (ร้อยละ 9.9) คิดเป็นอัตราอุบัติการณ์เกิด P-GARCs เท่ากับ 2.29 [95%CI = 1.62, 3.24] ต่อ 1,000 ชั่วโมงที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ตารางที่ 1)

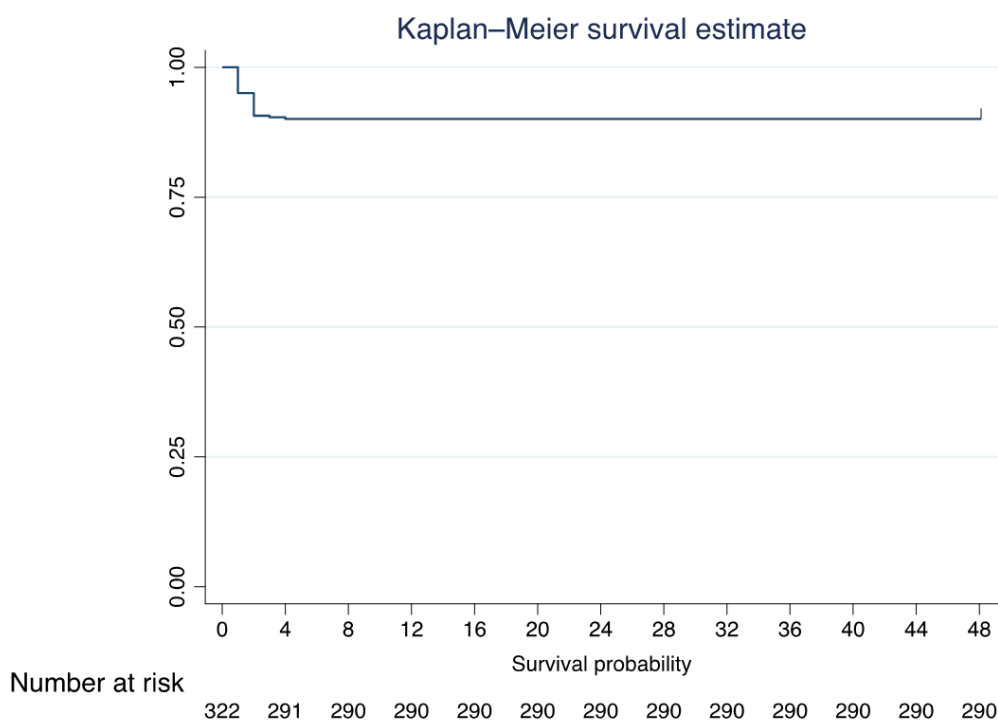
ตารางที่ 1 อัตราอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย ระยะ 48 ชั่วโมง (N = 322)

ภาวะแทรกซ้อน	Person-time (ชั่วโมง)	การเกิดภาวะ แทรกซ้อน (คน)	อัตราอุบัติการณ์ (ครั้ง/1,000 ชม.ที่ได้ GA)	[95%CI]
P-GARCs *	13,971	32	2.29	[1.62, 3.24]
ชนิดของภาวะแทรกซ้อน				
- Laryngospasm	13,971	4	.29	[.11, .76]
- Aspiration pneumonitis	13,971	4	.29	[.11, .76]
- Pulmonary edema	13,971	1	.07	[.01, .51]
- Bronchospasm	13,971	11	.79	[.44, 1.42]
- Lung atelectasis	13,971	12	.86	[.49, 1.51]

* P-GARCs = Post-General Anesthesia Respiratory Complications

ในการศึกษาไม่สามารถประมาณค่า median survival time ได้เนื่องจากผู้เข้าร่วมการศึกษาเกิด P-GARCs จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นไม่ถึงร้อยละ 50 อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้นำเสนอกกราฟ

Kaplan-Meier เพื่อประมาณค่า median survival time ซึ่งพบว่า ณ เวลา 48 ชั่วโมงหลังจากได้รับยาระงับความรู้สึก ผู้ป่วยมีความน่าจะเป็นที่จะไม่เกิด P-GARCs ประมาณร้อยละ 90 ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การประมาณค่า median survival time

3. ปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs ระยะ 48 ชั่วโมง

ปัจจัยที่ทำนายการเกิด P-GARCs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลที่ศึกษา มี 3 ด้าน คือ (ตารางที่ 2)

1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้นทุก 1 ปี ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.04 เท่า หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4 (HR = 1.04, 95%CI = 1.01, 1.06, $p = .004$) ดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นทุก 1 kg/m² จะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.16 เท่า หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 16 (HR = 1.16, 95%CI = 1.06, 1.26, $p < .001$) และการสูบบุหรี่จะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 6.03 เท่า (HR = 6.03, 95%CI = 2.34, 25.54, $p < .001$) เมื่อเทียบกับการไม่สูบบุหรี่

2) ปัจจัยด้านการรักษา ได้แก่ การผ่าตัดแบบฉุกละหุกจะเพิ่มความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 2.41 เท่า (HR = 2.41, 95%CI = 1.06, 5.47,

$p = .035$) เมื่อเทียบกับการนัดผ่าตัดล่วงหน้า ระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจที่เพิ่มขึ้นทุก 1 นาทีมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.42 เท่า (HR = 1.42, 95%CI = 1.19, 1.68, $p < .001$) และการใส่ท่อช่วยหายใจที่เพิ่มขึ้นทุก 1 ครั้ง ซึ่งมีอิทธิพลมากที่สุดในการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด P-GARCs เมื่อเทียบกับปัจจัยตัวอื่นเป็น 11.83 เท่า (HR = 11.83, 95%CI = 1.17, 119.8, $p = .036$)

3) ปัจจัยด้านบุคลากรวิสัญญีพยาบาล: ซึ่งในการศึกษาจัดเป็นปัจจัยป้องกันการเกิด P-GARCs ได้แก่ ความมีวินัยในการปฏิบัติตามมาตรฐานการระงับความรู้สึกของวิสัญญีพยาบาล โดยค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะลดความเสี่ยงในการเกิด P-GARCs ระยะ 48 ชั่วโมง ร้อยละ 6 (HR = .94, 95%CI = 0.90, 0.98, $p = .001$)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ระยะ 48 ชั่วโมงใน cox proportional hazard regression

ปัจจัยเสี่ยง	P-GARCs		Crude			Adjusted*		
	เกิด (n = 32)	ไม่เกิด (n = 290)	HR	95%CI	p	HR	95%CI	p
อายุ; $\bar{X}$ (SD)	60.1 (14.1)	48.1 (16.7)	1.04	[1.02, 1.06]	< .001	1.04	[1.01, 1.06]	.004
เพศ; (%)								
หญิง	12 (37.5)	152 (52.4)	Ref.					
ชาย	29 (62.5)	138 (47.6)	1.77	[.86, 3.62]	.118			
สถานะสุขภาพทางวิสัญญี; (%)								
Class 1	2 (6.3)	57 (19.6)	Ref.					
Class 2-4	30 (93.7)	233 (80.4)	3.50	[.83, 14.64]	.086			
ดัชนีมวลกาย; $\bar{X}$ (SD)	24.9 (6.3)	22.7 (3.9)	1.11	[1.03, 1.19]	.004	1.16	[1.06, 1.26]	< .001
โรคประจำตัวระบบทางเดินหายใจ; (%)								
ไม่มี	30 (93.7)	280 (96.6)	Ref.					
มี	2 (6.3)	10 (3.4)	1.78	[.42, 7.45]	.429			
ระดับออกซิเจนในเลือด; $\bar{X}$ (SD)	97.4 (1.4)	97.6 (1.3)	.91	[.72, 1.17]	.496			
การสูบบุหรี่; (%)								
ไม่สูบ	25 (78.1)	268 (92.4)	Ref.			Ref.		
สูบ	7 (21.9)	22 (7.6)	3.10	[1.34, 7.18]	.008	6.03	[2.34, 15.54]	< .001
ตำแหน่งของการผ่าตัด; (%)								
ส่วนปลาย	4 (12.5)	122 (42.1)	Ref.					
ช่องท้อง	28 (87.5)	168 (57.9)	4.72	[1.66, 13.47]	.004			
ประเภทของการผ่าตัด; (%)								
ไม่ฉุกเฉิน	14 (43.7)	193 (66.5)	Ref.			Ref.		
ฉุกเฉิน	18 (56.3)	97 (33.5)	2.42	[1.20, 4.88]	.012	2.41	[1.06, 5.47]	.035
ระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยหายใจ; median (IQR)	105 (80)	45 (50)	1.46	[1.24, 1.70]	< .001	1.42	[1.19, 1.68]	< .001
จำนวนครั้งที่ใส่ท่อช่วยหายใจ; (%)								
0 ครั้ง	1 (3.1)	61 (21)	Ref.			Ref.		
≥1 ครั้ง	31 (96.9)	229 (79)	7.71	[1.05, 56.50]	.044	11.83	[1.17, 119.8]	.036
สมรรถนะ; $\bar{X}$ (SD)	77 (12.5)	83 (8.7)	.95	[.93, .98]	< .001			
ความมีชีวิต; $\bar{X}$ (SD)	75.1 (11.9)	83.1 (8.7)	.94	[.92, .96]	< .001	.94	[.90, .98]	.001

CI = Confidence Interval, HR = Hazard Ratio

* ควบคุมอิทธิพลของตัวแปร อายุ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ ประเภทของผู้ป่วย ระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยหายใจ จำนวนครั้งที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ความมีชีวิตในการปฏิบัติตามสมรรถนะของวิสัญญีพยาบาล

อภิปรายผล

อัตราอุบัติการณ์การเกิด P-GARCs ระยะ 48 ชั่วโมง
การศึกษาครั้งนี้พบอัตราอุบัติการณ์การเกิด P-GARCs

ระยะ 48 ชั่วโมง เท่ากับ 2.29 ครั้ง ต่อ 1,000 ชั่วโมงหลังได้รับ
GA ซึ่งต่ำกว่าอุบัติการณ์ในประเทศอุตสาหกรรมที่ทำการศึกษ
ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับ GA ที่พบระหว่าง 5-80¹ และต่ำกว่า

อุบัติการณ์ในประเทศไทยซึ่งมีรายงานพบอุบัติการณ์เกิดเท่ากับ 15.5³ ทั้งนี้อัตราอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นใกล้เคียงกับสถิติเดิมของโรงพยาบาลที่ศึกษาในประจำปี พ.ศ. 2561 ซึ่งพบ P-GARCs 2.70 ครั้ง ต่อ 1,000 ชั่วโมง แสดงให้เห็นว่าการเกิดอุบัติการณ์ที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับขนาดของโรงพยาบาล สภาพแวดล้อม ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ปัจจัยด้านการดูแลรักษา ปัจจัยด้านบุคลากร การจัดการกับเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ รวมถึงการวินิจฉัยและแนวทางการรักษา ช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาที่แตกต่างกัน² อย่างไรก็ตาม อัตราอุบัติการณ์ของ P-GARCs ในการศึกษาครั้งนี้สูงกว่าค่ามาตรฐานของดัชนีชี้วัดผลงาน ของหน่วยงานวิสัญญีที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 0.5 ซึ่งอาจเป็นเพราะการศึกษานี้มีการเก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้า ทำให้ได้ข้อมูลตามสภาพจริงและครบถ้วน อีกทั้งยังใช้เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนของ ICD-10 ทำให้มีประสิทธิภาพในการวินิจฉัยมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่โรงพยาบาลเคयरงานในอดีต ซึ่งการรายงานโดยเก็บข้อมูลย้อนหลังมีผลเสียคือ ข้อมูลที่จะใช้วินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนไม่ครบ และเกณฑ์ที่ใช้ในการวินิจฉัยก็ไม่เฉพาะเจาะจงต่อการเกิด P-GARCs

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิด P-GARCs ระยะ 48 ชั่วโมง มีดังนี้

อายุ ผลการศึกษาพบว่า อายุเป็นปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs โดยอายุที่เพิ่มมากขึ้น มีผลทำให้ mitochondria ภายในเซลล์ทำงานลดลง ทำให้โครงสร้างของปอดและการพับของ cilia ทำงานลดลง จึงเกิดการคั่งค้างของเสมหะในทางเดินหายใจง่ายขึ้น¹⁶ และการมีอายุเพิ่มขึ้นยังส่งผลต่อการไหลเวียนเลือดมาที่ปอดลดลง ทำให้มี shunt เกิดมากขึ้น จน arterial oxygenation ต่ำลง และความผิดปกติของระบบหายใจได้ง่ายขึ้น¹⁷ โดยการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการเกิด P-GARCs มากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า

65 ปี 11.41 เท่า ($OR_{adj} = 11.41$, 95%CI = 4.84, 26.91, $p < .01$) และอายุที่มากกว่า 75 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 75 ปี 3.9 เท่า ($OR_{adj} = 3.9$, 95%CI = 1.5, 10.4, $p < .01$) และยังพบว่าผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 80 ปี 5.1 เท่า ($OR_{adj} = 5.1$, 95%CI = 1.9, 13.3, $p < .01$)¹⁸ ดังนั้นควรมีการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิด P-GARCs อย่างใกล้ชิดในผู้ป่วยสูงอายุ เช่น เลือกให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อ (non-depolarization) ในกลุ่มที่ระยะเวลาการออกฤทธิ์สั้นและปานกลาง (short and intermediate acting) ทั้งนี้เพื่อป้องกันภาวะ residual neuromuscular blocking agent เพื่อลดการเกิด P-GARCs

ดัชนีมวลกาย ผลการศึกษาพบว่า BMI เป็นปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs การมี BMI เพิ่มขึ้นสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค ที่มีไขมันสะสมตามร่างกายมากขึ้น ผลทำให้การกัมหน้ำ และการงดยค้อมีข้อจำกัด มีแก้มโต ลิ้นใหญ่ เนื้อเยื่อภายในช่องปากหนาขึ้น ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการช่วยหายใจและทำให้ใส่ท่อหายใจได้ยากขึ้น¹⁰ ผู้ป่วยที่มีลักษณะดังกล่าวจะเกิดการอุดตันได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ บริเวณหน้าอกที่หนาตัวขึ้นจากการสะสมของไขมัน จะส่งผลให้ Functional Residual Capacity (FRC) ลดลง เกิดปอดแฟบได้ง่ายขึ้น¹⁹ ทั้งนี้ BMI เป็นปัจจัยที่สามารถปรับแก้ได้ โดยการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ที่มี BMI มากกว่า 25 kg/m² จะมีความเสี่ยงต่อการเกิด P-GARCs มากกว่าผู้ที่มี BMI น้อยกว่า 25 kg/m² 1.51 เท่า ($OR_{adj} = 1.51$, 95%CI = 1.06, 2.17, $p < .05$) ผู้ป่วยที่มี BMI > 30 kg/m² จะเพิ่มความเสี่ยง 2.9 เท่า ($OR_{adj} = 2.9$, 95%CI = 1.1, 7.7) และผู้ป่วยที่มี BMI > 35 kg/m² ขึ้นไป จะเพิ่มความเสี่ยง 2.5 เท่า ($OR_{adj} = 2.5$, 95%CI = 1.74, 3.64, $p < .01$)²⁰ ซึ่งการป้องกันภาวะปอดติดเชื่อจากการอุดตัน

(aspiration pneumonia and regurgitation) แนะนำให้ aspiration prophylaxis อย่างน้อย 15-30 นาที ก่อนให้ ยานำสลบ และใช้เทคนิคการทำ Rapid Sequence Induction with cricoid pressure (RSI) ในการใส่ท่อช่วยหายใจ

การสูบบุหรี่ ผลการศึกษาพบว่า การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs โดยเมื่อคว้นบุหรี่ที่เกิดจากการเผาไหม้ จะทำให้เกิดสารเคมีหลายชนิดซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง พยาธิสรีรวิทยา โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ เมื่อเข้าสู่ปาก ละอองจะเย็นตัวลงเกิดเป็นสารทาร์ติดอยู่ตามทางเดินหายใจ ซึ่งเข้าสู่ปอดได้ 50% มีผลทำให้เซลล์พัดโบก (cilia) ไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อว่าไปกดที่ ciliary beat เกิดการคั่งค้างของเสมหะและไม่สามารถ ระบายเสมหะออกได้เอง ซึ่งไปขัดขวางการแลกเปลี่ยนก๊าซ หรือกระตุ้นให้เกิดหลอดลม หดเกร็งได้²¹ ทั้งนี้การสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยที่สามารถปรับแก้ได้ โดยการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่มากกว่า 10 pack-year และที่ยังมี การสูบบุหรี่จะเพิ่มความเสี่ยงการเกิด P-GARCs 2.3 เท่า ($OR_{adj} = 2.3$, 95%CI = 1.56, 3.67, $p < .01$) และผู้ป่วย ที่สูบบุหรี่มากกว่า 20 pack-year จะเพิ่มความเสี่ยง 5.4 เท่า ($OR_{adj} = 5.4$, 95%CI = 1.4, 20.8, $p < .05$) เมื่อเปรียบเทียบกับ การไม่สูบบุหรี่²² ดังนั้นเพื่อป้องกันการเกิด P-GARCs ควรแนะนำผู้ป่วยให้หยุดสูบบุหรี่อย่างน้อย 4 สัปดาห์ ก่อนการผ่าตัด ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ การทำงานของเซลล์พัดโบก (cilia) ของทางเดินหายใจ และการขับหลั่ง mucous ของทางเดินหายใจกลับมาทำหน้าที่ได้ ปกติ ก่อนที่จะได้รับยาระงับความรู้สึก

ประเภทของการผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่า ประเภท ของการผ่าตัดเป็นปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs โดย ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบฉุกเฉินซึ่งเป็นการรักษาที่ไม่ได้วางแผน

หรือเตรียมความพร้อมผู้ป่วยไว้ล่วงหน้า ผู้ป่วยอาจจะ มีกระเพาะอาหารไม่ว่าง (full stomach) ในขณะที่ใส่ท่อช่วยหายใจ มีโอกาสเสี่ยงต่อการสำลักเอาเศษอาหาร น้ำย่อยเข้าสู่ปอด เพิ่มการเกิดความเสี่ยงในการเกิด P-GARCs โดยเฉพาะอย่างยิ่ง aspiration pneumonia²³ โดยการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การผ่าตัดแบบฉุกเฉินทำให้เกิดความเสี่ยงในการเกิด P-GARCs ได้ถึง 2.2 เท่า ($OR_{adj} = 2.2$, 95%CI = 1.0, 4.5) เมื่อเทียบกับการรักษาที่มีการเตรียมผู้ป่วยไว้ล่วงหน้า²¹ ซึ่งการป้องกันภาวะ ปอดติดเชื้อจากการสูดสำลัก (aspiration pneumonia and regurgitation) แนะนำให้ทำการ aspiration prophylaxis อย่างน้อย 15-30 นาที ก่อนให้ยานำสลบและใช้เทคนิค การทำ rapid sequence induction with cricoid pressure (RSI) ในการใส่ท่อช่วยหายใจ

ระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (นาที) ผลการศึกษา พบว่า ระยะเวลาที่ใส่ท่อช่วยหายใจเป็นปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs โดยการใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อรักษาระดับการคงสลบ (maintenance) ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิด P-GARCs สูงขึ้น เนื่องจากท่อช่วยหายใจขัดขวางกลไกการไอและการ ทำหน้าที่ของเซลล์พัดโบก (cilia) ให้ทำงานลดลง เสมหะที่คั่งค้าง ไม่สามารถระบายออกได้เอง ทำให้ขัดขวางการระบายอากาศ และแลกเปลี่ยนก๊าซ และกระตุ้นให้เกิดหลอดลมหดเกร็งได้²⁴ นอกจากนี้การคาใส่ท่อช่วยหายใจเป็นเวลานานยังเป็นแหล่ง ให้แบคทีเรียสร้าง biofilm ที่ผนังด้านในของท่อช่วยหายใจ มีการเพิ่มขึ้นของ colonies ของแบคทีเรียในช่องปาก เมื่อเกิด microaspiration ก็จะทำให้เกิดภาวะปอดติดเชื้อ จากการใส่ท่อช่วยหายใจได้²¹ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถ ปรับแก้ได้ โดยการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลา ใส่ท่อช่วยหายใจหลังการได้รับ GA ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมง จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด P-GARCs ได้ 8.38 เท่า ($OR_{adj} = 8.38$, 95%CI = 1.52, 46.03, $p < .05$)²⁰ และผู้ป่วยที่มี

ระยะเวลาใส่ท่อช่วยหายใจมากกว่า 3 ชั่วโมง จะเพิ่มความเสี่ยง 9.7 เท่า ($OR_{adj} = 9.7, 95\%CI\ 4.7, 19.9$)¹⁰ ดังนั้นเพื่อป้องกันการเกิด P-GARCs ควรมีการถอดท่อช่วยหายใจโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยการประเมินความพร้อมในการถอดท่อช่วยหายใจทันทีที่ผู้ป่วยหมดความจำเป็น และทำ protective lung strategy เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยให้เกิดความพร้อมโดยตั้งค่า tidal volume ในระดับไม่สูงมาก เช่น 6-8 ml/kg, ตั้งค่า plateau pressure < 35 cmH₂O ตั้งค่า PEEP 4-10 cmH₂O (ถ้า BMI > 30 ตั้ง PEEP 10 cmH₂O)²⁵ และใช้เทคนิค recruitment maneuver โดยช่วยหายใจด้วยความดัน airway สูง 30-40 cmH₂O ค้างไว้นาน 7-8 วินาที แต่ต้องระวังผลข้างเคียงคือความดันเลือดต่ำ (hypotension)

จำนวนการใส่ท่อช่วยหายใจ (ครั้ง) ผลการศึกษาพบว่า จำนวนการใส่ท่อช่วยหายใจเป็นปัจจัยทำนายการเกิด P-GARCs ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การใส่ท่อช่วยหายใจที่เพิ่มขึ้นทุก 1 ครั้งของผู้ป่วยในระยะนำการสลบ (induction and intubation) มีความเสี่ยงต่อการเกิด P-GARCs สูงขึ้น ซึ่งการใส่ท่อช่วยหายใจในแต่ละครั้งนั้น มีโอกาสเสี่ยงต่อการสูดสำลักเอาเศษอาหาร น้ำย่อยเข้าสู่ปอดได้เกิดภาวะปอดติดเชื้อจากการสูดสำลักได้ และส่งผลให้ฝาปิดกล่องเสียงไม่สามารถปิดได้ส่งผลให้เกิดการสำลักได้ง่ายขึ้น²³ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถปรับแก้ได้ ซึ่งการใส่ท่อช่วยหายใจที่เพิ่มขึ้น 1 ครั้ง มีโอกาสเพิ่มความเสี่ยงการเกิด VAP 2.88 เท่า ($OR_{adj} = 2.88, 95\%CI = 1.78, 4.66, p < .05$) และ 3.65 เท่า ($HR_{adj} = 3.65, 95\%CI = 1.03, 2.91, p < .05$) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจได้สำเร็จเพียง 1 ครั้ง²⁶⁻²⁷ ซึ่งการป้องกันภาวะปอดติดเชื้อจากการสูดสำลัก (aspiration pneumonia and regurgitation) แนะนำให้ aspiration prophylaxis อย่างน้อย 15-30 นาที ก่อนให้น้ำนำสลบและใช้เทคนิคการทำ Rapid Sequence Induction with cricoid pressure (RSI)

ในการใส่ท่อช่วยหายใจ และพัฒนานวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติในการใส่ท่อช่วยหายใจได้สำเร็จใน 1 ครั้ง

ความมีวินัยในการปฏิบัติตามมาตรฐานการระงับความรู้สึกของวิสัญญีพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า ความมีวินัยในการปฏิบัติตามสมรรถนะของวิสัญญีพยาบาลเป็นปัจจัยทำนายของการเกิด P-GARCs ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติตามกิจกรรมการดูแลเพื่อป้องกันการเกิด P-GARCs อย่างสม่ำเสมอของวิสัญญีพยาบาลจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิด P-GARCs ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถปรับแก้ได้ ซึ่งความผิดพลาดที่เกิดจากการไม่มีวินัยปฏิบัติตามมาตรฐานของวิสัญญีอาจนำไปสู่อันตรายพบได้ร้อยละ 2² และพยาบาลที่มีคะแนนความมีวินัยในการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม enterobacteriaceae ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (WHAPO-CRE) ร้อยละ 83.3 สามารถป้องกันความเสี่ยงของการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP-CRE) ได้ถึง 2.59 เท่า ($HR_{crude} = 2.59, 95\%CI = .27, 24.91, p < .05$)²⁷ ดังนั้นเพื่อป้องกันการเกิด P-GARCs ควรสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรวิสัญญีพยาบาลให้มีความมีวินัยในการปฏิบัติตามสมรรถนะของวิสัญญีพยาบาลอย่างเข้มงวด รวมทั้งมีการนิเทศกำกับและติดตามโดยวิสัญญีแพทย์อย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการนิเทศแบบสุ่ม การนิเทศขณะปฏิบัติงาน หรือการจำลองสถานการณ์และพัฒนาแนวปฏิบัติทางพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการเกิด P-GARCs

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ในการศึกษาครั้งนี้ดำเนินการเก็บข้อมูลจนถึงระยะ 48 ชั่วโมง หลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ดังนั้นจึงสามารถทำนายปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิด P-GARCs ในระยะ 48 ชั่วโมงหลัง GA เท่านั้น

2. ในการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง หรือมารับการผ่าตัดชนิดอื่นๆ ในขณะที่ตั้งครรภ์ การผ่าตัดเปลี่ยนถ่ายอวัยวะ การผ่าตัดต่ออวัยวะทรวงอก ได้แก่ ผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือด ผ่าตัดปอด และเป็นผู้ป่วยที่เคยมีภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจจากการผ่าตัดที่ผ่านมา หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น P-GARCs ก่อนเข้าร่วมวิจัย และมีสถานะสุขภาพทางวิสัญญีตั้งแต่ ASA class 4 ขึ้นไป

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานี้สะท้อนว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิด P-GARCs ในประชากรกลุ่มนี้เป็นทั้งปัจจัยที่สามารถปรับแก้ได้ และไม่สามารถปรับแก้ได้ ดังนั้นการป้องกันการเกิด P-GARCs อย่างมีประสิทธิภาพจึงควรดำเนินการให้ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยง ดังนี้

ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับแก้ได้ ได้แก่ อายุ ประเภทของผู้ป่วย และระยะเวลาเป็นวันที่ใส่ท่อช่วยหายใจ โดยสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรวิสัญญีพยาบาล เพื่อให้มีความตระหนักเพิ่มขึ้นในการดูแลผู้ป่วยตลอดทั้ง 3 ระยะ ทั้งนี้ส่งเสริมให้คิดค้นวิธีการหรือรูปแบบนวัตกรรมต่างๆ ที่สามารถทำให้ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงไม่เกิด P-GARCs และวางแผนการก่อนได้รับ GA ได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสม เช่น การเลือกใช้อารยะงับความรู้สึก การวางแผนการดูแลรักษา ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ รวมไปถึงแผนการจัดการความปวดที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพหลังการผ่าตัด

ปัจจัยที่สามารถปรับแก้ได้ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย การสูบบุหรี่ จำนวนครั้งการใส่ท่อช่วยหายใจ และความมีวินัยในการปฏิบัติตามสมรรถนะของวิสัญญีพยาบาล โดยวางแผนการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนได้รับ GA เช่น การเลือกใช้อารยะงับความรู้สึกให้เหมาะสมกับน้ำหนักผู้ป่วย การใช้ยาเพื่อลดความเสี่ยง

ในการดูแลสำคัญ การแนะนำให้ผู้ป่วยงดสูบบุหรี่ก่อนมาผ่าตัด ส่งเสริมการคิดค้นวิธีการหรือรูปแบบนวัตกรรมการใส่ท่อช่วยหายใจได้สำเร็จใน 1 ครั้ง สร้างความตระหนักให้กับบุคลากรวิสัญญีพยาบาลให้มีวินัยในการปฏิบัติตามสมรรถนะของวิสัญญีพยาบาลในการป้องกันการเกิด P-GARCs รวมทั้งมีการนิเทศกำกับและติดตามโดยวิสัญญีแพทย์อย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาการเกิด P-GARCs หลังระยะ 48 ชั่วโมง
2. ศึกษาอิทธิพลของตัวแปรระหว่างตัวแปรทำนายกับการเกิด P-GARCs ระยะ 48 ชั่วโมง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงเครื่องมือวิจัยจนสมบูรณ์แบบรวมถึงฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลภูเขียวเฉลิมพระเกียรติเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

References

1. Miskovic A, Lumb AB. Postoperative pulmonary complications. Br J Anaesth. 2017;118(3):317-34. doi: 10.1093/bja/aex002.
2. Charuluxananan S, Punjasawadwong Y, Pitimana-aree S, Werawatganon T, Lekprasert V, Nimmaarnrat S, et al. Multicentered study of anesthesia: related mortality and adverse events by incident reports in Thailand. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2018. 38 p. (in Thai).
3. Gottschalk A, Van Aken H, Zenz M, Standl T. Is anesthesia dangerous? Dtsch Arztebl Int. 2011; 108(27):469-74. doi: 10.3238/arztebl.2011.0469.

4. Divatia JV. Safe anesthesia for all Indians: a distant dream. *Indian J Anaesth.* 2017;61(7):531-3.
5. Xará D, Santos A, Abelha F. Adverse respiratory events in a post-anesthesia care unit. *Arch Bronconeumol.* 2015;51(2):69-75. doi: 10.1016/j.arbres.2014.04.016.
6. Nafiu OO, Ramachandran SK, Ackwerh R, Tremper KK, Campbell DA, Stanley JC. Factors associated with and consequences of unplanned post-operative intubation in elderly vascular and general surgery patients. *Eur J Anaesthesiol.* 2011;28(3):220-4. doi: 10.1097/EJA.0b013e328342659c.
7. Khan NA, Quan H, Bugar JM, Lemaire JB, Brant R, Ghali WA. Association of postoperative complications with hospital costs and length of stay in a tertiary care center. *J Gen Intern Med.* 2006;21(2):177-80. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00319.x.
8. Anesthesia Group, Phu Khiao Chaloem Phra Kiat Hospital. Annual report 2019. Chaiyaphum: Anesthesia Group, Phu Khiao Chaloem Phra Kiat Hospital; 2019. 20 p. (in Thai).
9. Russotto V, Myatra SN, Laffey JG. What's new in airway management of the critically ill. *Intensive Care Med.* 2019;45(11):1615-8. doi: 10.1007/s00134-019-05757-0.
10. Jeong BH, Shin B, Eom JS, Yoo H, Song W, Han S, et al. Development of a prediction rule for estimating postoperative pulmonary complications. *PloS One.* 2014;9(12):e113656. doi: 10.1371/journal.pone.0113656.
11. Fernandez-Bustamante A, Frendl G, Sprung J, Kor DJ, Subramaniam B, Ruiz RM, et al. Postoperative pulmonary complications, early mortality, and hospital stay following noncardiothoracic surgery. *JAMA Surg.* 2017;152(2):157-66. doi: 10.1001/jamasurg.2016.4065.
12. Bernard R. Fundamentals of biostatistics. 5th ed. Duxbury: Thomson Learning; 2000. 680 p.
13. Kumar L, Satheesan KN, Rajan S, Vasu BK, Paul J. Predictors and outcomes of postoperative pulmonary complications following abdominal surgery in a South Indian Population. *Anesth Essays Res.* 2018;12(1):199-205. doi: 10.4103/aer.AER_69_17.
14. Iowa Model Collaborative, Buckwalter KC, Cullen L, Hanrahan K, Kleiber C, McCarthy AM, et al. Iowa Model of evidence-based practice: revisions and validation. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2017;14(3):175-82. doi: 10.1111/wvn.12223.
15. World Health Organization. ICD-10: international statistical classification of diseases and related health problem: 10th revision. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2004. 776 p.
16. Chung J-Y, Chang W-Y, Lin T-W, Lu J-R, Yang M-W, Lin C-C, et al. An analysis of surgical outcomes in patients aged 80 years and older. *Acta Anaesthesiol Taiwan.* 2014;52(4):153-8. doi: 10.1016/j.aat.2014.09.003.
17. Saraswat V. Effects of anaesthesia techniques and drugs on pulmonary function. *Indian J Anaesth.* 2015;59(9):557-64. doi: 10.4103/0019-5049.165850.
18. Kodra NS, Shpata V, Ohri I. Risk factors for postoperative pulmonary complications after abdominal surgery. *Open Access Maced J Med Sci.* 2016;4(2):259-63. doi: 10.3889%2Foamjms.2016.059.
19. Hulzebos EHJ, Smit Y, Helders PPJM, van Meeteren NLU. Preoperative physical therapy for elective cardiac surgery patients. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;11(11):CD010118. doi: 10.1002/14651858.CD010118.pub2.

20. Yang W. Predictive factors of postoperative complications in single-port video-assisted thoracoscopic anatomical resection. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(40):e12664. doi: 10.1097/MD.00000000000012664.
21. Tusman G, Böhm SH, Warner DO, Sprung J. Atelectasis and perioperative pulmonary complications in high-risk patients. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2012;25(1):1-10. doi: 10.1097/ACO.0b013e32834dd1eb.
22. Hawn MT, Houston TK, Campagna EJ, Graham LA, Singh J, Bishop M, et al. The attributable risk of smoking on surgical complications. *Ann Surg*. 2011;254(6):914-20. doi: 10.1097/SLA.0b013e31822d7f81.
23. Charles MP, Kali A, Easow JM, Joseph NM, Ravishankar M, Srinivasan S, et al. Ventilator-associated pneumonia. *Australas Med J*. 2014; 7(8):334-44. doi: 10.4066/AMJ.2014.2105.
24. Sripanom S, Saensom D. Effects of the WHAPO-CRE clinical nursing practice guideline among intubated patients. *Journal of Nursing and Health Care*. 2020;38(4):181-90. (in Thai).
25. Kilpatrick B, Slinger P. Lung protective strategies in anaesthesia. *Br J Anaesth*. 2010;105 Suppl 1: i108-16. doi: 10.1093/bja/aeq299.
26. Li C, Yang WH, Zhou J, Wu Y, Li YS, Wen SH, et al. Risk factors for predicting postoperative complications after open infrarenal abdominal aortic aneurysm repair: results from a single vascular center in China. *J Clin Anesth*. 2013;25(5):371-8.
27. Seubniam S, Ruaisungnoen W, Saensom D. Factors associated with early-onset ventilator-associated pneumonia development among critically ill medical patients. *Journal of Nursing and Health Care*. 2017;35(1):137-45. (in Thai).



Effects of Breastfeeding Promotion-Father's Involvement Program on 1-month Exclusive Breastfeeding and Perceived Father's Support among First-time Mothers*

Piyathida Chiablam, RN, MNS¹, Nittaya Sinsuksai, RN, PhD¹, Nanthana Thananowan, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: To evaluate the effects of breastfeeding promotion-father's involvement program on the rate of 1-month exclusive breastfeeding and perceptions of father's support among the first-time mothers.

Design: Quasi-experimental research, the posttest only control group design.

Methods: The study sample included 54 first-time mothers admitted to the postpartum unit at Phrachomklao Hospital, Phetchaburi Province. They were divided into control and experimental groups, with 27 participants in each group. The sample in the control group received only routine nursing care, whereas those in the experimental group received routine nursing care combined with breastfeeding promotion-father's involvement program including provision of breastfeeding knowledge and practice, father's participation of breastfeeding and child-rearing, and telephone follow-up for consultation. Data were collected using the personal data questionnaire, effective suckling assessment, breastfeeding problem interview form, feeding interview form and perceived father's support questionnaire. Z test and independent t-test were used to analyze the data.

Main findings: The proportion of 1-month exclusive breastfeeding in the experimental group was significantly higher than those in the control group ($z = 8.01$; $p < .001$). Average scores of perceived father's support were significantly higher in the experimental group than those in the control group ($t = 11.40$; $p < .001$).

Conclusion and recommendations: The breastfeeding promotion-father's involvement program could increase 1-month exclusive breastfeeding in the first-time mothers and perception of father's support. Therefore, nurses could apply this program to nursing practice. Furthermore, the program should be tested in other groups of mothers or setting.

Keywords: exclusive breastfeeding, fathers, perception, postpartum women

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):33-48

Corresponding Author: Associate Professor Nittaya Sinsuksai, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: nittaya.sin@mahidol.ac.th

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

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 2 September 2021 / Revised: 19 October 2021 / Accepted: 1 November 2021



ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุ 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ในมารดาที่มีบุตรคนแรก*

ปิยธิดา เฉียบแหลม, พย.ม.¹ นิตยา สิ้นสุกใส, PhD¹ นันทนา ธนาโนวรรณ, PhD¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุ 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ในมารดาที่มีบุตรคนแรก

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง ประเภทศึกษาสองกลุ่มวัดผลหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาหลังคลอดที่มีบุตรคนแรกที่พักฟื้นในหอผู้ป่วยหลังคลอดโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 54 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 27 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม ได้แก่ การให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ให้บิดามีส่วนร่วมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และการเลี้ยงลูก และการโทรศัพท์ติดตามเพื่อให้การปรึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินประสิทธิภาพการดูนมของทารก แบบสัมภาษณ์ปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แบบสัมภาษณ์การให้อาหารทารก และแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา เปรียบเทียบสัดส่วนมารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุ 1 เดือน และคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้การทดสอบซี (z-test) และการทดสอบที (independent t-test)

ผลการวิจัย: กลุ่มทดลองมีสัดส่วนมารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุ 1 เดือนมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = 8.01$; $p < .001$) และมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาส่งกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 11.40$; $p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: โปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมสามารถเพิ่มการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุ 1 เดือนในมารดาที่มีบุตรคนแรก และเพิ่มการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาได้ พยาบาลสามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในการปฏิบัติพยาบาล และควรศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยบิดามีส่วนร่วมเพิ่มเติมในมารดากลุ่มอื่นๆ หรือในโรงพยาบาลอื่น

คำสำคัญ: การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุ 1 เดือน บิดา การรับรู้ มารดาหลังคลอด

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):33-48

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์นิตยา สิ้นสุกใส, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: nittaya.sin@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 2 กันยายน 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 19 ตุลาคม 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 1 พฤศจิกายน 2564

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่าการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีประโยชน์มากมายต่อทารก มารดา ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ องค์การอนามัยโลกและองค์การกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ¹ จึงแนะนำให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือน และให้นมแม่ต่อไปพร้อมกับอาหารตามวัยจนครบ 2 ปีหรือนานกว่านั้น และได้กำหนดเป้าหมายให้ร้อยละ 50 ของมารดาหลังคลอดเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน ภายในปี พ.ศ. 2568 และเพิ่มเป็นร้อยละ 60 ในปี พ.ศ. 2573 ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขที่ตั้งเป้าหมายไว้ว่าในปี พ.ศ. 2568 ให้ร้อยละ 50 ของทารกอายุต่ำกว่า 6 เดือนกินนมแม่อย่างเดียว จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2562 พบว่าทั่วโลกมีมารดาร้อยละ 44 ที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน¹ ส่วนในประเทศไทยมีร้อยละ 23.1 ในปี พ.ศ. 2561 และลดลงเหลือร้อยละ 14 ในปี พ.ศ. 2562² และจากสถิติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของจังหวัดเพชรบุรี³ พบว่าทารกที่ได้กินนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนมีร้อยละ 42.6 แต่อำเภอเมืองมีเพียงร้อยละ 13.7 เท่านั้น ซึ่งถือว่ายังห่างไกลจากเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกและกระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้มาก สาเหตุที่อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้เกิดจากปัจจัยหลายด้าน ทั้งด้านมารดา ทารก สมาชิกครอบครัว บุคลากรทางด้านสุขภาพ และสังคม แต่บุคคลสำคัญที่สุดคือมารดาและสมาชิกในครอบครัว⁴ ซึ่งในระยะ 1 เดือนแรกหลังคลอดเป็นช่วงเวลาที่เสี่ยงต่อการยุติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สูง⁵ เนื่องจากขณะอยู่โรงพยาบาล มารดาจะได้รับการช่วยเหลือและสนับสนุนจากพยาบาล แต่เมื่อกลับบ้านมารดาจะต้องเลี้ยงลูกและเผชิญปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง นอกจากนี่ยังระยะเวลา

ที่มารดาหลังคลอดพักฟื้นอยู่ในโรงพยาบาลค่อนข้างสั้น ทำให้มีเวลาไม่เพียงพอในการเรียนรู้และฝึกทักษะการเลี้ยงลูก โดยเฉพาะการอุ้มลูกดูนมแม่ ดังนั้นเมื่อกลับไปบ้านมักจะเกิดปัญหาหลายอย่าง หากแก้ไขไม่ได้จะทำให้เกิดความเครียด มารดาที่ขาดความมั่นใจและขาดผู้ช่วยเหลือและสนับสนุน จึงมักจะตัดสินใจยุติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในที่สุด⁶⁻⁸ ดังนั้น การส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์และวิธีการการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สามารถแบ่งเบาภาระช่วยเหลือ สนับสนุน จะทำให้มารดาประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากขึ้น บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อมารดา ได้แก่ สามี มารดาของตนเอง มารดาของสามี หรือญาติผู้หญิงที่มีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่⁴⁻⁶

ซึ่งในปัจจุบัน ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ครัวเรือนไทยมีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้นถึงร้อยละ 49.9⁹ ดังนั้นบิดาจึงเป็นบุคคลสำคัญที่จะให้ความช่วยเหลือมารดาในการเลี้ยงดูบุตร จากการศึกษาพบว่า บิดาเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากที่สุด แม้ว่าย่า ยาย จะมีความเชื่อเรื่องการให้น้ำหรืออาหารเสริมแก่ทารก หากบิดามีความรู้มีทัศนคติที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ก็จะทำให้กำลังใจ สนับสนุนช่วยเหลือจนมารดาสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวได้ประสบความสำเร็จ⁵ การส่งเสริมให้บิดาเข้ามามีส่วนร่วมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ด้วยการให้ความรู้และฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกเพื่อสนับสนุนมารดา ทำให้อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1-6 เดือนสูงขึ้น¹⁰⁻¹³ และช่วยให้บิดาสามารถแนะนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์ช่วยเหลือ และสนับสนุนมารดาในการเลี้ยงลูกเมื่อมารดาได้รับการสนับสนุนช่วยเหลืออย่างเหมาะสมจากบิดา จะเกิดความรู้สึกที่ดี รู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และมีกำลังใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้ยาวนานขึ้น¹⁰⁻¹¹

โปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยการให้ความรู้ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ เพื่อให้มารดามีเวลาคิด ตัดสินใจ และเตรียมความพร้อม อย่างไรก็ตาม ในระยะหลังคลอด การช่วยเหลือและฝึกทักษะการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์จริงจะทำให้มารดาเกิดความมั่นใจ ค่อยๆ เรียนรู้ แก้ไขปัญหาได้โดยไม่เกิดความเครียด จากการศึกษาพบว่า การดูแลช่วยเหลือ และสนับสนุนมารดาตั้งแต่ระยะแรกหลังคลอดจนมารดาสามารถอุ้มลูกดูดนมได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งติดตามเยี่ยม สามารถเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1-6 เดือนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁴⁻¹⁶ และพบว่า การให้ความรู้ และฝึกทักษะที่จำเป็นให้แก่บิดา เช่น การช่วยเหลือมารดาขณะอุ้มลูกดูดนม การอุ้มลูก เปลี่ยนผ้าอ้อม และอาบน้ำลูก สามารถเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1-6 เดือนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{11-12, 17} และทำให้มารดาได้รับการสนับสนุนจากบิดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากขึ้น^{11, 17} แต่การให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทของบิดาเพียงอย่างเดียว โดยไม่ได้ฝึกทักษะที่จำเป็น ไม่สามารถเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้¹⁸⁻¹⁹ ซึ่งในสถานการณ์โดยทั่วไป บิดาเข้ามามีส่วนร่วมค่อนข้างน้อย เนื่องจากการให้บริการทางสุขภาพจะเน้นการดูแลมารดาเป็นหลัก ทำให้บิดาไม่ได้รับความรู้ และฝึกทักษะที่จำเป็น เมื่อเกิดปัญหาจึงไม่สามารถช่วยเหลือ สนับสนุนมารดาได้ หากมารดาไม่ได้รับความช่วยเหลือ หรือไม่มั่นใจว่าบิดาต้องการให้ตนเองเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อไปหรือไม่ อาจไม่เห็นความสำคัญ และยุติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่²⁰

ผู้วิจัยจึงสนใจจัดทำโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม โดยการให้ความรู้ ฝึกทักษะ

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้แก่มารดา และติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์หลังจำหน่าย เพื่อให้มารดามีความรู้ มีทัศนคติที่ดี สามารถอุ้มลูกดูดนมได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยให้บิดาเข้ามามีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และฝึกทักษะที่จำเป็นในการเลี้ยงลูก เพื่อให้บิดาสามารถช่วยเหลือ และสนับสนุนมารดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ คาดหวังว่าจะช่วยให้มารดาได้รับการสนับสนุนจากบิดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มขึ้น มีกำลังใจที่ดี ช่วยเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนแรกให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม ต่อสัดส่วนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน ในมารดาที่มีบุตรคนแรก
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม ต่อคะแนนการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ในมารดาที่มีบุตรคนแรก

สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม มีสัดส่วนผู้ที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนสูงกว่ากลุ่มควบคุม
2. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ (health promotion model)²¹ เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย แบบจำลองมุ่งเน้นที่ความสัมพันธ์ของ 3 มโนทัศน์หลัก

ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ (individual characteristics and experiences) ความคิดและอารมณ์ที่เฉพาะเจาะจงกับพฤติกรรม (behavior-specific cognition and affect) และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม (behavioral outcome) ซึ่งมโนทัศน์ความคิดและอารมณ์ที่เฉพาะเจาะจงกับพฤติกรรมเป็นแกนสำคัญในการสร้างกิจกรรมการพยาบาลเพื่อปรับเปลี่ยนความคิดและอารมณ์ที่เฉพาะเจาะจงกับพฤติกรรม ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการ ผู้วิจัยจึงสร้างโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมขึ้น โดยคาดหวังว่ากิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะช่วยให้มารดารับรู้ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ลดการรับรู้อุปสรรคการฝึกทักษะอุ้มลูกดูนมแม่ จะช่วยให้มารดารับรู้ความสามารถของตนเอง และเมื่อทำได้จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การส่งเสริมให้บิดามีส่วนร่วมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นการใช้อิทธิพลระหว่างบุคคลเพื่อเพิ่มแรงจูงใจ และความมุ่งมั่นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้อุปสรรคที่ลดลง การรับรู้สมรรถนะ ความรู้สึกในเชิงบวก และการสนับสนุนจากบุคคลสำคัญในครอบครัวจะส่งผลให้มารดาเกิดความมุ่งมั่น และสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามเป้าหมายที่ตั้งใจไว้

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) ประเภทการวิจัยสองกลุ่มวัดผลหลังการทดลอง (the posttest only control group design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นมารดาหลังคลอดที่มีบุตรคนแรก ที่พักฟื้นในหอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) อายุ 18 ปีหรือมากกว่า 2) คลอดบุตรทางช่องคลอดเมื่ออายุครรภ์ 37 สัปดาห์หรือมากกว่า 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงระหว่างตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด เช่น ความดันโลหิตสูง ตกเลือดหลังคลอด 4) บุตรมีสุขภาพแข็งแรง น้ำหนักแรกเกิด 2,500 กรัมหรือมากกว่า ไม่มีข้อจำกัดในการดูนมแม่ เช่น ภาวะลิ้นติดชนิดรุนแรง ปากแหว่ง เพดานโหว่ หรือข้อห้ามในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 5) เต้านมและหัวนมปกติ 6) มารดาเป็นผู้เลี้ยงดูบุตรด้วยตนเอง 7) มารดาสามารถติดต่อสื่อสารด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ 8) อาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับสามี และสามียินยิตรับฟังการสอนเนื้อหาต่างๆ ในโปรแกรมฯ เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย คือ 1) ขณะทำการศึกษามารดาหรือทารกมีภาวะแทรกซ้อนที่อาจส่งผลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่น มีภาวะติดเชื้อตัวเหลือง หรือทารกต้องแยกจากมารดาเกิน 24 ชั่วโมง และ 2) ไม่สามารถติดต่อมารดาระหว่างที่ทำการศึกษาได้

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันของ พลอยไพลิน มาสุข²² ที่พบว่า กลุ่มทดลองมีจำนวนมารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อยกว่าร้อยละ 83.3 และกลุ่มควบคุมเท่ากับร้อยละ 40 คำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G* power หัวข้อ proportions: inequality, two independent groups กำหนด $P_1 = 0.833$ (83.3%) และ $P_2 = 0.4$ (40%) สมมติฐาน 2 ทาง ค่าอำนาจการทดสอบ เท่ากับ .80 ระดับนัยสำคัญ เท่ากับ .05 คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 46 ราย ทั้งนี้งานวิจัยใช้ระยะเวลา 1 เดือน

จึงอาจมีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการศึกษา ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20²³ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 54 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 27 ราย และกลุ่มทดลอง 27 ราย ซึ่งไม่มีกลุ่มตัวอย่างสูญหายระหว่างการศึกษา

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือ 4 ชุด ได้แก่

1. โปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดา มีส่วนร่วม เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ครั้ง ดังนี้ ครั้งที่ 1 (เริ่มภายใน 16 ชั่วโมงหลังคลอด) ประกอบด้วยการฝึกอุ้มลูกดูนมแม่ในท่านั่ง และให้ความรู้แก่มารดาและบิดาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ครั้งที่ 2 (วันที่ 1 หลังคลอด) ประกอบด้วย การฝึกอุ้มลูกดูนมแม่ในท่านอน ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีป้องกันและแก้ไขเต้านมคัด ในส่วนของบิดา ฝึกให้บิดาอุ้มลูก เปลี่ยนผ้าอ้อม และอาบน้ำลูก พร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และ ความสำคัญของการที่บิดามีส่วนร่วมในการเลี้ยงดูลูก ให้เบอร์โทรศัพท์ของผู้วิจัยแก่มารดา เพื่อให้มารดาโทรปรึกษา หากมีปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ครั้งที่ 3 (เมื่อทารก อายุ 14±1 วัน) ผู้วิจัยโทรศัพท์สัมภาษณ์มารดา โดยใช้แบบ สัมภาษณ์การให้อาหารทารก และแบบสัมภาษณ์ปัญหา ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และให้คำแนะนำตามปัญหา

2. แผนการให้ความรู้ ฝึกทักษะ และสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น เพื่อเป็นแนวทาง ในการดำเนินการทดลอง ประกอบด้วย

- แผนการสอนมารดาและบิดา เรื่องการอุ้มลูก ดูนมแม่ ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อาการ ที่แสดงว่าลูกหิว ระยะเวลาและจำนวนครั้งที่ควรให้ลูก ดูนมแม่ การอุ้มลูกเรือ และอาการที่แสดงว่าลูกได้รับ น้ำนมพอ วิธีป้องกันและแก้ไขเต้านมคัด

- แผนการสอนบิดา การอุ้มลูก เปลี่ยนผ้าอ้อม และ อาบน้ำลูก และความสำคัญของการที่บิดามีส่วนร่วม ในการเลี้ยงดูลูก

3. สื่อการสอน ประกอบด้วย หุ่นจำลองทารก เต้านมเทียม PowerPoint แสดงสื่อสัญญาณการหิวของทารก ใช้ประกอบการ สอนและสาธิต

4. แผ่นพับการอุ้มลูก และเปลี่ยนผ้าอ้อมลูก ผู้วิจัย จัดทำขึ้นเพื่อให้บิดานำไปทบทวนด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 5 ชุด ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัว รายได้ของครอบครัว การทำงานหลังคลอด การลาคลอด ระยะเวลาที่ตั้งใจจะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บุคคลที่สนับสนุน ให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สัมพันธภาพกับสามี อายุของสามี และ ระดับการศึกษาของสามี

2. แบบประเมินประสิทธิภาพการดูนมของทารก พัฒนาโดย ปิยะภรณ์ ประสิทธิ์วิวัฒน์เสรี และคณะ¹⁵ ประกอบด้วย ลักษณะการอมหัวนมและการดูนมของทารก ได้จากการสังเกตและสัมภาษณ์มารดา 10 ข้อ คำตอบ เป็นแบบ 2 ตัวเลือก ใช่ กับ ไม่ใช่ หากตอบว่า “ใช่” จะได้ 1 คะแนน หากตอบว่า “ไม่ใช่” จะได้ 0 คะแนน คะแนนรวม อยู่ระหว่าง 0-10 คะแนนรวม 8-10 หมายถึง การดูนม ของทารกมีประสิทธิภาพสูง คะแนนรวมต่ำกว่า 8 หมายถึง การดูนมของทารกมีประสิทธิภาพต่ำ

3. แบบสัมภาษณ์การให้อาหารทารก ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ใช้สัมภาษณ์มารดาเกี่ยวกับอาหารที่ทารกได้รับในรอบ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา เมื่อทารกอายุ 1 เดือน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาสรุปว่า มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน หรือไม่ได้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน

4. แบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ Schaefer, Coyne และ Lazarus²⁴ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับการสนับสนุน 3 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านวัตถุสิ่งของ มีจำนวน 15 ข้อ คำตอบเป็นแบบ 2 ตัวเลือก ปฏิบัติ-ไม่ได้ปฏิบัติ หากตอบว่า “ปฏิบัติ” จะได้ 1 คะแนน หากตอบว่า “ไม่ได้ปฏิบัติ” จะได้ 0 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-15 หากได้คะแนนรวมสูง หมายถึง มารดารับรู้การสนับสนุนจากบิดาในระดับสูง คะแนนรวมต่ำ หมายถึง มารดารับรู้การสนับสนุนจากบิดาในระดับต่ำ

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน (อาจารย์พยาบาลด้านสูติศาสตร์ 2 ท่าน และพยาบาลระดับชำนาญการ คลินิกเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 1 ท่าน) พบว่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index) ของแบบประเมินประสิทธิภาพการดูนมของทารกเท่ากับ 1 และแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาเท่ากับ .93 หลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย พบว่า แบบประเมินประสิทธิภาพ

การดูนมของทารก คำนวณค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) ระหว่างผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98 และแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาคำนวณโดยใช้สูตร KR-20 (Kuder-Richardson 20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86 จึงนำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 54 ราย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA No.IRB-NS2020/572.2407) และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี (เอกสารหมายเลข 16/2563) ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดโอกาสให้มารดาตัดสินใจในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง และชี้แจงให้ทราบว่า มีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธโดยไม่มีผลกระทบต่อการบริการหรือการรักษาใดๆ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยไม่มีการระบุชื่อลงในแบบสอบถาม และผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม หากกลุ่มตัวอย่างรู้สึกอึดอัดหรือไม่สบายใจ สามารถแจ้งความประสงค์ออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยขอให้มารดาที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยไว้เป็นหลักฐาน

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุม ให้เสร็จสิ้นก่อนดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้อมูลระหว่างกลุ่ม เริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 มีขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัยในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มควบคุม

ภายหลังคลอด

ผู้วิจัยให้มารดาตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (ใช้เวลาประมาณ 5 นาที) หลังจากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยหลังคลอด ประกอบด้วย การช่วยเหลือมารดาในการอุ้มลูกดูนม เป็นรายบุคคลโดยช่วยนำลูกเข้าเต้าให้ กรณีที่มารดายังไม่มีน้ำนม และทารกร้องกวนมาก จะนำทารกไปป้อนนมผสมด้วยถ้วยในห้องทารกแรกเกิด

วันที่ 1 หลังคลอด

กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติ ประกอบด้วย การสอนสุขศึกษาเรื่องการดูแลตนเอง และทารกเมื่อกลับบ้าน การมาตรวจตามนัด การพาทารกมาตรวจ พัฒนาการและรับวัคซีน (ใช้เวลาประมาณ 20-25 นาที) ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (ใช้เวลาประมาณ 3-5 นาที) พยาบาลสอนวิธีอาบน้ำทารกเป็นรายกลุ่ม ก่อนกลับบ้านผู้วิจัยประเมินประสิทธิภาพการดูนมของทารกก่อนจำหน่าย (ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที) กรณีที่คะแนนประสิทธิภาพการดูนมของทารกมีค่าต่ำกว่า 8 หรือมีปัญหาในการอุ้มลูกดูนม ผู้วิจัยรายงานพยาบาลประจำหอผู้ป่วย เพื่อส่งมารดาไปคลินิกนมแม่ เพื่อให้การช่วยเหลือต่อไป

เมื่อทารกอายุ 14±1 วัน

ผู้วิจัยโทรศัพท์สัมภาษณ์ข้อมูลการให้อาหารทารก และปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ หากพบปัญหาจะให้เบอร์ติดต่อพยาบาลคลินิกนมแม่ (ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที)

เมื่อทารกอายุครบ 1 เดือน

เมื่อมารดาพาทารกมาตรวจพัฒนาการที่คลินิกนมแม่ ผู้วิจัยสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลการให้อาหารทารก

ลงในแบบสัมภาษณ์การให้อาหารทารก และขอให้มารดาตอบแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา (ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที) พร้อมทั้งแจ้งให้ทราบถึงการสิ้นสุดการวิจัยในครั้งนี้

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยให้มารดาตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (ใช้เวลาประมาณ 5 นาที) หลังจากนั้นกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติ และได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 (เริ่มดำเนินการภายใน 4-6 ชั่วโมงหลังคลอด ในรายที่คลอดระหว่างเวลา 02.00-16.00 น. และเริ่มดำเนินการภายใน 16 ชั่วโมงหลังคลอด ในรายที่คลอดระหว่างเวลา 16.01-01.59 น. ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที) ประกอบด้วย

1) ฝึกการอุ้มลูกดูนมแม่ในท่านั่ง (ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที) โดยการสอน ช่วยเหลือ และแนะนำเป็นรายบุคคล ติดตามประเมินและช่วยเหลือทุก 2-3 ชั่วโมงจนมารดาสามารถอุ้มลูกดูนมได้เอง โดยให้บิดาร่วมรับฟังการสอน และเปิดโอกาสให้ช่วยเหลือ สนับสนุนมารดา เช่น ช่วยอุ้มลูกส่งให้มารดา หามอนมารองรับแขนมารดาและลำตัวลูก และช่วยเหลือมารดาในการจัดทำให้นม

2) ให้ความรู้แก่มารดาและบิดาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที) ได้แก่ ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อาการที่แสดงว่าลูกหิว ระยะเวลาและจำนวนครั้งที่ควรให้ลูกดูนมแม่ วิธีอุ้มให้ลูกเรอ และอาการที่แสดงว่าลูกได้รับน้ำนมพอ

กรณีที่บิดาไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในวันคลอดได้ ผู้วิจัยจะให้เข้าร่วมในวันที่ 1 หลังคลอดแทน

ครั้งที่ 2 (วันที่ 1 หลังคลอด ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที)
ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1) ฝึกการอุ้มลูกดูนมแม่ในท่านอน (ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที)

2) ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีป้องกันและแก้ไขเต้านมคัด (ใช้เวลาประมาณ 5 นาที)

3) ฝึกให้บิดาอุ้มลูก เปลี่ยนผ้าอ้อม และอาบน้ำลูก พร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และความสำคัญของการที่บิดามีส่วนร่วมในการเลี้ยงดูลูก (ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที)

4) ประเมินประสิทธิภาพการดูนมของทารกก่อนจำหน่าย (ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที)

หากคะแนนประสิทธิภาพการดูนมของทารกมีค่าตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป ผู้วิจัยกล่าวชมเชยเพื่อให้มารดารู้สึกมั่นใจในการให้นมลูก กรณีที่คะแนนประสิทธิภาพการดูนมของทารกมีค่าต่ำกว่า 8 คะแนน ผู้วิจัยให้การช่วยเหลือจนกว่ามารดาจะอุ้มลูกดูนมได้ถูกต้อง และส่งต่อข้อมูลให้แก่พยาบาลประจำหอผู้ป่วย

5) ผู้วิจัยให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้มารดาโทรศัพท์ปรึกษาได้ หากมีปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยจะให้คำแนะนำพร้อมติดตามผลในวันรุ่งขึ้น หากไม่สามารถแก้ไขได้ จะนัดหมายให้มาพบพยาบาลที่คลินิกนมแม่

ครั้งที่ 3 (เมื่อทารกอายุ 14±1 วัน ใช้เวลาประมาณ 5-15 นาที)

ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามมารดาเพื่อสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลการให้อาหารทารก พร้อมทั้งสัมภาษณ์และบันทึกปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ หากพบปัญหาที่มารดาไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้วิจัยให้คำแนะนำพร้อมติดตามผลในวันรุ่งขึ้น หากไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ จะนัดหมายมารดาให้มาพบพยาบาลที่คลินิกนมแม่

เมื่อทารกอายุครบ 1 เดือน (มารดาพาบุตรมาตรวจตามนัด) ผู้วิจัยสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลการให้อาหารทารก และขอให้มารดาตอบแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา (ใช้เวลาประมาณ 5-25 นาที) หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้มารดาสอบถามปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และเรื่องอื่นๆ ได้ พร้อมทั้งแจ้งให้ทราบถึงการสิ้นสุดการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ข้อมูลส่วนบุคคลใช้สถิติเชิงพรรณนา ทดสอบความแตกต่างของคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าที (independent t-test) เปรียบเทียบสัดส่วนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่าซี (z-test) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่าที (independent t-test)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัว รายได้ของครอบครัว การทำงานหลังคลอด การลาคลอด ระยะเวลาที่ตั้งใจจะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บุคคลที่สนับสนุนให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สัมพันธภาพกับสามี อายุของสามี และระดับการศึกษาของสามี ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N = 54)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 27)		กลุ่มควบคุม (n = 27)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ					
ต่ำกว่า 20 ปี	4	14.8	5	18.5	
20-24 ปี	9	33.3	16	59.3	
25-29 ปี	8	29.6	4	14.8	
30 ปีหรือมากกว่า	6	22.2	2	7.4	
Min-Max	18-34		18-38		
$\bar{X}$ (SD)	24.81 (4.85)		22.67 (4.18)		.087 ¹
ระดับการศึกษา					.248 ²
มัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า	11	40.7	7	25.9	
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือสูงกว่า	16	59.3	20	74.1	
อาชีพ					.231 ²
แม่บ้าน	11	40.7	6	22.2	
นักเรียน/นักศึกษา	2	7.4	7	25.9	
รับจ้างทั่วไป	7	25.9	5	18.5	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	4	14.8	7	25.9	
พนักงานบริษัท/รับราชการ	3	11.1	2	7.4	
รายได้ของครอบครัว					
ต่ำกว่า 10,000 บาท	3	11.1	6	22.2	
10,000-15,000 บาท	13	48.2	15	55.6	
มากกว่า 15,000 บาท	11	40.7	6	22.2	
Min-Max	8,000-50,000		6,000-30,000		
$\bar{X}$ (SD)	18,703.70 (13355.54)		12,851.85 (5446.97)		.063 ¹
ความเพียงพอของรายได้					.192 ³
เพียงพอ	22	81.5	26	96.3	
ไม่เพียงพอ	5	18.5	1	3.7	
การทำงานภายหลังคลอด					.501 ³
ทำ	20	74.1	23	85.2	
ไม่ทำ	7	25.9	4	14.8	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 27)		กลุ่มควบคุม (n = 27)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การลาคลอด					
ทำงานอิสระ (ไม่ต้องลาคลอด)	12	60	13	56.5	
ลาคลอด (เฉพาะผู้ที่ทำงาน)	8	40	10	43.5	
ระยะเวลาที่ตั้งใจจะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่					
Min-Max	1-24		1-12		
$\bar{X}$ (SD)	7.11 (4.84)		6.44 (3.85)		578 ¹
บุคคลที่สนับสนุนให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่					
สามี	10	37	8	29.6	.841 ²
ย่า/ยาย	15	55.6	17	63	
บุคลากรทางการแพทย์	2	7.4	2	7.4	
สัมพันธ์ภาพกับสามี					
ดีมาก	15	55.6	17	63	.580 ²
ดี/ปานกลาง	12	44.4	10	37	
อายุของสามี					
ต่ำกว่า 20 ปี	5	18.5	5	18.5	
20-24 ปี	5	18.5	10	37	
25-29 ปี	7	25.9	7	25.9	
30 ปีหรือมากกว่า	10	37	5	18.5	
Min-Max	19-45		17-48		
$\bar{X}$ (SD)	29.11 (8.60)		25.04 (6.86)		.060 ¹
ระดับการศึกษาของสามี					
มัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่า	17	63	13	48.2	.273 ²
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือสูงกว่า	10	37	14	51.9	

¹ independent t-test, ² chi-square test, ³ Fisher's exact test

2. การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนพบว่า มารดาในกลุ่มทดลองทุกราย (27 ราย) เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน โดยมีสัดส่วนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนเท่ากับ 1 ส่วนมารดาในกลุ่มควบคุมจำนวน 8 ราย เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน มีสัดส่วนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนเท่ากับ 0.30 และจากการทดสอบทางสถิติด้วย z-test พบว่ากลุ่มทดลองมีสัดส่วนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนมากกว่ากลุ่มควบคุม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 8.01$; $p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

3. การรับรู้การสนับสนุนจากบิดา พบว่ามารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาเท่ากับ 13.26 ($SD = 1.35$) คะแนน กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.70 ($SD = 2.15$) คะแนน จากการทดสอบทางสถิติด้วย independent t-test พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 11.40$; $p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบสัดส่วนมารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สัดส่วนของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน	กลุ่มทดลอง (N = 27)	กลุ่มควบคุม (N = 27)	z	p-value
มารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว	27/27 (1)	8/27 (0.30)	8.01	< .001

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มทดลอง (n = 27)		กลุ่มควบคุม (n = 27)		t	p-value
	Min-Max	$\bar{X}$ (SD)	Min-Max	$\bar{X}$ (SD)		
คะแนนการรับรู้ การสนับสนุนจากบิดา	10-15	13.26 (1.35)	4-12	7.70 (2.15)	11.40	< .001

การอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม มีสัดส่วนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = 8.01$; $p < .001$) ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

โปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นรายบุคคล ซึ่งมารดาอาจจะเคยทราบมาแล้ว

แต่การให้ความรู้ที่เฉพาะเจาะจงรายบุคคลอาจทำให้มารดาให้ความสนใจมากกว่า โดยเฉพาะเป็นช่วงที่คลอดบุตรแล้ว และต้องเลี้ยงดูบุตร ต้องเผชิญกับสถานการณ์จริง สามารถนำความรู้ไปใช้ได้โดยตรงและอาจเกิดปัญหา เมื่อไม่เข้าใจสามารถสอบถามได้ โดยพื้นฐานมารดาทุกคนมีความรักบุตร การที่มารดาให้บุตรดูนมได้จะมีความสุข มีความมั่นใจ รู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และเมื่อทราบว่านมแม่เป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับบุตรจะทำให้เกิดการรับรู้ประโยชน์ ทำให้มารดามีความมุ่งมั่นตั้งใจที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การให้ความรู้เกี่ยวกับ

การป้องกันและแก้ไขด้านมืด เป็นการเตรียมมารดาเพื่อป้องกันปัญหาที่พบได้บ่อย และหากเกิดปัญหาขึ้นมารดาจะสามารถแก้ไขได้ กิจกรรมนี้ช่วยลดการรับรู้อุปสรรค และเพิ่มความรู้สึกที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

การฝึกให้มารดาอุ้มลูกดูนมแม่โดยเร็วที่สุดเมื่อมารดาพร้อม ด้วยการช่วยเหลือสนับสนุนให้ลูกได้ดูนมแม่ภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด เป็นกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย เพราะเป็นช่วงเวลาที่ยังมีความพร้อมและความสนใจในการเลี้ยงลูกมากที่สุด และช่วยให้ทารกสามารถดูดนมแม่ได้เร็ว ทำให้น้ำนมมาเร็วและเพียงพอ^{16,25} การให้ทารกดูดนมแม่ทุก 2-3 ชั่วโมงจะทำให้ร่างกายของมารดาหลังฮอร์โมนโปรแลคตินอย่างสม่ำเสมอ เป็นการกระตุ้นการสร้างน้ำนมจนเพียงพอความต้องการของทารก²⁵ การช่วยเหลือมารดาจนอุ้มลูกดูนมได้ด้วยตนเอง และการกล่าวชมเชยทำให้มารดารับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น เกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ รับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ลดลง เกิดความมุ่งมั่น สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ยาวนานขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การฝึกอุ้มลูกดูนมแม่และการช่วยเหลือสนับสนุนมารดาอย่างต่อเนื่องในระยะหลังคลอด ทำให้มารดารับรู้ความสามารถของตนเองในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มขึ้น และทำให้อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{13,15} นอกจากนี้ยังพบว่า มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการดูนมของทารกก่อนจำหน่ายสูงกว่ามารดาในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และไม่พบปัญหาหิวนมแตกหรือด้านมืดตึง ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบปัญหาดังกล่าวจำนวน 3 ราย (ร้อยละ 8.6) แสดงให้เห็นว่า เมื่อมารดาได้รับการสอน ช่วยเหลือ ในการอุ้มลูกดูนมแม่ จนทำได้ด้วยตนเอง ช่วยเพิ่มความมั่นใจของมารดา ทำให้ทารกดูนมได้อย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่อ่อนจำหน่าย ลดโอกาสเกิดปัญหาภายหลังกลับบ้าน มารดาจึงเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ยาวนานขึ้น

การส่งเสริมให้บิดาเข้ามามีส่วนร่วมรับฟังความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และเปิดโอกาสให้ช่วยเหลือ สนับสนุนมารดาขณะฝึกอุ้มลูกดูนม พร้อมทั้งการฝึกให้บิดาอุ้มลูก เปลี่ยนผ้าอ้อม อาบน้ำลูก และให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการที่บิดามีส่วนร่วมในการเลี้ยงลูก เป็นการใช้อิทธิพลระหว่างบุคคลเพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้มารดามีความมุ่งมั่นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จากกิจกรรมนี้ช่วยให้บิดารู้สึกภาคภูมิใจ มั่นใจที่จะให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจแก่มารดา ส่งผลให้มารดาลดการรับรู้อุปสรรค รู้สึกภาคภูมิใจในการทำหน้าที่มารดา และมีความมุ่งมั่นที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาวนานขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Su และ Ouyang¹¹ ที่พบว่า เมื่อส่งเสริมให้บิดาเข้ามามีส่วนร่วมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำให้มารดารู้สึกอบอุ่น มั่นคง มีคุณค่า เกิดขวัญและกำลังใจ ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำให้มารดากลุ่มทดลองเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย ในเดือนที่ 4 และ 6 หลังคลอด มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .034$ และ $p = .041$ ตามลำดับ) การให้มารดาโทรศัพท์ปรึกษาผู้วิจัยได้เมื่อกลับบ้านแล้ว และการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาได้ทันเวลา ช่วยลดการรับรู้อุปสรรคในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำให้มารดารับรู้ความสามารถของตนเอง และมีความมุ่งมั่นที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จากการศึกษาครั้งนี้ มารดากลุ่มทดลอง 2 ราย โทรศัพท์มาปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแสดงความคิดเห็นว่า การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ ทำให้ตนเองมีที่ปรึกษา มีกำลังใจมากขึ้น และมีความมั่นใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาวนานขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Fu และคณะ¹⁴ ที่พบว่า มารดากลุ่มที่ได้รับการโทรศัพท์ติดตามปัญหาและให้คำแนะนำในระยะ 1 เดือนหลังคลอด มีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับความรู้และการสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เฉพาะที่โรงพยาบาลอย่างเดียว

2. ผลการศึกษาค้นพบว่า มารดาในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 11.40$; $p < .001$) ซึ่งสามารถอภิปรายได้ดังนี้

กิจกรรมที่ผู้วิจัยฝึกให้บิดาอุ้มลูก และเปลี่ยนผ้าอ้อมลูก พร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และความสำคัญของการที่บิดามีส่วนร่วมในการเลี้ยงลูก ทำให้บิดารับรู้ว่ามีประโยชน์ มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เกิดทัศนคติที่ดี มีความมั่นใจที่จะช่วยเหลือ สามารถให้ความเห็น คำแนะนำ และสนับสนุนมารดาในการเลี้ยงลูกได้ ช่วยให้มารดามีความมุ่งมั่นที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Su และ Ouyang¹¹ และการศึกษาของ Bich และ Cuong¹⁷ ที่พบว่า เมื่อบิดาได้รับความรู้เกี่ยวกับประโยชน์และวิธีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับบทบาทของบิดาในการสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำให้มีความรู้และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และมารดาตระหนักว่าบิดาเข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุน ช่วยเหลือมารดามากขึ้น และสนับสนุนให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างต่อเนื่องต่างจากมารดาในกลุ่มควบคุมที่ระบุว่า บิดาต้องการเข้ามาช่วยเหลือแต่ไม่ทราบวิธีการที่ถูกต้อง เมื่อเกิดปัญหาจึงไม่สามารถช่วยเหลือสนับสนุน หรือให้คำแนะนำแก่มารดาได้ และพบว่ามารดาในกลุ่มทดลองรับรู้การสนับสนุนจากบิดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากกว่ากลุ่มควบคุมประมาณ 2 เท่า¹⁷ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Nilsson และคณะ¹⁰ ที่พบว่า บิดาที่ได้รับการส่งเสริมให้เรียนรู้ และมีส่วนร่วมช่วยเหลือมารดาในการอุ้มลูกดูนมแม่ในช่วง 3 วันแรกหลังคลอด เข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือ สนับสนุนมารดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากกว่าบิดาที่ไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือมารดาในระยะหลังคลอด

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม ช่วยส่งเสริมให้มารดาทุกรายเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาว 1 เดือน และช่วยให้มารดารับรู้การสนับสนุนจากบิดามากกว่าการพยาบาลตามปกติ ผลการวิจัยจึงทำให้มีข้อเสนอแนะดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระยะแรกหลังคลอดให้แก่มารดาและบิดาทุกราย เพื่อช่วยให้มารดาและบิดารับรู้ประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทราบวิธีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีทัศนคติที่ดีและตัดสินใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พร้อมทั้งสนับสนุนช่วยเหลือมารดาหลังคลอดในการอุ้มลูกดูนมแม่โดยเร็วที่สุด โดยติดตามประเมินการอุ้มลูกดูนมแม่ทุก 2-3 ชั่วโมง เพื่อให้การช่วยเหลือ แนะนำจนกว่ามารดาจะอุ้มลูกดูนมได้ พร้อมทั้งมีระบบติดตามหรือประสานงานกับหน่วยงานในชุมชน เพื่อให้ความช่วยเหลือมารดา กรณีประสบปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

ด้านการวิจัยทางการพยาบาล

1. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยาว 6 เดือน และการเลี้ยงต่อไปร่วมกับอาหารตามวัยจนทารกอายุ 1 ปี และ 2 ปี
2. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมในมารดาในกลุ่มอื่น หรือในบริบทที่ต่างกัน

References

1. World Health Organization. Infant and young child feeding [Internet]. Geneva, World Health Organization; 2021 [cited 2021 Jun 30]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>.
2. National Statistical Office, United Nations Children's Fund. Thailand multiple indicator cluster survey 2019: survey finding report. [Internet]. Bangkok: National Statistical Office; 2020 [cited 2021 Jun 21]. Available from: https://www.unicef.org/thailand/media/5151/file/Thailand_MICS_Full_Report_EN_0.pdf.
3. Phrachomklao Hospital. Percentage of newborns 6-months exclusively breastfeeding at provincial level. Phetchaburi: Phrachomklao Hospital; 2018. 12 p. (in Thai).
4. Nasrabadi M, Vahedian-Shahroodi M, Esmaily H, Tehrani H, Gholian-Aval M. Factors affecting exclusive breastfeeding in the first six months of birth: an exploratory-descriptive Study. *J Midwifery Reprod Health*. 2019;7(3):1747-62.
5. Agudile EP, Okechukwu CA, Subramanian SV, Geller AC, Langer A. The roles of social networks and social support on breastfeeding practices in Nigeria. *International Journal of Medicine and Health Development*. 2020;25(2):57-69. doi: 10.4103/ijmh.UMH_44_19.
6. Agampodi TC, Dharmasoma NK, Koralagedara IS, Dissanayaka T, Warnasekara J, Agampodi SB, et al. Barriers for early initiation and exclusive breastfeeding up to six months in predominantly rural Sri Lanka: a need to strengthen policy implementation. *Int Breastfeeding J*. 2021;16(1):32. doi: 10.1186/s13006-021-00378-0.
7. Buttham S, Kongwattanakul K, Jaturat N, Soontrapa S. Rate and factors affecting non-exclusive breastfeeding among Thai women under the breastfeeding promotion program. *Int J Womens Health*. 2017;9:689-94. doi: 10.2147/IJWH.S148464.
8. Nelson JM, Li R, Perrine CG, Scanlon KS. Changes in mothers' intended duration of breastfeeding from the prenatal to neonatal periods. *Birth*. 2018;45(2):178-83. doi: 10.1111/birt.12323.
9. Peek C, Im-Em W, Tangthanaset R. State of Thailand population report 2015: Thai family in the era of low births, longevity [Internet]. Bangkok: United Nations Population Fund; 2015 [cited 2020 Mar 20]. Available from: https://thailand.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/State%20of%20Thailand%20Population%20report%202015-Thai%20Family_th.pdf. (in Thai).
10. Nilsson IMS, Strandberg-Larsen K, Knight CH, Hansen AV, Kronborg H. Focused breastfeeding counselling improves short- and long-term success in an early-discharge setting: a cluster-randomized study. *Matern Child Nutr*. 2017;13(4):e12432. doi: 10.1111/mcn.12432.
11. Su M, Ouyang Y-Q. Father's role in breastfeeding promotion: lessons from a quasi-experimental trial in China. *Breastfeed Med*. 2016;11:144-9. doi: 10.1089/bfm.2015.0144.

12. Ozluses E, Celebioglu A. Educating fathers to improve breastfeeding rates and paternal-infant attachment. *Indian Pediatr.* 2014;51(8):654-7. doi: 10.1007/s13312-014-0471-3.
13. Yurtsal ZB, Kocoglu G. The effects of antenatal parental breastfeeding education and counseling on the duration of breastfeeding, and maternal and paternal attachment. *Integr Food Nutr Metab.* 2015;2(4):222-30. doi: 10.15761/IFNM.1000134.
14. Fu ICY, Fong DYT, Heys M, Lee ILY, Sham A, Tarrant M. Professional breastfeeding support for first-time mothers: a multicentre cluster randomised controlled trial. *BJOG.* 2014;121(13):1673-83. doi: 10.1111/1471-0528.12884.
15. Prasitwattanaseree P, Sinsuksai N, Prasopkittikun T, Vivatwongkasem C. Effectiveness of breastfeeding skills training and support program among first time mothers: a randomized control trial. *Pac Rim Int J Nurs Res Thail.* 2019;23(3):258-70.
16. Skouteris H, Nagle C, Fowler M, Kent B, Sahota P, Morris H. Interventions designed to promote exclusive breastfeeding in high-income countries: a systematic review. *Breastfeed Med.* 2014;9(2):113-27. doi: 10.1089/bfm.2013.0081.
17. Bich TH, Cuong NM. Changes in knowledge, attitude and involvement of fathers in supporting exclusive breastfeeding: a community-based intervention study in a rural area of Vietnam. *Int J Public Health.* 2017;62 Suppl 1:17-26. doi: 10.1007/s00038-016-0882-0.
18. Abbass-Dick J, Stern SB, Nelson LE, Watson W, Dennis C-L. Coparenting breastfeeding support and exclusive breastfeeding: a randomized controlled trial. *Pediatrics.* 2015;135(1):102-10. doi: 10.1542/peds.2014-1416.
19. Maycock B, Binns CW, Dhaliwal S, Tohotoa J, Hauck Y, Burns S, et al. Education and support for fathers improves breastfeeding rates: a randomized controlled trial. *J Hum Lact.* 2013;29(4):484-90. doi: 10.1177/0890334413484387.
20. Hounscome L, Dowling S. The mum has to live with the decision much more than the dad: a qualitative study of men's perceptions of their influence on breastfeeding decision-making. *Int Breastfeeding J.* 2018;13(3):1-10. doi: 10.1186/s13006-018-0145-1.
21. Murdaugh CL, Parsons MA, Pender NJ. Health promotion in nursing practice. 8th ed. New York: Pearson; 2018. 384 p.
22. Masuk P. The effects of breastfeeding-promoting program on the duration and the rate of exclusive breastfeeding in adolescent mothers: Sawanpracharak hospital [master's thesis]. Bangkok: Mahidol University; 2010. 125 p. (in Thai).
23. Pitisuthitham P, Pichiensunthorn C. Textbook of clinical research. Bangkok: Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University; 2018. 660 p. (in Thai).
24. Schaefer C, Coyne JC, Lazarus RS. The health-related functions of social support. *J Behav Med.* 1981;4(4):381-406. doi: 10.1007/BF00846149.
25. Chunpia C. The anatomy and psychophysiology of lactation. In: Vichitsukon K, Sangperm P, Watthayu N, Ruangjiratain S, Payakkaraung S, editors. *Breastfeeding.* 5th ed. Bangkok: Pre-One; 2014. p.63-82. (in Thai).



Relationships between Health Literacy, Self-efficacy, Social Support and Care Behavior of Caregivers of Children with Leukemia Undergoing Chemotherapy*

Saengrawee Sutas, RN, MNS¹, Wanida Sanasuttipun, RN, PhD¹, Arunrat Srichantarant, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: To examine relationships between health literacy, self-efficacy, social support and care behavior of caregivers of children with leukemia receiving chemotherapy.

Design: Correlational descriptive design.

Methods: The study sample included 85 caregivers of children with leukemia receiving chemotherapy aged 1-5 years attending at the pediatric hematology, oncology clinics and pediatric wards in four tertiary hospitals in Bangkok. The subjects were selected by convenience sampling. Questionnaires were used in collecting data including 1) demographic data questionnaire 2) care behavior questionnaire 3) health literacy questionnaire 4) social support questionnaire, and 5) self-efficacy questionnaire. Data analysis used were descriptive statistics and Spearman's rank-order correlation.

Main findings: Care behavior of caregivers of children with leukemia receiving chemotherapy was at high level. Health literacy and self-efficacy were significantly and positively correlated with care behavior of caregivers ($r = .45, p < .01$, $r = .31, p < .01$), respectively. However, social support was not correlated with care behavior of these caregivers ($r = .13, p > .05$).

Conclusion and recommendations: According to the study findings, care behavior of caregivers was at a high level, and care behavior was correlated with health literacy and self-efficacy. Therefore, healthcare team, especially physicians and nurses should enhance health literacy and self-efficacy of these caregivers. These strategies would improve care behavior of caregivers of children with leukemia receiving chemotherapy at home.

Keywords: care behavior, health literacy, leukemia, self-efficacy, social support

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):49-64

Corresponding Author: Associate Professor Wanida Sanasuttipun, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: wanida.saa@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 2 September 2021 / Revised: 25 October 2021 / Accepted: 15 November 2021



ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกต่างทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะ แห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรม การดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด*

แสงระวี สุทัศน์, พย.ม.¹ วณิดา เสนะสุทธิพันธุ์, PhD¹ อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิตย์, ปร.ด.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความแตกต่างทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงพรรณนา

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด อายุ 1-5 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคเลือดและมะเร็ง และหอผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 4 แห่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 85 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก รวบรวมข้อมูลโดยใช้ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามพฤติกรรมดูแล 3) แบบสอบถามความแตกต่างทางสุขภาพ 4) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม 5) แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัย: ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับเคมีบำบัด มีพฤติกรรมดูแลอยู่ในระดับมาก ความแตกต่างทางสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .45, p < .01, r = .31, p < .01$ ตามลำดับ) ส่วนการสนับสนุนทางสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแล ($r = .13, p > .05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: จากผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดอยู่ในระดับเหมาะสมมาก โดยพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความแตกต่างทางสุขภาพและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล ดังนั้นบุคลากรทีมสุขภาพโดยเฉพาะแพทย์และพยาบาล ควรส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความแตกต่างทางสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดเมื่ออยู่ที่บ้านให้ดีขึ้น

คำสำคัญ: พฤติกรรมดูแล ความแตกต่างทางสุขภาพ มะเร็งเม็ดเลือดขาว การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคม

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):49-64

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์วณิดา เสนะสุทธิพันธุ์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: wanida.saa@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 2 กันยายน 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 25 ตุลาคม 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 15 พฤศจิกายน 2564

ความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งถือเป็นโรคร้ายแรงที่คุกคามชีวิตเด็ก และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่พบมากที่สุด¹ ในเด็กโรคเรื้อรัง โดยพบจำนวนเด็กป่วยโรคมะเร็งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากสถิติโรคมะเร็งในเด็กของประเทศไทย พบอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งในเด็กอายุ 0-4 ปีมากที่สุด ทั้งเพศชายและเพศหญิงคิดเป็น 35.8 รายต่อประชากรล้านคน โดยพบโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว (leukemia) มากที่สุด ซึ่งพบอุบัติการณ์เป็น 38.1 คนต่อประชากรล้านคน² จากสถิติโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เด็กป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวในระหว่างปี พ.ศ. 2557-2559 โดยมีจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่เป็นผู้ป่วยนอก จำนวน 1,420, 1,432 และ 1,418 ราย ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยใน จำนวน 324, 326 และ 328 ราย ตามลำดับ ซึ่งไม่มีแนวโน้มลดลงเลย และเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวพบมากที่สุดในวัย 1-5 ปี³

สำหรับการรักษาโรคมะเร็งในเด็กปัจจุบันมีหลายวิธี แต่การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดถือเป็นการรักษาโรคมะเร็งในเด็กที่นิยมใช้และมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยการให้ยาเคมีบำบัดเป็นสารทำลายทั้งเซลล์มะเร็งและเซลล์ปกติในร่างกาย⁴ โดยเฉพาะเด็กอายุ 1-5 ปี ส่วนใหญ่จัดอยู่เป็นกลุ่ม low risk หรือ standard risk ALL ใช้ระยะเวลาการรักษา 1-3 ปี⁵ และจำเป็นต้องได้รับการรักษาตรงตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมักได้รับผลกระทบจากการได้รับยาเคมีบำบัดและมีอาการข้างเคียงที่พบบ่อย ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน มีแผลในช่องปาก ผอมลง และมีการลดการทำงานของไขกระดูก เนื่องจากภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดและกลับไปพักฟื้นที่บ้าน เด็กโรคมะเร็งจะมีจำนวนเม็ดเลือดลดลง ระดับต่ำสุดในช่วงวันที่ 7-14 หลังได้รับยาเคมีบำบัด จะเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกัน

ลดต่ำลง ส่งผลให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ซีด เกล็ดเลือดต่ำ และภาวะติดเชื้อ เป็นต้น⁶ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้⁴ ส่งผลต่ออุบัติการณ์การกลับมารักษาตัวซ้ำด้วยภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัดที่โรงพยาบาล โดยเฉพาะโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มีอุบัติการณ์การกลับมารักษาตัวซ้ำสูงถึงร้อยละ 32 และมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 4 ซึ่งพบมากที่สุดในผู้ป่วยเด็กวัย 1-5 ปี ประกอบกับเด็กวัย 1-5 ปีนี้ยังเป็นวัยที่ยังไม่สามารถดูแลตนเองได้เต็มที่ จึงยังต้องพึ่งพาบิดามารดา หรือผู้ดูแลมากที่สุด⁷ ดังนั้นผู้ดูแลจึงถือเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลเพื่อให้เด็กโรคมะเร็ง มีสุขภาพแข็งแรงตลอดการพักฟื้นที่บ้าน ระหว่างรอได้รับยาเคมีบำบัดในครั้งถัดไปได้

จากประสบการณ์ของนักวิจัยที่ได้สนทนากับผู้ดูแลพบว่า ผู้ดูแลมีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่บ้านได้เหมาะสม โดยผู้ดูแลพาผู้ป่วยมาตรวจตามนัดหมาย การดูแลให้ได้รับยาตรงตามแผนการรักษา ผู้ดูแลดูแลทำความสะอาดให้เด็กหลังขับถ่ายทุกครั้ง เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ยังพบพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเมื่ออยู่ที่บ้านยังไม่เหมาะสม เช่น หากน้ำเกลือบ้วนปากที่โรงพยาบาลให้หมดก่อนถึงวันนัด ก็ให้ผู้ป่วยบ้วนปากด้วยน้ำเปล่าแทน ให้เด็กป่วยรับประทานผักผลไม้สดทั้งเปลือก เช่น สตรอว์เบอร์รี องุ่น ชมพู ซึ่งเป็นผลไม้เปลือกบาง ผู้ดูแลบางรายลืมนวดหน้ากากอนามยให้ผู้ป่วยก่อนออกจากบ้านไปตลาดหรือสวนสาธารณะ เป็นต้น ถึงแม้ว่าในโรงพยาบาล จะมีการสอนก่อนกลับบ้านเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเมื่ออยู่ที่บ้าน แต่ก็ไม่มีการประเมินความรู้ความเข้าใจ และข้อมูลในบางประเด็นไม่ได้สอนสาธิตและสาธิตย้อนกลับให้แก่ผู้ดูแล เช่น การดูแลเมื่อมีแผลในปาก เป็นต้น บางโรงพยาบาลไม่มีคู่มือหรือแผ่นพับให้ผู้ดูแล

นำกลับไปศึกษาที่บ้าน ผู้ดูแลจึงไม่สามารถจดจำรายละเอียดได้ทั้งหมด อาจส่งผลต่อเนื่องกับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กเมื่ออยู่ที่บ้านได้

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าผู้ดูแลมีพฤติกรรมการดูแลอยู่ในระดับดีมาก เช่น จากการศึกษาพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคเมรั้งเม็ดเลือดขาว ในการส่งเสริมสุขภาพในการดูแลสุขภาพบุตรป่วยโรคเมรั้งอายุ 4-12 ปี โดยผู้ป่วยเป็นเมรั้งมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป จำนวน 130 ราย พบว่าพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคเมรั้งเม็ดเลือดขาวของผู้ดูแลอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 36.10$, $SD = 4.45$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเหมาะสมมากเช่นกัน เช่น ด้านภาวะโภชนาการ ด้านการดูแลการขับถ่าย และสุขวิทยาส่วนบุคคล ด้านการป้องกันผลข้างเคียงจากการรักษา ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค และด้านการดูแลเรื่องกิจกรรมและการพักผ่อน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่ายังมีพฤติกรรมการดูแลที่เหมาะสมน้อย เช่น การดูแลให้เด็กรับประทานผักสด การดูแลให้เด็กบ้วนปากบ่อยๆ เมื่อเด็กมีแผลในปาก หรือเมื่อเด็กมีอาการท้องผูก ดูแลให้เด็กรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้ และดื่มน้ำได้น้อย การดูแลสวมใส่ผ้าปิดจมูกให้เด็กเมื่อจำเป็นต้องพาเด็กไปในที่ชุมชน เป็นต้น⁸

เมื่อผู้ป่วยเด็กโรคเมรั้งเม็ดเลือดขาววัย 1-5 ปีที่ได้รับยาเคมีบำบัดกลับไปอยู่ที่บ้าน ผู้ดูแลต้องดูแลเพื่อส่งเสริมสุขภาพให้เด็กมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และพร้อมสำหรับการรับยาเคมีบำบัดในครั้งต่อไป⁹ จากแนวคิดทฤษฎีของการดูแลของ Orem¹⁰ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการดูแลโดยทั่วไป 2) ด้านการดูแลตามระยะพัฒนาการ 3) การดูแลเมื่อภาวะสุขภาพเปราะบาง จากการศึกษาครั้งนี้ พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแล แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ การดูแลโดยทั่วไป และการดูแลป้องกันการติดเชื้อ

เนื่องจากในด้านการดูแลตามระยะพัฒนาการในเด็ก ซึ่งเป็นเด็กโรคเรื้อรังที่รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล เป็นระยะเวลานาน จึงเห็นการเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการไม่มากนัก แต่มีการส่งเสริมพัฒนาการตามระยะพัฒนาการ โดยไม่ได้ละเลยในการดูแลส่วนนี้ และได้นำมารวมในด้านการดูแลโดยทั่วไป ส่วนการดูแลเมื่อภาวะสุขภาพเปราะบาง เนื่องจากผู้ป่วยอาจเริ่มมีสภาพร่างกายอ่อนแอ ซึ่งเป็นผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ดูแลจึงจำเป็นต้องสังเกตอาการผิดปกติและให้การดูแลเป็นพิเศษ ดังนั้นผู้ดูแลจึงต้องดูแลให้ผู้ดูแลมีสภาพร่างกายแข็งแรง และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากภาวะสุขภาพเปราะบางไป โดยเฉพาะการติดเชื้อ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เสียชีวิตมากที่สุด โดยได้ปรับเป็นการดูแลป้องกันการติดเชื้อ โดยการดูแลโดยทั่วไป ประกอบด้วย การดูแลโภชนาการ การพักผ่อนนอนหลับ การออกกำลังกาย การได้รับยาตามแผนการรักษา การมาตรวจตามนัด พัฒนาการและวัคซีน ส่วนการป้องกันการติดเชื้อ ประกอบด้วย การดูแลสิ่งแวดล้อมสะอาดและสงบ อาหารและน้ำดื่มเพื่อป้องกันการติดเชื้อ การดูแลสุขอนามัยร่างกายและช่องปาก การสังเกตอาการผิดปกติและการช่วยเหลือเบื้องต้น

จากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคเมรั้งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดวัย 1-5 ปี พบว่ายังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรค¹¹ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน¹¹⁻¹² การสนับสนุนทางสังคม¹² การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร¹¹ ความแตกฉานทางสุขภาพ¹³ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาว่าปัจจัยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล การสนับสนุนทางสังคม และความแตกฉานทางสุขภาพ ว่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลหรือไม่ เนื่องจากยังมีการศึกษาน้อย โดยเฉพาะยังไม่มีการศึกษาวิจัยในเด็กโรคเมรั้งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดวัย 1-5 ปี

การที่ผู้ดูแลจะสามารถดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้ถูกต้องนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ จากทฤษฎีของ Orem¹⁰ กล่าวว่า บุคคลจะดูแลตนเองหรือบุคคลที่ต้องพึ่งพาได้ จะต้องมีความสามารถทางสติปัญญาในการเรียนรู้ ได้แก่ ความจำ การอ่าน เขียน ทักษะในการเรียนรู้ความสามารถในการ หาและใช้เหตุผล และรับรู้เหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกตนเอง ความสามารถในการปฏิบัติการดูแลอย่างต่อเนื่อง คล้ายคลึงกับแนวคิดเรื่องความแตกฉานทางสุขภาพ (health literacy) ซึ่งเป็นกระบวนการหรือทักษะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล ประเมินและตัดสินใจข้อมูล เพื่อนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพ¹⁴⁻¹⁵ สอดคล้องกับการศึกษาในเด็กโรคมือเท้าปากอายุ 2-4 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กพบว่า ความแตกฉานทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการในการป้องกันโรคมือเท้าปากของผู้ปกครอง ($r = .33, p < .01$)¹³

นอกจากนี้ Orem¹⁰ กล่าวว่า ปัจจัยเงื่อนไขพื้นฐานเป็นปัจจัยทั้งภายในและภายนอกบุคคลของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลและความต้องการในการดูแลทั้งหมด ได้แก่ อายุ เพศ ระยะพัฒนาการ ภาวะสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ สังคม ระบบครอบครัว แบบแผนการดำเนินชีวิต สิ่งแวดล้อมสภาพที่อยู่อาศัย และแหล่งประโยชน์ต่างๆ แต่เนื่องจากผู้ป่วยเด็กมีข้อจำกัดในการดูแล จึงจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสาร การดูแลจากแพทย์พยาบาล การได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยได้รับกำลังใจ การได้รับการยอมรับจากสังคม การสนับสนุนให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคม และการเข้าถึงแหล่งประโยชน์และได้รับทรัพยากร ซึ่งเป็นการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 5 ด้าน ซึ่งคล้ายคลึงคลึงกับปัจจัยด้านพื้นฐานดังกล่าว นั่นคือ การสนับสนุนทางสังคม สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำจากเคมีบำบัดในช่วงอายุ 1-15 ปี

พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแล ($r = .44, p < .001$)¹¹ นอกจากนี้ Orem¹⁰ ยังกล่าวอีกว่า ด้านพลังความสามารถในการดูแลตนเองโดยบุคคลมีแรงจูงใจที่จะทำการดูแล ซึ่งบุคคลรับรู้และเชื่อมั่นในความสามารถของตนที่จะจัดการและกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ถึงแม้ว่าจะมีอุปสรรคหรือความยากลำบากก็ตาม โดย Bandura¹⁶ ได้เสนอรูปแบบความสัมพันธ์ในลักษณะที่เป็นเหตุผลกัน ระหว่างความเชื่อในสมรรถนะของตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์จากการกระทำ โดยสรุปการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเองในการกระทำพฤติกรรมที่จำเป็นเฉพาะเจาะจงกับสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งที่มีความยุ่งยากหรือภายใต้สถานการณ์บางอย่าง จึงจำเป็นต้องอาศัยความอดทนอดสาหัส แม้จะอยู่ภายใต้ความยากลำบากก็ตาม นั่นคือการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเอง ซึ่งสอดคล้องในบริบทของผู้ดูแล เมื่อผู้ดูแลรับรู้และเชื่อว่าตนเองมีความสามารถและทำได้ดีในการดูแลเด็กขณะอยู่ที่บ้าน ทำให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรมการดูแลอย่างถูกต้องเหมาะสม และสอดคล้องกับการศึกษาในผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำจากเคมีบำบัดในช่วงอายุ 1-15 ปี พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแล ($r = .37, p < .001$)¹¹

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด นอกจากนี้ยังพบว่า ความแตกฉานทางสุขภาพของผู้ดูแลเป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคเรื้อรังอื่นๆ อย่างไรก็ตาม พบการศึกษาความแตกฉานทางสุขภาพของผู้ดูแลในผู้ดูแลในประเทศไทยน้อย ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ และยังไม่พบการศึกษาความแตกฉาน

ทางสุขภาพของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดในช่วงอายุ 1-5 ปี ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้บุคลากรทีมสุขภาพในการวางแผนส่งเสริมพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กให้เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดด้วย 1-5 ปี และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดด้วย 1-5 ปี

สมมติฐานการวิจัย

1. ความแตกฉานทางด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดด้วย 1-5 ปี
2. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดด้วย 1-5 ปี
3. การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดด้วย 1-5 ปี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงความสัมพันธ์ (correlational study design) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง

ความแตกฉานทางด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ดูแล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาค้างนี้ คือ ผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวอายุ 1-5 ปี ที่เข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวอายุ 1-5 ปี ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ภายหลังได้กลับพักที่บ้านแล้วอย่างน้อย 7 วัน ที่มารับการตรวจรักษาในคลินิกโรคเลือดและมะเร็งในเด็กในหอผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามาธิบดี และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบสะดวกตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ เป็นผู้ดูแลหลักเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ โดยดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่อยู่ในทุกระยะของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด อายุ 1-5 ปี และเคยได้รับยาเคมีบำบัดอย่างน้อย 1 ครั้ง

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบการศึกษาที่ใกล้เคียงกัน เช่น การศึกษาของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ดูแลเรื่องอาหารป้องกัน การติดเชื้อสำหรับเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำจากได้รับยาเคมีบำบัด อายุ 1-15 ปี พบว่าสมรรถนะแห่งตนในการดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแล ($r = .37$ $p < .001$)¹¹ ซึ่งเป็นค่าอิทธิพล (r) ขนาดปานกลาง ดังนั้นการศึกษาค้างนี้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดอิทธิพลไว้ในระดับปานกลาง ($r = .30$) ความเชื่อมั่นที่ .05 และอำนาจการทดสอบที่ .80 เมื่อนำมาเทียบในตารางขนาดตัวอย่างของ Cohen¹⁷ จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 85 คน

เครื่องมือการวิจัย

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 5 ชุดแบบสอบถาม ได้แก่ ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ อายุ เพศ การวินิจฉัยโรค วิธีการรักษา ระยะเวลาของการรักษา อาการแทรกซ้อนภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด การกลับมารักษาตัวซ้ำในโรงพยาบาล ส่วนแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ อายุ เพศ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว สิทธิการรักษา ประสพการณ์การดูแล ประสพการณ์การได้รับความรู้และคำแนะนำในการดูแล ส่วนแฟ้มประวัติของผู้ป่วยเด็ก ประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค โดยระบุชนิดโรค ระยะของการรักษา ยาเคมีบำบัดที่ได้รับ ระยะเวลาที่ได้รับการเคมีบำบัด

ชุดที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม⁹ และโครงสร้างแบบสอบถาม¹⁸ มีจำนวน 42 ข้อ ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการดูแลโดยทั่วไป และการป้องกันการติดเชื้อ มีจำนวน 42 ข้อ โดยแบ่งเป็น ข้อความเชิงบวก 29 ข้อ และข้อความเชิงลบ 13 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ คือ “ไม่เคยปฏิบัติ” “ปฏิบัติบางครั้ง” และ “ปฏิบัติบ่อยครั้ง” การให้คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้งให้ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้งให้ 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติให้ 1 คะแนน คะแนนพฤติกรรมอยู่ระหว่าง 42-126 คะแนน โดยคะแนน 42-63 หมายถึง ผู้ดูแลมีพฤติกรรมการดูแลเหมาะสมน้อย คะแนน 64-84 หมายถึง ผู้ดูแลมีพฤติกรรมการดูแลเหมาะสมปานกลาง คะแนน 85-126 หมายถึง ผู้ดูแลมีพฤติกรรมการดูแลเหมาะสมมาก

ชุดที่ 3 แบบสอบถามความตึงเครียดทางสุขภาพของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด

โดยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและโครงสร้างแบบสอบถาม The European health literacy survey¹⁵ จำนวน 35 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค/ภาวะแทรกซ้อน และด้านการส่งเสริมสุขภาพ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คือ “เป็นจริงมาก” “เป็นจริงปานกลาง” “เป็นจริงน้อย” และ “ไม่เป็นจริงเลย” การให้คะแนน เป็นจริงมากให้ 3 คะแนน เป็นจริงปานกลางให้ 2 คะแนน เป็นจริงน้อยให้ 1 คะแนน และไม่เป็นจริงเลยให้ 0 คะแนน คะแนนความตึงเครียดทางสุขภาพอยู่ระหว่าง 0-105 คะแนน โดยคะแนน 0-35 หมายถึง ผู้ดูแลมีความตึงเครียดทางสุขภาพน้อย คะแนน 36-70 หมายถึง ผู้ดูแลมีความตึงเครียดทางสุขภาพปานกลาง คะแนน 71-105 หมายถึง ผู้ดูแลมีความตึงเครียดทางสุขภาพมาก

ชุดที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยดัดแปลงจากแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด¹⁹ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมจำนวน 24 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ “เป็นจริงมากที่สุด” “เป็นจริงมาก” “เป็นจริงปานกลาง” “เป็นจริงมาน้อย” และ “ไม่เป็นจริงเลย” การให้คะแนน เป็นจริงมากที่สุดให้ 5 คะแนน เป็นจริงมากให้ 4 คะแนน เป็นจริงปานกลางให้ 3 คะแนน เป็นจริงน้อยให้ 2 คะแนน และไม่เป็นจริงเลยให้ 1 คะแนน คะแนนการสนับสนุนทางสังคมอยู่ระหว่าง 24-120 คะแนน โดยคะแนน 24.00-56.00 หมายถึง ผู้ดูแลได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อย คะแนน 56.01-88.00 หมายถึง ผู้ดูแลได้รับการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง คะแนน 88.01-120.00 คะแนน หมายถึง ผู้ดูแลได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก

ชุดที่ 5 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด

โดยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยใช้แนวทางการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเองของ Bandura¹⁶ จำนวน 24 ข้อ ลักษณะคำตอบให้ตอบเป็นระดับมั่นใจของผู้ดูแลต่อความสามารถของตนเองในการทำกิจกรรมการดูแลเด็ก คะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลอยู่ระหว่าง 0-100 เปอร์เซ็นต์ โดยเปรียบเทียบระดับความมั่นใจของผู้ดูแล คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าผู้ดูแลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดน้อย คะแนนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ แสดงว่าผู้ดูแลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดอยู่ในระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ของแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด แบบสอบถามความแตกฉานทางสุขภาพ แบบสอบถามการสนับสนุนทางด้านสังคม และแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็งในเด็ก จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็งในเด็ก จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคมะเร็งในเด็ก จำนวน 2 ท่าน พิจารณาได้ค่า (Content Validity Index, CVI) เท่ากับ .84, .83, .92, .88 ตามลำดับ

การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) นำแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด แบบสอบถามความแตกฉานทางสุขภาพ แบบสอบถามการสนับสนุนทางด้านสังคม และแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล ไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกโรคเลือด และมะเร็งในเด็ก โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 20 ราย แล้วนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .80, .81, .92, .93 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณา และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (COA no. Si 782/2019) คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (COA No. 1392/2020) คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี (COA. MURA2020/310) และ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ กรมการแพทย์ทหารบก (IRBRTA 1319/2562)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่ผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในคนเป็นผู้เก็บข้อมูลที่คลินิกโรคเลือดและมะเร็ง และหอผู้ป่วยเด็กของโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 หลังจากได้รับการได้รับอนุมัติให้เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลที่ทำการศึกษแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานกุมารเวชกรรม หัวหน้าหน่วยการตรวจรักษาโรคเด็ก หัวหน้าพยาบาลคลินิกโรคเลือดและมะเร็ง และหัวหน้าหอผู้ป่วยเด็ก ทั้ง 4 แห่ง เพื่อแนะนำตนเองและชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัย และขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยแก่ผู้ดูแล และสอบถามความสนใจก่อน หลังจากนั้นผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย เข้าพบผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว เพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัยและให้ผู้ดูแลที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร และขออนุญาตใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย จากนั้นผู้วิจัย แจกแบบสอบถาม 5 ชุด ผู้ดูแลใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม ประมาณ 30-40 นาทีในระหว่างการรอเข้าพบแพทย์อยู่ในที่นั่งที่มีความเป็นส่วนตัว และส่งแบบสอบถามคืนในกล่องที่ผู้วิจัย

จัดทำไว้ให้ภายในวันนั้น โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบ 85 ราย และนำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กและผู้ดูแล โดยวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ

วิเคราะห์ตัวแปรที่ศึกษาด้วยสถิติพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เนื่องจากตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล มีการแจกแจงแบบไม่เป็นโค้งปกติ ดังนั้น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จึงใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient)²⁰

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำนวน 85 ราย ส่วนใหญ่เป็น เพศชายร้อยละ 60 มีอายุอยู่ระหว่าง 12-62 เดือน ($\bar{X} = 48.86$, $SD = 14.02$) ส่วนใหญ่มีอายุ 4-5 ปี (ร้อยละ 58.8) ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นโรคเม็ดเลือดขาวชนิด ALL มากที่สุด (ร้อยละ 89.4) โดยทุกรายได้รับยาเคมีบำบัดมากกว่า 1 ครั้ง ส่วนระยะการรักษาอยู่ในช่วง Maintenance phase มากที่สุด (ร้อยละ 38.8) รองลงมาคือ Induction phase (ร้อยละ 30.6) และยาเคมีบำบัดที่ได้รับส่วนใหญ่ คือ metrotrexate ร้อยละ 60 รองลงมาคือ vincristine ร้อยละ 40 ผู้ป่วยเด็กร้อยละ 47.1 มีภาวะแทรกซ้อนภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดในครั้งล่าสุด ได้แก่ มีไข้ (ร้อยละ 38.8) และคลื่นไส้อาเจียน (ร้อยละ 17.6) ส่วนใหญ่มาโรงพยาบาลในครั้งนี้เพื่อเข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดตามนัดหมาย (ร้อยละ 81.2)

สำหรับภาวะแทรกซ้อนภายหลังได้รับยาเคมีบำบัดครั้งก่อนๆ ส่วนใหญ่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงร้อยละ 69.4 ในจำนวนนี้ต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลถึงร้อยละ 77.6 ด้วยสาเหตุมีไข้ (ร้อยละ 65.9) รองลงมาคือจุดจ้ำเลือดออกตามร่างกาย (ร้อยละ 32.9)

1.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดจำนวน 85 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.4 โดยเป็นมารดาร้อยละ 72.9 มีอายุอยู่ระหว่าง 18-65 ปี มีค่าเฉลี่ยของอายุเท่ากับ 37.67 ปี ($SD = 10.02$) จบการศึกษาระดับอนุปริญญาขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 45.9) โดยมีอาชีพแม่บ้าน/พ่อบ้านมากที่สุดร้อยละ 40 ระดับรายได้ของครอบครัวต่อเดือนมากที่สุดอยู่ระหว่าง 5,001-15,000 บาท (ร้อยละ 30.6) ส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าของผู้ป่วย (ร้อยละ 81.2) ส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยเด็กด้วยโรคมะเร็ง (ไม่นับผู้ป่วยคนปัจจุบัน) ถึงร้อยละ 90.6 เกือบทั้งหมดเคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลเด็ก (ร้อยละ 98.9) โดยร้อยละ 96.5 ได้รับข้อมูลจากแพทย์ ร้อยละ 83.5 ได้รับจากพยาบาล และร้อยละ 55.3 ได้รับทางอินเทอร์เน็ต

2. ลักษณะของตัวแปรที่ศึกษา

2.1 พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวพบว่าพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลโดยรวม มีคะแนนอยู่ในช่วง 82-115 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 97.53 ($SD = 6.10$) ซึ่งอยู่ในระดับเหมาะสมมาก โดยรายด้านทั้ง 2 ด้าน อยู่ในระดับเหมาะสมมากเช่นกัน (ดังตารางที่ 1)

2.2 ความแตกฉานทางสุขภาพของผู้ดูแลเด็กโดยรวม มีคะแนนอยู่ระหว่าง 45-105 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 89.30 ($SD = 10.54$) อยู่ในระดับมาก โดยแบ่งเป็นรายด้าน 3 ด้าน ทั้ง 2 ด้านอยู่ในระดับมากเช่นกัน ได้แก่ ด้านการดูแลสุขภาพ ($\bar{X} = 24.21$, $SD = 2.67$) และด้านการส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X} = 18.42$, $SD = 2.63$) ส่วนด้านการป้องกันโรค/ภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 48.59$, $SD = 7.30$) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำแนกรายด้านและโดยรวม (N = 85)

พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแล	ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้	ช่วงคะแนนที่ได้จริง	$\bar{X}$	SD	การแปลผล
ด้านการดูแลโดยทั่วไป	0-33	25-33	29.89	2.04	เหมาะสมมาก
ด้านการป้องกันการติดเชื้อ	0-93	62-93	84.71	6.61	เหมาะสมมาก
โดยรวม	0-126	82-115	97.53	6.10	เหมาะสมมาก

ตารางที่ 2 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของความแตกฉานทางสุขภาพ จำแนกรายด้านและโดยรวม (N = 85)

ความแตกฉานทางสุขภาพ	ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้	ช่วงคะแนนที่ได้จริง	$\bar{X}$	SD	การแปลผล
ด้านการดูแลสุขภาพ	0-27	16-27	24.21	2.67	มาก
ด้านการป้องกันโรค/ภาวะแทรกซ้อน	0-57	23-57	48.59	7.30	ปานกลาง
ด้านการส่งเสริมสุขภาพ	0-21	8-21	18.42	2.63	มาก
โดยรวม	0-105	45-105	89.30	10.65	มาก

2.3 การสนับสนุนทางสังคมพบว่า ผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดรับรู้ได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 85.92$, SD = 7.85) โดยแบ่งเป็นรายด้าน 5 ด้าน และพบว่า 3 ด้านอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ ($\bar{X} = 11.22$, SD = 1.18) ด้านวัสดุ สิ่งของ และแรงงาน ($\bar{X} = 17.91$, SD = 2.30) และด้านการยอมรับและเห็นคุณค่า ($\bar{X} = 17.71$, SD = 1.83) และอีก 2 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การ

สนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร ($\bar{X} = 14.71$, SD = 1.43) และด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ($\bar{X} = 24.38$, SD = 2.75) (ดังตารางที่ 3)

2.4 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล พบว่าผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 92.42$, SD = 6.72) โดยรายด้านทั้ง 2 ด้าน อยู่ในระดับมากเช่นกัน (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล การสนับสนุนทางสังคม จำแนกรายด้านและโดยรวม (N = 85)

การสนับสนุนทางสังคม	ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้	ช่วงคะแนนที่ได้จริง	$\bar{X}$	SD	การแปลผล
ด้านข้อมูลข่าวสาร	4-20	11-16	14.71	1.43	ปานกลาง
ด้านอารมณ์	3-15	8-12	11.22	1.18	มาก
ด้านวัสดุ สิ่งของ และแรงงาน	5-20	11-20	17.91	2.30	มาก
ด้านเห็นคุณค่าในตนเอง	5-20	14-20	17.71	1.83	มาก
ด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม	7-35	20-28	24.38	2.75	ปานกลาง
โดยรวม	24-120	69-96	85.92	7.85	ปานกลาง

ตารางที่ 4 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล จำแนกรายด้าน และโดยรวม (N = 85)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล	ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้	ช่วงคะแนนที่ได้จริง	$\bar{X}$	SD	การแปลผล
ด้านการดูแลโดยทั่วไป	0-100	60-100	92.25	7.11	มาก
ด้านด้านการป้องกันการติดเชื้อ	0-100	63-100	92.59	7.28	มาก
โดยรวม	0-100	65-100	92.42	6.72	มาก

3. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ความแตกฉานทางสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวก กับพฤติกรรมในการดูแลของผู้ดูแล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($r = .45$, $p < .01$ และ $r = .31$, $p < .01$ ตามลำดับ) ส่วนการสนับสนุนทางสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .13$, $p > .05$) (ดังตาราง ที่ 5)

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (N = 85)

ตัวแปร	1	2	3	4
1. ความแตกฉานทางสุขภาพ	1			
2. การสนับสนุนทางสังคม	.44*	1		
3. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล	.30*	.43*	1	
4. พฤติกรรมการดูแล	.45*	.13	.31*	1

* $p < .01$

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการดูแล ของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ทั้งรายด้านและโดยรวม อาจเนื่องมาจาก ผู้ดูแลทุกรายมีประสบการณ์ในการดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ที่ได้รับยาเคมีบำบัด ในขณะที่พักฟื้นอยู่ที่บ้านมากกว่า 1 ครั้ง โดยผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในระยะ maintenance มากที่สุด บ่งชี้ว่าได้รับยาเคมีบำบัดมาแล้วหลายครั้ง และมากกว่ากึ่งหนึ่งมีระยะเวลาในการรักษามากกว่า 1 ปี (ร้อยละ 55.3) ซึ่งผู้ป่วยเคยมีภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับ ยาเคมีบำบัดในครั้งก่อนๆ ร้อยละ 69.4 ทำให้ผู้ดูแล มีประสบการณ์ในการดูแลเด็ก โดยผู้ดูแลส่วนใหญ่จะได้รับข้อมูล

คำแนะนำจากแพทย์ (ร้อยละ 96.5) เกี่ยวกับโรคการรักษาและ พยาบาล (ร้อยละ 83.5) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติการดูแล โดยผู้ดูแลเป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 40) ทำให้มีเวลาดูแลผู้ป่วยใกล้ชิด อีกทั้งผู้ดูแลได้สังเกตและสอบถามเพิ่มเติมจากแพทย์และพยาบาล และมีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลกับผู้ดูแล ผู้ป่วยโรคมะเร็งรายอื่นๆ และในบางประเด็นที่ยาก พยาบาล จะมีการสาธิตและให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับ โดยผู้ดูแลมีโอกาส ได้ฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลาที่โรงพยาบาล ผู้ดูแลเกิดการเรียนรู้ และสามารถสังเกตอาการและวิธีการดูแล ผู้ดูแลเด็กได้เหมาะสม ส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติการ ดูแลเด็กได้ดีขึ้นเมื่ออยู่ที่บ้าน โดยเมื่อเปรียบเทียบกับอาการแทรกซ้อน จากครั้งล่าสุดพบว่า อาการแทรกซ้อนลดลงจากครั้งก่อนๆ

เช่น อาการแทรกซ้อนในครั้งล่าสุด มีใช้ร้อยละ 38.8 ซึ่งลดลงถึงร้อยละ 27.1 จากครั้งก่อนๆ (ร้อยละ 65.9) เป็นต้น ส่งผลทำให้ร่างกายผู้ป่วยแข็งแรงขึ้น และเป็นส่วนช่วยให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติดูแลผู้ป่วยง่ายขึ้น จึงส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยอยู่ในระดับเหมาะสมมากอีกด้วย นอกจากนี้ จากการสอบถามผู้ดูแลเพิ่มเติม พบว่าภายหลังจากผู้ป่วยกลับบ้าน พยาบาลมีการโทรศัพท์ติดตามผู้ดูแลเพื่อสอบถามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ประเด็นปัญหาในการดูแลผู้ป่วยในขณะที่อยู่ที่บ้านอีกด้วย ทำให้ผู้ดูแลได้สอบถามปัญหาต่างๆ ในการดูแลผู้ป่วยเด็กขณะอยู่ที่บ้านได้

สำหรับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลรายด้านในด้านการดูแลโดยทั่วไป พบว่าผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทั่วไปในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 29.89$, $SD = 2.04$) อาจเนื่องมาจากมากกว่าครึ่งของผู้ป่วยเด็กอยู่ในช่วงวัย 4 ถึง 5 ปี (ร้อยละ 58.8) ซึ่งเป็นวัยที่ยังไม่เข้าโรงเรียนและอยู่ในการดูแลของผู้ดูแลที่บ้านเกือบตลอดเวลา โดยผู้ดูแลส่วนใหญ่ร้อยละ 72.9 เป็นมารดา ซึ่งหมายถึงผู้ดูแลเคยมีประสบการณ์ในการดูแลบุตรมาก่อน อีกทั้งผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นมารดาซึ่งมีความรักและความผูกพันกับเด็ก และเป็นผู้ให้การดูแลด้วยตนเอง และถึงแม้ว่าผู้ดูแลจะไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเด็กมาก่อน แต่ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีบุตรจำนวน 2 คนขึ้นไปร้อยละ 66 ผู้ป่วยเป็นบุตรคนที่ 2 ร้อยละ 47.1 จึงทำให้ผู้ดูแลมีทักษะในการดูแลเด็กโดยทั่วไปได้ เช่น การดูแลให้บุตรได้รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ การดูแลส่งเสริมพัฒนาการของเด็กตามวัย เป็นต้น

ผู้ดูแลมีพฤติกรรมการดูแลในด้านการป้องกันการติดเชื้ออยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 84.7$, $SD = 6.61$) อาจเนื่องมาจากผู้ดูแลร้อยละ 69.4 มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการได้รับยาเคมีบำบัดมาก่อน ทำให้อาจได้รับข้อมูลจากพยาบาลและแพทย์เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ รวมทั้งอาจเกิดการเรียนรู้ว่า ถ้าดูแลเด็กไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดการติดเชื้อได้อีก ซึ่งในขณะที่ผู้ดูแลเคยดูแลผู้ป่วย

ได้รับยาเคมีบำบัดมีโอกาสสังเกต และสอบถามเพิ่มเติมจากแพทย์และพยาบาลที่โรงพยาบาล เพื่อไม่ให้เด็กมีอาการแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อมสะอาดและสงบ ด้านอาหารและน้ำดื่มเพื่อป้องกันการติดเชื้อ การดูแลสุขอนามัยร่างกายและช่องปาก และการสังเกตอาการผิดปกติ และการช่วยเหลือเบื้องต้นได้ มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลป้องกันการติดเชื้อกับผู้ดูแลผู้ป่วยรายอื่นๆ ส่วนในบางประเด็นที่ยาก ผู้ดูแลจะได้รับการสาธิตจากพยาบาลและให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับ เช่น การประเมินช่องปากและกระตุ้นให้ผู้ป่วยบ้วนปาก การเช็ดตัวลดไข้ขณะที่เด็กมีไข้ เป็นต้น

ความแตกฉานทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .45$, $p < .001$) แสดงว่าผู้ดูแลที่มีความแตกฉานทางสุขภาพมาก จะมีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เหมาะสมด้วย สอดคล้องกับแนวคิดความแตกฉานทางสุขภาพของ Sorensen และคณะ¹⁵ ได้อธิบายว่า การที่บุคคลจะสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการดูแลสุขภาพได้นั้น ประกอบด้วย ทักษะหรือความสามารถ 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง เข้าใจ ประเมินข้อมูลและตัดสินใจ และนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพ การป้องกันการโรค/ภาวะแทรกซ้อน และการส่งเสริมสุขภาพ

ผู้ดูแลมีคะแนนความแตกฉานทางสุขภาพโดยรวมและรายด้านทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้ดูแลเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย โดยได้รับข้อมูลการดูแลจากแพทย์ (ร้อยละ 96.5) และจากพยาบาล (ร้อยละ 83.5) โดยมีการสอนรายบุคคลและรายกลุ่มในขณะที่ผู้ป่วยเด็กรักษาตัวที่โรงพยาบาล และจากการสอบถามผู้ดูแลเพิ่มเติมพบว่า ภายหลังจากผู้ป่วยกลับบ้าน พยาบาลจะโทรศัพท์ติดตามผู้ดูแล ซึ่งผู้ดูแลสามารถโทรขอความช่วยเหลือจากแพทย์/พยาบาลทางโทรศัพท์หรือทางไลน์ได้

และผู้ดูแลสามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา (ร้อยละ 55.3) หลังจากนั้นผู้ดูแลสามารถนำข้อมูลการดูแลที่ได้รับมาตีความและแปลความหมาย ทำให้ผู้ดูแลเข้าใจมีการประเมินข้อมูลและตัดสินใจใช้ข้อมูล นำไปสู่การประยุกต์ใช้ในปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสม ประกอบกับผู้ดูแลมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย (ร้อยละ 40) และระดับอนุปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 45.9) นอกจากนี้ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36 ถึง 45 ปี ร้อยละ 43.5 ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ตอนต้นถึงตอนกลาง จึงทำให้มีความคิดที่รอบคอบในการพิจารณาตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ประกอบกับผู้ดูแลมีประสบการณ์ในการดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดเป็นระยะเวลามากกว่า 1 ปี (ร้อยละ 55.3) ประสบการณ์ดังกล่าวทำให้ผู้ดูแลเกิดการเรียนรู้และเข้าใจวิธีการดูแลเด็กอย่างถูกต้อง และสามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลที่เหมาะสมมาประกอบการตัดสินใจในการดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด ทั้งในด้านการดูแลเด็กโดยทั่วไปและการป้องกันการติดเชื้อ

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าความแตกฉานทางสุขภาพของบิดามารดาเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพช่องปากของบุตรอายุ 3 ถึง 5 ปี มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปากของบุตร ($r = .14, p < .001$)²¹ และจากการศึกษาพบว่า ความแตกฉานทางสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคมือเท้าปากของผู้ปกครองเด็กอายุ 2 ถึง 4 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .33, p < .001$)¹³

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .31, p < .01$) ซึ่งแสดงว่า ผู้ดูแลที่รับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลมากจะมีพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด

เหมาะสมมากด้วย สอดคล้องกับแนวคิดสมรรถนะแห่งตนของ Bandura¹⁶ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า การที่ผู้ดูแลได้รับข้อมูลและคำแนะนำในการดูแลจากแพทย์และพยาบาล เป็นแหล่งความเชื่อจากการชักจูงโดยใช้คำพูด ซึ่งเป็นแรงเสริมให้ผู้ดูแลพิจารณาถึงความสามารถที่ตนเองมีอยู่ และปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลได้เหมาะสม ประกอบกับผู้ดูแลมีโอกาสดูแลผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลาที่โรงพยาบาล และในบางประเด็นที่ยากพยาบาลจะมีการสาธิตและให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับ ผู้ดูแลจึงเกิดการเรียนรู้จากความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วย เช่น การดูแลป้องกันการติดเชื้อ จะเป็นแรงเสริมให้ผู้ดูแลมีความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และคาดหวังว่าจะสามารถปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วยเมื่ออยู่ที่บ้านได้ดีด้วย อีกทั้งมีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลและประสบการณ์การดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งรายอื่นๆ ที่ประสบความสำเร็จ ผู้ดูแลจะรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มมากขึ้น และสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลเด็กได้

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลของผู้ดูแลโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องจากถ้าบุคคลสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อในความสามารถของตนเอง โดยทราบว่าต้องทำอะไรและเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ บุคคลนั้นก็จะปฏิบัติตาม กล่าวคือ ยิ่งบุคคลมีอารมณ์หรือความรู้สึกในด้านบวก จะยิ่งรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้น สมรรถนะแห่งตนมีอิทธิพลต่อการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรม เมื่อบุคคลรับรู้ว่ามีสมรรถนะแห่งตนสูง จะส่งผลปฏิบัติพฤติกรรมนั้น เช่นเดียวกันกับผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการเคมีบำบัด มีประสบการณ์และช่วงเวลาดูแลผู้ป่วยได้ฝึกฝนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่อยู่โรงพยาบาลได้ปฏิบัติซ้ำๆ จนเกิดเป็นความมั่นใจว่าตนเองสามารถให้การปฏิบัติดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้

ผลการศึกษาในครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของวรรณิตา สอนกองแดง, ศรีพรรณ กันธวัง และศรีมณา นิยมคำ

ที่พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมของผู้ดูแลในเรื่องอาหาร เพื่อป้องกันการติดเชื้อของเด็กป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำจากเคมีบำบัด วัย 1-15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .37$, $p < .001$)¹¹

การสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลอยู่ในระดับปานกลาง โดยแบ่งเป็นรายด้าน 5 ด้าน ซึ่งทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ ด้านวัสดุ สิ่งของ และแรงงาน และด้านการยอมรับและเห็นคุณค่านั้น และอีก 2 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม อาจเนื่องมาจากมีผู้ป่วยอยู่ในช่วงระยะการรักษาที่หลากหลาย เช่น ระยะ Induction phase ร้อยละ 30.6 ซึ่งต้องได้รับการดูแลมากกว่าระยะการรักษาอื่นๆ ซึ่งได้รับข้อมูลและคำแนะนำ การดูแลผู้ป่วย โดยถึงแม้ว่าบางโรงพยาบาลจะมีการสอนกลับบ้านเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเมื่ออยู่ที่บ้าน แต่ก็ไม่ได้มีการประเมินความรู้ความเข้าใจ บางโรงพยาบาลไม่มีคู่มือหรือแผ่นพับให้ผู้ดูแลนำกลับไปศึกษาต่อที่บ้าน ผู้ดูแลจึงไม่สามารถจดจำรายละเอียดได้ทั้งหมด จึงส่งผลต่อความต่อเนื่องกับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแล และมีผู้ป่วยประมาณ 1 ใน 3 ร้อยละ 38.8 ซึ่งได้รับการรักษาเป็นระยะเวลาหนึ่ง ผู้ป่วยเด็กมีอาการแทรกซ้อนน้อยลง ประกอบกับบุคลากรทีมสุขภาพอาจจะเห็นว่า ผู้ดูแลมีประสบการณ์ในการดูแลเด็กมากเพียงพออยู่แล้ว จากการสอบถามผู้ดูแลเพิ่มเติมพบว่าบางครั้งบุคลากรทีมสุขภาพให้ข้อมูลในการดูแลคร่าวๆ และไม่ได้สอบถามลงรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นขณะดูแลเมื่ออยู่ที่บ้าน ไม่ว่าจะเป็นความต้องการข้อมูลในการดูแลเพิ่มเติม ความต้องการด้านทรัพยากรและอุปกรณ์ต่างๆ เงินทอง หรือผู้ช่วยเหลือในการดูแลผู้ป่วยเมื่ออยู่ที่บ้าน อีกทั้งผู้ดูแลบางรายอาจมีภาระในการดูแลผู้ป่วย ต้องแบกรับภาระจัดการเรื่องต่างๆ ภายในบ้านอีกด้วย จึงอาจทำให้ผู้ดูแลรับรู้ว่ามีส่วนร่วม

ในกิจกรรมต่างๆ ลดลง และได้รับเชิญไปร่วมงานต่างๆ ลดลงอีกด้วย เป็นต้น ผู้ดูแลเหล่านี้อาจรับรู้ได้รับข้อมูลการดูแลไม่เพียงพอ เพราะฉะนั้นจึงทำให้การสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยช่วงคะแนนที่เป็นจริงอยู่ระหว่าง 69-96 คะแนน (ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ 24-120 คะแนน) แต่ในขณะที่คะแนนพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 97.53$, $SD = 6.10$) โดยช่วงคะแนนที่เป็นจริงอยู่ระหว่าง 82-115 คะแนน (ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ 0-126 คะแนน) จากการที่คะแนนของการสนับสนุนทางสังคม มีการกระจายตัวของข้อมูลน้อยหรือไม่มีความหลากหลายนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับ การกระจายตัวของข้อมูลของพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแล จึงอาจทำให้ตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r = .13$, $p > .05$) ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาในผู้ดูแลเด็กโรคหัดอายุ 1-6 ปี พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแล ($r = .36$, $p < 0.1$) ซึ่งพบว่าการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.54$, $SD = .49$) และพฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 86.0$, $SD = 6.6$)¹² โดยผู้วิจัยอภิปรายเพิ่มเติมว่า ผู้ดูแลที่ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว โดยพบว่าการที่ผู้ดูแลรับรู้การสนับสนุนจากครอบครัวมาก เนื่องจากสมาชิกในครอบครัวมีความผูกพันกันใกล้ชิดกับผู้ดูแล และผู้ป่วยเด็กมากที่สุด ซึ่งสามารถสนับสนุนทั้งในด้านข้อมูลข่าวสาร การช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยเด็กมีอาการหิดกำเริบ การให้ความร่วมมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันอาหารหิดกำเริบได้¹²

สรุปและข้อเสนอแนะ

พฤติกรรมดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัดอยู่ในระดับเหมาะสมมาก และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแล ได้แก่ ความแตกฉานทางสุขภาพและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล

อย่างไรก็ตาม ยังมีพฤติกรรมการดูแลที่ยังเหมาะสมน้อย โดยเฉพาะเรื่องการจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสม จึงขอเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรมีการประเมินความแตกต่างทางสุขภาพของผู้ดูแล โดยการใช้แบบประเมินความแตกต่างหรือประเมินจากการสอบถาม ด้วยวาจา จะทำให้ทราบถึงระดับความแตกต่างทางสุขภาพของผู้ดูแล เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมความแตกต่างทางสุขภาพ โดยเฉพาะด้านการป้องกันโรคและภาวะแทรกซ้อน เช่น การเลือกและการจัดเตรียมอาหารที่ปรุงสุกสะอาด น้ำดื่มต้มสุก สะอาด เป็นต้น

2. ควรมีการเน้นย้ำเกี่ยวกับการดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ โดยการพัฒนาสื่อการสอนต่างๆ ที่มีรูปแบบที่น่าสนใจ หรือ แอปพลิเคชันในการประเมินความสามารถด้วยตนเองในการดูแล ร่วมกับให้คำชมเชยเมื่อปฏิบัติการดูแลได้ถูกต้อง เช่น เรื่อง การเลือกและการจัดเตรียมอาหารที่ปรุงสุกสะอาด

3. การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านข้อมูลข่าวสาร และการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม โดยประเด็นรายชื่อที่มีคะแนนน้อย ด้านข้อมูลข่าวสารควรมี การส่งเสริมในด้านข้อมูลข่าวสาร เช่น เมื่อผู้ดูแลมีข้อสงสัยเกี่ยวกับ อาการของผู้ป่วย แพทย์และพยาบาลควรให้คำแนะนำเพิ่มเติม และด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมควรกระตุ้นให้สมาชิกในครอบครัว เห็นความสำคัญของผู้ดูแล ได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น หรือร่วมตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นร่วมกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความแตกต่างทางสุขภาพ การรับรู้ สมรรถนะแห่งตนในการดูแลของผู้ดูแล และการสนับสนุน ทางสังคมในผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาชนิดอื่นๆ เช่น โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง และโรคมะเร็งก้อนชนิดอื่นๆ

2. ควรพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมความแตกต่าง ทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลของผู้ดูแลเด็ก โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

References

1. Heron M. Deaths: Leading causes for 2013. Natl Vital Stat Rep. 2016;65(2):1-95.
2. Imsamran W, Chaiwerawattana A, Wiangnon S, Pongnikorn D, Suwanrungrung K, Sangrajang S, et al. Cancer in Thailand Vol. VIII, 2010-2012. Bangkok: New Thammada Press (Thailand); 2017. 178 p. (in Thai).
3. Medication Records and Statistic Units, Chulalongkorn Hospital. Statistic of children with cancer in department of pediatric. Bangkok: Medication Record and Statistic Units, Chulalongkorn Hospital; 2016. 10 p. (in Thai).
4. Capo G, Waltzman R, Managing hematologic toxicities. J Support Oncol. 2004;2(1):65-79.
5. The Thai Society of Hematology. National protocol for the treatment of childhood cancers. Bangkok: M Print Collaboration; 2016. 56 p. (in Thai).
6. de Naurois J, Novitzky-Basso I, Gill MJ, Marti FM, Cullen MH, Roila F, et al. Management of febril neutropenia: ESMO clinical practice guidelines. Ann Oncol. 2010;21 Suppl 5:v252-6. doi: 10.1093/annonc/mdq196.
7. Klunklin P, Thaiyapirom N, Woragidpoonpol P. Health promotion for children of all ages. Khon Kean: Printing Press; 2012. 292 p. (in Thai).
8. Lengnoi N. Factors influencing mothers' behaviors in promoting the health of children with cancer. Songklanagarind Journal of Nursing. 2005;12(1): 11-22. (in Thai).
9. Sanpakit K, Phuakpet K, Vathana N. Self-care guide for pediatric patients receiving chemotherapy, Vol.3 [handbook]. Bangkok: Roche Thailand; 2017. 10 p. (in Thai).
10. Orem DE. Nursing concept of practice. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001. 542 p.



11. Songkongdang W, Kantawang S, Niyomkar S. Factors influencing caregivers' behaviors regarding nutritional care for preventing infection in leukemic children with chemotherapy induced neutropenia. *Nursing Journal*. 2015;42 Special 2:94-106. (in Thai).
12. Mahasaro P, Suwannaroop N, Watthayu N. Factors predicting caring behaviors among caregivers of 1-6 years old asthmatic children. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2017;35(2): 64-73. (in Thai).
13. Tapin P, Boonchieng W, Suttajit S. Parental health literacy and behavior to prevent hand-foot-and-mouth disease in child development Center of Charoen Mueang Sub-district, Chiang Rai. *Lampang Medical Journal* 2018;39(2):72-80. (in Thai).
14. Santawaja C. Basic concept, theory and nursing process. Bangkok: Transplace; 2005. 122 p. (in Thai).
15. Sorensen K, Van den Broucke S, Fullman J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systemic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12:80. doi: 10.1186/1471-2458-12-80.
16. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman and Company; 1997. 118 p.
17. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988. 567 p.
18. Jansong W, Chaiyawat W. The effect of the nursing intervention based on Pender's health promotion model on infection prevention behaviors in mothers of 1-5 year children with cancer undergoing chemotherapy. *Thai Red Cross Nursing Journal*. 2016;9(2):159-72. (in Thai).
19. Chanpa M, Sanasuttiapaun W, Srichantarant A. Relationship among children's age, caregiver's perceived severity of illness, stress, social support and quality of life among caregivers of children with congenital heart disease. *Nursing Journal*. 2018;36(1):73-86. (in Thai).
20. Thato R. Nursing research: concepts to application. Bangkok: Chulalongkorn University; 2018. 590 p. (in Thai).
21. Brega AG, Thomas JF, Henderson WG, Batliner TS, Quissell DO, Braun PA, et al. Association of parental health literacy with oral health of Navajo Nation preschoolers. *Health Educ Res*. 2017;31(1):70-81. doi: 10.1093/her/cyv055.



Factors Associated with Exercise Behavior among Undergraduate Students during the COVID-19 Pandemic: A Cross-sectional Correlation Study

Chirakrit Sopha, BNS¹, Nareerat Meedeche, BNS¹, Natchanan Khattipan, BNS¹, Nontawat Lim, BNS¹, Chetsuda Wongkhomlue, BNS¹, Nonlapan Khamkrueang, BNS¹, Siriwimol Jinkam, BNS¹, Alongkorn Aksornsri, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: The objective of this study was to examine the relationship between body mass index, income, health perceptions, and exercise behavior among undergraduate students during the COVID-19 pandemic.

Design: A cross-sectional correlation study.

Methods: The samples were junior nursing students from a faculty of nursing in one university in the academic year of 2020. The sample size was 110 students who were obtained from simple random sampling. Data were collected by using personal information questionnaire, health perception questionnaires, and exercise behavior questionnaire. Data were analyzed by using descriptive statistics, and Pearson's product moment correlation coefficient.

Main findings: The results of the study showed that income, body mass index, and perceived benefits of exercise were positively correlated with exercise behavior during the COVID-19 pandemic at significance level .05 ($r = .18, p < .05$; $r = .21, p < .05$; and $r = .22, p < .05$, respectively). Perceived barriers of exercise was negatively correlated with exercise behavior during the COVID-19 pandemic at significance level .05 ($r = -.23, p < .05$).

Conclusion and recommendations: Perceived benefits of exercise and perceived barriers of exercise were correlated with exercise behavior. Therefore, health care providers and policymakers should promote and support an exercise promoting program for undergraduate students by enhancing their perceived benefits of exercise and self-efficacy in overcoming obstacles to regularly perform exercise even during the COVID-19 pandemic.

Keywords: COVID-19 pandemic, exercise behavior, health perception, undergraduate students

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):65-76

Corresponding Author: Lecturer Alongkorn Aksornsri, Faculty of Nursing, Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand; e-mail: alongkorna@nu.ac.th

¹ Faculty of Nursing, Naresuan University, Phitsanulok, Thailand

Received: 25 June 2021 / Revised: 27 September 2021 / Accepted: 26 December 2021



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนิสิตปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19: การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง

จิรกฤต โสกา, พย.บ.¹ นริรัตน์ มีเดช, พย.บ.¹ ณัฐชนันต์ ชติพันธุ์, พย.บ.¹ นนทวัฒน์ ลิ้ม, พย.บ.¹ เชษฐสุดา วงศ์คำลือ, พย.บ.¹
นลพรรณ คำเครื่อง, พย.บ.¹ ศิริวิมล จินคำ, พย.บ.¹ อลงกรณ์ อักษรศรี, PhD¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ดัชนีมวลกาย รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนิสิตระดับปริญญาตรี ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ปีการศึกษา 2563 สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย จำนวน 110 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน แบบสอบถาม การรับรู้ภาวะสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย: ผลการศึกษาพบว่า รายได้ ดัชนีมวลกาย และการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตระดับปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ที่นัยสำคัญ .05 ($r = .18, p < .05$, $r = .21, p < .05$, และ $r = .22, p < .05$ ตามลำดับ) ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงลบกับ พฤติกรรมออกกำลังกายของนิสิตระดับปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ที่นัยสำคัญ .05 ($r = -.23, p < .05$)

สรุปและขอเสนอแนะ: การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ดังนั้นผู้ให้บริการทางสุขภาพและผู้ออกนโยบายควรส่งเสริมและสนับสนุน การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายแก่นิสิต โดยเพิ่มพูนการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายและสมรรถนะของตนเอง ในการเอาชนะอุปสรรคเพื่อออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ แม้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

คำสำคัญ: การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 พฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ นิสิตปริญญาตรี

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):65-76

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: อาจารย์อลงกรณ์ อักษรศรี, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อำเภอเมือง จังหวัด พิษณุโลก 65000, e-mail: alongkorna@nu.ac.th

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับบทความ: 13 กันยายน 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 19 ตุลาคม 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 1 พฤศจิกายน 2564

ความสำคัญของปัญหา

การออกกำลังกาย (exercise) คือ การกระทำใดๆ ที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อเสริมสร้างสุขภาพ ความสนุกสนาน และสังคม โดยใช้กิจกรรมและกติกาการแข่งขันง่ายๆ เช่น เดิน วิ่ง กระโดดเชือก และการเล่นกีฬา เป็นต้น¹ ซึ่งประโยชน์ของการออกกำลังกายทางด้านร่างกายนั้นช่วยให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายมีการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและมีความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น ช่วยให้การป้องกันโรคต่างๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ เป็นต้น และยังสามารถควบคุมน้ำหนักของร่างกายให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสมอีกด้วย การออกกำลังกายยังมีประโยชน์ทางด้านจิตใจ ในการทำให้ทำให้จิตใจร่าเริงแจ่มใส ลดความโกรธ ความกลัว รู้จักอดทน และป้องกันโรคทางจิตประสาท นอกจากนี้ในด้านสังคม การออกกำลังกายยังส่งผลต่อการมีสุขภาพที่ดี และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข²

จากการศึกษาของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพย้อนหลังสามปี พบว่ากิจกรรมทางกายของวัยรุ่นในช่วงอายุ 15 ถึง 24 ปี อยู่ในระดับที่ต่ำกว่ากลุ่มอายุอื่น³ การที่วัยรุ่นมีการออกกำลังกายน้อยหรือไม่เพียงพอจะส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพตามมา คือทำให้น้ำหนักเพิ่ม กล้ามเนื้อจะสูญเสียความแข็งแรง กระดูกจะมีความเปราะบาง และสูญเสียแร่ธาตุบางชนิด ทำให้มีปัญหาในการเผาผลาญไขมันและน้ำตาล ประสิทธิภาพการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันลดลง การไหลเวียนโลหิตมีประสิทธิภาพลดลง ร่างกายมีโอกาสดิตเชื้อได้ง่ายขึ้น และการไม่ออกกำลังกายยังส่งผลกระทบต่อในด้านสังคมและจิตใจของวัยรุ่นคือ คนที่ขาดการ

ออกกำลังกาย มักเก็บตัว มีเพื่อนน้อย จิตใจไม่สดชื่นร่าเริง บางรายหันไปหาอบายมุขหรือยาเสพติด ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ของสังคมปัจจุบัน⁴

ปัจจุบันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 (COVID-19) มีการแพร่ระบาดทั่วโลก อาการคือ ไอ จาม น้ำมูกไหล หายใจลำบาก เจ็บคอ ไข้ เป็นต้น ซึ่งสามารถติดเชื้อได้ทางละอองฝอยจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วย การแพร่เชื้อโควิด-19 จะสามารถแพร่กระจายได้ในระยะไม่เกิน 5 เมตร อีกทั้งกระทรวงสาธารณสุขกล่าวว่า การเดินออกกำลังกายสามารถแพร่เชื้อได้ 4-5 เมตร การวิ่งหรือปั่นจักรยานช้าๆ สามารถแพร่เชื้อได้ไกลถึง 10 เมตร การปั่นจักรยานเร็วมากๆ แพร่เชื้อได้ไกล 20 เมตร และการไอจาม 2 เมตร ซึ่งโรคโควิด-19 ทำให้มีผู้ติดเชื้อและล้มตายเป็นจำนวนมาก อ้างอิงจากข้อมูล ณ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 มีผู้ติดเชื้อทั่วโลกจำนวน 4,525,383 คน ผู้เสียชีวิตทั่วโลกจำนวน 303,371 คน และอัตราการตายของโรคอยู่ที่ร้อยละ 6.7 และมีแนวโน้มของผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ⁵⁻⁶ ร่วมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ดังกล่าวทำให้รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตระหนักและหาแนวทางป้องกันและแก้ไข เช่น การประกาศพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 ซึ่งมีเนื้อหาที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ประกอบด้วย การห้ามเข้าในสถานที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคโควิด-19 รวมถึงการปิดสถานที่เสี่ยงต่อการติดโรค เช่น สนามมวย สนามกีฬา ฟิตเนส ห้ามทำกิจกรรมหรืออยู่รวมกันเป็นกลุ่มในที่แออัด และมีการรณรงค์ให้เว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) อย่างน้อย 1 เมตร⁷

จากสถิติเยาวชนมีพฤติกรรมออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ ร่วมกับมีอุปสรรคต่อการออกกำลังกายที่มากขึ้น

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดช่วงโควิด-19 ส่งผลให้มีพฤติกรรมออกกำลังกายที่ลดลง นำไปสู่ผลกระทบต่อนานาสุขภาพตามมาได้ และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยพฤติกรรมออกกำลังกายได้แก่ ปัจจัยด้านรายได้ ปัจจัยด้านระดับการศึกษา ปัจจัยเรื่องเพศ (โดยพบว่าผู้หญิงมีพฤติกรรมออกกำลังกายต่ำกว่าผู้ชาย) และปัจจัยด้านการรับรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการไม่ออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย การรับรู้ความรุนแรงของโรคของการไม่ออกกำลังกาย และการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกาย⁸⁻⁹ นอกจากนี้ผลการสำรวจทางสถิติวิทยุร่นที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีนับเป็นช่วงวัยที่มีการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำมากที่สุด³ รวมถึงผลการศึกษาการออกกำลังกายของนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่า นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 3 บางส่วนมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในภาวะน้ำหนักเกิน มีโรคอ้วน และมีภาวะอ้วนลงพุง¹⁰ จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมออกกำลังกายของของนิสิตปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ยังมีจำกัดและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาเพิ่มเติม ดังนั้นคณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย และสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมออกกำลังกาย และศึกษาพฤติกรรมออกกำลังกายของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการออกกำลังกายของนิสิตในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 หรือเมื่อเกิดโรคระบาดอื่นในอนาคต และสำหรับผู้ที่ต้องการออกนโยบายหรือมาตรการการส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป สามารถ

นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์และต่อยอดในการดำเนินนโยบายหรือมาตรการนั้นๆ ได้ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคระบาดอื่นๆ ที่อาจจะตามมาในอนาคตได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ (ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย และการรับรู้ความรุนแรงของการไม่ออกกำลังกาย) และพฤติกรรมออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

สมมติฐานการวิจัย

1. รายได้ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย และการรับรู้ความรุนแรงของการไม่ออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับเชิงบวกกับพฤติกรรมออกกำลังกายในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

2. การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับเชิงลบกับพฤติกรรมออกกำลังกายในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง (a cross-sectional correlation study) ระหว่างดัชนีมวลกาย รายได้ การรับรู้ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมออกกำลังกายในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกจากประชากรตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563 อายุ 20 ปีขึ้นไป เป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะครบถ้วน ไม่มีความบกพร่องด้านการได้ยิน สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane¹¹ และกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 91 คน และเพื่อป้องกันข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือสูญหาย (dropout rate) จึงเผื่อขนาดกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง¹² คิดเป็น 19 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 110 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก และใช้เทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากโดยการสุ่มเลือกแบบไม่มีการใส่คืน (sampling without replacement)

เครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นจากการทบทวนงานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา จากนั้นนำไปการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความครอบคลุมของเนื้อหา การใช้ภาษา พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบไปด้วยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางการส่งเสริมสุขภาพเด็กและวัยรุ่น 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลจิตเวชเด็กและวัยรุ่น 1 ท่าน แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีทั้งหมด 4 ข้อ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย รายได้ โรคประจำตัว และประวัติโรคทางพันธุกรรม โดยเป็นลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ และเติมข้อความให้สมบูรณ์

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพเป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยการรับรู้ด้านสุขภาพของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ ประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งหมด 39 ข้อ มีลักษณะแสดงด้านบวก (positive statement) ทั้งหมด คำตอบเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ ได้แก่ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ให้ 5 คะแนน จนถึง “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ให้ 1 คะแนน โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

- ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย จำนวน 10 ข้อ
- ด้านการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายจำนวน 8 ข้อ
- ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกายจำนวน 8 ข้อ
- ด้านการรับรู้ความรุนแรงของการไม่ออกกำลังกายจำนวน 13 ข้อ

โดยคะแนนมากหมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง แบบสอบถามทั้ง 4 ด้าน มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index) ตามลำดับ ดังนี้ 1.00 .88 .89 และ .85 จากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยทดลองใช้กับนิสิตพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ .90 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในแต่ละด้านดังนี้ .90 .80 .88 และ .88 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นมาตรวัดแบบ Likert scale มี 3 ระดับ คือ “ปฏิบัติเป็นประจำ” จนถึง “ไม่เคยปฏิบัติ” มีคะแนนเรียง 3 ถึง 1 คะแนนรวมทั้งสิ้น 11 ข้อ โดยคะแนนมากหมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ .81 จากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยทดลองใช้กับนิสิตพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร รหัสโครงการ COA No. 511/2020 ลงวันที่อนุมัติ 21 ธันวาคม 2563 หลังได้รับอนุมัติผู้วิจัยดำเนินงานและรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยประโยชน์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธหรือบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องชี้แจงเหตุผล ซึ่งการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการปกปิดเป็นความลับ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะถูกบันทึกไว้ตามรหัสโดยไม่มีการระบุชื่อสกุล ข้อมูลจะถูกวิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวม หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย โดยมีการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจัดทำหนังสือถึงคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563 ทั้งหมด 110 คน เมื่อได้รับอนุมัติผู้วิจัยนัดหมายและเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง พร้อมแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนสิทธิในการในการตอบรับหรือปฏิเสธหรือการยุติการเข้าร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมและลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้ว อธิบายรายละเอียดของแบบสอบถามพร้อมทั้งให้ตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามมีจำนวน 3 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย การรับรู้ความรุนแรงของโรคของการไม่ออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficients)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 110 คน มีดัชนีมวลกาย
ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปกติคิดเป็นร้อยละ 58.2 รายได้ต่อเดือน

ส่วนใหญ่ 6,000 บาท/เดือนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 47.3
ไม่มีโรคประจำตัวเป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ
95.5 และส่วนใหญ่มีครอบครัวเป็นโรคที่สามารถถ่ายทอด
ทางพันธุกรรมคิดเป็นร้อยละ 57.3 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามดัชนีมวลกาย รายได้ โรคประจำตัว และประวัติโรคทางพันธุกรรม
(N = 110)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย		
น้ำหนักน้อย/ผอม	20	18.2
ปกติ (สุขภาพดี)	64	58.2
ท้วม/โรคอ้วนระดับ 1	11	10
อ้วน/โรคอ้วนระดับ 2	12	11
อ้วนมาก/โรคอ้วนระดับ 3	3	2.6
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน	4	3.6
3,000-4,000 บาท/เดือน	21	19.1
5,000-6,000 บาท/เดือน	33	30
6,000 บาท/เดือนขึ้นไป	52	47.3
โรคประจำตัว		
ไม่มี	105	95.5
มี (โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิต โรคอ้วน ฯลฯ)	5	4.5
ครอบครัวมีประวัติเป็นโรคที่สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม		
ไม่มี	47	42.7
มี (โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิต, โรคอ้วน ฯลฯ)	63	57.3

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา พบว่ารายได้และดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($r = .18, p < .05$ และ $r = .21, p < .05$ ตามลำดับ) และเมื่อพิจารณาการรับรู้ด้านสุขภาพในการออกกำลังกาย พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22, p < .05$) การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย

มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับต่ำ ($r = -.23, p < .05$) ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย และการรับรู้ความรุนแรงของการไม่ออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิต

คณะพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ($r = .08, p > .05$ และ $r = .09, p > .05$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 2 อาจสรุปได้ว่า ผลการศึกษานับสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 1 บางส่วน และสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (N = 110)

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	1	2	3	4	5	6	7
1. รายได้	8375.23	2.56	-						
2. ดัชนีมวลกาย	21.36	3.58	.08	-					
3. การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย	45.32	4.42	.15	.11	-				
4. การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย	23.57	5.42	.02	.17	-.16	-			
5. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย	30.35	6.61	.22	.11	.33**	.06	-		
6. การรับรู้ความรุนแรงของการไม่ออกกำลังกาย	45.24	8.35	.36	.01	.35**	.04	.75**	-	
7. พฤติกรรมการออกกำลังกาย	29.62	5.13	.18*	.21*	.22*	-.23*	.08	.09	-

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

การอภิปรายผล

ในการศึกษาครั้งนี้สมมุติฐานของการวิจัยได้รับการสนับสนุนเป็นบางส่วน โดยบางปัจจัยมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรีในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อโควิด-19 ในขณะที่บางปัจจัยไม่มีความสัมพันธ์เลย ซึ่งอภิปรายได้ดังนี้

รายได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($r = .18, p < .05$) อธิบายได้ว่า เมื่อ นิสิตพยาบาลมีรายได้มากก็จะทำให้มีพฤติกรรมการออกกำลังกายมากตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปวริศา ยอดมาลัย และนฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร¹³ พบว่า รายได้เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมพื้นฐานในการประกอบกิจกรรมของบุคคล บุคคลที่มีรายได้ต่อเดือนสูงย่อมไม่ค่อยเป็นห่วงหรือวิตกกังวลกับการใช้จ่าย ส่วนผู้มีรายได้ต่อเดือนน้อยย่อมต้องดิ้นรน

หาโอกาสประกอบกิจกรรมที่เป็นการหารายได้เสริมเพื่อความมั่นคงของตนเองและครอบครัว ส่งผลทำให้บุคคลขาดการออกกำลังกาย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์เอก สุขใส¹⁴ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($r = .21, p < .05$) อธิบายได้ว่า เมื่อ นิสิตมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับสูง ก็จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับสูงด้วย ในทางกลับกันหากนิสิตมีค่าดัชนีมวลกายน้อย ก็มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับต่ำด้วย ซึ่งผลการศึกษานี้ขัดแย้งกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

และเหมาะสมจะช่วยให้ร่างกายมีการใช้พลังงานที่ได้รับจากสารอาหารต่างๆ โดยไม่มีการสะสมไวเกินความจำเป็น ซึ่งจะนำไปสู่การมีดัชนีมวลกายที่ลดลง แต่ถ้าขาดการออกกำลังกายจะทำให้สารอาหารที่มีอยู่ในร่างกายถูกสะสมเปลี่ยนเป็นไขมันแทรกอยู่ตามเนื้อเยื่อทั่วร่างกาย ทำให้ดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้น¹⁵ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าอาจเนื่องมาจากผลการศึกษาครั้งนี้พบนิสิตพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และเมื่อพิจารณาระดับ BMI แล้วพบว่า มีนิสิตที่อ้วนระดับ 1 ถึง 3 ร้อยละ 23.6 จึงอาจเป็นไปได้ว่านิสิตหญิงที่มี BMI สูง จะให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์ของตนเอง จึงพยายามออกกำลังกายให้หนักมากขึ้น เพื่อควบคุมน้ำหนักของตนเอง ดังนั้นจึงมีพฤติกรรมออกกำลังกายมากขึ้น จึงทำให้ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกายในทิศทางบวก ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ เยาวภา ดิอัสสุวรรณ¹⁶ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกายของนิสิตมหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ พบว่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการออกกำลังกายแบบหนักของนิสิตเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .11, p = .015$)

การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมออกกำลังกาย หมายถึงหากนิสิตมีการรับรู้ประโยชน์ในการออกกำลังกายที่สูงก็จะส่งผลให้มีพฤติกรรมออกกำลังกายที่สูงมากตามไปด้วย สอดคล้องกับทฤษฎีของ Janz และ Becker¹⁷ อธิบายไว้ว่าการตัดสินใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมใดๆ ขึ้นอยู่กับการเปรียบเทียบถึงข้อดี และข้อเสียของพฤติกรรมนั้น โดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ดีกว่าให้เกิดประโยชน์หรือผลดีแก่ตน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์เอก สุขใส¹⁴ ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรม

การออกกำลังกายของนิสิต พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย

การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง หากนิสิตมีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายที่ต่ำ จะส่งผลให้มีพฤติกรรมออกกำลังกายที่สูงขึ้นสนับสนุนโดยทฤษฎีของ Janz และ Becker¹⁷ อธิบายไว้ว่าการรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติ หมายถึงการคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายหรือผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง ดังนั้นการรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยสำคัญต่อพฤติกรรมออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วนิดา เสนะสุทธิพันธ์ และ อาภาวรรณ หนูคง¹⁸ ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมออกกำลังกาย และการมีกิจกรรมทางกายของวัยรุ่น พบว่าการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมออกกำลังกาย และการมีกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.37, p < .01$) นักเรียนที่รับรู้ว่ามีอุปสรรคน้อยในการออกกำลังกายและการมีกิจกรรมทางกาย จะมีพฤติกรรมออกกำลังกายและการทำกิจกรรมต่างๆ ที่เหมาะสมมาก

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย ไม่ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งแตกต่างจากทฤษฎีของ Janz และ Becker¹⁷ ที่อธิบายไว้ว่าความเชื่อของบุคคลมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ ทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย แต่ละบุคคลจะมีความเชื่อในระดับที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นบุคคลเหล่านี้จึงหลีกเลี่ยงต่อการเป็นโรค

ด้วยการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค จึงเป็นความเชื่อของบุคคล ต่อความถูกต้องของการเกิดโรค เมื่อบุคคลป่วยเป็นโรคใดโรคหนึ่ง ความรู้สึกของบุคคลที่ว่าตนเองจะมีโอกาสป่วยเป็นโรคนั้นๆ อีกจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคไม่ให้เกิดกับตนเองอีก และแตกต่างจากงานวิจัยของ มยุรี ยิปาโล๊ะ¹⁹ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของวัยรุ่นหญิงมุสลิมในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาในภาคใต้ ที่พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการไม่ออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .39, p < .05$) อย่างไรก็ตาม จากผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ อาจเนื่องมาจากในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 นิสิตพยาบาลต้องเรียนภาคปฏิบัติและเรียนทฤษฎีแบบออนไลน์ และมีความยากลำบากในการไปออกกำลังกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการไปออกกำลังกายนอกสถานที่พักก็อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ด้วย ในสถานการณ์วิกฤตของการแพร่กระจายเชื้อ ทำให้ นิสิตต้องซั้งน้ำหนักความเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย กับความเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด-19 ถ้าต้องไปออกกำลังกายในสถานที่ที่ไม่ปลอดภัย จึงอาจทำให้การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย

การรับรู้ความรุนแรงของการไม่ออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งแตกต่างจากทฤษฎีของ Janz และ Becker¹⁷ ที่อธิบายไว้ว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นการประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรค ปัญหาสุขภาพ หรือผลกระทบจากการเกิดโรคซึ่งก่อให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิต การประเมินความรุนแรงนั้นอาศัยระดับต่างๆ ของการกระตุ้นเร้าของบุคคลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยนั้น ซึ่งอาจจะมองความรุนแรงของ

การเจ็บป่วยนั้นทำให้เกิดความพิการ หรือตายได้หรือไม่ หรืออาจมีผลกระทบต่อหน้าที่การงานเมื่อบุคคลเกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรคหรือการเจ็บป่วยแล้ว จะมีผลทำให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการป้องกันโรค และผลการวิจัยครั้งนี้แตกต่างจากงานวิจัยของ มยุรี ยิปาโล๊ะ¹⁹ ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของวัยรุ่นหญิงมุสลิมในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาในภาคใต้ ซึ่งพบว่า การรับรู้ความรุนแรงจากการไม่ออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .29, p < .05$) ผลการศึกษานี้ที่สอดคล้องกับทฤษฎีและงานวิจัยในอดีต อาจอธิบายได้ว่าในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 นิสิตพยาบาลต้องเรียนภาคปฏิบัติและเรียนทฤษฎีแบบออนไลน์ และมีความยากลำบากในการไปออกกำลังกาย มีความเป็นไปได้สูงที่ นิสิตมองว่าการไม่ได้ออกกำลังกายเพียงแค่ช่วงระยะเวลาหนึ่งไม่น่าจะเกิดความรุนแรงมากมาย เมื่อเทียบกับการไปออกกำลังกายในช่วงที่มีการแพร่กระจายเชื้อรุนแรง นอกจากนี้การศึกษานี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวางร่วมกับอยู่ในช่วงระยะเวลาที่มีการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 จึงอาจทำให้ยังไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของการไม่ออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า รายได้ ดัชนีมวลกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ผู้ให้บริการทางสุขภาพและผู้กำหนดนโยบาย ควรส่งเสริมให้คนมีแรงจูงใจในการออกกำลังกาย เช่น จัดทำโปรแกรมสำหรับการรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยมุ่งเน้นการสร้างการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การสร้างการรับรู้สมรรถนะของตนเองที่จะเอาชนะอุปสรรคของการออกกำลังกายในช่วงโควิด-19 เป็นต้น

2. ผู้บริหารสถาบันการศึกษาควรจัดกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย และอำนวยความสะดวกในเชิงสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม และปลอดภัยแก่การออกกำลังกายในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ให้แก่นิสิตพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพิ่มระดับชั้นปีของกลุ่มตัวอย่าง หรือเพิ่มกลุ่มตัวอย่างที่มาจากหลากหลายคณะนอกจากคณะพยาบาลศาสตร์

2. ควรเพิ่มการศึกษาในเรื่องปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 เช่น มาตรการของภาครัฐในการจัดการกับภาวะสุขภาพในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ได้แก่ ปัจจัยเรื่องของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับแนวทางการออกกำลังกาย ในรูปแบบการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (new normal) ปัจจัยเอื้อและปัจจัยส่งเสริมการออกกำลังกาย ในชุมชนในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 เป็นต้น

References

- Belcher BR, Zink J, Azad A, Campbell CE, Chakravarti SP, Herting MM. The roles of physical activity, exercise, and fitness in promoting resilience during adolescence: effects on mental well-being and brain development. *Biol Psychiatry Cogn Neurosci Neuroimaging*. 2021;6(2):225-37. doi: 10.1016/j.bpsc.2020.08.005.
- Topothai T, Liangruenrom N, Topothai C, Suriyawongpaisan W, Limwattananon S, Suriyawongpaisan C, et al. How much of energy expenditure from physical activity and sedentary behavior of Thai adults: The 2015 national health and welfare survey. *Journal of Health Systems Research*. 2017;11(3):327-44. (in Thai).
- Pratanaphon S, Longlalerng K, Jitmana J, Chaikla K, Nankanya T, Pirunsam U, et al. Content validity and psychometric characteristics of the Thai translated version of the physical activity questionnaire for children (PAQ-C) and adolescents (PAQ-A). *Journal of Associated Medical Sciences*. 2020;53(3):84-91.
- Amornsriwatanakul A, Lester L, Rosenberg M, Bull F. School policies and practices associated with Thai children's overall and domain specific physical activity. *PLoS One*. 2021;16(1):e0245906. doi: 10.1371/journal.pone.0245906.
- Daniel SJ. Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*. 2020;49(1):91-6.
- Center for The Spread of Coronavirus Disease 2019 [Internet]. Bangkok: Ministry of Interior; 2020 [updated 2021 Mar 26; cited 2020 May 15]. Available from: <http://www.moicovid.com/> (in Thai).
- Government Gazette. Emergency decree on public administration in emergency situation, A.D. 2005. Bangkok: Royal Decree Office; 2020. 9 p. (in Thai).

8. Piboon K, Methaphat C, Oupprawongsapat D, Chaiklongkit K, Arunrat P, Sukthong N. Predicting factors of physical activity among university students, Thailand. *Bangkok Medical Journal*. 2020;16(1):33. doi: 10.31524/bkkmedj.2020.11.007.
9. Tongwat P, Kitreerawutiwong N. Factors predicting physical activity behaviors among grade 4-6 students in Nongkula Sub-district, Bang Rakam District, Phitsanulok Province. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*. 2019;29(2):24-36. (in Thai).
10. Arunpraparat B, Wongcharoen C, Ratchadaporn M. Health behavior of the third-year students in Naresuan University. The 12th National Symposium Naresuan Research: Research and Innovation for National Development; 2019 July 21-22; Phitsanulok: Thailand. (in Thai).
11. Yamane T. *Statistics: An introductory analysis*. 3rd ed. New York: Harper & Row; 1973. 1130 p.
12. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2012. 802 p.
13. Yodmalai P, Vongjaturapat N. Personal factors, exercise motivation and exercise behavior of people in Muang District, Chonburi. *Journal of Exercise and Sport Science*. 2013;10(1):31-47. (in Thai).
14. Suksai P. Factor influencing on exercise behaviors of students in Naresuan University. *Journal of Sports Science and Health*. 2013;14(2):99-110. (in Thai).
15. Khumros W, Mattavangkul C, Thansuk C. Factors affecting exercise behavior of subjects in Phasi Charoen District, Bangkok. *Chulalongkorn Medical Bulletin*. 2019;1(4):359-68. (in Thai).
16. Tiautchasuwan Y. Physical activity behavior of Rajapruk University students and related factors. *Journal of Safety and Health*. 2020;13(2):205-22. (in Thai).
17. Janz NK, Becker MH. The Health Belief Model: a decade later. *Health Educ Q*. 1984;11(1):1-47. doi: 10.1177/109019818401100101.
18. Sanasuttipun W, Nookong A. The factors found capable of predicting the teenage participants' exercise and activity behaviour. *Thai Journal of Nursing Council*. 2015;30(2):46-59. (in Thai).
19. Yeepaloh M. Relationships between beliefs and exercise behaviors among Muslim female adolescents in Islamic private schools in Southern Thailand [master's thesis]. Songkhla: Prince of Songkla University; 2013. 138 p. (in Thai).



Effects of Nurse Navigator Program on Emotional Distress and Health Education Impact in Patients with Breast Cancer Undergoing Adjuvant Chemotherapy after Surgery*

Rattiya Rattananade, RN, MNS¹, Ketsarin Utriyaprasit, RN, PhD¹, Siriorn Sindhu, RN, PhD¹, Suebwong Chuthapisith, MD, PhD²

Abstract

Purpose: The aim of the study was to test the effects of a nurse navigator program on emotional distress and health education impact in postoperative breast cancer patients undergoing adjuvant chemotherapy.

Design: A randomized controlled trial.

Methods: The sample was composed of 60 postoperative with stage I-II breast cancer patients who came for their first follow-up treatments and had plans for adjuvant chemotherapy. The sample was randomly assigned to an intervention group (31 cases) and a control group (29 cases) by using a computer program. The experimental group received the nurse navigator program in line with the Patient Navigation Model is a patient-centered intervention designed to improve patient experiences and the delivery of cancer care by eliminating barriers to care. Data were collected using the Profile of Mood State (POMS-B Thai) and the Health Education Impacts questionnaires (hei Q). Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) was used for statistical analysis.

Main findings: The breast cancer patients undergoing adjuvant chemotherapy postoperative who received the nurse navigator program had mean emotional distress scores less than the patients who received a usual care with statistical significance ($p = .031$). However, no statistically significant difference between two groups on health education impact scores was observed ($p = .856$).

Conclusion and recommendations: Nurse Navigator program can reduce emotional distress in postoperative breast cancer patients undergoing adjuvant chemotherapy. Therefore, the nurse navigator program should be practically implemented in care for this group of population

Keywords: adjuvant chemotherapy, breast cancer, emotional distress, health education, nurse navigator

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):77-94

Corresponding Author: Associate Professor Ketsarin Utriyaprasit, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: ketsarin.utr@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University; and this research is funded by The King Prajadhipok and Queen Rambhai Barni Memorial Foundation

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 19 November 2021 / Revised: 15 February 2022 / Accepted: 21 February 2022



ผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์ และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเคมีบำบัดหลังผ่าตัด*

รัตติยา รัตนเนตร, พย.ม.¹ เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์, PhD¹ ศิริอร สิ้นธุ, PhD¹ สืบวงศ์ จุฑาภิสิทธิ์, พ.บ., PhD²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์กับการดูแลตามปกติต่อความตึงเครียดทางอารมณ์ และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัด

รูปแบบการวิจัย: การทดลองแบบสุ่มที่มีการควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมในระยะที่ I-II ที่มาติดตามการรักษาครั้งแรก และมีแผนการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดจำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 29 ราย กลุ่มทดลอง 31 ราย โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ตามรูปแบบ patient navigation model ซึ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางที่ออกแบบมาเพื่อปรับปรุงประสบการณ์และการส่งมอบการรักษาด้านมะเร็งแก่ผู้ป่วยโดยการจัดอุปสรรคในการดูแล รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินสภาพอารมณ์และแบบสอบถามผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (MANOVA)

ผลการวิจัย: ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัดที่ได้รับโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์มีผลรวมคะแนนเฉลี่ยของความตึงเครียดทางอารมณ์น้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .031$) แต่อย่างไรก็ดี คะแนนเฉลี่ยผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .856$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: โปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัด ช่วยทำให้ผู้ป่วยมีความความตึงเครียดทางอารมณ์น้อยลงได้ พยาบาลสามารถนำโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์นี้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

คำสำคัญ: การรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัด มะเร็งเต้านม ความตึงเครียดทางอารมณ์ การได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ พยาบาลเนวิเกเตอร์

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):77-94

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: ketsarin.utr@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก มูลนิธิพระบรมราชานุสรณ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 19 พฤศจิกายน 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 15 กุมภาพันธ์ 2565 / วันที่ตอบรับบทความ: 21 กุมภาพันธ์ 2565

ความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งเต้านมถือได้ว่าเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก จากสถิติมะเร็งทั่วโลกมะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับหนึ่งของจำนวนผู้หญิงที่ได้รับการวินิจฉัยมะเร็งรายใหม่ร้อยละ 24.5 ในปี พ.ศ. 2563 และเป็นสาเหตุการตายด้วยโรคมะเร็งของผู้หญิงทั่วโลก¹ ถึงแม้ว่าอัตราการตายและอัตราการรอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมทั่วโลกโดยรวมลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่มีรายได้สูง ในยุโรป อเมริกาเหนือ แต่เมื่อเทียบกับหลายประเทศในเอเชียที่มีแนวโน้มการเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น² ประเทศไทยเองมีนโยบายกระตุ้นให้ผู้หญิงเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยแมมโมแกรมมากขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรก (early stage) จึงมีแนวโน้มที่สูงขึ้น ในปี พ.ศ. 2562 พบว่าผู้หญิงไทยที่ได้รับการวินิจฉัยมะเร็งเต้านมรายใหม่ในระยะ II ส่วนใหญ่ร้อยละ 27.7³ ซึ่งถือว่าเป็นการเข้ารับการตรวจคัดกรองที่ล่าช้า เนื่องจากมะเร็งมีการลุกลามเฉพาะที่แล้ว

การรักษามะเร็งเต้านมตั้งแต่ระยะแรก (early state) ที่มีการแพร่กระจายเฉพาะที่ หรือมีการลุกลามระยะเริ่มแรกนั้นมีโอกาสที่จะรักษามะเร็งเต้านมให้หายขาดได้จากการผ่าตัด แต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงนั้นมีโอกาสกลับเป็นซ้ำหรือมีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งในระดับไมโครได้ ตามมาตรฐานการรักษาแพทย์มักพิจารณาให้การรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านมในกลุ่มนี้เพื่อให้หายขาดจากมะเร็งหรือควบคุมไม่ให้โรคมีการลุกลาม⁴ แต่จากการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นพบว่าร้อยละ 12.4 ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมไม่มารับยาเคมีบำบัดตามแผนการได้รับรักษาเสริม ซึ่งการได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดล่าช้ามากกว่า 12 สัปดาห์หลังผ่าตัด

มีโอกาสนำไปสู่ผู้ป่วยตายจากโรคมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น⁵ และมะเร็งมีการลุกลามแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมและความล่าช้าในการรักษา มีปัจจัยประกอบกันหลายส่วน ทั้งปัจจัยของตัวผู้ป่วยเอง แพทย์และบุคลากรทีมสุขภาพ และปัจจัยของระบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและชุมชน ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน⁶ ปัจจัยเหล่านี้หากไม่มีการจัดการหรือสนับสนุนที่ดีอาจกลายเป็นอุปสรรคในการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยได้ อุปสรรคที่พบบ่อยในการเข้ารับรักษาที่ทันเวลาของผู้ป่วย ได้แก่ อุปสรรคด้านการสื่อสารและการได้รับข้อมูล อุปสรรคทางการเงิน เช่น การไม่มีประกันสุขภาพ อุปสรรคด้านระบบการให้บริการสุขภาพ (health care delivery) และอุปสรรคทางอารมณ์ ความกลัว และความไม่ไว้วางใจ⁷

การได้รับการวินิจฉัยและการรักษามะเร็งเต้านมนับเป็นสถานการณ์ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเชิงลบขึ้นได้ เช่น ความรู้สึกผิดหวัง หงุดหงิด อารมณ์ไม่ดี เกิดความตึงเครียดทางอารมณ์ (emotional distress) เป็นประสบการณ์ทางอารมณ์ที่ไม่พึงประสงค์ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงประสบการณ์ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด mastectomy และได้ยาเคมีบำบัดเสริมภายหลังการผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยมีความรู้สึกไม่สบายใจ มีอารมณ์ด้านลบ ความรู้สึกไม่แน่นอน ความรู้สึกกลัวจากความทุกข์ทรมานและกลัวการเสียชีวิต การสูญเสียภาพลักษณ์ด้านร่างกาย อาการซึมเศร้ามีอารมณ์แปรปรวน และความวิตกกังวล⁸ ความตึงเครียดทางอารมณ์อาจเริ่มจากความรู้สึกโศกเศร้า ความกลัวปัญหา จนนำไปสู่ความรู้สึกซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การแยกตนเองออกจากสังคม หรือเกิดความวิกฤตทางจิตวิญญาณ (spiritual crisis)⁹ การเกิดอารมณ์เชิงลบขึ้นอย่างต่อเนื่อง อาจกลายเป็นแรงกดดัน

เชิงลบที่คุกคามชีวิตและส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้ป่วยที่รุนแรงได้ ดังนั้น การประเมินและจัดการสภาวะความตึงเครียดทางอารมณ์อย่างเหมาะสมจะช่วยป้องกันหรือลดความตึงเครียดทางอารมณ์ที่มีความผิดปกติได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความตึงเครียดทางอารมณ์ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่หลากหลาย โดยมีการดูแลที่จัดการกับอาการแสดงหรือโปรแกรมที่ช่วยให้มีการผ่อนคลายความตึงเครียดทางอารมณ์ ซึ่งเป็นวิธีการเพื่อบรรเทาและการเบี่ยงเบนความสนใจเท่านั้น แต่การได้รับการสนับสนุนทางจิตสังคมพบว่าช่วยให้ผู้ป่วยมีสภาวะด้านอารมณ์ที่ดีขึ้น¹⁰ โดยมุ่งเน้นการจัดการกับปัญหาการประเมินอุปสรรคในการเข้ารับการรักษาจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้แสวงหาข้อมูลทรัพยากร วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม และเกิดการเรียนรู้ทักษะและวิธีการใหม่ๆ ในการปรับตัว ในช่วงระหว่างการรักษาหรือระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดได้ แต่อย่างไรก็ดี จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาจำนวนน้อยที่ครอบคลุมการช่วยจัดการดูแล โดยการสนับสนุนทางจิตสังคมในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมให้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดหลังการผ่าตัด

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีอคติเกี่ยวกับได้รับยาเคมีบำบัดเสริมจากคำบอกเล่าประสบการณ์ของบุคคลอื่นที่เป็นมะเร็งเต้านมหรือได้รับยาเคมีบำบัดถึงร้อยละ 73.7 และได้รับการอธิบายถึงแผนการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่จะต้องได้รับเพียงร้อยละ 51.7 เมื่อศัลยแพทย์แจ้งว่าผู้ป่วยอาจจะต้องให้ยาเคมีบำบัดร่วมด้วยนั้น การได้รับข้อมูลจากแพทย์หรือพยาบาลเฉพาะทางเกี่ยวกับเต้านม หรือจากแพทย์อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา เช่น การให้รับคำปรึกษาเพื่อตัดสินใจ

เกี่ยวกับการได้รับยาเคมีบำบัดเสริม การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับแผนการรักษาที่มีความชัดเจน พบว่ามีอิทธิพลต่อการเข้ารับการรักษา¹¹ และยังพบว่า ณ เวลาขณะนั้นผู้ป่วยมะเร็งมีความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการรักษา ผลข้างเคียงที่อาจจะเกิดขึ้นภายหลังการรักษาในระดับที่สูง แต่การตอบสนองการให้ข้อมูลของบุคลากรสุขภาพนั้นไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย ผู้ป่วยจะรู้สึกว่าคุณเองถูกละเลย ทอดทิ้ง ไม่ได้ได้รับความใส่ใจหรือรับฟังปัญหา¹² ทำให้ไม่เข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่องหรือเกิดความล่าช้าในการได้รับการรักษา นอกจากนี้ในปัจจุบันรูปแบบการให้ข้อมูลกับผู้ป่วยนั้น ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบที่ถูกเตรียมไว้สำหรับผู้ป่วยทุกรายที่เหมือนกัน ไม่ได้ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยรายบุคคลนั้น เป็นอุปสรรคด้านการสื่อสาร และความต้องการการได้รับข้อมูลของผู้ป่วย ทำให้มีการศึกษาถึงรูปแบบและการพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูล ความรู้ หรือสุขศึกษาที่มีความหลากหลาย พบว่าการให้ข้อมูลที่ส่งประโยชน์สูงสุดและประสบความสำเร็จ จะต้องนำไปสู่การตัดสินใจร่วมกันของผู้ป่วย มีการสื่อสารของผู้ให้บริการที่มีความชัดเจนและมีการตอบสนองตามความต้องการการได้รับข้อมูลของผู้ป่วยเฉพาะราย เช่น การให้สุขศึกษาร่วมกับการสนับสนุนด้านจิตใจในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมภายหลัง 3 เดือนหลังผ่าตัดสามารถลดระดับวิตกกังวล มีการปรับตัวทั้งทางร่างกายและอารมณ์ได้ดี¹³ แต่กลับพบว่าการประเมินผลลัพธ์ของการให้ข้อมูล ความรู้ หรือสุขศึกษาส่วนใหญ่เน้นวัดความรู้ความเข้าใจ ภายหลังได้รับข้อมูลหรือโปรแกรมการให้ความรู้ต่างๆ วัดพฤติกรรมหรือผลลัพธ์ทางคลินิกแบบก่อนและหลัง ยังขาดการประเมินผลลัพธ์ที่แตกต่างกันนั้นเป็นผลจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพและทักษะหรือไม่¹⁴ ผู้ให้ข้อมูลทางสุขภาพยังควรคำนึงถึงผลกระทบ

จากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ ที่สะท้อนให้เห็นว่า ภายหลังผู้ป่วยได้รับข้อมูล หรือสุศึกษาแล้วผู้ป่วยมีความสามารถในการตอบสนองต่อภาวะโรคและการเจ็บป่วยของตนเองได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการประเมินผลกระทบและสิ่งที่เกิดขึ้นกับตัวผู้ป่วยต้องประเมินหลายด้าน ซึ่งผลจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพสามารถนำมาใช้ในการประเมินโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และใช้เป็นเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์ของการได้รับข้อมูลได้¹⁵ โดยการประเมิน 8 ด้าน คือ การดำเนินชีวิตทางบวกและกระฉับกระเฉง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การพัฒนาทักษะและเทคนิค การสร้างสรรค์ทัศนคติและวิธีการ การตระหนักรู้และการเฝ้าระวังตนเอง การกำหนดการบริการสุขภาพ การผสมผสานหนุนด้วยชุมชน และสุขภาวะทางอารมณ์ ในการศึกษาของ สุขมาพร พิงผาสุก และคณะ¹⁶ พบว่า ผลจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพมีผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือความดันโลหิตสูง ซึ่งการให้สุศึกษาในกลุ่มโรคเรื้อรังโดยผู้ป่วยรับรู้ถึงประโยชน์จะช่วยให้ผู้ป่วยแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ดีขึ้น

การดูแลผู้ป่วยโดยพยาบาลเนวิเกเตอร์เป็นรูปแบบการดูแลที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ การดูแลผู้ป่วยโดยพยาบาลเนวิเกเตอร์เป็นกระบวนการการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง มุ่งลดอุปสรรคในการเข้ารับการดูแลรักษา เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้ารับบริการทางสุขภาพโดยเฉพาะในกลุ่มมะเร็ง ให้ได้รับการดูแลเฉพาะรายอย่างเป็นองค์รวม เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางเพื่อตอบสนองความต้องการที่ซับซ้อน ประสานให้ผู้ป่วยเข้าถึงแหล่งทรัพยากรเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในการดูแลที่ดี แก้ไขปัญหาความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ และสนับสนุนทางอารมณ์แก่ผู้ป่วย¹⁷ ในประเทศ

สหรัฐอเมริกาได้เริ่มมีการขยายบทบาทของพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในกลุ่มโรคเฉพาะมาทำหน้าที่พยาบาลเนวิเกเตอร์ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การให้การดูแลโดยพยาบาลเนวิเกเตอร์ช่วยเพิ่มผลลัพธ์การดูแลที่ดี เช่น เพิ่มอัตราการมาตรวจคัดกรองของผู้ป่วยมะเร็ง¹⁸ ความพึงพอใจโดยรวมจากการดูแลของพยาบาลเนวิเกเตอร์สูงกว่า ($p = .03$) และคุณภาพชีวิตด้านอารมณ์ดีกว่า ($p = .045$) ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอ¹⁹ ลดภาวะซึมเศร้า ความตึงเครียดทางอารมณ์ และช่วยเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรกที่ด้อยโอกาสทางการแพทย์²⁰ อีกทั้งการดูแลโดยพยาบาลเนวิเกเตอร์ยังส่งผลต่อปัจจัยความเหลื่อมล้ำระดับบุคคล ได้แก่ คุณภาพและความชัดเจนของการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการ ข้อจำกัดด้านภาษา ความรู้ที่จำกัดและความเชื่อทางวัฒนธรรม การเข้าถึงข้อมูล และการดูแลที่เหมาะสมและทันทั่วถึง²¹ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำการพยาบาลเนวิเกเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เพื่อทดสอบผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์ และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยจัดการกับอุปสรรคเป็นรายบุคคลตามปัญหาอุปสรรคและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยรายนั้นๆ เปรียบเสมือนเป็นเข็มทิศนำทางสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในระหว่างที่ได้รับการรักษาที่มีความซับซ้อน และยังช่วยส่งเสริมการเชื่อมต่อระหว่างรอยต่อภายหลังการผ่าตัดกับการที่ต้องได้รับยาเคมีบำบัดให้ต่อเนื่องโดยเร็วที่สุด ช่วยลดการลุกลามของโรค และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีต่อผู้ป่วยทั้งในระหว่างการรักษาและภายหลังการรักษา และเป็นการพัฒนาบทบาทพยาบาลวิชาชีพในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์ (emotional distress) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัด
2. เพื่อประเมินผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ (health education impact) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัด

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัดที่ได้รับโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์มีความตึงเครียดทางอารมณ์ (emotional distress) น้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ
2. ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัดที่ได้รับโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์มีผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ (health education impact) ดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม (randomized control trial) โดยแบ่งตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งเต้านมระยะเริ่มแรก I และ II ตามเกณฑ์ของคณะกรรมการโรคมะเร็งแห่งอเมริกา (The American Joint Committee on Cancer, AJCC) ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป

ภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านมและมาติดตามการรักษาและฟังผลขึ้นใหม่ที่หน่วยตรวจเต้านมของโรงพยาบาล และมีแผนการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดที่หน่วยเคมีบำบัดของโรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกโดยกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ 1) มาติดตามการรักษาครั้งแรกภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (ไม่เกิน 2 สัปดาห์) 2) ไม่เคยมีประวัติการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดมาก่อน 3) ถาตอบรู้เรื่อง สื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจสำหรับคนที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ประเมินโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย (mini-mental status examination) ได้คะแนนรวมมากกว่า 22 และ 4) มีโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (exclusion criteria) ประกอบด้วย 1) มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านม เช่น แผลมีการติดเชื้อที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ ณ วันที่มาฟังผลพยาธิวิทยา 2) เป็นมะเร็งในอวัยวะอื่นที่ได้รับการรักษา น้อยกว่า 5 ปี และ 3) มีประวัติได้รับการวินิจฉัย หรือได้รับการรักษาโรคมะเร็ง/ประสาแล้วไม่สามารถควบคุมอาการได้

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 และเนื่องจากยังไม่มีการศึกษาแบบเดียวกันในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จึงใช้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ของ Cohen²² F2(v) เท่ากับ .16 คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power 3.1.9.6 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 64 ราย ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเข้าจำนวนทั้งหมด 60 ราย ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่ม (random allocation) เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

โดยนำข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายเข้าโปรแกรมสุมินิไมเซอร์ เวอร์ชัน 1.0 (minimizer version 1.0) ถูกแบ่งกลุ่มย่อยตามตัวแปรภายนอกที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อผลของการวิจัยนี้ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา และภาวะโรคร่วม จากนั้นโปรแกรมจะจัดสรรเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมตามลักษณะของผู้ป่วยคนนั้น ช่วยให้มีการควบคุมตัวแปรร่วมที่อาจส่งผลต่อตัวแปรตามทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และทำให้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนและคุณสมบัติเท่าเทียมหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด จุดเริ่มต้นการทดลอง เพื่อลดความลำเอียง (bias) จึงทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองจำนวน 31 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 29 ราย

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1.1 แบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย พ.ศ. 2542 Mini-Mental Status Examination (MMSE-Thai 2002) พัฒนาโดยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ เป็นการทดสอบสมรรถภาพของสมอง ประกอบด้วย 11 กิจกรรม ได้แก่ การตอบคำถามเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ การจดจำข้อความ การคิดคำนวณ การเขียน และการปฏิบัติตามคำสั่ง การให้คะแนนในแต่ละกิจกรรมจะแตกต่างกันออกไปตามความยากง่าย คะแนนความสามารถในการทำแบบทดสอบนี้ สัมพันธ์กับพื้นฐานความรู้ คะแนนเต็มของแบบทดสอบจึงมีค่าไม่เท่ากัน เมื่อทดสอบบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

การแปลผลคะแนนผู้ป่วยปกติที่ไม่ได้เรียนหนังสือ คะแนนเต็มเท่ากับ 23 คะแนน หากได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 14 คะแนน แสดงว่ามีภาวะสมองเสื่อม ผู้ป่วยปกติเรียนระดับประถมศึกษาคะแนนเต็มเท่ากับ 30 คะแนน หากได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน

แสดงว่ามีภาวะสมองเสื่อม และผู้ป่วยปกติเรียนสูงกว่าระดับประถมศึกษาคะแนนเต็มเท่ากับ 30 คะแนน หากได้คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 คะแนน แสดงว่ามีภาวะสมองเสื่อม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมตามรูปแบบการดูแลของ Freeman⁷ ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ มีสาระสำคัญหลัก 3 ประเด็น ได้แก่ 1) การจัดการอุปสรรค (eliminating barrier) โดยพยาบาลเนวิเกเตอร์ประเมินและระบุปัญหาอุปสรรคตามความเป็นจริงของผู้ป่วย เฉพาะราย ผ่านกระบวนการของการให้คำปรึกษา จัดลำดับความสำคัญของปัญหา ตั้งเป้าหมาย วางแผนการแก้ปัญหา ร่วมกับผู้ป่วย หลังจากค้นหาปัญหาและอุปสรรค ชี้ให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและนำไปสู่การวางแผนจัดการปัญหาตามศักยภาพของผู้ป่วยเอง และปฏิบัติการจัดการปัญหาตามลักษณะของประเภทปัญหารายบุคคล เช่น การให้การสนับสนุนเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาอุปสรรคด้านอารมณ์ความรู้สึก การให้คำแนะนำและฝึกทักษะเมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่ทราบวิธีการปฏิบัติและขาดทักษะ หรือการให้ข้อมูลเมื่อกลุ่มตัวอย่างขาดความรู้ความเข้าใจตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง 2) การให้การดูแลโดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-centric care) โดยการสร้างสัมพันธภาพและความไว้วางใจเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างคิดทบทวนการเข้ารับการรักษา และกิจกรรมการโทรแจ้งติดตามผล เป็นที่ปรึกษา ทบทวนความรู้ และกระตุ้นให้ผู้ป่วยมารับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัด และ 3) การบูรณาการดูแล (integration of care) ตามความต้องการของผู้ป่วยเฉพาะรายบุคคล ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1: การสร้างความรู้สึกได้รับการยอมรับ ประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพ และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความทุกข์ในช่วงที่ผ่านมา ในกิจกรรมครั้งที่ 1 เมื่อมาติดตามการรักษาครั้งแรก เป็นการทำกิจกรรมการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพบหน้า

ขั้นตอนที่ 2: การสำรวจอุปสรรค เพื่อการเข้าใจตนเองและมีทางเลือก ประกอบด้วย การสำรวจและแลกเปลี่ยนวิธีการจัดการอุปสรรค และนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายสำหรับการจัดการอุปสรรค ในกิจกรรมครั้งที่ 1 เป็นการทำกิจกรรมการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพบหน้า

ขั้นตอนที่ 3: การจัดการอุปสรรคตามลักษณะของอุปสรรคของผู้ป่วยเฉพาะราย ประกอบด้วย การแลกเปลี่ยนวิธีการจัดการอุปสรรคและการจัดการอุปสรรคตามวิธีการที่ผู้ป่วยเลือกในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา ในกิจกรรมครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 1 และกิจกรรมครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 ภายหลังการมาตรวจติดตามการรักษาครั้งแรก ตามลำดับ เป็นการทำกิจกรรมทางโทรศัพท์

ขั้นตอนที่ 4: การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการอุปสรรคของผู้ป่วย และการเตรียมยุติการพยาบาลเนวิเกเตอร์ ประกอบด้วย การแลกเปลี่ยนวิธีการจัดการอุปสรรคและการจัดการอุปสรรคตามวิธีการที่ผู้ป่วยเลือกในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมาและสรุปการจัดการอุปสรรคการยุติการบำบัด ในกิจกรรมครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 1 และกิจกรรมครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 ภายหลังการมาตรวจติดตามการรักษาครั้งแรก เป็นการทำกิจกรรมทางโทรศัพท์

2.2 คู่มือ “การพยาบาลเนวิเกเตอร์สำหรับนำทางผู้ป่วย” ผู้วิจัยจัดทำขึ้นอธิบายคำจำกัดความ บทบาท การคัดเลือกผู้ป่วย ขั้นตอนการดูแลของการพยาบาลเนวิเกเตอร์ และเครื่องมือนำทางผู้ป่วยสำหรับพยาบาลเนวิเกเตอร์

คือ แนวทางปฏิบัติการให้การปรึกษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านม เพื่อประเมินปัญหาและอุปสรรคในการเข้ารับการรักษา เสริมด้วยยาเคมีบำบัด และแผนการดูแลผู้ป่วยตามลักษณะปัญหาและอุปสรรค ได้แก่ อุปสรรคด้านการเงิน ด้านระบบบริการ ด้านการสื่อสารและการให้ข้อมูล และด้านความกลัวและอารมณ์ความรู้สึก เพื่อจัดการอุปสรรคในแต่ละด้านและให้กิจกรรมการดูแลตามแนวทาง

2.3 แบบบันทึก “การวางแผนการดูแลผู้ป่วยตามลักษณะปัญหาและอุปสรรค”

2.4 คู่มือ “การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย” ประกอบด้วย การรักษามะเร็งเต้านม การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเต้านม การจัดการกับความตึงเครียดและการผ่อนคลาย อาหาร การมีเพศสัมพันธ์ ค่าใช้จ่าย การรักษาทางเลือกอื่นๆ และความรู้และการปฏิบัติตัวเมื่อต้องได้รับยาเคมีบำบัด ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยภายหลังให้คำปรึกษาแล้ว

โปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความชำนาญเฉพาะทางและมีประสบการณ์สูงในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญการบริหารจัดการ และพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง และผ่านการพิจารณาความครอบคลุม ถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ และนำโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่างและไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 5 ราย เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ก่อนนำไปใช้จริงและระยะเวลาในการดำเนินการของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์

3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนรวมปีที่ศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ฐานะทาง เศรษฐกิจ แหล่งที่อยู่ สิทธิการรักษา ข้อมูลการเจ็บป่วย และการรักษาประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค ระยะของโรค การรักษา ชนิดของการผ่าตัด วันที่ได้รับการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด วันที่แพทย์นัดปรึกษา แพทย์อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา และโรคร่วม

3.2 แบบประเมินสภาพอารมณ์ (the Profile of Mood States-Brief Thai, POMS-B Thai) ของ McNair, Lorr และ Droppleman²³ ฉบับภาษาไทยภายใต้ลิขสิทธิ์ ของ Multi-Health Systems Inc. (<https://mhs.com>) ผู้วิจัยได้รับอนุญาตใช้เครื่องมือนี้จากผู้พัฒนาเครื่องมือ แล้ว เป็นแบบสอบถามจำนวน 30 ข้อคำถาม ประเมิน สภาพอารมณ์ 6 ด้าน ได้แก่ ความวิตกกังวล-ความกดดัน ความซึมเศร้า-ความหดหู่ ความสับสน-ความลำบากใจ ความโกรธ-การต่อต้าน ความกระฉับกระเฉง-กิจกรรม และความอ่อนล้า-ความเฉื่อย ที่อธิบายถึงความรู้สึกของ ผู้ทำแบบทดสอบ โดยผู้ป่วยแสดงความคิดเห็นเพื่อป้องกัน ถึงความรู้สึกต่อข้อคำถามนั้นๆ เป็นระดับคะแนน 5 ระดับ คะแนนสูง หมายถึง ระดับความตึงเครียดทางอารมณ์สูง คะแนนต่ำ หมายถึง ระดับความตึงเครียดทางอารมณ์ต่ำ ผู้วิจัยนำไปทดสอบทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่ม ตัวอย่างในงานวิจัยนี้ จำนวน 30 ราย ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .87

3.3 แบบประเมินผลการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ (The Health Education Impacts Questionnaires, hei Q)

ฉบับภาษาไทย สอบถามเกี่ยวกับผลกระทบจาก การได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ ตามการรับรู้ของผู้ป่วย พัฒนาโดย Osborne, Elsworth และ Whitfield¹⁵ แปล เป็นภาษาไทยโดย สุขมาพร พิงผาสุก และคณะ¹⁶ มีจำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 8 ด้าน ประกอบด้วย การดำเนินชีวิต ทางบวกและกระฉับกระเฉง (positive and active engagement in life) การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (health directed behavior) การพัฒนาทักษะและเทคนิค (skill and technique acquisition) การสร้างสรรค์ ทัศนคติ และวิธีการ (constructive attitude and approaches) การตระหนักรู้และการเฝ้าระวังตนเอง (self-monitoring and insight) การกำหนดการบริการ สุขภาพ (health service navigation) การผสมผสานด้วย ชุมชน (social integration and support) และสุขภาวะ ทางอารมณ์ (emotional wellbeing) เป็นแบบมาตร ประเมินค่า (rating scale) 5 อันดับ ระดับคะแนน 0 คือ ไม่จริงเลย ระดับคะแนน 4 คือจริงที่สุดเสมอ ผู้ที่ได้ระดับ คะแนนต่ำ หมายถึง ได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพส่งผล กระทบต่อการดำเนินชีวิตแนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพระดับ น้อย และผู้ที่ได้ระดับคะแนนสูง หมายถึง ได้รับความรู้ เกี่ยวกับสุขภาพส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตแนวคิด เกี่ยวกับสุขภาพระดับมาก ผู้วิจัยนำไปทดสอบความเชื่อมั่น ของเครื่องมือในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีคุณสมบัติ คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ จำนวน 30 ราย ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลตติยภูมิ แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร COA no. Si 351/2016 และ เก็บข้อมูลตามหลักการปกป้องสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

โดยผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงของการทำวิจัย การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังกลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลแล้วหากสนใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยขอความยินยอมและลงนามในหนังสือเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลทำในภาพรวม และประโยชน์จะเกิดกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมโดยภาพรวม

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

1.1 การเตรียมพยาบาลเนวิเกเตอร์ ผู้วิจัยเองปฏิบัติบทบาทพยาบาลเนวิเกเตอร์โดยมีคุณสมบัติและสมรรถนะดังนี้ 1) ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดเป็นหลักสูตรที่สภาการพยาบาลรับรอง 2) ผ่านการอบรมการให้การปรึกษา (counselling) เพื่อการเยียวยาผู้ป่วยและญาติ ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่ 3) มีประสบการณ์การพยาบาลทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอย่างน้อย 2 ปี เพื่อสามารถรวบรวมประเมินวิเคราะห์ความต้องการและระบุปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วถูกต้องและแม่นยำ

1.2 ในการลดความลำเอียง (bias) ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะใช้ผู้ช่วยวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการเตรียมผู้ช่วยวิจัยที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ 1 คน มีคุณสมบัติคือ มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งเต้านมและยาเคมีบำบัดอย่างน้อย 2 ปี ผู้วิจัยทำการฝึกพยาบาลผู้ช่วยวิจัยโดยใช้เครื่องมือแบบประเมินได้อย่างถูกต้องตรงกัน จากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้เครื่องมือแบบประเมินในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันตอบแบบสัมภาษณ์ในสถานการณ์และเวลาเดียวกัน

นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยง (interrater reliability) ในการศึกษาค้นครั้งนี้ได้ ค่าสัมประสิทธิ์ kappa เท่ากับ .7

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตรวจสอบรายชื่อที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดเมื่อผู้ป่วยมาติดตามการรักษาครั้งแรกที่หน่วยตรวจเต้านม ผู้วิจัยขอให้พยาบาลหน่วยตรวจรักษาเต้านมประชาสัมพันธ์โครงการ หากสนใจเข้าร่วมโครงการวิจัยจะแนะนำให้พบกับผู้วิจัย จากนั้นผู้วิจัยแนะนำตนเองชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยแล้ว เมื่อกลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยและหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว

2.2 กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปแบบประเมินสภาพอารมณ์และแบบประเมินผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นคนรวบรวมข้อมูล

2.3 ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีการสุ่มด้วยโปรแกรมสุ่มมินิไมเซอร์

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยให้โปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ดังนี้

ครั้งที่ 1 ภายหลังเข้าพบแพทย์แล้ว ผู้วิจัยให้การปรึกษาซึ่งเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ค้นหาปัญหาและอุปสรรคที่แท้จริงของกลุ่มตัวอย่าง ตามคู่มือการพยาบาลเนวิเกเตอร์ ทำการสำรวจและทำความเข้าใจปัญหา สาเหตุและความต้องการของกลุ่มตัวอย่างโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง วิเคราะห์ประเด็นปัญหาและอุปสรรคของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล เมื่อได้ประเด็นปัญหาและอุปสรรคแล้ว พยาบาลเนวิเกเตอร์ร่วมกับกลุ่มตัวอย่างในการกำหนดเป้าหมาย วางแผน จัดการอุปสรรคโดยใช้ศักยภาพของตัวผู้ป่วยเอง การให้การปรึกษาจะยุติเมื่อประเมินพบว่า

บรรลุปเป้าหมายที่กำหนดแล้ว นอกจากนี้ก็จะให้ความรู้และคำแนะนำตามความต้องการของผู้ป่วยเมื่อประเมินพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีประเด็นปัญหาและอุปสรรคด้านการสื่อสารและการให้ข้อมูล ร่วมหาทางเลือกที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีอุปสรรคด้านการเงิน ด้านระบบบริการ เมื่อมีอุปสรรคด้านให้คำแนะนำและ/หรือให้การสนับสนุนทางอารมณ์กับผู้ป่วยที่มีอุปสรรคด้านความกลัวและอารมณ์ความรู้สึก และให้คู่มือ “การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย” เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนหรือเมื่อเกิดข้อสงสัย กิจกรรมทั้งหมดจะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำกิจกรรมในครั้งต่อไป โดยนัดโทรศัพท์ติดตามในสัปดาห์ถัดไป

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยติดตามทางโทรศัพท์ที่บ้านเพื่อทบทวนและประเมินข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการแก้ไข ปัญหาและอุปสรรคจากการให้การปรึกษาในสัปดาห์ที่ผ่านมา ให้กำลังใจเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ ประเมิน ปัญหาและอุปสรรคเพิ่มเติม โดยก่อนจบบทสนทนา ผู้วิจัยสรุปประเด็นให้กับกลุ่มตัวอย่าง แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 15 นาที

และสัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยติดตามทางโทรศัพท์ที่บ้านเพื่อกระตุ้นให้กำลังใจ เตรียมความพร้อมเพื่อมาพบแพทย์ และได้รับยาเคมีบำบัด และเน้นย้ำวันนัดหมาย

กลุ่มควบคุม จะได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ ภายหลังได้พบแพทย์แล้ว จะได้รับการนัดหมายมาตรวจติดตามครั้งถัดไป และจะได้รับการแจ้งวันนัดหมายเพื่อพบอายุรแพทย์มะเร็งวิทยาทางโทรศัพท์ภายหลัง จากพยาบาลหน่วยตรวจรักษาเต้านม

2.4 เมื่อกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มารับยาเคมีบำบัดที่หน่วยเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินหลังการทดลอง ด้วยแบบประเมินสภาพ

อารมณ์และแบบประเมินผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นคนรวบรวมข้อมูลของทั้งสองกลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science version 18) ในการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณลักษณะส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตึงเครียดทางอารมณ์ (emotional distress) และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ (health education impact) ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติการทดสอบทีแบบสองกลุ่มอิสระ (independent sample t-test)

เปรียบเทียบผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์กับการดูแลตามปกติ ความตึงเครียดทางอารมณ์ (emotional distress) และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ (health education impact) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรกที่ต้องรับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังได้รับโปรแกรม ด้วยสถิติ MANOVA เนื่องจากตัวแปรตามที่ศึกษามีมากกว่า 1 ตัว และตัวแปรตามทีศึกษามีทั้งสองตัวมีตัวแปรรายด้าน (sub domain) ของทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์กัน ภายหลังตรวจสอบว่าข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์นั้นเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง

จากกลุ่มทดลองจำนวน 31 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 29 คน โดยในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดพบว่า อายุเฉลี่ย 55.37 ปี (SD = 9.98) โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 54.81 ปี (SD = 9.88) และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 55.97 ปี (SD = 10.22) เมื่อทดสอบความแตกต่างของอายุของทั้ง 2 กลุ่มด้วยสถิติที (t-test) ก่อนเริ่มการทดลอง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพรับจ้าง รายได้ครอบครัวมากกว่า 50,000 ปีขึ้นไปต่อเดือน และรายได้มีความพอเพียง มีเหลือเก็บ และสิทธิการรักษาเป็นข้าราชการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านม มีระยะความรุนแรงของโรคลุกลามอยู่ในระยะ IIA และไม่มีโรคประจำตัว เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วยและการรักษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square) พบว่าไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตึงเครียดทางอารมณ์และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 31) และกลุ่มควบคุม (n = 29) ก่อนการทดลอง

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ความตึงเครียดทางอารมณ์	16.26	11.50	17.45	12.05	.39 ^{NS}	.697
ผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ	117.55	14.68	118.24	16.16	.17 ^{NS}	.862

เมื่อประเมินความแตกต่างของตัวแปรที่ศึกษา ณ เวลาที่ติดตามการรักษาครั้งแรก ได้แก่ ค่าเฉลี่ยโดยรวมของความตึงเครียดทางอารมณ์ (emotional distress) และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ (health education impact) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 (ตารางที่ 1) และเมื่อทดสอบความแตกต่างรายด้านของทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างเช่นกัน

เมื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของความตึงเครียดทางอารมณ์ และคะแนนเฉลี่ยผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในตัวแปรรายด้าน (sub domain) พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงลบระดับต่ำ ได้แก่ การดำเนินชีวิตทางบวก และกระฉับกระเฉง การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และการกำหนดการบริการสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ -.21 - .33 และ -.28 ตามลำดับ (p < .05 ทุกคู่) ความสัมพันธ์เชิงบวกระดับสูง ได้แก่ สุขภาวะทางอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .68 (p < .01)

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบตามสมมติฐาน

สมมติฐานของการศึกษาครั้งนี้ ผู้ป่วยภายหลังได้รับโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์มีความตึงเครียดทางอารมณ์

(emotional distress) น้อยกว่า และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ (health education impact) มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ในระหว่างการดำเนินการวิจัยและติดตามผลมีการสูญหายจากการติดตามและต้องยุติการวิจัย จำนวน 5 คน เนื่องจากไม่สะดวกให้ติดต่อและไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่นตามสิทธิ์การรักษา คงเหลือกลุ่มตัวอย่าง 55 คน เป็นกลุ่มทดลอง 28 คน และกลุ่มควบคุม 27 คน

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ความตึงเครียดทางอารมณ์ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 10.93 (SD = 8.02) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 15.85 (SD = 8.46) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความตึงเครียดทางอารมณ์ ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัด ณ เวลาที่มาติดตามการรักษาครั้งแรก (ไม่เกิน 2 สัปดาห์ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล) ที่หน่วยตรวจเต้านม และมาตามนัดเพื่อให้ยาเคมีบำบัดที่หน่วยเคมีบำบัด กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความตึงเครียด

ทางอารมณ์น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .03 (ตารางที่ 2)

ส่วนผลกระทบจากการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมร่วมด้วยระยะเวลา ณ เวลาที่มาติดตามการรักษาครั้งแรก (ไม่เกิน 2 สัปดาห์ ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล) ที่หน่วยตรวจเต้านมของโรงพยาบาล และมาตามนัดเพื่อให้ยาเคมีบำบัดที่หน่วยเคมีบำบัดและให้เลือด มีค่าเฉลี่ยในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 117.39 (SD = 12.16) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 116.78 (SD = 12.93) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลกระทบจากการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตึงเครียดทางอารมณ์และผลกระทบจากการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 28) และกลุ่มควบคุม (n = 27) ภายหลังการทดลอง

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p-value
ความตึงเครียดทางอารมณ์					
กลุ่ม	333.17	1	333.17	4.91	.031*
ความคลาดเคลื่อน	3597.20	53	67.87		
รวม	13726.00	55			
ผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ					
กลุ่ม	5.20	1	5.20	.03	.856
ความคลาดเคลื่อน	8341.35	53	157.38		
รวม	76241.00	55			

การอภิปรายผล

ผลของการใช้โปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์

ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัดที่ได้รับโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์

มีความตึงเครียดทางอารมณ์น้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ สามารถอธิบายได้ว่าโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์เป็นการสนับสนุนทางอารมณ์เพื่อจัดการอุปสรรค (eliminating barriers) โดยอาศัยกระบวนการให้การปรึกษาเป็นรายบุคคล ดังนี้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ โปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมไทยเป็นไปตามรูปแบบโมเดล patient navigation ของ Freeman⁷ เป็นการสนับสนุนและให้คำแนะนำกับผู้ป่วยที่รับการวินิจฉัยมะเร็งร้ายใหม่และเข้ารับการรักษา ให้เข้าถึงระบบดูแลด้านมะเร็ง การเอาชนะอุปสรรค และอำนวยความสะดวกในการได้รับดูแลที่มีคุณภาพในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งประกอบด้วย 1) การระบุผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง 2) การค้นหาและระบุปัญหาอุปสรรค 3) การวางแผนการดูแลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล และ 4) การติดตามเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลเสร็จสมบูรณ์¹⁷ และกล่าวถึง การขาดความต่อเนื่องในการเข้าถึงการบริการการวินิจฉัยและการตรวจรักษาด้านมะเร็งเต้านม เกิดจากผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ต้องเผชิญกับอุปสรรคที่จะเข้ารับการรักษา ทั้งสภาพอารมณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านลบ และอุปสรรคในการสื่อสารและได้รับข้อมูล การตอบสนองความต้องการข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มทดลองมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Freeman เนื่องจากมีผู้ป่วยในกลุ่มทดลองบางรายเมื่อได้รับการปรึกษา ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกสงสัยว่าทำไมต้องได้รับการรักษาเสริมภายหลังการผ่าตัด เนื่องจากมีความเข้าใจว่าการรักษาจะเสร็จสิ้นแล้วเมื่อผ่าตัดเอาเต้านมออกและเกิดความวิตกกังวลว่าโรคมะเร็งเต้านมของตนนั้นอาจจะมีการลุกลามร้ายแรงในบางรายมีความไม่แน่ใจในการตัดสินใจเข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดต่อ เนื่องจากความกลัวและความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด ความกังวลเกี่ยวกับปัญหาค่าใช้จ่ายสำหรับการรักษาและการเดินทางที่นอกเหนือจากค่ายาเคมีบำบัดอีกด้วย ความกังวลเกี่ยวกับการติดต่อประสานงาน สิทธิการรักษาจากต้นสังกัดที่อาจไม่ส่งตัวให้มารับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่

การให้การสนับสนุนทางอารมณ์ในโปรแกรมการพยาบาลเนวิเกเตอร์ โดยส่วนหนึ่งของโปรแกรมใช้การให้การปรึกษา (counseling) เพื่อช่วยกำจัดอุปสรรคในการดูแลรักษาของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเผชิญความเครียด ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจสภาพอารมณ์ของตนเองได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นุชจรี หอยทอง และคณะ²⁴ ที่ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเผชิญความเครียดต่ออาการซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ทราบผลวินิจฉัยมารับยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัด โดยการให้คำปรึกษารายบุคคลก่อนที่ผู้ป่วยได้รับเคมีบำบัด ประเมินภาวะซึมเศร้าก่อนและหลังการทดลองพบว่าในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอาการซึมเศร้าน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และเป็นการได้รับการสนับสนุนทางอารมณ์ นอกจากนี้การอยู่เคียงข้างของพยาบาลเนวิเกเตอร์เป็นรูปแบบหนึ่งของการสนับสนุนทางอารมณ์ที่ผู้ป่วยได้รับ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการปลอบประโลมใจ การมีพยาบาลเนวิเกเตอร์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วยเมื่อต้องเผชิญกับความตกใจเมื่อได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าผลการตรวจชิ้นเนื้อตนเองเป็นมะเร็งนั้น ต้องประมวลผลข้อมูลที่ได้รับ ทำความเข้าใจกับทางเลือกในการรักษาและต้องประสานงานแผนการรักษาที่มีความซับซ้อน สอดคล้องกับการศึกษาความแตกต่างของคุณภาพชีวิตผู้หญิงลาตินที่รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมที่ได้รับการพยาบาลเนวิเกเตอร์ที่สามารถสื่อสารได้ 2-3 ภาษา และผ่านการอบรมการให้คำปรึกษา เพื่อช่วยผู้ป่วยให้เข้าถึงการบริการสุขภาพระดับท้องถิ่น การนัดหมาย รวมทั้งการส่งต่อพบว่ามีความพึงพอใจและการฟื้นฟูสมรรถภาพมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และมีประสบการณ์ความทุกข์วิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าในระดับที่ต่ำกว่า²⁵

การประเมินและติดตามการจัดการปัญหาอุปสรรคทางโทรศัพท์ รวมทั้งการประเมินปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างสัปดาห์ที่ 1 และ 3 หลังการให้การปรึกษา (counseling)

เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พิจารณาสภาพอารมณ์ที่กำลังเป็นอุปสรรคอย่างเป็นปัจจุบัน การให้คำแนะนำทางโทรศัพท์จึงปรับเปลี่ยนไปตามปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นจริง และสามารถให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพเพิ่มเติมในขณะที่ผู้ป่วยมีความพร้อมในการเรียนรู้ ซึ่งการโทรศัพท์ติดตามเป็นระยะเป็นการสร้างสัมพันธภาพ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกคุ้นเคย กล่าวพูดถึงปัญหาอุปสรรค ได้ระบายความตึงเครียดทางอารมณ์ และเป็นการกระตุ้นเตือนการมารับการรักษาตามนัด

ผลของการใช้โปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อผลกระทบจากการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ

การศึกษาครั้งนี้พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยผลกระทบจากการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพของทั้งสองกลุ่ม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มารับบริการการดูแลด้านมะเร็งที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิขนาดใหญ่ในกำกับของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีมาตรฐานการจัดการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยของฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่อย่างดี ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ที่ดีในการดูแลตัวเอง และจากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ เมื่อพยาบาลเนวิเกเตอร์ประเมินความต้องการข้อมูลของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมความต้องการของผู้ป่วยเฉพาะรายแล้ว พบว่าในผู้ป่วยบางรายมีความต้องการและสนใจข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพสำหรับปฏิบัติตัวและการเตรียมตัวภายหลังการผ่าตัดและก่อนเข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดน้อย เนื่องจากได้รับข้อมูลดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนผ่าตัดที่หน่วยเต้านม และระยะหลังผ่าตัดแรกเริ่มที่หอบผู้ป่วยแล้ว ทำให้ผลการศึกษาของผลกระทบจากการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ในการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า เมื่อออกจากห้องตรวจกลุ่มทดลองต้องการได้รับการยืนยัน เรื่องความรุนแรงของระยะโรค

แผนการรักษาที่ต้องได้รับต่อจากพยาบาลอีกครั้ง ผู้ป่วยบางรายยังมีความต้องการคำอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับเป้าหมาย ความสำคัญ และความจำเป็นของการได้รับยาเคมีบำบัด บางรายเกิดความสงสัยและคับข้องใจ และไม่กล้าถามคำถามกับแพทย์ พยาบาลเนวิเกเตอร์ได้มีบทบาท ดังนี้

การประเมินประเด็นปัญหาอุปสรรค และความต้องการข้อมูลเป็นรายบุคคล ทำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ เสริมความรู้เดิมหรือตอบข้อสงสัยได้ตรงตามต้องการของตนเอง พยาบาลเนวิเกเตอร์ยังมีบทบาทในการเป็นผู้สื่อสารทำความเข้าใจกับผู้ป่วย คลายความสงสัย²¹ ผู้ป่วยบางรายเกิดอารมณ์ที่หลากหลาย มีท่าทีสับสน และแสดงออกด้วยการร้องไห้ พบว่าผู้ป่วยเกิดความกังวลใจที่ต้องได้รับยาเคมีบำบัดเป็นความกังวลถึงเรื่องในอนาคต พยาบาลเนวิเกเตอร์ยังช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจและเกิดการรับข้อมูลตามความเป็นจริง

การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตัวเอง โดยลำดับตามการให้คำสำคัญของปัญหาอุปสรรคโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ได้แก่ การดูแลแผลผ่าตัด อาหารที่ควรเลือกรับประทาน สำหรับการส่งเสริมการหายของแผลและความสมบูรณ์ของร่างกาย ก่อนให้ยาเคมีบำบัด การออกกำลังกายและการพักผ่อน การให้คำแนะนำและให้ผู้ป่วยได้วางแผนเตรียมตัวเพื่อรับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ซึ่งต้องมารับยาเคมีบำบัดเป็นครั้งๆ ตามรอบของสูตรยาเคมีบำบัดที่แพทย์ให้ การเตรียมตัวเพื่อพูดคุยกับหัวหน้า รวมถึงเพื่อนร่วมงานที่ผู้ป่วยรู้สึกไว้วางใจ อยากเล่าเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษาของตน ตลอดจนให้ข้อมูลการใช้วันลาประจำปี เมื่อต้องมารับยาเคมีบำบัดและการลาอาจต้องต่อเนื่อง 2-3 วันหากมีอาการข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิและมาตรฐานการรักษามะเร็งเต้านมที่ผู้ป่วยทุกคนได้รับเหมือนกัน เพื่อให้เกิดเชื่อมั่นในการรักษา ซึ่งการให้ข้อมูลสอดคล้องตามความต้องการของผู้ป่วย คำนึงถึงการสนับสนุนการจัดการตนเอง พฤติกรรมที่มุ่งเน้น

เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยตรง เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การบริโภค การออกกำลังกาย การพักผ่อน ความสามารถในการค้นหาแหล่งประโยชน์ การขอความช่วยเหลือเพื่อให้สามารถจัดการกับอาการที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ ทักษะติดต่อโรค หรือการรักษา ความสามารถในการติดตามอาการของตนเอง การเข้าถึงบริการสุขภาพ การยอมรับการสนับสนุนทางสังคม และมีการจัดการด้านอารมณ์¹⁵ ช่วยให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่ล่าช้า นับเป็นบทบาทของพยาบาลเนวิเกเตอร์ที่ส่งเสริมคุณภาพในการให้บริการของพยาบาลต่อผู้ป่วย

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า มะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัดที่ได้รับโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ มีความพึงพอใจทางอารมณ์น้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลควรนำโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ไปใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อลดความพึงพอใจทางอารมณ์ ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรพัฒนาและจัดทำเป็นหลักสูตรการฝึกอบรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ให้เหมาะสมกับบริบทการดูแล และสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเพื่อก้าวผ่านอุปสรรคและปัญหาของผู้ป่วยที่เผชิญได้ เช่น การประสานการดูแลรักษาพยาบาลตามแผนการรักษา ความเหลื่อมล้ำในการรักษา ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรมีการพัฒนาทักษะอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ทักษะการสื่อสาร เป็นต้น

ข้อเสนอแนะด้านการวิจัย

ควรมีการศึกษามูลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์

ต่อผลลัพธ์ทางคลินิก หรือรูปแบบการรักษาอื่นๆ ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามะเร็ง เนื่องจากการศึกษาเป็นเพียงการศึกษาในระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเฉพาะในส่วนของการรักษาภายหลังการผ่าตัดที่ต้องรักษาต่อเนื่องด้วยเคมีบำบัดเท่านั้น แต่การดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมยังต้องให้การดูแลตั้งแต่การมาตรวจคัดกรอง การตรวจเพื่อวินิจฉัย การรักษา จนกระทั่งถึงระยะรอดชีวิตภายหลังการรักษามะเร็งเต้านม จึงถือได้ว่าเป็นการดูแลที่ช่วยเชื่อมรอยต่อของระบบการดูแลอย่างแท้จริง จึงควรมีการศึกษามูลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ในลักษณะที่ต่อเนื่องตลอดการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง หรือผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่นๆ ซึ่งจะทำให้บทบาทของพยาบาลในการเพิ่มผลลัพธ์ทางการพยาบาล และประสิทธิภาพในระบบการดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

References

1. World Health Organization. GLOBOCAN 2020: new global cancer data [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2020 [cited 2020 Nov 29] Available from: <https://www.uicc.org/news/globocan-2020-new-global-cancer-data>.
2. Xu S, Liu Y, Zhang T, Zheng J, Lin W, Cai J, et al. The global, regional, and national burden and trends of breast cancer from 1990 to 2019: results from the global burden of disease study 2019. *Front Oncol.* 2021;11:689562. doi: 10.3389/fonc.2021.689562.
3. National Cancer Institute, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Hospital-based cancer registry 2019. Bangkok: New Thammasat Press; 2020 [cited 2020 Nov 29]. Available from: http://www.nci.go.th/th/File_download/Nci%20Cancer%20Registry/Hospital-Based%202019%20NCI.pdf. (in Thai).

4. Goldhirsch A, Winer EP, Coates A, Gelber R, Piccart-Gebhart M, Thürlimann B, et al. Personalizing the treatment of women with early breast cancer: highlights of the St Gallen International Expert Consensus on the Primary Therapy of Early Breast Cancer 2013. *Ann Oncol.* 2013;24(9):2206-23. doi: 10.1093/annonc/mdt303.
5. Downing A, Twelves C, Forman D, Lawrence G, Giltthorpe MS. Time to begin adjuvant chemotherapy and survival in breast cancer patients: a retrospective observational study using latent class analysis. *Breast J.* 2014;20(1):29-36. doi: 10.1111/tbj.12209.
6. Sheppard VB, Isaacs C, Luta G, Willey SC, Boisvert M, Harper FWK, et al. Narrowing racial gaps in breast cancer chemotherapy initiation: the role of the patient-provider relationship. *Breast Cancer Res Treat.* 2013;139(1):207-16. doi: 10.1007/s10549-013-2520-3.
7. Freeman HP. The origin, evolution, and principles of patient navigation. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2012;21(10):1614-7. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-12-0982.
8. Nizamli F, Anoosheh M, Mohammadi E. Experiences of Syrian women with breast cancer regarding chemotherapy: a qualitative study. *Nurs Health Sci.* 2011;13(4):481-7. doi: 10.1111/j.1442-2018.2011.00644.x.
9. Saedi HS, Pour MK, Sabahi E, Shahidsales S. Assessment of the psychological distress difficulties in patients with cancer using the national comprehensive cancer network rapid screening measure. *The Chinese-German Journal of Clinical Oncology.* 2012;11(8):472-7. doi: 10.1007/s10330-012-1020-y.
10. Matsuda A, Yamaoka K, Tango T, Matsuda T, Nishimoto H. Effectiveness of psychoeducational support on quality of life in early-stage breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Qual Life Res.* 2014;23(1):21-30. doi: 10.1007/s11136-013-0460-3.
11. Harder H, Ballinger R, Langridge C, Ring A, Fallowfield LJ. Adjuvant chemotherapy in elderly women with breast cancer: patients' perspectives on information giving and decision making. *Psychooncology.* 2013;22(12):2729-35. doi: 10.1002/pon.3338.
12. Lekdamrongkul P, Pongthavornkamol K, Chompoobubpa T, Siritanaratkul N. Relationships among information needs, information received, self-care behaviors and quality of life in hematologic cancer patients receiving chemotherapy. *Nursing Science Journal of Thailand.* 2012;30(3):64-73. (in Thai).
13. Liao M-N, Chen S-C, Lin Y-C, Chen M-F, Wang C-H, Jane S-W. Education and psychological support meet the supportive care needs of Taiwanese women three months after surgery for newly diagnosed breast cancer: a non-randomized quasi-experimental study. *Int J Nurs Stud.* 2014; 51(3):390-9. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2013.07.007.
14. Jordan JE, Haynes K, Livingston JA, Osborne RH. Comparison of the pre-post and transition question assessments in a health education setting. *J Clin Epidemiol.* 2009;62(6):642-9. doi: 10.1016/j.jclinepi.2008.07.019.
15. Osborne RH, Elsworth GR, Whitfield K. The Health Education Impact Questionnaire (heiQ): an outcomes and evaluation measure for patient education and self-management interventions for people with chronic conditions. *Patient Educ Couns.* 2007;66(2):192-201. doi: 10.1016/j.pec.2006.12.002.

16. Phuengphasook S, Wanitkun N, Towsakulkao T, Utriyaprasit K. Health literacy, health education outcomes and social influence, and their relationships with type-2 diabetes and/or hypertension patients' clinical outcomes. *Thai Journal of Nursing Council*. 2017;32(2):111-25. (in Thai).
17. Freund KM, Battaglia TA, Calhoun E, Dudley DJ, Fiscella K, Paskett E, et al. National cancer institute patient navigation research program: methods, protocol, and measures. *Cancer*. 2008;113(12):3391-9. doi: 10.1002/cncr.23960.
18. Burhansstipanov L, Dignan M, Schumacher A, Krebs L, Alfonsi G, Apodaca C. Breast screening navigator programs within three settings that assist underserved women. *J Cancer Educ*. 2010;25(2):247-52. doi: 10.1007/s13187-010-0071-4.
19. Fillion L, de Serres M, Cook S, Goupil RL, Bairati I, Doll R. Professional patient navigation in head and neck cancer. *Semin Oncol Nurs*. 2009;25(3):212-21. doi: 10.1016/j.soncn.2009.05.004.
20. Madore S, Kilbourn K, Valverde P, Borrayo E, Raich P. Feasibility of a psychosocial and patient navigation intervention to improve access to treatment among underserved breast cancer patients. *Supportive Care Cancer*. 2014;22(8):2085-93. doi: 10.1007/s00520-014-2176-5.
21. Gabitova G, Burke NJ. Improving healthcare empowerment through breast cancer patient navigation: a mixed methods evaluation in a safety-net setting. *BMC Health Serv Res*. 2014;14:407. doi: 10.1186/1472-6963-14-407.
22. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988. 567 p.
23. McNair DM, Lorr M, Droppleman LF. Manual for the profile of mood states. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Service; 1971. 27 p.
24. Yongthong N, Wattanapailin A, Seeherunwong A, Yuttatri P. The effect of a coping enhancing program on depression in breast cancer patients. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2013;31(3):27-36. (in Thai).
25. Ramirez AG, Muñoz E, Parma DL, Perez A, Santillan A. Quality of life outcomes from a randomized controlled trial of patient navigation in Latina breast cancer survivors. *Cancer Med*. 2020;9(21):7837-48. doi: 10.1002/cam4.3272.



Factors Predicting the Health-related Quality of Life in Premenopausal Women with Breast Cancer after Receiving Chemotherapy*

Yotaka Techapanya, RN, MNS¹, Chongjit Saneha, RN, PhD¹, Wimolrat Puwarawuttipanit, RN, PhD¹, Nopadol Soparattanapaisarn, MD²

Abstract

Purpose: This study aimed to study the predictive ability of menopause symptoms, health literacy, physical activity and anemia on health-related quality of life in premenopausal women with breast cancer after receiving chemotherapy.

Design: Correlational predictive design.

Methods: The study sample included 129 premenopausal women with breast cancer who were completion of chemotherapy at a super-tertiary hospital in Bangkok. Data were collected by using a demographic questionnaire, Menopause Rating Scale, Health Literacy Questionnaire, Short Form International Physical Activity Questionnaire, and Health-related quality of life questionnaire (FACT-B). All data were analyzed by using descriptive statistics and multiple regression analysis.

Main findings: It was found that 39.5% of the sample had severe menopause symptoms, 69% high level of health literacy, 40.3% moderate physical activity and 47.3% anemia. A mean score of overall health-related quality of life among the sample was 113.4 (SD = 17.78). Menopause symptoms, health literacy, physical activity and anemia could account for 51 percent of the variances explained in health-related quality of life (adjusted $R^2 = .51$). Only menopause symptoms ($\beta = -.66$, $p < .01$) and health literacy ($\beta = .21$, $p < .01$) could significantly predict the health-related quality of life.

Conclusions and recommendations: Nurses should assess menopause symptoms and health literacy, and take care patients with menopause symptoms as well as promote health literacy in order to improve health-related quality of life of this group of patients.

Keywords: breast cancer, chemotherapy, health literacy, health-related quality of life, premenopause

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):95-109

Corresponding Author: Associate Professor Chongjit Saneha, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: chongchit.san@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 17 November 2021 / Revised: 9 February 2022 / Accepted: 4 April 2022



ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือนหลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด*

โยธกา เตชะปัญญา, พย.ม.¹ จงจิต เสน่หา, PhD¹ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, ปร.ด.¹ นพดล โสภารัตนาไพศาล, พ.บ.²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของอาการของวัยหมดประจำเดือน ความรอบรู้ทางสุขภาพ กิจกรรมทางกาย และภาวะโลหิตจางต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับยาเคมีบำบัด

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือนหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลตติยภูมิชั้นสูงแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 129 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการของวัยหมดประจำเดือน แบบสอบถามความรอบรู้ทางสุขภาพ แบบสอบถามกิจกรรมทางกาย นานาชาติฉบับย่อ และแบบวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพผู้ป่วยมะเร็งเต้านม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างมีอาการของวัยหมดประจำเดือนรุนแรงร้อยละ 39.5 มีความรอบรู้ทางสุขภาพระดับมาก ร้อยละ 69 มีกิจกรรมทางกายปานกลาง ร้อยละ 40.3 และมีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 47.3 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยรวมเท่ากับ 113.4 (SD = 17.78) อาการของวัยหมดประจำเดือน ความรอบรู้ทางสุขภาพ กิจกรรมทางกาย และภาวะโลหิตจาง สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 51 (adjusted $R^2 = .51$) เฉพาะอาการของวัยหมดประจำเดือน ($\beta = -.66, p < .01$) และความรอบรู้ทางสุขภาพ ($\beta = .21, p < .01$) เท่านั้นที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ

สรุปและข้อเสนอแนะ: พยาบาลควรประเมินอาการของวัยหมดประจำเดือน และความรอบรู้ทางสุขภาพ โดยให้การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการของวัยหมดประจำเดือน และส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มนี้

คำสำคัญ: มะเร็งเต้านม เคมีบำบัด ความรอบรู้ทางสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ก่อนหมดประจำเดือน

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):95-109

Corresponding Author: รองศาสตราจารย์จงจิต เสน่หา, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: chongchit.san@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 17 พฤศจิกายน 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 9 กุมภาพันธ์ 2565 / วันที่ตอบรับบทความ: 4 เมษายน 2565

ความสำคัญของปัญหา

มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในผู้หญิงทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย จากข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบว่า มีแนวโน้มอายุน้อยลง ในปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 42 ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ทั้งหมด¹ และในปี พ.ศ. 2562 พบเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 53.7² การให้ยาเคมีบำบัดเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้รักษามะเร็งเต้านม แต่ยาเคมีบำบัดทำลายทั้งเซลล์มะเร็งและเซลล์ปกติ ทำให้เกิดผลข้างเคียง ในหลายระบบ รวมทั้งความเจ็บป่วยยังส่งผลกระทบต่อร่างกาย และจิตใจซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย³ โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปีที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือนซึ่งเป็นช่วงวัยเจริญพันธุ์ที่มีบทบาท เป็นมารดาและภรรยา และอยู่ในวัยทำงานที่กำลังประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน ความเจ็บป่วยเป็นมะเร็งเต้านม จะส่งผลให้ชีวิตครอบครัวและการทำงานเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต⁴

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (health-related quality of life) เป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความผาสุกและพึงพอใจในชีวิตโดยรวมที่เป็นผลจากสภาวะสุขภาพ การรักษาและผลข้างเคียงจากการรักษา⁵ จากการศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด ในประเทศอเมริกาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี มีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพต่ำถึงปานกลางร้อยละ 50 ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อเปรียบเทียบผู้หญิงสุขภาพดีที่อยู่ในช่วงอายุ 40-50 ปี พบว่ามีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁶ และจากการศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน ภายหลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด รังสีรักษาและยาฮอร์โมน ในประเทศเกาหลีใต้ พบว่าผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิต

ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง⁷ จากผลการศึกษา จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยในกลุ่มนี้ยังมีปัญหาคุณภาพชีวิตอยู่เพียงระดับต่ำถึงปานกลาง ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือนตระหนักถึงความสำคัญ ของปัญหาที่เกิดขึ้น จึงเห็นความจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อที่จะหาแนวทางในการเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีปัจจัยหลายด้านที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม จากแบบจำลองคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (conceptual model of health related quality of life) ของ Ferrans และคณะ⁵ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม มีปัจจัยด้านชีวสรีรวิทยา ได้แก่ ภาวะโลหิตจาง⁸ ปัจจัยด้านภาวะอาการ ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า อาการของวัยหมดประจำเดือน⁹ ปัจจัยด้านภาวะการทำหน้าที่ ได้แก่ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน⁷ กิจกรรมทางกาย¹⁰ ปัจจัยด้านการรับรู้สุขภาพโดยทั่วไป ได้แก่ การรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง⁷ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ความรอบรู้ทางสุขภาพ¹¹ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม⁹ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้มีการศึกษามาก่อน โดยส่วนใหญ่จะศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทุกช่วงอายุ แต่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือน และอยู่ในช่วงระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งผู้ที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือนเป็นช่วงวัยที่มีหน้าที่การงานมั่นคงหรือเกษียณงานแล้ว รวมถึงไม่มีประจำเดือนแล้ว ผ่านช่วงที่ต้องการมีทายาทไปแล้ว ทำให้การเป็นมะเร็งเต้านมและการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดอาจจะมีลักษณะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ที่แตกต่างไปจากผู้ป่วยมะเร็งเต้านมวัยก่อนหมดประจำเดือนหลังได้รับยาเคมีบำบัด ครอบคลุมแผนการรักษา ซึ่งผู้ที่อยู่ในช่วงวัยเจริญพันธุ์ยังคงมีหน้าที่ในส่วนของการเป็นมารดาหรือภรรยา รวมไปถึงเป็นวัยที่อยู่ในช่วงการเริ่มต้นทำงานหรือกำลังมีความก้าวหน้าในการทำงาน อีกทั้ง

ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดในช่วงระหว่างที่ได้รับ กับได้ครบไปแล้วอาจมีผลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพแตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรอาการของวัยหมดประจำเดือน ความรอบรู้ทางสุขภาพ กิจกรรมทางกาย และภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมวัยก่อนหมดประจำเดือนหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบตามแผนการรักษา

อาการของวัยหมดประจำเดือน เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการหมดประจำเดือน เช่น ร้อนวูบวาบ เหงื่อออกมากเวลากลางคืน อารมณ์แปรปรวน เป็นต้น จากการศึกษาในกลุ่มอาการต่างๆ ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบ 1 เดือนในประเทศไทยพบว่า ผู้ป่วยมีอาการของวัยหมดประจำเดือนจำนวนมากถึงร้อยละ 69.6 เช่น นอนหลับยากร้อยละ 58 ร้อนวูบวาบร้อยละ 45.5 อารมณ์แปรปรวนร้อยละ 30.4 เป็นต้น¹² และจากการศึกษาอาการไม่สุขสบายของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบตามแผนการรักษามากกว่า 1 ปีขึ้นไปพบว่า ผู้ป่วยมีอาการของวัยหมดประจำเดือน ได้แก่ ขาดสมาธิร้อยละ 69.4 ปวดตามข้อร้อยละ 49.9 และอารมณ์แปรปรวนร้อยละ 39.8¹³ และจากการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ระหว่างได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่ประเทศเกาหลีใต้ พบว่ามีอาการของวัยหมดประจำเดือนร้อยละ 73.5 และอาการของวัยหมดประจำเดือนมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยเมื่อผู้ป่วยเกิดอาการของวัยหมดประจำเดือนทำให้เกิดความไม่สุขสบายและรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต⁹ จากการศึกษาข้างต้นพบว่า อาการของวัยหมดประจำเดือนมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ซึ่งมีการศึกษาในหลายระยะตั้งแต่ระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด หลังได้รับยาเคมีบำบัดครบตามแผนการรักษา 1 เดือนและ 1 ปีขึ้นไป แต่ช่วงที่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้รับยาเคมีบำบัดครบตั้งแต่ 1 เดือนถึง 1 ปียังมีจำกัด อีกทั้งการศึกษาเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมวัยก่อนหมดประจำเดือนในประเทศไทยยังพบน้อย

ความรอบรู้ทางสุขภาพ หมายถึง การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ เป็นสมรรถนะของบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ ประเมิน ใช้ความรู้ และสื่อสารเกี่ยวกับสุขภาพเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดี¹⁴ จากการศึกษาความรอบรู้ทางสุขภาพในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งหลายกลุ่ม ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ มะเร็งต่อมลูกหมาก และมะเร็งเต้านมในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีความรอบรู้ทางสุขภาพระดับน้อยถึงปานกลาง ร้อยละ 51.1 และความรอบรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ จากการศึกษาที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพมาก จะทำให้ระดับภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลของผู้ป่วยลดลง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพดีขึ้น¹⁵ และการศึกษาในประเทศไทยพบว่า ความรอบรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอหลังได้รับรังสีรักษา จากการศึกษาที่ผู้ป่วยมีความรอบรู้ทางสุขภาพเพียงพอทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพ และใช้ข้อมูลในการจัดการสุขภาพของตนเองได้อย่างดี ทำให้คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเพิ่มขึ้น¹⁶ จากทั้งสองการศึกษาที่กล่าวข้างต้นพบว่า ความรอบรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งหลายกลุ่ม ซึ่งรวมถึงผู้ป่วยมะเร็งเต้านมด้วย แต่การศึกษานี้เป็นการทำนายของความรอบรู้ทางสุขภาพต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมยังมีจำกัด อีกทั้งยังไม่พบการศึกษาเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมวัยก่อนหมดประจำเดือน

กิจกรรมทางกาย หมายถึง การขยับเคลื่อนไหวของร่างกายโดยใช้พลังงานมากกว่าขณะพัก เช่น การเดิน การวิ่ง การปั่นจักรยาน เป็นต้น¹⁷ จากการศึกษากิจกรรมทางกายของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับยาเคมีบำบัดในประเทศบราซิล พบว่าผู้ป่วยจำนวนร้อยละ 51.2 มีกิจกรรมทางกายต่ำกว่าเกณฑ์ที่วิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์และการกีฬาอเมริกาแนะนำ และกิจกรรมทางกายมีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ จากการศึกษาที่ผู้ป่วย

ได้รับยาเคมีบำบัดซึ่งก่อให้เกิดผลข้างเคียงต่อร่างกายส่งผลให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมทางกายได้ลดลงรวมไปถึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยด้วย¹⁸ ซึ่งผลที่ได้แตกต่างจากการศึกษาที่ประเทศบราซิลเช่นเดียวกันในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่รอดชีวิต กลับพบว่ากิจกรรมทางกายไม่มีผลในการเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ¹⁹ จากการศึกษาข้างต้นยังไม่สามารถหาข้อสรุปถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้ และในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของกิจกรรมทางกายกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมวิทยก่อนหมดประจำเดือน

ภาวะโลหิตจาง หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีปริมาณฮีโมโกลบินในเลือดน้อยกว่า 12 กรัม/เดซิลิตรในผู้หญิง²⁰ จากการศึกษาภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในประเทศ พบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะโลหิตจางร้อยละ 48.6²¹ และจากการศึกษาภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยมะเร็งหลายกลุ่ม ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งรังไข่ มะเร็งปอด และมะเร็งเม็ดเลือดที่อยู่ระหว่างได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด พบว่าระดับฮีโมโกลบินมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ จากการที่ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดซึ่งมีผลต่อไขกระดูกในการสร้างเม็ดเลือดแดง ทำให้ระดับฮีโมโกลบินลดลงจนเกิดภาวะโลหิตจางที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความต้องการและมีอาการเหนื่อยล้า และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ²² จากการศึกษาข้างต้นพบว่า มีการศึกษาภาวะโลหิตจางเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลายกลุ่ม แต่ยังไม่พบการศึกษาเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบ และผู้ที่อยู่ในวิทยก่อนหมดประจำเดือน นอกจากนี้ในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายระหว่างภาวะโลหิตจางและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมวิทยก่อนหมดประจำเดือน

จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่กล่าวข้างต้นมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม แต่ที่ผ่านมาการศึกษาส่วนใหญ่จะศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทุกช่วงอายุที่อยู่ในช่วงระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด โดยการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเฉพาะวิทยก่อนหมดประจำเดือนในช่วงหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบตามแผนการรักษาตั้งแต่ 1 เดือนถึง 1 ปี ยังมีจำกัด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยที่กล่าวข้างต้นต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวิทยก่อนหมดประจำเดือนหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบตั้งแต่ 1 เดือนถึง 1 ปี เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของอาการของวิทยหมดประจำเดือน ความรอบรู้ทางสุขภาพ กิจกรรมทางกาย และภาวะโลหิตจางต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวิทยก่อนหมดประจำเดือนหลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดครบตามแผนการรักษาตั้งแต่ 1 เดือนถึง 1 ปี

สมมติฐานการวิจัย

อาการของวิทยหมดประจำเดือน ความรอบรู้ทางสุขภาพ กิจกรรมทางกาย และภาวะโลหิตจาง สามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวิทยก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (correlational predictive design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 18-50 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลตติยภูมิขั้นสูง (super tertiary care) แห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบสะดวก (convenience sampling) จากประชากรตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยมีเกณฑ์คัดเลือกคือ 1) เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านม stage I-III 2) ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดแบบเสริมครบตั้งแต่ 1 เดือนถึง 1 ปี 3) เข้าใจภาษาไทยและสามารถตอบคำถามได้ 4) อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี และ 5) ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด ต้องมีระดับ Hb ≥ 12 g/dL และ เกณฑ์คัดออก คือ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคทางจิตเวช 2) ผู้ที่ขาดประจำเดือนมาแล้ว 12 เดือนก่อนได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด 3) ผู้ป่วยที่เคยตัดมดลูกพร้อมทั้งปากมดลูกและรังไข่ทั้ง 2 ข้าง และ 4) ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่ากลับมาเป็นมะเร็งเต้านมซ้ำ

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power สำหรับสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 กำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .95 จากการที่ผู้วิจัยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ของตัวแปรที่เหมือนกับงานวิจัยของผู้วิจัยในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมพบว่า คำนวณขนาดอิทธิพลได้ขนาดใหญ่ และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้น้อยกว่า 100 คน ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) เป็นขนาดปานกลางเท่ากับ .15²² และกำหนดจำนวนตัวแปรในการทำนาย 4 ตัวแปร คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 129 ราย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและการเจ็บป่วย โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบบันทึก

ที่ให้ผู้ป่วยเลือกตอบและเติมคำตอบในช่องว่างมีจำนวน 14 ข้อ และข้อมูลการเจ็บป่วย เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยร่วมกับการสัมภาษณ์ มีจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอาการของวัยหมดประจำเดือน (Menopause Rating Scale, MRS) พัฒนาโดยศูนย์ระบาดวิทยาและวิจัยสุขภาพแห่งกรุงเบอร์ลิน²³ แปลเป็นภาษาไทยโดยผู้วิจัยและคณะ ผ่านการแปลย้อนกลับด้วยผู้เชี่ยวชาญ 2 ภาษา และตรวจสอบความตรงโดยเจ้าของเครื่องมือ แบบประเมินมีจำนวน 11 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) อาการทางกาย 2) อาการทางจิตใจ และ 3) อาการทางระบบสืบสาวและระบบสืบพันธุ์ ลักษณะแบบประเมินเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-44 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 4 ระดับ คือไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย (0-4 คะแนน) อาการรุนแรงน้อย (5-8 คะแนน) อาการรุนแรงปานกลาง (9-16 คะแนน) และอาการรุนแรงมาก (17-44 คะแนน) และหาความเชื่อมั่นโดยนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .81 และในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 129 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .85

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy Questionnaire, HLQ) พัฒนาโดย นภาพร วาณิชกุล และคณะ²⁴ เพื่อประเมินความรู้ทางสุขภาพ 7 ด้าน ประกอบด้วย ความสามารถในการรับบริการสุขภาพ การรับรู้สิทธิขั้นพื้นฐานด้านสุขภาพ ทักษะการสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการจากบุคลากรทางสุขภาพ ครอบครัวสุขภาพ ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ และความรับผิดชอบของตนเองต่อสุขภาพ แบบสอบถามมีจำนวน 29 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่า 11 ระดับ มีค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-290 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ความรู้ทางสุขภาพน้อย โดยคะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ 60 (0-173 คะแนน) ความรู้ทางสุขภาพปานกลาง โดยคะแนนรวม

อยู่ระหว่างร้อยละ 60-79 (174-231 คะแนน) และความรอบรู้ทางสุขภาพมาก โดยคะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (232-290 คะแนน) และหาความเชื่อมั่นโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .96 และในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 129 รายได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .94

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามกิจกรรมทางกายนานาชาติฉบับย่อ (short form International Physical Activity Questionnaire, IPAQ) พัฒนาโดย International Physical Activity Group²⁵ มีจำนวน 7 ข้อ แบ่งเป็นกิจกรรมทางกายที่ใช้แรงมาก กิจกรรมทางกายที่ใช้แรงปานกลาง การเดินและการนั่ง คำนวณหาค่าพลังงานที่ใช้ทำกิจกรรมทางกายโดยใช้ค่า Metabolic Equivalent Task (MET) การแปลผลแบ่ง 3 ระดับ คือ กิจกรรมทางกายระดับต่ำ มีผลรวมค่า MET ≤ 600 MET-minutes/week กิจกรรมทางกายระดับปานกลาง มีผลรวมค่า MET = 600-1,500 MET-minutes/week และกิจกรรมทางกายระดับมาก มีผลรวมค่า MET $\geq 1,500$ MET-minutes/week และหาความเชื่อมั่นโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) เก็บข้อมูลห่างกันเป็นเวลา 2 สัปดาห์ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation coefficient) ของผลรวมพลังงานที่ใช้ในกิจกรรมทางกาย และเวลาที่ใช้ในการนั่งได้เท่ากับ .94 และ .76 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ระดับฮีโมโกลบินโดยจะใช้ผลตรวจครั้งสุดท้ายหลังได้รับยาเคมีบำบัดและครั้งล่าสุดที่มีการตรวจ การแปลผลแบ่ง 2 ระดับ คือ มีภาวะโลหิตจาง (hemoglobin value < 12 g/dL) และไม่มีภาวะโลหิตจาง (hemoglobin value ≥ 12 g/dL)²⁰ โดยผลตรวจระดับฮีโมโกลบินมาจากเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ (automate analysers) ของโรงพยาบาลที่เก็บข้อมูล ซึ่งได้ผ่าน

การรับรองจาก ISO 15189 ได้มาตรฐานสากล มีการทดสอบคุณภาพจากผู้ผลิตทุก 3 เดือน และเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการภาควิชาพยาธิคลินิกทำการปรับเครื่องมือเพื่อเทียบค่าเข้าสู่มาตรฐาน (calibration) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง

ส่วนที่ 6 แบบวัดคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพผู้ป่วยมะเร็งเต้านม (Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast scale, FACT-B) พัฒนาโดย Cella และคณะ²⁶ โดยฉบับภาษาไทยได้รับอนุญาตจาก FACIT system (<https://facit.org>) เพื่อประเมินคุณภาพชีวิต 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) คุณภาพชีวิตด้านร่างกาย 7 ข้อ 2) คุณภาพชีวิตด้านอารมณ์/จิตใจ 6 ข้อ 3) คุณภาพชีวิตด้านสังคม/ครอบครัว 7 ข้อ 4) คุณภาพชีวิตด้านการปฏิบัติกิจกรรม 7 ข้อ และ 5) ข้อคำถามเฉพาะด้านมะเร็งเต้านม 10 ข้อ รวมจำนวนทั้งสิ้น 37 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าคะแนนระหว่าง 0-148 คะแนน การแปลผลโดยคะแนนรวมมากหมายถึง มีคุณภาพชีวิตสูง และหาความเชื่อมั่นโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .90 และในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 129 รายได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของหน่วยงานที่เก็บข้อมูล หมายเลข COA no. Si 103/2020 โดยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย 3 ด้าน ได้แก่ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยและการรักษาความลับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของหน่วยงานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองในห้องที่จัดเตรียมไว้เป็นส่วนตัวและเงียบสงบ โดยชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย

ขั้นตอนการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างหลังจากนั้น ทำการรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถาม หลังจากนั้นผู้วิจัย ตรวจสอบข้อมูลจากเวชระเบียนใช้เวลาทำการเก็บรวบรวม ข้อมูลประมาณ 15-20 นาที โดยดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป IBM SPSS statistics version 23 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยสัมพัทธ์) วิเคราะห์หา ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกายและภาวะโลหิตจาง กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยใช้สถิติ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่าง อาการของวัยหมดประจำเดือนและความรอบรู้ทางสุขภาพ กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพวิเคราะห์ โดยใช้สถิติ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์อำนาจการทำนาย ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอย พหุคูณแบบเข้าพร้อมกัน กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 26-50 ปี อายุเฉลี่ย 42.65 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 69.8 มีระดับการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ 49.6 ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้อยู่ในระดับเพียงพอเหลือเก็บ ร้อยละ 52.7 เกือบทั้งหมดมีบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว

ได้แก่ สามี บิดา มารดา พี่น้องเป็นผู้ให้การดูแลช่วยเหลือ ระหว่างและหลังการรักษาร้อยละ 96.1 ส่วนใหญ่ไม่มี ประจำเดือนภายหลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดร้อยละ 72.9

ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นมะเร็งเต้านมระยะที่ 2 มากที่สุด ร้อยละ 49.6 และร้อยละ 50.4 ของกลุ่มตัวอย่างได้รับยาเคมีบำบัดสูตรที่ ประกอบด้วย ด็อกโซรูบิซิน (doxorubicin) และไซโคลฟอสฟาไมด์ (cyclophosphamide) หรือสูตร AC มีช่วงเวลาหลังได้รับ ยาเคมีบำบัดครบแล้ว 10-12 เดือน มากที่สุดร้อยละ 35.7 และมากกว่าครึ่งได้รับฮอร์โมนเสริม คือ tamoxifen ร้อยละ 65.1

ข้อมูลตัวแปรที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีอาการของวัยหมดประจำเดือน ร้อยละ 86 โดยมีคะแนนเฉลี่ยของอาการของวัยหมด ประจำเดือนอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง ($\bar{X} = 14.07$, $SD = 8.11$) และกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ทางสุขภาพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 246.82$, $SD = 28.89$) นอกจากนี้ หนึ่งในสามของกลุ่มตัวอย่างหรือร้อยละ 31 มีกิจกรรมทางกาย ระดับต่ำ และหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบกลุ่มตัวอย่าง เกือบครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 47.3 มีภาวะโลหิตจาง ซึ่งมีระดับ ฮีโมโกลบินเฉลี่ย 12.04 g/dL โดยหลังจากได้รับยาเคมี บำบัดครบ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิต โดยรวมเท่ากับ 113.45 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์ ของคุณภาพชีวิต ด้านสังคม/ครอบครัวมากที่สุด เท่ากับ 3.29 และคุณภาพชีวิตด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม น้อยที่สุด เท่ากับ 2.59 ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเฉลี่ยสัมพัทธ์ของตัวแปรที่ศึกษา (N = 129)

ตัวแปร	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ยสัมพัทธ์
อาการของวัยหมดประจำเดือน	0-31	14.07	8.11	-
ความรู้ทางสุขภาพ	161-290	246.82	28.89	-
ภาวะโลหิตจาง	10.6-13.8	12.04	0.69	-
คุณภาพชีวิตโดยรวม	59-148	113.45	17.78	-
- ด้านร่างกาย	6-28	22.06	5.19	3.15
- ด้านอารมณ์/จิตใจ	6-24	19.60	3.66	3.26
- ด้านสังคม/ครอบครัว	8-28	23.03	4.16	3.29
- ด้านการปฏิบัติกิจกรรม	10-27	22.64	3.99	3.23
- ด้านอื่นๆ เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม	6-40	25.98	6.50	2.59

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของระดับการทำกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่าง (N = 129)

ระดับกิจกรรมทางกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กิจกรรมทางกายระดับต่ำ (0-599 MET-minutes/week)	40	31
กิจกรรมทางกายระดับปานกลาง (600-1,499 MET-minutes/week)	52	40.3
กิจกรรมทางกายระดับมาก (1,500 MET-minutes/week ขึ้นไป)	37	28.7

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่าอาการของวัยหมดประจำเดือนมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ($r = -.69, p < .01$) และความรอบรู้

ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ($r = .32, p < .01$) ส่วนกิจกรรมทางกายและภาวะโลหิตจาง ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .5$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอาการของวัยหมดประจำเดือน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กิจกรรมทางกาย ภาวะโลหิตจางกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (N = 129)

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. อาการของวัยหมดประจำเดือน ¹	1				
2. ความรอบรู้ทางสุขภาพ ¹	-.17	1			
3. กิจกรรมทางกาย ²	-.02	.17	1		
4. ภาวะโลหิตจาง ²	-.05	-.01	.01	1	
5. คุณภาพชีวิต	-.69*	.32*	.06	.03	1

¹Pearson product moment correlation, ²Spearman's rho correlation, * $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยแบบเส้นตรงเชิงพหุคูณพบว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 51 ($\text{adjusted } R^2 = .51$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพได้มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ คือ อาการของวัยหมดประจำเดือน ($\beta = -.66, p < .01$) โดยเมื่ออาการของวัยหมดประจำเดือนรุนแรงขึ้น จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพลดลง รองลงมาคือความรู้ด้านสุขภาพ ($\beta = .21, p < .01$) โดยผู้ที่มีความรู้ทางสุขภาพระดับมากก็จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพมากตามไปด้วย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณของอาการของวัยหมดประจำเดือน ความรู้ด้านสุขภาพ กิจกรรมทางกาย ภาวะโลหิตจางต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (N = 129)

ตัวแปรทำนาย	B	SE _B	β	t	p-value	95%CI
ค่าคงที่	101.27	10.25	-	9.88	< .001*	80.10, 122.49
อาการของวัยหมดประจำเดือน	-1.45	.14	-.66	-10.35	< .001*	-1.72, -1.17
ความรู้ด้านสุขภาพ	.13	.04	.21	3.32	.001*	.05, .21
กิจกรรมทางกายระดับต่ำ	-.03	2.89	-.001	-.01	.993	-5.75, 5.70
กิจกรรมทางกายระดับปานกลาง	-.07	2.71	-.02	-.26	.797	-6.06, 4.66
กิจกรรมทางกายระดับมาก ^{ref}						
ภาวะโลหิตจาง	.65	2.21	.02	.29	.770	-3.73, 5.02

R = .72, R² = .53, adj.R² = .51; F = 27.15, *p < .01; ^{ref} reference group

การอภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยรวมเท่ากับ 113.45 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 76.7 ของคะแนนเต็ม ดังนั้นคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยรวมจึงอยู่ระดับปานกลาง ใกล้เคียงกับการศึกษาที่ใช้แบบสอบถามเดียวกัน ได้แก่ การศึกษาของ วารุณี พลิกบัว และคณะ¹² ที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบตามแผนการรักษา 1 เดือน มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยรวมเท่ากับ 114.47 คะแนน และการศึกษาของ จิตรา ศิวรักษ์ และคณะ¹³ ที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบมากกว่า 1 ปีขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตโดยรวมเท่ากับ 110.18 คะแนน จากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิต

เกี่ยวข้องกับสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง แม้ว่าการรักษาจะเสร็จสิ้นไปแล้ว เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างยังมีอาการที่เกิดจากผลข้างเคียงจากการรักษาอยู่ซึ่งอาการเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับต่ำและต่ำที่สุด ซึ่งเป็นอาการทางด้านร่างกายและจิตใจที่เกิดจากโรคมะเร็งและการรักษาเมื่อเทียบกับคุณภาพชีวิตด้านอื่นๆ มีคะแนนเฉลี่ยสัมพัทธ์เท่ากับ 2.59 โดยอาการที่เกิดขึ้น ได้แก่ รำคาญเรื่องผมร่วง ร้อยละ 90.7 ยังคงมีแขนข้างใดข้างหนึ่งบวมหรือตึงเจ็บร้อยละ 70.5 ขาดความมั่นใจในการแต่งกายร้อยละ 62 เจ็บปวดตามส่วนต่างๆ ของร่างกายร้อยละ 57.4 ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน มีผลให้คุณภาพชีวิตอยู่เพียงระดับปานกลาง

อาการของวัยหมดประจำเดือน

กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเฉลี่ยของอาการของวัยหมดประจำเดือนเท่ากับ 14.07 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง ซึ่งอาการของวัยหมดประจำเดือนมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.69, p < .01$) อภิปรายได้ว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับยาเคมีบำบัดเสร็จสิ้นแล้วมีอาการของวัยหมดประจำเดือนอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง ร่วมกับการได้รับการรักษาด้วยยา tamoxifen โดยฤทธิ์ของยาจะกีดการทำงานของรังไข่ โดยยับยั้งการทำงานของฮอร์โมนเอสโตรเจน ทำให้ไข่ไม่มีการเจริญเติบโตและไม่เกิดการตกไข่ ส่งผลให้เกิดภาวะไม่มีประจำเดือน และส่งผลให้เกิดอาการของวัยหมดประจำเดือนเพิ่มมากขึ้น และกลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความไม่สบาย ส่งผลให้คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพลดลง สอดคล้องกับแบบจำลองคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของ Ferrans และคณะ⁵ ที่อธิบายว่าภาวะอาการเป็นการรับรู้ของแต่ละบุคคลเกี่ยวกับความผิดปกติของร่างกายและการแสดงออกของภาวะอาการต่างๆ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยรวมของบุคคล สอดคล้องกับการศึกษาของ Han, Choi และ Lee⁷ ที่พบว่า อาการของวัยหมดประจำเดือนมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมวัยก่อนหมดประจำเดือนภายหลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.77, p < .001$) และมีอิทธิพลกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.508, p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยในครั้งนี้ที่อาการของวัยหมดประจำเดือนมีอิทธิพลกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.66, p < .001$)

โดยกลุ่มตัวอย่างมีอาการของวัยหมดประจำเดือน เช่น ร้อนวูบวาบ เหงื่อออกมากตอนกลางคืน หงุดหงิดง่าย มีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ เป็นต้น ซึ่งเมื่ออาการเหล่านี้รุนแรงขึ้นจะทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้สึกไม่สบายและรบกวนการทำกิจวัตรประจำวันรวมถึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพลดลง

ความรู้ทางสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ทางสุขภาพเท่ากับ 246.82 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับมาก และความรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .32, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kugbey, Meyer-Weit และ Oppong¹¹ ที่พบว่า ความรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ($r = .17, p < .05$) และในการศึกษานี้ความรู้ทางสุขภาพสามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .21, p = .001$) โดยเมื่อมีความรู้ทางสุขภาพมาก ก็จะส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัย ก่อนหมดประจำเดือนหลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเพิ่มขึ้นตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ มณฑิรา คำห่อ และคณะ¹⁶ ที่พบว่าความรู้ทางสุขภาพมีอิทธิพลกับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอหลังได้รับรังสีรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .34, p < .001$) อภิปรายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับสูงสุด คือ ปริญญาตรี ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการค้นคว้าข้อมูลทางสุขภาพได้ด้วยตนเองจากหลายช่องทาง เช่น จากเว็บไซต์ให้ความรู้ของโรงพยาบาลรวมถึง

วารสารทางการแพทย์ และนำข้อมูลที่ได้มาปรับใช้ในการดูแลตนเอง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเพิ่มขึ้น เป็นไปตามแบบจำลองคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของ Ferrans และคณะ⁵ ที่อธิบายว่าปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งในการศึกษานี้คือ การมีความรอบรู้ทางสุขภาพซึ่งจัดได้ว่าเป็นลักษณะของบุคคลและพัฒนาการของบุคคลที่เกิดกระบวนการรับรู้ไตร่ตรอง ค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษา เมื่อมีการค้นคว้าหาความรู้มาก็ได้นำมาใช้ในการดูแลตนเองซึ่งมีผลต่อบุคคลโดยตรงส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยรวมดีขึ้นได้

กิจกรรมทางกาย

กลุ่มตัวอย่างที่มีกิจกรรมทางกายระดับต่ำร้อยละ 31 จำนวนใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่มีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางร้อยละ 40.3 ในการศึกษานี้พบว่า กิจกรรมทางกายไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Makluf และคณะ¹⁹ ที่พบว่ากิจกรรมทางกายไม่มีผลในการเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านม อภิปรายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างหนึ่งในสามของการศึกษานี้มีกิจกรรมทางกายระดับต่ำร้อยละ 31 โดยมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง และใช้เวลาการนั่งทำงานที่โต๊ะหรือพักผ่อนโดยเฉลี่ยมากถึง 5.62 ชั่วโมงต่อวัน ร่วมกับการทำกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงมากไม่ถึง 150 นาทีต่อสัปดาห์ ตามเกณฑ์ที่วิทยาลัยแพทยเวชศาสตร์และการกีฬาอเมริกาแนะนำในผู้ที่มีอายุ 18-64 ปี ซึ่งกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงมากเท่านั้นที่จะมีผลต่อคุณภาพชีวิต²⁷ ซึ่งการทำกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงมากจะช่วยให้เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ทำให้ผู้ที่มีกิจกรรมทางการระดับนี้มีสุขภาพ

ร่างกายที่แข็งแรงและดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างกระฉับกระเฉง ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีตามไปด้วย ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ที่มีพฤติกรรมเนือยนิ่งแทบจะไม่มี การเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำให้กิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ไม่มากพอที่จะเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกาย และไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง จึงไม่พบความสัมพันธ์และไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Park และคณะ¹⁰ ที่พบว่า กิจกรรมทางกายระดับต่ำไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมและมะเร็งลำไส้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษานี้จึงไม่เป็นไปตามแบบจำลองคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของ Ferrans และคณะ⁵ ที่ว่ากิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์และสามารถส่งผลต่อคุณภาพชีวิตได้

ภาวะโลหิตจาง

กลุ่มตัวอย่างหลังได้รับยาเคมีบำบัดครบมีภาวะโลหิตจางเพียงร้อยละ 47.3 โดยมีระดับฮีโมโกลบินเฉลี่ยเท่ากับ 12.04 g/dL (SD = 0.69, Min = 10.6, Max = 13.8) ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างโดยเฉลี่ยแล้วไม่มีภาวะโลหิตจาง และพบว่าไม่มีความสัมพันธ์และไม่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากการศึกษานี้ผู้ป่วยที่มีระดับฮีโมโกลบินต่ำที่สุดในกลุ่มอยู่ที่ค่า 10.6 g/dL ซึ่งเป็นภาวะโลหิตจางที่มีระดับความรุนแรงน้อย จึงส่งผลกระทบต่อทางกายเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีผลเลย เช่น อาจมีอาการอ่อนเพลียเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีอาการเลย เป็นต้น จึงไม่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Muthanna และคณะ²⁸ ที่พบว่าระดับฮีโมโกลบินมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วย

มะเร็งเต้านมในระหว่างที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด เมื่อระดับฮีโมโกลบินมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 g/dL อธิบายได้ว่าเฉพาะภาวะชืดที่มีระดับรุนแรงเท่านั้น ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการไหลเวียนเลือดที่มีออกซิเจนต่ำ ส่งผลให้หัวใจต้องเต้นเร็วขึ้น การทำงานของสมองช้าลง ทำให้มีเมื่อยล้า คิดช้า และมีการหายใจเร็วขึ้น เพื่อให้ได้รับออกซิเจนให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เมื่อทั้งกลุ่มตัวอย่างมีภาวะชืดเพียงเล็กน้อย และมีช่วงคะแนนการกระจายตัวของข้อมูลภาวะชืดน้อย จึงอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้ผลการศึกษานี้ไม่เป็นไปตามแบบจำลองคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของ Ferrans และคณะ⁵ ที่ว่าภาวะชืดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษานี้สรุปได้ว่า อาการของวัยหมดประจำเดือน และความรอบรู้ทางสุขภาพ สามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพได้ จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. จากผลการศึกษานี้พยาบาลควรตระหนักว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมแม้ว่าจะอยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน และการรักษาเสร็จสิ้นไปแล้ว แต่ผู้ป่วยมีอาการของวัยหมดประจำเดือนภายหลังการรักษาในระดับปานกลาง ซึ่งจะรบกวนคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น มีอาการปวดกล้ามเนื้อ มีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ รู้สึกหงุดหงิดง่ายกว่าปกติ เป็นต้น ดังนั้นพยาบาลจึงควรประเมินอาการของวัยหมดประจำเดือนอย่างต่อเนื่องในระยะหลังการรักษา เพื่อวางแผนการพยาบาล ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เมื่อเกิดอาการของวัยหมดประจำเดือน และให้การช่วยเหลือ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

2. ผลการศึกษพบว่า ความรอบรู้ทางสุขภาพส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ดังนั้นพยาบาลจึงควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการประเมินความรู้

ทางสุขภาพ และส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

ด้านการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยอื่นๆ ที่อาจสามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้แก่ การรับรู้สุขภาพโดยทั่วไป ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพสมรส บุคลิกภาพส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสนับสนุนทางเศรษฐกิจ

2. ศึกษาวิจัยพัฒนารูปแบบการจัดการอาการวัยหมดประจำเดือนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือนหลังได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วย

3. ศึกษาวิจัยพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือนหลังได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วย

References

1. National Cancer Institute, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Hospital-based cancer registry 2018 [Internet]. Bangkok: National Cancer Institute; 2019 [cited 2020 Sep 18]. Available from: https://www.nci.go.th/th/File_download/Nci%20Cancer%20Registry/Hospital%20Based_2018.pdf. (in Thai).
2. National Cancer Institute, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Hospital-based cancer registry 2019 [Internet]. Bangkok: National Cancer Institute; 2020 [cited 2020 Sep 18]. Available from: https://www.nci.go.th/th/File_download/Nci%20Cancer%20Registry/Hospital-Based%202019%20NCI.pdf. (in Thai).

3. Kayl AE, Meyers CA. Side-effects of chemotherapy and quality of life in ovarian and breast cancer patients. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2006;18(1): 24-8. doi: 10.1097/01.gco.0000192996.20040.24.
4. Farthmann J, Hanjalic-Beck A, Veit J, Rautenberg B, Stickeler E, Erbes T, et al. The impact of chemotherapy for breast cancer on sexual function and health-related quality of life. *Support Care Cancer.* 2016;24(6):2603-9. doi: 10.1007/s00520-015-3073-2.
5. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. *J Nurs Scholarsh.* 2005;37(4):336-42. doi: 10.1111/j.1547-5069.2005.00058.x.
6. Avis NE, Crawford S, Manuel J. Quality of life among younger women with breast cancer. *J Clin Oncol.* 2005;23(15):3322-30. doi: 10.1200/JCO.2005.05.130.
7. Han JA, Choi SY, Lee S. Effects of menopausal symptoms and depression on the quality of life of premenopausal women with breast cancer in Korea. *J Transcult Nurs.* 2019;30(1):8-16. doi: 10.1177/1043659618771475.
8. Lind M, Vernon C, Cruickshank D, Wilkinson P, Littlewood T, Stuart N, et al. The level of haemoglobin in anaemic cancer patients correlates positively with quality of life. *Br J Cancer.* 2002;86(8):1243-9. doi: 10.1038/sj.bjc.6600247.
9. Park H, Yoon HG. Menopausal symptoms, sexual function, depression, and quality of life in Korean patients with breast cancer receiving chemotherapy. *Support Care Cancer.* 2013;21(9):2499-507. doi: 10.1007/s00520-013-1815-6.
10. Park J-H, Lee DH, Kim SI, Kim NK, Jeon JY. Moderate to vigorous physical activity participation associated with better quality of life among breast and colorectal cancer survivors in Korea. *BMC Cancer.* 2020;20(1):365. doi: 10.1186/s12885-020-06819-z.
11. Kugbey N, Meyer-Weitz A, Oppong Asante K. Access to health information, health literacy and health-related quality of life among women living with breast cancer: depression and anxiety as mediators. *Patient Educ Couns.* 2019;102(7): 1357-63. doi: 10.1016/j.pec.2019.02.014.
12. Phligbua W, Pongthavornkamol K, Knobf TM, Junda T, Viwatwongkasem C, Srimuninnimit V. Symptom clusters and quality of life in women with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy. *Pac Rim Int J Nurs Res.* 2013;17(3):249-67.
13. Sivarux C, Pongthavornkamol K, Watanakijkrilert D, Tanticharoensin S. Factors predicting quality of life for breast cancer survivors at 1 year post-treatment, and thereafter. *Thai Cancer Journal.* 2012;32(1):2-14. (in Thai).
14. Nutbeam D. Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies. *Int J Public Health.* 2009;54(5):303-5. doi: 10.1007/s00038-009-0050-x.
15. Halverson JL, Martinez-Donate AP, Palta M, Leal T, Lubner S, Walsh MC, et al. Health literacy and health-related quality of life among a population-based sample of cancer patients. *J Health Commun.* 2015;20(11):1320-9. doi: 10.1080/10810730.2015.1018638.
16. Khamho M, Wanitkun N, Danaidutsadeekul S, Thephamongkhon K. Predictive model of quality of life in patients with head and neck cancer after radiotherapy. *Nursing Science Journal of Thailand.* 2018;36(2):54-66. (in Thai).

17. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 1985;100(2):126-31.
18. Boing L, de Bem Fretta T, de Carvalho Souza Vieira M, Denig LA, Bergmann A, de Azevedo Guimarães AC. Physical activity, fatigue and quality of life during a clinical adjuvant treatment of breast cancer: a comparative study. *Motricidade.* 2018;14(2-3):59-70. doi: 10.6063/motricidade.13476.
19. Makluf DAS, Barra AA, de Figueiredo EM, da Silva GR, Ribeiro RFR, Barros CP, et al. Influence of physical activity on the quality of life of breast cancer patients. *Biomed J Sci Tech Res.* 2018; 10(3):7787-90. doi: 10.26717/BJSTR.2018.10.001948.
20. Rodgers 3rd GM, Gilreath JA, Achebe MM, Alwan L, Arcasoy M, Bhat SA, et al. Cancer- and chemotherapy-induced anemia [Internet]. Plymouth Meeting, PA: NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology; 2017 [cited 2020 Sep 14]. Available from: https://oncolife.com.ua/doc/nccn/Cancer-and_Chemotherapy-Induced_Anemia.pdf.
21. Kirshner J, Hatch M, Hennessy DD, Fridman M, Tannous RE. Anemia in stage II and III breast cancer patients treated with adjuvant doxorubicin and cyclophosphamide chemotherapy. *Oncologist.* 2004;9(1):25-32. doi: 10.1634/theoncologist.9-1-25.
22. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers; 1988. 567 p.
23. Heinemann LAJ, Potthoff P, Schneider HPG. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). *Health Qual Life Outcomes.* 2003;1:28. doi: 10.1186/1477-7525-1-28.
24. Wanitkun N, Pattaramongkolrit S, Vichathai C, Bhechrung B, Kloyahem S, Batterham R, et al. Thai health literacy [Internet]. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2014 [cited 2019 Nov 16]. Available from: <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/3987>. (in Thai).
25. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc.* 2003; 35(8):1381-95. doi: 10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB.
26. Cella DF, Tulsky DS, Gray G, Sarafian B, Linn E, Bonomi A, et al. The functional assessment of cancer therapy scale: development and validation of the general measure. *J Clin Oncol.* 1993;11(3):570-9. doi: 10.1200/JCO.1993.11.3.570.
27. Collins RH, McGowan EL. Exploring associations of sedentary behavior and physical activity with quality of life in young adult cancer survivors. *J Adolesc Young Adult Oncol.* 2018;7(6):643-51. doi: 10.1089/jayao.2018.0032.
28. Muthanna FMS, Hassan BAR, Karuppannan M, Mohammed AH. Evaluation of the impact of anaemia on quality of life among breast cancer patients undergoing chemotherapy in Malaysia. *J Pharm Health Serv Res.* 2021;12(2):310-2. doi: 10.1093/jphsr/rmaa033.



Predictors of Hospital Length of Stay among Patients after Hip Arthroplasty*

Aemwika Suksatit, RN, MNS¹, Suporn Danaidutsadeekul, RN, DNS¹, Orapan Thosingha, RN, DNS¹, Kongkhet Riansuwan, MD²

Abstract

Purpose: To study the patient's hospital length of stay after hip arthroplasty and to examine the predictive power of body mass index, alcohol consumption and recovery of physical function on the hospital length of stay.

Design: Correlational predictive study design.

Methods: The sample group consisted of 120 patients after hip arthroplasty at four tertiary care hospitals in Bangkok. Data were collected from May 2020 - November 2020 using the Alcohol Use Disorder Identification Test and the Cumulated Ambulation Score. Statistical analysis was performed using descriptive statistics, Pearson's product moment correlation, and multiple regression.

Main findings: The findings showed that 76.7% were female with a mean age of 70.40 years (SD = 14.17), a mean body mass index of 21.67 kg/m² (SD = 2.53), low risk level of alcohol drinking ($\bar{X}$ = 3, SD = 3.80), good physical functioning recovery ($\bar{X}$ = 4.88, SD = 1.28), and a mean of hospital length of stay of 6.59 days (SD = 1.90). Alcohol drinking (β = .28, p < .01), the body mass index (β = -.20, p < .05), and physical functioning recovery (β = -.25, p < .01) could significantly predict hospital length of stay of the patients; the variance was explained 19% by all factors (R^2 = .19).

Conclusion and recommendations: Body mass index, alcohol drinking and physical functioning recovery can affect the hospital length of stay among the patients after hip arthroplasty. The research findings guide nursing practice by promoting appropriate body mass index, discouraging the alcohol drinking, and promoting activities that help recovery of patients after hip arthroplasty to reduce complications from long hospitalization resulting in the reduced hospital length of stay.

Keywords: alcohol drinking, body mass index, hip arthroplasty, length of stay, postsurgical recovery

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):110-122

Corresponding Author: Associate Professor Suporn Danaidutsadeekul, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: suporn.dan@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University Bangkok, Thailand

Received: 18 July 2021 / Revised: 21 October 2021 / Accepted: 3 December 2021



ปัจจัยทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วย หลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม*

เอมวิกา สุขสถิตย์, พย.ม.¹ สุพร ดนัยดุขฎีกุล, พย.ด.¹ อรพรรณ โตสิงห์, พย.ด.¹ ก้องเขต เจริญสุวรรณ, พ.บ.²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม และเพื่อศึกษาปัจจัยทำนายของดัชนีมวลกาย การดื่มแอลกอฮอล์ และการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย กับระยะวันนอนในโรงพยาบาล

รูปแบบการวิจัย: งานวิจัยศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม จำนวน 120 ราย จากโรงพยาบาลตติยภูมิ 4 แห่งในเขตกรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 โดยใช้แบบประเมินการดื่มแอลกอฮอล์ และแบบประเมินการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย: ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.7 อายุเฉลี่ย 70.40 ปี (SD = 14.17) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 21.67 kg/m² (SD = 2.53) การดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ ($\bar{X}$ = 3, SD = 3.80) การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 4.88, SD = 1.28) และมีระยะวันนอนในโรงพยาบาลเฉลี่ย 6.59 วัน (SD = 1.90) โดยการดื่มแอลกอฮอล์ (β = .28, p < .01) ดัชนีมวลกาย (β = -.20, p < .05) และการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย (β = -.25, p < .01) สามารถทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยได้ที่มีนัยสำคัญ .05 และปัจจัยทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 19 (R^2 = .19)

สรุปและข้อเสนอแนะ: ดัชนีมวลกาย การดื่มแอลกอฮอล์ การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย มีผลต่อระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วย ผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลส่งเสริมการมีดัชนีมวลกายที่เหมาะสม การลด ละ เลิก การดื่มแอลกอฮอล์ และส่งเสริมกิจกรรมการฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการนอนโรงพยาบาลนาน ทำให้ลดระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยได้

คำสำคัญ: การดื่มแอลกอฮอล์ ดัชนีมวลกาย ผ่าตัดข้อสะโพกเทียม ระยะวันนอน การฟื้นตัวหลังผ่าตัด

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):111-122

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์สุพร ดนัยดุขฎีกุล, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: suporn.dan@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 18 กรกฎาคม 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 21 ตุลาคม 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 3 ธันวาคม 2564

ความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดข้อสะโพกเทียม (hip arthroplasty) เป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคข้อสะโพก ด้วยวิธีการใส่ข้อสะโพกเทียมทดแทนข้อสะโพกเดิมของผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพผิดปกติ เพื่อให้สามารถทำหน้าที่เคลื่อนไหวร่างกายและดำรงชีวิตได้ใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด จากสถิติของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม มีจำนวนมากกว่า 300,000 ราย/ปี¹ และสถิติของประเทศอังกฤษ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกเทียมนั้นมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยมีการคาดการณ์ว่าปี ค.ศ. 2030 จะมีจำนวนผู้ป่วยมากถึง 635,000 ราย/ปี² สำหรับประเทศไทย ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกเทียมครั้งแรกในปี ค.ศ. 2017 พบว่าเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุเฉลี่ย 65.52 ปี สาเหตุของการผ่าตัดข้อสะโพกเทียม 3 อันดับแรก คือ โรคกระดูกข้อสะโพกหัก 32.5% รองลงมาคือ โรคกระดูกข้อสะโพกขาดเลือดไปเลี้ยง 31.8% และโรคข้อสะโพกเสื่อม 15% ตามลำดับ และจากบัญชีจำแนกโรคของผู้ป่วยในจากสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าและสิทธิสวัสดิการการรักษาข้าราชการและครอบครัวทั่วราชอาณาจักร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2560 พบว่าผู้ป่วยโรคกระดูกข้อสะโพกหักมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น คือ 33,451 ราย 31,703 ราย 37,690 ราย 40,711 ราย และ 41,918 ราย ตามลำดับ สถิติจากโรงพยาบาลตติยภูมิ 4 แห่งในกรุงเทพมหานคร คือ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย โรงพยาบาลเลิดสิน และโรงพยาบาลราชวิถี พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ในปี พ.ศ. 2558 ถึง พ.ศ. 2561 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 120-200 ราย/ปี

การผ่าตัดข้อสะโพกเทียม มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดสามารถทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวร่างกาย

และดำรงชีวิตได้ใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาล เพื่อฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย หากผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายล่าช้าจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังจากผ่าตัดมากมาย เช่น การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ แผลกดทับ ท้องผูก แผลติดเชื้อ ปัสสาวะไม่ออกหรือมีปัสสาวะคั่งค้างในกระเพาะปัสสาวะเฉียบพลัน หลอดเลือดดำอุดตันชั้นลึก และปอดติดเชื้อ³ ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวอาจต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาในการอยู่โรงพยาบาลเพิ่มขึ้น หรืออาจส่งผลร้ายแรงจนทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้⁴

จากปัญหาดังกล่าว ในหลายประเทศจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีดัชนีชี้วัดในโรงพยาบาลที่บ่งชี้ว่ามีระยะวันนอนในโรงพยาบาลที่ลดลง เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 1987 พบว่าระยะวันนอนของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม เท่ากับ 3 สัปดาห์ ต่อมาในปี ค.ศ. 2000 ระยะวันนอนของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมลดลงเหลือเพียง 5 วัน จากสถิติพบว่า ประเทศเยอรมัน ไต้หวัน ญี่ปุ่น และอังกฤษ มีค่าเฉลี่ยระยะวันนอนของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม 10-30 วัน 8-10 วัน 4 วัน และ 1-3 วัน ตามลำดับ⁵⁻⁶

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคร่วมต่างๆ โรคหัวใจ โรคปอด โรคกระดูกขาดเลือดไปเลี้ยง โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคเบาหวาน โรคไต โรคเลือดออกผิดปกติ ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย คะแนนสถานะของร่างกาย ก่อนผ่าตัดจากวิสัญญีแพทย์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์^{1,5,7-9}

จากการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม พบว่าประชากรไทยมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายสูงเป็นอันดับ 2 ของประเทศในอาเซียน สถิติในปี พ.ศ. 2552 พบภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นมากถึง 3 เท่าในรอบ 20 ปี มวลกายที่เพิ่มสูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับระยะวันนอนในโรงพยาบาล กล่าวคือ จากการศึกษพบว่า ผู้ป่วยดัชนีมวลกายมากกว่า 30 หากมีการเพิ่มขึ้นของดัชนีมวลกาย 5 หน่วย จะมีระยะวันนอนหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมเพิ่มขึ้น 0.16 วัน¹⁰

นอกจากนี้ ปัจจัยการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าประชากรไทยดื่มแอลกอฮอล์มากถึง 55,900,000 คน เพศชายมีการดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าเพศหญิง 4.5 เท่า เป็นผู้ที่ดื่มประจำ 42.4% ดื่มนานๆ ครั้ง 57.6% ผลจากการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดปัญหาข้อสะโพกเทียม คือ มีความเสี่ยงเกิดการหลุดตัวของข้อเทียม เนื่องจากกระดูกรอบข้อเทียมมีความเปราะบาง เนื่องจากการดื่มแอลกอฮอล์ 400 มิลลิลิตรต่อสัปดาห์มีความเสี่ยงทำให้เซลล์กระดูกตายเป็น 3 เท่าของผู้ที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ยิ่งไปกว่านั้นผู้ใช้แอลกอฮอล์เป็นประจำมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมมากถึง 33.5% เช่น เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด ข้อเทียมติดเชื้อหลังผ่าตัด การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดลิ่มเลือดดำอุดตัน และเกิดการเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมที่ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ จะมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายได้ช้า เนื่องจากต้องรักษาภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ทำให้มีระยะวันนอนในโรงพยาบาลนานเพิ่มขึ้นถึงมากถึง 3.2-5.2 วัน¹¹

ผลจากการศึกษาปัจจัยการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย พบว่าหลังจากผู้ป่วยผ่าตัดข้อสะโพกเทียม ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงในช่วงสัปดาห์แรก

หลังจากผ่าตัด¹² ผลของการเคลื่อนไหวของร่างกาย ส่งผลคือ ทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดลดลง หากมีการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของร่างกายได้อย่างรวดเร็ว การส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดจึงมีความสำคัญ และสามารถเริ่มปฏิบัติได้อย่างรวดเร็วมากที่สุดตั้งแต่วันแรกหลังจากผ่าตัด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนหลังจากผ่าตัด และสามารถลดระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมได้

จากการศึกษา ดัชนีมวลกาย การดื่มแอลกอฮอล์ การฟื้นตัวของร่างกาย เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม สำหรับในประเทศไทยยังไม่พบการแสดงผลการศึกษาที่ชัดเจนเกี่ยวกับระยะวันนอนของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของร่างกาย ซึ่งอาจต้องใช้ระยะเวลาจนกว่ามีการฟื้นตัวได้ดี จึงสามารถกลับบ้านได้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายระยะวันนอนของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของดัชนีมวลกาย การดื่มแอลกอฮอล์ และการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ต่อระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม

สมมติฐานการวิจัย

ดัชนีมวลกาย การดื่มแอลกอฮอล์ และการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของ Roy ในการศึกษา กล่าวคือ การปรับตัวเป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมผ่านกระบวนการทางความคิด เพื่อเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมของแต่ละบุคคลต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย สิ่งเร้า กระบวนการ ควบคุม และสิ่งนำออก การศึกษาครั้งนี้ สิ่งเร้าตรง ได้แก่ ดัชนีมวลกาย การดื่มแอลกอฮอล์ ผ่านกลไกกระบวนการควบคุมและการรับรู้ เพื่อประมวลความรู้คิด เลือกวิธีตอบสนองต่อปัญหาในรูปแบบของพฤติกรรม ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการปรับตัวด้านร่างกาย คือ การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย โดยมีสิ่งนำออก คือ ระยะเวลานอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม¹³

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlation research design) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยทั้งชายและหญิงในหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคข้อสะโพก (ได้แก่ โรคกระดูกสะโพกหัก โรคข้อสะโพกเสื่อม โรคหัวกระดูกสะโพกขาดเลือดไปเลี้ยง) สามารถพูดคุยสื่อสารได้เข้าใจ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกเทียมครั้งแรก และได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกเทียมเพียง 1 ข้าง ทั้งนี้ต้องไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากปัญหาทางระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อ สามารถเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อทำกิจวัตรประจำวันได้ ก่อนเข้ารับการรักษา และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บหรือกระดูกหักหลายตำแหน่งที่มีผลต่อการเคลื่อนไหว ไม่เป็นผู้ป่วยที่ย้ายกลับไปโรงพยาบาลต้นสังกัด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่มีผลทำให้การรักษา

เปลี่ยนแปลง (เช่น ผู้ป่วยมีการบาดเจ็บของเส้นประสาทข้อสะโพกเทียมเลื่อนหลุด ผู้ป่วยมีการติดเชื้อหลังผ่าตัด เป็นต้น) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power¹⁴ เนื่องจากผู้วิจัยไม่พบงานวิจัยใกล้เคียงเพื่อกำหนดค่าอิทธิพล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยศึกษาคำนวณค่าอิทธิพล (effect size) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ขนาดปานกลาง $r = .3$ ¹⁵ มาคำนวณค่า squared multiple correlation $r^2 = .09$ ค่าอิทธิพล (effect size) $f^2 = .10$ โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น $\alpha = .05$ อำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ตัวแปรที่นำมาศึกษามีจำนวนตัวแปรอิสระ 3 ตัว วิเคราะห์ข้อมูลสถิติ multiple regression analysis ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 115 ราย ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 ราย

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และสิทธิรักษาพยาบาล
2. แบบบันทึกข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา จำนวนวันนอนก่อนผ่าตัด จำนวนวันนอนหลังผ่าตัด จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลทั้งหมด การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด ชนิดของการเปิดแผล การใช้เครื่องพยุงเดินก่อนผ่าตัด และโรคประจำตัว
3. แบบประเมินการดื่มแอลกอฮอล์ ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน (Alcohol Use Disorder Identification Test, AUDIT) พัฒนาโดย Babor และคณะ¹⁶ มีความเชื่อมั่นของเครื่องมือ .86 ประกอบด้วย 10 คำถาม ในแต่ละคำถาม มี 0-4 คะแนน คะแนนรวมเท่ากับ 40 คะแนน การแปลผลมีเกณฑ์การแบ่งเป็น 4 ระดับ

ดื่มน้ำในระดับที่มีความเสี่ยงต่ำ เท่ากับ 0-7 คะแนน
ดื่มน้ำในระดับที่มีความเสี่ยง เท่ากับ 8-15 คะแนน
ดื่มน้ำในระดับที่มีความอันตราย เท่ากับ 16-19 คะแนน
ระดับที่เสพติด มากกว่า 20 คะแนน

4. แบบประเมินการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย
ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน The Cumulated Ambulation Score (CAS) พัฒนาโดย Kristensen และคณะ¹⁷ มีความ
เชื่อมั่นของเครื่องมือ .97¹⁸ แบบประเมินนี้ ใช้สำหรับการ
ประเมินการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย โดย
ประเมินความสามารถของผู้ป่วยติดต่อกัน 3 วัน ดังนี้

- 1) การเคลื่อนตัวจากการนอนหงายบนเตียงเป็นลูกนั่ง
บนเตียงหรือเคลื่อนไปนั่งข้างเตียง
- 2) การเคลื่อนตัวจากท่านั่งแล้วยืนขึ้น จากนั้นนั่งลงในท่าเดิม
- 3) การเดินภายในหอผู้ป่วยโดยใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน
หรือผู้ช่วยพยุงเดินที่เหมาะสม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน
เป็น 3 ระดับ 0-2 คะแนน คือ

0 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนตัวได้ แม้มี
ผู้ช่วยเหลือ

1 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนตัวได้ โดยมี
ผู้ช่วยเหลือ ≥ 1 คน

2 คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนตัวได้ด้วยตนเอง
คะแนนรวม 0-6 คะแนน/วัน รวม 3 วัน เต็ม 18 คะแนน
คะแนนมาก คือ มีการฟื้นตัวที่ดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่วัดตัวแปรที่ศึกษา คือ แบบประเมินการ
ดื่มน้ำแอลกอฮอล์ และแบบประเมินการฟื้นตัวด้านการ

เครื่องมือที่วัดตัวแปรที่ศึกษา คือ แบบประเมินการดื่มน้ำ
แอลกอฮอล์ และแบบประเมินการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่
ของร่างกาย ซึ่งแบบประเมินผ่านการตรวจสอบความตรง
เชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา

โดยแบบประเมินการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ มีค่า CVI เท่ากับ 1
และแบบประเมินการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย
มีค่า CVI เท่ากับ .88 ผ่านการหาค่าความเชื่อมั่น โดยนำไป
ทดสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยวิธี test-retest โดยแบบ
ประเมินการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
เท่ากับ .88 และแบบประเมินการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่
ของร่างกาย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 1 แสดงว่า
เครื่องมือมีความน่าเชื่อถือได้

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจาก
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล COA no. Si 157/2020 ได้รับการ
รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ COA
No. 333/2020 ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลเลิดสิน เลขที่หนังสือ
013/2563 และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี เอกสารเลขที่
073/2563 ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัยด้วยการแนะนำตัว
ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ ระยะเวลาในการ
เก็บข้อมูล ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และประโยชน์ที่ได้รับ
พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ชี้แจงให้ผู้วิจัย
ทราบถึงสิทธิในการเข้าร่วมหรือปฏิเสธตามความสมัครใจ
โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล ชี้แจงให้ทราบว่า
ข้อมูลจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ นำไปใช้ประโยชน์ทาง
การศึกษาเท่านั้น หากผู้วิจัยมีข้อสงสัยสามารถสอบถาม
ข้อมูลได้โดยตรงตลอดระยะเวลาการทำวิจัย และเพื่อ
พิทักษ์สิทธิไม่เก็บข้อมูลที่มากเกินไปจนความจำเป็น

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

ที่โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย โรงพยาบาลเลิดสิน และโรงพยาบาลราชวิถี ระหว่างเดือน พฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 โดยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเลิดสิน และผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยออโรโธปิดิกส์ และให้หัวหน้าหอผู้ป่วยแนะนำกลุ่มตัวอย่างที่สนใจเข้าเป็นผู้เข้าร่วมวิจัย และให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยตอบแบบสอบถามตั้งแต่วันแรกรับจนถึงวันจำหน่ายบ้าน สำหรับแบบประเมินการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ผู้วิจัยจะเริ่มประเมินตั้งแต่วันที่แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวจากเตียงได้ โดยประเมินติดต่อกัน 3 วัน แบบสอบถามใช้เวลาโดยรวมทั้งหมดประมาณ 30 นาที เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 120 ราย จึงยุติการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) วิเคราะห์อำนาจทำนายของดัชนีมวลกาย การดื่มแอลกอฮอล์ และการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ต่อระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression) ด้วยวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด (enter method) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยจัดให้ดัชนีมวลกายเป็นตัวแปรหุ่น (0 = ไม่เหมาะสม และ 1 = เหมาะสม)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 76.6 อายุเฉลี่ย 70.4 ปี (SD = 14.20) มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุดร้อยละ 36.7 ระดับการศึกษาสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาร้อยละ 40.8 รองลงมาคือมัธยมศึกษาร้อยละ 35.8 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพคิดเป็นร้อยละ 70.8 รองลงมาคืออาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจร้อยละ 10.8 การรักษาครั้งนี้ใช้สิทธิเบิกข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจร้อยละ 40.2 รองลงมาคือ สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 35.8 ลักษณะข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักมากที่สุดร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ ผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกเสื่อมร้อยละ 23.3 และโรคกระดูกข้อสะโพกขาดเลือดไปเลี้ยงร้อยละ 10 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดชนิด bipolar hemiarthroplasty ร้อยละ 63.3 และได้รับการผ่าตัด total hip arthroplasty ร้อยละ 36.7 เปิดแผลด้าน posterior ร้อยละ 90 และเปิดแผล ด้าน posterior lateral ร้อยละ 10 กลุ่มตัวอย่างใช้เครื่องพยุงเดินก่อนผ่าตัดร้อยละ 16.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 84.2 ซึ่งมีมากกว่า 1 โรคถึงร้อยละ 52.5 เป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดร้อยละ 63.3 รองลงมาคือ โรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 34.2

2. ลักษณะตัวแปรที่ศึกษา

ดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง 120 ราย พบว่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 21.07 (SD = 2.70) ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในกลุ่มปกติ (BMI = 18.5-23 กิโลกรัม/เมตร²) ร้อยละ 71.2 รองลงมาคือ มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในกลุ่มโรคอ้วนระดับที่ 1 (BMI = 25-29.9 กิโลกรัม/เมตร²) ร้อยละ 10.8

การดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง 120 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เคยดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 79 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.8

และไม่มีประวัติดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.2 ซึ่งมีระดับการดื่มแอลกอฮอล์ในระดับที่มีเสี่ยงน้อยจำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ การดื่มแอลกอฮอล์ในระดับที่มีความเสี่ยงจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.8

การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายของกลุ่มตัวอย่าง 120 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีคะแนนรวมของการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายดีจำนวน 101 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.2 มีค่าเฉลี่ย 4.9 คะแนน (SD = 1.30) มีคะแนนต่ำสุด 0 คะแนน และมีคะแนนสูงสุด 6 คะแนน

ระยะเวลานอนในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง 120 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระยะเวลานอนในโรงพยาบาลเพียง 5 วัน จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาคือ 6 วัน จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 ค่าเฉลี่ยระยะเวลานอน

ในโรงพยาบาลเท่ากับ 6.6 วัน (SD 1.90) ค่าต่ำสุดคือ 3 วัน และค่าสูงสุดคือ 10 วัน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลานอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม คือ ดัชนีมวลกาย ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ และการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลานอนในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีมวลกายและการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับระยะเวลานอนในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง ดัชนีมวลกาย ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ และการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ต่อระยะเวลานอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม (N = 120)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4
1. ดัชนีมวลกาย	1			
2. ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์	.07	1		
3. การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย	.04	-.04	1	
4. ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล	-.19*	.27**	-.27**	1

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

4. ปัจจัยทำนายระยะเวลานอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม

พบว่าผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโดยวิธีการคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการถดถอยพร้อมกันทั้งหมดพบว่า ดัชนีมวลกาย ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย สามารถร่วมทำนายระยะเวลานอนในโรงพยาบาลของ

ผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมได้ร้อยละ 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .19$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายระยะเวลานอนในโรงพยาบาลได้สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ ($\beta = .28$, $p < .01$) รองมาคือ การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ($\beta = -.25$, $p < .01$) และค่าดัชนีมวลกาย ($\beta = -.20$, $p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของดัชนีมวลกาย การดื่มแอลกอฮอล์ การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ต่อระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม

ตัวแปร	B	SE	β	t	p-value	95%CI
ค่าคงที่	7.94	.66		11.90	< .001	6.62, 9.27
ดัชนีมวลกาย	- .99	.40	- .20	-2.44	.016	- 1.79, - .19
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์	1.10	.32	.28	3.35	.001	.45, 1.75
การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย	- .37	.12	- .25	-3.05	.003	- .63, - .13

$R = .43$, $R^2 = .19$, $\text{adj } R^2 = .16$, $F = 9.05$, $p < .05$

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัย ดัชนีมวลกาย ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย สามารถร่วมกันทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมได้ ร้อยละ 19 ($R^2 = .19$) โดยแต่ละปัจจัยสามารถทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมได้ อธิบายได้ว่าหากผู้ป่วยมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ในระดับต่ำ ผู้ป่วยมีความสามารถการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดได้ดี จะส่งผลทำให้ระยะวันนอนในโรงพยาบาลลดลง

ดัชนีมวลกาย

ดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม ($r = -.19$, $p = .031$) และเมื่อศึกษาอำนาจการทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาล พบว่าดัชนีมวลกายสามารถร่วมทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมได้ ($\beta = -.20$, $p = .016$) สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ ที่พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมที่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัม/เมตร² หากมีการเพิ่มขึ้นของดัชนีมวลกาย 5 หน่วย จะมีระยะวันนอนเพิ่มขึ้น 0.16 วัน

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกายสูงมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ แผลหายช้า แผลมีการติดเชื้อ มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม และทำให้ข้อสะโพกเทียมเลื่อนหลุดหรือหักได้¹¹ และมีโอกาสเกิดการหลวมของข้อเทียมมากกว่าปกติ กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกาย >35 กิโลกรัม/เมตร² มีโอกาสเกิดการหลุดหลวมของข้อเทียมเพิ่มขึ้นมากถึง 6 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกาย <30 กิโลกรัม/เมตร²¹⁹ นอกจากนี้พบว่า ผู้ป่วยดัชนีมวลกายมากกว่า 40 จะมีความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยตนเองลดลง ต้องพึ่งพาผู้ดูแล ในการทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การลุกนั่ง การเดิน เป็นต้น²⁰ จากการที่มีข้อจำกัดในการเดิน ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ส่งผลทำให้มีแนวโน้มการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคร่วม ทำให้ไม่สามารถกลับบ้านได้ มีความจำเป็นต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลในระยะวันนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น²¹

ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม ($r = .27$, $p = .002$) และประวัติการดื่มแอลกอฮอล์สามารถร่วมทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมได้ ($\beta = .28$, $p = .001$) การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับสมมุติฐาน

สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมมีประวัติเคยดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 65.8 ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 34.2 การดื่มแอลกอฮอล์เพียงหนึ่งกรัมให้พลังงานสูงถึง 7 กิโลแคลอรี เบียร์เป็นเครื่องดื่มที่ให้พลังงานสูงมาก ดังนั้นการดื่มเบียร์หนึ่งกระป๋องให้พลังงานเท่ากับ 148 กิโลแคลอรี หากดื่มมากเกินไปพลังงานที่ได้รับเกิดสะสมเป็นไขมัน ส่งผลทำให้มีค่าดัชนีมวลกายสูงมากขึ้นได้²² การดื่มแอลกอฮอล์ มีผลกระทบต่อกระดูกโดยตรงจากการศึกษาพบว่า การดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 400 มิลลิกรัมต่อสัปดาห์ มีความเสี่ยงทำให้เซลล์กระดูกตาย 3 เท่า รวมถึงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมากถึง 33.5% เช่น เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด ข้อเทียมติดเชื้อหลังผ่าตัด การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ เกิดลิ่มเลือดดำอุดตันและเสียชีวิตได้²³ นอกจากนี้จากการศึกษาผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมที่ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ จะมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายได้ช้า เนื่องจากต้องรักษาภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ทำให้มีระยะเวลาพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานเพิ่มขึ้น 3.2-5.2 วัน¹¹

การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย

การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายมีความสัมพันธ์กับระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม ($r = -.27, p = .002$) และสามารถทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.25, p = .003$) กล่าวคือหากต้องการลดระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม ต้องส่งเสริมการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายให้มากที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาของ มุขรินทร์ สิงห์ปัญญา และคณะ²⁴ ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกในโรงพยาบาลตติยภูมิ

โดยเก็บข้อมูลก่อนผ่าตัด คือ ระดับฮีโมโกลบินในเลือด ภาวะโรคร่วม ASA classification ภาวะซึมเศร้า เพื่อประเมินการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดครั้งแรก ด้วยแบบประเมิน Harris hip score ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับฮีโมโกลบินในเลือดเฉลี่ย 12.09 กรัม ต่อเดซิลิตร ($SD = 7.50$) คะแนนการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่เฉลี่ย 58.39 ($SD = 8.60$) และภาวะโรคร่วมสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมได้ร้อยละ 7 ($R^2 = 0.07, p < .05$) สำหรับข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยศึกษาพบว่าร้อยละ 84.2 มีโรคประจำตัว โดยโรคประจำตัว 2 อันดับแรกคือ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 63.3 รองลงมาคือโรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 34.2 ดังนั้นการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกายรวดเร็วมากขึ้น จึงควรมีการประเมินและแก้ไขหรือควบคุมภาวะโรคร่วมไม่ให้รุนแรงขึ้นก่อนได้รับการผ่าตัด ทำให้การฟื้นตัวเร็วขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ระยะวันนอนในโรงพยาบาลลดลง

สอดคล้องกับการศึกษาของ วิภาพร ลีเลิศมงคลกุล และคณะ²⁵ ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย ความเจ็บปวดและการสนับสนุนทางสังคม กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นตัว ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ตั้งแต่อายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมในโรงพยาบาลตติยภูมิ ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีมวลกายและการสนับสนุนทางสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความเจ็บปวดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ($r = -.23, p < .05$) ระดับดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการขึ้นลงบันได ($r = -.22, p < .05$) และการยืนนาน 1 ชั่วโมง ($r = .22, p < .05$) การสนับสนุนด้านอารมณ์สัมพันธ์เชิงบวกกับการขึ้นลงบันได ($r = .27, p < .05$)

การสนับสนุนด้านทรัพยากรและการช่วยเหลือจากครอบครัว มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการเคลื่อนตัวเข้าออกรถยนต์ ($r = -.26$, $p < .05$) สรุปได้ว่า ภาวะเจ็บป่วยของบุคคลต้องการปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการฟื้นตัวสู่ภาวะสุขภาพ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมฟื้นตัวได้เร็วขึ้น และระยะวันนอนในโรงพยาบาลลดลง

สรุปและข้อเสนอแนะ

ดัชนีมวลกาย ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ การฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย สามารถทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมได้ หากผู้ป่วยมีดัชนีมวลกายเหมาะสม ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ และมีการฟื้นตัวการทำหน้าที่ของร่างกายดีขึ้น จะมีผลทำให้ระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมลดลง

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จากผลการวิจัย ควรมีจัดกระทำกับตัวแปรที่ทำนายได้ ด้วยการจัดกิจกรรมการพยาบาลที่จะช่วยทำให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมมีค่าดัชนีมวลกายที่เหมาะสม รวมถึงการงดลด หรือเลิก การดื่มแอลกอฮอล์ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่จะส่งผลทำให้มีผลต่อระยะวันนอนในโรงพยาบาล และส่งเสริมการทำกิจกรรมที่ช่วยส่งผลดี ต่อฟื้นตัวของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม เพื่อลดระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียมได้ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายพัฒนาคุณภาพด้านการบริการของโรงพยาบาล

ด้านการวิจัย

ผลการศึกษาสามารถเป็นพื้นฐานการศึกษาเพื่อพัฒนา งานวิจัยของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม เกี่ยวกับการสร้างโปรแกรม เพื่อให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม มีระยะวันนอนในโรงพยาบาลลดลง

References

1. Panteli M, Habeeb S, McRoberts J, Porteous MJ. Enhanced care for primary hip arthroplasty: factors affecting length of hospital stay. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2014;24(3):353-8. doi: 10.1007/s00590-013-1188-z.
2. Sloan M, Premkumar A, Sheth NP. Projected volume of primary total joint arthroplasty in the U.S., 2014 to 2030. *J Bone Joint Surg Am.* 2018;100(17):1455-60. doi: 10.2106/JBJS.17.01617.
3. Tan STS, Tan WPM, Jaipaul J, Chan SP, Sathappan SS. Clinical outcomes and hospital length of stay in 2,756 elderly patients with hip fractures: a comparison of surgical and non-surgical management. *Singapore Med J.* 2017;58(5):253-7. doi: 10.11622/smedj.2016045.
4. Miller LE, Gondusky JS, Bhattacharyya S, Kamath AF, Boettner F, Wright J. Does surgical approach affect outcomes in total hip arthroplasty through 90 days of follow-up? A systematic review with meta-analysis. *J Arthroplasty.* 2018;33(4):1296-302. doi: 10.1016/j.arth.2017.11.011.
5. Muhm M, Klein D, Weiss C, Ruffing T, Winkler H. Mortality after proximal femur fracture with a delay of surgery of more than 48 h. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2014;40(2):201-12. doi: 10.1007/s00068-013-0368-1.
6. Mine Y, Fujino Y, Sabanai K, Muramatsu K, Otani M, Kubo T, et al. Effectiveness of regional clinical pathways on postoperative length of stay for hip fracture patients: a retrospective observational study using the Japanese diagnosis procedure combination database. *J Orthop Sci.* 2020;25(1):127-31. doi: 10.1016/j.jos.2019.02.002.

7. Elings J, Hoozeboom TJ, van der Sluis G, van Meeteren NLU. What preoperative patient-related factors predict inpatient recovery of physical functioning and length of stay after total hip arthroplasty? A systematic review. *Clin Rehabil.* 2015;29(5):477-92. doi: 10.1177/0269215514545349.
8. Burn E, Edwards CJ, Murray DW, Silman A, Cooper C, Arden NK, et al. Trends and determinants of length of stay and hospital reimbursement following knee and hip replacement: evidence from linked primary care and NHS hospital records from 1997 to 2014. *BMJ Open.* 2018; 8(1):e019146. doi: 10.1136/bmjopen-2017-019146.
9. Dlamini NF, Ryan PV, Moodley Y. Incidence and risk factors for extended post-operative length of stay following primary hip arthroplasty in a South African setting. *SA Orthopedic Journal.* 2019;18(1):40-6. doi: 10.17159/2309-8309/2019/v18n1a5.
10. Kremers HM, Visscher SL, Kremers WK, Naessens JM, Lewallen DG. Obesity increases length of stay and direct medical costs in total hip arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 2014;472(4):1232-9. doi: 10.1007/s11999-013-3316-9.
11. Matthew B, Brian G. Response to: comment on Intra-articular hip injections for lateral hip pain. *J Hip Preserv Surg.* 2015;2(1):81. doi: 10.1093/jhps/hnv014.
12. Klaewklong S, Chanruangvanich W, Danaiutsadeekul S, Rainsuwan K. Relation of comorbidity, grip strength and stress to hip fracture patients' post-operative functional recovery. *Thai Journal of Nursing Council.* 2014;29(2):36-48. (in Thai).
13. Barone SH, Roy CL, Frederickson KC. Instruments used in Roy adaptation model-based research: review, critique, and future directions. *Nurs Sci Q.* 2008;21(4):353-62. doi: 10.1177/0894318408323491.
14. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang A-GJBrm. Statistical power analyses using G*power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behav Res Methods.* 2009;41(4):1149-60. doi: 10.3758/BRM.41.4.1149.
15. Polit DF, Beck CT. Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice. 8th ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2008. 796 p.
16. Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. AUDIT: The alcohol use disorders identification test: guidelines for use in primary health care. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2001. 39 p.
17. Kristensen MT, Bandholm T, Foss NB, Ekdahl C, Kehlet H. High inter-tester reliability of the new mobility score in patients with hip fracture. *J Rehabil Med.* 2008;40(7):589-91. doi: 10.2340/16501977-0217.
18. Kristensen MT, Kehlet H. The basic mobility status upon acute hospital discharge is an independent risk factor for mortality up to 5 years after hip fracture surgery. *Acta Orthop.* 2018;89(1):47-52. doi: 10.1080/17453674.2017.1382038.
19. Hernigou P, Auregan JC, Potage D, Roubineau F, Lachaniette CHF, Dubory AJlo. Dual-mobility implants prevent hip dislocation following hip revision in obese patients. *Int Orthop.* 2017;41(3):469-73. doi: 10.1007/s00264-016-3316-y.

20. An R, Andrade F, Chiu C-YJ. Overweight and obesity among US adults with and without disability, 1999–2012. *Prev Med Rep.* 2015;2: 419-22. doi: 10.1016/j.pmedr.2015.05.001.
21. Sayed-Noor AS, Mukka S, Mohaddes M, Kärholm J, Rolfson OJA. Body mass index is associated with risk of reoperation and revision after primary total hip arthroplasty: a study of the Swedish Hip Arthroplasty Register including 83,146 patients. *Acta Orthop.* 2019;90(3):220-5. doi: 10.1080/17453674.2019.1594015.
22. Traversy G, Chaput J-PJ. Alcohol consumption and obesity: an update. 2015;4(1):122-30. *Curr Obes Rep.* doi: 10.1007/s13679-014-0129-4.
23. Rotevatn TA, Boggild H, Olesen CR, Torp-Pedersen C, Mortensen RN, Jensen PF, et al. Alcohol consumption and the risk of postoperative mortality and morbidity after primary hip or knee arthroplasty—A register-based cohort study. 2017;12(3):e0173083. *PLoS ONE.* doi: 10.1371/journal.pone.0173083
24. Singpunya M, Thosingha O, Danaidutsadeekul S, Rainsuwan K. Factor predicting functional recovery of patients undergoing hip arthroplasty. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing.* 2017;28(1):154-67. (in Thai).
25. Deelertmongkolkul W, Danaidutsadeekul S, Chanruangvanich W, Udomkiat P. The relationship between body mass index, pain, social support and the activity daily living during recovery phase in hip arthroplasty patients. *Nursing Science Journal of Thailand.* 2013;31(2):26-37. (in Thai).



Factors Associated with Phosphate Binder Adherence among Patients Undergoing Hemodialysis in China*

Huaiying Guo, MNS¹, Aurawamon Sriyuktasuth, RN, DSN¹, Kanaungnit Pongthavornkamol, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: To study factors associated with phosphate binder adherence among patients undergoing hemodialysis in China.

Design: Correlational predictive study.

Methods: A total of 158 participants receiving hemodialysis at two hemodialysis centers under a university in China were recruited via convenience sampling. Data were collected using Chinese version of modified Medication Adherence Report Scale (MARS), modified Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ), modified Health Care Climate (HCC) Scale, and Phosphate Binder Knowledge Test (PBKT). Descriptive statistics, Mann-Whitney U test, Chi-square test, and binary logistic regression were applied for statistical analysis. Main findings: Results indicated that 54.4% of the participants did not adhere to phosphate binders. In binary logistic regression, participants with higher knowledge about phosphate binder (OR = 10.73, 95%CI = 3.84, 29.97), higher beliefs about necessity of phosphate binders (OR = 1.23, 95%CI = 1.09, 1.39), and lower concerns about phosphate binders (OR = .88, 95%CI = .79, .98) had better phosphate binder adherence.

Conclusion and recommendations: Phosphate binder adherence was poor in patients undergoing hemodialysis in China. Knowledge and beliefs about phosphate binders are crucial in improving patients' phosphate binder adherence. Health care providers should provide efficient interventions enhancing knowledge and positive beliefs about phosphate binders in hemodialysis patients.

Keywords: China, knowledge, medication adherence, phosphates, renal dialysis

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):123-137

Corresponding Author: Associate Professor Aurawamon Sriyuktasuth, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: aurawamon.sri@mahidol.ac.th

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

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 19 June 2021 / Revised: 5 August 2021 / Accepted: 22 November 2021



ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทันยาจับฟอสเฟต ในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศไทย*

Huaiying Guo, พย.ม.¹ อรวมน ศรียุกตศุทธ, DSN¹ คณิงนิจ พงศ์ถาวรกุล, PhD¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทันยาจับฟอสเฟตในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศไทย

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างจำนวน 158 ราย ที่ได้รับการฟอกเลือดที่ศูนย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2 แห่ง ภายใต้มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศไทย เข้าร่วมการวิจัยโดยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามฉบับภาษาไทย ได้แก่ 1) แบบสอบถามความร่วมมือในการรับประทันยา 2) แบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับการรับประทันยา 3) แบบสอบถามบรรยากาศการดูแลสุขภาพ ฉบับปรับปรุง และ 4) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับยาจับฟอสเฟต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติทดสอบแมน-วิทนีย ยู ไคสแควร์ และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.4 ขาดความร่วมมือในการรับประทันยาจับฟอสเฟต ผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับยาจับฟอสเฟตดี ($OR = 10.73, 95\%CI = 3.84, 29.97$) มีความเชื่อเกี่ยวกับความจำเป็นในการรับประทันยาสูง ($OR = 1.23, 95\%CI = 1.09, 1.39$) และมีความกังวลเกี่ยวกับการรับประทันยาน้อย ($OR = .88, 95\%CI = .79, .98$) มีความร่วมมือในการรับประทันยาจับฟอสเฟตดี

สรุปและข้อเสนอแนะ: ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศไทยมีความร่วมมือในการรับประทันยาจับฟอสเฟตน้อย ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับยาจับฟอสเฟตมีความสำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือในการรับประทันยาของผู้ป่วย บุคลากรสุขภาพควรเพิ่มความรู้และส่งเสริมความเชื่อทางบวกเกี่ยวกับยาจับฟอสเฟต ด้วยวิธีที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

คำสำคัญ: ประเทศไทย ความรู้ ความร่วมมือในการรับประทันยา ฟอสเฟต การฟอกเลือด

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(4):123-137

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์อรวมน ศรียุกตศุทธ, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: aurawamon.sri@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 19 มิถุนายน 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 5 สิงหาคม 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 22 พฤศจิกายน 2564

Background and Significance

Hyperphosphatemia is the most prevalent condition in patients with late stage of chronic kidney disease and is associated with increased risk of vascular, valvular, and other soft tissue calcification, leading to cardiovascular diseases and increased death rate.¹ Hyperphosphatemia in kidney failure patients can be relieved by hemodialysis (HD) and dietary phosphate restriction; however, HD is not sufficient to eliminate phosphorus intake from dietary,² and dietary phosphate restriction limiting the intake of protein, results in malnutrition. Therefore, phosphate binders, which combine phosphate in the gastrointestinal tract to prevent absorption, are regularly prescribed to control hyperphosphatemia in HD patients.¹ Although phosphate binders are critical for controlling serum phosphate levels, poor adherence to phosphate binders has been commonly found among HD patients.³⁻⁶ In China, 65% of HD patients reported nonadherence to phosphate binders.⁷

HD patients are usually confronting complex treatment regimens and unique intake pattern (during meals) of phosphate binders. World Health Organization (WHO)⁸ thus investigated a variety of associated factors and developed the Multidimensional Adherence Model (MAM) to further understand medication adherence, categorizing factors into five dimensions: social and economic factors, therapy-related factors, patient-related factors, condition-

factors, and health care team- and health system-related factors.⁸

Social and economic factors include socio-demographic factors and other factors, such as medication cost. According to a systematic review, medication cost was one of the barriers of medication adherence in HD patients.³ In China, 12.2% of Chinese HD patients concerned about the cost of phosphate binder.⁷ Cost-related factors, such as drug coverage by insurance³ and medication insurance,⁹ were also reported to affect phosphate binder adherence. However, few studies have focused on investigating the direct influence of medication cost of phosphate binder on phosphate binder adherence in HD patients.

Therapy-related factors consist of such factors as the duration, failure, or changes of treatment. The influence of duration of hemodialysis on phosphate binder adherence was found rather controversial in previous research. It was found that longer duration of hemodialysis was related to poorer medication adherence,⁶⁻¹⁰ while some studies reported better phosphate binder adherence.¹¹⁻¹² Even other studies reported no association between duration of hemodialysis and phosphate binder adherence.³⁻⁴

Patient-related factors refer to patients' resources, knowledge, attitudes, beliefs, perceptions and expectations of their diseases. Insufficient knowledge about indications, effects and side effects of medications could have negatively association

with medication adherence in patients with chronic kidney disease.¹³ However, knowledge about phosphate binders was reported to be inconsistently correlated with phosphate binder adherence in systematic reviews.^{3,4,6} Although 60% of HD patients in China were revealed lacking knowledge about phosphate binders,¹⁴ no study has been found to assess their association in the Chinese context. Furthermore, adherence behaviors are suggested to be affected by beliefs about necessity of a medicine for improving or maintaining one's health, as well as concerns about the potential consequences of a medication.¹⁵ Beliefs about phosphate binders, including necessity and concerns, have been reported association with phosphate binder adherence in various studies.^{4,6,15-18} Higher level of beliefs about necessity of phosphate binders were related to adherence to phosphate binders, while concerns were associated with nonadherence. However, those studies were not conducted in the Chinese context, where medication beliefs could be different due to a distinctive culture.

Condition-related factors, such as comorbidity, could influence adherence by shaping patients' perception of risk, treatment importance, and adherence priority. Comorbidity is a condition with paradoxical research findings about its correlation with phosphate binder adherence. A significant correlation with self-reported adherence to phosphate binders was reported,³ while two other studies revealed noncorrelation.¹¹⁻¹⁹ In addition, little is

known about their relation in Chinese patients undergoing HD.

Health care team and system-related factors include health service, health insurance, and support from health care providers. Perceived autonomy support from health care providers refers to HD patients' perception regarding health care providers' support in deciding phosphate binder use. Patients with chronic kidney diseases expressed autonomy in medication intake rather than delegate medication decisions.¹³ A systematic review found a significant relationship between support from health care providers and medication adherence.³ However, only one study directly addressed autonomy support from health care providers and reported positive association with phosphate binder adherence.²⁰

To fulfill the gap of knowledge and to develop effective interventions, further research is therefore expected to understand the factors associated with adherence to phosphate binders among population in China. Informed by the MAM, the purpose of this study was then to examine the relations between phosphate binder adherence and selected factors in each dimension of the model, including medication cost, comorbidity, duration of hemodialysis, knowledge about phosphate binders, beliefs about phosphate binders (necessity and concerns), and perceived autonomy support from health care providers.

Objectives

To examine whether such factors as medication cost, comorbidity, duration of hemodialysis, knowledge about phosphate binders, beliefs about phosphate binders (necessity and concerns), and perceived autonomy support from health care providers are associated with phosphate binder adherence among patients undergoing HD in China.

Methodology

This study was a correlational predictive study, which is used to identify the direction and magnitude of the predictive relationship between predictors and the outcome variable.

Population and Sample

This study was conducted with convenience sampling method to recruit Chinese patients, both male and female, undergoing HD and taking phosphate binders for at least three months. Eligible participants were those who were 18 years old and above and came to receive HD at the two HD centers from two tertiary hospitals under a medical university in Changchun, China. However, those patients with severe conditions such as heart failure functional class IV, diagnosed with mental illness, and aged over 60 years old with cognitive impairment were excluded. Cognitive impairment was screened by using the General Practitioner Assessment of Cognition (GPCOG)-Chinese version. The sample size in this study was calculated by using

G-Power 3.1.9.2,²⁰ with an odds ratio of 1.95 derived from a previous study¹⁹ indicating the predictive power of beliefs about phosphate binders on adherence to phosphate binders, two tails, probability ($Y = 1; X = 1$), $H_0 = .2$, $\alpha = .05$, and power = .90. The required sample size was 158.

Research Instruments

Research instruments in this study consisted of the Modified Medication Adherence Report Scale (MARS),¹⁵ the Modified Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ),¹⁵ the Modified Health Care Climate (HCC) Scale,²¹ and the Phosphate Binder Knowledge Test (PBKT),¹⁹ as well as a personal information form. All scales were translated into Chinese by using back translation method.²²

Phosphate binder adherence was measured by the MARS, originally developed with five items²³ to measure medication adherence and then modified by adding two items relevant to phosphate binders.¹⁵ The response options of modified MARS ranged from “always” (1) to “never” (5). The summed scores ranged between 7 and 35, and a score more than 28 was classified as adherence to phosphate binder.¹⁵ The modified 7-item MARS had a Cronbach’s alpha coefficient of .83.¹⁵

The modified BMQ scale measures beliefs about phosphate binders including necessity and concerns.¹⁵ It consists of 11 questions for assessing beliefs about necessity of phosphate binders and 9 questions for concerns.¹⁵ It is a 5-point Likert scale from

“strongly disagree” (1) to “strongly agree” (5). The summed scores for necessity and concerns are 11-55 and 9-45 respectively, with higher scores indicating stronger beliefs about necessity or concerns. The scale had a Cronbach’s alpha coefficient of .80 for necessity and .87 for concerns.¹⁵

The modified HCC scale assesses perceived autonomy support from health care providers.²¹ It consists of 6 items and uses a 7-point Likert scale that ranges from “not true at all” (1) to “very true” (7). The higher the average summed scores, the higher perceived autonomy support levels from health care providers in the dialysis center. The Cronbach’s alpha coefficient of the modified HCC scale was .90.²¹

The PBKT was used to test patients’ knowledge about phosphate binders, consisting of 10 multiple choice questions.¹⁹ One score was assigned to a correct answer, with a summed score ranging from 0 to 10. In the current study, a score equal or less than 7 was considered as low level of knowledge about phosphate binders and a score between 8-10 as high level.²⁴

The personal information form was developed by the researcher and used to collect demographic and clinical characteristics of the participants included age, gender, education level, married status, employment, income, living status, ethnic group, insurance type, phosphate binder type, phosphate binder intake duration, comorbidity, and

serum phosphate level. Comorbidity data were identified from HD patients’ medical records and was calculated with scores by applying Charlson Comorbidity Index (CCI).²⁵ A score between 0-2 was considered as mild, 3-4 as moderate, and 5 or more as severe.

Validity and Reliability of the Instruments

The modified MARS,¹⁵ BMQ,¹⁵ HCC,²¹ and CCI²⁵ were well developed and used in HD patients. However, the PBKT had never been validated, and its Chinese version was then validated by three clinical validators, two Chinese nephrologists and one Chinese dialysis nurse. The tested content validity index (CVI) is 1.0 in the study. The reliability of the instruments was assessed with a separate sample of 30 participants who were similar to the sample in the study. Cronbach’s alpha coefficients were .73 for the modified MARS, .77 for the modified BMQ necessity, .84 for concerns, and .81 for the modified 6-item HCC scale.

Ethical Considerations

This project was approved by the Institutional Review Board, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand (COA No.IRB-NS2017/419.2112).

Data Collection

Registered nurses from the two dialysis centers screened the potential participants who met the inclusion criteria. The principal investigator informed the potential participants regarding the study objectives and the rights to refuse to participate in

the study. Participants signed written consent voluntarily and took approximately 30 minutes to complete the questionnaires during their dialysis period. Potential participants aged over 60 years old were also screened for the cognitive impairment by using the GPCOG questionnaire. They were included if they had no cognitive impairment.

Data Analysis

Data were analyzed with the Statistical Product and Service Solutions (SPSS) statistical package version 18.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Variables were presented with descriptive statistics including frequency, percentage, mean and standard deviation. Comparison of categorical and continuous variables between adherence and nonadherence to phosphate binders was carried out by Chi-square test and Mann-Whitney U test due to violation of

assumptions.²⁶ Binary logistic regression with passed assumptions was used to identify factors associated with phosphate binder adherence.

Findings

As illustrated in Table 1, the average age of participants was 49.16 years (SD = 14.10) with a range of 20-79. The majority of participants were male, married, and living with others. All the participants received an education, but just over half of them were employed, with most of them having an income less than 5,000 Chinese Yuan (approximate 727 US dollars). A predominant number of the participants were Han nationality; and nearly all of them had medical insurances. Calcium carbonate was most common prescribed to the participants for controlling serum phosphate level.

Table 1: Characteristics of the participants (N = 158)

Characteristics	n (%)
Age (year) ($\bar{X}$ = 49.16, SD = 14.10)	
Gender	
Male	100 (63.3)
Female	58 (36.7)
Education level	
Primary school	16 (10.1)
Middle school	48 (30.4)
High school	49 (31)
College/university graduate	45 (28.5)
Marital status	
Married	103 (65.2)
Unmarried (single, divorced/separated, widow)	55 (34.8)

Table 1: (Cont.)

Characteristics	n (%)
Employment	
Employed	84 (53.2)
Unemployed	74 (46.8)
Income	
No income	21 (13.3)
≤5,000	101 (63.9)
5,001-10,000	33 (20.9)
>10,000	3 (1.9)
Living status	
Living with others (spouse, children, relatives, or friends)	140 (88.6)
Living alone	18 (11.4)
Ethnic group	
Han	152 (96.2)
Non-Han	6 (3.8)
Insurance type	
Urban Employees Basic Medical Insurance	103 (65.2)
New Rural Cooperative Medical Scheme	34 (21.5)
Urban Residents Basic Medical Insurance	20 (12.7)
Self-pay	1 (0.6)
Phosphate binder type	
Calcium carbonate	68 (43.1)
Calcium acetate	46 (29.1)
Lanthanum carbonate	22 (13.9)
Sevelamer carbonate	21 (13.3)
Cuttlebone sepium (80% of calcium carbonate)	1 (0.6)
Phosphate binder intake duration (year) ($\bar{x}$ = 3.72, SD = 3.10)	
Serum phosphate level (mmol/L) ($\bar{x}$ = 1.79, SD = 0.48)	

As shown in Table 2, 72 out of 158 participants (45.6%) were considered as adherence to phosphate binders. Chi-square test was applied for the association between phosphate binder adherence and categorical variables including medication cost, knowledge about phosphate binders, and comorbidity, while Mann-Whitney U test was performed for the association between

phosphate binder adherence and such variables as beliefs about phosphate binders, perceived autonomy support from health care providers, and duration of hemodialysis. The results showed significant differences between adherence and nonadherence to phosphate binders in beliefs about necessity of phosphate binders ($p < .001$) and knowledge about phosphate binders ($p < .001$).

Table 2: Association between the studied variables and phosphate binder adherence (N = 158)

Variables	All participants N = 158 n (%)	Adherence N = 72 n (%)	Nonadherence N = 86 n (%)	p-value
Medication cost^a (Yuan/month)				.295
≤500	123 (77.8)	52 (72)	71 (82.6)	
500-1000	23 (14.6)	13 (18.1)	10 (11.6)	
>1000	12 (7.6)	7 (9.7)	5 (5.8)	
Knowledge about phosphate binders^a				< .001
Low level	115 (72.8)	36 (50)	79 (91.9)	
High level	43 (27.2)	36 (50)	7 (8.1)	
Comorbidity^a				.994
Mild	11 (7)	6 (7)	5 (6.9)	
Moderate and Severe	147 (93)	80 (93)	67 (93.1)	
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
Beliefs about phosphate binders^b				
Necessity	38.39 ± 4.16	40.10 ± 3.77	36.95 ± 3.94	< .001
Concerns	22.06 ± 4.07	21.46 ± 3.47	22.57 ± 4.47	.224
Perceived autonomy support from health care providers^b	5.54 ± 0.81	5.63 ± 0.70	5.45 ± 0.89	.756
Duration of hemodialysis^b (year)	4.91 ± 3.60	5.41 ± 3.83	4.49 ± 3.36	.143

^a Chi-square test, ^b Mann-Whitney U test

In the binary logistic regression analysis (Table 3), knowledge about phosphate binders was found strongly significantly associated with phosphate binder adherence (OR = 10.73, 95%CI = 3.84, 29.97). Participants with high level of knowledge about phosphate binders were more likely to adhere to phosphate binders. Both beliefs about necessity of phosphate binders (OR = 1.23,

95%CI = 1.09, 1.39) and concerns about phosphate binders (OR = .88, 95%CI = .79, .98) were significantly associated with phosphate binder adherence. Beliefs about necessity of phosphate binders encouraged participants to adhere to phosphate binders, while concerns about phosphate binders made them less likely to adhere.

Table 3: Results of binary logistic regression on phosphate binder adherence

Variables	OR	95%CI		p-value
		Lower	Upper	
Medication cost (Yuan/month)				
≤500	Ref.			
500-1000	1.61	.54	4.86	.394
>1000	1.82	.44	7.51	.406
Knowledge about phosphate binders				
Low level	Ref.			
High level	10.73	3.84	29.97	< .001
Comorbidity				
Mild	Ref.			
Moderate & Severe	2.24	.52	9.69	.279
Beliefs about phosphate binders				
Necessity	1.23	1.09	1.39	.001
Concerns	.88	.79	.98	.018
Perceived autonomy support from health care providers				
	.94	.55	1.62	.829
Duration of hemodialysis (year)	1.06	.95	1.19	.313

Cox & Snell R square = .31, Nagelkerke R square = .42, Hosmer and Lemeshow test p = .45

Discussion

In the current study, the percentage of participants adherent to phosphate binders was only 45.6%. This result is consistent with three previous systematic reviews.³⁻⁵ Participants may simply forget or intentionally miss doses of prescribed phosphate binders, since they needed to self-control their own medication intake without assistance from health care providers. In the current study, two factors selected from patient-related factors of MAM were significantly associated with phosphate binder adherence: knowledge about phosphate binders and beliefs about phosphate binders.

Knowledge about phosphate binders was found to be the most significant factor associated with phosphate binder adherence among HD patients in China. Patients with high level of knowledge about phosphate binder were more likely to adhere to phosphate binders (OR = 10.73, 95%CI = 3.84, 29.97). This is in line with previous studies.^{3-4,6,10} High level of knowledge about phosphate binders can empower HD patients to properly manage their phosphate binders when they better understand the functions and precautions of taking phosphate binders. Conversely, lacking an understanding of medications prescribed was reported as a barrier to medication adherence.¹³

Furthermore, beliefs of necessity about phosphate binder were positively associated with phosphate binder adherence (OR = 1.23, 95%CI = 1.09, 1.39),

while concerns had a negative association (OR = .88, 95%CI = .79, .98). These findings were consistent with previous studies.^{3-4,6,15-16} Even though the Chinese patients have a culture environment different from the western countries, beliefs of patients with HD in China regarding taking phosphate binders were not different from the western cultures.

By contrast, factors selected from other dimensions were found no significant association with phosphate binder adherence. Medication cost of phosphate binders from the social and economic factors was not significantly associated with phosphate binder adherence. This is inconsistent with the systematic review,³ which found that medication cost was a barrier to adherence with medication regimen in HD patients. The cost of medication is a common reason given by patients with HD to explain their nonadherence experience.³ In the current study, however, the cost of different types of phosphate binders varied widely from a low of 15 to a high of 1,800 Chinese Yuan per month (from 2.38 to 286.17 US dollars per month). Most participants earned an income and nearly all participants had health insurance coverage. Thus, medication cost of phosphate binders might not affect phosphate binder adherence in the participants.

Duration of hemodialysis from therapy-related factors had no association with phosphate binder adherence in the study. This is congruent with two systematic reviews³⁻⁴ but inconsistent with other

studies.^{6,10-12} Participants in this study had quite shorter duration of hemodialysis ($\bar{X} = 4.91$ years), which is different from the previous studies.⁶ In addition, during the study, the participants in the same dialysis treatment room were found sharing with each other their attitude and knowledge about their disease conditions as well as phosphate binders during the HD therapy. Therefore, it is possible that the participants, though experiencing different duration of hemodialysis, shared similar attitude and knowledge about taking phosphate binders and thus showed similar phosphate binder adherence behaviors, when they simultaneously had their HD treatment in the same dialysis room.

Comorbidity from condition-related factors was not associated with phosphate binder adherence in the study. Indeed, there was no significant difference in phosphate binder adherence with all levels of comorbidities. This is in line with previous studies.^{11,19} However, the result is different from that of the systematic review³ which found that having a comorbid disease, i.e. diabetes and hypertension, affected medication adherence in HD patients. This may be due to difference in term of measurement. In this current study, the CCI was applied to assign the scores from all concomitant diseases of each participant, not only diabetes and hypertension. It is evident that all participants in the current study were commonly accompanied by comorbidities; and most of them were in moderate to severe levels.

Accordingly, they were more willing to take prescribed medications when they were in more complex situations under comorbidities.

In addition, perceived autonomy support from health care providers, one of health care team- and system-related factors, was not a significant associated factor in the study. This result is different from previous studies.^{3,21} It has been reported that some patients may wish to be involved in the decisions concerning phosphate binder taking instead of fully relying on medical professionals' decisions on their behalf.¹³ However, patients in China could have been influenced by its culture, which does not emphasize the importance of autonomy in daily lives.⁷ When Chinese people become ill, they tend to look for help from health professionals and mainly rely on their family members or relatives to take care of their daily lives.⁷ Thus, autonomy support may not have significant effects on adherence behaviors in Chinese patients with HD.

Conclusion and Recommendations

Although phosphate binders are commonly prescribed to control hyperphosphatemia in HD patients, poor adherence to this medication has been reported. The result of this study conducted in China also revealed that phosphate binder adherence in HD population is problematic. Additionally, knowledge about phosphate binders,

followed by beliefs about phosphate binders were found to be the powerful predictors in this study. Participants with higher knowledge about phosphate binders, higher beliefs about necessity of phosphate binders, and lower concerns about phosphate binders had better phosphate binder adherence.

Future research of other factors from the MAM and of phosphate binder adherence intervention is warranted. Interventions to improve phosphate binder adherence among HD patients in China are suggested to improve their knowledge and positive beliefs about phosphate binders.

Certain limitations should be acknowledged in this study. First, phosphate binder adherence was measured by using self-report method with a potential risk of biased responses from surveyed subjects, despite the use of standardized questionnaires with back translation into Chinese to avoid biased responses. Also, a cross-sectional design is limited to prove causality relationship between the factors and phosphate binder adherence. In addition, due to the use of convenience sampling with all participants recruited from two tertiary hospitals in Northeastern region of China, generalization might be caution to apply the research findings to HD patients with different characteristics.

References

1. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Update Work Group. KDIGO 2017 Clinical practice guideline update for the diagnosis, evaluation, prevention, and treatment of chronic kidney disease-mineral and bone disorder (CKD-MBD). *Kidney Int Suppl* (2011). 2017;7(1):1-59. doi: 10.1016/j.kisu.2017.04.001.
2. Shaman AM, Kowalski SR. Hyperphosphatemia management in patients with chronic kidney disease. *Saudi Pharm J*. 2016;24(4):494-505. doi: 10.1016/j.jsps.2015.01.009.
3. Ghimire S, Castelino RL, Lioufas NM, Peterson GM, Zaidi ST. Nonadherence to medication therapy in haemodialysis patients: a systematic review. *PLoS One*. 2015;10(12):e0144119. doi: 10.1371/journal.pone.0144119.
4. Karamanidou C, Clatworthy J, Weinman J, Horne R. A systematic review of the prevalence and determinants of nonadherence to phosphate binding medication in patients with end-stage renal disease. *BMC Nephrol*. 2008;9:2. doi: 10.1186/1471-2369-9-2.
5. Schmid H, Hartmann B, Schiffl H. Adherence to prescribed oral medication in adult patients undergoing chronic hemodialysis: a critical review of the literature. *Eur J Med Res*. 2009;14(5):185-90. doi: 10.1186/2047-783x-14-5-185.

6. Umeukeje EM, Mixon AS, Cavanaugh KL. Phosphate-control adherence in hemodialysis patients: current perspectives. *Patient Prefer Adherence*. 2018;12:1175-91. doi: 10.2147/PPA.S145648.
7. Shi YX, Liu JD, Zhao Y. Effects of a nurse-led intensive education program on chronic renal failure patients with hyperphosphatemia. *Zhonghua Hu Li Za Zhi*. 2011;46(3):250-3. doi: 10.3761/j.issn.0254-1769.2011.03.011.
8. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003. 196 p.
9. Park H, Rascati KL, Lawson KA, Barner JC, Richards KM, Malone DC. Adherence and persistence to prescribed medication therapy among Medicare part D beneficiaries on dialysis: comparisons of benefit type and benefit phase. *J Manag Care Spec Pharm*. 2014;20(8):862-76. doi: 10.18553/jmcp.2014.20.8.862.
10. Chan YM, Zalilah MS, Hii SZ. Determinants of compliance behaviours among patients undergoing hemodialysis in Malaysia. *PLoS One*. 2012;7(8):e41362. doi: 10.1371/journal.pone.0041362.
11. Martins MT, Silva LF, Kraychete A, Reis D, Dias L, Schnitman G, et al. Potentially modifiable factors associated with non-adherence to phosphate binder use in patients on hemodialysis. *BMC Nephrol*. 2013;14(1):208. doi: 10.1186/1471-2369-14-208.
12. Neri L, Martini A, Andreucci VE, Gallieni M, Rey LA, Brancaccio D, et al. Regimen complexity and prescription adherence in dialysis patients. *Am J Nephrol*. 2011;34(1):71-6. doi: 10.1159/000328391.
13. Mechta Nielsen T, Frojk Juhl M, Feldt-Rasmussen B, Thomsen T. Adherence to medication in patients with chronic kidney disease: a systematic review of qualitative research. *Clin Kidney J*. 2018;11(4):513-27. doi: 10.1093/ckj/sfx140.
14. Wang Y, Liu Q. Survey of the use of phosphate binders in maintaining hemodialysis patients. *Clinical Focus*. 2009;3(24):234-5.
15. Chater AM, Parham R, Riley S, Hutchison AJ, Horne R. Profiling patient attitudes to phosphate binding medication: a route to personalising treatment and adherence support. *Psychol Health*. 2014;29(12):1407-20. doi: 10.1080/08870446.2014.942663.
16. Jamous RM, Sweileh WM, El-Deen Abu Taha AS, Zyoud SH. Beliefs about medicines and self-reported adherence among patients with chronic illness: a study in Palestine. *J Family Med Prim Care*. 2014;3(3):224-9. doi: 10.4103/2249-4863.141615.
17. Wileman V, Chilcot J, Norton S, Hughes L, Wellsted D, Farrington K. Choosing not to take phosphate binders: the role of dialysis patients' medication beliefs. *Nephron Clin Pract*. 2011;119(3):c205-13. doi: 10.1159/000329106.

18. Wileman V, Farrington K, Wellsted D, Almond M, Davenport A, Chilcot J. Medication beliefs are associated with phosphate binder non-adherence in hyperphosphatemic haemodialysis patients. *Br J Health Psychol.* 2015;20(3):563-78. doi: 10.1111/bjhp.12116.
19. Van Camp YP, Vrijens B, Abraham I, Van Rompaey B, Elseviers MM. Adherence to phosphate binders in hemodialysis patients: prevalence and determinants. *J Nephrol.* 2014;27(6):673-9. doi: 10.1007/s40620-014-0062-3.
20. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang A-GJBrm. Statistical power analyses using G* Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. 2009;41(4):1149-60.
21. Umeukeje EM, Merighi JR, Browne T, Wild M, Alsmaan H, Umanath K, et al. Health care providers' support of patients' autonomy, phosphate medication adherence, race and gender in end stage renal disease. *J Behav Med.* 2016;39(6):1104-14. doi: 10.1007/s10865-016-9745-7.
22. Brislin RW. Back-translation for cross-cultural research. 1970;1(3):185-216. doi: 10.1177/135910457000100301.
23. Horne R. The nature, determinants and effects of medication beliefs in chronic illness [dissertation]. London: University of London; 1997. 290 p.
24. Jankowska-Polanska B, Uchmanowicz I, Dudek K, Mazur G. Relationship between patients' knowledge and medication adherence among patients with hypertension. *Patient Prefer Adherence.* 2016;10:2437-47. doi: 10.2147/PPA.S117269.
25. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987;40(5):373-83. doi: 10.1016/0021-9681(87)90171-8.
26. Field A. Discovering statistics using SPSS. 3rd ed. London: Sage Publications; 2009. 856 p.



Nursing Science Journal of Thailand Index 2022

Surang Sirorojsakul¹ Yupin Yungsawat¹ Nipaporn Dacha¹

Subject Index

A

Activities of daily living

Tongtem, N. and Koositamongkol, S. "Factors predicting activities of daily living among patients with stroke" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jul. ; 40(3):76-89.

Acute coronary syndrome

Boonkua, C. and others. "Factors predicting adherence to dual antiplatelet Medications among patients with acute coronary syndrome after percutaneous coronary intervention "Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):60-75.

Adolescence

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "Perceptions and prevention of unwanted pregnancy among the Akha adolescents" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):17-33.

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of self-efficacy promoting program on knowledge, perceived self-efficacy, efficiency of breastfeeding, and exclusive breastfeeding rate in first-time adolescent mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):50-68.

Samantarath, P. and others. "Predictors of psychological well-being among adolescents receiving cancer chemotherapy" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):124-139.

Adolescence--sex behavior

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of an educational model through a mobile web application on knowledge of sexual healthcare and prevention of sexually transmitted diseases and unwanted pregnancies among Akha adolescents in Chiang Rai province" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):1-13.

Aged

Chawbol, M. and Wirojratana, V. "Factors predicting depressive symptoms among caregivers of dependent elderly" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):90-104.

Limrerssakul, S. and others. "Effects of a health literacy development program on self-care behaviors in the elderly with type 2 diabetes mellitus" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):84-98.

Seesawang, J. and others. "The effects of perceived personal risk for developing cardiovascular diseases enhancement program among older adults with hypertension" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):42-59.

Thaniwattananon, P. and Khongpakdee, P. "Experiences of older patients in successful weaning from noninvasive positive pressure ventilation" Nurs Sci J Thail. 2022; Jan.-Mar. ; 40(1):20-34.

Thongtaeng, P. and Seesawang, J. "Barriers and facilitators to successful hypertension management in older adults from the perspectives of community health nurses: a qualitative study" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):35-49.

Akha ethnology

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "Perceptions and prevention of unwanted pregnancy among the Akha adolescents" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):17-33.

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of an educational model through a mobile web application on knowledge of sexual healthcare and prevention of sexually transmitted diseases and unwanted pregnancies among Akha adolescents in Chiang Rai province" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):1-13.

¹ Librarian and Information Resource Analyst, Faculty of Nursing Library, Mahidol University

Alcohol drinking

Suksatit, A. and others. "Predictors of hospital length of stay among patients after hip arthroplasty" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):110-122.

Anesthesia

Chokmoh, K. and Saensom, D. "Incidence rate and factors predicting respiratory complications after 48 hours of general anesthesia" Nurs Sci J Thail. 2022 ;Oct.-Dec. ; 40(4):17-32.

Application software

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of an educational model through a mobile web application on knowledge of sexual healthcare and prevention of sexually transmitted diseases and unwanted pregnancies among Akha adolescents in Chiang Rai province" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):1-13.

Attitude

Satjatam, O. and others. "Influence of personal factors, body mass index, attitude, and social support on four-week exclusive breastfeeding in postpartum mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):34-48.

B**Beliefs**

Wangdi, P. and Phahuwatnakorn, W. "The influence of age, knowledge, beliefs, support, and access to health care on 6-week exclusive breastfeeding among postpartum hill-tribe mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):1-16.

Body mass index

Satjatam, O. and others. "Influence of personal factors, body mass index, attitude, and social support on four-week exclusive breastfeeding in postpartum mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):34-48.

Suksatit, A. and others. "Predictors of hospital length of stay among patients after hip arthroplasty" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):110-122.

Breast cancer

Rattananade, R. and others. "Effects of nurse navigator program on emotional distress and health education impact in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy after surgery" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):77-94.

Techapanya, Y. and others. "Factors predicting the health-related quality of life in premenopausal women with breast cancer after receiving chemotherapy" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):95-109.

Breast feeding

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of self-efficacy promoting program on knowledge, perceived self-efficacy, efficiency of breastfeeding, and exclusive breastfeeding rate in first-time adolescent mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):50-68.

Chiablam, P. and Sinsuksai, N. "Effects of breastfeeding promotion-father's involvement program on 1-month exclusive breastfeeding and perceived father's support among first-time mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):33-48.

Satjatam, O. and others. "Influence of personal factors, body mass index, attitude, and social support on four-week exclusive breastfeeding in postpartum mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):34-48.

Sritong, W. and Payakkaraung, S. "Intention to breastfeeding in mothers receiving breastfeeding information from different medias" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):49-66.

Wangdi, P. and Phahuwatnakorn, W. "The influence of age, knowledge, beliefs, support, and access to health care on 6-week exclusive breastfeeding among postpartum hill-tribe mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):1-16.

Breastfeeding promotion-father's involvement program

Chiablam, P. and Sinsuksai, N. "Effects of breastfeeding promotion-father's involvement program on 1-month exclusive breastfeeding and perceived father's support among first-time mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):33-48.

C**Cancer--in adolescence**

Samantarath, P. and others. "Predictors of psychological well-being among adolescents receiving cancer chemotherapy" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):124-139.

Cardiovascular diseases

Seesawang, J. and others. "The effects of perceived personal risk for developing cardiovascular diseases enhancement program among older adults with hypertension" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):42-59.

Cardiovascular diseases enhancement program

Seesawang, J. and others. "The effects of perceived personal risk for developing cardiovascular diseases enhancement program among older adults with hypertension" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):42-59.

Cardiovascular diseases--surgery

Koson, N. and others. "Nursing care protocol for patients undergoing cardiac surgery amidst COVID-19 outbreak situation: from evidence to clinical nursing practice" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):1-19.

Caregivers

Chawbol, M. and Wirojratana, V. "Factors predicting depressive symptoms among caregivers of dependent elderly" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):90-104.

Panarat, W. and Hanklang, S. "A study comparing the knowledge, surveillant and preventive behavior, and control behavior of hand foot mouth disease among parents and childcare providers living in high- and low-epidemic sub-districts: a case study in one district, Nakhon Ratchasima province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):67-86.

Rattana-umpa, N. and Sriyuktasuth, A. "Problems with health services and assessment of telehealth needs for peritoneal dialysis: patient, caregiver, and health professional's perspectives" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):140-156.

Sutas, S. and Sanasuttipun, W. "Relationships between health literacy, self-efficacy, and social support and care behavior of caregivers of children with leukemia undergoing chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):49-64.

Caring pattern

Klungka, S. and Lukawee, P. "Analysis of caring pattern for persons with schizophrenia in one tumbon of Khon Kaen province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):31-41.

Chemotherapy

Rattananade, R. and others. "Effects of nurse navigator program on emotional distress and health education impact in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy after surgery" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):77-94.

Samantarath, P. and others. "Predictors of psychological well-being among adolescents receiving cancer chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):124-139.

Techapanya, Y. and others. "Factors predicting the health-related quality of life in premenopausal women with breast cancer after receiving chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):95-109.

Child care

Panarat, W. and Hanklang, S. "A study comparing the knowledge, surveillant and preventive behavior, and control behavior of hand foot mouth disease among parents and childcare providers living in high- and low-epidemic sub-districts: a case study in one district, Nakhon Ratchasima province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):67-86.

Child care--Myanmar

Myat Pann Nu Naing and Payakkaraung, S. "Factors predicting mothers' self-efficacy in providing home care for children with pneumonia in Yangon, Myanmar" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):120-134.

Child rearing

Sritong, W. and Payakkaraung, S. "Intention to breastfeeding in mothers receiving breastfeeding information from different medias" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):49-66.

Clinical nursing practice

Koson, N. and others. "Nursing care protocol for patients undergoing cardiac surgery amidst COVID-19 outbreak situation: from evidence to clinical nursing practice" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):1-19.

Community

Klungka, S. and Lukawee, P. "Analysis of caring pattern for persons with schizophrenia in one tumbon of Khon Kaen province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):31-41.

Thongtaeng, P. and Seesawang, J. "Barriers and facilitators to successful hypertension management in older adults from the perspectives of community health nurses: a qualitative study" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):35-49.

Coronavirus infections

Koson, N. and others. "Nursing care protocol for patients undergoing cardiac surgery amidst COVID-19 outbreak situation: from evidence to clinical nursing practice" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):1-19.

COVID-19 (Disease)

Koson, N. and others. "Nursing care protocol for patients undergoing cardiac surgery amidst COVID-19 outbreak situation: from evidence to clinical nursing practice" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):1-19.

Sopha, C. and others. "Factors associated with exercise behavior among undergraduate students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional correlation study" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):65-76.

Cross-sectional correlation study

Sopha, C. and others. "Factors associated with exercise behavior among undergraduate students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional correlation study" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):65-76.

D**Decision making**

Mala, A. and others. "Effects of the information motivation and decision-making skills program on preventive behaviors towards repeated pregnancy among adolescent mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):14-30.

Pinphat, S. and others. "Factors influencing time-to-hospital decision in patients with sepsis" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):99-111.

Depression

Chawbol, M. and Wirojratana, V. "Factors predicting depressive symptoms among caregivers of dependent elderly" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):90-104.

Depressive symptoms

Chawbol, M. and Wirojratana, V. "Factors predicting depressive symptoms among caregivers of dependent elderly" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):90-104.

Diabetes mellitus, type 2

Limrersakul, S. and others. "Effects of a health literacy development program on self-care behaviors in the elderly with type 2 diabetes mellitus" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):84-98.

Drug utilization

Boonkua, C. and others. "Factors predicting adherence to dual antiplatelet medications among patients with acute coronary syndrome after percutaneous coronary intervention" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):60-75.

Guo, H. and Sriyuktasuth, A. "Factors associated with phosphate binder adherence among patients undergoing hemodialysis in China" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):123-137.

Dual antiplatelet

Boonkua, C. and others. "Factors predicting adherence to dual antiplatelet medications among patients with acute coronary syndrome after percutaneous coronary intervention" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):60-75.

E**Education, nursing**

Polnigongit, W. and Gaewgoontol, N. "Results of project-based learning in co-creation of innovation media for transcultural nursing" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):1-16.

Emotional distress

Rattananade, R. and others. "Effects of nurse navigator program on emotional distress and health education impact in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy after surgery" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):77-94.

Evidence-based nursing practice

Koson, N. and others. "Nursing care protocol for patients undergoing cardiac surgery amidst COVID-19 outbreak situation: from evidence to clinical nursing practice" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):1-19.

Exercise

Sopha, C. and others. "Factors associated with exercise behavior among undergraduate students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional correlation study" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):65-76.

F**Family**

Srirung, W. and Puwarawuttipanit, W. "Factors influencing self-management behavior among ischemic stroke patients" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):108-123.

Family medicine--Myanmar

Myat Pann Nu Naing and Payakkaraung, S. "Factors predicting mothers' self-efficacy in providing home care for children with pneumonia in Yangon, Myanmar" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):120-134.

Fathers

Chiablam, P. and Sinsuksai, N. "Effects of breastfeeding promotion-father's involvement program on 1-month exclusive breastfeeding and perceived father's support among first-time mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):33-48.

Functional dependence

Chawbol, M. and Wirojratana, V. "Factors predicting depressive symptoms among caregivers of dependent elderly" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):90-104.

H**Hand, foot and mouth disease--in infancy and childhood**

Panarat, W. and Hanklang, S. "A study comparing the knowledge, surveillant and preventive behavior, and control behavior of hand foot mouth disease among parents and childcare providers living in high- and low-epidemic sub-districts: a case study in one district, Nakhon Ratchasima province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):67-86.

Health literacy

Limrerssakul, S. and others. "Effects of a health literacy development program on self-care behaviors in the elderly with type 2 diabetes mellitus" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):84-98.

Sutas, S. and Sanasuttipun, W. "Relationships between health literacy, self-efficacy, and social support and care behavior of caregivers of children with leukemia undergoing chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):49-64.

Techapanya, Y. and others. "Factors predicting the health-related quality of life in premenopausal women with breast cancer after receiving chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):95-109.

Health professional

Rattana-umpa, N. and Sriyuktasuth, A. "Problems with health services and assessment of telehealth needs for peritoneal dialysis: patient, caregiver, and health professional's perspectives" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):140-156.

Health promotion

Thongteratham, N. and others. "Effects of the oral health promotion program using sufficiency economy philosophy as a framework on knowledge, attitude, and skills towards oral health in Thai novices" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):87-107.

Health services

Rattana-umpa, N. and Sriyuktasuth, A. "Problems with health services and assessment of telehealth needs for peritoneal dialysis: patient, caregiver, and health professional's perspectives" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):140-156.

Hemodialysis--China

Guo, H. and Sriyuktasuth, A. "Factors associated with phosphate binder adherence among patients undergoing hemodialysis in China" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):123-137.

Hip arthroplasty

Suksatit, A. and others. "Predictors of hospital length of stay among patients after hip arthroplasty" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):110-122.

Home care services--Myanmar

Myat Pann Nu Naing and Payakkaraung, S. "Factors predicting mothers' self-efficacy in providing home care for children with pneumonia in Yangon, Myanmar" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):120-134.

Hope

Srirung, W. and Puwarawuttipanit, W. "Factors influencing self-management behavior among ischemic stroke patients" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):108-123.

Hospital

Pinphat, S. and others. "Factors influencing time-to-hospital decision in patients with sepsis" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):99-111.

Hypertension

Seesawang, J. and others. "The effects of perceived personal risk for developing cardiovascular diseases enhancement program among older adults with hypertension" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):42-59.

Thongtaeng, P. and Seesawang, J. "Barriers and facilitators to successful hypertension management in older adults from the perspectives of community health nurses: a qualitative study" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):35-49.

I

Inhaler skills program

Tippala, W. and Wattanakitkriear, D. "The effects of education, motivation, and inhaler skills program through line application on clinical control in patients with chronic obstructive pulmonary disease" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):112-127.

Innovation

Polnigongit, W. and Gaewgoontol, N. "Results of project-based learning in co-creation of innovation media for transcultural nursing" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):1-16.

Internet

Sritong, W. and Payakkaraung, S. "Intention to breastfeeding in mothers receiving breastfeeding information from different medias" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):49-66.

Ischemic stroke

Srirung, W. and Puwarawuttiapanit, W. "Factors influencing self-management behavior among ischemic stroke patients" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):108-123.

K

Knowledge

Guo, H. and Sriyuktasuth, A. "Factors associated with phosphate binder adherence among patients undergoing hemodialysis in China" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):123-137.

Wangdi, P. and Phahuwatnakorn, W. "The influence of age, knowledge, beliefs, support, and access to health care on 6-week exclusive breastfeeding among postpartum hill-tribe mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):1-16.

L

Labor (Obstetrics)

Weeradech, P. and Ratinthorn, A. "Effect of semi-squatting position with spontaneous pushing on duration of second stage of labour and perineal tear degree in primiparous parturients" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):69-83.

Learning

Polnigongit, W. and Gaewgoontol, N. "Results of project-based learning in co-creation of innovation media for transcultural nursing" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):1-16.

Leukemia

Sutas, S. and Sanasuttipun, W. "Relationships between health literacy, self-efficacy, and social support and care behavior of caregivers of children with leukemia undergoing chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):49-64.

LINE application

Tippala, W. and Wattanakitkriear, D. "The effects of education, motivation, and inhaler skills program through line application on clinical control in patients with chronic obstructive pulmonary disease" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):112-127.

Lung diseases

Tippala, W. and Wattanakitkriear, D. "The effects of education, motivation, and inhaler skills program through line application on clinical control in patients with chronic obstructive pulmonary disease" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):112-127.

M

Menopause

Techapanya, Y. and others. "Factors predicting the health-related quality of life in premenopausal women with breast cancer after receiving chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):95-109.

Mental health

Samantarath, P. and others. "Predictors of psychological well-being among adolescents receiving cancer chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):124-139.

Mothers

Myat Pann Nu Naing and Payakkaraung, S. "Factors predicting mothers' self-efficacy in providing home care for children with pneumonia in Yangon, Myanmar" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):120-134.

Sritong, W. and Payakkaraung, S. "Intention to breastfeeding in mothers receiving breastfeeding information from different medias" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):49-66.

Motivation

Mala, A. and others. "Effects of the information motivation and decision-making skills program on preventive behaviors towards repeated pregnancy among adolescent mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):14-30.

Srirung, W. and Puwarawuttipanit, W. "Factors influencing self-management behavior among ischemic stroke patients" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):108-123.

Tippala, W. and Wattanakitkrileart, D. "The effects of education, motivation, and inhaler skills program through line application on clinical control in patients with chronic obstructive pulmonary disease" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):112-127.

Multimedia communications

Sritong, W. and Payakkaraung, S. "Intention to breastfeeding in mothers receiving breastfeeding information from different medias" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):49-66.

N**Natural birth**

Weeradech, P. and Ratinthorn, A. "Effect of semi-squatting position with spontaneous pushing on duration of second stage of labour and perineal tear degree in primiparous parturients" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):69-83.

Noninvasive positive pressure ventilation

Thaniwattananon, P. and Khongpakdee, P. "Experiences of older patients in successful weaning from noninvasive positive pressure ventilation" *Nurs Sci J Thail.* 2022; Jan.-Mar. ; 40(1):20-34.

Nurse navigator program

Rattananade, R. and others. "Effects of nurse navigator program on emotional distress and health education impact in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy after surgery" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):77-94.

Nurses

Ongmekiat, T. and others. "Development of a participatory nursing handover model among otorhinolaryngological wards at a tertiary hospital" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):128-143.

Rattananade, R. and others. "Effects of nurse navigator program on emotional distress and health education impact in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy after surgery" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):77-94.

Nursing

Ongmekiat, T. and others. "Development of a participatory nursing handover model among otorhinolaryngological wards at a tertiary hospital" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):128-143.

Nursing handover model

Ongmekiat, T. and others. "Development of a participatory nursing handover model among otorhinolaryngological wards at a tertiary hospital" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):128-143.

Nutritional status

Tongtem, N. and Koositamongkol, S. "Factors predicting activities of daily living among patients with stroke" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jul. ; 40(3):76-89.

O**Oral health program**

Thongteratham, N. and others. "Effects of the oral health promotion program using sufficiency economy philosophy as a framework on knowledge, attitude, and skills towards oral health in Thai novices" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):87-107.

Oral hygiene

Thongteratham, N. and others. "Effects of the oral health promotion program using sufficiency economy philosophy as a framework on knowledge, attitude, and skills towards oral health in Thai novices" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):87-107.

Otorhinolaryngological ward

Ongmekiat, T. and others. "Development of a participatory nursing handover model among otorhinolaryngological wards at a tertiary hospital" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):128-143.

P**Parent and child**

Panarat, W. and Hanklang, S. "A study comparing the knowledge, surveillant and preventive behavior, and control behavior of hand foot mouth disease among parents and childcare providers living in high- and low-epidemic sub-districts: a case study in one district, Nakhon Ratchasima province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):67-86.

Participatory action research

Ongmekiat, T. and others. "Development of a participatory nursing handover model among otorhinolaryngological wards at a tertiary hospital" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):128-143.

Patient education

Rattananade, R. and others. "Effects of nurse navigator program on emotional distress and health education impact in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy after surgery" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):77-94.

Patients

Pinphat, S. and others. "Factors influencing time-to-hospital decision in patients with sepsis" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):99-111.

Suksatit, A. and others. "Predictors of hospital length of stay among patients after hip arthroplasty" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):110-122.

Perception

Chiablam, P. and Sinsuksai, N. "Effects of breastfeeding promotion-father's involvement program on 1-month exclusive breastfeeding and perceived father's support among first-time mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):33-48.

Percutaneous coronary intervention

Boonkua, C. and others. "Factors predicting adherence to dual antiplatelet Medications among patients with acute coronary syndrome after percutaneous coronary intervention" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):60-75.

Perineal tear

Weeradech, P. and Ratinthorn, A. "Effect of semi-squatting position with spontaneous pushing on duration of second stage of labour and perineal tear degree in primiparous parturients" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):69-83.

Peritoneal dialysis

Rattana-umpa, N. and Sriyuktasuth, A. "Problems with health services and assessment of telehealth needs for peritoneal dialysis: patient, caregiver, and health professional's perspectives" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):140-156.

Phosphate

Guo, H. and Sriyuktasuth, A. "Factors associated with phosphate binder adherence among patients undergoing hemodialysis in China" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):123-137.

Phosphate binder adherence

Guo, H. and Sriyuktasuth, A. "Factors associated with phosphate binder adherence among patients undergoing hemodialysis in China" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):123-137.

Pneumonia

Myat Pann Nu Naing and Payakkaraung, S. "Factors predicting mothers' self-efficacy in providing home care for children with pneumonia in Yangon, Myanmar" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):120-134.

Phosphate

Guo, H. and Sriyuktasuth, A. "Factors associated with phosphate binder adherence among patients undergoing hemodialysis in China" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):123-137.

Phosphate binder adherence

Guo, H. and Sriyuktasuth, A. "Factors associated with phosphate binder adherence among patients undergoing hemodialysis in China" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):123-137.

Pneumonia

Myat Pann Nu Naing and Payakkaraung, S. "Factors predicting mothers' self-efficacy in providing home care for children with pneumonia in Yangon, Myanmar" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):120-134.

Postpartum hill-tribe mothers

Wangdi, P. and Phahuwatnakorn, W. "The influence of age, knowledge, beliefs, support, and access to health care on 6-week exclusive breastfeeding among postpartum hill-tribe mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):1-16.

Postpartum mothers

Chiablam, P. and Sinsuksai, N. "Effects of breastfeeding promotion-father's involvement program on 1-month exclusive breastfeeding and perceived father's support among first-time mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):33-48.

Satjatam, O. and others. "Influence of personal factors, body mass index, attitude, and social support on four-week exclusive breastfeeding in postpartum mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):34-48.

Posture

Weeradech, P. and Ratinthorn, A. "Effect of semi-squatting position with spontaneous pushing on duration of second stage of labour and perineal tear degree in primiparous parturients" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):69-83.

Preceptors

Panarat, W. and Hanklang, S. "A study comparing the knowledge, surveillant and preventive behavior, and control behavior of hand foot mouth disease among parents and childcare providers living in high- and low-epidemic sub-districts: a case study in one district, Nakhon Ratchasima province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):67-86.

Pregnancy in adolescence

Mala, A. and others. "Effects of the information motivation and decision-making skills program on preventive behaviors towards repeated pregnancy among adolescent mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):14-30.

Pregnancy, unwanted

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "Perceptions and prevention of unwanted pregnancy among the Akha adolescents" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):17-33.

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of an educational model through a mobile web application on knowledge of sexual healthcare and prevention of sexually transmitted diseases and unwanted pregnancies among Akha adolescents in Chiang Rai province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):1-13.

Mala, A. and others. "Effects of the information motivation and decision-making skills program on preventive behaviors towards repeated pregnancy among adolescent mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):14-30.

Pregnancy, unwanted--prevention

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "Perceptions and prevention of unwanted pregnancy among the Akha adolescents" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):17-33.

Puerperium

Satjatam, O. and others. "Influence of personal factors, body mass index, attitude, and social support on four-week exclusive breastfeeding in postpartum mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):34-48.

Pulmonary disease, chronic obstructive

Tippala, W. and Wattanakitkileart, D. "The effects of education, motivation, and inhaler skills program through line application on clinical control in patients with chronic obstructive pulmonary disease" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):112-127.

Q**Qualitative research**

Thongtaeng, P. and Seesawang, J. "Barriers and facilitators to successful hypertension management in older adults from the perspectives of community health nurses: a qualitative study" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):35-49.

Quality of life

Techapanya, Y. and others. "Factors predicting the health-related quality of life in premenopausal women with breast cancer after receiving chemotherapy" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):95-109.

R**Rehabilitation**

Tongtem, N. and Koositamongkol, S. "Factors predicting activities of daily living among patients with stroke" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jul. ; 40(3):76-89.

Respiratory tract diseases

Chokmoh, K. and Saensom, D. "Incidence rate and factors predicting respiratory complications after 48 hours of general anesthesia" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):17-32.

Respiratory tract diseases--complications

Chokmoh, K. and Saensom, D. "Incidence rate and factors predicting respiratory complications after 48 hours of general anesthesia" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):17-32.

Risk assessment

Seesawang, J. and others. "The effects of perceived personal risk for developing cardiovascular diseases enhancement program among older adults with hypertension" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):42-59.

S**Schizophrenia**

Klungka, S. and Lukawee, P. "Analysis of caring pattern for persons with schizophrenia in one tumbon of Khon Kaen province" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):31-41.

Schizophrenia patients

Klungka, S. and Lukawee, P. "Analysis of caring pattern for persons with schizophrenia in one tumbon of Khon Kaen province" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):31-41.

Second stage of labor

Weeradech, P. and Ratinthorn, A. "Effect of semi-squatting position with spontaneous pushing on duration of second stage of labour and perineal tear degree in primiparous parturients" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):69-83.

Self care

Limrermakul, S. and others. "Effects of a health literacy development program on self-care behaviors in the elderly with type 2 diabetes mellitus" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):84-98.

Rattana-umpa, N. and Sriyuktasuth, A. "Problems with health services and assessment of telehealth needs for peritoneal dialysis: patient, caregiver, and health professional's perspectives" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):140-156.

Self-efficacy

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of self-efficacy promoting program on knowledge, perceived self-efficacy, efficiency of breastfeeding, and exclusive breastfeeding rate in first-time adolescent mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):50-68.

Myat Pann Nu Naing and Payakkaraung, S. "Factors predicting mothers' self-efficacy in providing home care for children with pneumonia in Yangon, Myanmar" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):120-134.

Sutas, S. and Sanasuttipun, W. "Relationships between health literacy, self-efficacy, and social support and care behavior of caregivers of children with leukemia undergoing chemotherapy" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):49-64.

Self-management

Tongtem, N. and Koositamongkol, S. "Factors predicting activities of daily living among patients with stroke" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jul. ; 40(3):76-89.

Self-management behavior

Srirung, W. and Puwarawuttipanit, W. "Factors influencing self-management behavior among ischemic stroke patients" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):108-123.

Sepsis

Pinphat, S. and others. "Factors influencing time-to-hospital decision in patients with sepsis" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):99-111.

Sexual health

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of an educational model through a mobile web application on knowledge of sexual healthcare and prevention of sexually transmitted diseases and unwanted pregnancies among Akha adolescents in Chiang Rai province" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):1-13.

Sexually transmitted diseases

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of an educational model through a mobile web application on knowledge of sexual healthcare and prevention of sexually transmitted diseases and unwanted pregnancies among Akha adolescents in Chiang Rai province" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):1-13.

Smartphones

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of an educational model through a mobile web application on knowledge of sexual healthcare and prevention of sexually transmitted diseases and unwanted pregnancies among Akha adolescents in Chiang Rai province" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):1-13.

Social support

Satjatam, O. and others. "Influence of personal factors, body mass index, attitude, and social support on four-week exclusive breastfeeding in postpartum mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):34-48.

Sutas, S. and Sanasuttipun, W. "Relationships between health literacy, self-efficacy, and social support and care behavior of caregivers of children with leukemia undergoing chemotherapy" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):49-64.

Wangdi, P. and Phahuwatnakorn, W. "The influence of age, knowledge, beliefs, support, and access to health care on 6-week exclusive breastfeeding among postpartum hill-tribe mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):1-16.

Stroke

Srirung, W. and Puwarawuttipanit, W. "Factors influencing self-management behavior among ischemic stroke patients" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):108-123.

Tongtem, N. and Koositamongkol, S. "Factors predicting activities of daily living among patients with stroke" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jul. ; 40(3):76-89.

Sufficiency economy

Thongteratham, N. and others. "Effects of the oral health promotion program using sufficiency economy philosophy as a framework on knowledge, attitude, and skills towards oral health in Thai novices" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):87-107.

T**Teenage mothers**

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of self-efficacy promoting program on knowledge, perceived self-efficacy, efficiency of breastfeeding, and exclusive breastfeeding rate in first-time adolescent mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):50-68.

Mala, A. and others. "Effects of the information motivation and decision-making skills program on preventive behaviors towards repeated pregnancy among adolescent mothers" Nurs Sci J Thail. 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):14-30.

Author Index**B**

Boonkua, C. and others. "Factors predicting adherence to dual antiplatelet Medications among patients with acute coronary syndrome after percutaneous coronary intervention" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):60-75.

C

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "Perceptions and prevention of unwanted pregnancy among the Akha adolescents" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):17-33.

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of an educational model through a mobile web application on knowledge of sexual healthcare and prevention of sexually transmitted diseases and unwanted pregnancies among Akha adolescents in Chiang Rai province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):1-13.

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "The effects of self-efficacy promoting program on knowledge, perceived self-efficacy, efficiency of breastfeeding, and exclusive breastfeeding rate in first-time adolescent mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):50-68.

Chawbol, M. and Wirojratana, V. "Factors predicting depressive symptoms among caregivers of dependent elderly" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):90-104.

Chiablam, P. and Sinsuksai, N. "Effects of breastfeeding promotion-father's involvement program on 1-month exclusive breastfeeding and perceived father's support among first-time mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):33-48.

Chokmoh, K. and Saensom, D. "Incidence rate and factors predicting respiratory complications after 48 hours of general anesthesia" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):17-32.

G

Guo, H. and Sriyuktasuth, A. "Factors associated with phosphate binder adherence among patients undergoing hemodialysis in China" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):123-137.

K

Klungka, S. and Lukawee, P. "Analysis of caring pattern for persons with schizophrenia in one tumbon of Khon Kaen province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):31-41.

Teenage pregnancy

Chansiri, S. and Wongwatkit, C. "Perceptions and prevention of unwanted pregnancy among the Akha adolescents" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):17-33.

Telemedicine

Rattana-umpa, N. and Sriyuktasuth, A. "Problems with health services and assessment of telehealth needs for peritoneal dialysis: patient, caregiver, and health professional's perspectives" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):140-156.

Thai novices

Thongteratham, N. and others. "Effects of the oral health promotion program using sufficiency economy philosophy as a framework on knowledge, attitude, and skills towards oral health in Thai novices" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):87-107.

Transcultural nursing

Polnigongit, W. and Gaewgoontol, N. "Results of project-based learning in co-creation of innovation media for transcultural nursing" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):1-16.

U**Undergraduate students**

Sopha, C. and others. "Factors associated with exercise behavior among undergraduate students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional correlation study" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):65-76.

V**Ventilator weaning**

Thaniwattananon, P. and Khongpakdee, P. "Experiences of older patients in successful weaning from noninvasive positive pressure ventilation" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):20-34.

W**Well-being--psychological aspects**

Samantarath, P. and others. "Predictors of psychological well-being among adolescents receiving cancer chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):124-139.

Koson, N. and others. "Nursing care protocol for patients undergoing cardiac surgery amidst COVID-19 outbreak situation: from evidence to clinical nursing practice" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):1-19.

L

Limrernsakul, S. and others. "Effects of a health literacy development program on self-care behaviors in the elderly with type 2 diabetes mellitus" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):84-98.

M

Mala, A. and others. "Effects of the information motivation and decision-making skills program on preventive behaviors towards repeated pregnancy among adolescent mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):14-30.

Maneejak, N. and others. "The effects of flipped classroom with jeopardy game-based learning on nursing students' learning and in-class behaviors in a fundamental nursing course" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):105-119.

Myat Pann Nu Naing and Payakkaraung, S. "Factors predicting mothers' self-efficacy in providing home care for children with pneumonia in Yangon, Myanmar" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):120-134.

O

Ongmekiat, T. and others. "Development of a participatory nursing handover model among otorhinolaryngological wards at a tertiary hospital" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):128-143.

P

Panarat, W. and Hanklang, S. "A study comparing the knowledge, surveillant and preventive behavior, and control behavior of hand foot mouth disease among parents and childcare providers living in high- and low-epidemic sub-districts: a case study in one district, Nakhon Ratchasima province" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):67-86.

Pinphat, S. and others. "Factors influencing time-to-hospital decision in patients with sepsis" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):99-111.

Polnigongit, W. and Gaewgoontol, N. "Results of project-based learning in co-creation of innovation media for transcultural nursing" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):1-16.

R

Rattana-umpa, N. and Sriyuktasuth, A. "Problems with health services and assessment of telehealth needs for peritoneal dialysis: patient, caregiver, and health professional's perspectives" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):140-156.

Rattananade, R. and others. "Effects of nurse navigator program on emotional distress and health education impact in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy after surgery" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):77-94.

S

Samantarath, P. and others. "Predictors of psychological well-being among adolescents receiving cancer chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):124-139.

Satjatam, O. and others. "Influence of personal factors, body mass index, attitude, and social support on four-week exclusive breastfeeding in postpartum mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):34-48.

Seesawang, J. and others. "The effects of perceived personal risk for developing cardiovascular diseases enhancement program among older adults with hypertension" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jul.-Sep. ; 40(3):42-59.

Sopha, C. and others. "Factors associated with exercise behavior among undergraduate students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional correlation study" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):65-76.

Srirung, W. and Puwarawuttipanit, W. "Factors influencing self-management behavior among ischemic stroke patients" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):108-123.

Sritong, W. and Payakkaraung, S. "Intention to breastfeeding in mothers receiving breastfeeding information from different medias" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):49-66.

Suksatit, A. and others. "Predictors of hospital length of stay among patients after hip arthroplasty" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):110-122.

Sutas, S. and Sanasuttipun, W. "Relationships between health literacy, self-efficacy, and social support and care behavior of caregivers of children with leukemia undergoing chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):49-64.

T

- Techapanya, Y. and others. "Factors predicting the health-related quality of life in premenopausal women with breast cancer after receiving chemotherapy" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Oct.-Dec. ; 40(4):95-109.
- Thaniwattananon, P. and Khongpakdee, P. "Experiences of older patients in successful weaning from noninvasive positive pressure ventilation" *Nurs Sci J Thail.* 2022; Jan.-Mar. ; 40(1):20-34.
- Thongtaeng, P. and Seesawang, J. "Barriers and facilitators to successful hypertension management in older adults from the perspectives of community health nurses: a qualitative study" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):35-49.
- Thongteratham, N. and others. "Effects of the oral health promotion program using sufficiency economy philosophy as a framework on knowledge, attitude, and skills towards oral health in Thai novices" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):87-107.

- Tippala, W. and Wattanakitkrileart, D. "The effects of education, motivation, and inhaler skills program through line application on clinical control in patients with chronic obstructive pulmonary disease" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):112-127.
- Tongtem, N. and Koositamongkol, S. "Factors predicting activities of daily living among patients with stroke" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jul. ; 40(3):76-89.

W

- Wangdi, P. and Phahuwatnakorn, W. "The influence of age, knowledge, beliefs, support, and access to health care on 6-week exclusive breastfeeding among postpartum hill-tribe mothers" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Apr.-Jun. ; 40(2):1-16.
- Weeradech, P. and Ratinthorn, A. "Effect of semi-squatting position with spontaneous pushing on duration of second stage of labour and perineal tear degree in primiparous parturients" *Nurs Sci J Thail.* 2022 ; Jan.-Mar. ; 40(1):69-83.



ดรรชนีวารสารพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2565

สุรางค์ ศิริโรตม์สกุล¹ ยุพิน ยังสวัสดิ์¹ นิภาพร เดชะ¹

ดรรชนีหัวเรื่อง

ก

กลุ่มชาติพันธุ์อาข่า

สุภาพันท์ จันทรศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "การรับรู้ และการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):17-33.

สุภาพันท์ จันทรศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ประสิทธิผลของรูปแบบการให้ความรู้ผ่านโมบายเว็บแอปพลิเคชันต่อความรู้ในการดูแลสุขภาพทางเพศ การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า จังหวัดเชียงราย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):1-13.

การขยายหลอดเลือดหัวใจ

ชาคริญาณ์ บุญเกื้อ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการรับประทานยาต้านเกล็ดเลือดสองชนิด ในผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หลังทำการหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):60-75.

การคลอด

ปัญชลิกา วีระเดช และ เอมพร รตินธร. "ผลของการจัดทำคลอดกึ่งนึ่งยงร่วมกับวิธีการแบ่งคลอดแบบธรรมชาติ ต่อเวลาในระยะที่สองของการคลอด และระดับการฝึกขาดของฝีเย็บในผู้คลอดครรภ์แรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):69-83.

การคลอดตามธรรมชาติ

ปัญชลิกา วีระเดช และ เอมพร รตินธร. "ผลของการจัดทำคลอดกึ่งนึ่งยงร่วมกับวิธีการแบ่งคลอดแบบธรรมชาติ ต่อเวลาในระยะที่สองของการคลอด และระดับการฝึกขาดของฝีเย็บในผู้คลอดครรภ์แรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):69-83.

การจัดการตนเอง

นันตพร ทองเต็ม และ วิมลรัตน์ ภูวราชภูมิพานิช. "ปัจจัยทำนายความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):76-89.

การฝึกขาดของฝีเย็บ

ปัญชลิกา วีระเดช และ เอมพร รตินธร. "ผลของการจัดทำคลอดกึ่งนึ่งยงร่วมกับวิธีการแบ่งคลอดแบบธรรมชาติ ต่อเวลาในระยะที่สองของการคลอด และระดับการฝึกขาดของฝีเย็บในผู้คลอดครรภ์แรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):69-83.

การใช้ยา

ชาคริญาณ์ บุญเกื้อ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการรับประทานยาต้านเกล็ดเลือดสองชนิดในผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หลังทำการหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):60-75.

Guo, H. และ อรวมน ศรียุคศุทธ. "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาจับฟอสเฟตในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศจีน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):123-137.

การดูแลตนเอง

นัตยา รัตนอัมภา และ อรวมน ศรียุคศุทธ. "ปัญหาบริการสุขภาพและการประเมินความต้องการการดูแลสุขภาพทางไกลสำหรับการล้างไตทางช่องท้อง: มุมมองของผู้ป่วย ผู้ดูแลและบุคลากรสุขภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):140-156.

สุวิดา ลิ้มเริ่มสกุล และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):84-98.

¹ บรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศ ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

การดื่มสุรา

เอมวิกา สุขสถิตย์ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):110-122.

การตัดสินใจ

ศศิธร พินพาท และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):99-111.

อาทิตยา มาละ และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลการสร้างแรงจูงใจ และการฝึกทักษะการตัดสินใจ ต่อพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ซ้ำในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):14-30.

การตั้งครรภ์ไม่พร้อม

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "การรับรู้และการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):17-33.

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ประสิทธิภาพของรูปแบบการให้ความรู้ผ่านโมบายเว็บแอปพลิเคชันต่อความรู้ในการดูแลสุขภาพทางเพศ การป้องกันโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่ม ชาติพันธุ์อาข่า จังหวัดเชียงราย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):1-13.

การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์

อาทิตยา มาละ และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลการสร้างแรงจูงใจ และการฝึกทักษะการตัดสินใจ ต่อพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ซ้ำในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):14-30.

การทรงตัว

ปัญชลิกา วีระเดช และ เอมพร รตินธร. "ผลของการจัดทำคลอดกึ่งนั่งยองร่วมกับวิธีการแบ่งคลอดแบบธรรมชาติ ต่อเวลาในระยะที่สองของการคลอด และระดับการฝึกขาของฝึกเย็บในผู้คลอดครรภ์แรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):69-83.

การปฏิบัติการพยาบาลคลินิก

นฤเบศร์ โกศล และคนอื่น ๆ. "รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจในสถานการณการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 : จากหลักฐานเชิงประจักษ์ สู่อการปฏิบัติการพยาบาลคลินิก " วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):1-19.

การประเมินความเสี่ยง

จันทร์จิรา สีสว่าง และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):42-59.

การผ่าตัดข้อสะโพกเทียม

เอมวิกา สุขสถิตย์ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):110-122.

การพยาบาล

ธัญรัชต์ องค์กรมีเกียรติ และคนอื่น ๆ. "การพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมของหอผู้ป่วยจักขุ โสต ลาริงซ์ และนาสิก ณ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):128-143.

การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม

วีรพงษ์ พลนิกรกิจ และ นุชมาศ แก้วกุลทล. "ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):1-16.

การแพทย์ทางไกล

นัตยา รัตนอัมภา และ อรวมน ศรียุคศุทธ. "ปัญหาบริการสุขภาพและการประเมินความต้องการการดูแลสุขภาพทางไกลสำหรับการล้างไตทางช่องท้อง: มุมมองของผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรสุขภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):140-156.

การฟื้นฟูสมรรถภาพ

นันตพร ทองเต็ม และ วิมลรัตน์ ภูวราวุฒิปานิช. "ปัจจัยทำนายความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):76-89.

การระงับความรู้สึก

ชนรุจ โชคเหมาะ และ ดลวิวัฒน์ แสนโสม. "อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายระยะ 48 ชั่วโมง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):17-32.

การรับรู้

ปิยธิดา เขียบแหลม และ นิตยา สีนสุกใส. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยบิดามีส่วนร่วม ต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ในมารดาที่มีบุตรคนแรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):33-48.

การรับรู้สมรรถนะตนเอง

เมียด แพน นู เนียง และ สุตาภรณ์ พยัคฆเรือง. "ปัจจัยทำนายสมรรถนะของตนเองของมารดาในการให้การดูแลที่บ้านแก่เด็กโรคปอดอักเสบในเมื่องย่างกุ้ง ประเทศพม่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):120-134.

สุภาพันท์ จันทรศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อความรู้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนประสิทธิภาพการให้นมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):50-68.

แสงระวี สุทัศน์ และ วนิดา เสนะสุทธิพันธุ์ "ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):49-64.

การเรียนรู้

วีรพงษ์ พลนิกรกิจ และ นุชมาศ แก้วกุลทล. "ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):1-16.

การเรียนรู้ผ่านเกม

นันทกานต์ มณีจักร และคนอื่น ๆ. "ผลการเรียนแบบห้องเรียนกลับทางด้วยเกมเปิดแผ่นป้าย ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล และพฤติกรรมในชั้นเรียนรายวิชาทักษะพื้นฐานทางการพยาบาล" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):105-119.

การล้างไตทางช่องท้อง

นาตยา รัตนอัมภา และ อรวรรณ ศรียุคตศุทธ. "ปัญหาบริการสุขภาพและการประเมินความต้องการการดูแลสุขภาพทางไกลสำหรับการล้างไตทางช่องท้อง: มุมมองของผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรสุขภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):140-156.

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ปภาวรินทร์ วังดี และ วรณา พาหุพัฒนกร. "อิทธิพลของอายุ ความรู้ ความเชื่อ การสนับสนุน และการเข้าถึงบริการต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 สัปดาห์ ในมารดาหลังคลอดชาวเขา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):1-16.

ปิยธิดา เขียบแหลม และ นิตยา สีนสุกใส. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยบิดามีส่วนร่วมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ในมารดาที่มีบุตรคนแรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):33-48.

แววตา ศรีทอง และ สุตาภรณ์ พยัคฆเรือง. "ความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาที่ได้รับข้อมูลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านสื่อต่างกัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):49-66.

สุภาพันท์ จันทรศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อความรู้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนประสิทธิภาพการให้นมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):50-68.

อรจิรา สัจธรรม และคนอื่น ๆ. "อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ดัชนีมวลกาย ทักษะคิด และการสนับสนุนทางสังคมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 4 สัปดาห์ในมารดาหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):34-48.

การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

ธัญรัชต์ องค์กรเกียรติ และคนอื่น ๆ. "การพัฒนาแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมของหอผู้ป่วย จักษุ โสตฯ ลาริงซ์ และนาสิก ณ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):128-143.

การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง

จิรภฤต โสภาก และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19: การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):65-76.

การสนับสนุนทางสังคม

ปภาวรินทร์ วังดี และ วรณา พาหุวัฒนกร. "อิทธิพลของอายุ ความรู้ ความเชื่อ การสนับสนุน และการเข้าถึงบริการต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 สัปดาห์ ในมารดาหลังคลอดชาวเขา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):1-16.

แสงระวี สุทัศน์ และ วณิดา เสนะสุทธิพันธ์. "ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):49-64.

อรจิรา สังธรรม และคนอื่น ๆ. "อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ดัชนีมวลกาย ทักษะคิด และการสนับสนุนทางสังคมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 4 สัปดาห์ในมารดาหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):34-48.

การส่งเสริมสุขภาพ

ณัฐมา ทองธีรธรรม และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก ตามกรอบแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ต่อความรู้ ทักษะคิด และทักษะปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากในสามเณรไทย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):87-107.

การหยาเครื่องช่วยหายใจ

เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ และ ปรีดา คงภักดี. "ประสบการณ์ของผู้ป่วยสูงอายุนที่ผ่านความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):20-34.

การออกกำลังกาย

จิรภฤต โสภาก และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19: การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):65-76.

กิจวัตรประจำวัน

นันทพร ทองเต็ม และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยทำนายความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):76-89.

เกมเปิดแผ่นป้าย

นันทกานต์ มณีจักร และคนอื่น ๆ. "ผลการเรียนแบบห้องเรียนกลับทางด้วยเกมเปิดแผ่นป้าย ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล และพฤติกรรมในชั้นเรียนรายวิชาทักษะพื้นฐานทางการพยาบาล" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):105-119.

ค

ครรภ์ในวัยรุ่น

สุภาพันธ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "การรับรู้และการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):17-33.

อาทิตยา มालะ และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการฝึกทักษะการตัดสินใจต่อพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ซ้ำในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):14-30.

ครรภ์ไม่พึงประสงค์-การป้องกัน

สุภาพันธ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "การรับรู้และการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):17-33.

ครอบครัว

วันวิสาข์ ศรีรุ่ง และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. 40(2):108-123.

ครูพี่เลี้ยง

วรรณภา ปาณาราช และ สุดา หันกลาง. "การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมเฝ้าระวังและป้องกันโรค และพฤติกรรมควบคุมโรคมือเท้าปากของผู้ปกครองและครูพี่เลี้ยง ในตำบลที่มีการระบาดสูง กับตำบลที่มีการระบาดต่ำ : กรณีศึกษาในพื้นที่อำเภอหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):67-86.

ความเชื่อ

ปภาวรินทร์ วังดี และ วรรณภา พาหุวัฒนกร. "อิทธิพลของอายุ ความรู้ ความเชื่อ การสนับสนุน และการเข้าถึงบริการ ต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 สัปดาห์ ใน มารดาหลังคลอดชาวเขา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):1-16.

ความซึมเศร้า

มณีรัตน์ ขาวบล และ วิราพรณ วิโรจน์รัตน์. "ปัจจัยทำนาย ภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง" วารสาร พยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):90-104.

ความดันเลือดสูง

บุลวิชัย ทองแดง และ จันทร์จิรา สีสว่าง. "อุปสรรคและ สิ่งสนับสนุนความสำเร็จในการจัดการภาวะความดัน โลหิตสูงในผู้สูงอายุ จากมุมมองของพยาบาลชุมชน : วิจัยเชิงคุณภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):35-49.

ความตึงเครียดทางอารมณ์

รัตติยา รัตนเนตร และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพยาบาล เนวิเกเตอร์ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์ และ ผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในผู้ป่วย มะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหลังผ่าตัด" วารสาร พยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):77-94.

ความรู้ด้านสุขภาพ

โยธกา เตชะปัญญา และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัย ก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมี บำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):95-109.

สุวิดา ลิ้มเริ่มสกุล และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของ ผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):84-98.

แสงระวี สุทัศน์ และ วนิดา เสนะสุทธิพันธ์ "ความสัมพันธ์ ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะ แห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับ พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ที่ได้รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):49-64.

ความรู้

ปภาวรินทร์ วังดี และ วรรณภา พาหุวัฒนกร. "อิทธิพลของอายุ ความรู้ ความเชื่อ การสนับสนุน และการเข้าถึงบริการ ต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวย 6 สัปดาห์ ใน มารดาหลังคลอดชาวเขา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):1-16.

Guo, H. และ อรวมน ศรียุทศุทธ. "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความ ร่วมมือในการรับประทายยาจับฟอสเฟตในผู้ป่วยที่ได้รับการ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศจีน" วารสาร พยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):123-137.

ความหวัง

วันวิสาข์ ศรีรุ่ง และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):108-123.

คุณภาพชีวิต

โยธกา เตชะปัญญา และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัย ก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):95-109.

เคมีบำบัด

ปิยรัตน์ สมันตรัฐ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายสุขภาวะทาง จิตใจของวัยรุ่นโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด" วารสาร พยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):124-139.

รัตติยา รัตนเนตร และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพยาบาล เนวิเกเตอร์ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์ และ ผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในผู้ป่วย มะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหลังผ่าตัด" วารสาร พยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):77-94.

โยธกา เตชะปัญญา และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัย ก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):95-109.

เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ

เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ และ ปรีดา คงภักดี. "ประสบการณ์ ของผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่านความสำเร็จในการหย่า เครื่องช่วยหายใจชนิดไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ" วารสาร พยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):20-34.

โควิด-19 (โรค)

จิรกฤต โสภา และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19: การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):65-76.

นฤเบศร์ โกศล และคนอื่น ๆ. "รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 : จากหลักฐานเชิงประจักษ์ สู่อำนาจการปฏิบัติการพยาบาลคลินิก " วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):1-19.

จ**จิตเภท**

สาวินี คลังคา และ ลัษวี ปิยะบัณฑิตกุล. "การวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเภทในตำบลแห่งหนึ่งของจังหวัดขอนแก่น" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):31-41.

ข**ชุมชน**

สาวินี คลังคา และ ลัษวี ปิยะบัณฑิตกุล. "การวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเภทในตำบลแห่งหนึ่งของจังหวัดขอนแก่น" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):31-41.

ช่องปาก, อนามัย

ณัฐมา ทองธีรธรรม และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก ตามกรอบแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ต่อความรู้ ทักษะ และทักษะปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากในสามเณรไทย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):87-107.

ด**ดัชนีมวลกาย**

อรจิรา สัจธรรม และคนอื่น ๆ. "อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ดัชนีมวลกาย ทักษะ และการสนับสนุนทางสังคมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว 4 สัปดาห์ในมารดาหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):34-48.

เอมวิกา สุขสถิตย์ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):110-122.

เด็ก, การดูแล

วรรณภา ปาณาราช และ สุดา หันกลาง. "การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมเฝ้าระวังและป้องกันโรค และพฤติกรรมควบคุมโรคมือเท้าปากของผู้ปกครองและครูที่เลี้ยงในตำบลที่มีการระบาดสูง กับตำบลที่มีการระบาดต่ำ : กรณีศึกษาในพื้นที่อำเภอหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):67-86.

เด็ก, การดูแล-เมียนมาร์

เมียด แพน นู เนียง และ สุดาภรณ์ พยัคฆะเรือง. "ปัจจัยทำนายสมรรถนะของตนเองของมารดาในการให้การดูแลที่บ้านแก่เด็กโรคปอดอักเสบในเมียนมาร์อย่างยั่งยืน ประเทศพม่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):120-134.

เด็ก - การเลี้ยงดู

แวตดา ศรีทอง และ สุดาภรณ์ พยัคฆะเรือง. "ความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาที่ได้รับข้อมูลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านสื่อต่างกัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):49-66.

ด**ไต้หวัน-จีน**

Guo, H. และ อรวมน ศรียุคตศุทธ. "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาจับฟอสเฟตในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศจีน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):123-137.

ด**ทักษะพื้นฐานทางการพยาบาล**

นันทกานต์ มณีจักร และคนอื่น ๆ. "ผลการเรียนแบบห้องเรียนกลับทางด้วยเกมเปิดแผ่นป้าย ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล และพฤติกรรมในชั้นเรียนรายวิชาทักษะพื้นฐานทางการพยาบาล" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):105-119.

ทัศนคติ

อรจิรา สัจธรรม และคนอื่น ๆ. "อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ดัชนีมวลกาย ทักษะ และการสนับสนุนทางสังคมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว 4 สัปดาห์ในมารดาหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):34-48.

ทางเดินอากาศหายใจ, โรค

ชนรุจ โชคเหมาะ และ ดลวิวัฒน์ แสนโสม. "อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดิน

หายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายระยะ 48 ชั่วโมง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):17-32.

ทางเดินอากาศหายใจ, โรค--ภาวะแทรกซ้อน

ชนรุจ โชคเหมาะ และ ดลวิวัฒน์ แสนโสม. "อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายระยะ 48 ชั่วโมง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):17-32.

น

นวัตกรรม

วีรพงษ์ พลนิกรกิจ และ นุชมาศ แก้วกุลทล. "ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):1-16.

นักศึกษาปริญญาตรี

จิรฤต โสภา และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19: การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):65-76.

นักศึกษาพยาบาล

นันทกานต์ มณีจักร และคนอื่น ๆ. "ผลการเรียนแบบห้องเรียนกลับทางด้วยเกมเปิดแผ่นป้าย ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล และพฤติกรรมในชั้นเรียนรายวิชาทักษะพื้นฐานทางการพยาบาล" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):105-119.

บ

บริการสุขภาพ

นาตยา รัตนอัมภา และ อรวมน ศรียุคตศุทธ. "ปัญหาบริการสุขภาพและการประเมินความต้องการการดูแลสุขภาพทางไกลสำหรับการล้างไตทางช่องท้อง: มุมมองของผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรสุขภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):140-156.

บิดา

ปิยธิดา เฌียบแหลม และ นิตยา สิ้นสุกใส. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมต่อการ

เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ในมารดาที่มีบุตรคนแรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):33-48.

บุคลากรสุขภาพ

นาตยา รัตนอัมภา และ อรวมน ศรียุคตศุทธ. "ปัญหาบริการสุขภาพและการประเมินความต้องการการดูแลสุขภาพทางไกลสำหรับการล้างไตทางช่องท้อง: มุมมองของผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรสุขภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):140-156.

เบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน

สุวิดา ลิ้มเริ่มสกุล และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):84-98.

ป

ปอด, โรค

วารุณี ดีบปะละ และ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. "ผลของโปรแกรมการให้ความรู้เสริมสร้างแรงจูงใจ และฝึกทักษะการใช้ยาสูดโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ต่อการควบคุมทางคลินิกในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):112-127.

ปอดอุดกั้นเรื้อรัง, โรค

วารุณี ดีบปะละ และ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. "ผลของโปรแกรมการให้ความรู้เสริมสร้างแรงจูงใจ และฝึกทักษะการใช้ยาสูดโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ต่อการควบคุมทางคลินิกในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):112-127.

โปรแกรมดูแลสุขภาพช่องปาก

ณัฐมา ทองธีรธรรม และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก ตามกรอบแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ต่อความรู้ ทักษะ และทักษะปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากในสามเณรไทย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):87-107.

โปรแกรมประยุกต์

สุภาพันท์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ประสิทธิผลของรูปแบบการให้ความรู้ผ่านโมบายเว็บแอปพลิเคชันต่อ

ความรู้ในการดูแลสุขภาพทางเพศ การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครกไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า จังหวัดเชียงราย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):1-13.

โปรแกรมฝึกทักษะการใช้ยาสูด

วารุณี ตีบปะละ และ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. "ผลของโปรแกรมการให้ความรู้เสริมสร้างแรงจูงใจ และฝึกทักษะการใช้ยาสูดโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ต่อการควบคุมทางคลินิกในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):112-127.

โปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์

รัตติยา รัตนเนตร และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความพึงพอใจทางอารมณ์ และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหลังผ่าตัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):77-94.

โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

จันทร์จิรา สีสว่าง และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเอง ต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):42-59.

โปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วม

ปิยธิดา เฌียบแหลม และ นิตยา สีนสุกใส. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ในมารดาที่มีบุตรคนแรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):33-48.

ผ

ผู้ดูแล

นาตยา รัตนอัมภา และ อรวมน ศรียุคตศุทธ. "ปัญหาบริการสุขภาพและการประเมินความต้องการการดูแลสุขภาพทางไกลสำหรับการล้างไตทางช่องท้อง: มุมมองของผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรสุขภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):140-156.

มณีรัตน์ ขาวบล และ วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์. "ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):90-104.

วรรณภา ปาณาราช และ สุดา หันกลาง. "การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมเฝ้าระวังและป้องกันโรค และพฤติกรรมควบคุมโรคมือเท้าปากของผู้ปกครองและครูพี่เลี้ยง ในตำบลที่มีการระบาดสูง กับตำบลที่มีการระบาดต่ำ : กรณีศึกษาในพื้นที่อำเภอหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):67-86.

แสงระวี สุทัศน์ และ วนิดา เสนะสุทธิพันธุ์. "ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):49-64.

ผู้ปกครองเด็ก

วรรณภา ปาณาราช และ สุดา หันกลาง. "การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมเฝ้าระวังและป้องกันโรค และพฤติกรรมควบคุมโรคมือเท้าปากของผู้ปกครองและครูพี่เลี้ยง ในตำบลที่มีการระบาดสูง กับตำบลที่มีการระบาดต่ำ : กรณีศึกษาในพื้นที่อำเภอหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):67-86.

ผู้ป่วย

ศศิธร พินพาท และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):99-111.

เอมวิกา สุขสถิตย์ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):110-122.

ผู้ป่วย, การให้การศึกษา

รัตติยา รัตนเนตร และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความพึงพอใจทางอารมณ์ และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหลังผ่าตัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):77-94.

ผู้ป่วยจิตเภท

สาวินี คลังคา และ ลัทธิ ปิยะบัณฑิตกุล. "การวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเภทในตำบลแห่งหนึ่งของจังหวัดขอนแก่น" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):31-41.

ผู้ป่วยที่บ้าน, บริการ-เมียนมาร์

เมียด แพน นู เนียง และ สุดาภรณ์ พยัคฆะเรือง. "ปัจจัยทำนาย

สมรรถนะของตนเองของมารดาในการให้การดูแลที่บ้าน แก่เด็กโรคปอดอักเสบในเมืองย่างกุ้ง ประเทศพม่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):120-134.

ผู้สูงอายุ

จันทร์จิรา สีสว่าง และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเอง ต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):42-59.

ปุลวิษฐ์ ทองแดง และ จันทร์จิรา สีสว่าง. "อุปสรรคและสิ่งสนับสนุนความสำเร็จในการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุจากมุมมองของพยาบาลชุมชน : วิจัยเชิงคุณภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):35-49.

เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ และ ปรีดา คงภักดี. "ประสบการณ์ของผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่านความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):20-34.

มณีรัตน์ ขาวบล และ วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์. "ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):90-104.

สุวิดา ลิมเริ่มสกุล และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):84-98.

พ

พยาบาล

ธัญรัชต์ องค์กรมีเกียรติ และคนอื่น ๆ. "การพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมของหอผู้ป่วยจักษุ โสตถารักษ์ และนาสิก ณ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):128-143.

รัตติยา รัตนเนตร และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความพึงพอใจทางอารมณ์ และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่"ได้รับเคมีบำบัดหลังผ่าตัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):77-94.

พยาบาลชุมชน

ปุลวิษฐ์ ทองแดง และ จันทร์จิรา สีสว่าง. "อุปสรรคและสิ่งสนับสนุนความสำเร็จในการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุจากมุมมองของพยาบาลชุมชน : วิจัยเชิงคุณภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):35-49.

สุวิดา ลิมเริ่มสกุล และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):84-98.

พยาบาลศาสตร์, การศึกษา

วีรพงษ์ พลนิกรกิจ และ นุชมาศ แก้วกุลทล. "ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):1-16.

พฤติกรรมการจัดการตนเอง

วันวิสาข์ ศรีรุ่ง และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):108-123.

พ

ฟอสเฟต

Guo, H. และ อรวมน ศรียุคศุทธ. "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาจับฟอสเฟตในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศจีน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):123-137.

ภ

ภาวะซึมเศร้า

มณีรัตน์ ขาวบล และ วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์. "ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):90-104.

ภาวะพึ่งพิง

มณีรัตน์ ขาวบล และ วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์. "ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):90-104.

ภาวะโภชนาการ

นันทพร ทองเต็ม และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยทำนายความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):76-89.

ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ชาคริญาณ์ บุญเกื้อ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการรับประทานยาต้านเกล็ดเลือดสองชนิด ในผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หลังทำการหัตถการขยาย

หลอดเลือดหัวใจ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):60-75.

ม

มะเร็ง--ในวัยรุ่น

ปิยรัตน์ สมันตรัฐ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายสุขภาพทางจิตใจของวัยรุ่นโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):124-139.

มะเร็งเต้านม

โยธกา เตชะปัญญา และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):95-109.
รัตติยา รัตนเนตร และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์ และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหลังผ่าตัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):77-94.

มารดา

เมียด แพน นู เนียง และ สุดาภรณ์ พยัคฆะเรือง. "ปัจจัยทำนายสมรรถนะของตนเองของมารดาในการให้การดูแลที่บ้านแก่เด็กโรคปอดอักเสบในเมื่องย่างกุ้ง ประเทศพม่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):120-134.
แววตา ศรีทอง และ สุดาภรณ์ พยัคฆะเรือง. "ความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาที่ได้รับข้อมูลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านสื่อต่างกัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):49-66.

มารดาวัยรุ่น

สุภาพันท์ จันทรศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒน์กิจ. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อความรู้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนประสิทธิภาพการให้นมแม่ และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในมารดาวัยรุ่นครั้งแรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):50-68.
อาทิตยา มาละ และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลการสร้างแรงจูงใจ และการฝึกทักษะการตัดสินใจ ต่อพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ซ้ำในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):14-30.

มารดาหลังคลอด

ปิยธิดา เจริญแหลม และ นิตยา สิ้นสุกใส. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ในมารดาที่มีบุตรคนแรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):33-48.
อรจิรา สัจธรรม และคนอื่น ๆ. "อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคลดัชนีมวลกาย ทักษะคิด และการสนับสนุนทางสังคมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 4 สัปดาห์ในมารดาหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):34-48.

มารดาหลังคลอดชาวเขา

ปภาวรินทร์ วังดี และ วรรณภา พาหุวัฒน์กร. "อิทธิพลของอายุ ความรู้ ความเชื่อ การสนับสนุน และการเข้าถึงบริการต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 สัปดาห์ในมารดาหลังคลอดชาวเขา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):1-16.

ย

ยาจับฟอสเฟต

Guo, H. และ อรวมน ศรียุกตศุทธ. "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาจับฟอสเฟตในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศจีน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):123-137.

ยาด้านเกล็ดเลือดสองชนิด

ชาคริญาณ์ บุญเกื้อ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการรับประทานยาด้านเกล็ดเลือดสองชนิด ในผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หลังทำการหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):60-75.

ร

ระยะที่สองของการคลอด

ปัญชลิกา วีระเดช และ เอมพร รตินธร. "ผลของการจัดทำคลอดกึ่งนั่งยองร่วมกับวิธีการเบ่งคลอดแบบธรรมชาติต่อเวลาในระยะที่สองของการคลอด และระดับการฝึกหัดของฝีเย็บในผู้คลอดครั้งแรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):69-83.

ระยะหลังคลอด

อรจิรา สังธรรม และคนอื่น ๆ. "อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ดัชนีมวลกาย ทักษะคิด และการสนับสนุนทางสังคมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 4 สัปดาห์ในมารดาหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):34-48.

รูปแบบการดูแลผู้ป่วย

สาวินี คลังคา และ ลัทธิวี ปิยะบัณฑิตกุล. "การวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในตำบลแห่งหนึ่งของจังหวัดขอนแก่น" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):31-41.

รูปแบบการส่งเวร

ธัญรัชต์ องค์กรมีเกียรติ และคนอื่น ๆ. "การพัฒนาารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมของหอผู้ป่วยจิตเวช โสตถาธิราช และนาสิก ณ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):128-143.

แรงจูงใจ

วันวิสาข์ ศรีรุ่ง และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):108-123.

วราวุฒิ ดิบบะละ และ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. "ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ เสริมสร้างแรงจูงใจ และฝึกทักษะการใช้ยาสุดโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ต่อการควบคุมทางคลินิกในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):112-127.

อาทิตยา มาละ และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจ และการฝึกทักษะการตัดสินใจ ต่อพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ซ้ำในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):14-30.

โรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์

สุภาพันท์ จันทรศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ประสิทธิผลของรูปแบบการให้ความรู้ผ่านโมบายเว็บแอปพลิเคชัน ต่อความรู้ในการดูแลสุขภาพทางเพศ การป้องกันโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า จังหวัดเชียงราย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):1-13.

โรคปอดอักเสบ

เมียด แพน นู เนียง และ สุดาภรณ์ พยัคฆะเรือง. "ปัจจัยทำนายสมรรถนะของตนเองของมารดาในการให้การดูแลที่บ้าน

แก่เด็กโรคปอดอักเสบในเมืองย่างกุ้ง ประเทศพม่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):120-134.

โรคมือเท้าปาก-ในวัยทารกและวัยเด็ก

วรรณภา ปาณาธราช และ สุดา หันกลาง. "การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมเฝ้าระวังและป้องกันโรค และพฤติกรรมการควบคุมโรคมือเท้าปากของผู้ปกครองและครูพี่เลี้ยง ในตำบลที่มีการระบาดสูง กับตำบลที่มีการระบาดต่ำ : กรณีศึกษาในพื้นที่อำเภอหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):67-86.

โรคหลอดเลือดสมอง

นันทพร ทองเต็ม และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยทำนายความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):76-89.

วันวิสาข์ ศรีรุ่ง และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):108-123.

โรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน

วันวิสาข์ ศรีรุ่ง และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):108-123.

โรงพยาบาล

ศศิธร พินพาท และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):99-111.

ล

ลิขิตเมียร

แสงระวี สุทัศน์ และ วนิตา เสนะสุทธิพันธุ์. "ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):49-64.

เลือดติดเชื้อ

ศศิธร พินพาท และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):99-111.

ว

วัยรุ่น

ปิยรัตน์ สมันตรัฐ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายสุขภาวะทางจิตใจของวัยรุ่นโรคเริมที่รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):124-139.

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "การรับรู้และการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):17-33.

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อความรู้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนประสิทธิภาพการให้นมแม่ และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยในมารดาวัยรุ่นครรภ์แรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):50-68.

วัยรุ่น-พฤติกรรมทางเพศ

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ประสิทธิผลของรูปแบบการให้ความรู้ผ่านโมบายเว็บแอปพลิเคชันต่อความรู้ในการดูแลสุขภาพทางเพศ การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า จังหวัดเชียงราย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):1-13.

วัยหมดระดู

โยธกา เตชะปัญญา และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):95-109.

วิจัยเชิงคุณภาพ

ปุลวิษฐ์ ทองแดง และ จันทจิรา สีสง่าง. "อุปสรรคและสิ่งสนับสนุนความสำเร็จในการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุจากมุมมองของพยาบาลชุมชน : วิจัยเชิงคุณภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):35-49.

เวชปฏิบัติครอบครัว-เมียนมาร์

เมียด แพน นู เนียง และ สุดาภรณ์ พยัคฆะเรือง. "ปัจจัยทำนายสมรรถนะของตนเองของมารดาในการให้การดูแลที่บ้านแก่เด็กโรคปอดอักเสบในเมียนมาร์อย่างกึ่ง ประเทศพม่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):120-134.

ไวรัสโคโรนา, การติดเชื้อ

นฤเบศร์ โกศล และคนอื่น ๆ. "รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 : จากหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติการพยาบาลคลินิก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):1-19.

ค

เศรษฐกิจพอเพียง

ณัฐมา ทองธีรธรรม และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก ตามกรอบแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ต่อความรู้ ทักษะ และทักษะปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากในสามเณรไทย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):87-107.

ส

สมาร์ตโฟน

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ประสิทธิผลของรูปแบบการให้ความรู้ผ่านโมบายเว็บแอปพลิเคชันต่อความรู้ในการดูแลสุขภาพทางเพศ การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า จังหวัดเชียงราย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):1-13.

สามเณรไทย

ณัฐมา ทองธีรธรรม และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก ตามกรอบแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ต่อความรู้ ทักษะ และทักษะปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากในสามเณรไทย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):87-107.

สุขภาพจิต

ปิยรัตน์ สมันตรัฐ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายสุขภาวะทางจิตใจของวัยรุ่นโรคเริมที่รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):124-139.

สุขภาวะ-ด้านจิตวิทยา

ปิยรัตน์ สมันตรัฐ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายสุขภาวะทางจิตใจของวัยรุ่นโรคเริมที่รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):124-139.

สุขวิทยาทางเพศ

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ประสิทธิผลของรูปแบบการให้ความรู้ผ่านโมบายเว็บแอปพลิเคชันต่อความรู้ในการดูแลสุขภาพทางเพศ การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า จังหวัดเชียงราย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):1-13.

ห

ดรรชนีผู้แต่ง

หลอดเลือดหัวใจ, โรค

จันทร์จิรา สีสว่าง และคนอื่น ๆ "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเองต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):42-59.

หลักฐานเชิงประจักษ์

นฤเบศร์ โกศล และคนอื่น ๆ. "รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 : จากหลักฐานเชิงประจักษ์ สู่การปฏิบัติการพยาบาลคลินิก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):1-19.

หอผู้ป่วยจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา

ธัญรัชต์ องค์กรมีเกียรติ และคนอื่น ๆ. "การพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมของหอผู้ป่วยจักษุ โสต ลาริงซ์ และนาสิก ณ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):128-143.

หัวใจ, ศัลยกรรม

นฤเบศร์ โกศล และคนอื่น ๆ. "รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 : จากหลักฐานเชิงประจักษ์ สู่การปฏิบัติการพยาบาลคลินิก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):1-19.

ห้องเรียนกลับทาง

นันทกานต์ มณีจักร และคนอื่น ๆ. "ผลการเรียนแบบห้องเรียนกลับทางด้วยเกมเปิดแผ่นป้าย ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล และพฤติกรรมในชั้นเรียนรายวิชาทักษะพื้นฐานทางการพยาบาล" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):105-119.

อ

อินเทอร์เน็ต

แววตา ศรีทอง และ สุดาภรณ์ พยัคฆะเรือง. "ความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาที่ได้รับข้อมูลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านสื่อต่างกัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):49-66.

แอปพลิเคชันไลน์

วารุณี ตีบปะละ และ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. "ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ เสริมสร้างแรงจูงใจ และฝึกทักษะการใช้ยาสูดโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ต่อการควบคุมทางคลินิกในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):112-127.

อ

ฉนรุจ โชคเหมาะ และ ดลวิวัฒน์ แสนโสม. "อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายระยะ 48 ชั่วโมง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):17-32.

จ

จันทร์จิรา สีสว่าง และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเอง ต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):42-59.

จิรกฤต โสภา และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19: การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):65-76.

ข

ชาคริญาณ์ บุญเกื้อ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการรับประทายาต้านเกล็ดเลือดสองชนิดในผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หลังทำการหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):60-75.

ณ

ณัฐมา ทองธีรธรรม และคนอื่น ๆ "ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก ตามกรอบแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ต่อความรู้ ทักษะคติ และทักษะปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากในสามเณรไทย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):87-107.

ธ

ธัญรัชต์ องค์กรมีเกียรติ และคนอื่น ๆ. "การพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมของหอผู้ป่วยจักษุ โสต ลาริงซ์ และนาสิก ณ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):128-143.

น

นฤเบศร์ โกศล และคนอื่น ๆ. "รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 : จากหลักฐานเชิงประจักษ์ สู่การปฏิบัติการพยาบาลคลินิก " วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):1-19.

นันทพร ทองเต็ม และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยทำนายความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):76-89.

นันทกานต์ มณีจักร และคนอื่น ๆ. "ผลการเรียนแบบห้องเรียนกลับทางด้วยเกมเปิดแผ่นป้าย ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล และพฤติกรรมในชั้นเรียนรายวิชาทักษะพื้นฐานทางการพยาบาล" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):105-119.

นัตยา รัตนอัมภา และ อรวรรณ ศรียุคตศุทธ. "ปัญหาบริการสุขภาพและการประเมินความต้องการการดูแลสุขภาพทางไกลสำหรับการล้างไตทางช่องท้อง: มุมมองของผู้ป่วยผู้ดูแล และบุคลากรสุขภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):140-156.

ป

ปภาวรินทร์ วังดี และ วรณา พาหุวัฒนกร. "อิทธิพลของอายุ ความรู้ ความเชื่อ การสนับสนุน และการเข้าถึงบริการต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 สัปดาห์ ในมารดาหลังคลอดชาวเขา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):1-16.

ปัญชลิกา วีระเดช และ เอมพร รตินธร. "ผลของการจัดทำคลอดกึ่งนั่งยองร่วมกับวิธีการเบ่งคลอดแบบธรรมชาติต่อเวลาในระยะที่สองของการคลอด และระดับการฉีกขาดของฝีเย็บในผู้คลอดครรภ์แรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):69-83.

ปิยธิดา เฌียบแหลม และ นิตยา สีนสุกใส. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดา ในมารดาที่มีบุตรคนแรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):33-48.

ปิยรัตน์ สมันตรัฐ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายสุขภาวะทางจิตใจของวัยรุ่นโรคเริมที่รับประทานยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):124-139.

ปุลวิษฐ์ ทองแดง และ จันทร์จิรา สีสง่าง. "อุปสรรคและสิ่งสนับสนุนความสำเร็จในการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุจากมุมมองของพยาบาลชุมชน : วิจัยเชิงคุณภาพ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):35-49.

พ

เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ และ ปรีดา คงภักดี. "ประสบการณ์ของผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่านความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจชนิดไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):20-34.

ม

มณีรัตน์ ขาวบล และ วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์. "ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):90-104.

เมียด แพน นู เนียง และ สุดาภรณ์ พัยคมเรือง. "ปัจจัยทำนายสมรรถนะของตนเองของมารดาในการให้การดูแลที่บ้านแก่เด็กโรคปอดอักเสบในเมื่องย่างกุ้ง ประเทศพม่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):120-134.

ย

โยธกา เตชะปัญญา และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):95-109.

ร

รัตติยา รัตนเนตร และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์ และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดหลังผ่าตัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):77-94.

ว

วรรณภา ปาณาราช และ สุดา หันกลาง. "การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมเฝ้าระวังและป้องกันโรค และพฤติกรรมควบคุมโรคมือเท้าปากของผู้ปกครองและครูพี่เลี้ยง ในตำบลที่มีการระบาดสูง กับตำบลที่มีการระบาดต่ำ : กรณีศึกษาในพื้นที่อำเภอหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):67-86.

วันวิสาข์ ศรีรุ่ง และ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):108-123.

วารุณี ตีบปะละ และ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. "ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ เสริมสร้างแรงจูงใจ และฝึกทักษะการใช้ยาสูดโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ต่อการควบคุมทางคลินิกในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):112-127.

วีรพงษ์ พลนิกรกิจ และ นุชมาศ แก้วกุลพล. "ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):1-16.

แววตา ศรีทอง และ สุตาภรณ์ พยัคฆะเรือง. "ความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาที่ได้รับข้อมูลการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ผ่านสื่อต่างกัน" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):49-66.

ค

ศศิธร พินพาท และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาในการตัดสินใจมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):99-111.

ค

สาวินี คลังคา และ ลัษวี ปิยะบัณฑิตกุล. "การวิเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเภทในตำบลแห่งหนึ่งของจังหวัดขอนแก่น" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):31-41.

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "การรับรู้และการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):17-33.

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ประสิทธิผลของรูปแบบการให้ความรู้ผ่านโมบายเว็บแอปพลิเคชันต่อความรู้ในการดูแลสุขภาพทางเพศ การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่นกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า จังหวัดเชียงราย" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):1-13.

สุภาพันธุ์ จันทศิริ และ เจริญชัย วงศ์วัฒนกิจ. "ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ต่อความรู้การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ประสิทธิภาพการให้นมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนในมารดาวัยรุ่นครั้งแรก" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):50-68.

สุวิดา ลิ้มเริ่มสกุล และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ม.ค.-มี.ค. ; 40(1):84-98.

แสงระวี สุทัศน์ และ วณิดา เสนะสุทธิพันธ์. "ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแล และการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):49-64.

อ

อรจิรา สัจธรรม และคนอื่น ๆ. "อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคลดัชนีมวลกาย ทักษะคิด และการสนับสนุนทางสังคมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน 4 สัปดาห์ในมารดาหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; เม.ย.-มิ.ย. ; 40(2):34-48.

อาทิตยา มालะ และคนอื่น ๆ. "ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลการสร้างแรงจูงใจ และการฝึกทักษะการตัดสินใจ ต่อพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ซ้ำในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ก.ค.-ก.ย. ; 40(3):14-30.

เอมวิกา สุขสถิตย์ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม" วารสารพยาบาลศาสตร์ 2565 ; ต.ค.-ธ.ค. ; 40(4):110-122.

วารสารพยาบาลศาสตร์

ปีที่ 40 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม 2565

รายงานการวิจัย

- ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบนฐานการร่วมสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมเพื่อการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม
- อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยทำนายการเกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายระยะ 48 ชั่วโมง
- ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยบิดามีส่วนร่วมต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน และการรับรู้การสนับสนุนจากบิดาในมารดาที่มีบุตรคนแรก
- ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานทางสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลและการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับยาเคมีบำบัด
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตปริญญาตรีในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19: การศึกษาเชิงความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง
- ผลของโปรแกรมพยาบาลเนวิเกเตอร์ต่อความตึงเครียดทางอารมณ์ และผลกระทบจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ
- ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ในวัยก่อนหมดประจำเดือน หลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
- ปัจจัยทำนายระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกเทียม
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาจับฟอสเฟตในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในประเทศจีน

