พยาบาลสาร: Nursing Journal

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



วารสาร พยาบาลสาร Nursing Journal

ISSN 0125-5118

ปีที่ 48 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2564 • Nursing Journal Volume 48 No.3 July-September 2021

ที่ปรึกษา (Consultant)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธานี แก้วธรรมนุกูล	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Thanee Kaewthummanukul, PhD, RN	Dean Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑารัตน์ มีสุขโข	รองคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Jutarat Mesukko, PhD, RN	Associate Dean Faculty of Nursing, Chiang Mai University

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ (Editorial Advisors)

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิจิตร ศรีสุพรรณ	อดีตนายกสภาการพยาบาล
Wichit Srisuphan, DrPH, RN	Professor
ศาสตราจารย์ ดร.ประนอม โอทกานนท์	ศาสตราจารย์
Pranom Othagnont, RN, M.E.D.,Ed.D.	Professor
ศาสตราจารย์ ดร.สมจิต หนุเจริญกุล	ศาสตราจารย์
Somchit Hanucharurnkul, PhD, RN	Professor

บรรณาธิการ (Editor)

ศาสตราจารย์ ดร. อารีวรรณ กลั่นกลิ่น	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Areewan Klunklin, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University

รองบรรณาธิการ (Associate Editor)

รองศาสตราจารย์ ดร.นันทพร แสนศิริพันธ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Nantaporn Sansiriphun, PhD, RN, APN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University

กองบรรณาธิการ (Editorial Board)

ศาสตราจารย์ ดร.รุจา ภู่ไพบูลย์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Rutja Phuphaibul, DNS, RN	Faculty of Nursing, Mahidol University
ศาสตราจารย์ ดร.วีณา จีระแพทย์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Veena Jirapaet, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chulalongkorn University
ศาสตราจารย์ ดร.วารุณี ฟองแก้ว	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Warunee Fongkaew, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
Phechnoi Singchugcha, PhD, RN	Faculty of Nursing, Christian University
ศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ ต๊ะปินตา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Darawan Thapinta, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
รองศาสตราจารย์ ดร.อรัญญา เชาวลิต	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Aranya Chaowalit, PhD, RN	Faculty of Nursing, Songkla University
รองศาสตราจารย์ ดร.อัมพรพรรณ ธีรานุตร	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Ampornpan Teeranud, PhD, RN	Faculty of Nursing, Khon kaen University

รองศาสตราจารย์. ดร.กรรณิการ์ กันธะรักษา	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
Kannika Kantaruksa, PhD, RN	Faculty of Nursing, Panyapiwat Institute of Management
รองศาสตราจารย์. ดร. นัทธมน วุทธานนท์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Nuttamon Vuttanon, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
รองศาสตราจารย์ ดร. ปิยะนุช ชูโต	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Piyanut Xuto, PhD, RN, APN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพาภรณ์ กลั่นกลิ่น	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Pimpaporn Klunklin, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย เลิศวัฒนวิลาศ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Wanchai Lertwatthanawilat, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี วรกิจพูนผล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Patcharee Woragidpoonpol, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรดี นันท์ศุภวัฒน์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Apiradee Nantsupawat, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระพร ศุทธากรณ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Weeraporn Suthakorn, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญพนมพร ธรรมไทย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Kwaunpanomporn Thummathai, MSC, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรนุช กิตสัมบันท์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Varanut Kitsumban, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธยาน์ สุวรรณคฤหาสน์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Nattaya Suwankruhasn Ph.D, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ สุขสถิตย์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Benjamas Suksatit, PhD, RN, APN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรันธรณ์ จงรุ่งโรจน์สกุล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Waruntorn Jongrungrotsakul, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา มีชำนาญ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chutima Meechamnan, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะภรณ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Piyaporn Prasitwattanaseree, MP.H., RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
Doreen C. Harper, PhD, RN, FAAN	The University of Alabama at Birmingham, School of Nursing
Margaret M. Heitkemper, PhD, RN	University of Washington, Seattle, USA
Lian-Hua Huang, PhD, RN, EMBA	National Taiwan University Department of Nursing, College of Medicine National Taiwan University Hospital, Taiwan
Tonda Hughes, Ph.D, RN, FAAN	University of Illinois at Chicago (UIC), College of Nursing, Department of Health Systems Science, USA
Shake Ketefian, EdD, RN, FAAN	WMU Bronson School of Nursing, USA
Mari Kondo, Ph.D	Faculty of Nursing, Toho University, Japan
Karry Liu Ming, PhD, RN	School of Health Science, Macao Polytechnic Institute, Hong Kong
Pamela H. Mitchell PhD, RN, FAHA, FAAN	Biobehavioral Nursing @ Health Systems, School of Nursing University of Washington, USA

Alan Pearson, PhD, RN, FRCNA, FCN, FAAG,FRCN	The Joanna Briggs InstituteSchool of Translational Health Science Faculty of Health Sciences The University of Adelaide, Australia
Gwen Sherwood, PhD, RN, FAAN	The University of North Carolina at Chapel Hill, School of Nursing, USA
Josefina A. Tuazon, DPH, RN,	College of Nursing, University of Philippines Manilla, The Philippines
Lynda Wilson, PhD, RN, FAAN	School of Nursing The University of Alabama at Birmingham, USA
Nancy Fugate Woods, PhD, RN, FAAN	Biobehavioral Nursing and Health Systems University of Washington Seattle, USA
Hu Yan, PhD, RN	School of Nursing, Fudan University, China

บรรณาธิการการจัดการ (Managing Editor)

อาจารย์ ดร. รุจาธร อินทรตุล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Rujadhorn Indratula, PhD, RN,	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
อาจารย์ ดร. กาญจนา ธานะ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Kanjana Thana, PhD, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
อาจารย์ วรรณิตา สอนกองแดง	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Wannita Sonkongdang, RN	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
นางอนุสรา ต๊ะพรหม	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Anusra Thaprom	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
นางสาวชลลดา กองสุข	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chonlada Kongsook	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
นางสาววริษา วิกะศิลป์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Warisa Wikasillp	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
นางมาริสา คุปตารักษ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Marisa Guptarak	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
นายสุพจน์ เชี่ยวชาญ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Supoj Cheiwchan	Faculty of Nursing, Chiang Mai University
นางสาวพรธิดา คำมงคล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Pornthida Kummongkol	Faculty of Nursing, Chiang Mai University

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

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับวารสารพยาบาลสาร สำหรับผู้เขียนบทความวิจัยและบทความวิชาการเพื่อตีพิมพ์

วารสารพยาบาลสาร ดำเนินการโดยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นการเผยแพร่ ผลงานวิชาการของนักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา ผู้ที่สนใจในวิชาชีพการพยาบาล และผู้ที่สนใจในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในด้านสุขภาพ ทั้งนี้บทความที่ส่งมาต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่นมาก่อน หรือไม่อยู่ในระหว่างส่งไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น เนื้อหา บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ในวารสารนี้ ถือเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนเท่านั้น ทางบรรณาธิการวารสารพยาบาลสารไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยเสมอไปโดยพยาบาลสารเปิดรับ บทความวิจัย บทความวิชาการ รายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ทางด้านพยาบาลศาสตร์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง ที่กองบรรณาธิการฯ มีความเห็นว่าเหมาะสมที่จะตีพิมพ์ในพยาบาลสาร

วัตถุประสงค์และขอบเขต

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการของพยาบาล นักวิจัย นักศึกษา และ นักวิชาการในสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าความรู้ทางด้านพยาบาลศาสตร์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องในด้านสุขภาพ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ ระหว่างบุคลากรที่อยู่ในวงการวิชาชีพการพยาบาลทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ประเภทบทความที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิจัย (Research article)
2. บทความวิชาการ (Academic article)
3. บทความพิเศษ

กำหนดการออกวารสารปีละ 4 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-มีนาคม
ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน-มิถุนายน
ฉบับที่ 3 เดือนกรกฎาคม-กันยายน
ฉบับที่ 4 เดือนตุลาคม-ธันวาคม

การพิจารณาบทความ (Peer Review Process)

บทความที่ส่งมาเพื่อตีพิมพ์จะได้รับการพิจารณา และตรวจสอบความถูกต้องจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการพยาบาลและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ท่านต่อ 1 บทความ โดยมีการดำเนินการปกปิดแบบ 2 ทาง (Double blinded) ทั้งชื่อของผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ

จริยธรรมของการเผยแพร่ผลงาน (Publication Ethics)

บทบาทหน้าของผู้เขียน (Duties of Author)

1. บทความต้องเป็นผลงานที่ไม่เคยได้รับการเผยแพร่มาก่อน และจะต้องแน่ใจว่าผลงาน ดังกล่าวนั้นไม่ได้ทำการคัดลอก หรือทำซ้ำผลงานของบุคคลอื่น

2. หากมีการนำผลงานหรือข้อความอ้างอิงผลงานของผู้อื่นต้องจัดทำรายการเอกสารอ้างอิงไว้ท้ายบทความเสมอ

3. ตรวจสอบการเขียนบทความ ให้ถูกต้องตามรูปแบบตามข้อกำหนดของวาสาร

4. รายนามของผู้วิจัยทั้งหมด ที่ปรากฏในบทความวิจัยทุกคนต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยจริง

5. หากผลงานวิจัย มีการวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์ทดลอง ผู้วิจัยจะต้องแนบหนังสือรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หรือในสัตว์ทดลองแล้วแต่กรณี โดยระบุหมายเลขหรือรหัสการรับรองลงในเนื้อหาในส่วนของ “การพิจารณาด้านจริยธรรม”

บทบาทหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิ (Duties of Reviewer)

1. ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เขียน โดยพิจารณาบทความภายใต้หลักการและเหตุผลทางวิชาการปราศจากอคติหรือความคิดเห็นส่วนตัว

2. ไม่แสวงหาผลประโยชน์ จากบทความที่ตนเองได้รับมอบหมายให้ทำการประเมิน

3. หากพิจารณาตรวจสอบแล้วพบว่าบทความที่รับมอบหมายให้ประเมินนั้นเป็นบทความที่เคยได้รับการเผยแพร่มาก่อน และทำการคัดลอก หรือ ทำซ้ำผลงานของบุคคลอื่นผู้ทรงคุณวุฒิต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบทันทีเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนการเผยแพร่

4. ต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาประเมินที่กำหนด

5. ต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับรู้

บทบาทหน้าที่ของบรรณาธิการ (Duties of Editors)

1. พิจารณาคุณภาพของบทความให้มีความที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของวารสาร

2. ตรวจสอบคุณภาพบทความในทุกกระบวนการประเมินก่อนการเผยแพร่

3. ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้วิจัยหรือผู้ทรงคุณวุฒิ และ ไม่นำบทความหรือผลงานทางวิชาการไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจหรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง

4. ไม่แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาบทความที่ผู้วิจัยได้ส่งมายังวารสาร และผลประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

5. หากตรวจพบว่าบทความที่ส่งตีพิมพ์ได้รับการเผยแพร่มาก่อน และทำการคัดลอก หรือทำซ้ำบรรณาธิการมีสิทธิ์ปฏิเสธการตีพิมพ์บทความนั้น ๆ

ขั้นตอนการประเมินบทความ

การดำเนินการพิจารณาบทความทั้งหมด จะดำเนินการผ่านทางระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ระบบเว็บไซต์ Thai Journal Online (ThaiJO) เพื่อให้การทำงานของวารสารพยาบาลสาร เป็นไปตามมาตรฐานสากลโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้เขียนมีหน้าที่ส่งไฟล์บทความไปยังระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของวารสารพยาบาลสารในเว็ปไซต์ Thai Journals Online (ThaiJO) URL: https://www.tci-thaijo.org

2. กองบรรณาธิการแจ้งให้ผู้วิจัยทราบว่าได้รับไฟล์บทความเป็นที่เรียบร้อย

3. กองบรรณาธิการดำเนินการตรวจสอบ เนื้อหาของบทความ รูปแบบการจัดพิมพ์ รูปแบบการอ้างอิง ประเด็นทางจริยธรรม การคัดลอกบทความ (Plagiarism) ความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของวารสารรวมทั้งประโยชน์ในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ

4. กองบรรณาธิการพิจารณาเห็นควรตีพิมพ์ จะดำเนินการจัดส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความ ว่าเหมาะสมที่จะลงตีพิมพ์หรือไม่ แบบปกปิดสองทาง (Double blind review) โดยไม่เปิดเผยชื่อผู้เขียนบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิทราบ และไม่เปิดเผยชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้ผู้เขียนทราบ และกองบรรณาธิการไม่เปิดเผยทั้งชื่อผู้วิจัยและชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้บุคคลอื่น ทราบเช่นกัน

5. เมื่อบทความได้รับการประเมินผลคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วกองบรรณาธิการจะดำเนินการดังนี้

5.1 กรณีมีความเห็นให้ ตอบรับการตีพิมพ์ (Accept Submission) กองบรรณาธิการจะแจ้งผู้เขียนให้ทราบ และดำเนินการส่งไฟล์บทความเข้าสู่ขั้นตอนการปรับแก้ไขต้นฉบับ การพิสูจน์อักษร และการจัดรูปแบบเอกสารตามต้นฉบับบทความของวารสาร ก่อนนำไปเผยแพร่

5.2 กรณีมีความเห็นให้ ผู้วิจัยแก้ไขบทความ (Revision Require) ทางกองบรรณาธิการจะส่งคำแนะนำให้ผู้เขียน แก้ไขบทความ และเมื่อแก้ไขเสร็จแล้วให้ ส่งกลับคืนมายังบรรณาธิการ เพื่อพิจารณาใหม่อีกครั้งโดยอาจส่งให้ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบผลการแก้ไข หรือ บรรณาธิการตรวจสอบ ด้วยตนเอง ซึ่งหากต้องมีการแก้ไขในรอบที่ 2 จะดำเนินการส่งกลับไปยังผู้เขียนเพื่อแก้ไข และตรวจสอบผลการแก้ไข จนกว่าจะมีเนื้อหาบทความครบถ้วนสมบูรณ์

5.3 กรณีมีความเห็นให้ ปฏิเสธการรับตีพิมพ์ (Decline Submission) กองบรรณาธิการ จะส่งจดหมายแจ้งผลดังกล่าวให้ผู้เขียนบทความรับทราบ พร้อมทั้งเหตุผลของการปฏิเสธ

6. หลังจากกองบรรณาธิการได้ส่งข้อมูลการแก้ไขจากผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิให้กับผู้เขียนบทความให้ผู้เขียนแก้ไขเอกสาร และจัดทำตารางสรุปผลการแก้ไขระบุข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1และ 2 ทุกข้อตามแบบฟอร์มตารางแสดงการแก้ไขของวารสารและส่งกลับกองบรรณาธิการ ภายใน 1 สัปดาห์

การจัดเตรียมต้นฉบับ

ผู้ที่มีความประสงค์จะตีพิมพ์บทความวิจัยหรือบทความวิชาการในพยาบาลสารนี้จะต้องเป็นสมาชิกของพยาบาลสารจึงจะได้รับการตีพิมพ์ และกองบรรณาธิการ ใคร่ขอความร่วมมือท่านผู้เขียนดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. พิมพ์ต้นฉบับด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด (Microsoft Word) โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาด 16 ทั้งอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์หน้าเดียว 1 คอลัมน์ ระยะห่างบรรทัด 1 เท่า (single space) พิมพ์บนกระดาษสีขาวขนาดกระดาษ A4 (21×29.7 ซม.) โดยเว้นระยะขอบกระดาษ บน 3.81 ซม. ขอบขวา 2.54 ซม. และขอบซ้าย 3.81 ซม. รวมอ้างอิงทั้งหมดต้องไม่เกิน 15 หน้า การใช้ภาษาอังกฤษในเนื้อหาให้ใช้ตัวเล็กทั้งหมดยกเว้นชื่อเฉพาะ

2. การใช้ภาษาไทยให้ยึดตามหลักราชบัณฑิตยสถาน คำสะกดและคำแปลความหมายใช้ภาษาไทยเป็นหลักและใช้ภาษาอังกฤษในกรณีที่ไม่มีคำสะกดในภาษาไทย การใช้ อักษรย่อ ต้องเขียนคำเต็มไว้ในการเขียนในครั้งแรกก่อน และไม่ใช้คำย่อที่ไม่เป็นมาตรฐานยกเว้นการย่อเพื่อเขียนเนื้อหาให้กระชับขึ้น การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทยให้เขียนทับศัพท์โดยให้ยึดตามหลักราชบัณฑิตยสถาน

ส่วนที่ 1 หน้าแรกของบทความสำหรับวิจัยและบทความวิชาการ

ชื่อเรื่อง (Title) ต้องระบุทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลาง ความยาวไม่เกิน 120 ตัวอักษร

ชื่อผู้เขียน (Author name) ต้องระบุชื่อผู้เขียนทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่ใส่ยศ หรือตำแหน่งวิชาการ ในกรณีที่มีผู้เขียนมากกว่า 1 คนให้เรียงชื่อตามลำดับตามการมีส่วนร่วม พร้อมทั้งแสดงสังกัดหน่วยงานของผู้เขียนทุกคนขณะทำการวิจัย และ e-mail เฉพาะของผู้รับผิดชอบหลักบทความ (Corresponding author) นำดอกจันทร์ไปต่อคำสำคัญส่วนท้ายกระดาษ

บทคัดย่อ (Abstract) เขียนเนื้อหาของบทความได้แก่ความสำคัญ วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย และการอภิปรายผล โดยใช้ภาษาที่เหมาะสมเป็นประโยคสมบูรณ์และสื่อความหมายได้ชัดเจนอย่างกระชับ เขียนแยกภาษาในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยบทคัดย่อภาษาไทยไม่ควรเกิน 300 คำ และบทคัดย่อภาษาอังกฤษไม่ควรเกิน 250 คำ

คำสำคัญ (Keywords) ระบุคำสำคัญในแต่ละภาษาให้ใช้คำที่สื่อความหมายกับเนื้อหาของงานวิจัย จำนวน 3-5 คำ เรียงลำดับตามตัวอักษร

ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหาของ<u>บทความวิจัย</u>

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
วัตถุประสงค์การวิจัย
คำถามการวิจัย/สมมติฐานการวิจัย
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย
วิธีดำเนินการวิจัย
- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
- การเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย
การอภิปรายผล
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ส่วนที่ 3 ส่วนเนื้อหาของ<u>บทความวิชาการ</u>

บทนำ (Introduction)
เนื้อหา
บทสรุป (Conclusions)

ส่วนที่ 4 การอ้างอิงและเอกสารอ้างอิง (Cite and References)

1. ใช้การอ้างอิงและเอกสารอ้างอิงระบบ American Psychological Association (APA6) โดยมีหลักเกณฑ์การลงรายการการอ้างอิงในเนื้อหาและการอ้างอิงในรายชื่อเอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรม

2. เอกสารอ้างอิงไม่ควรเกิน 10 ปี ยกเว้นหนังสือ ตำรา บางประเภทที่เป็นทฤษฎีหรือปรัชญา

3. รายการอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการแล้วให้ระบุคำว่า (in Thai) ไว้ท้ายรายการ

4. เอกสารอ้างอิงไม่ควรเกิน 20 รายการ

5. ผู้เขียนมีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงตามระบบ American Psychological Association (APA6) อย่างเคร่งครัด

การส่งบทความต้นฉบับ

1. ผู้เขียนต้องลงทะเบียน (Register) เป็นสมาชิกของระบบ ThaiJo หรือหากเป็นสมาชิกของระบบ ThaiJo แล้วสามารถ log in เข้าสู่ระบบได้และปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานระบบ เพื่อดำเนินการส่งบทความผ่านเว็บไซต์วารสารฯ ตามขั้นตอน โดยสามารถศึกษาข้อมูลคำแนะนำการใช้งานระบบวารสารของผู้เขียน ใน ThaiJo ได้บนหน้าเว็บไซต์ของวารสาร

2. ดาวโหลดแบบฟอร์มการขอนำส่งบทความผ่านทางหน้าเว็ปไซต์ ThaiJo ของวารสารพยาบาลสาร URL: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing กรอกข้อมูลให้ครบทุกช่อง

3. ผู้เขียนส่งเอกสารผ่านทางระบบ ThaiJo ดังนี้

3.1 บทความต้นฉบับเป็นไฟล์ word นามสกุล (.docx)

3.2 แบบฟอร์มการนำส่งบทความของวารสาร

3.3 สำหรับบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ผู้เขียนต้องส่งสำเนาเอกสารรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

3.4 สำเนาใบเสร็จสมาชิก วารสารพยาบาลสาร

บรรณาธิการวารสารพยาบาลสาร
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เลขที่ 110/406 ถนนอินทวโรรส ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
เบอร์ติดต่อ 053-949100

สารบัญ

บทความวิจัย **หน้า**

Social Support and Job Performance of ICU Nurses in Kunming Tertiary Hospitals, People's Republic of China **01**
การสนับสนุนทางสังคมและการปฏิบัติงานของพยาบาลไอซียูในโรงพยาบาลตติยภูมิของคุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีน

ไคยอง	**ใบ**	Kaiyong	Bai
บุญพิชชา	**จิตต์ภักดี**	Bunpitcha	Chitpakdee
ทรียาพรรณ	**สุภามณี**	Treeyaphan	Supamanee

Safety Climate and Physical Workload of Nurses in Chengdu University Hospitals, People's Republic of China **14**
บรรยากาศความปลอดภัยและภาระงานทางกายของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเฉินตู สาธารณรัฐประชาชนจีน

เฉิง	**เช็น**	Cheng	Chen
ฐิติณัฏฐ์	**อัคคะเดชอนันต์**	Thitinut	Akkadechanunt
บุญพิชชา	**จิตต์ภักดี**	Bunpitcha	Chipakdee

Emotional Labor and Work Engagement of Temporary Nurses in Affiliated Hospitals of Kunming Medical University, The People's Republic of China **28**
การแสดงออกทางอารมณ์ขณะทำงานและความผูกพันในงานของพยาบาลลูกจ้างชั่วคราวในโรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยการแพทย์คุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีน

เชียวลู่	**ซู**	Xiaolu	Xue
กุลวดี	**อภิชาติบุตร**	Kulwadee	Abhicharttibutra
อรอนงค์	**วิชัยคำ**	Orn-Anong	Wichaikhum

Self-efficacy and Adaptive Performance of Head Nurses in Affiliated Hospitals of Dali University, People's Republic of China **42**
สมรรถนะแห่งตนและการปฏิบัติงานด้านการปรับตัวของหัวหน้าพยาบาล ในโรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยต้าหลี่ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ยุนฮง	**ซาง**	Yunhong	Zhang
อภิรดี	**นันท์ศุภวัฒน์**	Apiradee	Nantsupawat
เพชรสุนีย์	**ทั้งเจริญกุล**	Petsunee	Thungjaroenkul

สารบัญ

บทความวิจัย **หน้า**

Conflict Management and Perceived Team Cohesion of Nurses in Affiliated Hospitals of Dali University, People's Republic of China **54**
การจัดการความขัดแย้งและความเหนียวแน่นในทีมตามการรับรู้ของพยาบาลในโรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยต้าหลี่ สาธารณรัฐประชาชนจีน

หวัง เซียวหลิง Wang Xiaoling
เพชรสุนีย์ ทั้งเจริญกุล Petsunee Thungjaroenkul
กุลวดี อภิชาตบุตร Kulwadee Abhicharttibutra

Health Literacy and Acute Exacerbation Among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Hospitals of Honghe City, The People's Republic of China **67**
ความรอบรู้ด้านสุขภาพและอาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลเมืองหงเหอ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ลุย รุ่ย Rui Liu
จิราภรณ์ เตชะอุดมเดช Chiraporn Tachaudomdach
ชมพูนุท ศรีรัตน์ Chomphoonut Srirat

Self-Leadership of Nurses in Tertiary Hospitals, Yunnan Province, People's Republic of China **79**
ภาวะผู้นำในตนเองของพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมณฑลยูนนานสาธารณรัฐประชาชนจีน

หลิว จินยัน Liu Jinyan
บุญพิชชา จิตต์ภักดี Bunpitcha Chitpakdee
ฐิติณัฏฐ์ อัคคะเดชอนันต์ Thitinut Akkadechanunt

Factors Influencing Readiness for Hospital Discharge in Knee Replacement Patients **93**
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

อภิชาติ กาศโอสถ Apichat Kardosod
วันชัย เลิศวัฒนวิลาศ Wanchai Lertwatthanawilat
ลัญชนา จำปาทอง Lunchana Jumpathong
สมพิศ การดำริห์ Sompit Karndumri
สุจิตรา อาทิตย์ทอง Sujitha Arthithong
ปาริฉัตร เทพวงค์ Parichat Thapwong

สารบัญ

บทความวิจัย **หน้า**

การปฏิบัติและอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรม **104**

Practices and Obstacles in Ventilator-Associated Pneumonia Prevention Among Registered Nurses in Medical Care Units

ขนิษฐา คงเกิดลาภ Kanittha Kongkirdlap
อะเคื้อ อุณหเลขกะ Akeau Unahalekhaka
นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล Nongyao Kasatpibal

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย **115**

Development of Video Media in Preventing Multidrug-Resistant Organisms Infections for Patients

ขวัญตา งามพริ้ง Kwanta Ngampring
นงค์คราญ วิเศษกุล Nongkran Viseskul
นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล Nongyao Kasatpibal

ผลของการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์ **128**

Effect of Multimodal Strategies on Practices for Tuberculosis Prevention Among Registered Nurses, Outpatient Department, at a Regional Hospital

ธัญญธร เขียนปัญญา Thunyatorn Khianpanya
วันชัย เลิศวัฒนวิลาศ Wanchai Lertwatthanawilat
อะเคื้อ อุณหเลขกะ Akeau Unahalekhaka

ผลของการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับต่อการปฏิบัติการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาล **141**

Effects of Education Provision and Feedback on Practices for Prevention of Multidrug - Resistant Organisms Among Nurses

นุชนาถ สีสุกใส Nuchanad Sisuksai
วันชัย เลิศวัฒนวิลาศ Wanchai Lertwatthanawilat
อะเคื้อ อุณหเลขกะ Akeau Unahalekhaka

สารบัญ

บทความวิจัย **หน้า**

ผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาล หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต โรงพยาบาลศูนย์ **154**
Effects of Multimodal Strategies on Knowledge and Practices for Prevention of Multidrug-Resistant Organisms Transmission Among Nurses, Semi-Critical Care Unit, Regional Hospital

ประภัสสร เดชศรี Prapatsorn Detsri
นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล Nongyao Kasatpibal
นงค์คราญ วิเศษกุล Nongkran Viseskul

การเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ **167**
Preparedness of Tertiary Hospitals in Preventing Emerging Infectious Diseases

พิชชาวรรณ เหล่าชัยเจริญผล Phitchawan Laochaicharoenphon
วันชัย เลิศวัฒนวิลาศ Wanchai Lertwatthanawilat
อะเคื้อ อุณหเลขกะ Akeau Unahalekhaka

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก **179**
Development of Video Media in Preventing Endopthalmitis for Patients Undergoing Cataract Surgery

พิมพิลา ศิริปัน Pimpila Siripan
นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล Nongyao Kasatpibal
พิมพาภรณ์ กลั่นกลิ่น Pimpapron Klunklin

ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ **191**
Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Infection Prevention in Cancer Patients Among Registered Nurses

ยุวลี ฉายวงศ์ Yuwalee Chaywong
นงค์คราญ วิเศษกุล Nongkran Viseskul
นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล Nongyao Kasatpibal

สารบัญ

บทความวิจัย **หน้า**

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน **202**
Development of Video Media in Prevention of Complications for Patients Undergoing Hernia Surgery

อมรรัตน์ ชัยบุตร Amornrat Chaiyabut
นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล Nongyao Kasatpibal
นงค์คราญ วิเศษกุล Nongkran Viseskul

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ **214**
Factors Related to Readiness for Hospital Discharge Among Hospitalized Elderly Patients in Tertiary Hospitals

จิตตวดี เหรียญทอง Jittawadee Rhiantong
ศิริรัตน์ ปานอุทัย Sirirat Panuthai

ความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแล และคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง **226**
Care Ability, Positive Aspects of Caregiving and Quality of Care for Dependent Older Persons

ชมพูนุช พูมพิจ Chomphoonuch Phoomphit
ศิริรัตน์ ปานอุทัย Sirirat Panuthai
เดชา ทำดี Decha Thamdee

ความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน **237**
Stress and Coping in Older Adults with Parkinson’s Disease

ฉวีวรรณ แสงสว่าง Chaweewan Sangsawang
ลินจง โปธิบาล Linchong Pothiban
ทศพร คำผลศิริ Totsaporn Khampolsiri

สารบัญ

บทความวิจัย **หน้า**

ผลของการพัฒนาศักยภาพจิตอาสาด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง **249**

Effects of Enhancing Volunteers as Caregivers for Elderly People with Chronic Disease using Knowledge Sharing Reflection Method Focusing on Spiritual Wellbeing

เบญจมาศ ถาดแสง Benchamat Thatsaeng
นงเยาว์ มงคลอิทธิเวช Nongyao Mongkonitiveg
วราภรณ์ แย้มมีศรี Waraphorn Yaemmisri

ความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล: มุมมองของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล **260**

Hospital Discharge Needs: Perspectives of Patients with Liver and Bile Duct Cancer Undergoing Invasive Percutaneous Transhepatic Biliary Drainage and Family Caregivers

ขนิษฐา รัตนกัลยา Kanittha Rattanakanlaya
นัทธมน วุทธานนท์ Nuttamon Vuttanon
ลลิดา นพคุณ Lalida Noppakun
วันทนีย์ แสงวัฒนะรัตน์ Wantanee Sangwattanarat
นงนุช บุญอยู่ Nongnuch Boonyu

การสนับสนุนผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง: กรณีศึกษา **274**

Caregiver Support in Caring for Stroke Patients: A Case Study

วิมลพร ศรีโชติ Wimonporn Srichote
นัทธมน วุทธานนท์ Nuttamon Vuttanon
ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ Chawapornpan Chanprasit
ชมพูนุท ศรีรัตน์ Chomphoonut Srirat

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูง โรงพยาบาลนครพิงค์ **290**

Development of a nursing model for critically ill neonate and pediatric patients receiving Heated Humidified High Flow Nasal Cannula (HHHFNC), Nakornping Hospital

เยาวภา จันทร์มา Yaowapa Janma
สุพรรณ วงค์ตัน Suphan Wongtan
วรรณา สุธรรมา Wanna Suthamma
อำพร กอรี Amporn Korree

สารบัญ

บทความวิชาการ **หน้า**

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด **305**

Factors Related to Nurses' Practices in Promoting the Care of Mothers to Enhance the Neurodevelopment of Preterm Infants

สุภัสสร เครืออินทร์ Supatsorn Kurain
จุฑามาศ โชติบาง Jutamas Chotibang
อุษณีย์ จินตะเวช Usanee Jintrawet

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ **318**

Factors Related to Family Management in Families of Children with Recurrent Seizures

ธนัญญา เณรตาก้อง Tananya Nentakong
ศรีมนา นิยมค้า Srimana Niyomkar
สุธิศา ล่ามช้าง Suthisa Lamchang

ผลของการอาบน้ำแบบห่อตัวต่ออุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนด **330**

Effect of Swaddled Bathing on Body Temperature of Preterm Infants

วรางคณา เปลา Warangkana Pela
จุฑามาศ โชติบาง Jutamas Chotibang
จุฑารัตน์ มีสุขโข Jutarat Mesukko

ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บต่อความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวในมารดาวัยรุ่น **342**

Effects of a Web-Based Instruction Program on Breastfeeding Knowledge and Exclusive Breastfeeding Rates Among Adolescent Mothers

ปิยะภรณ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี Piyaporn Prasitwattanaseree
กรรณิการ์ กันธะรักษา Kannika Kantaruksa
นาฏยา งามพสุธาดล Nataya Ngampasutadol

สารบัญ

บทความวิจัย **หน้า**

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก **354**
Factors Related to Perceived Insufficient Milk Supply Among First-time Mothers

มนัสวีร์ ศรีมรกต **Manassawee Srimoragot**
กรรณิการ์ กันธะรักษา **Kannika Kantaruksa**
นงลักษณ์ เฉลิมสุข **Nonglak Chaloumsuk**

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง **366**
Factors Related to Fear of Childbirth in Expectant Fathers Having High Risk Pregnant Wives

รุจิรดา เศาจวุฒิพงศ์ **Rujirada Saojawuttipong**
นันทพร แสนศิริพันธ์ **Nantaporn Sansiriphun**
ฉวี เบาทรวง **Chavee Baosoung**

การพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุนชน **378**
The Development of Area Based Mechanisms to Prevent and Control of Dengue Fever in the Community

ประภัสสร อักษรพันธ์ **Prapatsorn Aksornpan**
รุ้งกานต์ พลายแก้ว **Rungkant Plykaew**

ลักษณะงานด้านกายภาพและจิตสังคมและความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ **391**
Physical and Psychosocial Work Characteristics and Musculoskeletal Discomfort Among Workers in Electronics Factory

นิภาพร ปินคำ **Nipaporn Pinkam**
วีระพร ศุทธากรณ์ **Weeraporn Sutthakorn**
วันเพ็ญ ทรงคำ **Wanpan Songkham**

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในผู้สูงอายุและผลกระทบ **404**
Alcohol Drinking Behavior Among Elders and Consequences

อรทัย ไชยมะโย **Orathai Chaimayo**
วีระพร ศุทธากรณ์ **Weeraporn Suthakorn**

สารบัญ

บทความวิชาการ **หน้า**

ศาสตร์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการพัฒนาสปาล้านนาเพื่อสุขภาพ **417**

Local Wisdom in Development of Lanna Spa for Health

อารีวรรณ กลั่นกลิ่น Areewan Klunklin

พนิดา จันทโสภีพันธ์ Phanida Juntasopeepun

ปิยวรรณ สวัสดิ์สิงห์ Piyawan Sawasdisingha

ศิริรัตน์ วิชิตตระกูลถาวร Sirirat Vichittragoonthavorn

กาญจนา ธานะ Kanjana Thana

นันทพร แสนศิริพันธ์ Nantaporn Sansiriphun

จิราวรรณ ดีเหลือ Jirawan Deeluea

ศรีมนา นิยมค้า Srimana Niyomkar

ปรัชญาพร เจริญภักดี Prachayaporn Chareonpakdee

บทบรรณาธิการ

พยาบาลสารฉบับนี้เป็นฉบับที่ 3 ของปีที่ 48 ซึ่งได้นำเสนอเนื้อหาผลงานวิจัยที่หลากหลายประเด็นมากขึ้น ตัวอย่างเช่น ความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล: มุมมองของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูง โรงพยาบาลนครพิงค์ ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บต่อความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวในมารดาวัยรุ่นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และการพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุนชน พยาบาลและบทความวิจัยที่เป็นภาษาอังกฤษได้แก่ Social Support and Job Performance of ICU Nurses in Kunming Tertiary Hospitals, People's Republic of China Safety Climate and Physical Workload of Nurses in Chengdu University Hospitals, People's Republic of China และ Health Literacy and Acute Exacerbation among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Hospitals of Honghe City, The People's Republic of China นอกจากนี้ยังมีบทความวิชาการที่น่าสนใจเกี่ยวกับ ศาสตร์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการพัฒนาสปาล้านนาเพื่อสุขภาพ

กองบรรณาธิการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทความวิจัยและบทความวิชาการจะเป็นประโยชน์สำหรับทุกท่าน ขอขอบคุณทุกท่านที่ส่งบทความวิจัยมาตีพิมพ์กับพยาบาลสารของเรา ปัจจุบันพยาบาลสารได้รับรองอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 และทางกองบรรณาธิการจะยังคงพัฒนาคุณภาพของวารสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น โดยพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้มีมาตรฐานสู้ระดับสากลต่อไป

ศาสตราจารย์ ดร. อารีวรรณ กลั่นกลิ่น
บรรณาธิการวารสารพยาบาลสาร


อาคารเรียนคณะพยาบาลศาสตร์
FACULTY OF NURSING
คณะพยาบาลศาสตร์
FACULTY OF NURSING

Social Support and Job Performance of ICU Nurses in Kunming Tertiary Hospitals, People's Republic of China*

การสนับสนุนทางสังคมและการปฏิบัติงานของพยาบาลไอซียูในโรงพยาบาลตติยภูมิของคุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีน*

ไคยอง	ใบ **	Kaiyong	Bai **
บุญพิชชา	จิตต์ภักดี ***	Bunpitcha	Chitpakdee ***
ทรียาพรรณ	สุภามณี ***	Treeyaphan	Supamanee ***

บทคัดย่อ

การปฏิบัติงานของพยาบาลแผนกไอซียู เป็นประเด็นสำคัญในการดูแลระยะวิกฤติที่มีผลนำไปสู่คุณภาพการดูแลในระดับสูง การวิจัยเชิงพรรณาเพื่อหาความสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมและการปฏิบัติงานของพยาบาลแผนกไอซียูในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิของคุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีน กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลแผนกไอซียูที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิของคุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีน 4 แห่ง จำนวน 299 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบวัดการสนับสนุนทางสังคมที่พัฒนาโดย Tsai (2007) แบบวัดการปฏิบัติการพยาบาลแบบย่อ ที่พัฒนาโดย Greenslade (2008) และแปลเป็นภาษาจีนโดย Lin (2012) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติบรรยาย และ การหาค่าสหสัมพันธ์แบบลำดับที่ของสเปียร์แมน

ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมของพยาบาลแผนกไอซียู อยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 50.01, SD = 6.05) การปฏิบัติงานตามหน้าที่ของพยาบาลไอซียูในอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ = 57.37, SD = 10.03) ในขณะที่การปฏิบัติงานตามบริบทของพยาบาลแผนกไอซียูอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 53.2, SD = 6.62) การสนันสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการปฏิบัติตามหน้าที่หลักและการปฏิบัติงานตามบริบทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = 0.15 และ 0.24, $p < 0.05$ ตามลำดับ)

ผลของการวิจัยนี้ให้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับโรงพยาบาลและผู้บริหารการพยาบาลเพื่อให้ตระหนักถึงการเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมให้แก่พยาบาลประจำการเพื่อให้พยาบาลปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเองต่อไป

คำสำคัญ: การสนับสนุนทางสังคม ผลการปฏิบัติงาน พยาบาลไอซียู

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
e-mail: bossbai@163.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: bossbai@163.com

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 11 มิถุนายน 2561 วันที่แก้ไขบทความ 23 กรกฎาคม 2561 วันที่ตอบรับบทความ 3 สิงหาคม 2561

Abstract

The job performance of ICU nurses is a significant issue in critical care towards reaching a high level of quality of care. This study aimed to explore the level of social support and job performance, and to examine the relationship between social support and job performance of ICU nurses in tertiary hospitals in Kunming, People's Republic of China. The sample included 299 ICU nurses working in four tertiary hospitals in Kunming. Research instruments consisted of the Social Support Scale developed by Tsai (2007) and the Chinese Version Shortened Nursing Performance Scale was translated from Greenslade (2008) by Lin (2012). Descriptive statistics and Spearman's rank-order correlation analysis were used to analyze data.

The study found that ICU nurses had a moderate level of social support ($\bar{X}$ = 50.01, SD = 6.05) and ICU nurses had a high level of task performance ($\bar{X}$ = 57.37, SD = 10.03). Contextual performance of ICU nurses was also at a moderate level ($\bar{X}$ = 53.2, SD = 6.62) though social support had a weak positive relationship with task performance and contextual performance ($r = 0.15$ and 0.24, $p < 0.05$, respectively).

The results of this study provide baseline information for hospital and nursing administrators to consider providing more social support to staff nurses in order to improve their job performance.

Keywords: Social support, Job performance, ICU nurses

Background and Significance

The intensive care unit (ICU) is a special unit for gathering and treating critically ill patients. The ICU has advanced equipment and facilities and patients have serious conditions with emergencies occurring at any time. Gurses & Carayon (2009) proposed that improving the quality and safety of nursing care is a major challenge of the ICU. Job performance is supposed to be an important indicator of quality of care. ICU nurses have an important role in providing nursing care (McSteen & Peden-McAlpine, 2006). Thus, ICU nurses need to have high job performance.

Greenslade & Jimmieson (2007a) defined job performance of nurses as behaviors that contribute directly to the organization's technical core (task performance) which includes activities that are typically recognized as part of a nurses' job, and those behaviors that maintain the broader social environment (contextual performance) in which the technical core must function which includes the more discretionary behaviors that assist the hospital to function. Tourangeau, Cranley, & Jeffs (2006) believed that job performance directly determines patient expectation and satisfaction. Administrators and leaders of healthcare organizations devote themselves to provide high quality care by improving the job performance of their employees, ensuring the safety of the patients, reducing medical errors, reducing the medical costs of both hospitals and patients, as well as providing necessary service for

patients and customers (Kling, 1995). Fathimath (2012) conducted a descriptive correlational study on the performance of nurses who work in a tertiary care hospital in Maldives and the results showed that these nurses had high task performance scores, while their contextual performance scores were moderate. Lin (2012) and Tong (2014) found that the job performance of nurses in China were at a moderate level, as a special group which are required to have high performance. Since ICU nurses are a significant group in hospitals, their performance is a significant indicator of quality of care, but there is hardly any research on this topic. Therefore, it is necessary to investigate the performance of ICU nurses.

Some factors related to job performance are nursing competencies (Tzeng, 2004), job satisfaction (Platis, Reklitis, & Zimeras, 2015), organizational justice (Jankingthong & Rurkkhum, 2012), emotional intelligence (Shamsuddin & Rahman, 2014), as well as social support which was significantly associated ($r = 0.695$, $p < 0.01$) with job performance. However, Branscum, Haider, Brown, & Sharma (2016) proposed that there was no association between these two variables. According to these studies, the association between social support and job performance of nurses is inconclusive.

House (1981) defined social support as attachments among individuals or between individuals and groups that serve to improve adaptive competence. House proposed that there were four supportive behavior categories: 1) Emotional support, the provision of empathy and demonstration of love, trust, and caring; 2) Material support, access of the individual to behaviors that directly help in times of need; 3) Informational support, providing information that individuals can use to address personal and environmental issues; and 4) Appraisal support, the transmission of information related to self-assessment. House's model, based on Caplan (1976) theory, points out that social support comes from a variety of sources such as organizations, supervisor, coworkers, and family members.

Social support is a factor in which both colleagues and administrators can support each other. Social support from different sources especially from the workplace has been found to have a significant effect on relieving the job performance barriers of nurses such as job stress and burnout. Support from supervisors can help employees to ease their job stress and help employees feel appreciated by their boss. Moreover, social support can improve employee motivation towards work and job performance (Carlson, Kacmar, & Williams, 2000). As a group that suffers from a high level of job performance barriers, the investigation of social support among ICU nurses is necessary.

Due to the nursing shortage and institutional problems, ICU nurses in tertiary hospitals in Kunming face a very heavy work load. A total of 611 ICU nurses among these hospitals have to care for 314 patient beds. Thus, the bed-nurse ratio is only 1:1.94, which is below than the national standard (1:2.5) issued by the Ministry of Health of China. Unfortunately, the distribution of nurses is not balanced as some of nurses do not provide direct patient care

(Critical Medical Association of Yunnan Province, 2017). ICU nurses need to do all the work such as treatment, communication, teaching, feeding, helping excretion, cleaning, carrying and other menial tasks as there is no support from helper nurses. A heavy workload makes it hard for ICU nurses to take care of their patient's emotional needs. As a result, a study found that 19.4% ICU nurses reported that they seldom provide treatment information and emotional care to patients and their family because they are too busy (Ma, 2016). Furthermore, due to work overload and lack of rest, 43.6% of nurses reported that they do not want to take on extra work in the hospital (Huang & Xie, 2016), and are not interested in attending most conferences and training activities, indicating a lack of interest and motivation to contribute to their organization. In addition, according to a report by the Chinese Medical Association, more new nurses were recruited and qualified experienced nurses quit. Al-Ahmadi (2009) indicated that job performance was positively related to years of experience and negatively related to level of education.

Support from supervisors and co-workers is considered extremely important (Allen, Amason, & Holmes, 1998), while Guo & Pu (2009) found that nurses report low levels ($\bar{X}$ = 11.40, SD = 0.87) of perceived support from their supervisors in tertiary hospitals of Yunnan province. It is also difficult for ICU nurses to provide support to their colleagues when they are extremely busy. Zhou, Ji & Li (2015) found that ICU temporary nurses complained that they lack social support from both their supervisor and co-workers. Nurse managers are busy with their duties then neglect showing concern for staff nurses. Invisible competition and jealousy also contributes to the absence of real support among co-workers (Xiao, 2008).

ICU nurses are a specific group which requires a high level of job performance however there is no research to identify job performance among ICU nurses. No studies have identified an association between social support and job performance in ICU nurses, even though social support was proven to be a factor influencing job performance. Therefore, this study on social support and job performance of ICU nurses is necessary.

Objectives

This study aims to explore the level of social support and job performance, and to examine the relationship between social support and job performance of ICU nurses in tertiary hospitals in Kunming, People's Republic of China.

Conceptual Framework

This correlational study explored the social support of ICU nurses based on the social support model of House (1981), which is composed of three dimensions: supervisor support, co-worker support, and kinship support. This study explored job performance of nurses based on the nursing job performance model which was developed by Greenslade (2008). Job performance included two domains: task performance which refers to the behaviors performed by nurses that contribute directly

to the technical core of organization and contextual performance which refers to activities that maintain the broader social environment in which the technical core must function. Employees who receive a high level of social support especially from their supervisor usually have a high level of motivation for their work thereby improving job performance (Carlson, Kacmar, & Williams, 2000). The relationship between social support and job performance of ICU nurses in tertiary hospitals in Kunming was identified.

Methodology

A correlational study was conducted among ICU nurses in tertiary hospitals of Kunming, China.

Population and samples

The target population of this study included 611 ICU nurses who were employed in tertiary hospitals in Kunming, China. Sample size was calculated using n= N/1+N (e)2 with a significance level of 0.05. Cluster sampling was adopted and participants were recruited from four tertiary hospitals according to the calculated sampling percentage of each hospital. Finally, 323 ICU nurses from four tertiary hospitals in Kunming were recruited as the sample.

Research Instruments

The research instrument included a series of questionnaires focused on three areas: 1) the Demographic data form developed by the researcher, with open and closed ended questions to collect the demographic data of the participants such as gender, age, marital status, education level and so on; 2) the Social Support Scale developed by Tsai (2007) which includes three sub-dimensions: supervisor support, co-work-support and kinship support. Each sub-dimension contained five items focusing on emotional support (two items), appraisal support, information support, and instrumental support. Each item was scored on a five-point Likert scale (strongly disagree = 1, disagree = 2, sometimes = 3, agree = 4, strongly agree = 5). The scoring range spanned 15.00-75.00, with 15.00-35.00 indicating low support, 35.01-55.00 indicating moderate support, and 55.01-75.00 indicating high level of support; 3) The Chinese Version Shortened Job Performance Scale was translated from Greenslade (2008) by Lin (2012). It consisted of 25-items covering the three sub-dimensions under each domain of task performance and contextual performance respectively. Task performance items were answered by a 7-point Likert scale which ranged from poor (1) to excellent (7). Questions related to contextual performance were answered by a 7-point Likert scales ranked from never (1) to often (7) (see table 1).

Table 1 The Interpretation of Chinese Version Shortened Job Performance Scale

Category	Low	Moderate	High
Social support	4.00-12.00	12.01-20.00	20.01-28.00
Information provision	4.00-12.00	12.01-20.00	20.01-28.00
Technical care	3.00-9.00	9.01-15.00	15.01-21.00
Task performance	11.00-33.00	33.01-55.00	55.01-77.00
Interpersonal support	5.00-15.00	15.01-25.00	25.01-35.00
Job-task support	4.00-12.00	12.01-20.00	20.01-28.00
Organizational support	5.00-15.00	15.01-25.00	25.01-35.00
Contextual performance	14.00-42.00	42.01-70.00	70.01-98.00

The Social Support Scale was confirmed to have high content validity by the author through a pilot study which produced a Cronbach's α of 0.86. Greenslade (2008) reported good convergent and criterion validity of the Shortened Job Performance Scale. Lin (2012) translated the instrument without any modifications to content or structure. The pilot study showed the Cronbach's α of task and contextual performance was 0.96 and 0.92 respectively.

Ethical Consideration

The research was approved by Research Ethics Committee (Research ID:2018-033, STUDY CODE: 2018-EXP027) at the Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand. Permission was obtained from each hospital participating in the study. Study informed consent forms were distributed to participants to provide information on the purpose and method of the study. ICU nurses who agreed to participate were asked to complete the questionnaire and put it in a sealed envelope. This study followed the principle of voluntariness and confidentiality and no incentives or advertisements were used in the research project.

Data Collection

Data collection was conducted from March to May 2018 from four tertiary hospitals in Kunming. The secretaries of each director were assigned to coordinate and help distribute and collect the questionnaires. A total of 323 questionnaires were distributed and 311 questionnaires were returned with 299 (92.60%) of them completed and qualified for data analysis. The data were analyzed using the SPSS. The descriptive and correlational analysis were used.

Data Analysis

Data were analyzed using SPSS and the alpha significance was set at a level of .05. Descriptive statistic such as frequency, percentage, range, mean and standard deviation were used to analyze demographic data. Spearman's rank-order correlation was used to analyze the relationship between social support and job performance since the data had a non-normal distribution.

Results

Among the 299 nurses, 77.59% were female with an average age of 30 years old (SD =

5.48) and 59.87% of them were married. Most (70.90%) of the participants had bachelor degrees. About half (50.50%) had worked as an ICU nurse for 1-5 years, and the majority (85.28%) had worked both day and night shifts. A total of 88.29% of the participants reported that their monthly income was less than 8000 RMB.

The findings of this study showed that overall, participants received a moderate level of social support ($\bar{X}$ = 50.01, SD = 6.05), with both co-worker support ($\bar{X}$ = 12.71, SD = 2.96) and supervisor support ($\bar{X}$ = 15.42, SD = 3.47) also at moderate levels. Participants experienced a high level of kinship support ($\bar{X}$ = 21.88, SD = 3.20). Participants had a high level of task 57.37 (SD = 10.03). Participants had a moderate level of social support ($\bar{X}$ = 19.51, SD = 4.38) and high levels of information support ($\bar{X}$ = 20.06, SD = 4.50) and technical care ($\bar{X}$ = 17.81, SD = 3.10). All dimensions of contextual performance were at a moderate level with the following individual dimension scores: interpersonal support was 20.55 (SD = 2.87), job-task support was 14.14 (SD = 2.79), and organizational support was 18.52 (SD = 3.38). The overall score of contextual performance was also at a moderate level ($\bar{X}$ = 53.20, SD = 6.62). There was a weak and significantly positive relationship between social support and task performance ($r = 0.15$, $p < 0.05$), as well as between social support and contextual performance ($r = 0.24$, $p < 0.05$) (see table 2).

Table 2 The relationships between social support and task and contextual performance of samples (n = 299)

	Task performance	Contextual performance
Social Support	$r = 0.15$, $p < 0.05$	$r = 0.24$, $p < 0.05$

Discussion

This study revealed that ICU nurses received a moderate level of support from their co-workers and supervisor which may be explained by the heavy workload of ICU nurses. Due to the nursing shortage and institutional problems, ICU nurses in tertiary hospitals in Kunming face a very heavy workload; they need to do all the work such as providing treatment, communicating, teaching, feeding, helping excretion, cleaning, carrying and other menial work by themselves. This heavy workload causes them to have no energy to care and support other colleagues. Competitive organizational culture may be another factor. Nurses in China usually strive for good performance at work so that they can be more competitive in the face of opportunities and promotion (Bi, Qian, & Zhi, 2001). Glazer (2006) proposed that if the organizational culture is biased towards competition and personal development, then employees will be not willing to help others.

Indirect management of ICU head nurses may be one reason that causes nurses to lack supervisor support. The head nurse of ICU usually authorizes 1-2 group leaders to take charge of the daily management while the head nurses themselves are busy with official administrative

work and seldom appear in the ward therefore there is a lack of opportunities to communicate with staff nurses. In addition, Kottke & Sharafinski (1988) found that supervisors are more willing to provide care and support for subordinates who they think are experienced and responsible. This study showed that 80.93% of the participants have less than ten years of work experience. Simultaneously, subordinates who have a lot of work experience are more likely to establish good relationships with their supervisors and have more opportunities to receive their supervisor's support and care.

Family members are considered to have the greatest opportunity to provide emotional support and material to employees outside the work environment (Xiao, 2008). Adequate communication could help family members fully understand nurses' work status and workload then respond with supportive behaviors such as taking on more housework or other tasks (Huang, Wu, Xu, & Li, 2014). On the other hand, employees who perceived high levels of family support may invest more time and energy to their families, thereby increasing the opportunities and motivation for families to feed back more support (Adams, King, & King, 1996).

Task performance consist of three dimensions of social support, information support, and technical care that are concerned about the behaviors directly targeting the patients. The results revealed that the task performance of participants was at a high level with a mean score of 57.37 (SD = 10.03). In terms of the dimensions of task performance, social support was at a moderate level ($\bar{X}$ = 19.51, SD = 4.38) while information support ($\bar{X}$ = 20.06, SD = 4.50) and technical care ($\bar{X}$ = 17.81, SD = 3.10) were found at high levels.

Social support refers to the provision of emotional support and comfort to patients and family members (Greenslade & Jimmieson, 2007a), which the study shows at a moderate level. One reason may be the ICU nurses pay more attention to behaviors that are the most urgent and the most necessary for patients such as medication administration, indwelling catheter, and respiratory needs (Lan, Zhao & Yang, 2007). The large number of patients cause most hospitals in China to only concentrate on curing the patient's physical illness but ignore caring for the patient's psychological and emotional needs since these will create more work for nurses but without extra payment (Chen, 2005). The study showed that the information provision of participants was at a high level. Information provision relates to the provision of relevant information such as health education and information about the condition and treatment planning of patients (Greenslade, 2008). Since the Ministry of Health of China proposed the "High Quality Nursing Service Demonstration Project" in 2010, hospitals in China are working on improving the quality of nursing care services and urge nurses to provide patients and families with psychological care and other related treatment information during hospitalization (Ministry of Health of China, 2011). And most hospitals even assess nurses by their performance on information provision and psychological care (Chen, 2017).

The technical care by ICU nurses was found to be at a high level. Technical care relates to nursing behaviors which mainly focuses on the specific care technique such as managing medication and treatment of patients. This may be because both hospitals and nurses all pay attention to improving the technical care of nurses (Wan & Huang, 2007). Hospitals also invested a lot of resources to train ICU nurses (Tzeng, 2004) and as a result the educational background of ICU nurses has significantly improved in recent years. This study showed that 70.90% of the participants hold a bachelor's degree, which is higher percentage than what Pu (2010) and Lin (2012) reported which showed that the percentage of nurses with a bachelor's degree in Yunnan was 40.59% and 57.60% respectively.

Contextual performance consists of three dimensions of interpersonal support, job-task support and organizational support that concern the behaviors that support the broader environment in which the technical core must function (Greenslade & Jimmieson, 2007a). The results revealed that all dimensions of contextual performance showed a moderate level in which the score of interpersonal support was 20.55 (SD = 2.87), the job-task support was 14.14 (SD = 2.79) and organizational support was 18.52 (SD = 3.38).

Interpersonal support refers to behaviors that assist team members and the results showed a moderate level. Again, a heavy workload may be one of the reasons. The serious condition of ICU patients causes the biggest burden for nurses and they frequently work overtime, which limits their ability to provide support to team members. In addition, the competitive organizational climate may be another reason that nurses provide poor interpersonal support to their team members (Glazer, 2006).

Job-task support refers to nursing activities that are beyond patient care job requirements, such as working past their shift time in order to assist patients or making some special arrangements for patients (Greenslade &Jimmieson,2007a). The moderate level of job-task support in this study could be explained by the heavy workload of ICU nurses. An ICU nurse in Kunming usually needs to care for three critically-ill patients and do all the work whether it is directly or indirectly related to patient care. Every shift, ICU nurses work more than 13 hours so they already have to work overtime on a regular basis. For nurses who bear a heavy burden of responsibilities, it is difficult for them to provide extra work beyond the job requirements (Wang, Zhao & Gao, 2007).

Organizational support refers to the additional duties that nurses perform for the hospital such as assisting committees of the hospital without protest and ensuring that materials and equipment are not wasted (Greenslade & Jimmieson,2007a). Study results showed that organizational support was at a moderate level. Jin, Fang, Feng & Dai (2012) found that job satisfaction of nurses in Kunming was at a low level, that nurses often were regarded as the bottom of the hierarchy in the hospitals with less opportunity for further development and many were not satisfied with their pay, causing a

lack of motivation from nurses to support their organization (Qiao & Wang, 2010).

Relationship between social support and job performance

The results showed a weak and significantly positive relationship between social support and task performance as well as between social support and contextual performance. It indicated that ICU nurses who perceived high social support usually feel that they had high job performance.

Support from a co-worker can help nurses reduce anxiety, fear and doubts when they have problems making nurses more efficient at patient care (Wittenberg, Gold & Reno, 2014). Wu & Parker (2014) proposed that employees will perceive the encouraging attitude of the supervisor and demonstrate more enthusiasm in their work to improve job performance. Xue (2014) indicated that the support from family reduces individual stress from work and life. This makes the employees feel relaxed and improves their efficiency at work. Family support reduces worries about handling family affairs, and objectively guarantees that employees have enough energy to invest their hard work in the ICU.

Social exchange theory proposes that social exchange occurs based on the notion that goodwill gestures will be rewarded in the future (Blau, 1964). Therefore, employees who are satisfied with support from their superior are more likely to "give back" to their organizations with a more favorable attitude (Meyer & Allen, 1991). Thus, when perception of executive support is high, nurses are willing to generate a psychological reward for the hospital, and thus also care about the hospital's interests and be positive to help to achieve the goals of their organization.

Recommendation

Based on this study, hospital managers should consider developing strategies and policies to enhance the social support and job performance of ICU nurses, such as optimizing the nurse staffing plan to reduce nurses' work which is unrelated to direct patient care; and creating a harmonious atmosphere such as encouraging mutual assistance among employees and avoiding vicious competition to enhance interpersonal relationship among nurses. Formulating policies to encourage and prize nurses' extra work and reward them when necessary can also be considered in the future.

The job performance of nurses and related factors, such as demographic characteristics, needs to be studied in future research. The impact of each dimension of social support on job performance should also be studied in the future.

Acknowledgements

The researcher would like to sincerely thank the directorate of the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University and the Faculty of Nursing, CMU for providing the opportunity to study in the master degree international program at Chiang Mai University. My gratitude also goes to everybody who kindly offered help during my study. I would also like to express my sincere respect to the Graduate

School, Chiang Mai University for providing me with a research grant.

References

Al-Ahmadi, H. (2009). Factors affecting performance of hospital nurses in Riyadh Region, Saudi Arabia. *International Journal of Health Care Quality Assurance, 22*(1), 40-54.

Allen, M. W., Amason, P., & Holmes, S. (1998). Social support, Hispanic emotional acculturative stress and gender. *Communication Studies, 49*(2), 139-157.

Adams, G. A., King, L. A., & King, D. W. (1996). Relationships of job and family involvement, family social support, and work–family conflict with job and life satisfaction. *Journal of applied psychology, 81*(4), 411.

Blau, P. M. (1964). *Exchange and power in social life.* New York: Wiley.

Branscum, P., Haider, T., Brown, D., & Sharma, M. (2016). Using emotional intelligence and social support to predict job performance of health educators. *American Journal of Health Education, 47*(5), 309-314.

Bi, Q, F., Qian, M, L., & Zhi, S, Z. (2001). Investigation on nurses' competitive psychology and coping behavior. *Journal of Zhejiang Medical College, 6*(10), 167-171.

Carlson, D. S., Kacmar, K. M., & Williams, L. J. (2000). Construction and initial validation of a multidimensional measure of work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior, 56*(2), 249-276.

Caplan, G. (1976). Assessment of methods for measuring social support. *Health Psychology, 7*(1), 75.

Chen, J, X. (2017). Application of Delphi method to establish the performance evaluation system of nurses. *Journal of Nursing Practice and Research. 7*(3), 122-124.

Chen, Y. (2005). The investigation of patient's psychological intervention support. *China Nursing Administration. 12*(5), 23-26.

Critical Medical Association of Yunnan Province. (2017). *The record of intensive care management in Yunnan Province.* Retrieved from http://www.yxweb.com.cn/zzyx/home.asp

Fathimath, S. (2012). *Quality of work life and job performance among nurses in the Tertiary Care Hospitals, Maldives* (Unpublished master's thesis). Chiang Mai University, Thailand.

Glazer, S. (2006). Social support across cultures. *International Journal of Intercultural Relations, 30*(5), 605-622.

Greenslade, J. H. (2008). *The organisational factors impacting on patient satisfaction: An examination of service climate, effort, and performance.* (Unpublished doctoral thesis). School of Psychology, University of Queensland, Australia.

Gurses, A. P., & Carayon, P. (2007). Performance obstacles of intensive care nurses. *Nursing Research, 56*(3), 185-194.

Greenslade, H. J., & Jimmieson, N. L. (2007a). Distinguishing between task and contextual performance for nurses: Development of a job performance scale. *Journal of Advanced Nursing, 58*(6), 602-611.

Guo, H., & Pu. (2009). A study of work-family conflicts of ICU nurses. *Nursing Journal, 28*(4), 69-70.

House, J. (1981). *Work stress and social support.* Reading, MA: Adison Wesley.

Huang, Z, G., & Xie, J. (2016). Status and influencing factors of nurses' organizational citizenship behavior. *Nursing Research, 6*(12), 177-179.

Huang, H. G., Wu, X. H., Xu, J. J., & Li, H. (2014). The relationship between social support and quality of life of nurses in tertiary hospital of Guangdong. *Human Resource, 12*(14), 1297-1299.

Jin, L, F., Fang, X, W., Feng, Y., & Dai, Y. (2012). Analysis on job satisfaction and related influencing factors of out-of-contract nurses prepared by third-grade a general hospital of Yunnan Province. *Health Science, 5*(15), 473-476.

Jankingthong, K., & Rurkkhum, S. (2012). Factors affecting job performance: A review of literature. *Silpakorn University Journal of Social Sciences, Humanities, and Arts, 12*(2), 115-128.

Kling, J. (1995). High performance work systems and firm performance. *Monthly Labor Review, 118, 29*-36.

Kottke, J. L., & Sharafinski, C. E. (1988). Measuring perceived supervisory and organizational support. *Educational and Psychological Measurement, 48*(4), 1075-1079.

Lin, K. (2012). *Fatigue and job performance among nurses in tertiary hospitals, Yunnan Province, The People's Republic of China* (Unpublished master's thesis). Chiang Mai University, Thailand.

Lan, M. J., Zhao, R. W., & Yang, Y. (2007). Study for the effects of nurse extended working hours on daily fatigue and job satisfaction. *Journal of Nurses Training, 24*(5)*,* 2214-2216.

Ma, F. (2016). The current situation of information provision in the ICU context. *Journal of Modern Nursing, 12*(2), 37-39.

Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review, 1*(1)*,* 61-98.

McSteen, K., & C. Peden-McAlpine. (2006). The role of the nurse as advocate in ethically difficult care situations with dying patients. *Journal of Hospice and Palliative Nursing, 8*(5)*,* 259-269.

Ministry of Health of China. (2011). *The expanding project of quality of nursing care.* (In Chinese) Retrieved from http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/html/s3594/201105/51604.htm.

Pu, Y. X. (2010). *Job characteristics and job performance among professional nurses in the university hospitals of Yunnan Province, People's Republic of China* (Unpublished master's thesis), Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand.

Platis, C., Reklitis, P., & Zimeras, S. (2015). Relation between job satisfaction and job performance in healthcare services. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 175,* 480-487.

Qiao, G. H., & Wang, J. N. (2010). Survey on job satisfaction, career development and organizational support among nurses. *Journal of Nursing Science, 25,* 52-54.

Shamsuddin, N., & Rahman, R. A. (2014). The relationship between emotional intelligence and job performance of call center agents. *Procedia-Social and Behavioral, 129,* 75-81.

Tourangeau, A. E., Cranley, L. A., & Jeffs, L. (2006). Impact of nursing on hospital patient mortality: A focused review and related policy implications. *Quality and Safety in Health Care, 15*(1), 4-8.

Tzeng, H. M. (2004). Nurses' self-assessment of nursing competencies, job demands and job performance in the Taiwan hospital system. *International Journal of Nursing Studies, 41*(5), 487-496.

Tsai, Y, Z. (2007). *Organizational socialization, role conflict and social support of female employees, an example of international tourist hotels in Taipei* (Unpublished master 's thesis), National Taiwan University of Science and Technology, Taipei.

Tong, L., Akkadechanunt, T., & Sirakamon, S. (2019). Meaningful work and job performance among nurses in Medical University Hospitals, The People's Republic of China. *Nursing Journal, 46*(4), 211-224.

Wittenberg-Lyles, E., Gold, S.J., & Reno, J. (2014). Perception benefits and challenges of an oncology nurse support group. *Clinical Journal of Oncology Nursing, 18*(4), 71-76.

Wan, L, F., & Huang, L, H. (2007). Research progress of nurse job performance. *Journal of Nursing Science, 12*(3), 85-87.

Wu, C., & Parker, S. K. (2014) The role of supervisor support in facilitating proactive work behavior, a perspective from attachment theory. *Journal of Management, 7*(31),1-25.

Wang, P., Zhao, L., & Gao, R. H. (2007). Application of organizational citizenship behavior in the area of nursing management. *Attend to Practice and Research, 4*(12), 54-55. (in Chinese)

Xiao, A, L. (2008). A quo survey on the of status role adapting among new nurses. *Journal of Contemporary Nursing Management. 12*(26), 373-377.

Xue, F. (2014). *The relationship between social support, work-family conflict and job performance.* (Unpublished master dissertation). Central China Normal University, Wuhan, China. (in Chinese)

Zhou, F., Ji, W., & Li, A, H. (2015). A study on the correlation between professional life quality and social support of nurses in hospital. *China Nursing Management. 16*(11), 1511-1515.

Safety Climate and Physical Workload of Nurses in Chengdu University Hospitals, People's Republic of China*

บรรยากาศความปลอดภัยและภาระงานทางกายของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเฉินตู สาธารณรัฐประชาชนจีน*

เฉิง	เช็น **	Cheng	Chen **
ฐิติณัฏฐ์	อัคคะเดชอนันต์ ***	Thitinut	Akkadechanunt ***
บุญพิชชา	จิตต์ภักดี ****	Bunpitcha	Chipakdee ****

บทคัดย่อ

ภาระงานทางกายหมายถึงแรงของโครงสร้างและกล้ามเนื้อที่กระทำต่อกระดูกสันหลังเนื่องจากการเคลื่อนไหวและการยืดเหยียดร่างกายในระหว่างการทำงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายของบุคคล วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อหาความสัมพันธ์นี้คือการสำรวจบรรยากาศความปลอดภัย ภาระงานทางกาย และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศความปลอดภัย ภาระงานทางกายของพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเฉิงตู สาธารณรัฐประชาชนจีน กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาล 304 คนซึ่งทำงานในโรงพยาบาลของมหาวิทยาลัย 3 แห่งในเมืองเฉิงตู รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม ปี พ.ศ. 2561 เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่แบบวัดบรรยากาศความปลอดภัย (SCM) ที่พัฒนาโดย Felknor (1977) และดัชนีภาระงานทางกาย (IPWL) ที่พัฒนาโดย Hollmann et al. (1999) และผู้วิจัยได้แปลเครื่องมือทั้งสองเป็นภาษาจีนโดยไม่ได้ดัดแปลง ความตรงของเครื่องมือทั้งสองได้ตรวจสอบโดยผู้พัฒนาเครื่องมือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของครอนบาร์คของ SCM เท่ากับ .82 และค่าความเชื่อมั่นของ IPWL โดยการวัดสองครั้งห่างกันสองสัปดาห์เท่ากับ .97 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนบรรยากาศความปลอดภัยตามการรับรู้ของพยาบาลเท่ากับ 3.44 (SD = 0.66)

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนภาระงานทางกายตามการรับรู้ของพยาบาลเท่ากับ 27.78 (SD = 10.25)

3. บรรยากาศความปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับภาระงานทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.32$, $p < .001$).

ผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลในการกำหนดกลยุทธ์ในการธำรงรักษาบรรยากาศความปลอดภัยเพื่อที่จะลดภาระงานทางกายของพยาบาลในโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยเฉินตู สาธารณรัฐประชาชนจีน

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

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

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

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 21 พฤษภาคม 2561 วันที่แก้ไขบทความ 9 กรกฎาคม 2561 วันที่ตอบรับบทความ 26 กรกฎาคม 2561

คำสำคัญ: บรรยากาศความปลอดภัย ภาระงานทางกาย พยาบาล

Abstract

Physical workload is the musculoskeletal load to the lower lumbar spine due to body posture and strenuous effort during work which affects the physical health of a person. This descriptive correlational research study aimed to explore safety climate, physical workload, and the relationship between safety climate and physical workload of nurses in Chengdu University Hospitals, People's Republic of China. The sample was 304 nurses working in three university hospitals in Chengdu. Data collection was carried out from February to March 2018. The research instruments included the Safety Climate Measure (SCM) developed by Felknor (1997), the Index of Physical Workload (IPWL) developed by (Hollmann et al., 1999) and were translated into Chinese by the researcher without any modifications. The validity of the two instruments was confirmed by the developers. The Cronbach's alpha of the SCM was .82, the 2-week test-retest reliability of the IPWL was .97. Descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient were used for data analysis.

The results of this study showed that:

1. The safety climate mean score as perceived by nurses was 3.44 (SD = 0.66).

2. The nurse physical workload mean score was 27.78 (SD = 10.25).

3. There was a statistically moderate negative relationship between safety climate and physical workload ($r = -.32$, $p < .001$).

The findings of this study provide basic information for nursing administrators to develop strategies to maintain a safety climate in order to decrease the physical workload of nurses in Chengdu University hospitals in the People's Republic of China.

Keywords: Safety climate, Physical workload, Nurses

Background and Significance

Physical workload (PW) is the musculoskeletal load to the lower lumbar spine due to body posture and strenuous effort during nursing work (Hollmann, Klimmer, Schmidt, & Kylian, 1999) and encompasses the physical demands when performing tasks. PW is a major contributing factor to lower back pain among healthcare workers (Hignett, 2003; Hoogendoorn et al., 2000). Studies found that work-related musculoskeletal disorders (WMSDs), which can be caused by a high physical workload, will lead to many organizational and individual problems, such as early disability retirement, musculoskeletal or cardiovascular disease and poor cardiorespiratory fitness (Brighenti-Zogg et al., 2016; Karpansalo et al., 2002); and high healthcare expenses. It also affects occupational and private activities, and reduces quality of life (Scuffham, Legg, Firth, & Stevenson, 2010). WMSDs will also lead to high turnover rates of workers leaving the healthcare workforce per-

manently, poor quality of care, and suboptimal patient outcomes (Charney & Schirmer, 2007; de Castro, Hagan, & Nelson, 2006; Stone, 2004).

In 1999, Hollmann et al. proposed a 5-factor model and developed a questionnaire called "Index of Physical Workload" (IPWL) based on the biomechanical model "The Dortmunder" (Jäger, Luttmann, & Laurig, 1991). Hollmann et al. believed that the most important factors contributing to the physical workload, especially when occupational working conditions are the unfavorable postures of the body or the extremities and the load that employees handling during the work. The 5 factors, according to Hollman et al., include: 1) Bending, 2) Twisting, 3) Kneeling, 4) Squatting, and 5) Handling of heavy loads required during work (Hollmann et al., 1999).

Several studies of PW have been conducted among healthcare employees in Turkey, Denmark, and America. All the results found that nurses were suffering a relative high PW (Chin, Nam, & Lee, 2016; Clausen et al., 2013; Genç, Kahraman, & Göz, 2016; Lee & Lee, 2017b). Unfortunately, there has been no studies done related to PW among nurses in China. It is claimed that the situation of PW among Chinese nurses has not been investigated.

According to the literature review, two studies conducted in the USA among nurses found that there was a negative relationship between safety climate and physical workload. This means a higher safety climate was significantly associated with a lower physical workload (Lee, Faucett, Gillen, Krause, & Landry, 2010; Lee & Lee, 2017a). Nurses who perceive organizational concern regarding a safety climate will more likely work cautiously and follow the standard working procedures, thus, reducing the physical workload.

Zohar (1980) was the first person who used the term "safety climate" and defined the safety climate as the perceptions employees have of safety in their workplace. In 1999, Edmondson noted that safety climate among healthcare employees and also gives them psychological safety to help prevent, solve and learn from the problems that occur during delivery of care (Edmondson, 1999). Ultimately, safety climate in a hospital is determined by the internalized values and beliefs of hospital personnel, which is evident in their behaviors. Behavioral change of workers depends greatly on their daily routine and experiences at work (Wills, Watson, & Biggs, 2004). Safety work-related behavior is consistent with the climate they perceived (Zohar, 2008). Therefore, it is clear that safety climate can affect the employees' daily occupational behaviors which is important for healthcare employees and their organizations.

In 1997, Felknor reported a four-factor safety climate model based on previous surveys of hospital-based healthcare workers to assess safety climate and other factors associated with compliance with safety practices. According to Felknor, the safety climate is composed of management commitment to safety, support of co-workers, supervisors for safe work practices, and freedom to report safety violations at work (Felknor, 1997).

Numerous studies related to safety climate have been conducted among healthcare organizations in Costa Rica, America, Italy, Albania, Japan, Denmark and China, however, most of them are not related to the physical workload area. The results were varied regardless of whether they used the same measurement or not (Felknor, Aday, Burau, Delclos, & Kapadia, 2000; Gabrani, Hoxha, Simaku, & Gabrani, 2015; Kawano, Taniwaki, Ogata, Sakamoto, & Yokoyama, 2014; Kristensen et al., 2016; Lee, Faucett, Gillen, & Krause, 2013; Nguyen, Gambashidze, Ilyas, & Pascu, 2015; Xiao, 2015). Furthermore, research studies on physical workload among nurses in China has not been found. Therefore, little is known whether there is a relationship between physical workload and safety climate among nurses in Chengdu.

Chengdu is the capital city of Sichuan province in the People's Republic of China. As there are no practical nurses or helpers in the Chinese healthcare system, nurses are responsible for both nursing and non-nursing tasks, such as giving injections, changing dressings, and doing clerical work (Medical Education Network, 2014). In addition, nurses at university hospitals are responsible for teaching and training student nurses, increasing the physical demands of nurses. Moreover, Chinese nurses are suffering from low physical well-being (Tu, Zhang, & Li, 2012). Because of a lack of research studies related to the safety climate and physical workload in China, it is necessary to conduct a study to explore the safety climate, physical workload and the relationship between them among nurses in Chengdu University hospitals in the People's Republic of China. The results of this study are expected to provide the basic knowledge of the safety climate and physical workload and can be used as the baseline data for future research in nursing and for health-care organizations in the People's Republic of China.

Objectives

This study aimed to explore the safety climate, physical workload, and the relationship between safety climate and physical workload among nurses in Chengdu University hospitals in the People's Republic of China.

Conceptual Framework

This study explored safety climate which refers to perception of workplace safety by nurses based on the safety climate model by Felknor (1997), which included: 1) management commitment to safety, 2) support of co-workers, 3) supervisors for safety work practices, and 4) freedom to report safety violations at work. The study also explored physical workload which refers to the musculoskeletal load to the lower lumbar spine due to body posture and strenuous effort during nursing work based on the model by Hollmann et al. (1999) which included: 1) trunk, 2) arms, 3) legs, 4) weight, lifted/carried with upright trunk, and 5) weight, lifted/carried with inclined trunk. Nurses who perceived an organizational concern for safety are more likely to work cautiously and follow standards of work safety reducing the physical workload. Therefore, the relationship between safety climate and physical workload was examined.

Methodology

This was a descriptive correlational study conducted among nurses in three Chengdu University hospitals in the People's Republic of China including the Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine (AHCUTCM), the First Affiliated Hospital of Chengdu Medical College (FAHCMC), and the Affiliated Hospital of Chengdu University (AHCU).

Population and Sample

The sample in this study included nurses who hold a diploma or higher degree, with a nursing license, and provide direct care for patients in the three Chengdu University hospitals mentioned above. The sample size, calculated by Yamane's (1973) formula, was 342. To counter possible sample loss, 10% of the sample size was added (Burns & Grove, 2005). Therefore, the total sample size of this study was 377 nurses. Proportional stratified random sampling was used for sample selection from the list of nurses in each department of the three university hospitals.

Research instruments

The instruments used in the study was a questionnaire consisting of three parts: 1) the demographic data form developed by the researcher, which was a checklist and included open-ended questions including hospital, department, gender, age, educational level, number of working years, professional title, and mechanical equipment availability; 2) the Index of Physical Workload (IPWL) developed by Hollmann et al. (1999). The IPWL consisted of 19 items that measured the working postures with a five-point scale (0 = never; 4 = very often), a special formula was used to calculate the total score, with higher scores indicating higher physical workload; and 3) the Safety Climate Measure (SCM) by Felknor (1997). The SCM consisted of 11 items that measured the commitment of management to safety; support of co-workers, supervisors for safety work practices; and the freedom to report safety violations at work. Responses were given using a 5-point Likert scale, (1 = never to 5 = always) with higher scores indicating higher safety climate. IPWL and SCM were translated from English into Chinese by the researcher without any modifications through the translation and back-translation methods (Waltz, Strickland, Lenz, & Waltz, 2005).

The reliability of the instrument was tested with ten nurses selected using similar inclusion criteria as the sample. These nurses were excluded from the sample of this study. For SCM, the Cronbach's alpha was .82, and the test-retest reliability of IPWL was .97.

Ethical Considerations

The study was approved by the Research Ethics Committee of the Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand (certificate of ethical clearance (IRB) number 021/2018). Permission for data collection was obtained from the directors of the nursing departments of the three hospitals. To protect human rights, all participants were informed both verbally and in writing. Their identities were not disclosed on returned questionnaires, research reports and/or publications of the study.

Data collection

A questionnaire package was used to collect data. Each package included an information sheet for the study participant, a volunteer research agreement form, a set of questionnaires consisting of three parts, and an envelope. The researcher asked two coordinators from the nursing department of AHCUTCM and FAHCMC to distribute the questionnaires. The researcher was responsible for the questionnaire distribution and collection at AHCU. The researcher and research coordinators distributed the questionnaire package to the participants who were then asked to complete and return the questionnaire in a sealed envelope within two weeks. Participants returned the questionnaires to a locked box provided by the nursing department of each hospital. A total of 377 questionnaires were distributed with a return rate of 88.86% (n = 335). In total, 304 (80.64%) completed questionnaires were used for the data analysis.

Data Analysis

The Statistical Package for Statistical Software (SPSS) program and descriptive statistics were used for data analysis. The significant level was set at 0.01 in this study. Descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, and standard deviation were used to analyze the demographic data. Pearson's Correlation was used to analyze the relationship between safety climate and physical workload since data were normal distributed.

Results

1. Among the 304 nurses, most (97.37%) were female. The majority were between 20 to 30 years old (70.72%). About half of the participants had 1 to 5 years of work experience. A little more than half (56.91%) held a bachelor's degree. Regarding professional title, the largest proportion were senior nurses (50.99%). Among the 304 subjects, 61.18% reported that their departments did not have any mechanical equipment.

2. The overall mean score of safety climate is 3.44 (SD = 0.66) (see Table 1). The overall mean score of physical workload is 27.78 (SD= 10.28) (Table 1).

3. There was a moderate negative relationship between safety climate and physical workload among nurses (r = -.32, p = <.001) (Table 2).

Table 1 Mean, standard deviation and range of safety climate and physical workload of participants (n = 304)

	Mean	SD	Range
Overall Safety Climate	3.44	0.66	1-5
Overall Physical Workload	27.78	10.25	5.28-56.17

Table 2 Pearson's Correlation coefficient between safety climate and physical workload (n = 304)

Safety Climate	Overall Physical Workload	
Overall Safety Climate	r	p
	-.32	<.001

Discussions

1. Safety climate

The overall mean score of the safety climate of nurses working in university hospitals in Chengdu was 3.44 (SD = 0.66) (Table 1). This score was higher than the results of the study in Costa Rica conducted by Felknor et al. among hospital employees ($\bar{X}$ = 2.84, SD = 0.94) (Felknor et al., 2000). The explanation of the difference between the two studies could be explained in the following way.

Firstly, according to Felknor (1997), the work environment can affect the safety climate of employees in healthcare organizations (p = 0.0032). In China, there is a Bylaw for Chinese Nurses, which was launched ten years ago. This requires that government and health-care organizations should ensure nurses' welfare; guarantee nurses' physical and psychological health; and provide a safe, clean, and tidy workplace (Nurse Bylaw, 2008). Hospitals and healthcare organizations must follow this bylaw, by implementing the above measures. These measures will increase the nurses' perceived organization and management committee to safety; increase the awareness of the importance of safety; and provide a safe and comfortable workplace for the nurses, thereby, increasing the safety climate.

Secondly, Felknor (1997) reported that the administrative controls have a statistically significant relationship with the safety climate. In China, head nurses are responsible for ensuring the quality of nursing services and are role models for other nurses. Therefore, they inspect nursing work every day. Also, in order to ensure that nursing care is delivered accurately and appropriately, head nurses will offer suggestions and support to the other nurses to help them perform their nursing care, encourage safe work behavior, and correct unsafe and incorrect behavior or procedures (Anonymous, personal communication, March 16, 2018). Therefore, supervision for safe work practices is enhanced, and nurses' general awareness of safety is also improved. Thus, the overall safety climate is increased.

Thirdly, the Responsibility System Based Holistic Nursing (RSBHN) is required by the healthcare government department. The RSBHN is widely applied in healthcare organizations in China (Wang, Liu, Zhao, & Liu, 2016). In this system, the nurse unit group is based on seniority, capacity, and professional title. New nurses are normally led and guided by the senior nurses of the group. They work together and nurses can get help from their group members, senior nurses or supervisors if needed (Ye et al., 2012). This system reassures nurses when they are working. Another major advantage of the system is that they can receive support from co-workers so nurses feel safe in their workplace, hence,

increasing the safety climate.

Training is another factor that can also affect the safety climate of health-care employees ($p = 0.0000$) (Felknor, 1997). In China, all currently practicing nurses have been educated for many years at school for the standard nursing operation procedures (Yang & Liang, 2008). Every nursing student must take a licensing examination and operation tests before she or he is permitted to perform any nursing work. Therefore, all nurses now practicing in China are well educated and trained on the safety-related requirements related to the nursing care procedures (Health Department of Guangdong Province, 2007). Moreover, nurses who work in university hospitals have to follow even stricter requirements than ordinary hospitals, and must also be more careful about their nursing behaviors, since they are role models for the nursing students. In this situation, nurses are then more likely to pay more attention to safety in their daily work. This attention, in turn, is likely to serve to increase the safety climate.

According to the results of this present study, it is notable that nurses scored the lowest on Item 11 ($\bar{X} = 2.60$, SD = 1.21), which is "Feel free to report safety violations." This means that the nurses feel uncomfortable or pressure when they have to report safety violations. One reasonable explanation for this response is they may worry about the consequences after reporting. According to the literature review, speaking up is perceived to be a risky behavior that challenges the status quo. When people face the possibility of negative consequences, those individuals will often avoid sharing their concerns due to fear or self-defense (Dedahanov & Rhee, 2015). At the three targeted university hospitals, due to the RSBHN system, the nurses in each unit are normally required to work together as a group. If one nurse reports any safety violations to the head nurse, they may be punished for that the violation. However, the nurse who reported the violation will still need to work with the victim, which may deteriorate the relationship between them. The worry of offending co-workers is, therefore, normally likely to report violations which make them feel pressure.

2. Physical Workload

The results of this study showed that the overall mean score of physical workload was 27.78 (SD = 10.25) (Table 1). This was higher than the results of a study conducted in Denmark among female eldercare service workers ($\bar{X} = 17.3$, SD = 9.5) (Clausen et al., 2013). However, the results in this study were lower than the results in the study conducted among nurses in California ($\bar{X} = 35.0$, SD = 13.3) (Chin et al., 2016).

The differences in the results between the Danish study and the current study can be explained in the following ways. In the hospital where the current Chengdu study was conducted, patients tend to have more serious health conditions than people in eldercare services. The patients were more dependent on the nurses. Therefore, the nurses in the Chengdu hospital have to take full responsibility for delivery of nursing care treatments. In the case of patients in a coma, and patients with physical limitations, nurses need to help them

turn over regularly to avoid bed sores. This kind of situation is highly likely to increase the physical energy of nurses, thus, also increasing their physical workload.

The availability of mechanical equipment can also affect the physical workload of nurses. According to a study by Lee et al (2013), nurses in units providing patient lifting equipment had a lower physical workload than those without this equipment ($p = 0.045$) (Lee et al., 2013). In this study, only 26.3% ($n = 80$) of the participants said that mechanical equipment was available in their department. On the other hand, 61.2% ($n = 186$) reported none, and 12.5% ($n = 38$) reported do not know, which means at least 73.68% ($n = 224$) of the nurses do not use mechanical equipment in their daily work.

Another significant finding revealed that older nurses had a significantly lower physical workload than younger nurses ($p < 0.001$) (Jørgensen, Nabe-Nielsen, Clausen, & Holtermann, 2013). The mean age of the sample in this study was 29 (SD = 5.46), which is much younger than the mean age in the study conducted in Denmark ($\bar{X} = 46.3$, SD = 9.1) (Clausen et al., 2013). The possible reason for this difference is that the older nurses are likely to be given different assignments due to their extensive experience and management knowledge. They are much more likely to take responsibility for paperwork and management, instead of the actual delivery of nursing care. This is likely to explain why the physical workload index in this study was higher than in the study conducted with a sample of female workers in eldercare services.

In China, due to the nurse qualification examination measures, nursing students need to practice in a hospital for at least eight months, before they can get permission to take the Nurse Licensing Examination (Ministry of Public Health of China & Ministry of Human Resources and Social Security of China, 2010). During this practice period, most nursing students choose university hospitals, where they can get better educational and practical experience. During the practice period, nursing students will be assigned to a qualified, licensed nurse, who will be their supervisor. The student will practice non-invasive nursing care under their supervision, such as patient turn over, morning nursing care, and measurement of patients' vital signs. (Anonymous, personal communication, March 16, 2018). Most of the practical activities done by the nursing students involve physical work, so their help is likely to reduce the physical efforts expended by the regular nurses. Thus, the help of student nurses can decrease the physical workload of nurses.

Another significant observation regarding the physical workload of nurses is that those working in university hospitals are also responsible for teaching. Thus, they must be role models for the students. These university hospitals also have higher standards than ordinary hospitals in China. Thus, the nurses in university hospitals are generally more likely to follow standard operating procedures. They are also more likely to be aware of safety practices, and to maintain better behavior in their daily work, thereby decreasing their physical workload. This is likely to explain why the physical workload in

this present study in China was lower than that in the previous study conducted in the USA.

3. Relationship between safety climate and physical workload

There was a moderate negative relationship between safety climate and physical workload ($r = -.32$, $p = <.001$) (Table 2). This is in support of the results of the study conducted by Lee and Lee (2017a), which stated that better safety climate is linked to lower physical workload, and that safety climate would influence employee's physical workload.

The findings in this present study in China were that the higher the safety climate, as perceived by the nurses, the lower the physical workload the nurses normally have. This is similar to the results of two previous studies which used different instruments. For example, the study conducted by Lee et al. (2010) showed that safety climate was negatively correlated with physical workload among 361 critical care nurses in the USA ($r = -.16$, $p < .01$). Also, another, subsequent study done by Lee and Lee (2017a) showed that the perception of safety climate was negatively related to physical workload ($p < .01$) among 280 California Registered Nurses.

A reasonable explanation for that is having a good safety climate is likely to positively affect the nurses' daily work activities and behavior (Ameko, 2015; Wills et al., 2004). When nurses perceive a high degree of safety in their workplace and are also aware of the importance of safety in their work, they will be more likely to care about the safety of their practices and procedures, behavioral patterns, and postures. Then, when they practice the correct, natural, and appropriate behavior forms and postures, the musculoskeletal load to the lower lumbar spine will be decreased, thus, reducing the physical workload (Arvidsson et al., 2012; Hollmann et al., 1999; Karpansalo et al., 2002).

Conclusions and Implications

The results of this study provided basic information for hospitals and nursing administrators regarding the safety climate and physical workload. On this basis, 1) nursing administrators should keep the safety policies to maintain a safety climate; 2) strategies should be developed to encourage nurses to report safety violations in hospitals to improve the safety climate; 3) nurses' health should be the first priority in the policy formulation; and 4) nursing administrators should develop strategies or interventions to reduce the physical workload among nurses, such as redesign the working process, provide assistant equipment to reduce the unnecessary walking or moving.

Recommendations

Further study should be conducted at different departments as well as hospitals of different levels among nurses in the People's Republic of China. Other factors related to physical workload should be identified and examined to extend the knowledge for developing interventions to reduce the physical workload.

Acknowledgement

The researcher would like to sincerely thank the Affiliated Hospitals of Chengdu University for supporting me to continue my master's degree program at Chiang Mai University.

References

Ameko, F. N. (2015). *Assessment of safety climate at La General Hospital (Master thesis). University of Ghana, Ghana.* Retrieved from http://ugspace.ug.edu.gh/handle/123456789/8877

Arvidsson, I., Simonsen, J. G., Balogh, I., Hansson, G.-åke, Dahlqvist, C., Granqvist, L., ... Nordander, C. (2012). Discrepancies in pain presentation caused by adverse psychosocial conditions as compared to pain due to high physical workload?. *Work, 41*(Suppl), 2472-2475.

Brighenti-Zogg, S., Mundwiler, J., Schüpbach, U., Dieterle, T., Wolfer, D. P., Leuppi, J. D., & Miedinger, D. (2016). Physical workload and work capacity across occupational groups. *PLOS ONE, 11*(5), e0154073. doi.org/10.1371/journal.pone.0154073

Burns, N., & Grove, S. (2005). *Study guide for the practice of nursing research: Conduct, critique, & utilization.* (5 edition). Elsevier Saunders, Missouri.

Charney, W., & Schirmer, J. (2007). Nursing injury rates and negative patient outcomes-connecting the dots. *AAOHN Journal, 55*(11), 470-475. doi.org/10.1177/216507990705501106

Chin, D. L., Nam, S., & Lee, S.-J. (2016). Occupational factors associated with obesity and leisure-time physical activity among nurses: A cross sectional study. *International Journal of Nursing Studies, 57*(1), 60-69. doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.01.009

Clausen, T., Andersen, L. L., Holtermann, A., Jorgensen, A. F. B., Aust, B., & Rugulies, R. (2013). Do self-reported psychosocial working conditions predict low back pain after adjustment for both physical work load and depressive symptoms? A prospective study among female eldercare workers. *Occupational and Environmental Medicine, 70*(8), 538-544. doi.org/10.1136/oemed-2012-101281

de Castro, A. B., Hagan, P., & Nelson, A. (2006). Prioritizing safe patient handling: The American nurses association's handle with care campaign. *Journal of Nursing Administration, 36*(7-8), 363-369.

Dedahanov, A. T., & Rhee, J. (2015). Examining the relationships among trust, silence and organizational commitment. *Management Decision, 53*(8), 1843–1857. doi.org/10.1108/MD-02-2015-0041

Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly, 44*(2), 350–383. doi.org/10.2307/2666999

Felknor, S. A. (1997). *Survey of safety climate in public hospitals in Costa Rica in 1997* (Doctoral dissertation). The University of Texas, Houston. Retrieved from http://utsph.summon.serialssolutions.com/search?s.q=felknor#!/search/document?ho=t&l=en&q=felknor&id=FETCHMERGED-thslc_catalog_1949492

Felknor, S. A., Aday, L. A., Burau, K. D., Delclos, G. L., & Kapadia, A. S. (2000). Safety climate and Its Association with injuries and safety practices in public hospitals in Costa Rica. *International Journal of Occupational and Environmental Health, 6*(1), 18–25. doi. org/10.1179/oeh.2000.6.1.18

Gabrani, A., Hoxha, A., Simaku, A., & Gabrani, J. C. (2015). Application of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) in Albanian hospitals: A cross-sectional study. *BMJ Open, 5*(4), e006528.

Genç, A., Kahraman, T., & Göz, E. (2016). The prevalence differences of musculoskeletal problems and related physical workload among hospital staff. *Journal of Back & Musculoskeletal Rehabilitation, 29*(3), 541–547. doi.org/10.3233/BMR-160655

Health Department of Guangdong Province. (2007). Clinical Nursing Specifications. Guangzhou: Guangdong Science and Technology Press. *Public Health Nursing, 36*(1), 70–78. doi. 10.1111/phn.12562

Hignett, S. (2003). Intervention strategies to reduce musculoskeletal injuries associated with handling patients: A systematic review. *Occupational and Environmental Medicine, 60*(9), e6-e6.

Hollmann, S., Klimmer, F., Schmidt, K.-H., & Kylian, H. (1999). Validation of a questionnaire for assessing physical work load. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 25*(2), 105–114. doi.org/10.5271/sjweh.412

Hoogendoorn, W. E., Bongers, P. M., de Vet, H. C., Douwes, M., Koes, B. W., Miedema, M. C., ... Bouter, L. M. (2000). Flexion and rotation of the trunk and lifting at work are risk factors for low back pain: Results of a prospective cohort study. *Spine, 25*(23), 3087–3092.

Jäger, M., Luttmann, A., & Laurig, W. (1991). Lumbar load during one-handed bricklaying. *International Journal of Industrial Ergonomics, 8*(3), 261–277.

Jørgensen, M. B., Nabe-Nielsen, K., Clausen, T., & Holtermann, A. (2013). Independent effect of physical workload and childhood socioeconomic status on low back pain among health care workers in Denmark. *Spine, 38*(6), e359–e366. doi.org/10.1097/BRS.0b013e31828435d4

Karpansalo, M., Manninen, P., Lakka, T. A., Kauhanen, J., Rauramaa, R., & Salonen, J. T. (2002). Physical workload and risk of early retirement: Prospective population-based study among middle-aged men. *Journal of Occupational and Environmental Medicine, 44*(10), 930–939.

Kawano, T., Taniwaki, M., Ogata, K., Sakamoto, M., & Yokoyama, M. (2014). Improvement of teamwork and safety climate following implementation of the WHO surgical safety checklist at a university hospital in Japan. *Journal of Anesthesia, 28*(3), 467–470. doi. org/10.1007/s00540-013-1737-y

Kristensen, S., Christensen, K. B., Jaquet, A., Møller Beck, C., Sabroe, S., Bartels, P., & Mainz, J. (2016). Strengthening leadership as a catalyst for enhanced patient safety culture: A repeated cross-sectional experimental study. *BMJ Open, 6*(5), e010180. doi.org/10.1136/ bmjopen-2015-010180

Lee, S.-J., Faucett, J., Gillen, M., & Krause, N. (2013). Musculoskeletal pain among critical-care nurses by availability and use of patient lifting equipment: An analysis of cross-sectional survey data. *International Journal of Nursing Studies, 50*(12), 1648–1657. doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.03.010

Lee, S.-J., Faucett, J., Gillen, M., Krause, N., & Landry, L. (2010). Factors associated with safe patient handling behaviors among critical care nurses. *American Journal of Industrial Medicine, 53*(9), 886-897. doi.org/10.1002/ajim.20843

Lee, S.-J., & Lee, J. H. (2017a). Associations of organizational safety practices and culture with physical workload, perceptions about work, and work-related injury and symptoms among hospital nurses. *JONA: The Journal of Nursing Administration, 47*(7/8), 404–411. doi.org/10.1097/NNA.0000000000000504

Lee, S.-J., & Lee, J. H. (2017b). Safe patient handling behaviors and lift use among hospital nurses: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies, 74*(1), 53–60. doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.06.002

Medical Education Network. (2014, October 17). *Comparison of the foreign nurses returning homeland.* Retrieved from http://www.med66.com/web/huliwanhuatong/ls1410171507.shtml

Ministry of Public Health of China, & Ministry of Human Resources and Social Security of China. Nurse qualification examination measures (2010). Retrieved from http://www.moh.gov.cn/mohyzs/s3593/201005/47398.shtml

Nguyen, G., Gambashidze, N., Ilyas, S. A., & Pascu, D. (2015). Validation of the safety attitudes questionnaire (short form 2006) in Italian in hospitals in the northeast of Italy. *BMC Health Services Research, 15*(1). doi.org/10.1186/s12913-015-0951-8

Nurse Bylaw (2008). *A grounded theory analysis of Hospital-based Chinese Midwives' professional identity construction* Retrieved from http://www.gov.cn/zwgk/2008-02/04/content_882178.htm.(in Chinese)

Scuffham, A. M., Legg, S. J., Firth, E. C., & Stevenson, M. A. (2010). Prevalence and risk factors associated with musculoskeletal discomfort in New Zealand veterinarians. *Applied Ergonomics, 41*(3), 444–453. doi.org/10.1016/j.apergo.2009.09.009

Stone, R. I. (2004). The direct care worker: The third rail of home care policy. Annual Review of Public Health. *Annual Review of Public Health, 25*(1), 521–537. doi.org/10.1146/annurev.publhealth.25.102802.124343

Tu, L., Zhang, X., & Li, Y. (2012). Current situation and analysis of the nurses, physical and mental health in China. *Medicine and Philosophy, 33*(454), 51–54.

Waltz, C. F., Strickland, O., Lenz, E. R., & Waltz, C. F. (2005). *Measurement in nursing and health research* (3rd ed). New York: Springer Pub.

Wang, L., Liu, L., Zhao, Q., & Liu, Q. (2016). Holistic nursing research in China: A systematic review. *Chinese Journal of Practical Nursing, 32*(3), 213-217. (in Chinese)

Wills, A. R., Watson, B. C., & Biggs, H. C. (2004). *The relative influence of fleet safety climate on work-related driver safety. Presented at the Australasian Road Safety Research, Policing and Education Conference, Perth, Western Australia.* Retrieved from https://eprints.qut.edu.au/1268/

Xiao, S. (2015). Correlationship study between patient safety attitude and nursing working environment among nurses. *Today Nurse, February, 2,* 176–178. (in Chinese)

Yamane, T. (1973). *Statistics, an introductory analysis* (3rd ed.). Harper & Row: New York.

Yang, H., & Liang, J. (2008). The current situation of nursing practice between China and abroad. *Chinese Journal of Modern Nursing, 14*(28), 3030–3032. (in Chinese)

Ye, Y., Gan, H., Wang, R., Tang, Y., Zhan, Y., & Liang, S. (2012). Practice and experience of responsibility system based holistic nursing. *Chinese Health Quality Management, 19*(3), 18–20. (in Chinese)

Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology, 65*(1), 96–102. doi.org/10.1037/0021-9010.65.1.96

Zohar, D. (2008). Safety climate and beyond: A multi-level multi-climate framework. *Safety Science, 46*(3), 376–387. doi.org/10.1016/j.ssci.2007.03.006

Emotional Labor and Work Engagement of Temporary Nurses in Affiliated Hospitals of Kunming Medical University, The People's Republic of China*
การแสดงออกทางอารมณ์ขณะทำงานและความผูกพันในงานของพยาบาลลูกจ้างชั่วคราวในโรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยการแพทย์คุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีน*

เชียวลู่	ซู **	Xiaolu	Xue **
กุลวดี	อภิชาติบุตร ***	Kulwadee	Abhicharttibutra ***
อรอนงค์	วิชัยคำ ****	Orn-Anong	Wichaikhum ****

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกทางอารมณ์ขณะทำงานและความผูกพันในงานของพยาบาลในโรงพยาบาลแพทย์คุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีน กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลที่ปฏิบัติงานใน 3 โรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยการแพทย์คุนหมิงจำนวน 366 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบวัดความผูกพันในงานยูเทรชท์พัฒนาโดยสกอฟเฟลี่และแบคเกอร์ (Schaufeli & Bakker, 2003) และแบบวัดการแสดงออกทางอารมณ์ขณะทำงานพัฒนาโดยไดเฟนดอร์ฟและคณะ (Diefendorff et al., 2005) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาคของแบบวัดความผูกพันในงานยูเทรชท์ และทั้งสามรูปแบบของการแสดงออกทางอารมณ์ขณะทำงานเท่ากับ เท่ากับ .81, .83, .58 และ .92 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบลำดับที่ของสเปียร์แมน

ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลในโรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยการแพทย์คุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีนแสดงอารมณ์ขณะทำงานแบบการแสดงออกจากอารมณ์ที่แท้จริง ($\bar{X}$ = 3.59, SD = .75) และแบบการปรับความรู้สึกภายในให้สอดคล้องกับการแสดงออกภายนอก ($\bar{X}$ = 3.56, SD = .68) บ่อยครั้งกว่าแบบการแสร้งแสดงความรู้สึก($\bar{X}$ = 2.86, SD = 0.71) พยาบาลรับรู้ความผูกพันในงานในระดับต่ำ ($\bar{X}$ = 2.80, SD = 1.04) ความผูกพันในงานมีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการแสดงออกอารมณ์ขณะทำงานแบบการแสดงออกจากอารมณ์ที่แท้จริง (rs=.36, $p < .01$) และแบบการปรับความรู้สึกภายในให้สอดคล้องกับการแสดงออกภายนอก (rs=.42, $p < .01$)

ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลในการกำหนดโปรแกรมในการอบรมพยาบาลในการแสดงออกทางอารมณ์ที่เหมาะสมที่จะช่วยปรับปรุงความผูกพันในงานของพยาบาลให้ดีขึ้น

คำสำคัญ: การแสดงทางอารมณ์ขณะทำงาน ความผูกพันในงาน พยาบาล สาธารณรัฐประชาชนจีน

---

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

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
** Graduate Student of Nursing Science program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University
*** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: akulwadee@gmail.com
*** Corresponding Author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: akulwadee@gmail.com
**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
**** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

วันที่รับบทความ 28 พฤษภาคม 2561 วันที่แก้ไขบทความ 12 กรกฎาคม 2561 วันที่ตอบรับบทความ 23 กรกฎาคม 2561

Abstract

This descriptive correlational study aims to explore the relationship between emotional labor and work engagement of nurses in affiliated hospitals of Kunming Medical University, The People's Republic of China. The samples were 366 nurses working in three affiliated hospitals of Kunming Medical University. Research instruments consisted of the Utrecht Work Engagement Scale developed by Schaufeli and Bakker (2003) and the Emotional Labor Scale developed by Diefendorff et al. (2005). The Cronbach's Alpha Coefficient of the Utrecht Work Engagement Scale and the three forms of emotional labor scale were .81, .83, .58, and .92, respectively. Descriptive statistics and Spearman's Rank-Order Correlation analysis were used for data analysis.

The results revealed that nurses in affiliated hospitals of Kunming Medical University, the People's Republic of China performed expression of genuine emotions ($\bar{X}$ = 3.59, SD = .75) and deep acting ($\bar{X}$ = 3.56, SD = .68) more frequently than surface acting ($\bar{X}$ = 2.86, SD = .71). Work engagement perceived by nurses was at a low level ($\bar{X}$ = 2.80, SD = 1.04). Work engagement had a significant positive relationship with expressions of genuine emotions (r_s = .36, $p < .01$) and deep acting (r_s = .42, $p < .01$).

The results of this study can provide foundational information for nursing administrators to create a program to train nurses to use appropriate forms of emotional labor which will improve their work engagement.

Keywords: Emotional labor, Work engagement, Nurses, The People's Republic of China

Background and Significance

The nursing shortage is a worldwide issue (International Council of Nurses, 2006). The ratio of nursing and midwifery per 1,000 people in China was 3.18 in 2019 (Xinhua net, 2021), which is much lower than 9.8 in the United States and 11.49 in Japan (WHO, 2020). Insufficient numbers of hospital nurses can increase the workload of all nurses (Yun, Jie, & Anli, 2010) which affects work engagement (Aiken et al., 2012). Moreover, the shortage of nurses leads healthcare organizations to employ temporary nurses for maintaining an adequate nurse-patient ratio (Bae, Mark, & Fried, 2010). In Yunnan province, China, five affiliated hospitals of Kunming Medical University (KMU) provide tertiary care. From 2012 to 2017, the number of temporary nurses rose from 48% to 73% in the affiliated hospitals of KMU (Nursing director, personal communication, December 20, 2017). Temporary nurses at the affiliated hospitals have heavier workloads than other nurses because they have double identities to deliver nursing care for patients, as well as to mentor nursing students and new nurses (The First Affiliated Hospital of KMU, 2017). Furthermore, temporary nurses are paid less, and have little or no additional welfare support (Sohu net, 2020). Workplace inequality was shown to be related to turnover intention (Geurts,

Schaufeli, & Rutte, 1999) which can influence the work engagement of healthcare employees (Shahpouri, Namdari, & Abedi, 2016).

Work engagement was defined by Schaufeli, Salanova, Gonz´alez-rom´a, and Bakker (2001) as a positive, fulfilling, and work-related state of mind. It is characterized by vigor, dedication, and absorption. Vigor is characterized by high levels of energy and mental resilience while working. Dedication refers to being strongly involved in one's work and experiencing a feeling of significance, enthusiasm, inspiration, pride, and challenge. Absorption is characterized by being fully concentrated and happily engrossed in one's work, whereby time passes quickly, and one has difficulties detaching oneself from work (Schaufeli et al., 2001). An engaged workforce delivers better organizational performance and high-quality service (Bakker & Demerouti, 2007). It can increase a lot of nursing outcomes even when nursing staff is in short supply (Nahrgang, Morgeson, & Hofmann, 2011). However, researchers have found that while the overall work engagement in the healthcare field of other countries was at average (Veitamana, Abhicharttibutra, & Wichaickhum, 2017) to high levels (Sarti, 2014), work engagement for Chinese nurses was lower (Wang, Liu, Zou, Hao, & Wu, 2017) and also lower than that of other professionals (Huang et al., 2012).

To improve work engagement, the factors related to work engagement were considered, and this study focused on emotional labor, since nurses put a lot of effort on performing emotional regulation, which will impinge on their efforts to engage in work (De Castro, Agnew, & Fitzgerald, 2004). Furthermore, healthcare workers frequently face various job stressors. For instance, effort-reward imbalance, role conflict, and unsatisfactory nurse-patient relations (Zeng, 2009). Surface acting is a maladaptative strategy that increases emotional dissonance (Mikolajczak, Menil, & Luminet, 2007) and is associated with job stress (Yoon & Kim, 2013). In China, there is a clear problem of clinical violence. In 2016, 41.20% of nurses suffered violence from patients or the patients' families (China Social Welfare Foundation, 2017). Encountering clinical violence affects the emotional expression of nurses in their work (Hammarström, Häggström, Devik, & Hellzen, 2019).

Emotional labor was defined by Ashforth & Humphrey (1993) as the act of displaying appropriate emotions, with the goal to engage in a form of impression management for the organization. It has three forms: surface acting, deep acting, and expression of genuine emotions. Surface acting is when people modify their expressions or behavior to satisfy customers without convincing their inner feelings to do so. Deep acting is when one attempts to actually experience or feel the emotions that one wishes to display. Expression of genuine emotions is spontaneous and one genuinely experiences and expresses the desired emotions. Emotional labor is important for healthcare discipline. Particularly, nurses are expected to show empathy, compassion and genuine caring and to avoid presenting negative feelings to their patients who are frequently in severe pain or terminally

ill, as well as the patients' anxious family members (Mann, 2005). When nurses must manage their experience and expression of emotions to reach organizational regulations of displaying specific emotions and concealing or restraining others, nurses perform emotional labor (Schmidt & Diestel, 2015). Up to now, little is known about emotional labor in Asian culture, and only a few studies are found in the nursing field. (Adeniji, Akanni, & Ekundayo, 2015) conducted a study on 166 nurses in two teaching hospitals in Nigeria. Results showed male nurses used surface acting ($\bar{X}$ = 34.47, SD = 4.95) more than female nurses ($\bar{X}$ = 32.32, SD = 5.84). The few studies exploring the relationship between emotional labor and work engagement found that work engagement was positively related to expression of genuine emotions (Cheung & Lun, 2015) and deep acting (Cheung & Lun, 2015; Mroz & Kaleta, 2016), and negatively related to surface acting (Mroz & Kaleta, 2016). However, a relationship between emotional labor and work engagement has not been found in Chinese nurses. Therefore, this study investigated emotional labor, work engagement and the relationship between each form of emotional labor and overall work engagement. The results of this study can provide information to understand the emotional labor and improve the work engagement of temporary nurses working in the affiliated hospitals of KMU.

Objectives

1. To explore the emotional labor of temporary nurses in affiliated hospitals of Kunming Medical University, The People's Republic of China.

2. To explore the work engagement of temporary nurses in affiliated hospitals of Kunming Medical University, The People's Republic of China.

3. To examine the relationship between each form of emotional labor and overall work engagement of temporary nurses in affiliated hospitals of Kunming Medical University, The People's Republic of China.

Conceptual Framework

The conceptual framework was based on concepts of emotional labor and work engagement. According to Ashforth & Humphrey (1993) emotional labor was defined as the act of displaying appropriate emotions, with the goal to engage in a form of impression management for the organization. It includes three forms: surface acting, deep acting, and expression of genuine emotions. Schaufeli et al. (2001) conceptualized work engagement as a positive, fulfilling, and work-related state of mind which is characterized by vigor, dedication and absorption. Forms of deep acting and expression of genuine emotions of emotional labor would be positively related to work engagement, whereas, a form of surface acting of emotional labor would be negatively related to work engagement.

Methodology

A descriptive correlational study was designed among temporary nurses who worked in the five affiliated hospitals of Kunming Medical University.

Population and samples

The population of 4,065 temporary nurses who worked in the five affiliated hospitals of KMU. According to the formula of Yamane (1973), with an added 20% (Best & Kahn, 2003), the sample size was 437 temporary nurses. Three out of the five affiliated hospitals were selected according to the ratio of 2:1 of directly and indirectly affiliated hospitals. Then, the number of temporary nurses was determined from each hospital and each unit. Temporary nurses who had worked for more than one year were included in the study. Since this study intended to inspect the emotional labor of temporary nurses when they were in contact with patients and their families, nurses who worked in the operating room were excluded.

Research Instruments

The research instruments in this study consisted of three parts: 1) The demographic data form which included gender, age, marital status, educational level, years of working, department, and work shift; 2) The Emotional Labor Scale developed by Diefendorff, Croyle, & Gosserand (2005) which was translated into Chinese by the researcher. This has three forms: surface acting (7-items), deep acting (4-items), and expression of genuine emotions (3-items) with a 5-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). A higher mean score for each scale indicated more frequent use of that emotional labor form. 3) The Chinese version of the 9-item Utrecht Work Engagement Scale developed by Schaufeli and Bakker (2003) consisting of three subscales: vigor (3-items), dedication (3-items), and absorption (3-items) with a 7-point Likert scale ranging from 0 (never) to 6 (always). A higher score meant a higher level of engagement. The levels of work engagement were classified as follows:

	Vigor	Dedication	Absorption	Total score
Very low	≤ 2.00	≤ 1.33	≤ 1.17	≤ 1.77
Low	2.01 - 3.25	1.34 - 2.90	1.18 - 2.33	1.78 - 2.88
Average	3.26 - 4.80	2.91 - 4.70	2.34 - 4.20	2.89 - 4.66
High	4.81 - 5.65	4.71 - 5.69	4.21 - 5.33	4.67 - 5.50
Very high	≥ 5.66	≥ 5.70	≥ 5.34	≥ 5.51

The validity of the two scales was tested by their original authors. Fifteen temporary nurses were used for the pilot study to test the reliability. The Cronbach's alpha coefficient values in this study were .91 for overall work engagement, and .81, .79, and .77 for surface acting, deep acting, and expression of genuine emotions, respectively.

Ethical Consideration

The research project was approved by the Research Ethics Review Committee of the Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand (No.016/2018) and the directors of the nursing departments in the affiliated hospitals of KMU, Yunnan province, The People's Republic of China. All participants voluntarily

participated and could refuse, stop, or withdraw from this study freely at any time without punishment or loss of benefits. A statement was included on the information sheet to keep confidentiality and anonymity of individual answers. The information of the participants was only used for the study and the results were presented as a group. The temporary nurses who agreed to participate in the study signed a consent form.

Data Collection

Official letters were sent from the Research Ethics Review Committee of the Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand to the directors of nursing in the Affiliated Hospitals of KMU, Yunnan province, The People's Republic of China to ask permission for data collection. After receiving permission to collect data, the researcher explained the research objectives, benefits and data collection procedures to the two research coordinators who were appointed by their nursing directors. The researcher and research coordinators then distributed the packages including the information sheet, the consent forms, the questionnaires, and two envelopes to the participants. Return boxes were put in each department. After two weeks, 395 (90.39%) questionnaires were returned, with 382 (87.41%) completed, among which 366 (83.75%) were used for data analysis.

Data Analysis

SPSS 13.0 was used for data analysis. Demographic data were analyzed by using frequency, percentage, mean, range and standard deviation. The scores for emotional labor and work engagement were analyzed using mean and standard deviation. The Kolmogorov-Smirnov test was used to test the normality of the data. Work engagement and surface acting were normally distributed ($p > .05$), while deep acting and expression of genuine emotions were not normally distributed ($p < .05$). The relationship between work engagement and each form of emotional labor was analyzed using Spearman's rank-order correlation analysis.

Results

Nearly all (92.08%) of the temporary nurses were female. The average age of these nurses was 31 (SD = 6.70) years old, and 55.46% of the temporary nurses were between the ages of 21 and 30 years old. More than half (63.39%) of the temporary nurses were married. Almost 75% of the temporary nurses had a bachelor's degree and 52.19% were senior nurses. They had worked for an average of 8.70 years (SD = 7.63). About 30% worked in the medical department and 30% in the surgical department. 78.14% of temporary nurses worked on rotating shifts. A little more than half (50.27%) of the temporary nurses had incomes between 4001 and 6000 yuan per month.

The results also showed that temporary nurses more frequently used expression of genuine emotions ($\bar{X}$ = 3.59, SD = 0.75) and deep acting ($\bar{X}$ = 3.56, SD = 0.68) forms of emotional labor than surface acting ($\bar{X}$ = 2.86, SD = 0.71). In addition, the overall work engagement of temporary nurses was at a low level ($\bar{X}$ = 2.80, SD = 1.04). For the dimensions, vigor was at a low level ($\bar{X}$ = 2.81, SD = 1.08), whereas dedication ($\bar{X}$ = 3.20, SD = 1.08) and absorption

($\bar{X}$ = 2.41, SD = 1.25) were at average levels.

There was a significant positive relationship between work engagement and deep acting, as well as work engagement and expression of genuine emotions. However, the relationship between work engagement and surface acting was not statistically significant (Table 1).

Table 1 Relationships Between Each Form of Emotional Labor and Work Engagement (n = 366)

	Work engagement
Deep acting	.416 **
Expression of genuine emotions	.361 **
Surface acting	-.002

**p < .01

Discussion

This study aimed to explore emotional labor, work engagement and the relationship between each form of emotional labor and overall work engagement of temporary nurses in affiliated hospitals of Kunming Medical University, The People's Republic of China. The discussion follows the three objectives.

1. Emotional labor

Expression of genuine emotions. The results of this study revealed that temporary nurses frequently used expressions of genuine emotions as an emotional labor strategy. One reason may be the goals of affiliated hospitals of KMU which are to provide nursing services to satisfy the patients, the staff, and society (The First Affiliated Hospital of KMU, 2017). These goals are transferred to the temporary nurses. Therefore, temporary nurses agree with the hospitals' goals, and they love to try for the sake of the hospitals by committing to express their true emotions. Another probable reason may be because of the trend of temporary nurses to avoid faking feelings. Honesty is viewed by Chinese people as a good personal trait, and nurses are morally driven to establish trustworthy and authentic relationships with their patients (De Raeve, 2002). Additionally, nursing professionals need empathy when they care for patients because they want to express their empathy to patients, so that they do not need to fake their emotions (De Castro et al., 2004). Essentially, expression of genuine emotions expends less effort by performing basic emotions which occur as an automatic response to stimuli with unconscious control (Izard, 2009); thus, temporary nurses choose this emotional labor form as a priority.

Deep acting. The results of this study showed that temporary nurses frequently used deep acting as an emotional labor strategy. One potential reason is that temporary nurses follow the hospital's display rules of nursing service to express positive emotions to patients. They shape or suppress their feelings to accommodate these standards though they may not agree with them (Hochschild,1983). Another potential reason is that the frequency

of temporary nurses' interactions with patients increases their usage of deep acting, for the process to regulate emotions involves cognitive activities which are changed by training and practice (Totterdell & Parkinson, 1999). Moreover, nurse-patient interaction influences temporary nurses toward the use of deep acting. Wolkomir &Powers (2007) found that nurses adjusted their emotions differently based on the patients' categories. In affiliated hospitals of KMU, many patients contract diseases because they have little health literacy and do not know how to take care of themselves. Thus, temporary nurses tend to use deep acting in order to reach positive outcomes (Martinez-Inigo, Totterdell, Alcover, & Holman, 2007). Another reason may be the age difference between different groups of temporary nurses. In this study, the average age of temporary nurses was 31 years old in which 43.99% of the temporary nurses were above the age of 30. As they become older, adults are conscious of their restricted future time and motivated to focus on the present through maximizing positive feelings as well as minimizing negative feelings (Carstensen, Isaacowitz, & Charles,1999). With deep acting, older temporary nurses try to align their emotions with the positive display rules to actually feel this emotion. Thus, they were most likely to utilize deep acting to meet their emotional goals.

Surface acting. The results showed that the surface acting form of emotional labor was not frequently used by temporary nurses. One reason may be that temporary nurses would like to avoid surface acting to protect their personal reserves. In affiliated hospitals of KMU, temporary nurses are motivated to maintain resources and save energy for doing their heavy clinical work. However, the hiding and faking of emotions demands effort and depletes their resources (Brotheridge & Lee, 2002). Additionally, faking emotions may harm temporary nurses' health. Depicting emotions that are not authentically felt raises mental and physical efforts (Robinson & Demaree, 2007) and negatively affects employees' well-being and health (Hulsheger & Schewe, 2011). Another possible reason is due to the gender difference. Females accounted for 92.08% of the nurses in this study, making them more likely to use deep acting form of emotional labor (Adeniji et al., 2015). Compared to males, females have slightly larger gray matter volumes in the ventrolateral and lateral orbitofrontal cortex (Good,Johnsrude, Ashburner,Henson, Friston,& Frackowiak, 2001), which play critical roles in reappraisal of emotional stimuli (Johnstone, Van Reekum, Urry, Kalin, & Davidson, 2007), as well as in the superior temporal sulcus, which plays a critical role in social cue perception (Pelphrey & Carter, 2008). Thus, females may reappraise the situation and regulate their emotions better than males.

In this study, expression of genuine emotions and deep acting were used more often than surface acting. Results of this study are consistent with the studies of Shao et al. (2016) and Chen &Wang (2014) where expression of genuine emotions was more frequently used by nurses in Zhejiang and Guangdong province; and different with the study by Li, Yan, Yang &

Wu (2016) who found that surface acting was more frequently used by nurses in Xin'jiang province, in China.

2. Work engagement

The results of this study showed the overall work engagement of temporary nurses was at a low level. This means that they felt a low level of energy, were not energetic, and could not fully concentrate on their work. One reason could be the shortage of nurses, whereas, with patient numbers growing, tasks of research and education of temporary nurses in affiliated hospitals lead them to have a heavy workload. Workloads drain energy (Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001), as only 11.48% of the temporary nurses very often or always felt that they were bursting with energy at work. Moreover, routine tasks, low remuneration and welfare, and limited learning opportunities impair temporary nurses' work engagement. Temporary nurses cannot be deeply involved in work because they have the equivalent tasks as permanent nurses but receive unequal pay. Another explanation may be the work-life balance. More than half (56.01%) of temporary nurses were under 31 years old, 92.08% of them were female and 63.39% of them were married. Women's obligations at home drain their efforts and sometimes reduce the energy they allocate to work (Feng, Akkadechanunts, & Chontawan, 2012). Additionally, 78.14% of temporary nurses worked in rotating shifts. Night-shift nurses have higher emotional exhaustion levels than day-shift nurses because they work against their circadian rhythm (Demir, Ulusoy, & Ulusoy, 2003). Moreover, 46.72% of temporary nurses had less than five years of experience in this study. Experienced nurses are more engaged in their work because they know better about the potential danger of nursing interventions and are more cautious and meticulous about the situation whereas inexperienced nurses may feel safe and trouble-free.

The results of this study are consistent with the study of Wang et al. (2017) that work engagement of nurses was at low levels, and different from other studies that found work engagement in the healthcare field was at average to high levels (Guptav, Agarwal, & Khatri, 2016).

3. Relationship between forms of emotional labor and overall work engagement

The results of this study revealed a positive relationship between expression of genuine emotions and work engagement. The explanation may be that people tend to express their true selves. When temporary nurses display their genuine emotions to meet hospitals' goals and to achieve good job performance, they feel proud of themselves and realize the significance of their jobs (Hochschild,1983). In this way, temporary nurses find meaning and inspiration in their work and are more dedicated to their work.

The positive relationship between deep acting and work engagement can be explained as the genuine emotions of temporary nurses causes stress for them. When nurses adopt a deep acting form of emotional labor, this stress is interpreted as a challenging job demand which requires a lot of their effort but promotes personal growth and achievement for them (LePine, Podsakoff, & LePine, 2005). Temporary

nurses thus take a positive attitude to "act in good faith" and will take an action early to play in an antecedent-focused procedure (Grandey, 2000), where the stress reaction makes them better equipped to handle the challenge. Temporary nurses thus feel their job is meaningful which can promote their personal achievement and make them more dedicated to the job. Results of this study are consistent with previous studies that showed work engagement was positively related to expression of genuine emotions (Cheung & Lun, 2015) and deep acting (Cheung & Lun, 2015; Yoo & Arnold, 2014), and was negatively related to surface acting (Yoo & Arnold, 2014).

Conclusions and Recommendations

The study results showed temporary nurses in affiliated hospitals of Kunming Medical University, The People's Republic of China performed the emotional labor forms of expression of genuine emotions and deep acting more than surface acting. The overall work engagement was at a low level. For each subscale, vigor was at a low level, while dedication and absorption were at average levels. There was a moderate positive relationship between work engagement and expression of genuine emotions, and work engagement and deep acting.

Conclusions and Implications

The results of this study can be used as fundamental knowledge for improving work engagement in which head nurses should consider improving nursing schedules, payment and benefits, and learning opportunities for temporary nurses. For emotional labor, hospital and nursing managers should develop an emotional management program to train nurses to use expression of genuine emotions and deep acting forms of emotional labor strategies to contact patients, and decrease the use of surface acting to avoid its consequences on health.

Recommendations for further research

According to the results of this study, the authors suggest conducting a predictive study on the factors of work engagement among temporary nurses, as well as a qualitative study for a better understanding of nurses' emotional labor and work engagement.

Acknowledgements

A sincere appreciation is expressed to the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, The People's Republic of China for offering the chance to study at Chiang Mai University, Thailand.

References

Adeniji, O. G., Akanni, A. A., & Ekundayo, O. O. (2015). Gender difference in emotional labor among nurses in Osun State. *Nigeria Gender & Behaviour, 13*(2), 6789-6794.

Aiken, L. H., Sermeus, W., Heede, K.V., Sloane, D. M., Busse, R., McKee, M., ... & Kutnet-Lee, A. (2012). Patient safety, satisfaction and quality of hospital care: Cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and in the United States. *British Medical Journal, 344,* e1717. doi.org/10.1136/bmj.e1717

Ashforth, B. E., & Humphrey, R. H. (1993). Emotional labor in service roles: The influence of identity. *Academy of Management Review, 18*(1), 88–155.

Bae, S. H., Mark, B., & Fried, B. (2010). Use of temporary nurses and nurse and patient safety outcomes in acute care hospital units. *Health Care Management Review, 35*(4), 333-344.

Bakker, A.B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309–328.

Best, J. W., & Kahn, J. V. (2003). *Research in education* (9th ed.). Boston: Pearson Education.

Brotheridge, C. M., & Lee, R. T. (2002). Testing a conservation of resources model of the dynamics of emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology, 7*(1)*,* 57-67.

Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M., & Charles, S. T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American psychologist, 54*(3), 165.

Chen, Y. P., & Wang, F. (2014). Nurse' emotional labor and job burnout: Interpersonal and intrapersonal mechanisms. *Chinese Journal of Clinical Psychology, 22*(5), 873-876. (in Chinese)

Cheung, F. T. L., & Lun, M. (2015). Relation between emotional labor and organizational citizenship behavior: An investigation among Chinese teaching professionals. *The Journal of General Psychology, 142*(4), 253–272.

China Social Welfare Foundation. (2017). *Investigation report on the development status of Chinese nurse.* (in Chinese) Retrieved from http://news.xinhuanet.com/gongyi/2017-05/11/c_129601688.htm

De Castro, A. B., Agnew, J., & Fitzgerald, S. T. (2004). Emotional labor: Relevant theory for occupational health practice in post-industrial America. *AAOHN journal, 52*(3), 109-115.

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demand-resource model of burnout. *Journal of Applied Psychology, 86*(3), 499-512.

Demir, A., Ulusoy, M., & Ulusoy, M. F. (2003). Investigation of factors influencing burnout levels in the professional and private lives of nurses. *International Journal of Nursing Studies, 40*(8)*,* 807-827.

De Raeve, L. (2002) The modification of emotional responses: A problem for trust in nurse-patient relationships?. *Nursing Ethics, 9*(5)*,* 465–471.

Diefendorff, J. M., Croyle, M. H., & Gosserand, R. H. (2005). The dimensionality and antecedents of emotional labor strategies. *Journal of Vocational Behavior, 66,* 339–357.

Feng, L, P., Akkadechanunts, T., & Chontawan, R. (2012) Perceived organizational support and work engagement among nurses in university hospitals of Kunming Medical University, The People's Republic of China. *Chinese and Foreign Medical Research, 10*(30), 49-50. (in Chinese)

Geurts, S. A., Schaufeli, W. B., & Rutte, C. G. (1999). Absenteeism, turnover intention and inequity in the employment relationship. *Work & Stress, 13*(3)*,* 253–267.

Good, C. D., Johnsrude, I., Ashburner, J., Henson, R. N., Friston, K. J., & Frackowiak, R. S. (2001). Cerebral asymmetry and the effects of sex and handedness on brain structure: A voxel-based morphometric analysis of 465 normal adult human brains. *Neuroimage, 14*(3), 685-700.

Grandey, A. A. (2000). Emotion regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology, 5*(1), 95–110.

Guptav, Agarwal, U. A., & Khatri, N. (2016). The relationships between perceived organizational support, affective commitment, psychological contract breach, organizational citizenship behaviour and work engagement. *Journal of Advanced Nursing, 72*(11), 2806-2817.

Hammarström, L., Häggström, M., Devik, S. A., & Hellzen, O. (2019). Controlling emotions-nurses' lived experiences caring for patients in forensic psychiatry. *International journal of qualitative studies on health and well-being, 14*(1), 1682911.

Hochschild, A. (1983). *The managed heart: Commercialization of human feeling.* Berkeley, CA: University of California Press.

Huang, J., Qin, J., Li, X., Rui, D., Mao, L., & Tang, J. (2012). The current situation and correlation analysis of work engagement and job characteristics between doctors and nurses. *The Chinese Health Service Management, 29*(3)*,* 579-590.

Hulsheger, U., & Schewe, A. (2011). On the costs and benefits of emotional labor: A meta-analysis of three decades research. *Journal of Occupational Health Psychology, 16*(3), 361–389.

International Council of Nurses. (2006). *The global shortage of registered nurses: An overview of issues and actions.* Retrieved from http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/GNRI/Global_Shortage_of_Registered_Nurses_Executive_summary.pdf

Izard, C. E. (2009). Emotion theory and research: Highlights, unanswered questions, and emerging issues. *Annual Review of Psychology, 60,* 1-25.

Johnstone, T., Van Reekum, C. M., Urry, H. L., Kalin, N. H., & Davidson, R. J. (2007). Failure to regulate: Counterproductive recruitment of top-down prefrontal-subcortical circuitry in major depression. *Journal of Neuroscience, 27*(33), 8877-8884.

LePine, J. A., Podsakoff, N. P., & LePine, M. A. (2005). A meta-analytic test of the challenge stressor-hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance. *Academy of Management Journal, 48*(5)*,* 764–775.

Li, L., Yan, P., Yang, Y., & Wu, X. J. (2016). Current situation and influencing factors of nurses' emotional labor. *Journal of Nursing Science, 31*(20), 60-62. (in Chinese).

Mann, S. (2005). A health-care model of emotional labor: An evaluation of the literature and development of a model. *Journal of Health Organization and Management, 19*(45), 304-317.

Martinez-Inigo, D., Totterdell, P., Alcover, C. M., & Holman, D. (2007). Emotional labor and emotional exhaustion: Interpersonal and intrapersonal mechanisms. *Work & Stress, 21*(1)*,* 30–47.

Mikolajczak, M., Menil, C., & Luminet, O. (2007). Explaining the protective effect of trait emotional intelligence regarding occupational stress: Exploration of emotional labor processes. *Journal of Research in personality, 41*(5), 1107-1117.

Mroz, J., & Kaleta, K. (2016). Relationships between personality, emotional labor, work engagement and job satisfaction in service profession. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health, 29*(5),767-782.

Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (2011). Safety at work: A meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of Applied Psychology, 96,* 71–94. doi.org/10.1037/a0021484

Pelphrey, K. A., & Carter, E. J. (2008). Brain mechanisms for social perception: Lessons from autism and typical development. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1145,* 283-299. doi 10.1196/annals.1416.007

Robinson, J. L., & Demaree, H. A. (2007). Physiological and cognitive effects of expressive dissonance. *Brain and Cognition, 63*(1), 70–78.

Sarti, D. (2014) Job resources as antecedents of engagement at work: Evidence from a long-term care setting. *Human Resource Development Quarterly, 25*(2), 213-237.

Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonz´alez-rom´a, V., & Bakker, A. B. (2001). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies, 3*(1), 71–92.

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2003). *Test manual for the Utrecht Work Engagement Scale. Unpublished manuscript.* Retrieved from http://www.schaufeli.com

Schmidt, K. H., & Diestel, S. (2015). Are emotional labor strategies by nurses associated with psychological costs? A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies, 51*(8)*,* 1450–1461.

Shahpouri, S., Namdari, K., & Abedi, A. (2016). Mediating role of work engagement in the relationship between job resources and personal resources with turnover intention among female nurses. *Applied Nursing Research, 30,* 216–221. doi 10.1016/j.apnr.2015.10.008

Shao, R. Y., Feng Z. X., Huang L. H., Shao, L. W., Zhang, M. Y., Xu, H., . . . Liang, Y. J. (2016). Analysis on correlation between present situation of emotional labor, job satisfaction and turnover intention for nurses in Zhejiang Province. *Nursing and Recovery, 15*(1), 18-21.

Sohu net. (2020). *Contract nurses are too "cheap"? How big is the difference between career management and contract nurses?* Retrieved from https://www.sohu.com/a/436962260_377319

The First Affiliated Hospital of KMU. (2017). *Hospital information.* Retrieved from http://www.ydyy.cn/Subject/YYJJ/Index.htm. (in Chinese)

Totterdell, P., & Parkinson, B. (1999). Use and effectiveness of self-regulation strategies for improving mood in a group of trainee teachers. *Journal of Occupational Health Psychology, 4*(3), 219-232.

Veitamana, E., Abhicharttibutra, K., & Wichaickhum, O. (2017) Leader empowering behaviors and work engagement among nurses in divisional hospitals, The Republic of the Fiji Islands. *Nursing Journal, 44*(3), 153-164.

Wang, X. X., Liu, L., Zou, F. T., Hao, J. H., & Wu, H. (2017). Associations of occupational stressors, perceived organizational support, and psychological capital with work engagement among Chinese female nurses. *BioMed Research International, 1*(2), 1-11.

Wolkomir, M. & Powers, J. (2007). Helping women and protecting the self: The challenge of emotional labor in an abortion clinic. *Qualitative Sociology, 30*(2), 153–169.

World Health Organization. (2020). *State of the world's nursing 2020: Investing in education, jobs and leadership. Web Annex. Nursing roles in 21st-century health systems.* Geneva: World health organization.

Xinhua net. (2021). *There will be 3.8 nurses per thousand population. In the next five years, how to expand the nurses' team?* Retrieved from http://www.xinhuanet.com/2021-03/26/c_1127260066.htm

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis.* Tokyo: Harper international.

Yoon, S. L., & Kim, J. H. (2013). Job-related stress, emotional labor, and depressive symptoms among Korean nurses. *Journal of Nursing Scholarship, 45*(2), 169-176.

Yoo, J. J., & Arnold, T. J. (2014). Customer orientation, engagement, and developing positive emotional labor. *The Service Industries Journal, 34*(16),1272-1288.

Yun, H., Jie, S., & Anli, J. (2010). Nursing shortage in China: State, causes, and strategy. *Nursing Outlook, 58*(3), 122–128.

Zeng, Y. (2009). Review of work-related stress in mainland Chinese nurses. *Nursing and Health Sciences, 11*(1), 90–97.

Self-efficacy and Adaptive Performance of Head Nurses in Affiliated Hospitals of Dali University, People's Republic of China*
สมรรถนะแห่งตนและการปฏิบัติงานด้านการปรับตัวของหัวหน้าพยาบาล ในโรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยต้าหลี่ สาธารณรัฐประชาชนจีน*

ยุนฮง	ซาง **	Yunhong	Zhang **
อภิรดี	นันท์ศุภวัฒน์ ***	Apiradee	Nantsupawat ***
เพชรสุนีย์	ทั้งเจริญกุล ***	Petsunee	Thungjaroenkul ***

บทคัดย่อ

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความสามารถในการปรับตัวเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในระบบบริการสุขภาพ เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์เชิงบวกขององค์กร แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามีการศึกษาเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความสามารถในการปรับตัว การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและความสามารถในการปรับตัวของหัวหน้าหอผู้ป่วย และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะของตนกับความสามารถในการปรับตัวของหัวหน้าหอผู้ป่วย ในโรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยการแพทย์ ต้าลี่ สาธารณรัฐประชาชนจีน กลุ่มตัวอย่างเป็นหัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 135 คน ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 4 แห่งในจังหวัดยูนนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบประเมินประสิทธิภาพการรับรู้ตนเองโดยทั่วไป (General Self-Effective Scale: GSES) ที่พัฒนาขึ้นโดย Zhang & Schwarzer (1995) และแบบวัดสมรรถนะในการปรับตัว Adaptive Performance Scale ที่พัฒนาขึ้นโดย Charbonnie-Voirin et al. (2012) ที่แปลเป็นภาษาจีนโดยผู้วิจัยโดยไม่มีการดัดแปลง การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของของครอนบาคของเครื่องมือ GSES และ Adaptive Performance Scale เท่ากับ .86 และ .89 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.81, SD = 0.49) และความสามารถในการปรับตัวของหัวหน้าหอผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ = 5.59, SD = 0.56) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของหัวหน้าหอผู้ป่วยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับการปรับตัว (r = .495, p <.01)

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานและความรู้สำหรับผู้บริหารโรงพยาบาลในการพัฒนานโยบายและกลยุทธ์การบริหารของโรงพยาบาล เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของหัวหน้าหอผู้ป่วย ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถในการปรับตัวของหัวหน้าหอผู้ป่วย

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
e-mail: 1980580111@qq.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: 1980580111@qq.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 4 มิถุนายน 2561 วันที่แก้ไขบทความ 16 กรกฎาคม 2561 วันที่ตอบรับบทความ 2 สิงหาคม 2561

คำสำคัญ: สมรรถนะแห่งตน การปฏิบัติงานด้านการปรับตัว หัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยต้าหลี่ สาธารณรัฐประชาชนจีน

Abstract

Self-efficacy and adaptive performance are important components in the healthcare system for reaching positive organizational outcomes. However, little is known about the relationship between self-efficacy and adaptive performance. The purpose of this descriptive correlation study was to examine the self-efficacy and adaptive performance of head nurses, as well as to explore the relationship between self-efficacy and adaptive performance of head nurses in the affiliated hospitals of Dali University, the People's Republic of China. The participants consisted of 135 head nurses from four affiliated hospitals in Yunnan Province. The instruments included the General Self-Efficacy Scale (GSES) developed by Zhang & Schwarzer (1995) and the Adaptive Performance Scale developed by Charbonnier-Voirin & Roussel (2012). The Adaptive Performance Scale was translated into Chinese by the researcher without modification. The validity of GSES and Adaptive Performance Scale were confirmed. The Cronbach's alpha coefficients of GSES and Adaptive Performance Scale were .86 and .89. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson product-moment correlation.

The results of this study revealed that the mean score of self-efficacy of head nurses was 2.81 (SD = 0.49), lower than the international norm value of 2.9. The adaptive performance of head nurses was at a high level ($\bar{X}$ = 5.59, SD = 0.56). Self-efficacy of head nurses had a moderate positive correlation with adaptive performance (r = .50, p<.01).

The results of this study provide basic information and knowledge for hospital administrators to develop hospital policy and management strategies to increase head nurses' self-efficacy, which will enhance their adaptive performance.

Keywords: Self-efficacy, Adaptive performance, Head nurse, Affiliated Hospitals of Dali University, People's Republic of China

Background and Significance

The healthcare industry is a dynamic and rapidly changing sector. Nowadays, the healthcare industry is in the midst of a turbulent global transformation (Bouwens & Krueger, 2014). Some characteristics such as uncertainty, complexity, turbulence and interdependence exist in the healthcare environment (Ilgen & Pulakos,1999). China faced a similar situation when a new healthcare reform plan was released. Also, ongoing medical reform accelerated the uncertainty and complexity in the current medical environment (National Health and Family Planning Commission, 2015). Meanwhile, the process of medical transformation has resulted in a change in the nature of nurse job duties.

Head nurses are the first-line nurse leader and are crucial for clinical nursing quality, because, in aspects of management of nursing quality and safety, they are in a position to influence doctor and staff nurse satisfaction, work attitude or morale among staff nurses, and staff nurse turnover to optimize quality of nursing care (Chase, 2010; Letvak & Buck, 2008; McCarthy & Fitzpatrick, 2009). Therefore, when workplaces are becoming more dynamic, head nurses must be able to adapt to a constantly changing and complex medical environment.

Charbonnier-Voirin & Roussel (2012) defined adaptive performance as the ability of an individual to change his or her behavior to meet the demands of a new environment. There are five dimensions to adaptive performance: 1) Creativity refers to the application of new techniques and the use of information in solving problems; 2) Reactivity in the face of emergencies or unexpected circumstances refers to focusing on rapid response and effective alternatives in the face of problems and new situations; appropriate responses to risks, threats and emergencies; and the ability to focus in thinking, maintaining emotional control, and taking actions to control risk and emergency; 3) Interpersonal adaptability refers to adapting and communicating with other members of the organization; 4) Training and learning effort refers to learning new ways to do a job or to learn different skills related to a new job; and 5) Managing work stress refers to how to apply individual abilities and experiences to solve problems effectively, and preservation of self-confidence in stressful situations. Zacher (2013) stated that adaptive performance is one of the identified forms of work performance that is related to maintaining and improving patient safety. If head nurses have adaptive performance, they can facilitate positive organizational outcomes, such as managing change and meeting organizational goals (Dorsey, Cortina, & Luchman, 2010). If a head nurse has insufficient adaptability and coping skills, it may lead to high work stress and job burnout (Wakim, 2014). Additionally, adaptive performance is often associated with an individual's ability to cope or "deal" with the strain caused by changing job demands (Griffin et al., 2007). High work stress and job burnout are closely related to patient safety (Andela, Truchot, & Van der Doef, 2016).

Many factors affect adaptive performance. Self-efficacy is one of the significant factors that increases adaptive performance. Self-efficacy is defined as the overall confidence or belief in one's own coping ability across a wide range of demanding or novel situations that can influence people's behavior (Schwarzer, 1994).

According to the concept of self-efficacy, determining the beliefs a person holds regarding his or her power to affect situations, strongly influences both the power a person has to face challenges competently and the choices a person is most likely to make (Luszczynska & Schwarzer, 2005). Therefore, an individual's strong confidence or belief can assist him or her in changing their behavior and strive to achieve their goals. This means that self-efficacy can promote adaptive performance and help individuals to succeed in an uncertain environment.

Reviewing previous studies demonstrated that self-efficacy had a positive relationship with adaptive performance. Du and Wand (2012) found there was a strong positive relationship between self-efficacy and adaptive performance among employees in China ($r=.66$, $p<.01$). Naami et al. (2014) found there was a moderate positive relationship between self-efficacy and adaptive performance among nurses in Iran ($r=.34$, $P<.01$). However, there have been no studies found that examines the relationship between self-efficacy and adaptive performance among head nurses.

The medical reform in the People's Republic of China aims to address the rising healthcare costs, the growing health needs of the population, and the existing problems of insufficient resources and suboptimal outcomes related to quality of service (National Health and Family Planning Commission, 2015). Head nurses are not only responsible for bedside nurse duties but also in creating high-quality nursing care. Head nurses' capacity is crucial in order to achieve the goal of an organization. Therefore, head nurses need complex skill sets and characteristics to meet the organizational quality goals in the hospital (Lin, Wu, Huang, Tseng, & Lawler, 2007; Mc Alearney, & Butler, 2008; Platt & Foster, 2008). However, head nurses' comprehensive capacity may be affected by some factors. For example, for hospital administrators, a common consideration used in the selection process of head nurses is their exemplary skill set as bedside care providers, not their leadership abilities, as it was commonly assumed that good bedside nurses would automatically make good head nurses. Moreover, high work stress (Liang & Tan, 2016) is prevalent among head nurses and staff nurses. Due to a heavy workload at the hospital (Health and Family Planning Commission of Yunnan PR, 2017), as well as clinical environments behaving as complex adaptive systems, tension and anxiety appear in the environment (Sibthorpe, Glasgow, & Longstaff, 2004). So, job burnout may occur among head nurses and further influence head nurses' confidence and affect their judgments about their efficacy and self-beliefs (Ning, Li, Lu & Lin, 2013).

Thus, to better understand adaptive performance, the study of factors including self-efficacy related to adaptive performance among head nurses is essential.

Objectives

This study aimed to describe self-efficacy and adaptive performance, and to explore the relationship between self-efficacy and adaptive performance among head nurses in Affiliated Hospitals of Dali University, People's Republic of China.

Conceptual framework

The conceptual framework of this study is based on a literature review. Self-efficacy refers to overall confidence or belief of one's coping ability across a wide range of demanding or novel situations and can influence the person's behavior (Schwarzer, 1994). Adaptive performance is the ability of an individual to change his or her behavior to meet the demands of a new environment in five dimensions: cre-

ativity, reactivity in the face of emergencies or unexpected circumstances, interpersonal adaptability, training and learning effort, and managing work stress (Charbonnier-Voirin & Roussel, 2012). Confidence or belief can influence an individual's behavior. An individual's strong confidence or belief can promote him or her to change their behavior and strive to achieve their goals when encountering a new environment or tasks. The relationship between self-efficacy and adaptive performance among head nurses in Affiliated Hospitals of Dali University in the People's Republic of China was explored in this study.

Methodology

This study was a descriptive correlational study conducted among head nurses in Affiliated Hospitals of Dali University People's Republic of China.

Population and sample

The participants were head nurses who worked at Dali University for one or more years. The sample size was 127, calculated using the Yamane (1973) formula. Taking into consideration the possible loss of participants, 10% of the sample size total was added (Israel, 1992). Therefore, the total sample size was 140 head nurses. A simple random sampling method was used to select head nurses from the list of head nurses in each target hospital.

Research instrument

The instruments used in this study consisted of: 1) the Demographic Data Form, which was developed by the researcher and gathered information on gender, age, marital status, educational level, professional title, length of working years as a nurse, length of working years as head nurse, and working department; 2) the Chinese version of General Self-Efficacy Scale, adapted from Zhang and Schwarzer (1995), which measured head nurses' self-efficacy. It was comprised of ten items measured on a four-point Likert-type scale. The responses ranged from 1 (not at all true) to 4 (completely true), with a mean score ranging from 1 to 4, the total scores ranging from 10 to 40. A higher score meant higher self-efficacy (Schwarzer & Jerusalem, 1995); and 3) Measure of Adaptive Performance, as used by (Charbonnie–Voirin, et al. 2012), which assessed the adaptive performance of head nurses. The researcher used the original English scale without any modifications. It consisted of 19 items divided into five subscales of: creativity (4 items), reactivity in the face of emergencies or unexpected circumstances (4 items), interpersonal adaptability (4 items), training and learning effort (4 items) and managing work stress (3 items) with seven-point Likert-type scale. The responses ranged from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree). Higher scores indicated higher adaptive performance. The level of overall and each dimension of the adaptive performance were divided into low, moderate and high levels.

To control the quality of instrument used in this study, the internal consistency was tested with ten head nurses from the four target hospitals. These head nurses were excluded from study sample. The Cronbach's alpha coefficient of the self-efficacy was .86 and of the adaptive performance was .89.

Ethical Considerations

The study was approved by the Research Ethics Committee of the Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand. Permission to collect data was obtained from the nursing department directors of the four target hospitals. All participants were required to sign a research consent form before the data were collected. Participants were requested to return the sealed questionnaires in the given envelopes, which were collected by the research coordinator and returned to the researcher. In addition, participants of this study were informed that participation in the study was voluntary and they could refuse to participate or withdraw from the study at any time, without any consequences. The findings from this study were kept confidential and used for only this study.

Data collection

To collect data, the researcher contacted the director of the nursing department in each target hospital and assigned one research coordinator for distributing and collecting the research questionnaires, as well as helping the researcher to explain the objectives of the research to head nurses to obtain their support and cooperation. One hundred and forty questionnaires were distributed, of which 137 were returned with a valid response rate of 97.85%. Only 135 questionnaires (96.42%) were fully complete and used for data analysis.

Data Analysis

Data were analyzed using Statistical Package for Social Science (SPSS 13.0). Both descriptive and inferential statistics were only computed from the completed questionnaires at a 0.05 level of statistical significance. Descriptive statistics were used to analyze demographic data. The Kolmogorov-Smirnov statistic was used to test the normal and non-normal distribution of data for two variables. The Pearson product-moment correlation was used to analyze the relationship of self-efficacy and adaptive performance since data was normal distribution.

Results

All 135 head nurses who participated in this study were female. A large proportion (42.92%) were aged 31 to 40 years. Almost all (96.30%) of the participants were married. Most (62.22%) had a professional title of "nurse in charge" and held bachelor degree qualifications (74.82%). Two-thirds (66.67%) had been appointed as head nurses for fewer than ten years. The majority of participants came from the surgical (37.04%) and medical departments (35.56%).

The results showed that the overall self-efficacy mean score was 2.81 ($\bar{X}$ = 2.81, SD = 0.49) (Table 1). As shown in Table 2, the overall adaptive performance of participants was at a high level ($\bar{X}$ = 5.59, SD = 0.56). Among the five dimensions of the adaptive performance, creativity was at a moderate level ($\bar{X}$ = 4.81, SD = 0.90), while reactivity, interpersonal adaptability, learning effort, and managing work stress were at a high level ($\bar{X}$ = 5.54, SD = 0.76; $\bar{X}$ = 5.92, SD = 0.72; $\bar{X}$ = 5.85, SD = 0.81; $\bar{X}$ = 5.94, SD = 0.71, respectively). Moreover, the results also revealed a significant moderate relationship between self-efficacy and adaptive

performance (r= .495, p<.01) (Table 3).

Table 1 Mean and Standard Deviation of Self-Efficacy of Participants (n=135)

Self-efficacy	Mean	SD
1. I can always manage to solve difficult problems if I try hard enough.	3.25	0.71
2. If someone opposes me, I can find the means and ways to get what I want.	2.31	0.76
3. It is easy for me to stick to my aims and accomplish my goals.	2.04	0.84
4. I am confident that I could deal efficiently with unexpected events.	2.83	0.84
5. Thanks to my resourcefulness, I know how to handle unforeseen situations.	2.58	0.75
6. I can solve most problems if I invest the necessary effort.	3.35	0.75
7. I can remain calm when facing difficulties because I can rely on my coping abilities.	3.2	0.73
8. When I am confronted with a problem, I can usually find several solutions.	2.97	0.76
9. If I am in trouble, I can usually think of a solution.	3.10	0.70
10. I can usually handle whatever comes my way.	2.47	0.84
Overall self-efficacy	2.81	0.49

Table 2 Mean and Standard Deviation of Adaptive Performance of Participants (n=135)

Adaptive Performance	Mean	SD
Creativity	4.81	0.90
Reactivity	5.54	0.76
Interpersonal adaptability	5.92	0.72
Learning effort	5.85	0.81
Managing work stress	5.94	0.71
Overall adaptive performance	5.59	0.56

Table 3 Pearson Product-Moment Coefficients between Self-Efficacy and Adaptive Performance (n=135)

	Adaptive performance
	r
Self-efficacy	.495**

**p < .01

Discussion

Self-efficacy

The results of this study showed that the head nurses' self-efficacy was lower than the international norm which is 2.9 ($\bar{X}$ = 2.81, SD = 0.49). The result of this study was similar to previous studies (Wu, Li, Wang & Li, 2014). A possible explanation is that head nurses' sense of self-efficacy may be affected by their sense of personal achievement. Ning et al. (2013) also showed that there is a certain causal relationship between the sense of personal achievement and self-efficacy. In China, the nursing profession has long been regarded as merely providing a supporting role as an assistant to doctors, and in general nurses receive less attention than doctors (Zhang, et al. 2014). This may influence head nurses' confidence or belief in their own effort, making head nurses feel that they did not have a sense of personal achievement.

Additionally, the professional title may explain the low self-efficacy mean score among head nurses. A previous study by Liu (2014) demonstrated that nurses with high professional titles had higher self-efficacy. However, most participants in this study held a professional title of nurse in change (62.22%) which is not considered a high-level professional tile in nursing. These reasons may explain that head nurses' self-efficacy mean score was lower than an international norm value of 2.9.

Adaptive performance

The results of this study showed that the overall adaptive performance was at a high level for head nurses. However, creativity was at a moderate level of the five sub-dimensions: reactivity in the face of emergencies or unexpected circumstances, interpersonal adaptability, training and learning effort, and managing work stress were at high levels of the five sub-dimensions. The result of overall adaptive performance in this study was similar to previous study (Charbonnier-Voirin & Roussel, 2012). The level of overall adaptive performance in this study was higher than previous studies (Naami et al., 2014).

The reason for this finding would be that in the recent years, public hospital reform has accelerated the development and change of the nursing management system, promoting head nurses to further improve themselves in order to meet the new standards on their evaluations and annual assessments. With the rapid development of information technology, it has played an increasingly important role in aspect of the promotion of nursing quality and safety management. Information technology such as mobile information workstation, nursing quality management data platforms application, and the use of web technologies for distance training or learning in nursing management is valued by nursing administrators. Meanwhile, the nature of head nurses' duties has changed with application of information technology. Thus, the head nurses need to continually update their knowledge or skills to follow the rapid change in work. Xenikou & Simosi (2006) stated that for managers to perform their roles successfully, they must be able to address tasks effectively and also be able to overcome social challenges. This means that head nurses must adapt to and

overcome the changing needs of the external environment of society and the internal environment of the organization if they want to have the ability to perform their management duties. Thus, these factors may increase head nurses' overall adaptive performance.

In addition, the results of this study showed that the creativity of adaptive performance dimension by head nurse was at a moderate level. The results of this study was inconsistent with the result of a previous study (Charbonnier-Voirin & Roussel, 2012). A possible explanation could be that head nurses' inadequate ability in scientific research may result in weak creativity. The study of Zhang, Wang, Hong & Wang (2014) also reported that head nurses' scientific research and critical thinking ability had the lowest scores in all core competencies. In China, training in scientific research ability is done in master's degree courses (Deng, 2015), and in this study, only 3.7% of the participants had master's degrees compared with 74.84% of the participants who had bachelor's degrees. This may mean that the inadequate knowledge of head nurses in scientific research may influence their innovation ability and critical thinking ability, as well as influence creativity. Thus, these reasons may explain head nurses' creativity at a moderate level.

Relationships between self- efficacy and adaptive performance

The results showed a moderate positive correlation between self-efficacy and adaptive performance of head nurses (Table 1), which was consistent with the results of previous studies (Du & Wang, 2012; Naami, 2014; Marques-Quinteiro, 2015). Since self-efficacy is an overall confidence or belief of one's coping ability across a wide range of demanding or novel situations and can influence an individual's behavior (Schwarzer, 1994). That is, when the head nurses encounter new demands or new environments, their confidence or belief can help them to change their behavior and strive to achieve their goals. Luthans (2002) also stated that self-efficacy could increase adaptive performance through increasing confidence in one's ability to succeed in completing job-related duties.

Conclusions and Recommendations

The results of the study showed that the overall self-efficacy of the participants' mean score was lower than an international norm value. The overall mean score of adaptive performance was at a high level. Also, there was a significant moderate positive relationship between self-efficacy and adaptive performance of head nurses in Affiliated Hospitals of Dali University, the People's Republic of China. The results of the study provide valuable information to nursing administrators in Affiliated Hospitals of Dali University to understand the relationship between self-efficacy and adaptive performance among head nurses. Therefore, nursing administrators should formulate corresponding strategies and adopt an intervention program to increase the self-efficacy and adaptive performance of head nurses.

Recommendation

Further research should be conducted in other types of hospitals or in other regions of China. Further study can involve a predictive study on factors such as, extraversion and conscientiousness of personality traits, and transformational leadership related to adaptive performance among head nurses.

Acknowledgements

I would like to express my sincere appreciation to Thailand International Cooperation Agency (TICA) for the research grant and scholarship to attend Chiang Mai University, as well as to everyone that rendered support during this study.

Reference

Andela, M., Truchot, D., & Van der Doef, M. (2016). Job stressors and burnout in hospitals: The mediating role of emotional dissonance. *International Journal of Stress Management, 23*(3), 298.

Bouwens, J., & Krueger, D. (2014). *Embracing Change: The healthcare industry focuses on new growth drivers and leadership requirements.* Retrieved from http://www.russellreynolds.com/content/embracing-change healthca.

Charbonnier-Voirin, A., & Roussel, P. (2012). Adaptive performance: A new scale to measure individual performance in organizations. *Canadian Journal of Administrative Sciences/ Revue Canadienne des Sciences de l'Administration, 29*(3), 280-293.

Charbonnier-Voirin, A., El Akremi, A., & Vandenber, C. (2010). A multilevel model of transformational leadership and adaptive performance and the moderating role of climate for innovation. *Group & Organization Management, 35*(6), 699-726.

Deng, F. F. (2015). Comparison of nursing education among different countries. *Chinese Nursing Research, 2*(4), 96-98.

Du, C., & Wang, Z. (2012). Research on the relationship between personality traits, general self-efficacy and adaptability performance of employees. *Soft Science, 26*(4), 101-1059. (in Chinese)

Dorsey, D., Cortina, J., & Luchman, J. (2010). Adaptive and citizenship-related behaviors at work. In J. Farr, & N. Tippins (Eds.), *Handbook of employee selection* (PP.463–487). New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group.

Griffin, M., Neal, A., & Parker, S. (2007). A new model of work role performance: Positive behavior in uncertain and interdependent contexts. *Academy of management journal, 50*(2), 327-347.

Health and Family planning commission of Yunnan PR. (2017). *The workload of medical service in Yunnan Province. Retrieved from* http://www.pbh.yn.gov.cn

Ilgen, D. R., & Pulakos, E. D. (1999). Employee performance in todays organizations. In D. R. Ilgen & E. D. Pulakos (Eds). The changing nature of work performance: Implications for staffing, motivation, and development. *San Francisco: Jossey-Bass, 2,* 165-208.

Israel, G. D. (1992). Determining Sample Size. PEOD6. IFAS extension, University of Florida.

Kirk, R (2007). *Statistics: An introduction.* New York: Thomson Learning.

Liang, J., & Tan, C. (2016). Investigation and analysis of occupational stress of emergency nurses in pre – hospital. *Attend to Practice and Research, 23*(12), 83-84. (in Chinese)

Liu, H. H. (2014). *A study on the self-efficacy and turnover intention of operating room nurses in Zhuzhou city* (Master's thesis) Central South University.

Luszczynska, A., & Schwarzer, R. (2005). Social cognitive theory. In M. Conner & P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour (2nd ed. rev.,127–169).* Buckingham, England: Open University Press.

Luthans, F. (2002). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *Journal of Management Executive, 16*(1), 57-75.

Marques-Quinteiro, P., Ramos-Villagrasa, P., Passos, A., & Curral, L. (2015). Measuring adaptive performance in individuals and teams. *Team Performance Management, 21*(7), 339-360.

Naami, A., Behzadi, E., Parisa, H., & Charkhabi, M. (2014). A study on the personality aspects of adaptive performance among governmental hospitals nurses: A conceptual model. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 159,* 359-364. doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.388

National health and family planning commission. (2015). *The National Planning Guideline for the Healthcare Service System (2015–2020).* Retrieved from http://www.nhfpc.gov.cn/mohwsbwstjxxzx/s8555/201504/63ba436861e04a848e05e3f3216a4b7a.shtml.

Ning, L., Li, Y., Lu, J., & Lin, L, J. (2013). A study on the relationship between job burnout, role perception and self-efficacy among 112 head nurses in Hangzhou. *Journal of Nursing, 11,* 71-73.

Schwarzer, R. (1994). Optimism, vulnerability, and self-beliefs as health-related cognitions: A systematic overview. *Psychology and health, 9*(3), 161-180.

Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy Scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON.

Sibthorpe, B., & Glasgow, N., and Longstaff, D. (2004). *Complex adaptive systems: A different way of thinking about Health care systems.* The Australian National University. Retrieved from https://www.betterevaluation.org/en/resources/overview/complex_adaptive_systems

Wakim, N. (2014). Occupational stressors, stress perception levels, and coping styles of medical surgical RNs: A generational perspective. *Journal of Nursing Administration, 44*(12), 632-639.

Wu, X., Li, X., Wang, Y., & Li, J. (2014). A study on the relationship between time management tendency and self-efficacy of head nurses. *Journal of Nursing, 9*(1), 7-10. (in Chinese)

Xenikou, A., & Simosi, M. (2006). Organizational culture and transformational leadership as predictors of business unit performance. *Journal of managerial psychology, 21*(6), 566-579.

Yamane, T. (1973). *Statistic: An introductory analysis.* Tokyo: Harper International.

Zacher, H. (2014). *Patient safety-a psychological perspective:* Berlin, Boston: De Gruyter. doi.org/10.1515/9783110281927

Zhang, J., Wang, W., Hong, J. F., & Wang, J. X. (2014). Survey and analysis on core competence of nurse managers. *Nursing research, 28*(1), 290-292.

Zhang, J. X., & Schwarzer, R. (1995). Measuring optimistic self-beliefs: A Chinese adaptation of The General Self-Efficacy Scale. *Psychologia: An international Journal of Psychology in the Orient, 38*(3), 174–181.

Conflict Management and Perceived Team Cohesion of Nurses in Affiliated Hospitals of Dali University, People's Republic of China*

การจัดการความขัดแย้งและความเหนียวแน่นในทีมตามการรับรู้ของพยาบาลในโรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยต้าหลี่ สาธารณรัฐประชาชนจีน*

หวัง	เซียวหลิง **	Wang Xiaoling **
เพชรสุนีย์	ทั้งเจริญกุล ***	Petsunee Thungjaroenkul ***
กุลวดี	อภิชาตบุตร ****	Kulwadee Abhicharttibutra ****

บทคัดย่อ

ความเหนียวแน่นในทีมเป็นปัจจัยสำคัญในทีมสหสาขาวิชาชีพ และช่วยให้ทีมสามารถทำงานที่สร้างสรรค์และซับซ้อนได้ การศึกษาเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการความขัดแย้ง ระดับความเหนียวแน่นในทีม และความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการจัดการความขัดแย้งแต่ละรูปแบบและการรับรู้ความเหนียวแน่นในทีม ของพยาบาลในโรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยต้าหลี่ สาธารณรัฐประชาชนจีน กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลที่ทำงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 2 แห่ง ในมณฑลยูนนาน จำนวน 339 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบทดสอบดัชเพื่อการเผชิญกับความขัดแย้ง (DUTCH) ซึ่งพัฒนาโดย แวนเดอเวอร์ท (Van de Vliert, 1997) และแปลเป็นภาษาจีนโดย ลอ (Luo, 2011) 2) แบบวัดกลุ่มความเหนียวแน่น พัฒนาโดย กูด และเนลซัน (Good & Nelson, 1973) และแปลเป็นภาษาจีนโดย เซ (Hsieh, 1998) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า

1. พยาบาลส่วนใหญ่ ใช้การจัดการความขัดแย้งรูปแบบเดียวเพื่อจัดการกับสถานการณ์ความขัดแย้ง ในจำนวนนี้พยาบาลร้อยละ 43.36 ใช้การจัดการความขัดแย้งแบบการหลีกเลี่ยง ร้อยละ 19.17 ใช้การจัดการความขัดแย้งแบบการแก้ปัญหาหรือการร่วมมือกัน ร้อยละ 3.25 ใช้การจัดการความขัดแย้งแบบการประนีประนอมหรือการบังคับ และร้อยละ 2.07 ใช้การจัดการความขัดแย้งแบบการยินยอม

2. พยาบาลรับรู้ว่ามีความเหนียวแน่นในทีมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 4.41, SD = 2.20)

3. ความเหนียวแน่นในทีมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนการจัดการความขัดแย้งแบบการแก้ปัญหา (r_s = .51, $p < .01$) และคะแนนการจัดการความขัดแย้งแบบการประนีประนอม (r_s = .33, $p < .01$) และพบว่า ความ

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
e-mail: 79818036@qq.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: 79818036@qq.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 1 พฤษภาคม 2560 วันที่แก้ไขบทความ 21 มิถุนายน 2560 วันที่ตอบรับบทความ 5 กรกฎาคม 2560

เหนียวแน่นในทีมมีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนการจัดการความขัดแย้งแบบการหลีกเลี่ยง (r_s = -.21, p < .01) และคะแนนการจัดการความขัดแย้งแบบการบังคับ (r_s = -.18, p < .01) อย่างไรก็ตาม ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความเหนียวแน่นในทีมกับคะแนนการจัดการความขัดแย้งแบบการยินยอม (r_s = -.08, p > .05)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ มีประโยชน์ต่อผู้บริหารทางการพยาบาลในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในทีมสหวิชาชีพ ผู้บริหารทางการพยาบาลควรมีการส่งเสริมให้เกิดความเหนียวแน่นในทีมสหวิชาชีพด้วยการกระตุ้นให้พยาบาลใช้การแก้ปัญหาและการประนีประนอมในการจัดการกับความขัดแย้ง

คำสำคัญ: การจัดการความขัดแย้ง ความเหนียวแน่นในทีมตาม การรับรู้ โรงพยาบาลในเครือของมหาวิทยาลัยต้าหลี่

Abstract

Team cohesion is an important factor in multidisciplinary teams and can inspire teams to perform creative and complex work. The purpose of this descriptive correlational study was to examine the styles of conflict management and levels of team cohesion, as well as to explore the relationship between each style of conflict management and perceived team cohesion among nurses in affiliated hospitals of Dali University in the People's Republic of China. The sample consisted of 339 nurses who worked in two university hospitals in Yunnan province. Research instruments included: 1) Dutch Test for Conflict Handling (DUTCH) developed by Van de Vliert (1997) and translated into Chinese by Luo (2011) and 2) Group Cohesion Scale developed by Good and Nelson (1973) and translated into Chinese by Hsieh (1998). Data were analyzed by descriptive statistics and Spearman's rank-order correlations.

The results of this study were as follows:

1. The majority of nurses used one style of conflict management to deal with conflict situations. Among these nurses, 43.36% used the avoidance conflict management style, 19.17% used the problem-solving conflict management style, 3.25% used compromise or forcing conflict management styles, and 2.07% of nurses used the yielding conflict management style.

2. Nurses perceived team cohesion at a moderate level ($\bar{X}$ = 4.41, SD = 2.20).

3. There was a positive relationship between team cohesion and the problem-solving conflict management style ($\bar{X}$ = .51, p < .01) and the compromise conflict management style ($\bar{X}$ = .33, p < .01). It also indicated that team cohesion was negatively related to the avoidance conflict management style ($\bar{X}$ = -.21, p < .01), and the forcing conflict management style ($\bar{X}$ = -.18, p < .01). However, there was no relationship between team cohesion and the yielding conflict management style ($\bar{X}$ = -.08, with p >.05).

The findings of this study are beneficial for nurse managers to resolve internal multidisciplinary team conflict. Nurse managers can promote the development of multidisciplinary team cohesion by encouraging nurses to use the problem-solving and compromise styles to handle conflicts within their team.

Keywords: Conflict management, Perceived team cohesion, Affiliated Hospitals of Dali University

Background and Significance

The development of a team environment has become increasingly important in healthcare delivery systems. Multidisciplinary team approaches utilize the skills and experiences of individuals from different disciplines in order to accomplish the best and the most cost-effective outcomes for patients and clients (Borrill et al., 2000). It has been recognized that the two most important members of the multidisciplinary team are nurses and physicians, and by working together, they improve team effectiveness achieving optimal patient outcomes (Mickan & Rodger, 2005). Nevertheless, poor team communication, unresolved conflicts and lack of coordination among healthcare providers have been shown to impact care effectiveness, resulting in unnecessary hospital days and costs, increased readmissions and mortality rates (Temkin-Greener, Gross, Kunitz, & Mukamel, 2004). Effective teamwork in the health care is therefore extremely important.

Team cohesion is a vital component of effective teamwork. It is defined as all the forces that influence members to stay in a particular group and group attractiveness (Good & Nelson, 1973). Good and Nelson proposed two subscales to measure team cohesion: perceived cohesiveness and group attractiveness. Team cohesion plays a crucial role in teams, many benefits have been demonstrated. Patient care teams with greater cohesiveness are associated with a better quality of care and higher patient satisfaction (Deeter-Schmelz & Kennedy, 2003). Team cohesion was a significant predictor of nurses' turnover intention (Shader, Broome, Broome, West, & Nash, 2001) and job satisfaction (Bontrager, Hart, & Mareno, 2014). In addition, nurses who work in cohesive teams are more likely to have a sense of belonging and commitment to the team, mutual trust, and respect for each other. Furthermore, team cohesion is a requisite for effective team performance, team autonomy, effective collaboration, and problem solution (Deeter-Schmelz & Kennedy, 2003). Some study findings show that team cohesion in Chinese health care system needs to be explored. Wu, Chen, and Jin (2004) investigated interpersonal communication and team cohesion at Guangdong Provincial Traditional Chinese Medicine Hospital. The results showed that team cohesion was at a low level ($M = 24.3$, $SD = 6.4$). Ling and Hu (2016) reported that 279 temporary nurses resigned from one tertiary hospital in Jiangsu, China, and reported these nurses had a lesser sense of belonging to the nursing team. Wang, Lin, Liang, Pang and Zhang (2015) indicated that nurses were dissatisfied with the multidisciplinary team and had a low level of willingness to work together in the team. The findings may imply that the teamwork in Chinese hospitals leaves much to be desired.

One challenge to team cohesion is conflict, which is one of the factors that make the environment either a positive or a negative one for professional nurses (Almost, 2010). Conflicts in the workplace are normal and inevitable

and can lead to lowered morale, which leads to decreased productivity and poor team performance (Jehn & Mannix, 2001). In addition, conflict can make interacting with team members a negative experience and reduce cohesion (Grossman, 2014). Nurses who learn to manage conflict effectively can increase their cooperation within their workgroups. Conversely, ineffective conflict management generates even more conflict. Conflict management refers to the behavioural reaction to others through the combination of self-concern and other-concern (Pruitt & Rubin, 1986). Pruitt and Rubin, based on two motives, concern for self and concern for others, proposed five styles of conflict management, including problem-solving, forcing, yielding, avoidance, and compromise. Although much research has been done related to conflict management among nurses in various settings, different preferences of conflict management were demonstrated within different cultural settings.

The affiliated hospitals of Dali University, Level-A tertiary hospitals in Yunnan Province, serve as institute-affiliated medical centers that combine health care, medical education, and scientific research. These hospitals are responsible for providing advanced health care services to local residents and people throughout the province. The nursing work environment in these hospitals is characterized by a heavy workload and a considerable shortage of nurses. Nurses frequently work overtime and it is difficult for them to achieve effective teamwork. In Chinese hospitals, conflicts commonly exist between nurses and physicians, and multidisciplinary collaboration is negatively impacted. When nurses are dissatisfied with the multidisciplinary team, they will have low levels of morale and sense of team belongingness and will believe that the team does not have high productivity or efficiency (Sun, Wang, Ji, & Zhang, 2015).

Different styles of dealing with conflict are associated with different levels of effective teamwork in the organization (Hempel, Zhang, & Tjosvold, 2009). Many scholars have attempted to study the relationship between conflict management and team cohesion in various settings, including healthcare settings (Tekleab, Quigley, & Tesluk, 2009; Liu, Fu, & Liu, 2009). However, several gaps exist in the study of conflict management and team cohesion. Firstly, different preferences for conflict management were demonstrated according to different cultural settings. Furthermore, there is no research examining conflict management among nurses in Dali, Yunnan Province. Secondly, while there are many studies regarding team cohesion in Western countries, the results may not explain the nature of team cohesion in a Chinese context. Thirdly, not only did these studies illustrate inconsistent findings in the relationship between conflict management and team cohesion, only three examined a range of possible conflict management styles with team cohesion. Hence, including all five conflict management styles might result in a more comprehensive understanding of how conflict management styles interact with team cohesion. Lastly, most recent studies have been conducted regarding the relationship between

these two variables among non-health personnel. No study extends the research to include multidisciplinary healthcare teams in China. Therefore, developing a better understanding of the influence of conflict management on team cohesion in the Chinese context is indispensable. Nurse administrators could apply the results of this study as baseline information to foster value-positive work environments and respectful working relationships.

Objectives

This study aimed to examine the styles of conflict management and the level of team cohesion, as well as to examine the relationship between each style of conflict management and perceived team cohesion of nurses in affiliated hospitals of Dali University in the People's Republic of China.

Conceptual Framework

The conceptual framework of conflict management was based on the Dual Concern Theory (Pruitt & Rubin, 1986), which included five styles: forcing, yielding, avoidance, problem-solving, and compromise. Team cohesion was based on Good and Nelson's cohesion model (1973), which included two dimensions: perceived cohesiveness and group attractiveness. Effective conflict management such as problem-solving and compromise might influence team cohesion by neutralizing any negative impact that conflict had on team cohesion. Ineffective conflict management, such as forcing, yielding and avoidance, may be negatively associated with team cohesion.

Methodology

Population and Sample

This descriptive correlational research was designed to study a population of 1,091 nurses who had worked at least one year in two affiliated hospitals of Dali University, the People's Republic of China. The sample size needed in the study was 293, according to the formula of Yamane (1973). Considering an estimated 20% of loss of participants, the total sample size was adjusted to 352 nurses. Proportional stratified random sampling method was employed to recruit participants.

Research Instrument

The instruments used in this study included the following three parts: 1) Demographic data form was developed by the researcher. It consists of information about age, gender, marital status, educational level, professional title, working department, working duration, working shift, and employment status. 2) The Chinese version of the Dutch Test for Conflict Handling (DUTCH) was developed by Van de Vliert and translated into Chinese by Luo (2011). This instrument consists of 20 items with 4 items for each of 5 subscales, including forcing, yielding, avoidance, problem-solving, and compromise. The response format was based on a 5-point Likert scale ranging from 1 (not at all) to 5 (very much). Comparing the mean score of five subscales, a higher score represents a great tendency to use that particular conflict style. The Cronbach's alpha coefficient for the five subscales of DUTCH, forcing, yielding, avoidance, problem-solving, and compromise were .80, .81, .86, .81, and .83, respectively. 3) The

Chinese version of Good and Nelson's (1973) Group Cohesion Scale was translated by Hsieh (1998). This questionnaire has 6 items with two subscales, including perceived cohesiveness (4 items) and group attractiveness (2 items). The statements were scored on a 7-point Likert scale to assess the level of team cohesion. The mean score was a summation and average of the items, with the score ranging from 1 and 7. The average score was classified into three levels: low level (1.00-3.00), moderate level (3.01-5.00), and high level (5.01-7.00). The reliability of Good and Nelson's Group Cohesion Scale was .83, and the Cronbach's alpha coefficient of the subscales of perceived cohesiveness and group attractiveness were .88 and .84.

Ethical Considerations

The study was approved by the Research Ethics Committee, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand as well as by the directors of the Nursing Departments at each hospital where data were collected. All participants were informed of the purpose and the methods of the study. They were notified that their participation in the study was voluntary and that they could refuse to participate or withdraw from the study at any time without being penalized or losing any benefits. To assure the protection of human rights of the participants, a research consent form was handed to the participants before data collection. Anonymity and confidentiality of all the information was maintained by using numerical codes in the questionnaires instead of using the real names of the participants.

Data Collection

After receiving the approval from the Research Ethics Committee of Faculty of Nursing, Chiang Mai University, permissions for data collection were obtained from the administrative authorities at the affiliated hospitals of Dali University in China. The research package was delivered to the head nurse of the department. The participants responded to the questionnaires within two weeks and returned the completed questionnaires in sealed envelopes in a locked box provided in the nursing department. Data were collected from February to March 2017. Out of the 352 questionnaires distributed, 342 questionnaires were returned. The researcher checked all returned questionnaires for completeness and missing data. Of the 342 questionnaires collected, 339 questionnaires (96.31%) were completed and used for data analysis.

Data Analysis

The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 13.0 was used for data analysis. Frequency, percentage, mean, and standard deviation (SD) were used to describe the demographic characteristics of the participants, styles of conflict management, and level of team cohesion. The data showed a non-normal distribution and Spearman's rank order correlations were used to determine the relationships.

Results

Demographic data

The participants were 339 staff nurses from eight departments in two affiliated hos-

pitals of Dali University. The majority of the participants (97.05%) were female with an average age of 31.73 years (SD = 7.11). More than three-quarters of the participants were married (76.99%). About 51.33% of the participants held a bachelor degree and 43.36% held a diploma degree. The largest proportion of participants was senior nurses who held qualification (66.08%). More than half of the participants (50.15%) had between 3-10 years' of work experience with a mean tenure of 10.32 years (SD = 7.98). In addition, a majority of the participants (64.60%) worked on rotating shifts. Among the total nurses, 34.81% worked in medical departments and 22.71% worked in surgical departments. About 31.86% were permanent nurses and 68.14% were temporary.

Conflict Management

The frequency and percentage of the nurses by different styles of conflict management are shown in Table 1. About 71.10% of the participants used one style of conflict management and about 28.90% used more than one style of conflict.

Table 1 Frequency and Percentage of Participants Categorized by Styles of Conflict Management (n = 339)

Type of conflict management	Frequency (%)
One style	241 (71.10)
Avoidance	147 (43.36)
Problem solving	65 (19.17)
Compromise	11 (3.25)
Forcing	11 (3.25)
Yielding	7 (2.07)
More than one style	98 (28.90)

Team Cohesion

The participants perceived team cohesion at a moderate level ($\bar{X}$ = 4.41, SD = 2.20). Relationship between conflict management and team cohesion

Table 2 illustrates the relationship between each style of conflict management and team cohesion. There was a positive relationship between team cohesion and problem solving and compromise. The results also indicated that team cohesion was negatively related to avoidance and forcing. However, there was no relationship between team cohesion and yielding.

Table 2 Relationship between Conflict Management and Team Cohesion (n = 339)

	Team Cohesion r
Type of Conflict Management	
Problem Solving	.51**
Compromise	.33**
Avoidance	-.21**
Forcing	-.18**
Yielding	-.08

**p < .01

Discussion

Conflict Management

The avoidance style of conflict management was most frequently utilized by nurses in the study (43.36%). The findings of this study could be explained by Chinese culture. Chinese people are collectivists with a strong emphasis on maintaining relationships. Collectivism leads them to be hesitant about engaging in aggressive interaction that may challenge the social face of others (Tjosvold, Hui, & Sun, 2000). They are highly averse to interpersonal hostility and assertive ways of handling frustrations and problems. Furthermore, the demographic profile of nurses in this study may be another reasonable explanation for this result. In this study, the majority of the participants (97.05%) were female. Women are more likely to consider their partner's interests, preferring more tactful strategies, whereas men prefer competitive, unyielding, and aggressive strategies (Valentine, 1995). Moreover, more than half of the participants (57.82%) were aged between 22-30 years and 50.15% of the participants had only 3-10 years' of work experience. Research has revealed that younger nurses with less work experience tend to use the avoidance style more than those with more work experience (Li & Zhu, 2010). Therefore, nurses adopt the avoidance style as a way to manage conflict while also attempting to maintain harmony and preserve relationships.

Team Cohesion

The study results indicated that the participants perceived overall team cohesion at a moderate level ($\bar{X}$ = 4.41, SD = 2.20). Possibly, the result reported here flows from the perceived benefits of working in the team among nurses. It is recognized that teams are more effective than single practitioners in providing a range of important outcomes for the organization, team members and patients (Mickan & Rodger, 2005). There is substantial empirical evidence that the introduction of teamwork can lead to reduced hospitalization time and costs, reduced unanticipated admissions, better accessibility for patients, and improved coordination of care. Concurrently, patients report benefits of enhanced satisfaction, acceptance of treatment (Mickan & Rodger, 2005). In the

university hospitals of Yunnan Province, ongoing team-building projects have been implemented which support team-based working, thus ensuring the best use of available resources in delivering high-quality patient care in hospitals. Nurses who work in multidisciplinary teams are more likely to pursue their team goals to increase the effective delivery of both quantity and quality of care or services.

However, there are also some barriers to working as a team in health care, which impacts nurses' perception of team cohesion. In this study, more than half of the participants were junior nurses who had between 3-10 years' of work experience and were aged between 22-30. Lucas, Atwood, & Hagaman (1993) pointed out that nurses with less experience in nursing practice had less team cohesion. Moreover, the hospital organization environment could be another barrier where nurses often fail to show good organization support in their work. Hayhurst, Saylor, & Stuenkel (2005) indicated that a lack of support in the work environment diminished nurses' perception of group cohesion. The rigid hierarchical structure in Chinese healthcare settings means that nurses are at the lowest status of other health professionals in the entire healthcare system (Zhang & Cao, 2008). In Yunnan, nurses have inadequate opportunities for professional development and rarely get enough money and materials to perform their work. Additionally, power is centralized in Chinese public and nurses have little opportunity to participate and express their thinking in important decision-making. Furthermore, nurses stated a lack of support and a lack of positive feedback from superiors with little encouragement from nurse managers in China.

Another possible reason for this finding may be due to the heterogeneous characteristics of the multidisciplinary team members in Chinese healthcare settings. The members of multidisciplinary teams, especially nurses and physicians, differ in their education, status, experience, attitude, and theoretical orientations to teamwork. The diverse characteristics of multidisciplinary team members may detract from members' perceptions of each other's commitment and reduce their sense of "togetherness," thereby weakening cohesion. The above reasons could result in a lack of supportiveness among nurses in the university hospitals of Yunnan, leading to a moderate level of team cohesion.

Relationship between conflict management and team cohesion

The result showed that there was a positive relationship between problem-solving and team cohesion (r_s = .51, $p < .01$). Problem-solving was considered a collaborative conflict management strategy (Van de Vliert, Nauta, Giebels, & Janssen, 1999). The probable explanation may be that problem-solving conflict management is a win-win strategy, aiming to take cooperation and attempting to find a solution that optimizes outcomes of all parties involved (Pruitt & Rubin, 1986). People who adopt a problem-solving conflict management style attend to the issue openly, frankly, and neutrally by communicating with others (Flanagan & Runde, 2008), and facilitate

friendship, effective interaction, and communication. Furthermore, problem-solving in conflict situations increases individual satisfaction and a feeling of self-efficacy, develops trust, reduces the likelihood of future conflict, and maintains a better interpersonal relationship, thus promoting team cohesion (Alper, Tjosvold, & Law, 2000; Tjosvold, 1997).

This study found a positive association between compromise conflict management and team cohesion (r_s = .33, p < .01). Compromise is seen as half-hearted problem solving with intermediate concern for self and intermediate concern for others (Pruitt & Rubin, 1986). It is associated with behaviors of seeking middle-ground and mutually acceptable solutions through giving and taking to solve the conflict. In conflict situations, a compromise style can encourage team members to work together to manage conflicts between them (Dobkin & Pace, 2006), and parties try to solve the conflict cooperatively. The more positive a member feels about his or her team, the more motivated the person is to promote in-group solidarity, cooperation, and support.

There was a negative relationship between avoidance conflict management and team cohesion (r_s = -.21, p < .01). Avoidance is a lose-lose strategy that involves taking a passive stance and attempts to reduce and downplay the importance of the conflict issues, as well as attempts to suppress thinking about the issues (Pruitt & Rubin, 1986). An avoidance approach does not help solve conflicts, instead exacerbating the dysfunctional effects of the conflict on team cohesion (Liu, Fu & Liu, 2009). In doing so, individuals may feel less interested in the team and feel that being a member of this team is not worth the effort. Accordingly, people who tend to avoid conflicts have lower team cohesion.

This study found that there was a negative relationship between team cohesion and forcing conflict management style (r_s = -.18, p < .01). A forcing conflict management style is a win–lose oriented strategy in a conflict. It involves using coercive behaviors to get others to conform to one's position. Forcing comprises behavior of threats and bluffs, which frustrate communication, undermines trust, and result in deadlocks or imposed solutions (Pruitt & Rubin, 1986). Researchers have shown that people who try to surpass one another do not utilize each other's ideas and resources, that they hide information, and block each other's efforts (Tjosvold, Hui, Ding, & Hu, 2003), which results in decreased team cohesion.

The result of this study reveals that there was no significant correlation between a yielding conflict management style and team cohesion (r_s = -.08, p > .05) (Table 4-4). The possibility for the result may be that there were only a few participants in this study who used this style to manage conflict (n = 7). Thus, there is a possibility that team cohesion scores of this group are small, resulting in no relationship between yielding conflict management and team cohesion.

Conclusions and Recommendations

The study findings revealed that avoidance was the conflict management style

most frequently utilized by Chinese nurses and nurses perceived team cohesion was at a moderate level. Additionally, there was a positive relationship between team cohesion and problem-solving and compromise conflict management style. It also indicated that team cohesion was negatively related to the avoidance and forcing conflict management styles. However, there was no relationship between team cohesion and the score of yielding.

The findings of this study can provide valuable information for administrators who should be encouraged to identify various strategies to improve team cohesion in multidisciplinary teams and develop a support system for nurses. Moreover, nurse managers can promote the development of multidisciplinary team cohesion by encouraging nurses to use problem-solving and a compromise to handle conflict situations within their team.

This study should be replicated in other types of hospitals and in other regions of China. An intervention to improve nurse team cohesion should be implemented in further research. Moreover, research should identify factors that improve or impede team cohesion among nurses, such as team behaviors, leadership styles, and situational variables.

References

Almost, J. M. (2010). *Antecedents and consequences of intragroup conflict among nurses in acute care settings* (Unpublished doctoral dissertation). University of Toronto, Canada.

Alper, S., Tjosvold, D., & Law, K. S. (2000). Conflict management, efficacy, and performance in organizational teams. *Personnel Psychology, 53*(3), 625-642.

Bontrager, S., Hart, P. L., & Mareno, N. (2014). The role of preceptorship and group cohesion on newly licensed registered nurses' satisfaction and intent to stay. *The Journal of Continuing Education in Nursing, 47*(3), 132-139.

Borrill, C. S., Carletta, J., Carter, A., Dawson, J. F., Garrod, S., Rees, A., ... West, M. A. (2000). *The effectiveness of health care teams in the National Health Service.* Birmingham: University of Aston in Birmingham.

Deeter-Schmelz, D. R., & Kennedy, K.N. (2003). Patient care teams and customer satisfaction: The role of team cohesion. *Journal of Services Marketing, 17*(7), 666-684.

Dobkin, A., & Pace, C. (2006). *Communication in a changing world: An introduction to theory and practice.* New York: McGraw Hill.

Flanagan, T. A., & Runde, C. E. (2008). Hidden potential: Embracing conflict can pay off for teams. *Leadership in Action, 28*(2), 8-12.

Good, L. R., & Nelson, D. A. (1973). Effects of person-group and intragroup attitude similarity on perceived group attractiveness and cohesiveness. *Psychological Reports. 33*(2). 551-560.

Hayhurst, A., Saylor, C., & Stuenkel, D. (2005). Work environmental factors and retention of nurses. *Journal of Nursing Care Quality, 20*(3), 283-288.

Hempel, P. S., Zhang, Z. X., & Tjosvold, D. (2009). Conflict management between and within teams for trusting relationships and performance in China. *Journal of Organizational Behavior, 30*(1), 41-65.

Hsieh, P. C. (1998). *The relationship between nursing unit characteristics and nurses' interaction processes in an acute care medical center in Taiwan* (Unpublished doctoral dissertation). University of Texas at Austin, United States.

Jehn, K. A., & Mannix, E. A. (2001). The dynamic nature of conflict: A longitudinal study of intragroup conflict and group performance. *Academy of Management Journal, 44*(2), 238-251.

Li, Y., & Zhu, D. (2010). A cross-sectional survey on conflict management styles of nurses in tertiary hospitals. *Journal of Nursing Science, 25*(23), 1-4. (in Chinese)

Liu, J., Fu, P., & Liu, S. (2009). Conflicts in top management teams and team/firm outcomes: The moderating effects of conflict-handling approaches. *International Journal of Conflict Management, 20*(3), 228-250.

Lucas, M. D., Atwood, J. R., & Hagaman, R. (1993). Replication and validation of anticipated turnover model for urban registered nurses. *Nursing Research, 42*(1), 29-35.

Luo, Y. F. (2011). *Conflict management and burnout among nurses in university hospitals, the People's Republic of China* (Unpublished master's thesis). Chiang Mai University, Thailand.

Mickan, S. M., & Rodger, S. A. (2005). Effective health care teams: A model of six characteristics developed from shared perceptions. *Journal of Interprofessional Care, 19*(4), 358-370.

Pruitt, D. G., & Rubin, J. (1986). *Social conflict: Escalation, stalemate and settlement.* New York: Random House.

Shader, K., Broome, M. E., Broome, C. D., West, M. E., & Nash, M. (2001). Factors influencing satisfaction and anticipated turnover for nurses in an academic medical center. *Journal of Nursing Administration, 31*(4), 210-216.

Sun, Y. T., Wang, L., Ji, Q. Y., & Zhang, Y. (2015). Associations between leader rapport management, nurses' organizational identification and team cohesion. *Journal of Nursing Science, 30*(20), 77-80. (in Chinese)

Tekleab, A. G., Quigley, N. R., & Tesluk, P. E. (2009). A longitudinal study of team conflict, conflict management, cohesion, and team effectiveness. *Group and Organization Management, 34*(2), 170-205.

Temkin-Greener, H., Gross, D., Kunitz, S. J., & Mukamel, D. (2004). Measuring interdisciplinary team performance in a long-term care setting. *Medical Care, 42*(5), 472-481.

Tjosvold, D. (1997). Conflict within interdependence: Its value for productivity and individuality. In C. K.W De Dreu, & E. Van de Vliert, (Eds.), *Using conflict in organizations* (pp.23-37). New Delhi: SAGE.

Tjosvold, D., Hui, C., & Sun, H. (2000). Social face and open-mindedness: Constructive conflict in Asia. In C. Lau, C. Wong, K. S. Law, & D. K. Tse (Eds.), *Asian Management Matters: Regional Relevance and Global Impact* (3-16). London: Imperial College Press.

Tjosvold, D., Hui, C., Ding, D. Z., & Hu, J. (2003). Conflict values and team relationships: Conflict's contribution to team effectiveness and citizenship in China. *Journal of Organizational Behavior, 24*(1), 69-88.

Valentine, P. E. (1995). Management of conflict: Do nurses/ women handle it differently. *Journal of Advanced Nursing, 22*(1), 142–149.

Van de Vliert, E. (1997). *Complex interpersonal conflict behavior: Theoretical frontiers.* London: Psychology Press.

Van de Vliert, E., Nauta, A., Giebels, E., & Janssen, O. (1999). Constructive conflict at work. *Journal of Organizational Behavior, 20*(4), 475-491.

Zhang, J. H., & Cao, Z. P. (2008). The investigation of social status between physicians and nurses. *Journal of Chinese Modern Nursing, 14*(22), 2435-2439. (in Chinese)

Health Literacy and Acute Exacerbation among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Hospitals of Honghe City, The People's Republic of China*

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและอาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลเมืองหงเหอ สาธารณรัฐประชาชนจีน*

ลุย	รุ่ย **	Rui	Liu **
จิราภรณ์	เตชะอุดมเดช ***	Chiraporn	Tachaudomdach ***
ชมพูนุท	ศรีรัตน์ ****	Chomphoonut	Srirat ****

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต้องการการดูแลและรักษาในระยะยาว หากผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพออาจจะเพิ่มความถี่ของอาการกำเริบเฉียบพลัน วัตถุประสงค์ของการศึกษาเชิงพรรณนานี้คือเพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ อาการกำเริบเฉียบพลันและความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลเมืองหงเหอ สาธารณรัฐประชาชนจีน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ประกอบด้วยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 จำนวน 145 ราย จากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 3 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเชิงหน้าที่ การสื่อสารและความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สำคัญ (FCCHL) ที่พัฒนาโดยอิชิกาวาและคณะ (Ishikawa et al., 2008) และแปลเป็นภาษาจีนโดย ฉาง (Zhang, 2018) และแบบบันทึกจำนวนครั้งของอาการกำเริบเฉียบพลัน ค่าสัมประสิทธิ์การทดสอบซ้ำของ แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพฉบับภาษาจีน คือ .94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและค่าสหสัมพันธ์อันดับสเปียร์แมน

ผลการศึกษาพบว่า

ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมากระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและอาการกำเริบเฉียบพลัน ($r = -0.73$, $p < 0.01$) นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างอาการกำเริบเฉียบพลันและความรอบรู้ด้านสุขภาพเชิงหน้าที่ ($r = -0.58$, $p < 0.01$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการสื่อสาร ($r = -0.56$, $p < 0.01$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สำคัญ ($r = -0.57$, $p < 0.01$)

ผลการศึกษานี้อาจเป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลในทางคลินิก ในการพัฒนาการให้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้ป่วยเพื่อลดอาการกำเริบเฉียบพลันโดยการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วย

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: 502135270@qq.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: 502135270@qq.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 17 กรกฎาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 24 สิงหาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 1 กันยายน 2564

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การกำเริบเฉียบพลัน

Abstract

Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) require long-term care and treatment. They frequently experience deficient health literacy, which could increase the times of acute exacerbation of COPD. The purpose of this descriptive correlational study was to identify the health literacy, the acute exacerbation of COPD and the relationship between health literacy and acute exacerbation among patients with COPD in hospitals in Honghe City, the People's Republic of China. A purposive sampling method was used to select 145 stage I and stage II COPD patients from three tertiary hospitals. The research instruments included: a demographic data form developed by the researcher; the Chinese version of the Functional, Communicative and Critical Health Literacy Scale (FCCHL) developed by Ishikawa et al. (2008) and translated into Chinese by Zhang (2018); and a data recording form for the number of acute exacerbation events. The test-retest coefficient of the Chinese version of the FCCHL was 0.94. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's rank-order correlation coefficient.

The results showed that there was a strongly negative relationship between health literacy and acute exacerbation ($r = -0.73$, $p < 0.01$). There was also a strongly negative relationship between acute exacerbation and functional health literacy ($r = -0.58$, $p < 0.01$), communicative heath literacy ($r = -0.56$, $p < 0.01$) and critical health literacy ($r = -0.57$, $p < 0.01$).

The results of this study can help clinical nurses to develop effective educational interventions to lower acute exacerbation in patients with COPD by improving patients' health literacy.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Health literacy, Acute exacerbation

Background and Significance

China has one of the largest Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) populations in the world (Li et al., 2018). COPD affects nearly 100 million persons and causes 1 million deaths annually (Wang et al., 2018). The acute exacerbation of COPD has a major and growing impact on the world's global health burden. About 70% of stage I and II COPD patients had at least one exacerbation (Wang et al., 2018). However, the actual incidence of exacerbations in stage I and II COPD may be higher (Williams et al., 2017). Reduced exacerbation is one of the goals of COPD management (GOLD, 2019). Stage I and II COPD patients' health burden will increase if patients experience frequent acute exacerbation. However, once patients have more health literacy, they are willing to take more effective actions to change their health-related behaviors, delay the progression of the disease, and eventually decrease instances of acute exacerbation and improve

their quality of life (Williams et al., 2017).

Health literacy represents the cognitive and social skills that determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways that promote and maintain good health (Nutbeam, 2000). A previous study found that health literacy in patients with COPD was present at low levels (O'Conor et al., 2019). Once COPD patients have higher health literacy, they have sufficient skills to understand health-related information, so patients may slow disease progression and decrease the frequency of acute exacerbation.

Acute exacerbation is defined as an acute condition characterized by a worsening of the patient's respiratory symptoms (typically dyspnea, cough, increased sputum volume, and/or sputum purulence) which is beyond normal day-to-day variations and leads to a change in medication (CTS, 2014). The acute exacerbation of COPD has a major and growing impact on the global health burden around the world. Reducing exacerbation is one of the goals of COPD management (GOLD, 2019). If stage I and II COPD patients experience frequent acute exacerbation, they will have worse disease progression, and the deterioration of lung function will be faster than in patients with non-exacerbation, eventually increasing the patients' health burden. Health literacy may play an important part in decreasing the acute exacerbation of COPD since it requires effective self-care skills to maintain quality of life and avoid exacerbations (Kiser et al., 2012).

There have been no studies investigating the relationship between health literacy and acute exacerbation among COPD patients in China. Therefore, this study can provide knowledge about health literacy and acute exacerbation among COPD patients who are in stage I or II, and about how to reduce the frequency of acute exacerbation. The objectives of this study were to explain the relationship between health literacy and acute exacerbation among COPD patients at stage I and II in Honghe City, the People's Republic of China.

objectives

1. To explain health literacy among COPD patients at hospitals in Honghe City, the People's Republic of China.

2. To explain acute exacerbation among COPD patients at hospitals in Honghe City, the People's Republic of China.

3. To explain the relationship between health literacy and acute exacerbation among COPD patients at hospitals in Honghe City, the People's Republic of China.

Research questions

1. How is health literacy among COPD patients at hospitals in Honghe City, the People's Republic of China?

2. How is acute exacerbation among COPD patients at hospitals in Honghe City, the People's Republic of China?

3. How is the relationship between health literacy and acute exacerbation among COPD patients at hospitals in Honghe City, the People's Republic of China?

Conceptual Framework

The conceptual framework of this study was based on Nutbeam (2000)'s model of health literacy. According to Nutbeam, health-related outcomes are related to health literacy. Acute exacerbation is defined as the worsening condition of a patient with an increase in respiratory symptoms, including dyspnea, sputum purulence and/or sputum volume. Patients with COPD need to change their health-related behavior by improving health literacy to reduce exacerbation of COPD. Health literacy is defined as patients having cognitive and social skills to manage their own diseases; they can get more useful information about the disease and apply it in their daily lives to achieve better control their disease. It consists of three levels: (1) functional health literacy; (2) communicative health literacy; and (3) critical health literacy. COPD patients with high levels of health literacy lead to a high perception of disease management and change in behavior, improved disease symptoms, and reduced emergency department visits and hospitalization mortality, eventually leading to less exacerbation. Accordingly, it is hypothesized that higher health literacy is associated with lowering the rates of exacerbation among COPD patients.

Methodology

Population and sampling

Purposive sampling was used to recruit patients in three tertiary hospitals in Honghe City. Power analysis was used to confirm sample size. The minimum acceptable power was 0.8, and alpha = 0.05, power of test = 0.95, and effect size = 0.3 could be selected. The sample size of each hospital was determined based on the proportion of the population. The total size was 145, including 57 patients in the First People's Hospital of Honghe state; 45 patients in the Third People's Hospital of Honghe State; and 43 patients in the People's Hospital of Gejiu. Inclusion criteria was as follows: 1) having been medically diagnosed with stage I or II COPD at least one year by a physician based on a lung function test; 2) having the ability to communicate using Chinese language; 3) being a patient who received service at an outpatient department, experienced admitted were recruited into the study; 4) having been identified as having acute exacerbation by a physician in the medical records; and 5) being willing to participate in the present study. Exclusion criteria included COPD patients with comorbidities (hear failure, renal failure and severe condition).

Research instruments

The research instrument used in this study consisted of three parts: 1) The Demographic Data Form, developed by the researcher; 2) The Functional, Communicative and Critical Health Literacy scale (FCCHL), developed by Ishikawa et al. (2008), and consisting of 14 items, divided into 3 levels, including low, moderate and high levels of health literacy. Total item scores ranged from 14 to 56, with each item score having a choice of 1 = never, 2 = rarely, 3 = sometimes, or 4 = often. Higher scores indicated a higher level of health literacy. The Chinese version of the FCCHL was developed by Zhang et al. (2018) based on the original

FCCHL version; it has the same structure and items as the original scale (FCCHL). For this study, the Cronbach's alpha of the 14-item FCCHL was .937); 3) Acute exacerbation was diagnosed by a physician and recorded on the participant's medical chart. Participants were asked how many times they had been admitted to the emergency department in the last year. For instances of acute exacerbation, 1-2 times indicated infrequent acute exacerbation while 3 or more times indicated frequent exacerbation.

Ethical Considerations

The study was approved by the ethics committee of the Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand, and the First People's Hospital in Honghe City, China. Furthermore, participants were provided with an information sheet explaining the purposes of the study, and they voluntarily participated. They were told that whether they decided to participate or not, their treatment as patients would not be affected and they could withdraw any time without reason. Informed consent was obtained before distributing the questionnaires.

Data collection

1. The researcher submitted the research proposal and instruments to the Research Ethnics Committee of Faculty of Nursing, Chiang Mai University for approval.

2. After receiving the approval, the researcher submitted all documents, including a research proposal, an application letter of permission to collect the data and copies of the data collection instruments to the directors of the nursing departments of the three selected hospitals to ask for approval and for collecting data.

3. After receiving approval from the nursing director of each hospital, the researcher met the head nurse in each hospital, and gave them information about the study that included the objectives, benefits and data collection procedures of the study. A convenient sampling method was employed to choose samples who fulfilled the inclusion criteria. Convenient sampling methods were used for selecting subjects from the sample frame of each unit excluding the ones who had participated in the reliability test.

4. The researcher wore casual clothes instead of a nursing uniform to collect data to prevent any undue influence. The researcher identified the eligibility criteria by asking that the persons who agreed to participate were invited in this study. The researcher explained the objectives, benefits, human rights protection, and data collection, as well as the duration for the participants in this study. The participants were informed they could decide to participate or withdraw from this study at any time without penalty or loss of treatment.

5. The readiness of participants was assessed; participants feeling physically uncomfortable or unpleasant would be unselected before data collection.

6. The questionnaire and consent form were distributed to the participants in a quiet private room in the inpatient department and outpatient department after participants agreed to join in this study. The questionnaire was distributed during their leisure time after finishing treatment and seeing a doctor for inpatients

and outpatients, respectively. Therefore, there was no effect on the patients' queue position from seeing a doctor. The researcher presented a board to show the participants alternative answers for each item without explanation, and participants answered the questions by themselves. Participants required around 10-15 minutes to fill out the questionnaire, and could take a break at any time. All participants answered all questions.

7. The completed questionnaires and signed informed consent forms were checked by the researcher. In addition, the researcher counted the number of all valid questionnaires for each hospital; the questionnaire were completed by 100%.

Data Analysis

Data were analyzed using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), English version 13, and the significance level was set at .05. Continuous variables were analyzed in terms of mean, standard deviation (SD), and range. Categorical variables were described as frequency and percentage. The relationship between health literacy and acute exacerbation was examined using Spearman's correlation coefficient.

Results

This study revealed that the majority of the participants were male (78.62%), while females accounted for 21.38%. Their ages ranged from 40 to 93 ($M\bar{X}$ = 68.6, SD = 10.88). About 34.48% of the participants were between 71-80 years old. A majority of the participants (44.14%) had a junior high school educational level. Considering monthly incomes, 36.55% of the participants had monthly incomes between 1000-3000 yuan. All participants (100%) were covered by medical insurance. In terms of their smoking history, 61 participants had never smoked (42.07%) while 84 participants had a history of smoking cigarettes (57.93%).

Patients perceived their total health literacy at a moderate level with a mean of 31.93 (SD = 7.92). In terms of each level of health literacy, the highest score was functional health literacy, which was at a moderate level with a mean of 12.57 (SD = 4.61), and the mean scores of access to communicative and critical were at moderate levels with scores of 11.21 (SD = 2.95) and 8.16 (SD = 2.26), respectively (Table 1).

Table 1 Mean, Standard Deviation and Level of Health Literacy as Perceived by Subjects (n = 145)

Health Literacy	Possible score	Mean	SD	Level
Functional health literacy	5.0-20.0	12.57	4.61	Moderate
Communicative health literacy	5.0-20.0	11.21	2.95	Moderate
Critical health literacy	4.0-16.0	8.16	2.26	Moderate
Total health literacy	14.0-56.0	31.93	7.92	Moderate

Most participants (55.86%) had 2 instances of acute exacerbation in the previous 12 months, while 25.51% of the participants had 1 instance of acute exacerbation and 10.34% and

8.29% of the participants experienced acute exacerbation 3 times and more than 3 times in the previous 12 months, respectively.

There was a strong negative relationship between health literacy and acute exacerbation in Table 2 (rs = -0.73, p < 0.01). There was also a strong negative relationship between acute exacerbation and functional health literacy (rs = -0.58, p < 0.01), communicative health literacy (rs = -0.56, p < 0.01) and critical heath literacy (rs = -0.57, p < 0.01).

Table 2 Relationships Between Total and Each Level Health Literacy and Acute Exacerbations as Perceived by the Subjects (n = 145)

	Functional HL			Communicative HL			Critical HL			Total HL		
	Mean	SD	rs	Mean	SD	rs	Mean	SD	rs	Mean	SD	rs
Acute Exacerbation			-.58**			-.56**			-.57**			-.73**
1 time	16.51	2.57		13.38	2.02		10.00	1.93		39.89	4.23	
2 times	12.02	4.45		11.02	2.90		7.93	2.05		30.75	6.35	
3 times	10.27	3.37		9.47	1.96		6.80	1.15		26.53	4.49	
>3 times	6.92	1.38		7.92	1.44		5.75	1.22		20.58	3.32	

** p < 0.001

Discussion

1. Health Literacy

This study revealed that COPD patients perceived total and individual levels of health literacy to be at a moderate level. The results can be discussed based on Nutbeam's theory.

Functional Health Literacy. This dimension reflects that COPD patients have sufficient basic skills in reading and writing to be able to understand prescription, medication, and treatment to gain health-related information. The results of this study showed that most COPD patients perceived a moderate level of functional health literacy (mean = 12.57, SD = 4.61). Items 1 and 5 had the lowest scores. On the contrary, item 3 had the highest score for functional health literacy.

Zhang et al. (2014) demonstrated that a high level reading score and medication adherence reduced acute exacerbation. Patients' understanding skills decline with aging which decreased patients' ability to read medication labels and understand prescriptions. About half of the patients in this study were elderly. Sufficient functional health literacy gives COPD patients enough reading and writing skills to understand disease information, such as how to use inhaler medication, oxygen therapy, and how to quit smoking and prevent acute exacerbation of COPD. In this way, COPD patients could decrease acute exacerbation when they had enough functional health literacy.

Communicative Health Literacy. This dimension reflects that COPD patients have advanced cognitive skills with social skills which can be used to participate in everyday activities actively and to apply new information to changing circumstances. The results of this

study showed that COPD patients have moderate levels of communicative health literacy (mean = 11.21, SD = 2.95). Item 10 had the lowest score. On the contrary, item 9 had the highest score for communicative health literacy.

Heijmans et al. (2015) pointed out that enough confidence could promote communicative health literacy. Confidence plays a key role in patients seeking health knowledge and actively changing their behavior. Diffident results COPD patients have less capacity to communicate with professionals and others about health-related information, such as information about how to choose suitable pulmonary rehabilitation and how to monitor lung function correctly. Besides, the elderly always stay at home due to worsening conditions and aging which affects patients' communication with professionals about disease-related information and results in them getting limited health information.

Critical Health Literacy. This dimension reflects that COPD patients have more advanced cognitive skills and social skills, which can be applied to critically analyze information, and to use this information to control life events and situations. The results of this study showed that most COPD patients had a moderate level of critical health literacy (mean = 8.16, SD = 2.26). Item 13 had the lowest score. On the contrary, item 12 had the highest score for critical health literacy.

Lower critical health literacy could decrease a patient's ability to analyze daily information and control acute exacerbation (Liu, 2018). COPD patients with low critical health literacy not only cannot deal with uncomfortable conditions when discharged, but also have less ability to change health-related behavior. COPD patients with high critical health literacy could pay more attention in cognitive skills to analyze which methods are suitable for one's own condition, and patients are willing to take actions to choose all kinds of channels to change unhealthy behavior to actively avoid acute exacerbation, such as how to choose a healthier lifestyle to avoid acute exacerbation, how to choose a reasonable diet to ensure energy consumption, how to avoid risk factors related to one's own disease, or how to arrange frequent exercise time to improve lung function.

However, the results are different from previous studies in other regions of China, and even in other countries. In China, one of these studies was done by Xiao (2015) in Gansu, which showed the health literacy of COPD patients at a low level (mean = 6.07), and the same result was obtained in a study conducted by Wang (2012) in COPD patients (mean = 6.07). At the same time, Zeng et al. (2019) also got similar results for COPD patients who had low levels of health literacy (mean = 6.22). In other countries, Omachi et al. (2013) concluded that COPD patients had a low level of health literacy (mean = 12.53) in the USA, and Kale et al. (2015) conducted the same results in New York and Chicago.

A probable explanation was that all of the COPD patients in this study were stage I and II COPD, so the disease progression was not worse than stage III-IV COPD patients. Early

stage patients have better cognition and lung function than severe stage COPD patients (Liu, 2018). This condition allowed these patients to exchange and communicate disease-related information better than stage III and IV patients. Besides, 54.5% patients in this study had no smoking behavior, and as we know, smoking is a significant factor related to COPD, and even causes acute exacerbation. Lower smoking behavior results in higher health literacy as reported by Wang (2012). However, all patients in this study had medical insurance which could provide patients a better condition to afford medical costs (Wang, 2012). This might be a reason why the results were different from other studies.

2. Acute Exacerbation

Most subjects (55.86%) had acute exacerbation twice in the previous 12-month period, 25.51% subjects had acute exacerbation once, and 10.34% and 8.29% of subjects had experienced acute exacerbation 3 or more than 3 times in the previous 12 months, respectively. Comparing acute exacerbation with demographic data, no factors had a significant impact on acute exacerbation. However, it can be seen from the literature review that other factors could cause acute exacerbation.

Lower lung function leads to higher rates of exacerbation, and the decline of lung function is more rapid in stages I and II COPD than in stages III and IV (Halpin et al., 2017). In addition, smoking could lead to a decline in lung function in stages I and II (Halpin et al., 2017). In this study, all patients had stage I or II COPD, and most patients still smoked, which could cause lung function to decline quickly.

An additional related factor is infection. Increased lower respiratory tract infections are common in stages I and II COPD (Alahmari et al., 2016). In this study, most participants were elderly persons who had lower immunity and lung function; this could cause acute exacerbation.

Another related factor is exercise capacity. Limited daily exercise is a risk behavior related to acute exacerbation (Alahmari et al., 2016). Most participants in this study were elderly persons who had a lower monthly income. The elderly prefer to stay at home all day due to worsening symptoms, and patients who had lower monthly income spent less money and energy on seeking out health-related exercises to maintain their health status. Therefore, limited activity could be another cause of acute exacerbation.

3. Relationship of Health Literacy and Acute Exacerbation among COPD Patients

There was a strong negative relationship between overall health literacy and acute exacerbation ($r = - 0.73$, $p < 0.01$). One important finding of this study was that COPD patients who reported themselves as having higher levels of health literacy tended toward lower acute exacerbation. This result was consistent with a study done by Rodríguez et al. (2016) which revealed that patients with low health literacy had frequent acute exacerbation. Improving health literacy can be an effective tool for education and prevention of disease management behaviors that improve patient compliance (Zhang et al., 2014).

Enough functional health literacy could help COPD patients to read and understand medication labels and prescriptions (Omachi et al., 2013). COPD patients could have more effective disease-related information to decrease acute exacerbation once COPD patients had enough functional health literacy.

Communicative health literacy consists of higher-level communicative and social skills required to extract and discuss information with others (Nutbeam, 2009). COPD patients with high communicative skills are characterized by the self-confidence to act independently on advice, and to interact successfully with the health care system and providers (Omachi et al., 2013). COPD patients could change unhealthy behavior via communicating with professionals to reduce exacerbation.

Critical health literacy requires higher cognitive skills to analyze and make decisions to improve health status (Omachi et al., 2013). For COPD patients, health-related information, including how to prevent acute exacerbation of COPD, how to use long term oxygen therapy, and how to take medications directly after discharge, along with personal and social skills, including how to interact with professionals so that learn the correct way to use an inhaler, choose suitable ways to improve exercise capacity and find appropriate treatment methods could prevent acute exacerbation (CTS, 2014). Once COPD patients had sufficient critical health literacy, they could change unhealthy behaviors and could have the capacity to choose treatment and exercise which was suitable for themselves. Therefore, COPD patients will decrease acute exacerbation when they have enough critical health literacy.

Conclusions and Recommendations

In conclusion, the results of this study could help clinical nurses to develop effective education interventions to lower acute exacerbation in patients with COPD by improving patients' health literacy.

Application of research findings

This research could be a baseline regarding the relationship between health literacy and acute exacerbation among COPD patients in Honghe City. Clinical nurses could provide a variety of health education for COPD patients to enhance knowledge, and change unhealthy behaviors, making COPD patients decrease instances of acute exacerbation and maintain quality of life.

Suggestions for further research

Interventions study regarding the health literacy of COPD patients should be designed and its effectiveness tested in respiratory departments and other hospitals. Improving health literacy may a key factor in decreasing the exacerbation of COPD by conducted useful interventions. Thus, health literacy in COPD patients will be improved.

References

Alahmari, A. D., Kowlessar, B. S., Patel, A. R., Mackay, A. J., Allinson, J. P., Wedzicha, J. A., & Donaldson, G. C. (2016). Physical activity and exercise capacity in patients with moderate COPD exacerbations. *European Respiratory Journal, 48*(2), 340-349.

Chinese Thoracic Society (2014). Guidelines for diagnosis and treatment of COPD (2013 revision). *Chinese Journal of Advanced Medicine, 6*(2), 67-80. (in Chinese)

Ding, S. S. (2019). Self-management and health literacy in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Industrial Hygiene and Occupational Disease, 45*(1), 7-10. (in Chinese) doi:CNKI:SUN:GYWZ.0.2019-01-002

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2019). *Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease.* Bethesda, MD: Gold.

Halpin, D. M., Miravitlles, M., Metzdorf, N., & Celli, B. (2017). Impact and prevention of severe exacerbations of COPD: A review of the evidence. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 12,* 2891-2908. doi.org/10.2147/COPD.S139470

Heijmans, M., Waverijn, G., Rademakers, J., Van der Vaart, R., & Rijken, M. (2015). Functional, communicative and critical health literacy of chronic disease patients and their importance for self-management. *Patient Education and Counseling, 98*(1), 41-48.

Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E. (2008). Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. *Diabetes Care, 31*(5), 874-879.

Li, M., Wang, F., Chen, R., Liang, Z., Zhou, Y., Yang, Y., . . . Hu, H. (2018). Factors contributing to hospitalization costs for patients with COPD in China: A retrospective analysis of medical record data. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 13,* 3349-3357. doi.org/10.2147/COPD.S175143

Liu, Y. (2018). *The stabilization of health literacy in patients with moderately severe COPD and its relationship with the compliance of rehabilitation* (Unpublished doctoral dissertation). (in Chinese)

Kiser, K., Jonas, D., Warner, Z., Scanlon, K., Shilliday, B. B., & DeWalt, D. A. (2012). A randomized controlled trial of a literacy-sensitive self-management intervention for chronic obstructive pulmonary disease patients. *Journal of General Internal Medicine, 27*(2), 190-195.

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International, 15*(3), 259-267.

O'Conor, R., Muellers, K., Arvanitis, M., Vicencio, D. P., Wolf, M. S., Wisnivesky, J. P., & Federman, A. D. (2019). Effects of health literacy and cognitive abilities on COPD self-management behaviors: A prospective cohort study. *Respiratory Medicine, 160,* 105630. doi.org/10.1016/j.rmed.2019.02.006

Omachi, T. A., Sarkar, U., Yelin, E. H., Blanc, P. D., & Katz, P. P. (2013). Lower health literacy is associated with poorer health status and outcomes in chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of General Internal Medicine, 28*(1), 74- 81.

Puente-Maestu, L., Calle, M., Rodríguez-Hermosa, J. L., Campuzano, A., de Miguel Díez, J., Álvarez-Sala, J. L., . . . Lee, S. Y. D. (2016). Health literacy and health outcomes in chronic obstructive pulmonary disease. *Respiratory Medicine, 115,* 78-82. doi.org/10.1016/j.rmed.2016.04.016

Rodríguez, E., Tena, J. R., Hermosa, J. R., Calle, M., Campuzano, A., Pérez, M. J., . . . Puente, L. (2016). Health literacy degree in relation to the severity and risk of COPD. *Monografías de Archivos de Bronconeumología, 3*(4), 1-18.

Wang, C., Xu, J., Yang, L., Xu, Y., Zhang, X., Bai, C., . . . Huang, K. (2018). Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease in China (the China Pulmonary Health [CPH] study): A national cross-sectional study. *The Lancet, 391*(10131), 1706-1717. (in Chinese)

Wang, L. (2012). *Patients with chronic obstructive pulmonary disease health literacy and self-management research* (Unpublished doctoral dissertation). Central South University. (in Chinese)

Williams, M. T., Effing, T. W., Paquet, C., Gibbs, C. A., Lewthwaite, H., Li, L. S. K., . . . Johnston, K. N. (2017). Counseling for health behavior change in people with COPD: Systematic review. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 12,* 2165. doi 10.2147/COPD.S111135

Xiao, C. Z. (2015). Investigation and study on health literacy status of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Health Vocational Education, 33*(17), 118-120. (in Chinese)

Self-Leadership of Nurses in Tertiary Hospitals, Yunnan Province, People's Republic of China*

ภาวะผู้นำในตนเองของพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมณฑลยูนนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน*

หลิว	จินยัน **	Liu	Jinyan **
บุญพิชชา	จิตต์ภักดี ***	Bunpitcha	Chitpakdee ***
ฐิติณัฏฐ์	อัคคะเดชอนันต์ ***	Thitinut	Akkadechanunt ***

บทคัดย่อ

ภาวะผู้นำในตนเองมีความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมเนื่องจากช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน เพิ่มความเป็นผู้นำกลุ่มและคุณภาพของการดูแล การศึกษาเชิงพรรณนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะผู้นำในตนเองของพยาบาลประจำการและผู้จัดการพยาบาลและเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของภาวะผู้นำในตนเองระหว่างทั้งสองกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลประจำการ 406 คน และผู้จัดการพยาบาล 316 คน ซึ่งถูกคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอนจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 5 แห่งในมณฑลยูนนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบฟอร์มข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามภาวะผู้นำในตนเองฉบับแก้ไข (RSLQ) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค ของ RSLQ ที่ใช้ทดสอบในพยาบาลประจำการเท่ากับ 0.97 และผู้จัดการพยาบาล เท่ากับ 0.91 ตามลำดับซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบแมนวิทนียูและการทดสอบค่าที

ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. สำหรับพยาบาลประจำการ คะแนนเฉลี่ยของภาวะผู้นำในตนเองโดยรวม ($\bar{X}$ = 3.50, SD = .59) และคะแนนรายด้านประกอบด้วย กลยุทธ์การมุ่งเน้นพฤติกรรม ($\bar{X}$ = 3.53, SD = .60), กลยุทธ์การให้รางวัลตามธรรมชาติ ($\bar{X}$ = 3.53, SD = .68) และกลยุทธ์ในการสร้างสรรค์แบบแผนความคิด ($\bar{X}$ = 3.45, SD = .65) อยู่ในระดับปานกลาง

2. สำหรับผู้จัดการการพยาบาล คะแนนเฉลี่ยของภาวะผู้นำในตนเองโดยรวม ($\bar{X}$ = 4.02, SD = .45) และคะแนนรายด้านประกอบด้วย กลยุทธ์การมุ่งเน้นพฤติกรรม ($\bar{X}$ = 4.03, SD = .46), กลยุทธ์การให้รางวัลตามธรรมชาติ ($\bar{X}$ = 4.01, SD = .54)) และกลยุทธ์ในการสร้างสรรค์แบบแผนความคิด ($\bar{X}$ = 4.00, SD = .49) อยู่ในระดับสูง

3. มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างคะแนนภาวะผู้นำในตนเองโดยรวมของพยาบาลประจำการและผู้จัดการพยาบาล (t = -13.32, p <.01) และข้อมูลด้านอื่นได้แก่ กลยุทธ์การมุ่งเน้นพฤติกรรม (t = -12.77, p <.01) กลยุทธ์การให้รางวัลตามธรรมชาติ (z = -9.90, p <.01) และกลยุทธ์ในการสร้างสรรค์แบบแผนความคิด (t=-12.80,

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: 130114113000qq.com

** Corresponding author, Graduate Student of Nursing Science program (International Program), Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: 130114113000qq.com

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 10 มิถุนายน 2562 วันที่แก้ไขบทความ 29 กรกฎาคม 2562 วันที่ตอบรับบทความ 16 สิงหาคม 2562

p <.01)

ผลลัพธ์ที่ได้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารการพยาบาลเพื่อพัฒนาทักษะภาวะผู้นำในตัวเองของพยาบาล เพื่อที่จะพัฒนาการปฏิบัติงานของพยาบาล ภาวะผู้นำของกลุ่ม และคุณภาพการดูแล

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำในตนเอง พยาบาลประจำการ ผู้จัดการการพยาบาล โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

Abstract

Self-leadership is important in changing environments because it improves job performance, enhances group leadership, and quality of care. The purpose of this descriptive comparative study was to explore the self-leadership of staff nurses and nurse managers and to compare the differences between these groups. The sample included 406 staff nurses and 316 nurse managers who were selected from five tertiary hospitals in Yunnan Province in the People's Republic of China using multistage sampling. Research instruments included the Demographic Data Form and the Revised Self-Leadership Questionnaire (RSLQ). The Cronbach's alpha coefficients of RSLQ for staff nurses and nurse managers were .97 and .91 respectively. Descriptive statistics, Mann-Whitney U test, and independent t-test were used for data analysis.

Results were as follows:

1. For staff nurses, the overall mean score of self-leadership ($\bar{X}$ = 3.50, SD = .59) and its three dimensions including behavior-focused strategies ($\bar{X}$ = 3.53, SD = .60), natural reward strategies ($\bar{X}$ = 3.53, SD = .68), and constructive thought pattern strategies ($\bar{X}$ = 3.45, SD = .65) were at a moderate level.

2. For nurse managers, the overall mean score of self-leadership ($\bar{X}$ = 4.02, SD = .45) and its three dimensions including behavior-focused strategies ($\bar{X}$ = 4.03, SD = .46), natural reward strategies ($\bar{X}$ = 4.01, SD = .54), and constructive thought pattern strategies ($\bar{X}$ = 4.00, SD = .49) were at a high level.

3. There were significant differences between staff nurses and nurse managers in overall mean score of self-leadership (t= -13.32, p < .01) and its dimensions including behavior-focused strategies (t = -12.77, p < .01), natural reward strategies (z = -9.90, p < .01), and constructive thought pattern strategies (t = -12.80, p < .01).

These results provide baseline information for nurse administrators to enhance the self-leadership skills of nurses in order to improve job performance, group leadership, and quality of care.

Keywords: Self-leadership, Staff nurse, Nurse manager, Tertiary hospital

Background and significance

Healthcare reform has been a major economic and political focus worldwide as many countries face the pressure to improve or restructure their healthcare delivery system. The aim of this reform is to provide cost-effective service and increase the quality of care (Twaddle, 2002). In China, Li and Fu (2017 reported that new health care reform had focused on increasing the satisfaction of patients and improving healthcare quality and patient safety. In Yunnan province the patient safety culture was found to be at a moderate level (Ling, Thungjaroenkul & Chitpakdee, 2019).

Ugurluoglu, Saygih, Ozer, and Santas (2015) stated that in today's healthcare conditions, it is appropriate for organizations to encourage leaders to lead others towards self-leadership. Self-leadership is a concept that has attracted attention in recent years with regard to changes in leadership trends (Choi & Kim, 2014). According to its definition, self-leadership is a process that is composed of specific sets of designed behavioral and cognitive strategies involving behavior-focused strategies, natural reward strategies, and constructive thought pattern strategies to shape individual performance outcomes (Houghton & Neck, 2002). Self-leadership can guide nurses to cultivate their sense of solidarity with the organization as well as motivate nurses to participate actively in the work with autonomy and independence (Won & Cho, 2013). As for nurse managers, self-leadership may help them improve their critical thinking and decision making as Furtner, Hiller, Martini and Sachse (2012) proposed, self-leadership can also enable leaders to think effectively, behave congruently, and relate empathetically to others. Moreover, self-leadership can help to improve the quality of care for patients. Adequate self-leadership enhances nurses' effort on their job and influences their mental stability, improving job satisfaction by improving productivity and efficiency of nursing practices. It works as a key factor affecting high quality nursing service for patients (Choi & Kim, 2014).

Based on the literature review, in other countries, several studies about self-leadership have been conducted in non-nursing fields (Şahin, 2011; Carmeli, Meitar & Weisberg, 2006; Megheirkouni, 2018; Norris, 2008; Rickets, Carter, Place & McCoy, 2012). Only two studies (Moradpour, Abedi & Bahonar, 2017; Van, Mokuoane and Nel, 2017) were conducted with nurse managers and three studies (Kang, Choi, Park & Kim, 2010; Ugurluoglu et al., 2015, Yu & Ko, 2017) were conducted with staff nurses. No previous studies have studied self-leadership among nurses in China. Moreover, there were no studies about self-leadership that compared the difference of self-leadership between staff nurses and nurse managers in China.

Through the literature review, it was found that job position was associated with self-leadership among nurses. Two studies (Jooste & Cairns, 2014; Min et al., 2009) found that self-leadership differed significantly between staff nurses and nurse managers with nurse managers having a higher mean score of self-leadership than staff nurses in different countries using different instruments. However,

there were no studies about self-leadership that compared the difference of self-leadership between staff nurses and nurse managers in China.

In China, the job positions of nurses who work in nursing units can be categorized into staff nurse and nurse manager including the assistant head nurses, head nurses, supervisors, and directors (Li, Zeng, Yang, & Wang, 2016). Based on the job description of staff nurses and nurse managers in hospitals of Yunnan Province such as Puer People's hospital (2012b), the main responsibility of the staff nurse was clinical work under the nurse manager's leadership and assisting the nurse manager to accomplish organization work and achieve nursing goals. The nurse manager plays the main role of nursing management, using some organizational forms and methods to conduct, coordinate, and control subordinates to achieve the nursing goal. Because of the different job characteristics, nurse managers have a stronger sense of self-determination, autonomy and self-awareness as a leader. Thus, it seems that staff nurses have less opportunities to develop their self-leadership than nurse managers.

However, there is no evidence regarding self-leadership among staff nurses and nurse managers in China, especially in Yunnan province. Therefore, this study aimed to identify self-leadership among staff nurses and nurse managers in Yunnan province as well as to identify the difference between them. The results of this study will provide basic knowledge regarding nurses' self-leadership for nurse administrators as well as hospital administrators in order to enhance self-leadership skills, job performance, group leadership, and job satisfaction among nurses, which will lead to the improvement of the quality of nursing care and organizational effectiveness.

Objectives

The purpose of this descriptive comparative study was to explore self-leadership in staff nurses and nurse managers as well as to compare the differences in self-leadership between them.

Conceptual Framework

The conceptual framework was based on the self-leadership concept developed by Manz (1986; 1992), Manz and Neck (1991), and Manz and Sims (1991). Self-leadership is a self-influence process that comprises specific sets of behavioral and cognitive strategies designed to shape nurse performance outcomes. Self-leadership strategies can be categorized into three categories: behavior-focused strategies, natural reward strategies, and constructive thought pattern strategies. Behavior-focused strategies aim to enhance self-awareness and manage behaviors involving necessary but potentially unpleasant tasks. Natural reward strategies emphasize the pleasant aspects of a given task or activity. Natural or intrinsic rewards arise from the task itself, when a person is motivated or rewarded by the task itself. The constructive thought pattern strategies aim to promote the formation of constructive thinking patterns and habitual ways of thinking which can have a positive impact on performance. According to job description of staff nurses and nurse managers

in China, nurse managers' responsibilities help to develop their self-leadership more than those of staff nurses. Thus, in this study, the comparison of self-leadership between staff nurses and nurse managers was conducted. Until now, only two studies were conducted between staff nurses and nurse managers in other countries using different instruments rather than RSLQ (Houghton & Neck, 2002). Besides, there has been no research on self-leadership among nurses in China as well as to look at the difference of self-leadership between staff nurses and nurse managers.

Methodology

Population and sampling

A descriptive comparative study was conducted among staff nurses and nurse managers in five tertiary A hospitals in Yunnan province which included The First Affiliated Hospital of KMU (1stAH), The Second Affiliated Hospital of KMU (2ndAH), The Affiliated Yan'an Hospital of KMU (YAH), The First People's Hospital of Honghe State (1stHHH), and Puer People's Hospital (PEH). Multi-stage sampling methods were used to select the sample which included 432 staff nurses and 331 nurse managers from the specified hospitals. The inclusion criteria for this study included being a registered nurse (staff nurses and nurse managers) from the specified hospitals, work in probation period in hospital, and willing to participate in this study. Taro Yamane's (1973) formula with a significance level of 0.05 was used to determine the sample size.

Research Instruments

The instrument used included two parts: 1) the Demographic Data Form and 2) the Revised Self-Leadership Questionnaire (RSLQ) developed by Houghton and Neck (2002) and translated into Chinese by Wang (2014). The RSLQ used a 5-point Likert scale (1 = not at all accurate, 2 = somewhat accurate, 3 = a little accurate, 4 = mostly accurate, and 5 = completely accurate) and consisted of 35 items within three dimensions including behavior-focused strategies (18 items), natural reward strategies (5 items) and constructive thought pattern strategies (12 items). The mean score interpretation of self-leadership was categorized into three levels: low (2.00-3.00), moderate (3 .01-4.00), and high (4.01-5.00), as suggested by Houghton. The RSLQ had very good construct validity (GFI = 0.94, NNFI = 0.88, IFI = 0.91 and CFI = 0.91) which was verified by Houghton and Neck (2002). The reliability of the instrument in this study was tested by the internal consistency of Cronbach's alpha. The Cronbach's alpha was .97 for staff nurses and .91 for nurse managers.

Ethical Considerations

Before data collection, approval was provided by the Research Ethics Committee, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand. Permission for data collection was obtained from the directors of the nursing departments in the 5 tertiary A hospitals in Yunnan Province. All participants were notified about the study purpose and methods and were informed of their right to refuse and withdrawal this study at any time. A research consent form was given to the participants to assure the protection of

human rights of the participants. A statement was included in a cover letter to grantee confidentiality and anonymity of individual responses.

Data Collection

Data collection was conducted from five tertiary hospitals in Yunnan Province. Questionnaires were distributed based on the sample size. Four hundred and six (93.40%) staff nurses of those in the study were included in the data analysis, while three hundred and sixteen nurse managers of those in the study (95.47%) were used for data analysis. Nurse managers included assistant head nurse (125), head nurse (175), supervisor (12), and director (4).

Data Analysis

Demographic data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation. The level of self-leadership was analyzed by the mean and standard deviation. The difference of self-leadership and its dimensions between staff nurses and nurse managers were analyzed by using two independent t-test and Mann-Whitney U-test. The assumption of normal distribution of data was tested by the Kolmogorov-Smirnov (KS) test before comparing the difference between staff nurses and nurse managers. Finally, the results showed that overall self-leadership, behavior-focused strategies, and constructive thought pattern strategies were of normal distribution. However, the natural reward strategies were a non-normal distribution. Thus, two independent t-tests were used to analyze the difference of overall self-leadership, behavior-focused strategies, and constructive thought pattern strategies between staff nurses and nurse managers. While the Mann-Whitney U-test was used to analyze the difference in natural reward strategies between staff nurses and nurse managers.

Results

1. In this study, a similar proportion of staff nurses and nurse managers shared some demographic characteristics such as department, gender, and educational level. The largest number of participants worked in the medical department, staff nurses (33.5%) and nurse managers (30.79%). The vast majority of staff nurses (97.04%) and nurse managers (97.15%) were women. Most participants were married, staff nurses (74.14%) and nurse managers (89.56%). The majority of staff nurses (79.8%) and nurse managers (92.72%) held a bachelor degree.

2. The staff nurses and nurse managers differed in age, professional title, years of work experience, and employment type. Almost half of staff nurses (43.83%) were 21-30 years old, while 49.37% of nurse managers were aged 31-40 years old. In the professional title group, more than half of the staff nurses were senior nurses (51.23%), while most nurse managers were nurses in charge (60.76%). For work experience, the largest proportion of staff nurses had worked for 4-9 years was (38.92%), while the majority of nurse managers have worked for more than 15 years (73.42%). More than half of the staff nurses were temporary nurses (70.2%). On the contrary, the majority of nurse managers were permanent nurses (91.77%).

3. For staff nurses, the mean score of

self-leadership was 3.50 (SD = .59). Behavior-focused strategies, natural reward strategies, and constructive thought pattern strategies were 3.53 (SD = .60), 3.53 (SD = .68) and 3.45 (SD = .65), respectively. Self-leadership and its dimension were at a moderate level. The mean score of self-leadership and its dimension among nurse managers was 4.02 (SD = .45), 4.03 (SD = .46), and 4.01 (SD = .54) and 4.00 (SD = .49) respectively. So, the self-leadership and its dimensions among nurse managers were at a high level.

4. The results also showed that the overall mean score of self-leadership and its dimensions had a significant difference between staff nurses and nurse managers (Table 1).

Table1 Comparison of Self-Leadership and its dimension between Staff Nurse and Nurse Managers

	Staff nurses (n=406)		Nurse managers (n=316)		t/z	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
Self-leadership	3.50	.59	4.02	.45	-13.32*	.01
Behavior-focused strategies	3.53	.60	4.03	.46	-12.77*	.01
Natural reward strategies	3.53	.68	4.01	.54	-9.90**	.01
Constructive thought pattern strategies	3.45	.65	4.00	.49	-12.80*	.01

Note: *independent t-test, **Mann Whitney U-test

Discussion

1. Self-leadership of staff nurses

The results of this study showed that the overall mean score of self-leadership among staff nurses was at a moderate level ($\bar{X}$ = 3.50, SD = .59). This finding was consistent with the results of two previous studies using the same research instrument; conducted among nursing undergraduates (Li, Li, Du, Zhang & Chen, 2016) and intern nursing students (Yang, Ge & Yang, 2018). It seems that there are some situational benefits for staff nurses to develop self-leadership in China, and some factors that may interfere with the development. The reasons are as follows.

The market-oriented health system, beginning in the 1980s (Yip et al.2012) in China may be the first factor that may promote self-leadership development of staff nurses. Under the market-oriented health system, hospitals in China had to adopt a decentralized, organic organizational structure (Sun & Han, 2011); which requires employees to improve the ability of self-motivation and self-direction, and then improve the self-leadership skill to take more responsibilities about their work (Costello, Brunner, & Hasty, 2002). Therefore, staff nurses had more opportunities to develop self-leadership than before. Empowerment management is another possible reason which can help staff nurses improve the self-leadership skill.

Empowerment management has gradually played an important role in the management of nursing human resources in Chinese hospitals; which helps to exert the highest potential of existing personnel and improve the quality of nursing care on the premise of limited medical resources (Cui, Xuan & Yin, 2010). Amundsen and Martinsen (2015) stated that empowerment behavior of a leader has a positive impact on employees' self-leadership.

However, some factors can also hinder staff nurses to develop self-leadership skills. Firstly, both hospitals and staff nurses do not realize the importance of nurses' competence in leadership. Jia (2013) found that both leaders and staff nurses didn't recognize leadership as a necessary ability for every nurse, which is a factor that impacts the staff nurses' development of self-leadership. In addition, based on the investigation of this study, there were few opportunities for staff nurses to receive leadership training. Thus, staff nurses work under nurse mangers and lack the self-awareness about their work and the ability of self-motivation and self-direction. Secondly, the nursing shortage as well as the lack of respect for nurses and the nursing profession were other factors that may hinder staff nurses from developing self-leadership. In China, the highest nurse to patient ratio is 5.3 nurses per 1,000 people, but there were only 1.3 nurses in Yunnan province in 2015 (Wang, 2016). The China Social Welfare foundation 919 Nurse Care Program (2017) found that 41.2% of nurses suffered from excessive behavior of patients or family members in the past year and 83.3% of nurses did not feel respected by patients. Besides, emphasis on rewards of organization in Tertiary Hospitals of Yunnan Province at a less prominent level (Yao, Chontawan & Akkadechanunt, 2016). Based on Ross (2014), positive experiences have beneficial impacts on the individual's self-esteem and self-concept because success stems from external and internal rewards that reinforce the individual's commitment to improve self-leadership. At the same time, the lack of self-esteem will reduce the individual's commitment to improve self-leadership.

The results also showed that staff nurses scored lower on the constructive thought pattern strategies dimension than other aspects which scored within the moderate range. Difficult or troubling situations with heavy workloads and stress may lead to a lower score of constructive thought pattern strategies. Difficult or troubling situations can lead to dysfunctional beliefs and assumptions (Houghton, Neck, & Manz, 2003). During difficult or troubling situations, the obstacles in thinking will produce and involve a focus on the negative aspects of these challenges (Houghton et al., 2003). The tendency to think in extreme, black or write categories will emerge (Burns, 1980). Consequently, staff nurses may not identify the dysfunctional beliefs and assumptions and replace them with more rational and realistic ones. The staff nurses also cannot build positive dialogues. The high level stress can also lead to anxiety, depression or frustration which lead to unclear thinking and the lack of creativity to picture successful performance of important tasks or reactions to certain pressures (Mokuoane, 2014).

2. Self-leadership of the nurse managers

The results of this study showed that the overall mean score of self-leadership of nurse managers was at a high level ($\bar{X}$ = 4.02, SD = .45). The result of this study got a higher mean score than another study conducted by Moradpour et al., (2017); which used the same instrument in Iran. It indicated that self-leadership was at a moderate level. One possible explanation for this finding may be nurse managers have a strong self-awareness as a leader. A person who has strong self-awareness will find it is easy to regulate their emotional expressions, their fears and impulsive behavior when threatened or rejected (George, 2010). Thus, nurse managers will achieve the self-direction and self-motivation necessary to perform. In addition, practicing nursing from the perspective of leadership requires head nurses to be responsible and autonomous in their daily work. In order to perform tasks effectively, the nurse manager has to control personal actions, to be self-aware, and to utilize personal strength.

3. Comparing self-leadership between staff nurses and nurse managers

The results of this study showed that the overall mean score of self-leadership was significantly different between staff nurses and nurse managers (Table 1). This result was consistent with two previous studies. Two studies stated that self-leadership was significantly different between staff nurses and nurse managers (Min et al., 2009;Jooste & Cairns, 2014). Several reasons can explain this result. They are as follows.

Firstly, compared with staff nurses, nurse managers have a stronger sense of self-awareness as a leader. A person who has strong self-awareness will find it is easy to regulate their emotional expressions, their fears and impulsive behavior when threatened or rejected (George, 2010). Thusly, nurse managers will have a greater ability for self-direction and self-motivation than staff nurses. Consequently, nurse managers will have a higher leadership skill than staff nurses.

Secondly, nurse managers have more opportunities to take part in leadership training. Nurse managers receive leadership training at least three times a year through seminars inside or outside the hospital (Puer People's Hospital, 2012b). Ugurluoglu et al. (2015) found that the participants trained in leadership are observed to have higher scores of self-leadership.

Lastly, in this study, the demographic data is also a factor that might be related to the difference of self-leadership between staff nurses and nurse managers. In terms of age, the largest percentage staff nurses (43.84%) were aged 21 to 30, while the largest percentage of nurse managers (49.37%) were aged 31 to 40 years old. Several studies have stated self-leadership grows with age (Kang et al., 2010; Jung & Koh, 2012; Şahin, 2011). In this study, average work experience of nurse managers is higher than staff nurses, 38.82% of staff nurses worked in the hospital for 4 to 9 years as compared to 73.42% of nurse managers who worked in hospital for over 15 years. Several studies have indicated that the self-leadership grows with years of experience (Jung and Koh, 2012;

Kang et al., 2010; Moradpour et al. 2017). In this study, 70.2% of staff nurses were temporary nurses. On the contrary, 91.77% of nurse managers were permanent nurses. Jooste and Le (2014) stated that in contrast to temporary nurses, permanent nurses feel valued and have a sense of job security, and that these benefits may increase their motivation and self-leadership in the organization.

Conclusions and Recommendations

The results of this study showed that the overall mean score of self-leadership and its dimensions were at a moderate level among staff nurses and at a high level among nurse managers. There were significant differences in the overall mean score of self-leadership and its dimensions between a staff nurse and nurse manager.

The findings of this research present the basic information of self-leadership for nursing and hospital administrators under the current situations in five tertiary hospitals of Yunnan Province, the P.R. China.

1. Based on the findings, the staff nurses' self-leadership was at a moderate level while the nurse managers' self-leadership was at a high level. The results of this study indicate that nurse managers and hospital administrators should pay attention to improve the self-leadership of staff nurses through seminars or workshops. Meanwhile, for the nurse managers, in order to keep the high level of self-leadership, it is necessary to take part in the staff nurses' workshops or seminars as an organizer and share the experience with staff nurses.

2. Nursing and hospital administrators could use the results of this study as basic information to consider the specific strategies to increase the self-leadership skill of staff nurses. The possible strategies could include: 1) guiding staff nurses to set career goals for themselves based on the career ladder of the hospital; 2) cultivating leadership behavior through a leadership training program to improve staff nurses' self-awareness as a leader; and 3) encourage and openly discuss the beliefs and assumptions by the team to develop and maintain more functional and realistic beliefs and assumptions.

Recommendations for future research studies are as follows:

1. Replicate this study in other types of hospitals and other regions of China.

2. Study other personal characteristics such as self-control, self-esteem, emotional balance, and self-determination which have an impact on self-leadership should be conducted with a correlation study or predictive study.

3. The intervention studies should be conducted among nurses in the future.

Acknowledgement

I would also like to express my deepest gratitude to the Puer People's Hospital for its support, which gave me the opportunity to further my nursing education in Chiang Mai University and provided financial support for my study in Thailand.

References

Amundsen, S., & Martinsen, O. L. (2015). Linking empowering leadership to job satisfaction, work effort, and creativity: The role of self-leadership and psychological empowerment. *Journal of Leadership & Organizational Studies, 22*(3), 304-323.

Burns, D. D. (1980). *Mood therapy: The new approach to feeling good.* New York: Morrow.

Carmeli, A., Meitar, R., & Weisberg, J. (2006). Self-leadership skills and innovative behavior at work. *International Journal of Manpower, 27*(1), 75-90.

China Social Welfare Foundation 919 Nurse Care Program. (2017). *Investigation on the current situation of nurse group development in China.* (in Chinese) Retrieved from https://vcbeat.net/OTJkYmVhYWIzOTU0Nzk2ODJkYTZhODc5ZTQ wODQzMTA=

Choi, Y. H., & Kim, H. M. (2014). Effect of self-leadership recognized by newly-employed nurses on job satisfaction: Mediating effect of organizational commitment. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, 23*(4), 242-249.

Costello, M. L., Brunner, P. W., & Hasty, K. (2002). Preparing students for the empowered workplace: The risks and rewards in a management classroom. *Active Learning in Higher Education, 3*(2), 117-127.

Cui, W., Xuan, M., & Yin, J. (2010). The concept of empowerment and its application in nursing human resource management. *Chinese Journal of Practical Nursing, 26*(3), 67-70. (in Chinese)

Furtner, M. R., Hiller, L. N., Martini, M., & Sachse, P. (2012). Self-leadership, motivation to lead, transformational leadership and super leadership: A key to organizational success in the 21th Century. *International Journal of Business and Management Tomorrow, 2*(7), 1-8.

George, B. (2010). *True north: Discover your authentic leadership* (Vol. 143). San Francisco: John Wiley & Sons.

Houghton, J. D., & Neck, C. P. (2002). The revised self-leadership questionnaire: Testing a hierarchical factor structure for self-leadership. *Journal of Managerial Psychology, 17*(8), 672-691.

Houghton, J. D., Neck, C. P., & Manz, C. C. (2003). We think we can, we think we can, we think we can: The impact of thinking patterns and self-efficacy on work team sustainability. *Team Performance Management: An International Journal, 9*(1/2), 31-41.

Jia, J. (2013). *Nurse Leadership and its influencing factors* (Unpublished doctoral dissertation). Hangzhou Normal University. (in Chinese)

Jooste, K., & Cairns, L. (2014). Comparing nurse managers and nurses' perceptions of nurses' self-leadership during capacity building. *Journal of Nursing Management, 22*(4), 532-539.

Jooste, K., & Le Roux, L. Z. (2014). The practice of self-leadership in personal and professional development of contract nursing staff in the environment of a higher education institution: Leadership and management. *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance, 20*(Suppl. 1), 275-285.

Jung, M. H., & Koh, M. S. (2012). The effects of preceptor nurses' self-leadership on role recognition and job satisfaction. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 18*(2), 146-154.

Kang, Y. S., Choi, Y. J., Park, D. L., & Kim, I. J. (2010). A study on nurses' self-leadership, self-esteem, and organizational effectiveness. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 16*(2), 143-151.

Li, C., Zeng, T., Yang, Y., & Wang, Y. (2016). Challenge and reflect of nursing stratification management in China. *Nursing Management in China, 16*(10), 1430-1433. (in Chinese)

Li, L. Y., Li, L., Du, J., Zhang, X., & Chen, L. (2016). The status and influencing factors of self-leadership among undergraduate nursing students in Beijing. *Chinese Journal of Nursing, 51*(8), 967-970. (in Chinese)

Li, L., & Fu, H. (2017). China's health care system reform: Progress and prospects. *The International Journal of Health Planning and Management, 32*(3), 240-253.

Ling, Z., Thungjaroenkul, P., Chitpakdee, B. (2019). Perceived leader-member exchange and patient safety culture among nurses in tertiary hospitals, Kunming, Yunnan Province, the People's Republic of China. *Nursing Journal, 46*(2), 210-223.

Manz, C. C. (1986). Self-leadership: Toward an expanded theory of self-influence processes in organizations. *Academy of Management Review, 11*(3), 585-600.

Manz, C. C. (1992), *Mastering Self-leadership: Empowering yourself for personal excellence.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Manz, C. C., & Neck, C. P. (1991). Inner leadership: Creating productive thought patterns. *Academy of Management Perspectives, 5*(3), 87-95.

Manz, C. C., & Sims, H. P., Jr. (1991). Super leadership: Beyond the myth of heroic leadership. *Organizational Dynamics, 19*(4), 18-35.

Megheirkouni, M. (2018). Self-leadership strategies and career success: Insight on sports organizations. *Sport, Business and Management: An International Journal, 8*(4), 393-409.

Min, S., Jeong, Y. J., Kim, H. S., Ha, S. Y., Ha, Y. J., & Kim, E. A. (2009). The moderating effect of self-leadership in relationship between self-image and work performance of nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 15*(3), 355-364.

Mokuoane, M. L. (2014). *The effect of work-stress and emotional intelligence on self-leadership amongst nurses in leadership positions in the Ministry of Health and Social Welfare in Lesotho* (Unpublished doctoral dissertation). University of the Free State.

Moradpour, S., Abedi, H. A., & Bahonar, A. (2017). Investigating the relationship between self-leadership and resistance to organizational changes in the nursing managers of hospitals affiliated with Isfahan University of Medical Sciences, 2015. *Annals of Tropical Medicine and Public Health, 10*(5), 1333-1340.

Norris, S. E. (2008). An examination of self-leadership. *Emerging Leadership Journeys, 1*(2), 43-61.

Puer People's Hospital. (2012b). *Handbook for nursing staff in Puer People's Hospital.* In The department of nursing (pp. 64-69). (in Chinese)

Rickets, K., Carter, H., Place, N., & McCoy, T. (2012). A look inside: Self-leadership perceptions of extension educators. *Journal of Extension, 50*(5), 5FEA3.

Ross, S. (2014). A conceptual model for understanding the process of self-leadership development and action-steps to promote personal leadership development. *Journal of Management Development, 33*(4), 299-323.

Sahin, F. (2011). The interaction of self-leadership and psychological climate on job performance. *African Journal of Business Management, 5*(5), 1787-1794.

Sun, R., & Han, G. (2011). Discussion on the organization structure of medical quality management in tertiary hospitals. *Jiangsu Health Service Management, 3,* 42-43. (in Chinese)

Twaddle, A. C. (Ed.). (2002). *Health care reform around the world.* Westport, CT: Greenwood.

Ugurluoglu, O., Saygılı, M., Ozer, O., & Santas, F. (2015). Exploring the impacts of personal factors on self-leadership in a hospital setting. *The International Journal of Health Planning and Management, 30*(1), 3-13.

Van Zyl, E., Mokuoane, M., & Nel, P. (2017). The effect of work stress and emotional intelligence on self-leadership among nurses in leadership positions in the Lesotho Ministry of Health and Social Welfare. *Africa Journal of Nursing and Midwifery, 19*(1), 88-104.

Wang, J. (2016). *Nurses in China are short of millions due to the low salaries, which makes it impossible to retain them.* Retrieved from http://politics.people.com.cn/ n1/2016/0520/ c1001-28365329.html

Wang, W. (2014). *Investigation and development strategies of college students' self-leadership in Hui Areas of China* (Unpublished doctoral dissertation). Central China Normal University, Wuhan, China. (in Chinese)

Won, H. J., & Cho, S. H. (2013). A review of research on self-leadership in nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 19*(3), 382-393.

Yao L., Chontawan, R., Akkadechanunt, T. (2016). Organizational culture and quality of work life among nurses in tertiary hospitals, Yunnan Province, The People's Republic of China. *Nursing Journal, 43*(2), 116-128.

Yang, M., Ge, M., & Yang, X. (2018). Correlation between self-leadership and self-efficacy of nursing students. *Nursing Study, 11*(32), 1753-1754. (in Chinese)

Yip, W. C. M., Hsiao, W. C., Chen, W., Hu, S., Ma, J., & Maynard, A. (2012). Early appraisal of China's huge and complex health-care reforms. *The Lancet, 379*(9818), 833-842.

Yu, S., & Ko, Y. (2017). Communication competency as a mediator in the self-leadership to job performance relationship. *Collegian, 24*(5), 421-425.

Factors Influencing Readiness for Hospital Discharge in Knee Replacement Patients
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

อภิชาติ	กาศโอสถ *	Apichat	Kardosod *
วันชัย	เลิศวัฒนวิลาศ **	Wanchai	Lertwatthanawilat **
ลัญชนา	จำปาทอง ***	Lunchana	Jumpathong ***
สมพิศ	การดำริห์ ***	Sompit	Karndumri ***
สุจิตรา	อาทิตย์ทอง ***	Sujitha	Arthithong ***
ปาริฉัตร	เทพวงค์ ****	Parichat	Thapwong **

บทคัดย่อ

เนื่องจากอายุโดยเฉลี่ยของบุคคลทั่วโลกสูงขึ้น รวมถึงในประเทศไทยด้วย ทำให้เกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเสื่อมสภาพโดยเฉพาะปัญหาข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ในขณะที่การรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนั้นสามารถช่วยแก้ไขให้ผู้ป่วยเกิดคุณภาพชีวิตที่ดีได้ แต่อาจจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นภายหลังจากการผ่าตัดด้วยเช่นกัน การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งจำนวน 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย (1) การรับรู้การสนับสนุนทางด้านสังคม (2) การประสานการดูแลอย่างต่อเนื่องก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล และ (3) การสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมดได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และความเชื่อมั่น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสหสัมพันธ์แบบถดถอย

ผลการวิจัย: ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 8.09, SD=1.14) การรับรู้การสนับสนุนทางด้านสังคม และคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .644$, $p < .01$) and ($r = .459$, $p < .01$)

การรับรู้การสนับสนุนทางด้านสังคม และการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนากิจกรรมทางการพยาบาลสำหรับผลลัพธ์สำคัญที่เกิดขึ้น สามารถพัฒนาเป็นกิจกรรมการพยาบาลเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเตรียมจำหน่ายผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาทดลองเกี่ยวกับกิจกรรมการ

* ผู้เขียนหลัก อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e mail: kardosod@gmail.com

* Corresponding Author, Instructor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e mail: kardosod@gmail.com

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

*** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

*** Professional Nurse, Maharaj Chiang Mai Hospital

**** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**** Instructor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

วันที่รับบทความ 27 ธันวาคม 2563 วันที่แก้ไขบทความ 16 มีนาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 24 พฤษภาคม 2564

พยาบาลที่ส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมกับการสอนผู้ป่วย และผู้ดูแล

คำสำคัญ: ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล

Abstract

As people's life expectancy gets longer worldwide, health issues related to the knees of the aging body are inevitably prevalent. While knee replacement can improve the overall quality of life, the treatment may at times cause complications leading to hospitalization. An in-depth understanding of the factors influencing readiness for hospital discharge is crucial to develop the interventions to reduce potential downstream complications effectively. This correlational research study was used to describe factors influencing readiness for hospital discharge among patients with a knee replacement. The sample consisted of 108 patients with osteoarthritis who had a knee replacement at a tertiary hospital. The research instruments consisted of questionnaires on the following topics: (1) Perceived social support; (2) Continuity of Care; and (3) Teaching quality. All research instruments were tested for content validity and reliability. Descriptive statistics and Pearson's Product Moment Correlation Coefficients and stepwise multiple regression analysis were used for data analysis.

The results of study showed that: participants had a moderate level of readiness for hospital discharge ($\bar{X}$ = 8.09, SD = 1.14). Perceived social support and teaching quality were found to be significantly correlated with readiness for hospital discharge (r = .644, p <.01) and (r = .459, p <.01) respectively.

Perceived social support and teaching quality concerning discharge positively affect readiness for hospital discharge. These findings can be used to improve nursing interventions regarding discharge planning for patients undergoing knee replacement. Further studies aimed at testing nursing interventions for promoting social support and patient teaching should be done.

Keywords: Knees arthroplasty, Readiness for hospital discharge

Background and Significance

As the number and proportion of older and obese people increase, worldwide prevalence of knee osteoarthritis continues to increase as well (Cross et al., 2014). Total knee arthroplasty (TKA) is a common and effective medical intervention for patients suffering from end-stage osteoarthritis (Rönn, Reischl, Gautier, & Jacobi, 2011). In 2018, the cost of TKA was at a record high of USD 9.06 billion, and this cost is expected to increase to USD 12.72 billion by 2026 (Businesswire Wire, Global knee replacement market 2020-2026). In response, many healthcare systems have implemented policies and procedures to improve the cost-effectiveness of TKA (Thanyasawad, Sappayanon,

Thongklom, Kogchana, Moolsin, & Boonthuk, 2018; Wattanasu, 2018). These policies and procedures are evidence-based and tend to underestimate inter-personal variations in the recovery rate from TKA. Furthermore, post-TKA care is not uniformly excellent. Therefore, the universal concept of "readiness for discharge", as per evidence-based policies and procedures, may not apply to every patient. Healthcare professionals have a duty to tailor care to individual patient needs.

For patients, the transition from inpatient services to the assumption of responsibilities for self-care is a process influenced by multiple factors. Perceptions of self-efficacy, social and family support, and the notion of health literacy are important variables that affect patients' readiness and willingness to be discharged (Hasap, Hasap, & Nasae, 2014; Meleis, Sawyer, Im, & Messias, 2000). The nursing role and responsibilities in delivering effective and practical teaching on the concept of self-care remain the foundation for successful patient transition and quality of life post-hospital discharge (Anusasananun, Sucamvang, Udomkhamsuk, Sangwattanarat, Timnakron, & Ayutthaya, 2015; Kunthakhu, Watthanakitkrileart, Pongthavornkamol, & Dumavibhat, 2009). Research on patients with acute myocardial infarction revealed that nursing professionals who receive adequate and constructive academic training have better mental readiness for discharge. Furthermore, their patients comprehensively report having a more satisfactory quality of life in relation to their initial treatment, and they tend to integrate self-care more effectively within their routine daily activities (Anusasananun et al., 2015).

Despite these reported benefits, evidence suggests that TKA patients rarely receive good teaching by nursing professionals even though, their psychological readiness is the tenet of successful clinical interventions, as in nursing didactics (Loft, McWilliam, & Ward-Griffin, 2003). Therefore, we conducted a cross-sectional study with the primary objective of assessing the mental preparation of TKA patients and determining the factors that influence their readiness.

A study of factors predicting readiness for discharge from hospitals among 153 patients undergoing surgical treatment in a tertiary hospital revealed that teaching quality affected continuous self-care by discharged patients at home (Anusasananun et al., 2015). The results indicated that effective teaching methods should be tailored to individual patient needs ($r = .60$, $p < .01$). However, before discharge from the hospital, there was a lack of investigation into the factors that influenced discharge among the group of patients who underwent knee replacement surgery. Nevertheless, basic information regarding patient self-care, environmental factors in continuing care at home, and ways to teach techniques that can help create various contexts for inpatients are useful, and each individual adapted well, quickly, and at the optimum effectiveness (Loft, McWilliam, & Ward-Griffin, 2003). After knee replacement surgery, patient psychosocial adjustment can be slower than their physical progress. Therefore, encouraging patients to learn and understand, is important, and psychosocial issues play the

most crucial role in pre-discharge care in this group of patients.

This study will explore the factors of readiness for discharge in patients who underwent knee replacement surgery. Examining such factors offers essential information to guide nursing care options and activities for patients treated by artificial knee replacement surgery, enabling nurses to provide optimum care tailored to patient the needs.

Objectives

1. To study the level of readiness for discharge from the hospital in patients who underwent knee replacement surgery.

2. To study the relationship between readiness for discharge from the hospital with perceived social support, continuity of care, and teaching quality among patients who underwent knee replacement surgery.

3. To describe the predictive power of perceived social support and teaching quality over readiness for discharge from the hospital among patients who underwent knee replacement surgery.

Research Question

1. What is the level of readiness for discharge from the hospital among patients who underwent knee replacement surgery?

2. Are there relationships between readiness for discharge from the hospital, perceived social support, continuity of care, and teaching quality among patients who underwent knee replacement surgery?

3. What is the predictive power of perceived social support, continuity of care, and teaching quality over readiness for discharge from the hospital among patients who underwent knee replacement surgery?

Conceptual Framework

This research used transitional theory, which seeks to empower people to overcome the circumstances of illness in their lives. The process must be carried out to achieve good results from operations during that process, such as in terms of interpersonal interactions and the environment. The change method has a meaning associated with illness, including the process of discharging from the hospital to go home, which is one component of the transitional framework (Weiss, & Piacentine, 2006). The transitional theory consists of four related factors: (1) nature of transition, (2) transition condition, (3) nursing therapeutics, and (4) pattern of response. The four related components, according to the theory of the transition, are perceived as social support. Teaching quality before discharge from the hospital and continuity of care from various support teams and care during the discharge from the hospital are all factors that directly affect patient responses to illness, and their readiness to be discharged from hospitals.

Methodology

This descriptive predictive correlational research study explores patient discharge readiness from the hospital in relation to perceived social support, continuity of care, and teaching quality before discharge from hospital among

patients who underwent knee replacement surgery at a tertiary hospital orthopedic ward in Thailand.

Population and Sample

Purposive sampling was used to recruit the research participants. Inclusion criteria included: (1) age forty years or above, (2) having first knee replacement surgery, (3) having a physician's plan to discharge, and (4) voluntarily wishing to take part in the research. The following formula determines the calculation of required sample size using the Thorndike formula: n = 10 k + 50, allowing for a drop-out rate of 20 percent. This resulted in a sampling total of 108 people.

Research Instruments

A self-reported questionnaire was used to collect data. The questionnaire was comprised of four parts:

1. A demographic data form. This part was used to collect personal data, including gender, age, weight, height, religion, marital status, educational level, career, income, and underlying diseases.

2. The 18-item teaching quality questionnaire. There were six items concerning teaching content and twelve concerning teaching skills. Items were assessed by an eleven- point Likert estimation scale, ranging from zero (nothing) to ten (maximum) points.

3. The 12-item multidimensional scale of perceived social support (MSPSS) questionnaire, covering awareness, social support, family, friends, and specialized people. It uses a seven-point Likert scale ranging from zero (inability to recognize social support) to seven (perceived high social support).

4. The 41-item continuity of care questionnaire, in two parts: 27 questions address the pre-discharge period and 14 cover post-discharge. The questionnaire uses a five-point Likert scale, ranging from 1 (strong disagreement) to 5 (strong agreement).

Content validity and reliability

The teaching quality and continuity of care questionnaire, developed by Weiss, Piacentine, Lokken, Ancona, Archer, & Gresser (2007) and the multidimensional scale of perceived social support (MSPSS), developed by Zimet, Dahlem, Zimet, & Farley (1988) were translated into Thai, then the translated versions were independently back translated into English, to compare the fidelity of the translations. Content validity was checked by Kunthakhu, Watthanakitkrileart, Pongthavornkamol, & Dumavibhat (2009) and Wongpakaran & Wongpakaran (2012) and they were found to equal to .91, .87, and .92, respectively. The researchers did not check the validity of the duplicate content. To find the instrument reliability's confidence, patients undergoing a hip replacement surgery similar to a sample were tested, and the internal consistency was determined using the Cronbach alpha coefficient with values of .93, .80, and .90, respectively.

Ethical Considerations

The Ethics Committees of the Faculty of Nursing and Faculty of Medicine approved this research (study code 2562-EXP044). The researchers collected data by themselves according to the specified criteria. After identifying participants who met the inclusion criteria, the

researcher invited them to join the study. They were informed of the voluntary nature of participation and their right to withdraw from the study at any time. Those wishing to participate signed an informed consent form.

Data Collection

The data collection were four steps as follow:

1. The researcher presented the research project to the Ethics committee of the Faculty of Nursing and the Faculty of Medicine, Chiang Mai University.

2. According to the research ethics, the researcher wrote a letter to the relevant wards asking for data collection in the research and according to the research ethics.

3. The researchers collected the research data by themself in the patients treated by knee replacement, while the doctor has a treatment plan for the patient to be discharged from the hospital.

4. the research participants completed the questionnaire to assess their readiness before discharge from the hospital.

Data Analysis

The data were analyzed using descriptive statistics, frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, Pearson's Product Moment Correlation Coefficients, and stepwise multiple regression analysis.

Findings

Participants were an average age of 65.30 years (SD = 1.08). The largest percentages of participants had the following characteristics: female (73.3%), primary-level education (43.3%), married (76.7%), and Buddhist (90%). Those who were of retirement age and did not work comprised 26.7% had an average income of THB 5,000, and 93.3% said they had enough income to meet their needs. Fifty-three-point three percent of participants earned income from small occupations. Forty-six-point seven percent of participants resided with their grandchildren. In terms of health, 76.7% of the patients had chronic illnesses with congenital disease, 46.7% received government-sponsored healthcare treatment, 93.3% of the pain medication received were painkillers, and 86.7% received physical therapy after discharge.

The sample had a moderate level of readiness for discharge ($\bar{X}$ = 8.09, SD= 1.14), and they rated the quality of teaching before leaving the hospital as good ($\bar{X}$ = 8.26, SD = 1.17). The score for multidimensional scale of perceived social support was at a medium level ($\bar{X}$ = 6.05, SD= .91), and as was patient continuity of care before discharge ($\bar{X}$ = 4.31, SD = .54).

The relationship of readiness for hospital discharge to factors

There was a high correlation between the factors of teaching quality and readiness for discharge from hospital ($r = .644$, $p < .01$). Furthermore, when analyzed according to the teaching quality components before discharge, it was found that content was positively correlated with hospital discharge ($r = .539$, $p < .01$). The teaching quality had a moderately positive relationship with readiness for discharge from the hospital. ($r = .420$, $p < .01$) The multidimensional scale of perceived social

support positively correlated with the readiness for discharge from the hospital at a moderate level (r = .459, p < .01). The perception of social support positively correlated with the readiness for discharge from the hospital at a low level (r = .037, p < .01). The perception of family support was positively correlated with discharge readiness from the hospital at a low level (r = .316, p < .01). The readiness for discharging from the hospital was at a high level (r = .709, p < .01). Table 1 shows the correlation coefficients of the variables studied.

Table 1: Correlation coefficients of studied variables

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Teaching Quality	1.000							
2. Teaching content	.234*	1.000						
3. Teaching skills	.425**	.205*	1.000					
4. Social support awareness	.501**	.562**	.669**	1.000				
5. Perception of family support	.131	.237*	.007	.086	1.000			
6. Continuous care before discharge	.159	.459**	.196*	.317**	.091	1.000		
7. Continuous care after discharge	-.153	-.095	-.137	-.086	-.005	.203*	1.000	
8. Readiness for discharge	.644 **	.539**	.420**	.037**	.316**	.709**	-.523	1.000

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

There was no relationship with continuous care coordination after and readiness for discharge before discharging from hospital (r = -.523, p> .01). After that, the predictors were added, consisting of quality of teaching, teaching content, and continuity of care before discharge. Step 2 analysis found that quality of teaching, teaching content, and continuity of care before discharge were able to predict hospitals by 34.4%, and 40.8%, respectively. Table 2 shows the results of multiple correlation analysis, with squares of multiple correlations of variables affecting hospital discharge by stepwise multiple regression analysis.

Table 2: Multiple regression analysis

Variable	R	R^2	b	seb	β	t	sig
Teaching quality	.523	.274	1.371	.02	.523	23.723	.001
Teaching content	.587	.344	1.239	.068	-.592	18.320	.001
Continuous care after discharge	.639	.408	1.317	.069	-.417	19.185	.001

constant (a) = .709** p < .01, constant (b) = .644** p < .01

Discussion

Before discharge from the hospital, the level of readiness was moderate for patients. It was found that the group had a moderate level of readiness before discharge from the hospital (80%), indicating that the patients were physically and mentally ready to face the changes that occurred to themselves when returning home. Barsoum, Murray, Klika, Green, Miniaci, & Wells (2010) predicted patient discharge disposition after total joint arthroplasty in the US, and found that patient physical and mental preparation facilitated an effective transition from hospital care, with reduced risk of lack of patient readiness. Causey-Upton et al., & team (2019) provided additional information from the experiences of people who had undergone hip replacement surgery. Among six hospitalized patients, it was found that the experience of patients taught about self-care activities indicated they were more capable of self-treating properly. Patient education increases confidence in self-care behavior and skills, with reduced, feelings of anxiety or insecurity associated with the transition after discharge. Relationship, prediction, perception, social support continuity of care, and quality of teaching before discharge to hospital.

Exploring the relationship between the quality of teaching and readiness for hospital discharge indicated that the quality of teaching and teaching content had a high level of involvement with hospital readiness (r = .644, p <.01). Moreover, ward teaching was of high quality (r = .539, p <.01) associated with high level of readiness to discharge from the hospital (Weiss et al., 2007). Teaching content and didactic method before discharge were correlated with feelings of preparedness for discharge (Anusasananun et al.,2015). Also, a study of the factors that influenced the willingness to discharge in 100 acute myocardial infarction patients found (Kunthakhu, Watthanakitkrileart, Pongthavornkamol, & Dumavibhat, 2009) that receiving illness data that does not correspond to the need for self-care practices after the discharge can affect repeated hospitalizations.

Continuity of care before discharge from the hospital has a high correlation with hospital readiness (r = .709, p <.01). Nevertheless, the continuity of care after discharge does not correlate with the readiness for discharge showing that patients are aware that after discharge from the hospital they will receive decreased care

or help from healthcare/hospital personnel. Patients who feel confident about the continuity of health services provided by hospital staff in community settings and the home after discharge are more likely to have readiness for discharge. Weiss & Piacentine (2006) found that service users are aware of the coordination experience before release or discharge from the hospital, and if this is not managed well, hospital readiness can be reduced.

Perceived multidimensional social support had a low correlation with hospital readiness ($r = .316$, $p < .01$). This indicates that patients' relationships with their families or caregivers without expertise in caring for patients who have had knee replacement surgery are not supportive factors in readiness, due to patients perceiving a lack of effective support, particularly when such caregivers have less direct engagement with the patient, such as friends and extended family members. As a result, patients have lower perceptions of receiving multidimensional social support. This is consistent with the study of family support sources to predict patients' social support (Poncharoen, Samartkit, & Keeratiyutawong, 2017). Furthermore, it is a predictor of factors related to transitional processes and readiness for hospital discharge, whose effectiveness depends on the recognition of functional social support (Holm, 2014).

Conclusion and Recommendations

This study can be used as a guideline for preparing patients before discharge from the hospital and planning for ongoing care at home. However, in applying such guidelines, staff members in the health team must assess patient physical and mental readiness because the patient could have different perceptions that affect these aspects of readiness, including the cost of prior knowledge that differs from providing practical help to patients after discharge. It is suggested that useful guidelines should be created and developed for effective and supportive discharge planning for patients receiving knee replacement surgery. Other factors related to readiness should be studied, including perceptions of physical performance, caregiver roles, and patient experiences of surgery.

Acknowledgement

This study was supported by a research grant from Faculty of Nursing, Chiang Mai University.

References

Anusasananun, B., Sucamvang, W., Udomkhamsuk, W., Sangwattanarat, K., Timnakron,W.,& Na Ayutthaya, K. (2015). Predicting factors of readiness for hospitals discharge among surgical hospitalized patients in tertiary hospital. *Nursing Journal, 42*(3), 24-34. (in Thai).

Barsoum, W. K., Murray, T. G., Klika, A. K., Green, K., Miniaci, S. L., & Wells, B. J. (2010). Predicting patient discharge disposition after total joint arthroplasty in the United States. *The Journal of Arthroplasty, 25*(6), 885-92. doi: 10.1016/j.arth.2009.06.022.

Businesswire, Wire. Global knee replacement market 2020-2024: *Evolving opportunities with Conformis Inc. and DJO Global Inc. Technavio* [Internet]. (2020). Retrieved from: https://www.businesswire.com/news/home/20200114005483/en /Global-Knee-Replacement-Market-2020-2024-Evolving-Opportunities.

Causey-Upton, R., Causey-Upton, R., Howell, D. M., Howell, D. M., Kitzman, P. H., Kitzman, P. H., ... Dressler, E. V. (2019). Factors influencing discharge readiness after total knee replacement. *Orthopaedic Nursing, 38*(1), 6-14 doi: https://doi.org/10.1097/NOR.0000000000000513.

Cross, M., Smith, E., Hoy, D., Nolte, S., Ackerman, I., Fransen, M., ... & March, L. (2014). The global burden of hip and knee osteoarthritis: Estimates from the global burden of disease 2010 study. *Annals of the rheumatic diseases, 73*(7), 1323-1330. doi:10.1136/annrheumdis-2013-204763

Hasap, M., Hasap, M., & Nasae, T. (2014). Knowledge and capabilities of primary caregivers in providing quality care for elderly patients with post-operative hip fracture, Songkhlanagarind Hospital. *Songklanagarind Journal of Nursing, 34*(2), 53-66. (in Thai).

Holm, B., Bandholm, T., Lunn, T.H., Husted, H., Aalund, P.K., & Hansen, T.B. (2014). Role of preoperative pain, muscle function, and activity level in discharge readiness after fast-track hip and knee arthroplasty. *Acta Orthopaedica, 85*(5), 488-92. doi: 10.3109/17453674.2014.934186.

Kunthakhu, S., Watthanakitkrileart, D., Pongthavornkamol, K., & Dumavibhat, C. (2009). Factors influencing readiness for hospital discharge in acute myocardial infarction patients. *Journal of Nursing Science, 27*(2), 83-91. (in Thai)

Loft, M., McWilliam, C., & Ward-Griffin, C. (2003). Patient empowerment after total hip and knee replacement. *Orthopaedic Nursing, 22*(1), 42-47. doi: 10.1097/00006416-200301000-00012.

Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E. O., Messias, D. K. H., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. *ANS Advances in Nursing Science, 23*(1), 12-28. doi: 10.1097/00012272-200009000-00006

Poncharoen, P., Samartkit, N., & Keeratiyutawong, P. (2015). Factors related to discharge readiness in patients with congestive heart failure. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 25*(2), 130-43. (in Thai)

Rönn, K., Reischl, N., Gautier, E. & Jacobi, M. (2011). Current surgical treatment of knee osteoarthritis. *Arthritis, 20*(11), 454873. doi: 10.1155/2011/454873

Thanyasawad, T., Sappayanon, S., Thongklom, C., Kogchana, W., Moolsin, P., & Boonthuk, P. (2018). A study of barthel activities of daily living in elderly patients hip replacement. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 19*(1), 201-209. (in Thai)

Wattanasu, S. (2018). *National health security fund handbook: Managing medical services by head and public health service budgets for dependent seniors.* Bangkok: Sangchan Printing Partnership. (in Thai)

Weiss, M. E., & Piacentine, L. B. (2006). Psychometric properties of the readiness for hospital discharge scale. *Journal Nursing Measurement, 14*(3), 163-180. doi: 10.1891/jnm-v14i3a002

Weiss, M. E., Piacentine, L. B., Lokken, L., Ancona, J., Archer, J., & Gresser, S. (2007). Perceived readiness for hospital discharge in adult medical-surgical patients. *Clinical Nurse Specialist, 21*(1), 31-42. doi: 10.1097/00002800-200701000-00008

Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2012). A revised Thai multi-dimensional scale of perceived social support. *The Spanish Journal of Psychology, 15*(3), 1503-1509. doi: https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n3.39434

Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of personality assessment, 52*(1), 30-41. doi: https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2.

การปฏิบัติและอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรม*

Practices and Obstacles in Ventilator-Associated Pneumonia Prevention Among Registered Nurses in Medical Care Units*

ขนิษฐา	คงเกิดลาภ **	Kanittha	Kongkirdlap **
อะเคื้อ	อุณหเลขกะ ***	Akeau	Unahalekhaka ***
นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล ***	Nongyao	Kasatpibal ***

บทคัดย่อ

การปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ การวิจัยเชิงพรรณนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติและอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 11 แห่ง ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 151 คน รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การปฏิบัติและอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพ แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามการปฏิบัติและอุปสรรคเท่ากับ 0.85 และ 0.94 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการปฏิบัติและอุปสรรคเท่ากับ 0.88 และ 0.93 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่าง 7 กิจกรรม ประกอบด้วย การทำความสะอาดมือ การจัดท่านอน การดูดเสมหะ การทำความสะอาดปากและฟัน การให้อาหารทางสายยาง การดูแลท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ และการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมและแต่ละกิจกรรมอยู่ในระดับดี แต่กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในบางกิจกรรมน้อย ได้แก่ ทำความสะอาดมือด้วยน้ำและน้ำยาทำลายเชื้อก่อนช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจร้อยละ 54.3 การแปรงฟันในผู้ป่วยปฏิบัติร้อยละ 55.0 อุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจด้านบุคลากร ด้านสิ่งสนับสนุนและด้านการบริหารจัดการในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย อุปสรรคที่พบมากที่สุดคือ ภาระงานมากทำให้ต้องปฏิบัติงานด้วยความเร่งรีบพบร้อยละ 27.2

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: kongkirdlap@hotmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: kongkirdlap@hotmail.com

*** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 9 กรกฎาคม 2561 วันที่แก้ไขบทความ 27 สิงหาคม 2561 วันที่ตอบรับบทความ 20 กันยายน 2561

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ายังมีความจำเป็นในการส่งเสริมการปฏิบัติที่ถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจแก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม รวมทั้งการกำหนดอัตรากำลังที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การปฏิบัติ อุปสรรค การป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ หอผู้ป่วยอายุรกรรม

Abstract

Correct practices in the prevention of ventilator-associated pneumonia (VAP) among registered nurses are important in the prevention of pneumonia among mechanically ventilated patients. This descriptive study aimed to determine the practices and obstacles in the prevention of VAP among registered nurses who work in medical wards. The study sample included 151 registered nurses from 11 medical wards in a university hospital. Data were collected from May to June 2018. The data collection tool was a questionnaire consisting of three parts: general information about the sample, VAP prevention practices, and obstacles in the prevention of VAP. The contents of the questionnaire were examined by six experts with the practices and obstacles sections receiving a content validity index of 0.85 and 0.94, respectively. The reliability of the practices and obstacles sections were 0.88 and 0.93, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics.

The study results revealed that nurses utilized the following VAP prevention practices at a good level: hand hygiene, patient positioning, suctioning, oral care, enteral feeding, care of endotracheal tube and ventilator, and environmental management. However, nurses were less consistent in practicing certain activities, such as scrubbing hands with water and antiseptic before helping physicians insert the endotracheal tube 54.3% and brushing patient's teeth 55.0%. The main obstacle for VAP prevention was high workload which caused nurse to work urgently, resulting in fewer prevention practices (27.2%). Other factors such as personnel, support and management were not seen as large obstacles to VAP prevention.

This study reflected the necessity in promoting correct practices in caring for mechanically ventilated patients among registered nurses in medical wards, including providing sufficient manpower so that they can practice effectively and continuously.

Keywords: Practice, Obstacles, Prevention, Ventilator-Associated Pneumonia, Medical ward

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-Associated Pneumonia [VAP]) หมายถึง การติดเชื้อที่ปอดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยเกิดหลังจากผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจนานเกิน 48 ชั่วโมง (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2003) จากรายงานของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค ประเทศสหรัฐอเมริกาพบอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ระหว่าง 0-4.9 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

(Dudeck et al., 2011) ในหอผู้ป่วยวิกฤตในประเทศที่พัฒนาแล้วพบอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ระหว่าง 2.9-8.0 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและประเทศที่กำลังพัฒนาอัตราการติดเชื้ออยู่ระหว่าง 19.8-48.0 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ (Allegranzi et al., 2011) ข้อมูลจากการศึกษาในโรงพยาบาลในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทยและเวียดนามพบอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 14.7 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ling, Apisarntharak, & Madriaga, 2015) ในประเทศไทย พบอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลคณะแพทย์วชิรพยาบาล 5.1 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ (Sawawibul, et al., 2016) ในหอผู้ป่วย อายุรกรรมและหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยพบอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 14 และ 10.5 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจตามลำดับ อุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสูงกว่าในหอผู้ป่วยวิกฤต (Danchaivijitr, Dhiraputra, Santiprasitkul, & Judaeng, 2005) การศึกษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศไทย พบอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสูงที่สุดในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 68.2 ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด (Werarak, Kiratisin, & Thamlikitkul, 2010)

ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจส่งผลกระทบรุนแรงต่อผู้ป่วย ทำให้อัตราตายของผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 60 (Tablan, Anderson, Besser, Bridges, & Hajjeh, 2004) ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบอัตราผู้ป่วยที่เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเสียชีวิตร้อยละ 30.5 (Rello, Diaz, & Rodriguez, 2005) ในประเทศไทยพบผู้ป่วยที่เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ เสียชีวิตร้อยละ 31.6 (Sartsil, 2008) นอกจากอัตราการตายที่สูงแล้ว ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจยังมีผลทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น (Safdar, Dezfullian, Collard, & Saint, 2005) เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ในประเทศตุรกีพบว่าผู้ป่วยที่เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจต้องเสียค่าใช้จ่าย 8,602.7 เหรียญสหรัฐสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจซึ่งเสียค่าใช้จ่าย 2,621.9 เหรียญสหรัฐ (Karaoglan et al., 2010) ผู้ป่วยที่เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจมีระยะเวลารักษาในโรงพยาบาลนานเฉลี่ย 23.8 วัน เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีระยะเวลารักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.9 วัน (Guanche-Garcell et al., 2011) ทำให้โรงพยาบาลไม่สามารถรับผู้ป่วยรายอื่นได้ อัตราการครองเตียงสูงขึ้น บุคลากรมีภาระงานมากขึ้น เป็นสาเหตุที่อาจทำให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานลดลง (Bartlett, 1997)

การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรมเกี่ยวข้องกับปัจจัยเกี่ยวกับผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาจำนวนมากเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคประจำตัว ระบบภูมิคุ้มกันลดลง และมีพยาธิสภาพจากโรคต่าง ๆ เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคเบาหวาน ระบบหายใจล้มเหลว ภาวะทุพโภชนาการ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไปมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสูงกว่าผู้ป่วยรายอื่น นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเกี่ยวกับการรักษาได้แก่การใส่ท่อช่วยหายใจที่ทำให้เกิดการระคายเคืองและเกิดการบาดเจ็บบริเวณเยื่อบุระบบทางเดินหายใจทำให้กลไกป้องกันเชื้อโรคตามธรรมชาติลดลง เชื้อจากภายในปากและลำคอสามารถผ่านเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจส่วนล่างได้ง่าย ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการติดเชื้อที่ปอดสูง ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ บุคลากรจำเป็นต้องมีความรู้และความชำนาญ มีจำนวนบุคลากรเพียงพอจึงจะสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปัจจุบันพบว่าหอผู้ป่วยอายุรกรรมของโรงพยาบาลจำเป็นต้องให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวนมาก เนื่องจากจำนวนเตียงของ

หอผู้ป่วยวิกฤตมีไม่เพียงพอ ข้อมูลของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งพบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมในปี พ.ศ. 2559 จำนวนทั้งสิ้น 795 ราย เป็นผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจถึง 145 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.24 และพบอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจตั้งแต่ 7.29-10.75 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งในปัจจุบันจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีกิจกรรมที่พยาบาลวิชาชีพต้องปฏิบัติเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มจากเดิมได้แก่ การทำความสะอาดมือ และการจัดการสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการปฏิบัติและอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการปฏิบัติและสนับสนุนสิ่งจำเป็นแก่พยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้สามารถป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

2. เพื่อศึกษาอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาสำคัญของโรงพยาบาล องค์กรและสถาบันต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาและกำหนดแนวปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจขึ้นเพื่อเป็นแนวทางที่พยาบาลใช้ปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การวิจัยนี้ศึกษาการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรม จากการทบทวนแนวปฏิบัติและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 7 กิจกรรมหลัก คือ 1. การทำความสะอาดมือ 2. การจัดท่านอน 3. การดูแลความสะอาดช่องปากและฟัน 4. การดูดเสมหะ 5. การให้อาหารทางสายยาง 6. การดูแลท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ และ 7. การจัดการสิ่งแวดล้อม และศึกษาอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยอุปสรรค 3 ด้าน คือ 1. ด้านบุคลากร 2. ด้านสิ่งสนับสนุน และ 3. ด้านการบริหารจัดการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อศึกษาการปฏิบัติและอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง

กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ที่ไม่อยู่ระหว่าง ลาศึกษาต่อ ลาพักร้อน ลาป่วยหรือลาคลอด และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 170 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามการปฏิบัติและอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติ 7 กิจกรรม คือ การทำความสะอาดมือ 16 ข้อ การจัดท่านอน 2 ข้อ การดูดเสมหะ 22 ข้อ การดูแลความสะอาดช่องปากและฟัน 10 ข้อ การให้อาหารทางสายยาง 10 ข้อ การดูแลท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ 17 ข้อ และการจัดการสิ่งแวดล้อม 10 ข้อ รวมทั้งหมด 87 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง ให้ 2 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ ไม่ได้คะแนน การแบ่งระดับการปฏิบัติ แบ่งตามอันตรภาคชั้นเป็น 3 ระดับ คือ การปฏิบัติในระดับดี ระดับปานกลาง และระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลอุปสรรคการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วยคำถาม 3 ด้านคือ ด้านบุคลากร 5 ข้อ ด้านสิ่งสนับสนุน 19 ข้อและด้านการบริหารจัดการ 5 ข้อ รวมทั้งหมด 29 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 2 คะแนน เห็นด้วย ให้ 1 คะแนน ไม่เห็นด้วย ไม่ได้คะแนน แบ่งระดับอุปสรรคในการปฏิบัติ ตามอันตรภาคชั้นเป็น 3 ระดับ คือ อุปสรรคในระดับมาก ระดับปานกลาง และระดับน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index [CVI]) ในส่วนการปฏิบัติและอุปสรรคเท่ากับ 0.85 และ 0.94 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (chronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.88 และ 0.93

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย และประโยชน์ที่โรงพยาบาลจะได้รับจากการเข้าร่วมวิจัย และแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าการเข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้เก็บเป็นความลับและใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาล ผู้ตรวจการพยาบาลแผนกอายุรกรรม หัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญแผนกอายุรกรรม 11 แห่งเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีดำเนินการวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้วิจัยพบพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมวิจัย ขอให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง โดยไม่ระบุชื่อ และขอความร่วมมือให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการทำวิจัย ผู้วิจัยทำกล่องรับแบบสอบถาม แยกกับกล่องรับเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 96 มีอายุตั้งแต่ 23 ถึง 57 ปี อายุเฉลี่ย 31.1 ปี อยู่ในกลุ่มอายุ 21-30 มากที่สุดร้อยละ 63.6 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 19.9 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าร้อยละ

96 ระดับปริญญาโทร้อยละ 4 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมนานตั้งแต่ 1 เดือน ถึง 35 ปี เฉลี่ย 7.96 ปี มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจสั้นที่สุด 1 เดือน นานที่สุด 35 ปี เฉลี่ย 7.98 ปี กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยละ 77.5 การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 86.8 การป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 67.5 ได้รับความรู้จากโรงพยาบาลร้อยละ 66.9

2. การปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมและทุกกิจกรรมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ระหว่าง 1.62-1.92 โดยกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้ดี 3 ลำดับแรกคือ การจัดท่านอน การให้อาหารทางสายยางและการดูแลท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติและระดับการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายกิจกรรมหลัก (n = 151 คน)

การปฏิบัติ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
การทำความสะอาดมือ	1.70	0.44	ดี
การจัดท่านอน	1.92	0.27	ดี
การดูดเสมหะ	1.65	0.44	ดี
การความสะอาดปากและฟัน	1.62	0.54	ดี
การให้อาหารทางสายยาง	1.84	0.34	ดี
การดูแลท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ	1.84	0.39	ดี
การจัดการสิ่งแวดล้อม	1.78	0.46	ดี
รวม	1.76	0.41	ดี

3. อุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจด้านบุคลากร ด้านสิ่งสนับสนุน และด้านการบริหารจัดการอยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างและระดับอุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ จำแนกรายด้าน (n = 151 คน)

อุปสรรค	$\bar{X}$	S.D.	ระดับอุปสรรค
ด้านบุคลากร	0.66	0.64	น้อย
ด้านสิ่งสนับสนุน	0.25	0.53	น้อย
ด้านการบริหารจัดการ	0.35	0.57	น้อย

การอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจทั้ง 7 กิจกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับดี (ตารางที่ 1) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 67.5 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยได้รับความรู้จากโรงพยาบาลร้อยละ 66.9 และมีการศึกษาด้วยตนเองจากเว็บไซต์และจากแนวปฏิบัติขององค์กรต่าง ๆ ร้อยละ 42.8 และ 38.4 สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการได้รับความรู้ทำให้พยาบาลมีการ

ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้น (Kraibut, 2008; Kawinam, Nguegngam, & Assawapalanggool, 2018). การให้ความรู้และการฝึกทักษะในการป้องกันปอดอักเสบจากเครื่องช่วยหายใจแก่บุคลากรที่ต้องดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ สามารถลดอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ร้อยละ 50 (Baxter et al., 2005) ความรู้ในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจจึงมีความสำคัญในการให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

แม้ว่าการปฏิบัติในภาพรวมจะอยู่ในระดับดี แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรม พบว่าการปฏิบัติในกิจกรรมการทำความสะอาดมือ กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติค่อนข้างต่ำในหลายกิจกรรมได้แก่ การทำความสะอาดมือด้วยน้ำและสบู่หรือน้ำยาทำลายเชื้อหรือถูมือด้วยแอลกอฮอล์ กรณีที่มือไม่เปื้อน ก่อนสวมอุปกรณ์ป้องกันร้อยละ 43.7 และทำความสะอาดมือด้วยน้ำและน้ำยาทำลายเชื้อก่อนช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจร้อยละ 54.3 การทำความสะอาดมือเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลรวมทั้งการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การทำความสะอาดมืออย่างถูกวิธีเป็นวิธีการที่ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพมากที่สุดในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัสโดยตรง เป็นวิธีการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ทั่วโลกยอมรับว่าสามารถลดการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมการจัดท่านอนในภาพรวมอยู่ในระดับดี กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 92.0 กิจกรรมการดูดเสมหะ ในภาพรวมอยู่ในระดับดี แต่ในภาพรวมมีการปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 71.9 กิจกรรมในการดูดเสมหะที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติทุกครั้งมากที่สุดคือ การประเมินและสังเกตอาการของผู้ป่วยก่อน ขณะ และหลังการดูดเสมหะปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 97.4, 96.0 และ 92.7 ตามลำดับ การที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติมากอาจเนื่องมาจากการได้รับการอบรมการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติ กิจกรรมที่ปฏิบัติทุกครั้งน้อยคือ การประเมินผู้ป่วยหลังจากดูดเสมหะและลงบันทึกทางการพยาบาลในการฟังเสียงปอดร้อยละ 19.9 และกิจกรรมดูดเสมหะให้ผู้ป่วยร่วมกับบุคลากรอื่นอีก 1 คน ปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 30.5 จากการสอบถามหน่วยงานของกลุ่มตัวอย่างใช้การดูดเสมหะด้วยระบบปิดทำให้กิจกรรมการดูดเสมหะร่วมกับบุคลากรอื่นอีก 1 คน มีการปฏิบัติทุกครั้งน้อยเนื่องจากสามารถปฏิบัติคนเดียวได้ การดูดเสมหะด้วยระบบปิด (closed system suction) จะช่วยลดการกระจายของเกิดฝอยละอองจากเสมหะสู่สิ่งแวดล้อม ช่วยให้ผู้ดูดเสมหะไม่สัมผัสกับเสมหะของผู้ป่วย การทำความสะอาดปากและฟันในภาพรวมอยู่ในระดับดี แต่ในบางกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างยังมีการปฏิบัติทุกครั้งน้อยเช่น การแปรงฟันในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 55.0 จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าพยาบาลให้ความสำคัญกับกิจกรรมการทำความสะอาดช่องปากและฟันในลำดับท้าย ๆ ของกิจกรรมการพยาบาล เนื่องจากภายในช่องปากของผู้ป่วยมีเชื้อโรคอยู่เป็นจำนวนมาก การทำความสะอาดภายในช่องปากช่วยลดจำนวนเชื้อและทำให้ผู้ป่วยมีความสุขสบายมากขึ้นจึงควรเน้นให้พยาบาลเห็นความสำคัญของการดูแลช่องปากและฟัน เนื่องจากเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่เป็นบทบาทอิสระที่สามารถช่วยลดอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Hanneman & Gusick, 2005; Jones, Newton, & Bower, 2004)

การให้อาหารทางสายยางในภาพรวมอยู่ในระดับดี มีการปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 87.0 แต่กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติน้อยคือ กิจกรรมเปลี่ยนชุดอุปกรณ์ให้อาหารทุก 8 ชั่วโมง กรณีผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางสายยางแบบหยด (continuous enteral feeding) ร้อยละ 62.3 และเช็ดบริเวณปลายสายให้อาหารด้วย 70% alcohol ก่อนปิดสายยางหลังให้อาหารเสร็จทุกครั้งร้อยละ 74.8 การไม่เปลี่ยนชุดอุปกรณ์ให้อาหารและการไม่เช็ดทำความสะอาดปลายสายให้อาหารทำให้มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนเชื้อจุลชีพจากสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล หรือผ่านทางมือของบุคลากรทำให้ผู้ป่วย

อาจได้รับเชื้อจุลชีพผ่านทางปลายสายให้อาหารทำให้มีความเสี่ยงเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินอาหารได้

การดูแลท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับดี มีการปฏิบัติทุกครั้งร้อยละ 85.1 กิจกรรมที่ปฏิบัติน้อยคือ การประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจนานกว่า 24 ชั่วโมง ทุกวัน ร้อยละ 66.2 และการเทน้ำที่ค้างใน ventilator circuits ออกอย่างสม่ำเสมอก่อนเปลี่ยนท่าร้อยละ 78.8 การที่ผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ช้าอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจทุกวันจะช่วยเพิ่มความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจและระยะเวลาในการใส่เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วยลดลง ดังนั้นการประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจของพยาบาลได้เร็วจะช่วยลดอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ และการที่กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติกิจกรรมเทน้ำที่ค้างใน ventilator circuits ออกอย่างสม่ำเสมอก่อนเปลี่ยนท่าผู้ป่วยน้อยอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงหนึ่งในการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเนื่องจากความร้อนและความชื้นทำให้เกิดหยดน้ำในอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ หากเกิดการไหลย้อนกลับขณะทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การดูดเสมหะ การจัดท่านอน อาจส่งผลต่อการแพร่กระจายเชื้อไหลเข้าสู่ผู้ป่วยได้ (Kobayashi, Yamazaki, & Maesaki, 2006) อ้างใน Kaibut (2008) กิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมภาพรวมมีการปฏิบัติในระดับดี กิจกรรมที่มีการปฏิบัติทุกมากที่สุดคือแยกอุปกรณ์เครื่องใช้ส่วนตัวผู้ป่วยร้อยละ 99.3 กิจกรรมที่มีการปฏิบัติทุกครั้งน้อยคือ การแยกเครื่องมือแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยแต่ละราย ร้อยละ 57.0 การที่กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติในการแยกเครื่องมือแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยแต่ละรายได้น้อยเนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องของอุปกรณ์ทางการแพทย์ของหน่วยงานที่ไม่เพียงพอ ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้ทุกครั้ง

อุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ผลการวิจัยพบว่า อุปสรรคในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างด้านบุคลากร ด้านสิ่งสนับสนุน และด้านการบริหารจัดการ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย อุปสรรคที่พบมากที่สุดคือ ด้านบุคลากรโดยเฉพาะการต้องให้การดูแลผู้ป่วยหลายรายทำให้ต้องปฏิบัติงานด้วยความเร่งรีบ ร้อยละ 78.9 การมีภาระงานมากส่งผลต่อการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ (Sawasrak, Unahalekhaka, & Lertwatthanawilat, 2015) การที่กลุ่มตัวอย่างต้องปฏิบัติงานด้วยความเร่งรีบอาจส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ทำให้มีโอกาสเกิดการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ป่วยได้ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 47.0 เห็นด้วยว่าตนเองมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจไม่เพียงพอ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่เคยได้รับการอบรมการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 13.2 อาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยขาดทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทำให้ไม่มั่นใจเมื่อต้องให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ร้อยละ 37.1 กลุ่มตัวอย่างมีช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 66.3 ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ร้อยละ 56.3 การที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุน้อยทำให้ขาดประสบการณ์และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ส่งผลต่อการปฏิบัติทำให้กลุ่มตัวอย่างขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อได้ ดังการศึกษาการให้ความรู้และการฝึกทักษะเรื่องการป้องกันปอดอักเสบจากเครื่องช่วยหายใจแก่บุคคลากรที่ต้องดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่าสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ ร้อยละ 50 (Baxter et al., 2005)

ด้านการบริหารจัดการ สิ่งที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าเป็นอุปสรรคมากที่สุดคือ อัตรากำลังในหน่วยงานไม่เพียงพอพบถึงร้อยละ 54.3 การที่มีอัตรากำลังไม่เพียงพอแต่ต้องให้การดูแลผู้ป่วยจำนวนมาก ทำให้ต้องปฏิบัติงานด้วยความและไม่สามารถ

ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอินเดีย ที่พบว่าสาเหตุที่บุคลากรไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันเนื่องจากความเร่งรีบและมีภาระงานมาก (Kotwal & Taneja, 2010) ทำให้อาจเกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนเชื้อทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยนี้รวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจด้วยตนเองซึ่งอาจมีผลต่อข้อมูลที่ได้รับ ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ รวมทั้งประโยชน์ที่หน่วยงานจะได้รับจากการวิจัย และขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามตามการปฏิบัติงานจริง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการบริหาร นำผลการวิจัยเสนอผู้บริหารโรงพยาบาลและผู้บริหารทางการพยาบาล และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบปัญหาและลดอุปสรรคที่มีผลต่อการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ เช่น พิจารณาอัตรากำลังที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล นำผลการวิจัยไปใช้ในการให้ความรู้และนิเทศการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจแก่พยาบาลวิชาชีพเพื่อให้การปฏิบัติถูกต้องเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์หรือปัจจัยทำนายการปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพ

2. ศึกษาเพื่อหาแนวทางหรือกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติที่ถูกต้องตามแนวปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

Allegranzi, B., Nejad, S. B., Combescure, C., Graafmans, W., Attar, H., Donaldson, L., & Pittet, D. (2011). Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: Systematic review and meta-analysis. *The Lancet, 377*(9761), 228-241.

Bartlett, J. G. (1997). *Management of respiratory tract infections.* Baltimore: Williams & Wilkins.

Baxter, A., Allan, J., Bedard, J., Tucker, S., Slivar, S., Langill, M., ... Jansen, O. (2005). Adherence to simple and effective measures reduces the incidence of ventilator-associated pneumonia. *Canadian Journal of Anesthesia, 52*(5), 535–541

Centers for Disease Control and Prevention. (2003). *Guidelines for preventing health care associated pneumonia 2003.* Retrieved from http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/HApneu2003guidelines.pdf

Danchaivijitr, S., Dhiraputra, C., Santiprasitkul, S., & Judaeng, T. (2005). Prevalence and impacts of nosocomial infection in Thailand 2001. *Journal of the Medical Association of Thailand, 88*(Suppl. 10), S1-S9. (in Thai)

Dudeck, M. A., Horan, T. C., Peterson, K. D., Allen-Bridson, K., Morrell, G., Anttila, A., . . . Edwards, J. R. (2013). National Healthcare Safety Network (NHSN) report, data summary for 2011, device-associated module. *American Journal of Infection Control, 41*(4), 286.

Guanche-Garcell, H., Requejo-Pino, O., Rosenthal, V. D., Morales-Perez, C., Delgado-Gonzalez, O., & Fernandez-Gonzalez, D. (2011). Device-associated infection rates in adult intensive care units of Cuban university hospitals: International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) findings. *International Journal of Infectious Diseases, 15*(5), e357-e362.

Hanneman, S. K., & Gusick, G. M. (2005). Frequency of oral care and positioning of patients in critical care: A replication study. *American Journal of Critical Care, 14*(5), 378-386.

Jones, H., Newton, J. T., & Bower, E. J. (2004). A survey of the oral care practices of intensive care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing, 20*(2), 69-76.

Kaibut, K. (2008). *Effects of promoting clinical practice guidelines implementation on nurses' practices and incidence of ventilator-associated pneumonia in a General Hospital.* (Master of Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control). Graduate School, Chiang Mai University. (in Thai)

Karaoglan, H., Yalcin, A. N., Cengiz, M., Ramazanoglu, A., Ogunc, D., Hakan, R., . . . Mamikoglu, L. (2010). Cost analysis of ventilator-associated pneumonia in Turkish medical-surgical intensive care units. *Le Infezioni in Medicina, 18*(4), 248-255.

Kawinam, P, Nguegngam, T, & Assawapalanggool, S. (2018). Effects of the development for promotional program for the implementation of ventilator associated pneumonia prevention-guidelines. *Journal of Nursing Division. 44*(3). 34-57. (in Thai)

Kobayashi, N., Yamazaki, T., & Maesaki, S. (2006). Bacteriological monitoring of water reservoirs in oxygen humidifiers: Safety of prolonged and multi patient use of prefilled disposable oxygen humidifier bottles. *Infection Control & Hospital Epidemiology, 27*(3), 320-322. (in Thai)

Kotwal, A., & Taneja, D. K. (2010). Health care workers and universal precautions: Perceptions and of non-compliance. *Indian journal of community medicine: Official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine, 35*(4), 526.

Ling, M. L., Apisarnthanarak, A., & Madriaga, G. (2015). The burden of healthcare-associated infections in Southeast Asia: A systematic literature review and meta-analysis. *Clinical Infectious Diseases, 60*(11), 1690-1699.

Rello, J., Diaz, E., & Rodriguez, A. (2005). Advances in the management of pneumonia in the intensive care unit: Review of current thinking. *Clinical Microbiology and Infection, 11*(5), 30-38.

Safdar, N., Dezfulian, C., Collard, H. R., & Saint, S. (2005). Clinical and economic consequences of ventilator-associated pneumonia: A systematic review. *Critical Care Medicine, 33*(10), 2184-2193.

Sawasrak, K, Unahalekhaka, A, & Lertwatthanawilat, W. (2015). Barriers to and facilitators of infection prevention practices among professional nurses in tertiary care hospitals. *Nursing Journal. 42*(4), 25-35. (in Thai)

Sartsil,T. (2008). *Impacts of Ventilator-associated pneumonia in a hospital in Bangkok.* (Unpublished master thesis), Chiang Mai University, Thailand.

Sawawibul, et al. (2016). Incidence of ventilator-associated pneumonia in intensive care unit, Wachira hospital. *Wachira Journal, 60*(3), 201-209. (in Thai)

Tablan, O. C., Anderson, L. J., Besser, R., Bridges, C., & Hajjeh, R. (2004). Guidelines for preventing healthcare-associated pneumonia, 2003. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 53*(RR-3), 1-36.

Werarak, P., Kiratisin, P., & Thamlikitkul, V. (2010). Hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia in adults at Siriraj Hospital: Etiology, clinical outcomes, and impact of antimicrobial resistance. *Journal of the Medical Association of Thailand, 93*(Suppl 1), S126-S138. (in Thai)

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย
Development of Video Media in Preventing Multidrug-Resistant Organisms Infections for Patients

ขวัญตา	งามพริ้ง *	Kwanta	Ngampring *
นงค์คราญ	วิเศษกุล **	Nongkran	Viseskul **
นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล ***	Nongyao	Kasatpibal ***

บทคัดย่อ

การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานกำลังเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขในระดับนานาชาติ ผู้ป่วยเป็นผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงในหลาย ๆ ด้านที่จะส่งผลให้เกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานแก่ผู้ป่วยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การวิจัยเชิงพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 42 คน ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ ได้แก่ แผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ แบบสอบถามความคิดเห็นต่อสื่อวีดิทัศน์ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง แบบวัดความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาจำนวน 6 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อจำนวน 3 ท่าน โดยแบบวัดความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานและแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ.96 และ 1.00 ตามลำดับ และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72 และ .91 ตามลำดับ ประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์โดยการนำไปทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มย่อย และแบบภาคสนาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่าสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย มี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย ผลกระทบจากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย และวิถีทางการได้รับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานเข้าสู่ร่างกาย ตอนที่ 2 การปฏิบัติในป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย ผลการประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 1.21 ซึ่งผ่านเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ที่กำหนดค่าไว้ให้มากกว่า 1.00 โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการ

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: ngampring@hotmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: ngampring@hotmail.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 4 มิถุนายน 2562 วันที่แก้ไขบทความ 10 มิถุนายน 2562 วันที่ตอบรับบทความ 18 มิถุนายน 2562

ติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในระดับมากที่สุดทั้งในด้านเนื้อหา (4.30-4.83) ด้านการออกแบบและนำเสนอ (4.57-4.77) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ (4.87-4.90)

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยมีประสิทธิภาพในการนำไปให้ความรู้แก่ผู้ป่วย และควรนำไปเผยแพร่ให้แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานมากขึ้น นำไปสู่การปฏิบัติในป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานได้อย่างถูกต้องต่อไป

คำสำคัญ: การพัฒนา สื่อวีดิทัศน์ การป้องกัน เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ผู้ป่วย

Abstract

Multidrug-resistant organisms (MDROs) infection is an international public health problem. Patients are at risk for MDROs infections due to many factors. Therefore, providing education on preventing MDROs infections for patients is crucial. This developmental research study aimed to develop video media for MDROs infection prevention for patients. The sample consisted of 42 patients undergoing treatment at a university hospital in Bangkok from November 2018 to May 2019. Research instruments included a development and design plan for the video media, a video media user opinion questionnaire, a demographic data questionnaire, a knowledge test on preventing MDROs infections, and a video media satisfaction questionnaire, all of which were validated by six content experts and three media experts. The content validity index of the knowledge test and the video media satisfaction questionnaire were .96 and 1.00 respectively, and the reliability were .72 and .91 respectively. The efficiency of the video media was tested using one-to-one, small group, and field test. Data were analyzed using descriptive statistics.

The video media developed for this study included two sections. Section one focused on MDROs infections in patients providing information on the definition of MDROs, factors related to MDROs infections in patients, the impact of MDROs infections in patients, and mode of transmissions of MDROs infections. Section two contained information on practices for preventing MDROs infections. The efficiency of the video media was 1.21, achieving Meguigans's standard criteria of 1.00. User satisfaction of the video media was highest for content (4.30-4.83), design and presentation (4.57-4.77), and usability (4.87-4.90).

The results of the study show that the video media increased knowledge on MDROs infection prevention in patients, and should be disseminated to patients who are undergoing treatment in the hospital to increase knowledge, thus improving MDROs infection prevention practice.

Keywords: Development, Video media, Prevention, Multidrug-resistant organisms, Patients

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานกำลังเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขในระดับนานาชาติที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในโรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วโลก โดยองค์การอนามัยโลก ได้รายงานสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานพบว่ามีผู้เสียชีวิตที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานประมาณ 25,000 รายต่อปี (World Health Organization, 2014) อีกทั้งข้อมูลของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าในแต่ละปีมีผู้ติดเชื้อแบคทีเรียที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพหลายขนานอย่างน้อย 2 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานอย่างน้อย 23,000 รายต่อปี (Centers for Disease Control and Prevention, 2017) จากรายงานการศึกษาข้อมูลจากโรงพยาบาลทุกระดับ 1,023 แห่ง ทั่วประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2553 โดยศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ พบมีอัตราการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานมากกว่า 100,000 ราย ต่อปี ผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวันต่อปี มีมูลค่าการใช้ยาต้านจุลชีพมากกว่า 10,000 ล้านบาทต่อปี เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจประมาณ 2,539-6,084 ล้านบาทต่อปี (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center Thailand, 2013)

ปัญหาการระบาดของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานที่พบส่วนใหญ่เกิดในโรงพยาบาลเนื่องจากมีปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานทั้งด้านตัวผู้ป่วย เชื้อก่อโรค และสิ่งแวดล้อม เช่น การศึกษาอุบัติการณ์การเกิดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศซาอุดิอาระเบีย ในปี พ.ศ. 2556 พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการติดเชื้อคือ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่า 5 วัน การได้รับการใส่อุปกรณ์ต่าง ๆ มีประวัติเคยได้รับการรักษาด้วย ยาต้านจุลชีพภายใน 90 วัน เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 90 วัน ย้ายมาจากหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน และผู้ป่วยมีปัญหาด้านระบบภูมิคุ้มกันหรือได้รับยากดภูมิคุ้มกัน (Baig et al., 2015) อีกทั้งการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าบุคลากรสุขภาพมีการปฏิบัติตามมาตรการในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานอยู่ในระดับต่ำ เพียงร้อยละ 28.9 (Dhar et al., 2014) จากการสอบสวนการระบาดของเชื้อ ESBL-producing Klebsiella pneumoniae ในหอผู้ป่วยหนักระบบประสาท ประเทศฝรั่งเศส พบว่ามีการปนเปื้อนเชื้อที่เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (high-density EEG) สาเหตุเกิดจากการทำความสะอาดและการทำลายเชื้อที่ไม่ได้มาตรฐาน และผู้ป่วยที่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลจาก เชื้อ MRSA, Clostridium difficile และ vancomycin-resistant Enterococci (VRE) ก่อให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อเหล่านี้ที่ผิวหนัง มือของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมในห้องของผู้ป่วย ดังนั้นผู้ป่วยจึงมีความเสี่ยงที่จะเกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานขณะเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานและการปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานน้อย ดังเช่น การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ ผลกระทบ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของผู้ป่วยอยู่ในระดับต่ำ (Ottum, 2013) นอกจากนี้ การแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เกิดจากการปนเปื้อนเชื้อผ่านทางการสัมผัส (contact transmission) ดังนั้นการทำความสะอาดมือที่ถูกต้องในผู้ป่วยจึงเป็นการป้องกันการติดเชื้อที่แพร่กระจายทางการสัมผัสที่สำคัญ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการล้างมือของผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในประเทศไทย พบว่าผู้ป่วยมีความรู้เรื่องวิธีการทำความสะอาดมือเพียงร้อยละ 66 และข้อบ่งชี้ในการทำความสะอาดมือเพียงร้อยละ 50 (Tariyo, 2016) ดังนั้นบุคลากรสุขภาพควรให้ความสำคัญในเรื่องการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่เข้ารับ

การรักษาในโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อได้อย่างถูกต้อง

การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่นั้น พยาบาลควรนำหลักการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ (adult learning) มาประยุกต์ใช้ในการให้ข้อมูลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้อง (Knowles, Holton, & Swanson, 2005) โดยในปัจจุบันสื่อการสอนเข้ามามีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย การให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ซึ่งเป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากการทำงานหลาย ๆ อย่างในสื่อวีดิทัศน์ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงที่ให้ความรู้สึกใกล้เคียงกับของจริง จึงสามารถเร้าความสนใจ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้สูง (Utamachun, 2001) นอกจากนั้นการใช้สื่อวีดิทัศน์ยังสามารถเลือกดูภาพช้าหรือหยุดดูเฉพาะภาพได้สะดวกต่อการใช้งาน ง่ายต่อการเข้าถึงเนื้อหาและง่ายต่อการทบทวนความรู้ด้วยตนเอง (Bastable, 2014) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติของผู้ป่วยในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่าภายหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (Ketphak, Picheansathian, & Klunklin, 2011) ดังนั้นการนำสื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการให้ความรู้จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการนำมาใช้เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อส่งเสริมความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยเป็นผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงในหลาย ๆ ด้านที่จะส่งผลให้เกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบงานวิจัยที่มีการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในเรื่องดังกล่าว ดังนั้นการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งที่สำคัญและมีความจำเป็น เพื่อนำมาใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานได้อย่างถูกต้อง และอาจช่วยลดอัตราการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย

คำถามการวิจัย

1. สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยมีเนื้อหาและองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. ประสิทธิภาพของการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยเป็นอย่างไร
3. ความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับ ผู้ป่วยเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาหลายขนานสำหรับผู้ป่วยเพื่อใช้ในการส่งเสริมความรู้ให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งเป็นสื่อที่ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ซึ่งจะประกอบด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง โดยประยุกต์ใช้แนวคิด

การพัฒนาและออกแบบสื่อของอเลสซี่และโทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ในการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนการเตรียมการ 2) ขั้นตอนการออกแบบ 3) ขั้นตอนการสร้างบทดำเนินเรื่อง 4) ขั้นตอนการใช้โปรแกรมและเครื่องมือสนันสนุน 5) ขั้นตอนการประเมินผลและปรับปรุงสื่อวีดิทัศน์ โดยเนื้อหาที่นำเสนอด้วยสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวจะเน้นเกี่ยวกับความหมายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย ผลกระทบจากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย วิถีทางการได้รับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานเข้าสู่ร่างกาย และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย โดยการประเมินค่าประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ตามเกณฑ์มาตรฐานของ เมกุยแกนส์ โดยสัดส่วนคะแนนเฉลี่ยหลังและคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ (Efficiency = Posttest/Pretest) โดยกำหนดค่ามากกว่า 1.00 แสดงว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพ และประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ โดยประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (developmental research) เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จังหวัดกรุงเทพมหานคร ระยะเวลาในการศึกษา 7 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการรักษา โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและอยู่ระหว่างการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยจะใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 42 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง 2 คน กลุ่มตัวอย่างทดสอบแบบกลุ่มย่อย 10 คน โดยคำนึงถึงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบภาคสนาม จำนวน 30 คน

โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด (inclusion criteria) ดังต่อไปนี้

1. มีอายุตั้งแต่ 18-60 ปี
2. เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญ
3. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้เข้าใจ ด้วยการฟัง พูด อ่าน และเขียน
4. ไม่มีปัญหาด้านการได้ยิน การพูด และการมองเห็น
5. ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ (exclusion criteria) คือ มีการเจ็บป่วยที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมการวิจัย เช่น หายใจเหนื่อยหอบ มีอาการปวด เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 ข้อ โดยมีข้อคำถามปลายปิดและปลายเปิด ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ประวัติการได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพและประวัติการได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน

2. แบบวัดความรู้ในเรื่องการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานจำนวน 25 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ความหมายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ปัจจัย

ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย ผลกระทบจากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย วิถีทางการได้รับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานเข้าสู่ร่างกาย และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบถูก หรือ ผิด แบบวัดความรู้นี้ผ่านตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน โดยค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดความรู้เท่ากับ .96 และผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นโดยไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน และหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรคูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richarson 20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ เรื่องการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง จำนวน 15 ข้อ โดยสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการออกแบบและการนำเสนอ และ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ เป็นแบบสอบถามชนิดประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด แบบสอบถามความพึงพอใจนี้ผ่านตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบและจัดทำสื่อ จำนวน 3 ท่าน โดยค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจเท่ากับ 1.00 และผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นโดยไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน จากนั้นนำผลที่ได้มาคำนวณหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. แผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ คือ การพัฒนาและออกแบบสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิด การพัฒนาและออกแบบสื่อของอเลสซี่ และโทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ในการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน แผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์นี้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน และตรวจสอบความเหมาะสมของสื่อวีดิทัศน์จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อ 3 ท่าน

2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อสื่อวีดิทัศน์เรื่องการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อนำมาปรับปรุงระหว่างการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ ประกอบด้วยคำถามในเรื่องเนื้อหา การลำดับเรื่อง ความยากง่ายของเนื้อหา และความสะดวกของการใช้งาน ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามแบบประเมินค่า 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ควรปรับปรุง และข้อเสนอแนะซึ่งเป็นคำถามชนิดปลายเปิด แบบสอบถามนี้ผ่านตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อ 3 ท่าน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และจากคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผู้วิจัยได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย และสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ทุกเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ควรได้รับตามปกติ ข้อมูลที่ได้เก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม หลังจากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการสร้างสื่อวีดิทัศน์ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย โดยมีขั้นตอนการสร้างสื่อวีดีทัศน์ตามแนวคิดของ อเลสซี่ และโทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการเตรียมการ (preparation)

1. กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ (determine need and goals) โดยพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ที่มีวัตถุประสงค์และเป้าหมาย เพื่อให้ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย

2. รวบรวมข้อมูล (collect resources) โดยการเตรียมความพร้อมของเนื้อหา โดยผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยโดยการทบทวนวรรณกรรม

3. เรียนรู้เนื้อหา (learn the content) โดยการที่ผู้ออกแบบบทเรียน เรียนรู้เนื้อหาให้มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้และครอบคลุม ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการออกแบบ (design instruction) ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการเตรียมพร้อมด้านทรัพยากรในการออกแบบบทเรียน ได้แก่ การเตรียมความพร้อมด้านเนื้อหาภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษร และเสียง ดังนี้

1. การตัดทอนความคิด (elimination of idea) โดยการคัดเลือกประเด็นหรือเนื้อหาที่น่าสนใจให้มีความสัมพันธ์กับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และเวลาที่ใช้ในแต่ละหัวข้อ

2. วิเคราะห์งานและแนวคิด (task and concept analysis) โดยวิเคราะห์ในการนำเสนอรายละเอียดของบทเรียนในแต่ละบทให้เนื้อหามีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อลดความสับสนของผู้เรียน

3. การออกแบบขั้นแรก (preliminary lesson description) โดยการประยุกต์แนวคิดการออกแบบบทเรียนภายใต้กิจกรรมต่าง ๆ โดยมีการเรียงลำดับของหัวข้อที่นำเสนอในแต่ละบทเรียน ดังนี้

4. การประเมินและแก้ไขการออกแบบ (evaluation and revision of the design) โดยส่งแบบร่างให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหา

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนสร้างบทดำเนินเรื่อง (storyboard display) เป็นการออกแบบชุดสื่อวีดิทัศน์โดยออกแบบเค้าโครงบทเรียนและรูปแบบการนำเสนอบนแผ่นกระดาษ จากนั้นจึงพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ตามแผนการออกแบบและพัฒนาสื่อ โดยขั้นตอนการสร้างบทดำเนินเรื่องและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ต้องผ่าน การตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านสื่อและการออกแบบ เพื่อให้สื่อมีความเหมาะสมกับ การนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการใช้โปรแกรมและเครื่องมือสนับสนุน (produce supporting material) ผู้วิจัยสร้างคู่มือการใช้วีดิทัศน์เรื่องการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย เพื่ออธิบายให้ผู้ใช้สื่อวีดิทัศน์เข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบเนื้อหา รวมทั้งเวลาในการนำเสนอ

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นตอนการประเมินผลและปรับปรุงสื่อวีดิทัศน์ (evaluate and revise) เป็นการนำสื่อวีดิทัศน์เรื่องการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับผู้ป่วย เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าว โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ แนวทางในการดำเนินการวิจัย และขออนุญาตดำเนินการวิจัย

2. ผู้วิจัยยื่นขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

3. ภายหลังได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์แล้ว ผู้วิจัยขอเข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อแนะนำตัวพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์การดำเนินการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือ

4. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนดจากการศึกษาประวัติผู้ป่วยในเวชระเบียนผู้ป่วยในหลังจากนั้นผู้วิจัยได้เข้าพบผู้ป่วยตามรายชื่อที่ได้คัดเลือกไว้ ในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

5. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือใน การวิจัย พร้อมทั้งอธิบายถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมวิจัย

6. ผู้วิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้น ไปทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพกับผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัย ได้แก่ การทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ทดสอบกับกลุ่มย่อย และทดสอบภาคสนาม ตามลำดับ

6.1 การทดสอบหนึ่งต่อหนึ่ง ผู้วิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ไปทดสอบกับผู้ป่วยจำนวน 2 คน เป็นเพศชาย 1 คน และเพศหญิง 1 คน โดยผู้วิจัยได้เข้าไปแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือในการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย และขั้นตอนการใช้สื่อวีดิทัศน์ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมวิจัย ซึ่ง การทดสอบขั้นนี้เป็นการศึกษาถึงข้อบกพร่องของสื่อวีดิทัศน์ ลำดับการนำเสนอ ความเหมาะสมของเนื้อหา จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบสอบถามความคิดเห็นต่อสื่อวีดิทัศน์ เพื่อบันทึกสิ่งที่ต้องแก้ไขและข้อเสนอแนะ หลังการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์

6.2 การทดสอบกลุ่มย่อย ผู้วิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ไปทดสอบกับผู้ป่วยจำนวน 10 คน โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการใช้สื่อวีดิทัศน์ เช่นเดียวกันกับการทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นการทดสอบความสามารถของสื่อวีดิทัศน์ เช่น การสังเกตพฤติกรรมการเรียน ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อวีดิทัศน์ เป็นต้น และผู้วิจัยได้นำข้อมูลข้อเสนอแนะดังกล่าวไปปรับปรุงแก้ไขสื่อวีดิทัศน์

6.3 กลุ่มตัวอย่างทดสอบภาคสนาม ผู้วิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ไปทดสอบกับผู้ป่วยจำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการใช้สื่อวีดิทัศน์ โดยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลรอบละ 1-2 คน ณ ห้องผู้ป่วยที่โรงพยาบาลจัดเตรียมให้ และมีการทำแบบทดสอบก่อนเรียน จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ หลังจากนั้นผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ ภายหลังการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยนำผลคะแนนของการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนไปหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ (Meguigans)

2. หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมมาได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. หาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ (Meguigans) ซึ่งวิธีการหาประสิทธิภาพสื่อเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการประเมินผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์จากผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ที่คำนวณได้จากสัดส่วนของคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนกับแบบทดสอบก่อนเรียน หากค่าที่ได้มากกว่า 1.00 แสดงว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพ (Tiantong, 2005)

3. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานวิเคราะห์เป็นรายด้านทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการออกแบบและการนำเสนอ และ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงและเพศชายร้อยละ 50 เท่ากัน มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 35.7 รองลงมา คือ อายุระหว่าง 31-40 ปี และ 41-50 ปี ร้อยละ 21.4 เท่ากัน โดยมีอายุเฉลี่ย 35.95 ปี กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีร้อยละ 31 รองลงมา คือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 19 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่

มีโรคประจำตัวเรื้อรังร้อยละ 66.7 โรคมะเร็งและโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 21.4 เท่ากัน โรคตับร้อยละ 17.8 และโรคเบาหวานร้อยละ 14.3 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพร้อยละ 50 กลุ่มตัวอย่างทราบเหตุผลของการได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพว่ามีการติดเชื้อในร่างกายร้อยละ 61.9 และไม่ทราบเหตุผลของการได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพร้อยละ 28.3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานร้อยละ 66.7 และเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานเพียงร้อยละ 33.3 โดยได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลร้อยละ 57.1 สื่อออนไลน์ร้อยละ 35.7 เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยและมหาวิทยาลัยร้อยละ 14.3 เท่ากัน และโทรทัศน์ร้อยละ 7.1

ส่วนที่ 2 การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย มีลักษณะเป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวาดการ์ตูนแอนิเมชั่น ตัวหนังสือประกอบคำบรรยาย พร้อมเสียงบรรยาย และมีเสียงดนตรีประกอบ เวลารวมทั้งหมดรวม 19 นาที 38 วินาที ประกอบด้วย ตอนที่ 1 การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย ประกอบด้วย ความหมายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ความหมายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ผลกระทบจากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย และวิถีทางการได้รับ เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานเข้าสู่ร่างกาย ตอนที่ 2 การปฏิบัติในป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วย การป้องกันการติดเชื้อทางการสัมผัส และการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานเมื่อกลับบ้าน

ส่วนที่ 3 การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างภาคสนาม ระหว่างก่อนและหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย (n=30)

ความรู้	คะแนนเต็ม	ระดับคะแนน		Mean	S.D.	t	p-value
		ต่ำสุด	สูงสุด				
ก่อนได้รับความรู้ (P1: Pretest)	25	14.00	24.00	19.60	2.82		
						-9.421	.000
หลังได้รับความรู้ (P2: Posttest)	25	20.00	25.00	23.73	1.26		

จากตารางที่ 1 พบว่าก่อนได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนต่ำสุด 14 คะแนน คะแนนสูงสุด 24 คะแนน คะแนนความรู้เฉลี่ย 19.60 คะแนน และภายหลังเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนต่ำสุด 20 คะแนน คะแนนสูงสุด 25 คะแนน คะแนนความรู้เฉลี่ย 23.73 คะแนน ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$)

ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยเท่ากับ 1.21 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์

(Meguigans) ที่กำหนดไว้คือต้องมากกว่า 1 จึงถือได้ว่าสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพยอมรับได้ อีกทั้งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ภายหลังเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์มากกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p< .001)

โดยการคำนวณประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวดังนี้

$$\text{Efficiency} = \frac{\text{P2(Posttest)}}{\text{P1(Pretest)}} = \frac{23.73}{19.60} = 1.21$$

P1 แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบก่อนเรียน

P2 แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบหลังเรียน

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยในด้านเนื้อหาในระดับมากที่สุด โดยในด้านเนื้อหามีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.30-4.83 คะแนน ในด้านการออกแบบและการนำเสนอมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.57-4.77 คะแนน และในด้านประโยชน์ที่ได้รับมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.87-4.90 คะแนน

การอภิปรายผล

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย และนำแผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบด้านเนื้อหาและการใช้งาน สื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวนี้นำเสนอโดยการใช้ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว แอนิเมชั่น ข้อความประกอบคำบรรยาย เสียงบรรยาย และเสียงเพลงประกอบ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาสื่อของ อเลสซี่ และโทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ซึ่งสอดคล้องกับความหมายของสื่อวีดิทัศน์โดยเป็นสื่อที่สามารถใช้ในการถ่ายทอดสาระความรู้โดยการบันทึกได้ทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงพร้อมกัน และสามารถรับชมได้ทั้งภาพและเสียงในเวลาเดียวกัน (Viseskul, 2019) นอกจากนั้นการใช้สื่อวีดิทัศน์ยังสามารถเลือกดูภาพช้า หรือหยุดดูเฉพาะภาพได้ สะดวกต่อการใช้งาน ง่ายต่อการเข้าถึงและง่ายต่อการทบทวนความรู้ด้วยตนเอง ทั้งยังให้ผู้เรียนได้รับเนื้อหาที่มีความคงที่เหมือนกันทุกครั้ง (Nuansakul, 2008) ดังนั้นการนำสื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถเพิ่มความรู้ให้แก่ผู้ป่วย

งานวิจัยครั้งนี้พบว่าสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 1.21 ซึ่งมากกว่า 1 จึงถือได้ว่าสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ อีกทั้งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ภายหลังเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วย มากกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p< .001) ซึ่งการประเมินประสิทธิภาพของสื่อ การเรียนการสอนเป็นการประเมินเพื่อพัฒนาคุณภาพของสื่อการเรียนการสอนก่อนนำไปใช้จริง ซึ่งต้องผ่านกระบวนการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ และทดลองใช้กับผู้เรียนทั้งแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มย่อย และแบบภาคสนาม (Viseskul, 2019) โดยสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติของผู้ป่วยในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่าภายหลังการใช้สื่อวีดิทัศน์ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (Ketphak, Picheansathian, & Klunklin, 2011) และการศึกษา

เรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์สำหรับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์สำหรับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 (Pholdee, 2018)

ผลการวิจัยครั้งนี้บ่งชี้ให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นในระดับมากที่สุด โดยเมื่อพิจารณาด้านเนื้อหา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ระหว่าง (Mean = 4.30-4.83, S.D. = 0.37-0.65) ในด้านการออกแบบและการนำเสนอพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ระหว่าง (Mean = 4.57-4.77, S.D. = 0.43-0.50) และในด้านประโยชน์ที่ได้รับพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ระหว่าง (Mean = 4.87-4.90, S.D. = 0.30-0.34) เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวนี้มีเนื้อหาน่าสนใจ เข้าใจง่าย ภาพที่นำมาใช้ประกอบมีความสัมพันธ์กับเนื้อหา ตัวอักษรชัดเจน เสียงบรรยายชัดเจน เป็นสื่อที่นำเสนอความรู้ที่เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (adult learning) โดยการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้ใหญ่เกิดการเรียนรู้นั้นต้องมีเนื้อหาสาระที่ตรงกับความต้องการและความสนใจ ซึ่งสื่อจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ แต่ความสามารถในการเรียนและการรับรู้ของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนจะช่วยตอบสนองในเรื่องของความแตกต่างของบุคคล เนื่องจากผู้เรียนสามารถใช้สื่อการเรียนการสอนได้อย่างสะดวกและสามารถใช้สำหรับการทบทวนความรู้ได้ตามความสามารถของตนเอง (Knowles, Holton, & Swanson, 2005) นอกจากนี้จากแนวคิดของกาเย่ (Gagne, 1985) กล่าวถึงการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนว่าต้องยึดหลักเร้าความสนใจของผู้เรียน เช่น การใช้การ์ตูนหรือกราฟิกที่ดึงดูดสายตา ภาพเคลื่อนไหวและน้ำเสียงที่ชัดเจน ดังนั้นการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยจึงมีความสำคัญ โดยเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งอาจจะช่วยลดอัตราการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วยได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรมีการเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยเพื่อนำมาใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และอาจเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์หรือในรูปแบบวีซีดีเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเองที่บ้าน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน อันอาจนำไปสู่การปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานที่ถูกต้องของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษา เรื่อง ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานสำหรับผู้ป่วยต่อความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของผู้ป่วย โดยมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และควรมีการวัดผลซ้ำ (repeated measurement)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการมอบทุนสนับสนุนการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (1991). *Computer based instruction: Methods and development* (2nd ed.). New Jersey: Prentice Hall.

Baig, K., Din, S. M. S., Elkhizzi, N. A., & AlNakhli, D. J. (2015). Incidence of hospital acquired multidrug resistant organisms in a tertiary care facility. *Journal of Infectious Diseases and Epidemiology, 1,* 4. doi.10.23937/2474-3658/1510004

Bastable, S. B. (2014). *Nurse as education principles of teaching and learning for nursing practice* (4th ed.). Massachusetts: Jones and Bartlett.

Centers for Disease Control and Prevention. (2017). *Antibiotic/antimicrobial resistance.* Retrieve from https://www.cdc.gov/drugresistance/index.html

Dhar, S., Marchaim, D., Tansek, R., Chopra, T., Yousuf, A., Bhargava, A., . . . Hingwe, A. (2014). Contact precautions more is not necessarily better. *Infection Control and Hospital Epidemiology, 35*(3), 213-221. doi.10.1086/675294

Gagne, R. (1985). *The conditions of learning* (4th Ed.). New York: Holt, Rinehart.

Ketphak, N., Picheansathian, W., & Klunklin, A. (2011). Effects of information provision using video media on patients' knowledge and practices in prevention of nosocomial infection. *Nursing Journal, 38*(3), 98-109. (in Thai)

Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2005). *Adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (6th ed.). Boston: Elsebier.

National Antimicrobial Resistance Surveillance Center Thailand. (2013). *Antibiotic resistance in Thailand.* (in Thai) Retrieved from http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html

Nuansakul, W. (2008). *Video production process.* Ubon Ratchathani: Office of academic resources Ubon Ratchathani University. (in Thai)

Ottum, A. (2013). Engaging patients in the prevention of health care-associated infections: A survey of patients' awareness, knowledge, and perceptions regarding the risks and consequences of infection with methicillin-resistant Staphylococcus Aureus and Clostridium Difficile. *American Journal of Infection Control, 41*(4), 322-326.

Pholdee, N. (2018). *Development of video media for preventing infections in cancer patients. Thesis Master of Nursing Science* (Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control), Graduate School, Chiang Mai University. (in Thai)

Tariyo, S. (2016). *Knowledge, attitude and practice of hand hygiene among hospitalized patients. Thesis Master of Nursing Science* (Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control), Graduate School, Chiang Mai University. (in Thai)

Tiantong, M. (2005). *Design and development of software for computer lessons.* (2nd ed.). Bangkok: King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok. (in Thai)

Utamachun, W. (2001). *Television and computer media production.* (2nd ed.). Bangkok: OS Printing House.

Viseskul, N. (2019). *Development of media in nursing: Concepts and applications.* Chiang Mai: Chotana Print. (in Thai)

World Health Organization. (2014). *Antimicrobial resistance: Global report on surveillance.* Retrieved from apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf

ผลของการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์*

Effect of Multimodal Strategies on Practices for Tuberculosis Prevention Among Registered Nurses, Outpatient Department, at a Regional Hospital*

ธัญญธร	เขียนปัญญา **	Thunyatorn	Khianpanya **
วันชัย	เลิศวัฒนวิลาศ ***	Wanchai	Lertwatthanawilat ***
อะเคื้อ	อุณหเลขกะ ****	Akeau	Unahalekhaka ****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์ ก่อนและหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีตามแนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model (Green & Kreuter, 1991) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์ในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จาก 2 หน่วยงาน คือ จุดคัดกรองผู้ป่วย และห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม มีจำนวน 11 คน ระยะเวลาที่ศึกษา 3 เดือนตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 กลยุทธ์และวิธีการส่งเสริม ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ใช้วิธีการให้ความรู้ในการปฏิบัติการป้องกันวัณโรคประกอบด้วยการบรรยาย อภิปราย การสาธิต และการสาธิตย้อนกลับ ร่วมกับการแจกคู่มือการปฏิบัติในการป้องกันวัณโรค 2) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) ใช้วิธีการแจกและติดโปสเตอร์เตือน และการให้ข้อมูลย้อนกลับด้านการปฏิบัติการป้องกันวัณโรค 3) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพอย่างเพียงพอ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก โดยเครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้วโดยการสังเกตร่วมกับผู้ร่วมสังเกตจนได้ค่าความเชื่อมั่นของการสังเกตเท่ากับ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สถิติทดสอบไคว์สแควร์ (chi-square) หรือ สถิติ Fisher's Exact Test

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: jeabbeathybrandshop@hotmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: jeabbeathybrandshop@hotmail.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 15 พฤศจิกายน 2560 วันที่แก้ไขบทความ 4 ธันวาคม 2560 วันที่ตอบรับบทความ 21 ธันวาคม 2560

การศึกษาพบว่าหลังการใช้กลยุทธ์ฯ การปฏิบัติในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างหลังใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี ร้อยละ 69.9 ซึ่งสูงกว่าก่อนการใช้กลยุทธ์ฯ ที่ร้อยละ 38.3 และ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อแยกตามกิจกรรมพบว่า กิจกรรมการแยกผู้ป่วยเพิ่มขึ้นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 86.2 รองลงมาหมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติขณะอยู่ห้องตรวจถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 78.3 หมวดคัดกรองผู้ป่วยร้อยละ 71.0 หมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติในการปฏิบัติตัวขณะอยู่บ้าน ถูกต้องเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 37.9 แตกต่างจากก่อนการใช้กลยุทธ์ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนหมวดการใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ถูกต้องเพิ่มขึ้นร้อยละ 63.0 และหมวดการทำความสะอาดมือถูกต้องลดลง เป็นร้อยละ 39.3 ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติก่อนและหลังการส่งเสริมการปฏิบัติ

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวคิด PRECEDE-PROCEED Model ได้ผลในการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอก แต่ในขณะเดียวกันควรหากลยุทธ์อื่น ๆ ส่งเสริมการปฏิบัติในกิจกรรมที่ยังไม่มีการเพิ่มขึ้น ได้แก่ การส่งเสริมการทำความสะอาดมือและการสวม N 95 ของพยาบาลวิชาชีพ

คำสำคัญ: การป้องกันการติดเชื้อ วัณโรค แผนกผู้ป่วยนอก กลยุทธ์หลากหลายวิธี พยาบาลวิชาชีพ

Abstract

This quasi-experimental research with one group pretest-posttest design was used to compare the practice of tuberculosis (TB) prevention among registered nurses in an outpatient department at a regional hospital. TB prevention practices were measured before and after implementation of strategies based on the PRECEDE-PROCEED Model by Green and Kreuter (1991). The sample consisted of 11 registered nurses working in the outpatient department and a screening point from August to October 2017. Strategies and methods of promotion consisted of the following three types of factors: 1) Predisposing factors using TB prevention practice education including lectures, discussions, demonstrations, and a return demonstration of the Handbook of Tuberculosis Control Practices; 2) Reinforcing factors using feedback on tuberculosis prevention; and 3) Enabling factors such as providing adequate support for respiratory equipment for both patients and registered nurses. Data were collected using questionnaire and observation of tuberculosis prevention practices. The instrument was tested for content validity and the data collectors were tested for interrater reliability. Data were analyzed by frequency, percentage, mean, and standard deviation by using the chi-squared test statistics or Fisher's Exact Test.

The study found that after the intervention, the overall performance of the nurses improved from 38.3% to 69.9% which was statistically significant. When analyzed by sub-categories, patient isolation was most widely practiced (86.2%), followed by counseling for patients and relatives while in the examination room (78.3%), patient screening (71.1%), and counseling for patients and relatives in their home (37.9%). However, the use of respiratory protective equipment (63.0%) and hand hygiene practices (39.3 %) did not significantly changed.

The study shows that the intervention based on the PRECEDE-PROCEED model resulted in

an increase tuberculosis prevention practices among registered nurses. However, further study is needed to find other strategies to promote the practice of hand hygiene and wearing of N 95 masks.

Keywords: Infection control, Tuberculosis, Outpatient department, Multi-modal intervention, Registered nurse

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การติดเชื้อและการป่วยเป็นวัณโรคในโรงพยาบาลสามารถพบได้ทั้งในผู้ป่วยและบุคลากรสุขภาพแต่อุบัติการณ์ส่วนใหญ่มักพบในบุคลากรสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วยโดยตรงเนื่องจากการปฏิบัติงานที่ใกล้ชิดและสัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษา บุคลากรสุขภาพจึงมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค หรือการที่มีผู้ป่วยวัณโรคเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้บุคลากรสุขภาพมีโอกาสได้รับเชื้อและป่วยเป็นวัณโรคได้ แผนกผู้ป่วยนอกเป็นหน่วยงานที่บุคลากรสุขภาพมีความเสี่ยงต่อได้รับเชื้อวัณโรคมากที่สุดดังเช่นการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดวัณโรคในโรงพยาบาล ประเทศแอฟริกาใต้จำนวน 3 แห่งโดยการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากบันทึกทางการแพทย์จำนวน 1,313 ฉบับ ระหว่างเดือน มกราคม ปี ค.ศ. 2006 ถึงเดือนธันวาคม ปี ค.ศ.2010 พบว่าบุคลากรสุขภาพในแผนกผู้ป่วยนอกมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 2.08 เท่า เมื่อเทียบกับประชากรที่ทำงานทั่วไปในเมืองควาซู นาตาล (95%CI, 1.67-4.93) (Tudor et al., 2014)

การติดเชื้อวัณโรคของบุคลากรสุขภาพมีผลกระทบทั้งต่อตัวบุคลากรสุขภาพ เพื่อนร่วมงาน ครอบครัว โรงพยาบาล และเศรษฐกิจของประเทศ บุคลากรสุขภาพที่ป่วยเป็นวัณโรคมีโอกาสแพร่กระจายของเชื้อวัณโรค สู่บุคลากรสุขภาพอื่นในโรงพยาบาล ซึ่งทำให้โรงพยาบาลขาดบุคลากรสุขภาพในการปฏิบัติงาน ทั้งยังสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรค (American Thoracic Society, 2003; Salpeter & Salpeter, 2004) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อจิตใจทำให้เกิดภาวะเครียดและความวิตกกังวล กลัวการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในที่ทำงานและบุคคลในครอบครัว

โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่มีนโยบายในการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรค โดยได้มีการกำหนดขั้นตอนการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรค สถานที่ในการซักประวัติ คือ จุดคัดกรองผู้ป่วยนอก และพยาบาลวิชาชีพทุก ๆ จุด สามารถคัดกรองผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคได้ ขั้นตอนในการคัดกรองผู้ป่วย เมื่อคัดกรองพบผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรค จะทำการแยกผู้ป่วยไว้ในห้องแยก หลังจากนั้นจะดำเนินการตรวจเสมหะ หากผลการตรวจเสมหะพบเชื้อวัณโรค แพทย์จะทำการรักษาผู้ป่วยต่อไป ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลนครพิงค์จะมีแนวปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลกำหนดไว้ แต่ก็พบว่าบุคลากรสุขภาพมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติค่อนข้างต่ำ ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันวัณโรคของโรงพยาบาลที่วางมาตรฐานไว้ หรือปฏิบัติได้อย่างไม่ถูกต้องจึงทำให้ผู้ป่วยไม่ผ่านการคัดกรองและทำให้เกิดการวินิจฉัยล่าช้า

การส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพ แผนกผู้ป่วยนอก จึงมีความสำคัญที่จะช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลได้ การส่งเสริมการปฏิบัติโดยใช้หลายวิธีเพื่อให้ครอบคลุมทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นตามแนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model (Predisposing Reinforcing and Enabling Causes in Education Diagnosis and Evaluation Model) ของกรีนและ ครูเตอร์(Green & Kreuter, 1991) ที่กล่าวว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลนั้นต้องมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ 1) ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความเชื่อ ทัศนคติที่ได้มาจากประสบการณ์การเรียนรู้ที่อาจจะมีผลทั้งสนับสนุนหรือยับยั้งการ

เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคลากรได้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต้องใช้วิธีการมากกว่า 1 วิธี (Aboelela et al., 2007) มีหลายการศึกษาที่ใช้หลายวิธีประกอบกัน ซึ่งจะมีประสิทธิภาพดีกว่าการใช้วิธีเดียว ดังการศึกษาของลาสัน พบว่า การอบรมให้ความรู้ ทำให้บุคลากรสุขภาพมีการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องหายใจถูกต้องเพิ่มขึ้น (Larson & Kretzer , 1995) 2) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบุคลากรนั้นได้รับการสนับสนุนหรือไม่เพียงใด ลักษณะและแหล่งประโยชน์ของปัจจัยเสริมจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และปัญหา 3) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นที่ช่วยให้บุคลากรเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติที่ถูกต้องได้ ในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงต้องใช้วิธีการหลายวิธีที่จะส่งเสริมเพื่อให้ครอบคลุมทั้ง 3 ปัจจัย จากการทบทวนวรรณกรรม ยังไม่มีรายงานการใช้แนวคิดนี้ในการส่งเสริมการปฏิบัติของบุคลากรในการป้องกันวัณโรค

การศึกษาครั้งนี้ จึงศึกษาผลของการนำแนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model มาใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติโดย ปัจจัยนำ เป็นการให้ความรู้ในการปฏิบัติการป้องกันวัณโรค ร่วมกับการให้คู่มือการปฏิบัติการป้องกันวัณโรค ปัจจัยเสริมมีการแจกและติดโปสเตอร์เตือน และให้ข้อมูลย้อนกลับด้านการปฏิบัติการป้องกันวัณโรค ปัจจัยเอื้อ มีการให้การสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจสำหรับผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพอย่างเพียงพอ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก มีการปฏิบัติตามหลักป้องกันการติดเชื้อวัณโรคแนวทางปฏิบัติที่ใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศูนย์ ครั้งนี้ใช้แนวทางการป้องกันวัณโรคของโรงพยาบาลนครพิงค์ร่วมกับแผนการปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันวัณโรคของ ศศิประภา ตันสุวัฒน์ (Tunsuwat, Picheansathian, Klunklin, 2014) ซึ่งประกอบด้วยเรื่อง 1) การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในระยะแพร่กระจายเชื้อโดยการคัดกรอง 2) การแยกผู้ป่วย การป้องกันส่วนบุคคลในเรื่อง 3) การใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ 4) การทำความสะอาดมือ 5) การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การติดเชื้อวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก เป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งในโรงพยาบาล ส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ รวมถึงต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาการติดเชื้อวัณโรค ซึ่งการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model ของกรีนและ ครูเตอร์(Green & Kreuter, 1991) ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำ (Predisposing factor) โดยการให้ความรู้โดยการบรรยาย และอภิปราย เพื่อเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น สาธิตการปฏิบัติการสวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ N 95 และผ้าปิดปากและจมูก พร้อมทั้งแจกคู่มือการป้องกันวัณโรคในแผนกผู้ป่วยนอก 2) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factor) โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคลและภาพรวม การติดโปสเตอร์เตือน 3) ปัจจัยเอื้อ(Enabling factor) โดยการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอย่างเพียงพอ โดยการให้ปัจจัยทั้ง 3 ไปพร้อมกันเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอกให้ถูกต้อง สำหรับแนวทางปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคได้นำแนวทางการป้องกันวัณโรคของโรงพยาบาลนครพิงค์ มาใช้เป็นแนวทางการป้องกันวัณโรคแผนกผู้ป่วยนอกร่วมกับแผนการปฏิบัติทางคลินิกของ ศศิประภา ตันสุวัฒน์ (Tunsuwat et al., 2014) มาใช้กระตุ้นพยาบาลวิชาชีพให้ปฏิบัติการป้องกันวัณโรคได้อย่างเข้มแข็ง และเกิดการป้องกัน

วัณโรคในโรงพยาบาลได้อย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 5 หมวดดังนี้ หมวดที่ 1 การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในระยะแพร่กระจายเชื้อโดยการคัดกรอง หมวดที่ 2 การแยกผู้ป่วย หมวดที่ 3 การป้องกันส่วนบุคคลในเรื่อง การสวม N 95 และ ผ้าปิดปากและจมูก หมวดที่ 4 การทำความสะอาดมือ หมวดที่ 5 การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์ ระยะเวลาศึกษาตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เป็นพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ จาก 2 หน่วยงาน คือ พยาบาลวิชาชีพจุดคัดกรองจำนวน 1 คน และพยาบาลวิชาชีพห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม รวม 10 คน รวมทั้งหมด 11 คน ในช่วงเวลาที่ศึกษา 3 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

แผนการใช้กลยุทธ์ตามแนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model ของกรีนและ ครูเตอร์ (Green & Kreuter, 1991) ต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก

1. ปัจจัยนำ (Predisposing factors)

1.1 แผนการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันวัณโรค ประกอบด้วย การปฏิบัติในเรื่องการคัดกรองวัณโรค การใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ การแยกผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ ในแผนกผู้ป่วยนอกจำนวน 2 หน่วยงาน คือ จุดคัดกรองผู้ป่วย และห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม

1.2 คู่มือการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก เนื้อหาประกอบด้วย การปฏิบัติในเรื่อง การคัดกรองวัณโรค การสวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ การแยกผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติในแผนกผู้ป่วยนอก

1.3 สื่อในการให้ความรู้การปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคโดยใช้โปรแกรมไมโคร-ซอพต์ พาวเวอร์พ้อยท์ (Microsoft PowerPoint) เนื้อหาประกอบด้วย การปฏิบัติในเรื่อง การคัดกรองวัณโรค การสวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ การแยกผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ ในแผนกผู้ป่วยนอก

2. ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) ประกอบด้วย

2.1 โปสเตอร์การปฏิบัติในการป้องกันวัณโรค โดยทำเป็นภาพสีสะดุดตา

2.2 แผนการให้ข้อมูลย้อนกลับตามแนวทางการให้ข้อมูลย้อนกลับของ ชู และชู (Chu & Chu, 1991) ประกอบด้วย การรายงานข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติในกิจกรรมป้องกันวัณโรคเป็นภาพรวมและให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นรายบุคคล

3. ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) สนับสนุนอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับปฏิบัติการป้องกันวัณโรคในแผนกผู้ป่วยนอก ได้แก่

3.1 ชุดสำหรับแจกผู้ที่สงสัยป่วยเป็นวัณโรค ประกอบด้วย ผ้าปิดปากและจมูก กระดาษทิชชู แผ่นพับคำแนะนำการปฏิบัติตัวขณะรอตรวจและขณะกลับบ้านแก่ผู้ป่วย

3.2 N 95 สำหรับบุคลากร

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานจนถึงปัจจุบัน และประวัติการได้รับการอบรมหรือเข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับด้านการควบคุมป้องกันการติดเชื้อวัณโรค ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบคำถามปลายเปิดและปลายปิด

2. แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็นแบบรายการตรวจสอบ (check list) ประกอบด้วย วันเวลาที่สังเกต กิจกรรมการปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอกที่จะสังเกต ได้แก่ 1) การค้นหาผู้ป่วยวัณโรคในระยะแพร่กระจายเชื้อโดยพยาบาลวิชาชีพ 2) การแยกผู้ป่วย 3) การใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ 4) การทำความสะอาดมือ 5) การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ โดยแต่ละข้อมีการสังเกตอย่างน้อย 10 เหตุการณ์ บันทึกข้อมูลโดยทำเครื่องหมายถูกลงในช่องตามการปฏิบัติถูกต้อง หรือ ไม่ปฏิบัติกิจกรรมที่สังเกต โดยกำหนดว่า

ปฏิบัติถูกต้อง หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ได้ถูกต้อง

ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ไม่ถูกต้อง

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง การไม่ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ปฏิบัติถูกต้องได้ 1 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง และไม่ปฏิบัติ ไม่ได้คะแนน

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากนั้นได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลโรงพยาบาลนครพิงค์ ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัยให้แก่กลุ่มตัวอย่าง การเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย ทั้งนี้การบันทึกข้อมูลจะใช้รหัสแทนชื่อ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธและถอนตัวออกจากงานวิจัยได้ตลอดเวลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล หัวหน้างานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 2 หน่วยงาน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งให้ผู้ที่ตกลงเข้าร่วมการวิจัยลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการยินยอมการเข้าร่วมวิจัย

3. ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะดังนี้ 1) ระยะที่ 1 การรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ใช้เวลา 1 เดือน โดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปแก่กลุ่มตัวอย่าง และสังเกตการปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอกของกลุ่มตัวอย่างในบริเวณจุดคัดกรองผู้ป่วยและห้องตรวจผู้ป่วยนอก อายุรกรรม ทำการสังเกตการปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคและบันทึกข้อมูลในแบบสังเกตการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะทำการสังเกตเก็บข้อมูล สัปดาห์ละ 5 วัน คือวันจันทร์-วันศุกร์ ในเวรเช้าช่วงเวลา 8.00-12.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีการปฏิบัติกิจกรรมมาก โดยผู้วิจัยสังเกต บริเวณจุดคัดกรอง และผู้ช่วยวิจัย 1 ท่าน สังเกตในห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม โดยทำการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมจนครบเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลที่ได้ในแบบบันทึกการสังเกต โดยใช้วิธีให้ 1 คะแนนในช่องกิจกรรมที่ปฏิบัติถูกต้องและไม่ให้คะแนน ในช่องกิจกรรมที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่ปฏิบัติกิจกรรมที่สังเกต 2) ระยะที่ 2 การส่งเสริมการปฏิบัติ โดยดำเนินการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์ ใช้เวลา 1 เดือน โดยมีวิธีการดังนี้ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) การวิจัยนี้ผู้วิจัยทบทวนความรู้ เรื่องการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรค โดย สื่อที่ใช้ในการให้ความรู้ จัดในเวลาพักรับประทาน

อาหารเวลา 12.00-13.00 น. ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) การวิจัยนี้ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับ จัดในเวลาพักรับประทานอาหารเวลา 12.00-13.00 น. มีการกระตุ้นเตือนการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรค โดยใช้โปสเตอร์กระดาษขนาด A4 แจกกลุ่มตัวอย่างทุกคนและติดไว้บริเวณโต๊ะทำงาน และ ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) การวิจัยนี้สนับสนุนอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับปฏิบัติการป้องกันวัณโรคในแผนกผู้ป่วยนอก 1) ชุดสำหรับแจกผู้ที่สงสัยป่วยเป็นวัณโรค ประกอบด้วย ผ้าปิดปากและจมูก กระดาษ ทิชชู กระดาษสำหรับเช็ดมือ แผ่นพับคำแนะนำการปฏิบัติตัวขณะรอตรวจและขณะกลับบ้านแก่ผู้ป่วย 2) N95 สำหรับบุคลากร

3) ระยะที่ 3 การประเมินผลการส่งเสริมการปฏิบัติ 1) ผู้วิจัยประเมินการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างโดยการสังเกตเช่นเดียวกับ ในระยะที่ 1 เป็นเวลา 1 เดือน และ 2) นำผลการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินกลยุทธ์หลากหลายวิธีในการปฏิบัติเพื่อป้องกันวัณโรค

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลจากการสังเกตการปฏิบัติโดยการแจกแจงความถี่ คำนวณหาค่าร้อยละ จำแนกตามกิจกรรมในแต่ละหมวด

3. เปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับการส่งเสริม โดยใช้สถิติ (chi-square Test) หรือ สถิติ Fisher's Exact Test

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุระหว่าง 33-58 ปี อายุเฉลี่ย 47.74 อยู่ในกลุ่มอายุ มากกว่า 50 ปี ร้อยละ 54.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 90.9 มีเพียง 1 คนที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาส่งเสริมสุขภาพ มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปีร้อยละ 81.8 เฉลี่ย 22.6 ปีปฏิบัติงานอยู่ในแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมร้อยละ 90.9 ซึ่งในจำนวนนี้มีระยะเวลาปฏิบัติงานที่ OPD อายุรกรรมมากกว่า 5 ปีร้อยละ 90.9 เฉลี่ย 10.27 ปี

เปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี

สัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีนำเสนอตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในภาพรวมก่อนและหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี จำแนกตามหมวดกิจกรรม

หมวดกิจกรรม	ก่อน		หลัง		χ^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
หมวดคัดกรองผู้ป่วย	107/329	32.5	244/343	71.1	100.4	.000
หมวดการแยกผู้ป่วย	113/175	64.6	206/239	86.2	26.7	.000
หมวดการใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ	20/41	48.8	34/54	63.0	1.9	.167
หมวดการทำความสะอาดมือ	25/47	53.2	22/56	39.3	1.9	.158
หมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ	253/507	33.3	557/828	67.3	39.7	.000
รวม	518/1,325	38.3	1,063/1,520	69.9	289.1	.000

หมายเหตุ. ตัวเลขเศษ = จำนวนครั้งที่ปฏิบัติถูกต้อง
ตัวเลขส่วน = จำนวนครั้งที่สังเกตการปฏิบัติในกิจกรรมนั้น

จากตารางที่ 1 การปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกก่อนการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 38.3 และหลังใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีคิดเป็นร้อยละ 69.9 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกิจกรรมในหมวดการแยกผู้ป่วยเพิ่มขึ้นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 86.2 รองลงมาหมวดคัดกรองผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 71.1 และหมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติคิดเป็นร้อยละ 67.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนหมวดการทำความสะอาดมือลดลงจากร้อยละ 53.2 เป็น 39.7

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติที่ถูกต้องของพยาบาลวิชาชีพในผู้ป่วยนอกในการป้องกันวัณโรคเป็นรายหมวดกิจกรรม ผลดังนี้

1. กิจกรรมในหมวดคัดกรองผู้ป่วย พบว่า กลุ่มตัวอย่างสอบถามอาการและอาการแสดงครบตามแบบคัดกรองดังกล่าวเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 32.5 เป็นร้อยละ 71.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในการคัดกรองแต่ละครั้งกลุ่มตัวอย่างได้สอบถามอาการเกี่ยวกับมีน้ำหนักลดมากกว่า 5 กิโลกรัม ภายใน 2 เดือนที่ผ่านมา การมีไข้เรื้อรังหรือ เหงื่อออกตอนกลางคืนเกิน 2 สัปดาห์ และสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเป็นวัณโรคปอดร้อยละ 79.6 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. หมวดการแยกผู้ป่วย พบว่าหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีในการแยกผู้ป่วยที่ถูกต้อง พบว่า มีการแยกผู้ป่วยในภาพรวมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 64.6 เป็นร้อยละ 86.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจ้งเจ้าหน้าที่แผนกรังสีหรือแผนกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องก่อนส่งผู้ป่วยไปใช้บริการทุกครั้ง แจกผ้าปิดปากและจมูกให้กับผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคทันทีร้อยละ 98.2 และแยกผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคไว้ในบริเวณสถานที่ที่กำหนดร้อยละ 92.9 ได้อธิบายวิธีการสวมผ้าปิดปากและจมูกกับผู้ป่วยและญาติร้อยละ 75 ต่อจำนวนครั้งที่สังเกต

3. หมวดการใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ พบว่าหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกตามกิจกรรมในหมวดการใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 48.8 เป็นร้อยละ 63.0 ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติ

4. หมวดการทำความสะอาดมือ หลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกัน

วัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกตามกิจกรรมในหมวดการทำความสะอาดมือ ปฏิบัติถูกต้องลดลงจากร้อยละ 53.2 เป็นร้อยละ 39.3

5. หมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติขณะอยู่ห้องตรวจ พบว่า หลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกตามกิจกรรมในหมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติขณะอยู่ห้องตรวจ ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 18.1 เป็นร้อยละ 78.3 แตกต่างจากก่อนการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี เพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6. หมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติในการปฏิบัติตัวขณะอยู่บ้าน พบว่าหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกตามกิจกรรมในหมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติในการปฏิบัติตัวขณะอยู่บ้าน ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 29.6 เป็นร้อยละ 37.9 แตกต่างจากก่อนการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การอภิปรายผล

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อการปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์ โดยการเปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพระหว่างก่อนและหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี โดยศึกษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพิงค์ จำนวน 11 คน ผลการวิจัยสามารถอภิปรายตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

เปรียบเทียบการปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคแผนกผู้ป่วยนอก ระหว่างก่อนและหลังการให้กลยุทธ์หลากหลายวิธี

ภายหลังการดำเนินกลยุทธ์หลากหลายวิธี พบว่าพยาบาลวิชาชีพ แผนกผู้ป่วยนอก มีการปฏิบัติตามหลักในการป้องกันวัณโรคได้ถูกต้องในภาพรวมของทุกหมวดกิจกรรมเพิ่มขึ้นการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกก่อนการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี ตามแนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model ของกรีนและ ครูเตอร์ (Green & Kreuter, 1991) ในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 38.3 และหลังใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีคิดเป็นร้อยละ 69.9 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกิจกรรมในหมวดการแยกผู้ป่วยเพิ่มขึ้นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 86.2 รองลงมาหมวดคัดกรองผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 71.1 และหมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติคิดเป็นร้อยละ 67.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์หลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีตามแนวคิด The PRECEDE-PROCEED สูงกว่าก่อนการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศูนย์ สูงกว่าก่อนการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี

การใช้กลยุทธ์หลายวิธีตามแนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model ได้นำกลยุทธ์ ทั้ง 3 ปัจจัยมาใช้จะทำให้การส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคได้ถูกต้องมากขึ้นทำให้เกิดการเรียนรู้ว่าเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเกิดจากการฝึกหัดหรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคล หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการที่ผู้เรียนปรับตัวเองเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า การที่บุคลากรสุขภาพมีการปฏิบัติที่เพิ่มขึ้นหลังการส่งเสริมฯ นั้นน่าจะเป็นผลมาจากการส่งเสริมฯ ที่ใช้วิธีการอบรมให้ความรู้การสาธิตการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจและการสาธิตการทดสอบประสิทธิภาพการใส่ N 95 พร้อมทั้งมีการสาธิตย้อนกลับ และการให้คู่มือการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อวัณโรคซึ่งการอบรมโดยมีการสาธิตร่วมด้วยจะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งทักษะจากการฝึกหัดโดยมีการฝึกภาคปฏิบัติด้วยจะทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นได้ จึงทำให้บุคลากรสุขภาพมีความรู้และ

ความมั่นใจในการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อวัณโรคก่อให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นหลังการส่งเสริมฯ

การปฏิบัติที่เพิ่มสูงขึ้นดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดจากการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวคิด PRECEDE-PROCEED Model ในการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันวัณโรคทำให้พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติที่ถูกต้อง ที่เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากปัจจัยหลายๆ ปัจจัยด้วยกันทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคลและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ตามแนวคิดเสนอว่าควรให้ความรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะเฉพาะควบคู่กับการเรียนรู้ เป็นการนำเอาของจริงมาแสดงวิธีทำให้ผู้เข้าอบรมเห็นของจริง กระบวนการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิธีการใช้เครื่องมือ ต้องจัดให้ผู้อบรมเห็นการทำอย่างชัดเจน วิธีการนี้เหมาะสมกับกลุ่มเล็กๆ เหมาะกับงานที่ต้องปฏิบัติโดยการใช้การบรรยายไม่ได้ผล หรืออาจใช้ประกอบการบรรยาย การอภิปราย หลังจากนั้นควรมีการฝึกปฏิบัติ (Watanawong, 2001) การปฏิบัติที่เพิ่มขึ้นอาจเนื่องมาจากที่มีประสบการณ์ในการทำงานในแผนกผู้ป่วยนอก มากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 90.9 อีกทั้งเคยได้รับการอบรมเรื่องการปฏิบัติการป้องกันวัณโรค ร้อยละ 90.9

ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) เป็นปัจจัยสนับสนุนที่แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคลากรนั้นได้รับการสนับสนุนหรือไม่เพียงใด ลักษณะและแหล่งประโยชน์ของปัจจัยเสริมจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสถานการณ์และปัญหา (Watanawong, 2001) ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งการวิจัยนี้ประกอบด้วย 1) โปสเตอร์การปฏิบัติในการป้องกันวัณโรค โดยทำเป็นภาพสีสะดุดตา การติดโปสเตอร์เตือนไม่สามารถติดได้เนื่องจาก พื้นที่เป็นบริเวณโล่งกว้างจึงติดได้เฉพาะบนโต๊ะของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติการป้องกันวัณโรคและป้องกันการลืมเมื่อเวลาผ่านไปนานๆ 2) แผนการให้ข้อมูลย้อนกลับตามแนวทางการให้ข้อมูลย้อนกลับของ ชู และชู (Chu & Chu, 1991) ประกอบด้วย การรายงานข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติในกิจกรรมป้องกันวัณโรคเป็นภาพรวม

ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ในเรื่องของสิ่งอำนวยความสะดวกมีความสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องได้ (Watanawong, 2001)การศึกษาครั้งนี้ได้ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันวัณโรคในแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม โดยการจัดเตรียมชุดสำหรับแจกผู้ป่วยที่สงสัยป่วยเป็นวัณโรคปอด ซึ่งประกอบด้วย ผ้าปิดปากและจมูก กระดาษทิชชู คำแนะนำในการปฏิบัติตัว และ N 95 สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งทำให้การศึกษาครั้งนี้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติที่ถูกต้องของพยาบาลวิชาชีพในผู้ป่วยนอกในการป้องกันวัณโรคเป็นรายหมวดกิจกรรม ผลดังนี้

1) การปฏิบัติในหมวดการคัดกรองผู้ป่วย ก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีร่วมกันพบว่าถูกต้องเพียงร้อยละ 32.5 ซึ่งข้อคำถามที่พยาบาลถามน้อยที่สุด ได้แก่ อาการไอเป็นเลือด/เสมหะปนเลือด/เสมหะสีเหลืองเขียว แต่หลังดำเนินการกลยุทธ์หลักหลายวิธี โดยในการคัดกรองแต่ละครั้งกลุ่มตัวอย่างได้สอบถามอาการเกี่ยวกับมีน้ำหนักลด >5 กิโลกรัม ภายใน 2 เดือนที่ผ่านมา การมีไข้เรื้อรังหรือเหงื่อออกตอนกลางคืนเกิน 2 สัปดาห์ และสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเป็นวัณโรคปอดร้อยละ 79.6 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก ได้รับความรู้และมีการทบทวนข้อคำถามสำหรับใช้ในการคัดกรองผู้ป่วย ได้รับข้อมูลย้อนกลับร่วมกับการสนับสนุนแบบคัดกรองวัณโรคไว้ใกล้มือ ตามแนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model คือ ปัจจัยนำที่ใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติโดยการให้ความรู้โดยการบรรยายแนวทางปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วย พร้อมทั้งแจกคู่มือการป้องกันวัณโรคในแผนกผู้ป่วยนอก ปัจจัยเสริม โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคล และภาพรวม การแจก

และติดโปสเตอร์เตือนไว้บนโต๊ะ ปัจจัยเอื้อ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติในการคัดกรองวัณโรค โดยการนำแบบฟอร์มคัดกรองวัณโรคไว้บริเวณโต๊ะซักประวัติผู้ป่วยนอก เพื่ออำนวยความสะดวกให้พยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกได้ปฏิบัติได้สะดวกสบายยิ่งขึ้น ทำให้พยาบาลวิชาชีพหยิบได้ง่าย จึงส่งผลให้เกิดการปฏิบัติในหมวดการคัดกรองที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น

2) การปฏิบัติในหมวดการแยกผู้ป่วย ก่อนการได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี พบว่า มีการแยกผู้ป่วยในภาพรวมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 64.6 เป็นร้อยละ 86.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจ้งเจ้าหน้าที่แผนกรังสีหรือแผนกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องก่อนส่งผู้ป่วยไปใช้บริการทุกครั้ง แจกผ้าปิดปากและจมูกให้กับผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคทันที ร้อยละ 98.2 และแยกผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคไว้ในบริเวณสถานที่ ที่กำหนดร้อยละ 92.9 ได้อธิบายวิธีการสวมผ้าปิดปากและจมูกกับผู้ป่วยและญาติร้อยละ 75 การวิจัยในครั้งนี้ใช้แนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model ปัจจัยนำที่ใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติโดยการให้ความรู้โดยการบรรยาย พร้อมทั้งแจกคู่มือการป้องกันวัณโรคในแผนกผู้ป่วยนอก ปัจจัยเสริม โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคล และภาพรวม การแจกและติดโปสเตอร์เตือนไว้บนโต๊ะ ปัจจัยเอื้อ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติในการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ โดยการจัดทำแผ่นบรรยายวิธีปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรคในขณะรอตรวจและขณะกลับบ้าน เพื่ออำนวยความสะดวกให้พยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกได้ปฏิบัติได้สะดวกสบายยิ่งขึ้น

3) การปฏิบัติในหมวดการสวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ ก่อนการได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี พบว่า พยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 18.1การปฏิบัติที่ต่ำหลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอก ถูกต้องเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 78.3 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การวิจัยในครั้งนี้พบว่าพยาบาลไม่สวม N 95 ทั้งก่อนและหลังการวิจัย จากการสอบถามเหตุผลในการไม่สวมใส่ N 95 เนื่องมาจากรู้สึกอึดอัด จึงไม่ใช้ในขณะคัดกรองผู้ป่วย ใช้เพียงผ้าปิดปากและจมูกชนิดธรรมดา นอกจากนั้นจากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพยังพบว่า พยาบาลวิชาชีพ จำนวน ร้อยละ 63.6 ไม่เคยได้รับการฝึกการทดสอบประสิทธิภาพของ N 95 โดยวิธี Fitted test และในการวิจัยนี้ไม่ได้ทำ Fitted test จึงทำให้พยาบาลวิชาชีพไม่เห็นความสำคัญของการสวม N 95 หากต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสวมใส่อุปกรณ์การป้องกันทางเดินหายใจ N 95 จึงจะทำให้พยาบาลวิชาชีพเหล่านี้ปฏิบัติในการป้องกันวัณโรคได้ถูกต้อง

4) การปฏิบัติในหมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติขณะอยู่ห้องตรวจ ก่อนการได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีร่วมกันพบว่าพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอกมีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 29.6 หลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกตามกิจกรรมในหมวดการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติในการปฏิบัติตัวขณะอยู่บ้าน ถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 29.6 เป็นร้อยละ 37.9 แตกต่างจากก่อนการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05เนื่องจากแนวคิด The PRECEDE-PROCEED Model ปัจจัยนำที่ใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติโดยการให้ความรู้โดยการบรรยาย พร้อมทั้งแจกคู่มือการป้องกันวัณโรคในแผนกผู้ป่วยนอก ปัจจัยเสริม โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคล และภาพรวม การแจกและติดโปสเตอร์เตือนไว้บนโต๊ะ ปัจจัยเอื้อ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติในการให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติโดยการจัดทำแผ่นบรรยายวิธีปฏิบัติตัวของผู้ป่วยวัณโรคในขณะรอตรวจและขณะกลับบ้าน เพื่ออำนวยความสะดวกให้พยาบาลวิชาชีพในแผนกผู้ป่วยนอกได้ปฏิบัติได้สะดวกสบายยิ่งขึ้น

5) การปฏิบัติในหมวดการทำความสะอาดมือผู้ป่วย ก่อนการได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีร่วมกันพบว่าพยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยนอก มีการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 53.2 หลังการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันวัณโรคของพยาบาลวิชาชีพ

ในแผนกผู้ป่วยนอกตามกิจกรรมในหมวดการทำความสะอาดมือ ปฏิบัติถูกต้องลดลงเป็นร้อยละ 39.3 อาจเนื่องมาจากบุคลากรมีภาระงานที่มากและผู้รับบริการมีจำนวนมาก จึงไม่สามารถปฏิบัติได้ และพยาบาลอาจจะรู้สึกมือฝ่ามือของตนเองหลังสัมผัสตัวผู้ป่วยที่ไม่มีการปนเปื้อนจึงไม่ทำให้ทำความสะอาดมือ ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของฟิทเจราล์ด และคณะ (FitzGerald, Moore & Wilson, 2013) ที่พบว่าบุคลากรสุขภาพมีการทำความสะอาดมือหลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยเพียงร้อยละ 23 อาจเนื่องจากบุคลากรสุขภาพเห็นว่าการสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยไม่มีการปนเปื้อนสิ่งสกปรกบนฝ่ามืออย่างชัดเจนทำให้คิดว่ามือของตนเองสะอาด จึงไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดมือหลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยแต่อย่างไรก็ตามการที่มือของบุคคลากรสุขภาพสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อบนมือได้เนื่องจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยมีการปนเปื้อนของเชื้อจุลชีพ (Griffith et al., 2003; Hayden et al., 2008) และทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโดยผ่านมือของบุคคลากรสุขภาพได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โรงพยาบาลศูนย์ควรส่งเสริมให้บุคลากรสุขภาพมีการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค โดยใช้หลายวิธีร่วมกัน ได้แก่ 1) ปัจจัยนำ ใช้วิธีการฝึกอบรมให้ความรู้ ร่วมกับการสาธิตการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และมีการทดสอบประสิทธิภาพการใส่อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ โดยควรมี การอบรมและสาธิตให้ครอบคลุมทุกหน่วยงานที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการปฏิบัติงานได้แก่ N 95 และ ควรมีการสาธิต และสาธิตย้อนกลับในการทำ Fitted test 2) ปัจจัยเสริม การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการติดโปสเตอร์เตือน 3) ปัจจัยเอื้อ ควรมีการการสนับสนุนอุปกรณ์ ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจอย่างเพียงพอ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรหากลยุทธ์อื่นในการส่งเสริมการทำความสะอาดมือ

เอกสารอ้างอิง

American Thoracic Society. (2003). Treatment of tuberculosis. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 167,* 603-662. doi.10.1164/rccm.167.4.603

Chu, L-M. K., & CHU, G. S. F. (1991). Feedback and efficiency: A staff development model. *Nursing Management, 22*(2), 28-31.

FitzGerald, G., Moore, G., & Wilson, A. P. R. (2013). Hand hygiene after touching a patient's surroundings: The opportunities most commonly missed. *Journal of Hospital Infection, 8*(1), 27-31.

Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991). *Health promotion planning: An educational and environmental approach.* Mountain Veiw: Mayfield.

Griffith, C. J., Malik, R., Cooper, R. A., Looker, N., & Michaels, R. (2003). Environmental surface cleanliness and the potential for contamination during handwashing. *American Journal of Infection Control, 31*(2), 93-6.

Hayden, M. K., Blom, D. W., Lyle, E. A., Moore, C. G., & Weinstein, R. A. (2008). Risk of hand or glove contamination after contract with patient colonized with Vancomycin-Resistant Enterococcus or the colonized patient' environment. *Infection Control and Hospital Epidemiology, 29*(2), 149-154.

Tudor, C., Van der Walt, M., Margot, B., Dorman, S. E., Pan, W. K., Yenokyan, G., & Farley, J. E. (2014). Tuberculosis among health care workers in KwaZulu-Natal, South Africa: A retrospective cohort analysis. *BMC public health, 14*(1), 891. doi: 10.1186/1471-2458-14-891

Tunsuwat, S., Picheansathian, W., Klunklin, A. (2014). Development of clinical pathway for the prevention of tuberculosis on the out-patient department in a general hospital. *Nursing Journal, 41*(4), 1-10.(in Thai)

Watanawong, S. (2001). *Adult learning psychology.* Chiang Mai: Lanna printing. (in Thai)

ผลของการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับต่อการปฏิบัติการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาล*

Effects of Education Provision and Feedback on Practices for Prevention of Multidrug-Resistant Organisms Among Nurses*

นุชนาถ	สีสุกใส **	Nuchanad	Sisuksai **
วันชัย	เลิศวัฒนวิลาศ ***	Wanchai	Lertwatthanawilat ***
อะเคื้อ	อุณหเลขกะ ****	Akeau	Unahalekhaka ****

บทคัดย่อ

การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานเป็นปัญหาการติดเชื้อที่สำคัญในหอผู้ป่วยวิกฤติ ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นและอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต การวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในกิจกรรมการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือระหว่างก่อนและหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤติศัลยกรรม โรงพยาบาลศูนย์ จำนวน 23 คน ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือน มิถุนายน 2562 โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานและสังเกตการปฏิบัติการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือ ระยะที่ 2 การให้ความรู้ด้วยวิธีการบรรยาย สาธิตและสาธิตย้อนกลับ และระยะที่ 3 การให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคลและรายกลุ่ม มี 5 ขั้นตอน กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน (target) ฝึกวิธีการสังเกตและการลงบันทึกในแบบบันทึกการสังเกต (train) ให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น (share) และนำผลการปฏิบัติที่ถูกต้องไปพัฒนาการปฏิบัติของตนเอง (act) เครื่องมือรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกการสังเกตการทำความสะอาดมือ และการสังเกตการสวมถุงมือ ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรง ตามเนื้อหาและความเชื่อมั่นแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบค่าไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ กลุ่มตัวอย่างมีการทำความสะอาดมือถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 17.56 เป็นร้อยละ 92.08 ($p < .001$) และกิจกรรมการสวมถุงมือมีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 71.24 เป็นร้อยละ 98.96 ($p < .001$)

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: nuchanad2518@hotmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: nuchanad2518@hotmail.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 19 กรกฎาคม 2562 วันที่แก้ไขบทความ 30 สิงหาคม 2562 วันที่ตอบรับบทความ 23 กันยายน 2562

การวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นได้ การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาผลของการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลต่ออุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน

คำสำคัญ: เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน การควบคุมการติดเชื้อ พยาบาล การติดเชื้อที่เกิดในโรงพยาบาล การให้ข้อมูลย้อนกลับ

Abstract

Multidrug-resistant organisms (MDROs) infections are a major problem in critical care units, resulting in longer hospital stays, higher treatment costs, and deaths. This one group pretest posttest quasi-experimental research study aimed to examine the effects of education provision and feedback on practices for MDROs. The intervention consisted of hand hygiene and wearing gloves. The sample consisted of 23 registered nurses in a surgical critical care unit at a tertiary hospital from January to June 2019. The intervention was divided into 3 phases. Phase I consisted of general data collection and observation of hand hygiene and gloves wearing, while Phase II involved educating the sample group using lectures, demonstrations, and return demonstrations. Phase III addressed personal and group feedback using the following 5 steps: Step 1: define common target goals (target); Step 2: practice how to observe, use and record in the recording form (train); Step 3: provide feedback (feedback); Step 4: group discuss and comment (share); and Step 5: setting goals and develop practices (act).

The research instruments consisted of the demographic data form and the observational recording hand hygiene and gloves use form. All instruments were tested for validity and reliability. Data were analyzed using descriptive statistics and the Chi-squared test.

The results of the study showed that after implementation of education and feedback, the correct practice of hand hygiene increased significantly from 17.56% to 92.08% ($p<.001$) and the correct practice of wearing gloves increased significantly from 71.24% to 98.96% ($p<.001$).

This study shows that education provision and feedback can be used to improve MDROs infection prevention practice among nurses. Future study into the effects of education provision and feedback among nurses on the incidence of MDROs infections is suggested.

Keywords: Multidrug-resistant organisms, Infection control, Nurses, Healthcare associated infection, Feedback

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน (Multidrug-Resistant Organism [MDROs]) เป็นปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่สำคัญทั่วโลกที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO] (2009). ได้รายงานสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในกลุ่มประเทศในทวีปยุโรปในปี ค.ศ. 2015 พบอุบัติการณ์ของเชื้อจุลชีพที่ดื้อต่อยากลุ่ม carbapenem เพิ่มสูงขึ้นมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae และ Escherichia coli ร้อยละ 17.8, 8.1 และ 0.1 ตามลำดับ (WHO, 2017) รายงานของศูนย์เฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center, Thailand [NARST], 2018) ระหว่างปี ค.ศ. 2000-2018 พบว่า Enterococcus faecium มีอัตราการดื้อยา Vancomycin เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.1 เป็นร้อยละ 8.1 และในหอผู้ป่วยวิกฤติ พบเชื้อ Acinetobacter baumannii ที่ดื้อต่อยา imipenem เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 14.2 เป็นร้อยละ 79.8 (NARST, 2018)

การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผู้ป่วยทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น จากการศึกษาประเทศสหรัฐอเมริกา ศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยติดเชื้อ A. baumannii ที่ดื้อยากลุ่ม carbapenem กับผู้ป่วยที่ไวต่อยา พบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยามีอัตราตายสูงกว่าผู้ป่วยที่ไวต่อยาถึง 3.91 เท่า และมีจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5 วัน (Cai et al., 2017)

ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค ประเทศสหรัฐอเมริกา กำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับการดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล (CDC, 2006) ประกอบด้วย การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบมาตรฐาน (standard precautions) และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อทางการสัมผัส (contact precautions) การติดเชื้อที่พบได้บ่อยที่สุด คือ การแพร่กระจายเชื้อทางการสัมผัสผ่านมือของบุคลากรสุขภาพ การทำความสะอาดมืออย่างถูกวิธีเป็นมาตรการที่ได้ผลในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ลดการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและในภาพรวมสามารถลดอุบัติการณ์ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างได้ผล สามารถปฏิบัติได้ง่าย เสียค่าใช้จ่ายน้อยและยังป้องกันมิให้บุคลากรผู้ให้การดูแลผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน (CDC, 2006; Unahalekhaka, 2013) โดยการทำความสะอาดมือตามข้อบ่งชี้ 5 ประการ (five moments) ได้แก่ ก่อนสัมผัสผู้ป่วย ก่อนทำหัตถการสะอาดหรือปราศจากเชื้อ หลังสัมผัสสารน้ำหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ป่วย หลังสัมผัสผู้ป่วยและหลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังกำหนดให้ทำความสะอาดมือก่อนและหลังการสวมถุงมือ (WHO, 2009) แต่อย่างไรก็ตามมีหลายการศึกษาที่พบว่าบุคลากรทำความสะอาดมือยังไม่ถูกต้อง ดังการศึกษาในประเทศอินเดียเรื่องความรู้และการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพเกี่ยวกับการคุมการติดเชื้อ พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามขั้นตอนการทำความสะอาดมือที่ไม่ถูกต้องร้อยละ 27.3 (Hepsi, 2015) และยังพบว่าบุคลากรสุขภาพมีการทำความสะอาดมือในอัตราต่ำกว่าร้อยละ 50 (Thongcharoen et al.,2015) จากการสังเกตการทำความสะอาดมือของบุคลากรสุขภาพ พบว่ามีการทำความสะอาดมือไม่ถูกต้อง ไม่ครบทุกขั้นตอน และใช้เวลาในการทำความสะอาดมือน้อยกว่า 30 วินาที และมีอัตราการทำความสะอาดมือตามหลัก 5 moments เพียง ร้อยละ 42.37 (Prevention and infection control committee Rayong Hospital, 2018) การสวมถุงมือเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน แต่ยังพบว่าพยาบาลมีการสวมถุงมือที่ถูกต้องน้อย ดังการศึกษาการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานผ่านทางการสัมผัส พบว่าบุคลากรพยาบาลมีการปฏิบัติในการสวมถุงมือก่อนเข้าห้องแยกต่ำเพียง ร้อยละ 35 นอกจากนี้ยังพบว่าบุคลากรสุขภาพ

ไม่เปลี่ยนถุงมือตามข้อบ่งชี้ ร้อยละ 66 และบุคลากรสุขภาพที่สวมถุงมือสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยมากกว่า 1 ครั้ง พบการปนเปื้อนเชื้อจุลชีพ ร้อยละ 82 (Burdsall et al, 2017)

การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นวิธีหนึ่งในการส่งเสริมให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคลากร เนื่องจากจะทำให้บุคลากรสุขภาพแต่ละคนทราบถึงการปฏิบัติงานของตนโดยตรงและทราบว่าควรจะปรับปรุงอย่างไร การให้ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจนจะทำให้บุคคลเกิดความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ทำให้เกิดการยอมรับว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้อง (Chu & Chu, 1991; Ickes, 1992) นอกจากนั้นการที่บุคคลจะมีการปฏิบัติที่ถูกต้อง ต้องอาศัยการมีความรู้ที่ถูกต้อง แต่การศึกษาที่ผ่านมายังไม่ได้มีการให้ข้อมูลย้อนกลับร่วมกับการให้ความรู้ โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากผู้ร่วมงานและผู้วิจัยโดยมีเพียงการให้ข้อมูลย้อนกลับในภาพรวมเท่านั้น การได้ข้อมูลจากผู้ร่วมงานและผู้วิจัยจะทำให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือและส่งผลให้เกิดความตระหนักในการปฏิบัติเนื่องจากตนเองไม่ทราบว่าถูกสังเกตโดยใคร เมื่อใด ทำให้ต้องมีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นแม้ไม่มีนักวิจัยอยู่ในเวลาปฏิบัติงาน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาล โดยใช้แนวคิดการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับในหอผู้ป่วยวิกฤติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติการทำความสะอาดมือที่ถูกต้องของพยาบาลในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานระหว่างก่อนและหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ

2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติการสวมถุงมือที่ถูกต้องของพยาบาลในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานระหว่างก่อนและหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ

สมมติฐานการวิจัย

1. การปฏิบัติการทำความสะอาดมือที่ถูกต้องในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลภายหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับสูงกว่าก่อนการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ

2. การปฏิบัติการสวมถุงมือที่ถูกต้องในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลภายหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับสูงกว่าก่อนการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานเป็นปัญหาสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งการแพร่กระจายเชื้อผ่านทางการสัมผัสโดยมือของบุคลากรสุขภาพเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญเนื่องจากเป็นผู้ให้การดูแลใกล้ชิดกับผู้ป่วยโดยตรง การทำความสะอาดมือและการสวมถุงมืออย่างถูกต้องสามารถลดการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานลงได้ แต่ยังพบว่าการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวยังปฏิบัติน้อย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อผ่านทางการสัมผัสในกิจกรรมการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือตามแนวปฏิบัติขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2009) และแนวปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาหลายขนานในโรงพยาบาลของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค ประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC, 2006) และการให้ข้อมูลย้อนกลับตามกรอบแนวคิดของ Varasunun (2015) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน (target) ขั้นที่ 2 สังเกตและการลงบันทึกในแบบสังเกต (train) ขั้นที่ 3 ให้ข้อมูล ย้อนกลับ (feedback) ขั้นที่ 4 อภิปรายแสดงความคิดเห็นจากการสังเกตการปฏิบัติโดยเพื่อนร่วมงานและผู้วิจัย (share) ขั้นที่ 5 กลุ่มตัวอย่างนำผลการอภิปรายเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ถูกต้องไปพัฒนาการปฏิบัติของตนเอง (act) (Varasunun, 2015) โดยผู้วิจัยคาดว่าการให้ความรู้และการให้ข้อมูล

ย้อนกลับจะช่วยให้พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤติศัลยกรรมมีการปฏิบัติในการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานถูกต้องเพิ่มมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับต่อการปฏิบัติการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาล ระยะเวลาศึกษา 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติศัลยกรรม

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) คือ พยาบาลที่ ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติศัลยกรรม จำนวน 23 คน ตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา (inclusion criteria) คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติศัลยกรรมในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาและยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (exclusion criteria) คือ หัวหน้าหอผู้ป่วย เนื่องจากปฏิบัติงานด้านการบริหารเป็นหลักมีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลกับผู้ป่วยโดยตรงน้อย

หน่วยของการวิเคราะห์ (unit of analysis) หมายถึง เหตุการณ์ที่สังเกตใน 2 หมวดกิจกรรม คำนวณจำนวนครั้งของการสังเกตจากงานวิจัยที่ผ่านมาของนันท์นภัส ดวงมรกต (Duangmoragot, 2005) ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และอำนาจการทดสอบ 80% การวิจัยนี้สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการทำความสะอาดมือ อย่างน้อย 45 เหตุการณ์ และสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการสวมถุงมืออย่างน้อย 174 เหตุการณ์

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. แผนการให้ความรู้ ในเรื่องการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมาย อุบัติการณ์ ผลกระทบ วิธีการแพร่กระจายเชื้อ แนวทางการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน เรื่องการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือ ซึ่งผู้วิจัยทบทวนมาจากแนวปฏิบัติขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2009) และแนวปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาหลายขนานในโรงพยาบาลของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC, 2006)

2. แผนการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือ ผู้วิจัยพัฒนาจากแนวคิดของ พินดา วราสุนันท์ (Varasunun, 2015) ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับแก่พยาบาลเป็นรายบุคคลหลังปฏิบัติกิจกรรมเสร็จทันทีที่พยาบาลว่างจากการปฏิบัติงาน และให้ข้อมูลย้อนกลับระดับหน่วยงานโดยข้อมูลที่ย้อนกลับมาจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมของผู้วิจัยกับการสังเกตของพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับอายุ เพศ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤติ การเคยเข้ารับการอบรม/ประชุมเกี่ยวกับการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในโรงพยาบาลและการเคยเข้ารับการอบรม/ประชุมเกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

2. แบบบันทึกการสังเกตการทำความสะอาดมือ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ประกอบด้วย 7 กิจกรรมย่อย ได้แก่ ก่อนสัมผัสผู้ป่วย ก่อนทำหัตถการ หลังการสัมผัสผู้ป่วย/ระหว่างสัมผัสผู้ป่วยแต่ละราย หลังการสัมผัสเลือด/สารคัดหลั่งหรือสิ่งขับถ่ายของผู้ป่วย หลังการสัมผัสสิ่งแวดล้อม/อุปกรณ์/ของใช้ผู้ป่วย ก่อนสวมถุงมือและหลังถอดถุงมือ

3. แบบบันทึกการสังเกตการสวมถุงมือ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย ได้แก่ ขณะสัมผัสกับผู้ป่วยโดยตรง ขณะสัมผัสกับอุปกรณ์/ของใช้ผู้ป่วย/สิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย ขณะทำกิจกรรมที่คาดว่าจะสัมผัสเลือด/สารคัดหลั่ง/สิ่งขับถ่ายของผู้ป่วย เปลี่ยนถุงมือเมื่อสัมผัสหรือปฏิบัติต่อผู้ป่วยแต่ละรายหรือเมื่อเปลี่ยนกิจกรรมที่สกปรกไปทำกิจกรรมที่สะอาดในผู้ป่วยรายเดิมและถอดถุงมือทันทีหลังเสร็จกิจกรรมและทิ้งในถังขยะติดเชื้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แผนกลยุทธ์หลายหลายวิธีในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน และโปสเตอร์เตือน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน แบบบันทึกการสังเกตการทำความสะอาดมือได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00 และแบบบันทึกการสังเกตการสวมถุงมือได้ค่า CVI เท่ากับ 0.98 ตรวจสอบความเชื่อมั่นของการสังเกต (interrater reliability) ได้ค่าเท่ากับ 1

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยภายหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และโรงพยาบาลระยอง ให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ไม่มีการระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีใส่รหัสแทน และเก็บข้อมูลเป็นความลับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ใช้เวลา 1 เดือน

1. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง ตามแบบบันทึกการสังเกตการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือตามกิจกรรมการพยาบาลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละเวร ใช้วิธีสุ่มเหตุการณ์ซึ่งผู้ถูกสังเกตไม่ทราบว่าสังเกตเหตุการณ์ใด เพื่อป้องกันการเกิดพฤติกรรมการปฏิบัติไม่เป็นไปตามธรรมชาติ (Hawthorne effect) โดยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์แรก ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติแบบมีส่วนร่วมโดยไม่มีการบันทึกข้อมูลเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความคุ้นเคยและปฏิบัติงานตามปกติ ระยะ 3 สัปดาห์ต่อมา สุ่มสังเกต 5 วัน ผู้วิจัยสุ่มรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการสังเกตในแต่ละวัน โดยสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดกิจกรรมและบันทึกผลการสังเกตในแบบสังเกตทันที แล้วจึงเริ่มสังเกตกิจกรรมใหม่ต่อเนื่องกันไปจนหมดเวลาในการสังเกต ในการสังเกตหากซ้ำคนในกิจกรรมเดิมทำการสุ่มเหตุการณ์ใหม่ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนอาจถูกสังเกตซ้ำได้หลายครั้ง บันทึกข้อมูลที่ได้ในแบบสังเกตทันทีที่สังเกตได้เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการบันทึก โดยการทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องว่างการปฏิบัติที่ตรงกับกิจกรรมที่สังเกต

ระยะที่ 2 การให้ความรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับ ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์

1. ผู้วิจัยจัดการอบรมตามแผนการให้ความรู้ในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในโรงพยาบาล ตามแนวปฏิบัติขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2009) และแนวปฏิบัติของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค ประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC, 2006) หลังสิ้นสุดระยะที่ 1 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 7-8 คน ใช้วิธีการให้ความรู้แบบบรรยายร่วมกับการอภิปราย สาธิตและการสาธิตย้อนกลับ ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมาย อุบัติการณ์ ผลกระทบ วิธีการแพร่กระจายเชื้อและแนวปฏิบัติในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน เรื่องการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือ ใช้วิธีการให้ความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมและฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง มีการสาธิตและการสาธิตย้อนกลับวิธีการทำความสะอาดมือแต่ละขั้นตอนจนครบทุกคน โดยใช้เครื่อง Black light ช่วยในการประเมินการทำความสะอาดมือ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ปัญหาและอุปสรรคในการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือ ทั้งนี้มีการนำเสนอผลการ

สังเกตการปฏิบัติในการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือจากการสังเกตในระยะที่ 1 ร่วมด้วย

2. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมการให้ข้อมูลย้อนกลับหลังสิ้นสุดการให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างตามกรอบแนวคิดของ Varasunun (2015) โดยมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และกำหนดเป้าหมายของการให้ข้อมูลย้อนกลับ (target) แก่พยาบาลเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติที่ถูกต้องมากขึ้น

2.2 ผู้วิจัยสอนกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับวิธีการสังเกตและการลงบันทึกในแบบบันทึกการสังเกตการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือ (train) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้แบบสังเกตได้ตรงกัน โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องว่างที่ตรงกับการปฏิบัติกิจกรรมที่สังเกต ในกรณีที่ปฏิบัติถูกต้อง ปฏิบัติไม่ถูกต้องและไม่ปฏิบัติ โดยการสังเกตการทำความสะอาดมือกรณีปฏิบัติถูกต้อง คือ ต้องทำความสะอาดมือครบทั้ง 6 ขั้นตอน ใช้เวลาทำความสะอาดมืออย่างน้อย 40 วินาที กรณีทำความสะอาดมือด้วย alcohol base hand rub ใช้เวลาอย่างน้อย 20 วินาที และต้องใช้น้ำยาทำความสะอาดมือที่ถูกต้องตามข้อบ่งชี้ หากกลุ่มตัวอย่างทำความสะอาดมือไม่ถูกต้องตามข้อบ่งชี้ ถือว่าปฏิบัติไม่ถูกต้อง การสังเกตโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการสังเกตเพื่อนร่วมงาน โดยสุ่มจับฉลากรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สังเกต จำนวน 2 คน และผู้ถูกสังเกต จำนวน 2 คน จากนั้นผู้วิจัยแจ้งรายชื่อผู้ถูกสังเกตให้ผู้ที่ทำการสังเกตทราบก่อนปฏิบัติงานเพื่อมิให้ผู้ถูกสังเกตทราบว่าถูกใครสังเกตและเพื่อให้การปฏิบัติที่เกิดขึ้นเป็นธรรมชาติมากที่สุด การสุ่มจับฉลากรายชื่อผู้ถูกสังเกตไม่ซ้ำกันในแต่ละวัน หากสังเกตครบทุกคนแล้วภายในหนึ่งสัปดาห์จึงสามารถสังเกตซ้ำคนเดิมได้ ซึ่งในแบบบันทึกการสังเกตใช้เป็นรหัสไม่มีการระบุชื่อผู้ถูกสังเกต เมื่อสังเกตกิจกรรมเรียบร้อยให้กลุ่มตัวอย่างทำการบันทึกพฤติกรรมลงในแบบบันทึกการสังเกตทันทีและเริ่มสังเกตกิจกรรมใหม่ต่อไปจนครบเวลาที่สังเกตในแต่ละช่วง

2.3 ให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) โดยผู้วิจัยสังเกตการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือไปพร้อมกับกลุ่มตัวอย่าง และให้ข้อมูลย้อนกลับแบบไม่เป็นทางการด้วยวาจาทันทีที่ผู้ถูกสังเกตว่างจากการปฏิบัติงานในสถานที่ที่เป็นส่วนตัวระหว่างผู้วิจัย ผู้ร่วมสังเกตและผู้ถูกสังเกต โดยนำข้อมูลจากแบบบันทึกการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ร่วมสังเกตมาเป็นข้อมูลในการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้ข้อมูลการสังเกตมีความน่าเชื่อถือมากขึ้นใช้เวลาครั้งละ 10-15 นาที โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับข้อมูลย้อนกลับเป็นรายกิจกรรมตามแบบบันทึกการสังเกตและแนวทางการให้ข้อมูลย้อนกลับและนำเสนอให้กับกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมทุกสัปดาห์ และติดผลการสังเกตการปฏิบัติและข้อความการให้ข้อมูลย้อนกลับในภาพรวมแต่ละสัปดาห์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ในหน่วยงาน

2.4 กลุ่มตัวอย่างทำความเข้าใจกับข้อมูลย้อนกลับและร่วมกันอภิปรายพร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นระหว่างกลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัย(share) เกี่ยวกับผลจากการสังเกตการปฏิบัติและประเด็นที่สำคัญของการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยการสนทนากลุ่ม หลังรับ-ส่งเวรเช้า ทุกวันจันทร์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยให้คำแนะนำรวมทั้งให้ข้อข้อเสนอแนะและกระตุ้นให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น

2.5 กลุ่มตัวอย่างนำผลสรุปการอภิปรายของการให้ข้อมูลย้อนกลับในการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือที่ถูกต้อง ไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติของตนเองให้ถูกต้องเพิ่มขึ้น (act)

ระยะที่ 3 การประเมินผล ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์

ผู้วิจัยจะสังเกตการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือ โดยทำเช่นเดียวกันกับระยะที่ 1 และนำผลการปฏิบัติที่ได้มาทำการสรุปเปรียบเทียบกับการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลการปฏิบัติของพยาบาลเกี่ยวกับการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือในการป้องกัน เชื้อดื้อยาหลายขนาน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ

3. เปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องของพยาบาลในการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือระหว่างก่อนและหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับด้วยสถิติไคสแควร์

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทุกคนเป็นเพศหญิงและเป็นพยาบาลวิชาชีพ อายุระหว่าง 21-30 ปี อายุเฉลี่ย 34.91 ปี มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติศัลยกรรม ระหว่าง 6 เดือน-30 ปี เฉลี่ย 10.50 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.22 เคยเข้ารับการประชุม/อบรมเกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ร้อยละ 91.30 เคยได้รับการอบรมหรือประชุมเกี่ยวกับการทำความสะอาดมือ กลุ่มตัวอย่างทุกคนเคยได้รับการอบรมหรือประชุมเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล จำนวน 1 ครั้ง และกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 91.30 ไม่เคยได้รับการอบรมหรือประชุมเรื่องการให้ข้อมูลย้อนกลับ ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการทำความสะอาดมือของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ

กิจกรรมที่ปฏิบัติ	การทำความสะอาดมือที่ถูกต้อง (ร้อยละ)		χ^2	p - value
	ก่อนให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ	หลังให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ		
ก่อนสัมผัสผู้ป่วย	22/174 (12.64)	274/326 (84.05)	239.48	.000
ก่อนทำกิจกรรมสะอาด/Invasive	19/140 (13.57)	243/268 (90.67)	237.89	.000
หลังสัมผัสผู้ป่วย	35/174 (20.12)	315/325 (96.92)	315.68	.000
หลังสัมผัสเลือด/สารคัดหลั่ง	34/139 (24.46)	263/277 (94.95)	225.15	.000
หลังสัมผัสสิ่งแวดล้อม	35/173 (20.23)	310/320 (96.88)	313.99	.000
ก่อนสวมถุงมือ	20/166 (12.05)	271/322 (84.16)	236.62	.000
หลังถอดถุงมือ	34/167 (20.36)	312/321 (97.20)	314.35	.000
รวม	199/1,133 (17.56)	1,988/2,159 (92.08)	1,846	.000

หมายเหตุ ตัวเลขเศษ คือ จำนวนการปฏิบัติที่ถูกต้อง ตัวเลขส่วน คือ จำนวนการปฏิบัติทั้งหมดที่สังเกตได้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการทำความสะอาดมือในภาพรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 17.56 เป็นร้อยละ 92.08 โดยการทำความสะอาดมือก่อนสัมผัสผู้ป่วย ก่อนทำกิจกรรมสะอาด/ปราศจากเชื้อ หลังสัมผัสผู้ป่วย หลังสัมผัสเลือด/สารคัดหลั่ง หลังสัมผัสสิ่งแวดล้อม ก่อนสวมถุงมือและหลังถอดถุงมือ ปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 12.64, 13.57, 20.12, 24.46, 20.23, 12.05 และ 20.36 เป็นร้อยละ 84.05, 90.67, 96.92, 94.95, 96.88, 84.16 และ 97.20 ตามลำดับ ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการปฏิบัติในการสวมถุงมือที่ถูกต้องของกลุ่มตัวระหว่างก่อนและหลังการให้ ความรู้และข้อมูลย้อนกลับจำแนกตามกิจกรรมที่ปฏิบัติ

กิจกรรมที่ปฏิบัติ	การสวมถุงมือที่ถูกต้อง (ร้อยละ)		$\chi 2$	p - value
	ก่อนให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ	หลังให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับ		
ก่อนสัมผัสผู้ป่วย	134/180 (74.44)	289/293 (98.63)	70.74	.000
ก่อนทำกิจกรรมที่คาดว่าจะสัมผัสเลือดสารคัดหลั่งผู้ป่วย	135/176 (76.70)	249/251(99.20)	53.16	.000
ก่อนสัมผัสกับอุปกรณ์/ของใช้/สิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย	130/180 (72.22)	293/296 (98.99)	83.45	.000
เปลี่ยนถุงมือเมื่อปฏิบัติต่อผู้ป่วยแต่ละราย/เมื่อเปลี่ยนการทำกิจกรรมที่สกปรกไปทำกิจกรรมที่สะอาดในผู้ป่วยรายเดิม	96/177 (54.24)	293/296 (98.99)	159.03	.000
ถอดถุงมือทันทีหลังเสร็จกิจกรรมและทิ้งในถังมูลฝอยติดเชื้อ	133/188(70.74)	293/296 (98.99)	78.05	.000
รวม	852/1,196 (71.24)	1,427/1,442 (98.96)	434.95	.000

หมายเหตุ ตัวเลขเศษ คือ จำนวนการปฏิบัติที่ถูกต้อง ตัวเลขส่วน คือ จำนวนการปฏิบัติทั้งหมดที่สังเกตได้

ตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบการสวมถุงมือในภาพรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 71.24 เป็นร้อยละ 98.96 โดยการสวมถุงมือก่อนสัมผัสผู้ป่วย ก่อนทำกิจกรรมที่คาดว่าจะสัมผัสเลือดสารคัดหลั่ง/สิ่งขับถ่ายของผู้ป่วย ปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 74.44 และ 76.70 เป็นร้อยละ 98.63 และ 99.20 ตามลำดับ ส่วนการสวมถุงมือก่อนสัมผัสกับอุปกรณ์/ของใช้/สิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย เปลี่ยนถุงมือเมื่อสัมผัสหรือปฏิบัติต่อผู้ป่วยแต่ละรายหรือเมื่อเปลี่ยนการทำกิจกรรมที่ปรกไปทำกิจกรรมที่สะอาดในผู้ป่วยรายเดิมและถอดถุงมือทันทีหลังเสร็จกิจกรรมและทิ้งในถังขยะติดเชื้อ ปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 72.22, 54.24 และ 70.74 เป็นร้อยละ 98.99 เท่ากันทั้ง 3 กิจกรรม ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$)

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าก่อนการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับกลุ่มตัวอย่างทำความสะอาดมือถูกต้องเพียงร้อยละ 17.56 อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ78.26 เคยได้รับการอบรมเรื่องการทำความสะอาดมือเพียงครั้งเดียวและการอบรมที่ผ่านมาไม่ได้เน้นในรายละเอียดเกี่ยวกับการปนเปื้อนเชื้อโรคบนมือ วิถีทางการแพร่กระจายเชื้อผ่านมือ การทำความสะอาดมือตามกิจกรรมสำคัญ 5 moment รวมทั้งทางเลือกวิธีการในการทำความสะอาดมือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้แอลกอฮอล์ในกรณีเร่งรีบ/ไม่มีเวลา และผู้วิจัยได้มีการสังเกตการปฏิบัติอย่างละเอียดว่าปฏิบัติถูกต้องมากน้อยเพียงใด ซึ่งพบว่าก่อนการส่งเสริมการปฏิบัติกลุ่มตัวอย่างแม้ว่าจะมีการปฏิบัติที่สูง แต่เมื่อมีการจำแนกแล้วพบว่าการปฏิบัติดังกล่าวไม่ถูกต้องเป็นจำนวนมากคิดเป็น ร้อยละ 62.05 ดังนั้นผู้ที่ปฏิบัติได้ถูกต้องจึงมี

จำนวนน้อย และการสังเกตกิจกรรมการสวมถุงมือ พบว่าก่อนการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติการสวมถุงมือถูกต้อง ร้อยละ 71.24 อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างอาจขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องตามข้อบ่งชี้ในการสวมถุงมือเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน (Katherason et al., 2010)

ผู้วิจัยได้ส่งเสริมการปฏิบัติโดยการอบรมให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 7-8 คน ใช้วิธีการให้ความรู้แบบบรรยายร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม สาธิต และการสาธิตย้อนกลับ ให้กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนทดลองล้างมือและตรวจสอบด้วยเครื่อง Black light ทำให้เห็นและเข้าใจชัดเจนขึ้นถึงผลของการล้างมือไม่ครบทุกขั้นตอนและใช้เวลาไม่น้อยกว่า 40 วินาที ทำให้มีสิ่งตกค้างอยู่ที่มือ เป็นการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้มากขึ้นและปฏิบัติได้ถูกต้อง เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำความสะอาดมือได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น นอกจากการอบรมให้ความรู้แล้ว ผู้วิจัยได้มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่กลุ่มตัวอย่างตามกรอบแนวคิดของ Varasunun, 2015 ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน (target) เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน เกิดความตระหนักและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติที่ถูกต้องมากขึ้น ขั้นที่ 2 ฝึกวิธีการสังเกตและการลงบันทึกในแบบบันทึกการสังเกต (train) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้แบบสังเกตได้ตรงกัน ขั้นที่ 3 ให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) โดยผู้วิจัยสังเกตการทำความสะอาดมือพร้อมกับ การสังเกตของกลุ่มตัวอย่างและนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตทั้งของผู้วิจัยและของกลุ่มตัวอย่างมาให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือมากขึ้น โดยให้ข้อมูลย้อนกลับแบบไม่เป็นทางการด้วยวาจาทันทีที่พบการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ลืมพฤติกรรมที่ผ่านมาและให้ข้อมูลย้อนกลับในภาพรวมทุกสัปดาห์นำเสนอข้อมูลจำนวนครั้งของการปฏิบัติที่ถูกต้องเปรียบเทียบกับการปฏิบัติทั้งหมด ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบผลการปฏิบัติของตนเอง เกิดความตระหนักส่งผลให้การปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้น ขั้นที่ 4 กลุ่มตัวอย่างร่วมกันอภิปรายพร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นระหว่างกลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัย (share) ผู้วิจัยให้ ให้ข้อข้อเสนอแนะและกระตุ้นให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น และขั้นที่ 5 กลุ่มตัวอย่างนำผลการปฏิบัติที่ถูกต้องไปพัฒนาการปฏิบัติของตนเอง (act) ให้ถูกต้องเพิ่มขึ้น

การอบรมให้ความรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับมีผลต่อการศึกษาครั้งนี้ โดยพบว่าภายหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับกลุ่มตัวอย่างทำความสะอาดมือถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 17.56 เป็นร้อยละ 92.08 และกลุ่มตัวอย่างสวมถุงมือถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 71.24 เป็นร้อยละ 98.96 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) สอดคล้องกับการศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันทีร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในภายหลัง พบว่าบุคคลากรทำความสะอาดมือถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 33.4 เป็นร้อยละ 71.8 (Gavrieli et al., 2015) การศึกษาผลของการให้ความรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือต่ออุบัติการณ์การติดเชื้อ MRSA ของบุคคลากรในแผนกผู้ป่วยวิกฤติ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น พบว่าภายหลังการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับบุคคลากรมีการทำความสะอาดมือถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 16.1 เป็นร้อยละ 56.8 และอุบัติการณ์การติดเชื้อ MRSA ลดลง (Kuruno, Kasahara, & Mikasa, 2017)

ในการศึกษาครั้งนี้ แม้ว่าจะใช้กลยุทธ์การให้ข้อมูลย้อนกลับคล้ายกับหลายงานวิจัยที่ส่งผลให้มีการปฏิบัติในการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือเพิ่มขึ้น แต่รายละเอียดของกิจกรรมการส่งเสริมการปฏิบัติที่เน้นการให้ข้อมูลย้อนกลับมีหลายประการที่แตกต่างจากหลายงานวิจัยที่ผ่านมา ประการที่หนึ่ง กระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ มีขั้นตอนที่ชัดเจน โดยยึดตามแนวคิดทฤษฎีที่ชัดเจน มีขั้นตอนที่ชัดเจนประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน (target) ขั้นที่ 2 ฝึกวิธีการสังเกตและ

การลงบันทึกในแบบบันทึกการสังเกต (train) ขั้นที่ 3 ให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ขั้นที่ 4 ร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น (share) ขั้นที่ 5 กลุ่มตัวอย่างนำผลการปฏิบัติที่ถูกต้องไปพัฒนาการปฏิบัติของตนเอง (act) ตามแนวคิดของ Vrasunun, 2015 ทำให้การดำเนินการทดลองมีความชัดเจน ประการที่สอง กิจกรรมที่ดำเนินการทดลองใช้เพียงการให้ข้อมูลย้อนกลับเพียงอย่างเดียว ดังนั้นผลลัพธ์ที่ได้เกิดจากการให้ข้อมูลย้อนกลับเท่านั้น โดยก่อนการให้ข้อมูลย้อนกลับได้มีการเตรียมกลุ่มตัวอย่างให้มีความคุ้นเคยกับแบบฟอร์มที่ใช้ในการเตรียมสำหรับให้ข้อมูลย้อนกลับ และมีการนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการให้ข้อมูลย้อนกลับและนำมากำกับตนเองให้มีการปฏิบัติที่เป็นไปตามที่ตนเองกำหนดไว้ ในขณะที่การวิจัยที่ผ่านมาเน้นหลายกิจกรรมโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นเพียงกิจกรรมย่อย ๆ ดังนั้นผลลัพธ์ที่ได้จึงไม่สามารถระบุผลได้ชัดเจนว่าเกิดจากกิจกรรมใดบ้าง ประการที่สาม ในการดำเนินการสังเกตและการให้ข้อมูลย้อนกลับ ในการศึกษาในครั้งนี้ใช้ทั้งตัวผู้วิจัยและผู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสังเกตและให้ข้อมูลย้อนกลับ ส่งผลทำให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ คือ การทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่การวิจัยทีผ่านมามักเน้นการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยนักวิจัยเท่านั้น ดังนั้นในการศึกษาในครั้งนี้จึงนับได้ว่าเป็นการศึกษาที่มีความแตกต่างของกิจกรรมการทดลองอื่นมากพอสมควร

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงพยาบาลควรมีการดำเนินการในการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในเรื่องทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือ โดยวิธีการอบรมให้ความรู้ร่วมกับการสังเกตและให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้สามารถป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรส่งเสริมการปฏิบัติการทำความสะอาดมือของพยาบาลให้เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในการทำความสะอาดมือก่อนสัมผัสผู้ป่วยและก่อนสวมถุงมือ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้พบว่าพยาบาลมีการทำความสะอาดมือน้อยกว่ากิจกรรมอื่น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาลแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบ

2. ควรศึกษาผลของการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาลต่อไปในระยะที่นานกว่านี้เพื่อทดสอบความยั่งยืนและติดตามอย่างต่อเนื่อง

3. ควรศึกษาผลของการให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับในการป้องกันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาล เรื่องการทำความสะอาดมือและการสวมถุงมือต่ออุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการสนับสนุนทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

Burdsall, D. P., Gaerner, S. E., Cox ,T., Schweizer, M., Culp, K. R., Steelman, V. M., & Herwaldt, L. A. (2017). Exploring inappropriate certified nursing assistant glove use in long-term care. *American Journal of Infection Control, 45*(9), 940-945.

Cai, B., Echols, R., Magee, G., Arjona Ferreira, J. C., Morgan, G., Ariyasu, M., ... Nagata, T. D. (2017). Prevalence of carbapenem-resistant gram-negative infections in the United States predominated by Acinetobacter Baumannii and Pseudomonas Aeruginosa. *Open Forum Infections Disease, 4*(3), 1-7.

Centers for Disease Control and Prevention. (2006). *Management of multidrug-resistant organisms in healthcare setting.* Retrieved from http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/MDRO/MDRO Guideline 2006.pdf

Chu, L.K., & Chu, G. S. P. (1991). Feedback and efficiency: A staff development model. *Nursing Management, 22*(2), 28-31.

Duangmoragot, N., Moongtui, W., & Soparat, P. (2005). Effect of participatory learning on practices among nurses for the prevention and control of multi-drug resistant bacterial infection Chumphonkhetudomsakdi Hospital. *Nursing Journal, 4*(21), 83-90. (in Thai)

Gavr ieli, E., Drach-Zahav y, A., Tal, I., Rahav, G., & Ben-David, D. (2015). The effects of immediate and delayed feedback on hand hygiene compliance. *Antimicrobial Resistance and Infection Control, 4*(Suppl 1), P287.

Hepsi, B. J. (2015). Knowledge and practice of health care workers on infection control measures. *Asian Journal Nursing Education and Research, 5*(4), 518-522.

Ickes, H. L. (1992). Feedback. In S. Smith (Ed.), *Communications in nursing* (2nd ed., pp. 200-209). St. Louis: Mosby-Year Book.

Katherason, S. G., Naing, L., Jaalam, K., Mohamad, N. A. N., Bhojwani, K., Harussani, N. D. S. H., & Ismail, A. (2010). Hand decontamination practices and the appropriate use of gloves in two adult intensive care units in Malaysia. *The Journal of Infection in Developing Countries, 4*(2), 118-123.

Kuruno, N., Kasahara, K., & Mikasa, K. (2017). Hand hygiene compliance in a universal gloving setting. *American Journal of Infection Control, 45*(8), 830-834.

National Antimicrobial Resistance Surveillance Center Thailand. [NARST] (2018). *Antimicrobial Resistance 2000-2018.* Retrieved from http://narst.dmsc.moph.go.th/data/AMR%202000-2018.pdf

Thongcharoen, P., Moongtui, W., & Unahalekhaka, A. (2015). Effects of using multifaceted strategic method on practices of healthcare personnel in prevention of multidrug resistant bacterial Infection. *Nursing Journal, 42*(1), 61-73. (in Thai)

Unahalekhaka, A. (2013). *Epidemiology and evidence-based practice guideline in prevention of hospital-associated infection.* Chiang Mai: Mingmuang printing house. (in Thai)

Varasunun, P. (2015). Developing learners by using peer feedback. *RMU. Journal (Humanities and Social Sciences), 9*(1), 33-40. (in Thai)

World Health Organization. (2009). *WHO Guidelines on hand hygiene in healthcare first safety challenge clean care is safer care.* Retrieved from http://www.who.int/publication/2009/9789241597906eng.pdf.

ผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาล หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต โรงพยาบาลศูนย์*

Effects of Multimodal Strategies on Knowledge and Practices for Prevention of Multidrug-Resistant Organisms Transmission Among Nurses, Semi-Critical Care Unit, Regional Hospital*

ประภัสสร	เดชศรี **	Prapatsorn	Detsri **
นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล ***	Nongyao	Kasatpibal ***
นงค์คราญ	วิเศษกุล ****	Nongkran	Viseskul ****

บทคัดย่อ

เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานเป็นปัญหาสำคัญทางการแพทย์ของทุกประเทศ โดยเฉพาะหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตในประเทศไทย ความรู้และการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาลเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อความรู้ และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ พยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่ง จำนวน 26 คน ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2561 ถึง กุมภาพันธ์ 2562 โดยใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี ประกอบด้วย การอบรมให้ความรู้ การใช้โปสเตอร์เตือน การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการจัดหากล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้และแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบค่าที สถิติไคสแควร์ และฟิชเชอร์เอกแซคท์

ผลการศึกษาพบว่าหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานมากกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีจาก 14.85 คะแนน เพิ่มสูงขึ้นเป็น 18.08 คะแนน ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และสัดส่วนการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานที่ถูกต้อง มากกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีจากร้อยละ 62.42 เป็นร้อยละ 87.13 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: prapatsorn81@gmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: prapatsorn81@gmail.com

*** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 26 เมษายน 2562 วันที่แก้ไขบทความ 21 พฤษภาคม 2562 วันที่ตอบรับบทความ 8 มิถุนายน 2562

การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า กลยุทธ์หลากหลายวิธี สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาล หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตได้ ดังนั้นอาจนำกลยุทธ์หลากหลายวิธีไปใช้ในการเพิ่มความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาลที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตแห่งอื่น

คำสำคัญ: เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน กลยุทธ์หลากหลายวิธี ความรู้ การปฏิบัติ

Abstract

Multidrug-resistant organisms (MDROs) are a major medical problem in every country, especially in semi-critical care units in Thailand. Knowledge and compliance with guidelines for prevention of MDROs transmission among nurses are important. This quasi-experimental research aimed to examine the effects of multimodal strategies on knowledge and practices for prevention of MDROs transmission. The study sample included 26 nurses in a semi-critical care unit at a regional hospital from November 2018 to February 2019. The multimodal strategies consisted of education, a reminder poster, feedback, and provision of mobile personal protective equipment (PPE). Research instruments included a demographic data questionnaire, a knowledge test, and an observational recording form. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, Chi-squared test, and Fisher exact test.

After implementing these multimodal strategies, average knowledge scores on prevention of MDROs transmission increased significantly from 14.85 to 18.08 ($p < .01$) and the overall correct practices in prevention of MDROs transmission increased from 62.42% to 87.13% ($p <. 001$).

This research shows that multimodal strategies can enhance knowledge and practice in prevention of MDROs transmission among nurses in a semi-critical care unit. Application of multimodal strategies may improve knowledge and practices in prevention of MDROs transmission among nurses in other semi-critical care units.

Keywords: Multidrug-resistant organisms, Multimodal strategies, Knowledge, Practices

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน (multi-drug resistant organisms [MDRO]) เป็นปัญหาสำคัญทางการแพทย์ของทุกประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO]) ประกาศให้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในโรงพยาบาลเป็นปัญหาขั้นวิกฤต ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention [CDC],2017) จัดลำดับให้แบคทีเรียแกรมลบดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานชนิด carbapenem-resistant Enterobacteriaceae (CRE) เป็นภัยคุกคามเร่งด่วน พบการติดเชื้อดื้อยา CRE เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.2 เป็นร้อยละ 4.2 (Jacob et al., 2013) ศูนย์เฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center, Thailand [NARST], 2018) ระหว่างปี ค.ศ. 2000-

2018 พบเชื้อ Acinetobacter baumannii ที่ดื้อต่อยา imipenem ที่หอผู้ป่วยวิกฤต เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 14.2 เป็นร้อยละ 79.8 (NARST, 2018) หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตเป็นแหล่งของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ผู้ป่วยเมื่อพ้นระยะวิกฤตจะย้ายมารักษาต่อที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต จึงเป็นการส่งต่อผู้ป่วยที่อาจมีเชื้อดื้อยาก่อนิคมอยู่ (Barnes, Harris, Golden, Wasil, & Furuno, 2011) โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในประเทศไทย พบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และพบการระบาดของเชื้อดื้อยา CRE ที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม (Prevention and infection control committee Prapokklao Hospital, 2017)

การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานส่งผลกระทบรุนแรงต่อระบบสุขภาพทั่วโลก ปัจจุบันมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาประมาณปีละ 700,000 คน และคาดว่าในปี ค.ศ. 2050 การเสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาจะสูงถึง 10 ล้านคน (Bassetti et al., 2017) ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อที่ดื้อยามีอัตราตายสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ดื้อยา ถึง 3.91 เท่า วันนอนในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5 วัน (Cai et al., 2017) ส่วนประเทศไทย พบการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพจำนวน 87,751 ครั้ง ในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิต 38,481 ราย วันนอนในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 46 วัน ค่าใช้จ่ายค่ายาต้านจุลชีพเพิ่มขึ้น 2,539-6,084 ล้านบาท (Phumart et al., 2012)

ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค ประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC) ได้จัดทำแนวปฏิบัติการจัดการเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในสถานพยาบาลขึ้น และพบว่าการนำแนวปฏิบัติไปใช้ช่วยลดปัญหาเชื้อดื้อยาได้ แต่บางการศึกษาพบว่าไม่สามารถลดเชื้อดื้อยาได้ ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากพยาบาลมีความรู้ไม่เพียงพอ การศึกษาที่เมืองชิคาโก้ พบว่า พยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน CRE และ VRE เพียงร้อยละ 16 และร้อยละ 23 ตามลำดับ (Black et al., 2015) จะเห็นได้ว่าองค์ความรู้ของพยาบาลอาจไม่เพียงพอ อันจะนำไปสู่การปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น นอกจากนั้น พบว่าการปฏิบัติของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่มีเชื้อดื้อยา MRSA การใช้ถุงมือ การใช้เสื้อคลุม และการทำความสะอาดมือปฏิบัติถูกต้องเพียงร้อยละ 58.2 เนื่องจากขาดความรู้เรื่องระยะเวลาของการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา MRSA เป็นต้น (Seibert et al., 2014) โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออก พบว่าพยาบาลปฏิบัติเกี่ยวกับการแยกผู้ป่วยที่มีเชื้อดื้อยา ถูกต้องเพียงร้อยละ 46.7 การทำความสะอาดมือหลังสัมผัสผู้ป่วยถูกต้องเพียงร้อยละ 53.8 (Prevention and infection control committee Prapokklao Hospital, 2017)

พยาบาลผู้ซึ่งอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่มีเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมความรู้ และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานให้ถูกต้อง ซึ่งการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติหากใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีประกอบกันจะมีประสิทธิภาพดีกว่าวิธีการเดียว (Bero et al., 1998) เช่น กลยุทธ์การอบรมให้ความรู้ หากใช้สื่อวีดิทัศน์ช่วยประกอบการอบรม จะเป็นผลดี เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์ทำให้เห็นความสัมพันธ์ เหมาะสำหรับการจูงใจและสร้างความตระหนัก (Nithedsilp, 2008) กลยุทธ์การให้ข้อมูลย้อนกลับ จะทำให้ผู้ปฏิบัติทราบสิ่งที่ตนเองกระทำ ว่าถูกต้องตามมาตรฐานหรือไม่ และช่วยให้เกิดความตระหนักในตนเอง (Flut & Peterson, 1994)

กลยุทธ์หลากหลายวิธีในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน สอดคล้องกับ กรีนและกรูเตอร์ (Green & Kreuter, 1991) รูปแบบ PRECEDE-PROCEED model ซึ่งมีแนวคิดว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนต้องอาศัยปัจจัยหลายด้านประกอบกัน ได้แก่ ปัจจัยชักนำ (predisposing factors) ปัจจัยส่งเสริม (reinforcing factors) และปัจจัยเอื้ออำนวย (enabling factors) ดังนั้นการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของพยาบาลต้องนำกลยุทธ์หลากหลายวิธีมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับปัจจัยแต่ละด้าน ซึ่งปัจจัยชักนำเป็นปัจจัยภายใน เป็นลักษณะเฉพาะของบุคคล การอบรมให้ความรู้

อาจช่วยส่งเสริมความรู้ สร้างความตระหนัก ปัจจัยส่งเสริม เป็นปัจจัยภายนอก ใช้การเตือนด้วยโปสเตอร์และให้ข้อมูลย้อนกลับ อาจช่วยกระตุ้นการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ส่วนปัจจัยเอื้ออำนวยเป็นปัจจัยภายนอก ใช้การจัดหาขาตั้งกล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้ ที่อาจช่วยส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลได้สะดวกขึ้น การใช้แนวคิดของกรีนและ กรูเตอร์ รูปแบบ PRECEDE-PROCEED model ภายใต้กลยุทธ์หลากหลายวิธี อาจช่วยส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ของพยาบาลให้เพิ่มมากขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรม แอปบลูเมเทอร์ นำแนวคิด PRECEDE-PROCEED model ภายใต้ กลยุทธ์หลากหลายวิธี มาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการทำความสะอาดมือของพยาบาล โดยให้ความรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้รางวัล และสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำความสะอาดมือ พบว่าบุคลากรทำความสะอาดมือเพิ่มขึ้น 2 เท่า และสูงต่อเนื่องนานถึง 20 เดือน (Aboumatar et al., 2012) ในประเทศไทย ขวัญตา กล้าการนา, วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร, และ วราพร บุญเชียง (Krakanna, Picheansathian, & Boonchuang, 2010) ประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา MRSA โดยจัดอบรมให้ความรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ ติดโปสเตอร์เตือนและสนับสนุนแอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล พบว่าสามารถเพิ่มการปฏิบัติของพยาบาลได้ จะเห็นได้ว่าการใช้กรอบแนวคิด PRECEDE-PROCEED model ตามปัจจัยทั้ง 3 ด้าน และการดำเนินกิจกรรมตามแผนกลยุทธ์ที่กำหนด ร่วมกับการใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี สามารถนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องของพยาบาลได้ แต่จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การอบรมโดยใช้การบรรยายประกอบการสาธิตและให้คู่มือปฏิบัติ ซึ่งมีเนื้อหาวิชาการค่อนข้างมาก ไม่สะดวกในการทบทวนความรู้ด้วยตนเอง และอุปกรณ์สนับสนุนตั้งอยู่กับที่ ไม่สะดวกในการหยิบใช้

ดังนั้น พยาบาลซึ่งจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความรู้ อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีภายใต้แนวคิด PRECEDE-PROCEED model ให้ปัจจัยชักนำคือ การอบรมให้ความรู้โดยการอภิปรายกลุ่ม และดูสื่อวีดิทัศน์ ที่สามารถดูซ้ำ หรือ ทำเป็นคิวอาร์ โค้ด เพื่อสะดวกต่อการทบทวน ปัจจัยส่งเสริมคือ การเตือนด้วยโปสเตอร์ ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และปัจจัยเอื้ออำนวย คือ การจัดหาขาตั้งกล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้ อาจช่วยส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต โรงพยาบาลศูนย์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลระหว่างก่อนและหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี

2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลระหว่างก่อนและหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี

สมมติฐานการวิจัย

1. ความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีสูงกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี

2. การปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีสูงกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน เป็นปัญหาสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ประกอบด้วยกิจกรรม การแยกผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การจัดการผ้าเปื้อนและมูลฝอยติดเชื้อ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ การส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติของพยาบาล หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตครั้งนี้ใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธี ภายใต้แนวคิด PRECEDE-PROCEED model ของ กรีน และครูเตอร์ ในระยะที่ 4 โดยปัจจัยชักนำ ใช้กลยุทธ์การอบรมให้ความรู้ ปัจจัยส่งเสริมใช้กลยุทธ์การเตือนด้วยโปสเตอร์และให้ข้อมูลย้อนกลับ ปัจจัยเอื้ออำนวย ใช้กลยุทธ์จัดหาขาตั้งกล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้ และระยะที่ 6 คือการดำเนินกิจกรรมตามแผนกลยุทธ์หลากหลายวิธี เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้ และการปฏิบัติให้กับพยาบาล ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาล ศึกษาระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2561 ถึง กุมภาพันธ์ 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม 2 โรงพยาบาลพระปกเกล้า จำนวน 26 คน ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling)

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา (inclusion criteria) คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในช่วงเวลาที่ศึกษา ปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยตรงและยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (exclusion criteria) คือ หัวหน้าหอผู้ป่วย และรองหัวหน้าหอผู้ป่วย เนื่องจากปฏิบัติงานด้านการบริหารเป็นหลัก

หน่วยของการวิเคราะห์ (unit of analysis) หมายถึง เหตุการณ์ที่สังเกตใน 6 หมวดกิจกรรม คำนวณจำนวนครั้งของการสังเกตจากงานวิจัยที่ผ่านมาของประจวบ ทองเจริญ, วันชัย มุ้งตุ้ย, และ อะเคื้อ อุณหเลขกะ (Thongcharoen, Moongtui, & Unahalekhaka, 2015) ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และอำนาจการทดสอบ 80% การวิจัยนี้สังเกตเหตุการณ์อย่างน้อย 18 เหตุการณ์ต่อกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2. แบบวัดความรู้ของพยาบาลที่พัฒนาโดย นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล และคณะ (Kasatpibal et al., in process) ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีคำตอบที่ถูกเพียงข้อเดียว เกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน จำนวนข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อคำถาม

3. แบบบันทึกการสังเกตที่พัฒนาโดย นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล และคณะ (Kasatpibal et al., in process) สังเกต จำนวน 6 หมวดกิจกรรม มีลักษณะเป็นการตรวจสอบรายการ (check list)

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. แผนกลยุทธ์หลายหลายวิธีในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวปฏิบัติของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC, 2017) ร่วมกับการทบทวน

วรรณกรรม ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด PRECEDE-PROCEED model ของกรีน และครูเตอร์ ประกอบด้วย ปัจจัยชักนำคือ การอบรมให้ความรู้ ปัจจัยส่งเสริมคือ การติดโปสเตอร์เตือน และการให้ข้อมูลย้อนกลับ ปัจจัยเอื้ออำนวย คือ การจัดหาขาตั้งกล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แผนกลยุทธ์หลายหลายวิธีในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน และโปสเตอร์เตือน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน แบบวัดความรู้ ได้ค่า CVI (content validity index [CVI]) เท่ากับ 0.93 และแบบบันทึกการสังเกตได้ค่า CVI เท่ากับ 0.96 ตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) แบบวัดความรู้ได้ค่าเท่ากับ 0.8 ความเชื่อมั่นของการสังเกต (interrater reliability) ได้ค่าเท่ากับ 1

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยภายหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และโรงพยาบาลพระปกเกล้า ให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ไม่มีการระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีใส่รหัสแทน และเก็บข้อมูลเป็นความลับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ใช้เวลา 1 เดือน

1. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบวัดความรู้แก่พยาบาล

2. ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาล เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ทั้งนี้ในสัปดาห์ที่ 1 สังเกตโดยไม่บันทึกข้อมูลเพื่อให้พยาบาลเกิดความคุ้นเคยกับผู้วิจัย สังเกตจำนวน 6 หมวดกิจกรรม ใช้วิธีการสุ่มสังเกตอย่างง่าย (simple random) โดยสุ่มวันที่สังเกต และใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participatory observation) เพื่อป้องกันการเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผิดธรรมชาติ (Hawthorne effect)

ผู้วิจัยสุ่มจับฉลากรายชื่อพยาบาลที่จะสังเกตและสังเกตการปฏิบัติตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดเหตุการณ์ แล้วจึงเริ่มสุ่มสังเกตใหม่ต่อเนื่องจนครบจำนวน 18 เหตุการณ์ต่อกิจกรรม จากนั้นกระจายการสังเกตให้ครอบคลุมผู้ถูกสังเกตทั้ง 26 คน หากมีเหตุการณ์เกิดพร้อมกัน สุ่มเหตุการณ์ (event sampling) เพื่อสังเกตตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดเหตุการณ์นั้น ๆ ผู้ถูกสังเกตจะไม่ทราบว่าเหตุการณ์ใดที่ถูกสังเกต

สัปดาห์ที่ 2-4 ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติด้วยวิธีการเดียวกัน และบันทึกข้อมูลตามหมวดกิจกรรมที่กำหนด สังเกตและบันทึกข้อมูลโดยผู้วิจัยเพียงคนเดียว บันทึกข้อมูลทันทีที่การสังเกตสิ้นสุด โดยไม่ให้ผู้ถูกสังเกตเห็นการบันทึกใช้วิธีใส่รหัสแทนชื่อ และเก็บข้อมูลทุกคนเป็นความลับ

ระยะที่ 2 การดำเนินตามแผนกลยุทธ์ ใช้เวลา 1 เดือน ประกอบด้วยการปฏิบัติ ดังนี้

1. ผู้วิจัยจัดอบรมให้ความรู้ หลังสิ้นสุดระยะที่ 1 ในสัปดาห์แรก แก่พยาบาลทุกคนโดยแบ่งเป็น 4 ครั้ง ครั้งละ 6-8 คน ใช้เวลาครั้งละประมาณ 110 นาที เนื้อหาประกอบด้วย สร้างความตระหนักโดยให้ดูสื่อวีดิทัศน์ เรื่อง 6 ยุทธศาสตร์ปราบเชื้อดื้อยา ส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติโดยให้ดูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง การส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา และผู้วิจัยนำอภิปรายกลุ่มตามประเด็นคำถามครอบคลุมเนื้อหาในสื่อวีดิทัศน์ทั้ง 2 เรื่อง

2. ผู้วิจัยติดโปสเตอร์เตือน เป็นรูปภาพสีที่น่าสนใจ ประกอบด้วยโปสเตอร์ให้ความรู้และโปสเตอร์เตือน มีข้อความกระตุ้นการปฏิบัติ ติดในบริเวณที่ปฏิบัติงาน ซึ่งเห็นชัดเจน และเปลี่ยนทุก 2 สัปดาห์

3. ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับในภาพรวมและรายบุคคล ข้อมูลประกอบด้วยจำนวนครั้งของการปฏิบัติที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง กรณีที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่ปฏิบัติ ชี้แจงและเสนอแนะการปฏิบัติที่ถูกต้องใน

กิจกรรมนั้น ๆ ในภาพรวมแสดงข้อมูลเป็นกราฟติดที่บอร์ดของหน่วยงานทุก 2 สัปดาห์ การให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคล ใช้วิธีพูดคุยทันทีที่ว่างจากการปฏิบัติกิจกรรม ในสถานที่ที่เป็นส่วนตัว และทำจดหมายปิดผนึกโดยไม่แสดงชื่อ แจกให้กับผู้ร่วมวิจัยหลังสิ้นสุดการสังเกตทุก 2 สัปดาห์

4. จัดหาขาตั้งกล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้ในบริเวณที่ดูแลผู้ป่วยมีเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน

ระยะที่ 3 การประเมินผล ใช้เวลา 2 เดือน โดยสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล ด้วยวิธีการเดียวกับที่เก็บข้อมูลพื้นฐาน และในสัปดาห์สุดท้ายผู้วิจัยวัดความรู้ของพยาบาล โดยใช้แบบวัดความรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างก่อนและหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี ทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยการใช้สถิติ โคลโมโกรอฟ-สไมนอฟ (Kolmogorov-Smirnov test) พบว่ามีการกระจายตัวเป็นแบบโค้งปกติ ใช้สถิติทดสอบค่าที (paired t-test)

3. เปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติที่ถูกต้องระหว่างก่อนและหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และฟิชเชอร์ เอกแซคท์ (Fisher exact test)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทุกคนเป็นเพศหญิง และเป็นพยาบาลวิชาชีพ อายุระหว่าง 22-40 ปี อายุเฉลี่ย 29.58 ปี ประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม ระหว่าง 6 เดือน-19 ปี 7 เดือน เฉลี่ย 5.41 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.31 ไม่เคยเข้ารับการประชุม/อบรม เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างก่อนและหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี ในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน (n=26)

ช่วงเวลาที่ศึกษา	คะแนนความรู้			Paired - t test	p-value
	Range	$\bar{X}$	S.D.		
ก่อนได้รับกลยุทธ์	10-18	14.85	2.17	-6.996	.005
หลังได้รับกลยุทธ์	15-19	18.08	1.05		

หมายเหตุ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

จากตารางที่ 1 คะแนนความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี คะแนนความรู้เฉลี่ยสูงขึ้นจาก 14.85 คะแนน เป็น 18.08 คะแนน ซึ่งสูงกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.005)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องของกลุ่มตัวอย่างในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานระหว่างก่อนและหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีใน 6 หมวดกิจกรรม (n=26)

กิจกรรม	จำนวนการปฏิบัติที่ถูกต้อง (ร้อยละ)		χ^2	p-value
	ก่อนได้รับกลยุทธ์	หลังได้รับกลยุทธ์		
หมวดที่ 1 การแยกผู้ป่วย	295/295 (100.00)	378/378 (100.00)	0.000	1.000
หมวดที่ 2 การทำความสะอาดมือ	144/463 (31.10)	464/631 (73.53)	194.754	.000
หมวดที่ 3 การใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	302/455 (66.37)	613/678 (90.41)	101.260	.000
หมวดที่ 4 การจัดการผ้าเปื้อน มูลฝอยติดเชื้อ	58/72 (80.56)	83/85 (97.65)	12.441	.000
หมวดที่ 5 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	26/54 (48.15)	51/60 (85.00)	17.607	.000
หมวดที่ 6 การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ	42/50 (84.00)	56/56 (100.00)	9.691	.002
รวม	867/1,389 (62.42)	1,645/1,888 (87.13)	273.912	.000

หมายเหตุ ตัวเลขเศษ คือ จำนวนครั้งที่ปฏิบัติถูกต้อง ตัวเลขส่วนคือ จำนวนเหตุการณ์ที่สังเกตทั้งหมด

จากตารางที่ 2 หลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีในภาพรวมพบว่ากลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 62.42 เป็นร้อยละ 87.13 โดย หมวดการทำความสะอาดมือ การใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การจัดการผ้าเปื้อนและมูลฝอยติดเชื้อ และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.10, 66.37, 80.56 และ 48.15 เป็นร้อยละ 73.53, 90.41, 97.65 และ 85.00 ตามลำดับ ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$) ส่วนหมวดการแยกผู้ป่วยปฏิบัติถูกต้องทั้งก่อนและหลังการได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี

การอภิปรายผล

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้หลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี จาก 14.85 คะแนน เพิ่มสูงขึ้นเป็น 18.08 คะแนน (ตารางที่ 1) สนับสนุนสมมุติฐานที่ว่าความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีสูงกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี จะเห็นได้ว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ค่อนข้างต่ำ อาจเนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.31 ไม่เคยได้ร่วมประชุม/อบรม เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแบล็ค และคณะ พบว่าพยาบาลร้อยละ 98 ที่ไม่เคยได้รับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานมาก่อน ตอบคำถามในเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานถูกต้องเพียงร้อยละ 48 (Black et al., 2015)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการอบรมให้ความรู้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างดูสื่อวีดิทัศน์ อภิปรายกลุ่ม ส่งเสริมความรู้เพิ่มเติมด้วยกลยุทธ์การเตือนด้วยโปสเตอร์ การให้ข้อมูลย้อนกลับ ทำให้มีคะแนนความรู้เพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ MRSA ต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาล ในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ซึ่งพบว่าหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี พยาบาลมีคะแนนความรู้เพิ่มสูงขึ้น (Onsaard, Klunklin, & Senaratana, 2012)

การสังเกตการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 6 หมวดกิจกรรม พบว่า หลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติถูกต้องจากร้อยละ 62.42 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 87.13 สนับสนุนสมมุติฐานที่ว่าการปฏิบัติในการป้องกันการ

แพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานของพยาบาลหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีสูงกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี โดยกิจกรรมการแยกผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติถูกต้องทุกครั้งทั้งก่อนและหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี อาจเนื่องจาก การแยกผู้ป่วยเป็นแนวทางหลักในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล ผู้บริหารให้ความสำคัญ มีนโยบายลดความแออัดของผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม ทำให้มีการปรับโครงสร้างภายในใหม่ มีห้องแยก และบริเวณแยกผู้ป่วยอย่างเพียงพอ

กิจกรรมการทำความสะอาดมือ ก่อนการได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี ทำความสะอาดมือ ถูกต้องเพียงร้อยละ 31.10 พบว่า การทำความสะอาดมือก่อนสัมผัสผู้ป่วย และก่อนทำหัตถการ ปฏิบัติถูกต้องน้อย อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง เร่งรีบในการดูแลผู้ป่วย ขาดความรู้ ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาประเทศบราซิล พบว่า ก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี พยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีเชื้อดื้อยา CRE ทำความสะอาดมือได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 38.00 ทั้งนี้อาจเนื่องจากขาดความรู้และเร่งรีบในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต (De Freitas DalBen et al., 2016) หลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี กลุ่มตัวอย่างการทำความสะอาดมือถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 73.53

กิจกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ก่อนการได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 66.37 โดยการเปลี่ยนถุงมือระหว่างการดูแลผู้ป่วย ปฏิบัติถูกต้องเพียงร้อยละ 25.00 อาจเนื่องจากอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอยู่ไกล ไม่สะดวกในการหยิบใช้ และขาดความรู้ความเข้าใจ ตรงกับผลการสังเกตการปฏิบัติของบุคลากรหอผู้ป่วยวิกฤตประเทศมาเลเซีย ในกิจกรรมดังกล่าวบุคลากรปฏิบัติถูกต้องเพียงร้อยละ 21.80 โดยให้เหตุผลว่า บุคลากรขาดความรู้เกี่ยวกับการใช้ถุงมือที่ถูกต้องเหมาะสม และถุงมืออยู่ไกล ไม่สะดวกในการหยิบใช้ (Katherason et al., 2010) หลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีพบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 90.41

กิจกรรมการจัดการผ้าเปื้อนและมูลฝอยติดเชื้อก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี ปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 80.56 โดยการเก็บเครื่องผ้าที่ใช้กับผู้ป่วยโดยวิธีม้วนเก็บบริเวณสกปรกไว้ด้านในปฏิบัติถูกต้องเพียงร้อยละ 33.33 อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างขาดความรู้ บางครั้งดูแลผู้ป่วยที่มีเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานพร้อมกันหลายคน จึงอาจละเลยการปฏิบัติ ดังการศึกษาที่รัฐมิชิแกนพบว่า หากบุคลากรต้องดูแลผู้ป่วยที่มีเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณร้อยละ 40.00 การปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อทางการสัมผัสที่ถูกต้องจะลดลง หลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมการจัดการผ้าเปื้อนและมูลฝอยติดเชื้อถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 90.00

กิจกรรมการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี ปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 48.15 โดยการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 0.00 อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างขาดความรู้ ความเร่งรีบ และจากการสังเกตอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอยู่ไกลไม่สะดวกในการหยิบใช้ หลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 85.00

กิจกรรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ ก่อนการได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี ปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 84.00 การที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวไม่ถูกต้องทุกครั้ง อาจเนื่องมาจาก ความเร่งรีบในขณะปฏิบัติงาน ทำให้ไม่มีเวลาในการให้ความรู้กับผู้ป่วยและญาติ หลังดำเนินกลยุทธ์หลากหลายวิธี กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติถูกต้องทุกครั้ง

การปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นอาจเนื่องมาจากผู้วิจัยส่งเสริมการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานภายใต้แนวคิด PRECEDE-PROCEED model โดยปัจจัยชักนำใช้กลยุทธ์การอบรมให้ความรู้ ปัจจัยส่งเสริมใช้กลยุทธ์การเตือนด้วยโปสเตอร์และการให้ข้อมูลย้อนกลับ และปัจจัยเอื้ออำนวยใช้กลยุทธ์จัดหาขาตั้งกล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้

การอบรมให้ความรู้โดยให้ดูสื่อวีดิทัศน์ อภิปรายกลุ่มตามประเด็นคำถาม สาธิตการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและการทำความสะอาดมือ ทำให้ภายหลังการอบรมให้ความรู้ การปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานถูกต้องเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ประจวบ ทองเจริญ ศึกษาผลของการใช้กลวิธีหลากหลายต่อการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน หลังการอบรมให้ความรู้บุคลากรมีความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนานถูกต้องเพิ่มขึ้น (Thongcharoen et al., 2015)

การเตือนด้วยโปสเตอร์ ผู้วิจัยติดโปสเตอร์กระตุ้นเตือนขนาดใหญ่ เป็นภาพ และข้อความสรุปหลักปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ติดที่ห้องทำกิจกรรมในหอผู้ป่วย และติดโปสเตอร์เตือนขนาดเล็กเป็นข้อความสั้น ๆ มีภาพประกอบ เช่น ภาพ five moments ถุงมือ เสื้อกาวน์ เป็นต้น ติดบริเวณโต๊ะทำงานของพยาบาล และเปลี่ยนโปสเตอร์ทุก 2 สัปดาห์ ซึ่งอาจมีผลให้กลุ่มตัวอย่างจดจำการปฏิบัติที่ถูกต้อง และกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ประเทศจีนที่ใช้โปสเตอร์กระตุ้นเตือนเป็นภาพการทำความสะอาดมือที่ถูกวิธี ติดบริเวณที่ทำงานบุคลากร และประตูทางเข้าหอผู้ป่วย มีผลทำให้บุคลากรทำความสะอาดมือเพิ่มขึ้น (Shen et al., 2017)

การให้ข้อมูลย้อนกลับ ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับรายบุคคล โดยพูดชื่นชม ให้คำแนะนำ และให้จดหมายปิดผนึก แจ้งสัดส่วนผลการปฏิบัติที่ถูกต้อง มีข้อความแสดงความชื่นชมและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติ โดยส่งให้ทุก 2 สัปดาห์ ในภาพรวมนำเสนอข้อมูลจำนวนครั้งของการปฏิบัติที่ถูกต้องเปรียบเทียบกับการปฏิบัติทั้งหมด แสดงผลเป็นกราฟแท่ง ติดที่บอร์ดของหน่วยงานทุก 2 สัปดาห์ ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบผลการปฏิบัติของตนเอง เกิดความตระหนัก ส่งผลให้การปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาการควบคุมการระบาดของเชื้อดื้อยา CRE ที่หอผู้ป่วยวิกฤตประเทศบราซิลที่ใช้กลยุทธ์การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่บุคลากรในการควบคุมการระบาด ร่วมกับวิธีอื่น ๆ ส่งผลให้บุคลากรปฏิบัติกิจกรรมการทำความสะอาดมือเพิ่มขึ้น (De Freitas DalBen et al., 2016)

การจัดหากล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้ ผู้วิจัยออกแบบและจัดหากล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้ บรรจุผ้าปิดปากปิดจมูก เสื้อคลุม และถุงมือ โดยใช้ประจำเตียงผู้ป่วยที่มีเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ส่งผลให้การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลถูกต้องเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีอุปกรณ์ที่จำเป็นครบถ้วน สามารถเลื่อนกล่อง หยิบใช้อุปกรณ์ได้ทันที สอดคล้องผลการศึกษาที่รัฐแมริแลนด์ได้เพิ่ม เครื่องจ่ายแอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือแบบอัตโนมัติ บริเวณประตูก่อนเข้าห้องผู้ป่วย ระหว่างเตียงผู้ป่วย และพื้นที่สาธารณะทั่วโรงพยาบาล ร่วมกับใช้กลยุทธ์อื่น ๆ ทำให้บุคลากรทำความสะอาดมือถูกต้องเพิ่มขึ้น (Aboumatar et al., 2012)

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีมีผลต่อความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจาก กลยุทธ์หลากหลายวิธีสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ และมีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน โดยผ่านกลยุทธ์การอบรมให้ความรู้ การใช้โปสเตอร์เตือน การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการจัดหาขาตั้งกล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเคลื่อนที่ได้

การปฏิบัติกิจกรรมทำความสะอาดมือ แม้ว่าหลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธีกลุ่มตัวอย่างจะทำความสะอาดมือก่อนทำหัตถการเจาะเลือดถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.00 เป็น ร้อยละ 40.00 ($p=.05$) และทำความสะอาดมือก่อนให้อาหารทางสายยางจาก ร้อยละ 0.00 เป็น ร้อยละ 43.75 ($p< .001$) แต่การปฏิบัติดังกล่าวยังอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากภาระงานมาก ต้องเร่งรีบในการปฏิบัติกิจกรรม ดังนั้นอาจต้องมีการทบทวนความรู้อย่างต่อเนื่อง และมีกลยุทธ์ส่งเสริมการปฏิบัติการ

ทำความสะอาดมือวิธีอื่นนอกเหนือจากการศึกษาครั้งนี้ เช่น ใช้เทคโนโลยีช่วยติดตามการทำความสะอาดมือ กระตุ้นเตือนการทำความสะอาดมือด้วยวิธีใช้เสียง หรือแสงเตือน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านบริหาร

1.1 ควรใช้กลยุทธ์หลากหลายวิธีในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติของพยาบาล ให้ครอบคลุม เพื่อให้มีการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานได้ถูกต้อง

1.2 ควรมีการอบรมให้ความรู้ในเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานแก่บุคลากรเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งปฐมนิเทศบุคลากรใหม่

1.3 ควรมีการสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ

2. ด้านความรู้และการปฏิบัติ

2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความรู้และจากการสังเกตการปฏิบัติมาหาแนวทางในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน

2.2 ควรให้มีการนำกลยุทธ์หลากหลายวิธีไปใช้ในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติในกิจกรรมการพยาบาลอื่น ๆ

2.3 ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้และประเมินการปฏิบัติของพยาบาล อย่างสม่ำเสมอ เพื่อทราบข้อมูลนำมาพัฒนาความรู้และการปฏิบัติให้เกิดความยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน ในบุคลากรสุขภาพอื่น เช่น ผู้ช่วยพยาบาล เป็นต้น

2. ศึกษาผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานต่ออุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนาน

3. ควรศึกษาผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อความรู้และการปฏิบัติการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการสนับสนุนทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

Aboumatar, H., Ristaino, P., Davis, R. O., Thompson, C. B., Maragakis, L., Cosgrove, S., ... Perl, T. M. (2012). Infection prevention promotion program based on the PRECEDE model: Improving hand hygiene behaviors among healthcare personnel. *Infection Control and Hospital Epidemiology, 33*(2), 144-151. doi: 10.1086/663707

Barnes, S. L., Harris, A. D., Golden, B. L., Wasil, E. A., & Furuno, J. P. (2011). Contribution of interfacility patient movement to overall methicillin-resistant Staphylococcus aureus prevalence levels. *Infection Control and Hospital Epidemiology, 32*(11), 1073-1078.

Bassetti, M., Poulakou, G., Ruppe, E., Bouza, E., Van Hal, S. J., & Brink, A. (2017). Antimicrobial resistance in the next 30 years, humankind, bugs and drugs: A visionary approach. *Intensive Care Medicine, 43*(10), 1464-1475.

Bero, L. A., Grilli, R., Grimshaw, J. M., Harvey, E., Oxman, A. D., & Ann, M. (1998). Getting research findings into practice: Closing the gap between research and practice: An overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. *British Medical Journal, 317*(7156), 465-468.

Black, S. R., Weaver, K. N., Weinstein, R. A., Hayden, M. K., Lin, M. Y., Lavin, M. A., & Gerber, S. I. (2015). Regional infection control assessment of antibiotic resistance knowledge and practice. *Infection Control and Hospital Epidemiology, 36*(4), 381-386.

Cai, B., Echols, R., Magee, G., Arjona Ferreira, J. C., Morgan, G., Ariyasu, M., ... Nagata, T. D. (2017). Prevalence of carbapenem-resistant gram-negative infections in the United States predominated by Acinetobacter baumannii and Pseudomonas aeruginosa. *Open Forum Infections Disease, 4*(3), 1-7. doi: 10.1093/ofid/ofx176

Centers for Disease Control and Prevention. (2017). *Management of multidrug-resistant organisms in healthcare settings, 2006.* Retrieved from: https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/mdro/

De Freitas DalBen, M., Mendes, E. T., Moura, M. L., Rahman, D. A., Peixoto, D., dos Santos, S. A., ... Massad, E. (2016). A model-based strategy to control the spread of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae: Simulate and implement. *Infection Control and Hospital Epidemiology, 37*(11), 1315-1322. doi: 10.1017/ice.2016.168

Flut, D. D. V., & Peterson, T. O. (1994). *Contemporary management* (3rd ed.). Boston: Houghton Miffin.

Green, L. W., & Kreuter, M. (1991). *Health promotion planning an educational and environmental approach* (2nd ed.). London: Mayfield.

Jacob, J. T., Klein, G. E., Laxminarayan, R., Beldavs, Z., Lynfield, R., Kallen, A. J., ... Rasheed, K. J. (2013). Vital signs: Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 62*(9), 165-169.

Kasatpibal, N., Chittawatanarat, K., Nunngam, N., Kampeerapanya, D., Duangsoy, N., Sroison, U., & Rachakom, C. (in process). *Development and promotion of clinical practice guidelines on prevention and control of multidrug-resistant organism transmission in surgical intensive care unit.* Faculty of Nursing, Chiang Mai University. (in Thai)

Katherason, S. G., Naing, L., Jaalam, K., Mohamad, N. A. N., Bhojwani, K., Harussani, N. D. S. H., & Ismail, A. (2010). Hand decontamination practices and the appropriate use of gloves in two adult intensive care units in Malaysia. *The Journal of Infection in Developing Countries, 4*(02), 118-123.

Krakanna,K., Picheansathian, W., & Boonchuang, P. (2010). Effect of knowledge and practice promotional program among nurse on Methicillin-resistant Staphylococcus aureus transmission control in an Intensive care unit. *Bulletin of Nosocomial Infection Control Group of Thailand, 20*(3), 35-47. (in Thai)

National Antimicrobial Resistance Surveillance Center Thailand. (2018). *Situation of antimicrobial resistance 2000 – 2018.* (in Thai) Retrieved from: http://narst.dmsc.moph.go.th/data/AMR%202000-2018-12M.pdf

Nithedsilp, W. (2008). *Instructional and innovation for learning.* Pathum Thani: Skybook. (in Thai)

Onsaard, C., Klunklin, P., & Senaratana, W. (2012). Effects of the prevention and control program for methicillin- resistant Staphylococcus Aureus on knowledge and practices among nurses in neonatal intensive care unit. *Nursing Journal, 39*(2), 51-65. (in Thai)

Phumart, P., Phodha, T., Thamlikitkul, V., Riewpaiboon, A., Prakongsai, P., & Limwattananon, S. (2012). Health and economic impacts of antimicrobial resistant infections in Thailand: A preliminary study. *Journal of Health Systems Research, 6*(3), 352-360. (in Thai)

Prevention and infection control committee Prapokklao Hospital. (2017). *Report surveillance of hospital-acquired infections.* Department prevention and infection control in hospital Prapokklao Hospital. (in Thai)

Seibert, D. J., Speroni, K. G., Oh, K. M., DeVoe, M. C., & Jacobsen, K. H. (2014). Knowledge, perceptions, and practices of methicillin-resistant Staphylococcus aureus transmission prevention among health care workers in acute-care settings. *American Journal of Infection Control, 42*(3), 254-259. doi: 10.1016/j.ajic.2013.09.005

Shen, L., Wang, X., An, J., An, J., Zhou, N., Sun, L., ... Liu, X. (2017). Implementation of WHO multimodal strategy for improvement of hand hygiene: A quasi-experimental study in a Traditional Chinese Medicine Hospital in Xi'an, China. *Antimicrobial Resistance and Infection Control, 6*(1), 1-7. doi: 10.1186/s13756-017-0254-4

Thongcharoen, P., Moongtui, W., & Unahalekhaka, A. (2015). Effects of using multifaceted strategic method on practices of healthcare personnel in prevention of multidrug resistant bacterial Infection. *Nursing Journal, 42*(1), 61-73. (in Thai)

การเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่*

Preparedness of Tertiary Hospitals in Preventing Emerging Infectious Diseases*

พิชชาวรรณ	เหล่าชัยเจริญผล **	Phitchawan	Laochaicharoenphon **
วันชัย	เลิศวัฒนวิลาศ ***	Wanchai	Lertwatthanawilat ***
อะเคื้อ	อุณหเลขกะ ****	Akeau	Unahalekhaka ****

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้ออุบัติใหม่มีการระบาดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โรงพยาบาลควรมีการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก ประกอบด้วยการเตรียมความพร้อมทั้งหมด 13 ด้าน ประชากรที่ศึกษา คือ หัวหน้าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิจำนวน 49 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .89 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์คืน 41 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 83.7 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีการดำเนินการเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่มากที่สุด ได้แก่ ด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามหนทางการแพร่กระจายเชื้อ (ร้อยละ 100) รองลงมาได้แก่ ด้านการรับรู้การเกิดโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ (ร้อยละ 98.6) ด้านการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ (ร้อยละ 96.9) ด้านการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ (ร้อยละ 93.6) ด้านการจัดสถานที่สำหรับทำหัตถการที่ทำให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก (ร้อยละ 92.7) ด้านการดูแลสุขภาพบุคลากรการแพทย์ (ร้อยละ 88.) ด้านการให้คำแนะนำแก่สมาชิกในครอบครัวและผู้เข้าเยี่ยม (ร้อยละ 85.4) ด้านการจัดบริเวณจุดคัดกรองผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ (ร้อยละ 83.7) ด้านการกำหนดระยะเวลาในการควบคุมการติดเชื้อและการจำหน่ายผู้ป่วย (ร้อยละ 83.4) และด้านการจัดให้ผู้ป่วยอยู่รวมกันและมาตรการพิเศษ (ร้อยละ 79.7) สำหรับการดำเนินการเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่น้อยที่สุด 3 ด้านได้แก่ ด้านการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ด้านการเก็บสิ่งส่งตรวจ และ

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: oiljaru.oj@gmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: oiljaru.oj@gmail.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 13 พฤศจิกายน 2560 วันที่แก้ไขบทความ 12 ธันวาคม 2560 วันที่ตอบรับบทความ 22 ธันวาคม 2560

ด้านการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่ร้อยละ 78.6 77.4 และ 67.7 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ คือ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิควรมีการเตรียมความพร้อมในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออุบัติใหม่ให้มากขึ้น โดยเฉพาะด้านการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ควรมีการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่ได้มาตรฐาน ด้านการเก็บสิ่งส่งตรวจ ควรมีการจัดพื้นที่เฉพาะในการเก็บสิ่งส่งตรวจที่เป็นสัดส่วน มีการจัดอบรมเกี่ยวกับการเก็บ และส่งสิ่งส่งตรวจที่ถูกต้องสำหรับบุคลากรการแพทย์ และด้านการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่ ควรมีการจัดทำแนวปฏิบัติในการชันสูตรศพผู้ติดเชื้ออย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้มีคุณภาพ การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการเตรียมความพร้อมด้านที่ยังมีการดำเนินการน้อย เช่น การพัฒนาการจัดสถานที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่เพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติในการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ โรคติดเชื้ออุบัติใหม่

Abstract

Outbreaks of emerging infectious diseases are likely to increase. Hospitals should be prepared to prevent and control outbreaks. This descriptive research study aimed to investigate preparedness for preventing and controlling emerging infectious diseases in a tertiary hospital based on the thirteen aspects of preparedness by the World Health Organization. The sample included 49 chief infection control nurses from a tertiary hospital. Data were collected using self-administered questionnaires developed by the researcher consisting of questions about the hospital's preparedness for the preventing emerging infectious diseases. The content validity index of the instrument was .89. Data were collected during March to June 2017 with a response rate of 83.7% and then were analyzed using descriptive statistics.

The results revealed that the tertiary hospital was most prepared in terms of isolation precautions (100%) followed by early recognition of emerging infectious diseases (98.6%), preparation of personal protective equipment (96.9%), transportation of patients (93.6%), environmental controls for aerosol-generating procedures (92.7%), occupational health of health care workers (88.8%), advice for family members and visitors (85.4%), triage area designation (83.7%), duration of infection control precautions and patient discharge (83.4%) and cohorts and special measures (79.7%). In contrast, the areas with the least level of preparedness were: placement of patients and spatial separation (78.6%), specimen collection (77.4%), and mortuary care of dead bodies (67.7%).

This research suggests that tertiary hospitals should be prepared to prevent and control emerging infections disease, especially with regards to standard placement of patients and spatial separation and having specific areas for storing specimens. Training should be provided on the collection and sending of the correct specimens for healthcare workers. Also there should be

written guidelines for post-mortem examination, which will improve the quality of prevention and control of nosocomial infection. Further study should be conducted on the development of prevention measures, such as the development of the placement for care of patients with emerging infectious diseases to prevent and control infection as well as on the development of guidelines for mortuary care of dead bodies.

Keywords: Prepardness, Tertiary hospitals, Emerging infectious diseases

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคติดเชื้อยังคงเป็นปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญ และเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต เนื่องจาก เกิดการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ซึ่งการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่เกิดขึ้นทั่วโลกอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในปัจจุบัน พบการระบาดของเชื้อ COVID-19 สะสมจำนวน 161 ล้านรายทั่วโลก ในจำนวนนี้มีการเสียชีวิตจำนวน 3.3 ล้านราย (WHO, 2021) ข้อมูลจากจากกรมควบคุมโรค มีผู้ป่วยสะสมตั้งแต่ เริ่มมีการระบาดมีจำนวน รวมทั้งสิ้น 101,447 ราย เสียชีวิต 589 ราย (Department of Disease Control, 2021) นอกจากนี้ในอดีต ยังพบการระบาดของโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง พบว่าตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2555 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 ทั่วโลกมีผู้ป่วยรวม 2,040 ราย เสียชีวิต 712 รายจาก 27 ประเทศ สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุข รายงานว่า พบผู้ป่วยยืนยันโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง จำนวน 3 ราย แต่สามารถควบคุมได้จึงยังไม่พบการระบาดในประเทศไทย นอกจากนี้ในประเทศไทยยังพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ โดยมีรายงาน เมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 พบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ทั่วประเทศจำนวน 76,424 ราย มีผู้เสียชีวิต 12 ราย (Department of Disease Control, 2017)

การแพร่กระจายเชื้อของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ส่วนมากร้อยละ 60 แพร่กระจายเชื้อจากสัตว์มาสู่คน และต่อมาเกิดการระบาดจากคนสู่คนได้อย่างรวดเร็ว (Dikid, Jain, Sharma, Kumar & Narain, 2013) ซึ่งการแพร่กระจายเชื้อของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่สามารถแพร่กระจายได้หลายวิถีทางขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อ เช่น การติดเชื้อไวรัสอีโบลาสามารถแพร่กระจายจากการติดต่อทางฝอยละอองของน้ำมูกน้ำลาย (droplet transmission) โดยการสูดหายใจเอาฝอยละอองที่มีเชื้อไวรัสอีโบลาเข้าสู่ร่างกายผ่านทางเยื่อเมือก (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2014a) และมีการแพร่กระจายจากการสัมผัส (contact transmission) การแพร่กระจายของโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง สามารถแพร่กระจายผ่านทางฝอยละอองขนาดใหญ่ จากการไอ จาม รวมถึงการแพร่กระจายเชื้อผ่านการสัมผัสทั้งทางตรงและทางอ้อม (direct and indirect contact transmission) จากการสัมผัสสารคัดหลั่งโดยตรงจากผู้ป่วย หรือสัมผัสสารคัดหลั่งที่อาจปนเปื้อนอยู่ในสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวผู้ป่วย เป็นต้น (Zumla & Hui, 2014)

ผลกระทบของการเกิดโรคติดเชื้ออุบัติใหม่มีผลกระทบต่อประเทศชาติ เช่นการระบาดของเชื้อไวรัสอีโบลาในทวีปแอฟริกาทำให้รัฐบาลต้องมีการจัดการทรัพยากรด้านบุคลากรทางการแพทย์ให้เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วย ใช้งบประมาณของประเทศเพิ่มขึ้นในการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อให้มีประสิทธิภาพ และการจัดหาอุปกรณ์การป้องกันการติดเชื้อให้เพียงพอ (Chan, 2014) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย เนื่องจากผู้ที่ติดเชื้อไวรัสอีโบลามีอัตราการตายสูงร้อยละ 60-90 ทำให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเกิดความวิตกกังวล อย่างมาก (MacIntyre, Chughtai, Seale, Richards &

Davidson, 2014) ผลกระทบต่อบุคลากรการแพทย์ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ เกิดการติดเชื้อจากการให้การดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ได้ง่าย ดังเช่นการศึกษาการระบาดของเชื้อไวรัสอีโบลาในประเทศไลบีเรีย พบการติดเชื้อไวรัสอีโบลาในบุคลากรการแพทย์ได้แก่ พยาบาลพบการติดเชื้อร้อยละ 24 ผู้ช่วยพยาบาลร้อยละ 11 และแพทย์ ร้อยละ 10 (Matanock et al., 2014) ผลกระทบต่อโรงพยาบาล เช่น การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาทำให้จำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลในทวีปแอฟริกามีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อเทียบกับจำนวนแพทย์ เป็นสัดส่วนแพทย์ 1 คนต่อผู้ป่วยจำนวน 100,000 คน ส่งผลให้มีความลำบากในเรื่องการจัดการเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และยากต่อการควบคุมการระบาด (Chan, 2014) จะเห็นได้ว่าการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่มีความรุนแรง และส่งผลกระทบหลายด้าน ดังนั้นองค์การอนามัยโลกจึงมีมาตรการในการส่งเสริมให้นานาชาติทั่วโลก ตื่นตัวในการป้องกันและมีมาตรการควบคุมการเกิดโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในประเทศพร้อมทั้งให้ความสำคัญในการจัดทำแผนการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ (World Health Organization[WHO], 2015)

องค์การอนามัยโลกได้จัดทำแนวทางการเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในแต่ละโรคไว้เพื่อใช้สำหรับในการเตรียมความพร้อมในระดับชาติ และได้จัดทำแนวทางการเตรียมความพร้อมสำหรับป้องกันการติดเชื้อ และการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่ติดต่อทางระบบทางเดินหายใจในโรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่โรงพยาบาลต้องดำเนินการทั้งหมด 13 ด้านคือ 1) การรับรู้การเกิดโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ 2) การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามหนทางการแพร่กระจายเชื้อ 3) การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ 4) การดูแลสุขภาพบุคลากรการแพทย์ 5) การจัดบริเวณจุดคัดกรองผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ 6) การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ 7) การจัดสถานที่สำหรับทำหัตถการที่ทำให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก 8) การจัดให้ผู้ป่วยอยู่รวมกันและมาตรการพิเศษ 9) การเก็บสิ่งส่งตรวจ 10) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ 11) การกำหนดระยะเวลาในการควบคุมการติดเชื้อและการจำหน่ายผู้ป่วย 12) การให้คำแนะนำแก่สมาชิกในครอบครัวและผู้เข้าเยี่ยม และ13) การจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่ (WHO, 2014) รวมทั้งกำหนดให้ทุกประเทศจัดทำแผนการเตรียมความพร้อมเพื่อสามารถวางแผนรองรับและมีความพร้อมในการรับสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ได้

การเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในระดับโรงพยาบาล ถือได้ว่ามีความสำคัญในการป้องกันการระบาดเนื่องจากในโรงพยาบาลมีกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง จากการปนเปื้อนของสิ่งคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อ ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อ และการระบาดในโรงพยาบาลได้ง่าย สอดคล้องกับการศึกษาการระบาดของโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางในประเทศเกาหลีใต้เมื่อปี พ.ศ. 2558 พบว่ามีผู้ป่วยที่ติดเชื้อโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางในโรงพยาบาลมากที่สุดร้อยละ 99 จากผู้ป่วยทั้งหมด 186 ราย (Kim,Tandi,Choi, Moon & Kim., 2017) จะเห็นได้ว่าการระบาดอย่างรวดเร็วของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่มีการระบาดในโรงพยาบาลเป็นส่วนมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลขาดการเตรียมความพร้อมในการป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้ออย่างเพียงพอ จากการศึกษาในทวีปยุโรปเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการรับผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสอีโบลาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผลการสำรวจพบว่า มีโรงพยาบาลในทวีปยุโรปที่พร้อมรับผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสอีโบลาร้อยละ 47 โดยพบว่าโรงพยาบาลที่พร้อมรับผู้ป่วยมีการเตรียมความพร้อม คือมีห้องปฏิบัติการพร้อมสำหรับตรวจเชื้อไวรัสอีโบลาร้อยละ 98 มีการจัดทำแนวปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาร้อยละ 90 มีการจัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัส

อีโบลาร้อยละ 77 มีการจัดอบรมและให้ความรู้แก่บุคลากรการแพทย์ร้อยละ 56 และมีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเฉพาะเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาร้อยละ 51 (De Jong et al., 2014)

สำหรับการศึกษาในประเทศไทยเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ มีการศึกษาเปรียบเทียบของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่ 2 แห่ง ผลการศึกษาพบว่าโรงพยาบาลชุมชนทั้งสองแห่งมีความพร้อมในด้านนโยบายและการบริหารจัดการ และด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ แต่ยังขาดความพร้อมในด้านโครงสร้างและสถานที่ ไม่สามารถจัดบริเวณคัดกรอง บริเวณห้องตรวจได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน (Jlrasak, 2005) และนอกจากนี้ยังมีการศึกษาการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลศูนย์ในการป้องกันและควบคุมโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง ผลการศึกษาพบว่าโรงพยาบาลศูนย์ มีการเตรียมความพร้อมด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อร้อยละ 98.5 ด้านนโยบายร้อยละ 85.0 มีการเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ป้องกันร่างกายอย่างเพียงพอร้อยละ 81.5 ด้านการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ร้อยละ 60 และมีการเตรียมความพร้อมด้านการจัดการโครงสร้างและสถานที่ร้อยละ 15.3 (Thammachart, 2006) จากการศึกษาการเตรียมความพร้อมในอดีตของโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลศูนย์ พบว่ามีการเตรียมความพร้อมไม่เพียงพอในหลายด้าน ซึ่งอาจทำให้เสี่ยงต่อการเกิดการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ได้ นอกจากนี้การศึกษายังไม่ครอบคลุมในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เช่น โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่าโรงพยาบาลขนาดเล็ก

โรงพยาบาลระดับตติยภูมิจึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมในการรองรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ได้ การศึกษาครั้งนี้ศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เพื่อนำไปสู่การวางแผนงาน ปรับปรุงแก้ไข และส่งเสริมให้โรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีความพร้อมในการรับสถานการณ์ ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่

คำถามการวิจัย

การเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่เป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ศึกษาการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในโรงพยาบาล ตามแนวทางการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการติดเชื้อ และการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่ติดต่อทางระบบทางเดินหายใจในโรงพยาบาลขององค์การอนามัยโลก ประกอบด้วยการเตรียมความพร้อมทั้งหมด 13 ด้านคือ 1) การรับรู้การเกิดโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ 2) การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามหนทางการแพร่กระจายเชื้อ 3) การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ 4) การดูแลสุขภาพบุคลากรการแพทย์ 5) การจัดบริเวณจุดคัดกรองผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ 6) การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ 7) การจัดสถานที่สำหรับทำหัตถการที่ทำให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก 8) การจัดให้ผู้ป่วยอยู่รวมกันและมาตรการพิเศษ 9) การเก็บสิ่งส่งตรวจ 10) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ 11) การกำหนดระยะเวลาในการควบคุมการติดเชื้อและการจำหน่ายผู้ป่วย 12) การให้คำแนะนำแก่สมาชิกในครอบครัวและผู้เข้าเยี่ยม และ 13) การจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่ (WHO, 2014)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในโรงพยาบาล รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือ หัวหน้าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศไทย 49 แห่ง จำนวน 49 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวทางการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการติดเชื้อ และการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่ติดต่อทางระบบทางเดินหายใจในโรงพยาบาลขององค์การอนามัยโลก แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ระยะเวลาปฏิบัติงานด้านการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่งหัวหน้าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ การได้รับความรู้หรืออบรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ แหล่งของความรู้ที่ได้รับ โดยลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ระดับโรงพยาบาล จำนวนเตียงที่เปิดให้บริการของโรงพยาบาล การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเฉพาะเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ การดำเนินการในการป้องกันการติดเชื้อโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ การระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในโรงพยาบาล การดูแลรักษาผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยว่าป่วยด้วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในโรงพยาบาล โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 3 การเตรียมความพร้อมในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในโรงพยาบาล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อม 13 ด้าน ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ “มีการดำเนินการ” หรือ “ไม่มีการดำเนินการ” หากไม่มีการดำเนินการในกิจกรรมนั้น ๆ ให้ระบุเหตุผลในช่อง “ระบุเหตุผลที่ไม่ได้ดำเนินการ”

ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ .89 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบความเป็นปรนัย โดยนำไปสัมภาษณ์หัวหน้าพยาบาลควบคุมและป้องกันการติดเชื้อโรงพยาบาลทั่วไปจำนวน 5 คน จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการส่งหนังสือชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้นำมาใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้นและจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม โดยการวิจัยนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยลงนามในแบบฟอร์มเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 49 แห่ง เพื่อเชิญเข้าร่วมการวิจัย หลังจากได้รับอนุมัติ จึงส่งแบบสอบถามให้หัวหน้าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ผ่านผู้อำนวยการโรงพยาบาล โดยแนบเอกสารประกอบด้วย คำชี้แจงทราบถึงวัตถุประสงค์และ แบบสอบถาม รวมทั้งอธิบายวิธีตอบแบบสอบถาม

ใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย ซองเอกสารติดแสตมป์โดยจ่าหน้าซองถึงผู้วิจัยเพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับ โดยขอให้ส่งแบบสอบถามคืนแก่ผู้วิจัยทางไปรษณีย์ภายใน 2 สัปดาห์ ตามที่อยู่ที่ระบุไว้หน้าซอง ภายหลังส่งแบบสอบถามเป็นเวลา 4 เดือน ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 41 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.7 ได้แก่ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย 6 ฉบับ โรงพยาบาลศูนย์ 22 ฉบับ และโรงพยาบาลทั่วไป 13 ฉบับ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแต่ละคำถาม แล้วจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของประชากรนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ อายุ และระยะเวลาปฏิบัติงาน นำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเรื่อง เพศ ระดับการศึกษา ประวัติการอบรม นำมาแจกแจงโดยใช้ค่าความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในแต่ละองค์ประกอบ นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และคำนวณค่าร้อยละ ของการเตรียมความพร้อมในแต่ละด้านจำนวน 13 ด้าน

ผลการวิจัย

ประชากรทั้งหมดเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 45-58 ปี อายุเฉลี่ย 51.5 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 90.2 และจบการศึกษาปริญญาโทสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อคิดเป็นร้อยละ 48.7 ทำงานด้านการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลตั้งแต่ 6 ถึง 22 ปี เฉลี่ย 15.3 ปี ทำงานด้านการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล 16-20 ปี ร้อยละ 46.3 ดำรงตำแหน่งหัวหน้าพยาบาลด้านการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลตั้งแต่ 2 ถึง 21 ปี ช่วงเวลาที่ดำรงตำแหน่งมากที่สุดคือ 6-10 ปีร้อยละ 36.6 ระยะเวลาเฉลี่ย 9.1 ปี และเคยเข้าร่วมประชุม/อบรมอบรม เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ จากสถาบันอื่น ๆ และเคยเข้าร่วมประชุม/อบรมอบรมจากโรงพยาบาลที่สังกัดร้อยละ 70.7

โรงพยาบาลที่ศึกษาส่วนใหญ่สังกัดโรงพยาบาลศูนย์ร้อยละ 53.7 มีขนาด 500-600 เตียงร้อยละ 34.2 ขนาด 801-900 เตียงร้อยละ 29.3 มีคณะกรรมการดำเนินงานเฉพาะเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ร้อยละ 73.2 โดยมีจำนวนคณะกรรมการ 21-40 คนร้อยละ 53.3 โรงพยาบาลทุกแห่งที่มีคณะกรรมการทั้งหมด ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล แพทย์ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และ สาขาอื่น ๆ เช่น หัวหน้างานจ่ายกลาง หัวหน้างานประชาสัมพันธ์ หัวหน้างานรังสีวิทยา และนักวิชาการสาธารณสุข เป็นต้น รองลงมาคือผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยละ 86.7 มีการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมาร้อยละ 17.1 เป็นการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ร้อยละ 100 มีการดูแลผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยว่าป่วยด้วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมาร้อยละ 85.4 เป็นโรคไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 60 โรคทางเดินหายใจตะวันออกร้อยละ 60 โรคไข้หวัดนกร้อยละ 17.1 โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาร้อยละ 8.5 และโรคติดเชื้อไวรัสซิก้าร้อยละ 5.7

การเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ของโรงพยาบาล 13 ด้านในภาพรวม พบว่ามีการดำเนินการเตรียมความพร้อมมากที่สุด 3 ด้านแรก ได้แก่ ด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามหนทางการแพร่กระจายเชื้อ ด้านการรับรู้การเกิดโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ และด้านการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อคิดเป็นร้อยละ 100 98.6 และ 96.9 ตามลำดับ และมีการดำเนินการน้อยที่สุด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ด้านการเก็บสิ่งส่งตรวจ และด้านการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่คิดเป็นร้อยละ 78.6 77.4 และ 67.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการดำเนินการเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จำแนกตามรายด้าน

การเตรียมความพร้อม	จำนวนกิจกรรม	มีการดำเนินการ	ไม่มีการดำเนินการ
		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามหนทางการแพร่กระจายเชื้อ	164	164 (100)	0 (0.0)
ด้านการรับรู้การเกิดโรคติดเชื้ออุบัติใหม่	287	283 (98.6)	4 (1.4)
ด้านการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ	287	278 (96.9)	9 (3.1)
ด้านการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่	574	537 (93.6)	37 (6.4)
ด้านการจัดสถานที่สำหรับทำหัตถการที่ทำให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก	328	304 (92.7)	24 (7.3)
ด้านการดูแลสุขภาพบุคลากรการแพทย์	410	364 (88.8)	46 (11.2)
ด้านการให้คำแนะนำแก่สมาชิกในครอบครัวและผู้เข้าเยี่ยม	82	70 (85.4)	12 (14.6)
ด้านการจัดบริเวณจุดคัดกรองผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่	246	206 (83.7)	40 (16.3)
ด้านการกำหนดระยะเวลาในการควบคุมการติดเชื้อและการจำหน่ายผู้ป่วย	205	171 (83.4)	34 (16.6)
ด้านการจัดให้ผู้ป่วยอยู่รวมกันและมาตรการพิเศษ	246	196 (79.7)	50 (20.3)
ด้านการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่	1189	935 (78.6)	254 (21.4)
ด้านการเก็บสิ่งส่งตรวจ	164	127 (77.4)	37 (22.6)
ด้านการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่	328	222 (67.7)	106 (32.3)

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลในแต่ละด้าน พบว่าโรงพยาบาลมีการดำเนินการมากที่สุด 3 ด้านแรกได้แก่ ด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามหนทางการแพร่กระจายเชื้อ ด้านการรับรู้การเกิดโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ และด้านการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อคิดเป็นร้อยละ 100 98.6 และ 96.9 ตามลำดับ จากการศึกษาที่พบว่าโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีการดำเนินการมากเกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย และการจัดทำแนวปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเฉพาะเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่คิดเป็นร้อยละ 73.17 ซึ่งคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งมาจากสหสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาล เช่น ประธานคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล แพทย์ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เป็นต้น ด้วยเหตุนี้จึงได้รับการสนับสนุนในระดับขององค์กร และผู้บริหาร ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และการควบคุมการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของจุฬาภรณ์ รุ่งรณชัย (Rungronnachai, 2004) เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลศูนย์ในภาคใต้ที่ผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล พบว่า การสนับสนุนด้านองค์กรทั้งจากผู้บริหาร และคณะกรรมการป้องกัน และควบคุม

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินการโดยสามารถร่วมพยากรณ์ได้ถึงร้อยละ 65.7

ด้านการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ พบว่าโรงพยาบาลร้อยละ 100 มีนโยบายสนับสนุนจัดหาอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย มีการฝึกซ้อมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ทั้งระดับทั่วไปและระดับเต็มรูปแบบแก่บุคลากรทางการแพทย์ และมีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการเพื่อรองรับสถานการณ์การระบาดใหญ่ของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่แก่บุคลากรโรงพยาบาลร้อยละ 82.9 มีการติดตามการปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย สอดคล้องกับการศึกษาของกัณฑิมา ธรรมชาติ (Thammachart, 2006) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลศูนย์ในการป้องกันและควบคุมโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงพบว่าพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีการจัดทำแผนการเฝ้าระวังการติดเชื้อร้อยละ 98.5 และพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการในโรงพยาบาลศูนย์ ได้รับความรู้หรืออบรมการป้องกันการติดเชื้อ และควบคุมโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงร้อยละ 71.0 แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศไทยให้ความสำคัญในการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคติดเชื้ออุบัติใหม่

ผลการศึกษาการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลในด้านที่มีการดำเนินการน้อยที่สุด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ด้านการเก็บสิ่งส่งตรวจ และด้านการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่คิดเป็นร้อยละ 78.6 77.4 และ 67.7 ตามลำดับ สำหรับด้านการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ เช่นการจัดบริเวณห้องตรวจ ห้องแยกผู้ป่วย และห้องผู้ป่วยรวมแยกโรค ผลการศึกษาพบว่าโรงพยาบาลระดับตติยภูมิส่วนมากมีการจัดเตรียมบริเวณจุดตรวจ และห้องแยกสำหรับผู้ป่วย แต่พบว่ายังมีบางโรงพยาบาลที่ไม่มีการดำเนิน เกี่ยวกับการควบคุมการไหลเวียนอากาศภายในห้องตรวจ และห้องแยกผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในอดีตจะเห็นว่าโรงพยาบาลมีการเตรียมความพร้อมในด้านการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เปรียบเทียบกับการศึกษาเกี่ยวกับความพร้อมของโรงพยาบาลชุมชนในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคไข้หวัดนกในคน พบว่าขาดความพร้อมในด้านโครงสร้างและสถานที่ไม่สามารถจัดห้องแยกเฉพาะผู้ป่วยไข้หวัดนกได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน (Jlrasak, 2005) เช่นเดียวกับการศึกษาการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลศูนย์ในการป้องกันโรคทางเดินหายเฉียบพลันรุนแรงพบว่ามีการจัดเตรียมห้องแยกผู้ป่วยแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ มี HEPA filter กรองอากาศ และมีมาตรวัดความดันอากาศในจุดที่เห็นชัดเพียงร้อยละ 45.5 (Thammachart, 2006) และการศึกษาการเตรียมความพร้อมในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในทวีปยุโรป เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่าโรงพยาบาลที่พร้อมดูแลผู้ป่วยมีห้องแยกที่ใช้ระบบความดันอากาศลบ (negative pressure) ร้อยละ 69 มีห้องแยกที่มีการระบายอากาศที่ได้มาตรฐานร้อยละ 59 และมีห้องแยกที่มีการกรองอากาศโดยใช้เครื่องกรองอากาศ HEPA filter เพียงร้อยละ 42 (De Jong et al., 2014)

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศไทยในปัจจุบันมีการเตรียมความพร้อมด้านสถานที่สำหรับผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอาจเนื่องมาจากการระบาดของเชื้อโรคติดเชื้ออุบัติใหม่มีความรุนแรงมากขึ้นเช่น การระบาดของเชื้อไวรัสอีโบลาในทวีปแอฟริกาตะวันตก เมื่อปี 2557 ที่มีอัตราการตายของผู้ป่วยร้อยละ 25 ถึงร้อยละ90 องค์การอนามัยโลกจึงมีแถลงการณ์ประกาศให้การระบาดของเชื้อไวรัสอีโบลาในแอฟริกาตะวันตกเป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ) และกำหนดให้ทุกประเทศจัดทำแผนการเตรียมความพร้อม เพื่อสามารถวางแผนรองรับและมีความพร้อมในการรับสถานการณ์การระบาดในทุกด้านรวมถึงการจัดเตรียมห้องแยกผู้ป่วย สอดคล้องกับแนวปฏิบัติขององค์กรอนามัยโลกที่กำหนดให้จัดห้องแยกสำหรับผู้ป่วยที่สงสัยมีการติดเชื้ออุบัติใหม่

อย่างเพียงพอ (WHO, 2014) แต่สำหรับการจัดห้องผู้ป่วยรวมแยกโรคยังพบว่า มีการดำเนินการน้อยมาก สาเหตุที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิไม่สามารถจัดระบบการไหลเวียนที่มีประสิทธิภาพได้เนื่องจาก มีข้อจำกัดเรื่องโครงสร้าง และการดัดแปลงจากห้องที่มีโครงสร้างที่ไม่เหมาะสมเช่น ห้องพิเศษ ห้องพักเจ้าหน้าที่ เป็นต้น สำหรับข้อมูลที่ได้จากผลการศึกษานี้ มีข้อระมัดระวังในการแปลผลเนื่องจากว่า ในช่วงระหว่างการรวบรวมข้อมูล ยังไม่มีการระบาดของโรค COVID-19 ดังนั้นการเตรียมความพร้อมจึงมีความแตกต่างจากการระบาดของโรคดังกล่าว การศึกษาติดตามผลการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมหลังหรือ ระหว่างที่มีการระบาดของ โรค COVID-19 จึงควรมีการดำเนินการเพื่อให้ทราบสถานการณ์ที่สะท้อนเหตุการณ์ที่เกิดโรคอุบัติใหม่เกิดขึ้น

ด้านการเก็บสิ่งส่งตรวจ พบว่า โรงพยาบาลร้อยละ 80.5 มีการจัดทำแนวปฏิบัติสำหรับการเก็บและนำส่งสิ่งส่งตรวจ มีการมอบหมายอย่างชัดเจนให้บุคลากรที่ทำหน้าที่ในการเก็บ และนำส่งสิ่งส่งตรวจต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้ออุบัติใหม่ เนื่องมาจากโรงพยาบาลมีการจัดทำแนวปฏิบัติในการส่งสิ่งส่งตรวจอยู่แล้วในเบื้องต้น เมื่อมีการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ขึ้นจะมีการกำหนดแนวปฏิบัติในการเก็บสิ่งส่งตรวจให้เหมาะสมตามสถานการณ์การระบาด และวิถีทางการแพร่กระจายเชื้อของโรคที่เกิดการระบาดขึ้น เช่น กรณีการระบาดในอดีตของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาทวีปในทวีปแอฟริกา กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังสอบสวน ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้ออีโบลารวมถึงแนวปฏิบัติในการเก็บสิ่งส่งตรวจไว้ด้วยแตกต่างจากการศึกษาในทวีปยุโรป เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผลการสำรวจด้านการส่งสิ่งส่งตรวจพบว่าโรงพยาบาลมีห้องปฏิบัติการพร้อมสำหรับตรวจเชื้อไวรัสอีโบลา ร้อยละ 98.5 (De Jong et al., 2014) และการศึกษาในประเทศไทยเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลศูนย์ในการป้องกันโรคทางเดินหายเฉียบพลันรุนแรงพบว่า โรงพยาบาลศูนย์มีการเตรียมห้องปฏิบัติการในการเก็บสิ่งส่งตรวจส่งส่วนกลางร้อยละ 95.4 (Thammachart, 2006) การที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีการดำเนินการน้อย อาจเนื่องมาจากมีข้อจำกัด เรื่องงบประมาณ โครงสร้างของสถานที่ และนอกจากนี้โรงพยาบาลมีการกำหนดให้เก็บสิ่งส่งตรวจส่งโรงพยาบาลส่วนกลางที่มีความพร้อมในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จึงทำให้โรงพยาบาลระดับตติยภูมิหลายแห่งไม่มีการจัดให้มีพื้นที่เฉพาะในการเก็บสิ่งส่งตรวจที่เป็นสัดส่วน

ด้านการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่ พบว่ามีการกำหนดให้หลีกเลี่ยงการชันสูตรศพ ผู้ป่วยที่สงสัยติดเชื้ออุบัติใหม่หากไม่จำเป็นร้อยละ 65.9 มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้ออุบัติใหม่แก่บุคลากรที่มีหน้าที่ชันสูตรศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่ร้อยละ 61.1 และมีการจัดทำแนวปฏิบัติในการชันสูตรศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่ร้อยละ 48.8 จะเห็นได้ว่าโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีการดำเนินการน้อยในด้านการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่ อาจเนื่องมาจากยังไม่พบผู้ป่วยที่ติดเชื้ออุบัติใหม่รุนแรงจนเสียชีวิตในโรงพยาบาล สำหรับการจัดเตรียมห้องแยกสำหรับเก็บรักษาศพของผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่พบการดำเนินการเพียงร้อยละ 36.6 เนื่องจากโรงพยาบาลมีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณ และสถานที่ไม่เพียงพอในการใช้เป็นห้องแยกสำหรับเก็บรักษาศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โรงพยาบาลระดับตติยภูมิควรมีการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการติดเชื้ออุบัติใหม่ให้มากขึ้น เพื่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้มีคุณภาพ ดังนี้

1. ด้านการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ควรมีการจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่ได้มาตรฐาน ได้แก่

1.1 บริเวณห้องตรวจผู้ป่วย ควรมีการแยกบริเวณสำหรับตรวจผู้ป่วยอาการรุนแรงแยกจากผู้ป่วย

อาการน้อย

1.2 ควรมีการเตรียมห้องแยก AIIR สำหรับผู้ป่วย

1.3 ควรจัดให้มีห้องผู้ป่วยรวมแยกโรคที่ได้มาตรฐาน โดยภายในห้องผู้ป่วยรวมแยกโรคต้องมีความดันลบ (-2.5 Pa เป็นอย่างน้อย) และมีมาตรวัดความดันของห้องอยู่ในจุดที่มองเห็นชัดเจน การไหลเวียนอากาศภายในห้องควรให้มีการไหลเวียนอากาศอย่างเพียงพอไม่ต่ำกว่า 12 รอบต่อชั่วโมง และมีการกรองอากาศที่ปล่อยสู่ภายนอกห้องด้วย HEPA filter

2. ด้านการเก็บสิ่งส่งตรวจ ควรจัดพื้นที่เฉพาะในการเก็บสิ่งส่งตรวจที่เป็นสัดส่วน และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการเก็บ และส่งสิ่งส่งตรวจที่ถูกต้องสำหรับบุคลากรการแพทย์

3. ด้านการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่ ควรมีการจัดทำแนวปฏิบัติในการชันสูตรศพผู้ติดเชื้อเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาอุปสรรค และสิ่งสนับสนุนการเตรียมความพร้อมในการป้องกันโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในโรงพยาบาล

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการเตรียมความพร้อมด้านที่ยังมีการดำเนินการน้อย เช่นการพัฒนาการจัดสถานที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ เพื่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

3. ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติในการจัดการศพผู้ติดเชื้ออุบัติใหม่

4. ควรมีการศึกษาการเตรียมความพร้อม หรือการดำเนินงานของโรงพยาบาลสำหรับโรคอุบัติใหม่ที่เกิดขึ้น เช่น โรค COVID-19 เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

Centers for Diseases Control and Prevention. (2014a). *Infection prevention and control recommendations for hospitalized patients with known or suspected Ebola Hemmorrhagic fever in U.S. Hospitals.* Retrieved from http//www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/infection-prevention-and-control veconmendations.html

Chan, M. (2014). Ebola virus disease in West Africa-no early end to the outbreak. *New England Journal of Medicine, 371*(13), 1183-1185.

De Jong, M. D., Reusken, C., Horby, P., Koopmans, M., Bonten, M., Chiche, J. D., ... Goossens, H. (2014). Preparedness for admission of patients with suspected Ebola virus disease in European hospitals: A survey, August-September 2014. *Euro Surveill, 19*(48), 20980. doi.org/10.2807/1560-7917.es 2014.19.48.20980

Department of Disease Control. (2017). *Influenza situation reports.* Retrieved from http://beid.ddc.moph.go.th/beid_2014/node/253

Department of Disease Control. (2021). *Covid-19 situation reports.* Retrieved from https://covid19.ddc.moph.go.th/en.

Dikid, T., Jain, S. K., Sharma, A., Kumar, A., & Narain, J. P. (2013). Emerging & re-emerging infections in India: An overview. *The Indian Journal of Medical Research, 138*(1), 19.

Jirasak, S. (2005). *Preparedness for Avian Flu in a community hospital.* Bangkok: Institute of Public Health Sciences Research. (in Thai) Retrieved from https://doi.nrct.go.th//ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14457/CMU.the.2005.298

Kim, K. H., Tandi, T. E., Choi, J. W., Moon, J. M., & Kim, M. S. (2017). Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) outbreak in South Korea, 2015: Epidemiology, characteristics and public health implications. *Journal of Hospital Infection, 95*(2), 207-213.

MacIntyre, C. R., Chughtai, A. A., Seale, H., Richards, G. A., & Davidson, P. M. (2014). Respiratory protection for healthcare workers treating Ebola virus disease (EVD): Are facemasks sufficient to meet occupational health and safety obligations. *International Journal of Nursing Studies, 11*(51), 1421-1426.

Matanock, A., Arwady, M. A., Ayscue, P., Forrester, J. D., Gaddis, B., Hunter, J. C., ... De Cock, K. M. (2014). Ebola virus disease cases among health care workers not working in Ebola treatment units-Liberia, June-August, 2014. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR), 63*(46), 1077-81.

Rungronnachai, J. (2004) *Factors supporting prevention and control of infection for hospital accreditation of regional hospitals in southern Thailand.* Songkhla: Prince of Songkhla University. (in Thai) Retrieved from http://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2553/3167

Thammachart, K. (2006). *Preparedness of regional hospital for acute respiratory diseases.* Chiang Mai: Chiang Mai University. (in Thai) Retrieved from http://dric.nrct.go.th/Search/SearchDetail/176214

World Health Organization. (2021). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard.* Retrieved from https://covid19.who.int/

World Health Organization. (2014). *Infection prevention and control of epidemic-and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care: WHO interim guidelines.* Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112656/1/9789241507134_eng.pdf

World Health Organization. (2015) *Promoting strategies and initiatives for priority emerging and re-emerging epidemic diseases.* Retrieved from http://www.who.int/csr/disease/WHO_PED_flyer_2014.PDF

Zumla, A., & Hui, D. S. (2014). Infection control and MERS-CoV in health-care workers. *The Lancet, 383*(9932), 1869-1871. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60852-7

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก*
Development of Video Media in Preventing Endopthalmitis for Patients Undergoing Cataract Surgery*

พิมพิลา	ศิริปัน **	Pimpila	Siripan **
นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล ***	Nongyao	Kasatpibal ***
พิมพาภรณ์	กลั่นกลิ่น ****	Pimpapron	Klunklin ****

บทคัดย่อ

การติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัดต้อกระจกเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง แต่สามารถป้องกันได้ โดยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้และปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อในลูกตาได้อย่างถูกต้อง การวิจัย เชิงพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัด ต้อกระจก และประเมินประสิทธิภาพสื่อที่พัฒนาขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในการวิจัยนี้ คือ ผู้ป่วย ต้อกระจก ที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 41 ราย ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2561 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก และแบบสอบถาม ความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา จำนวน 6 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อจำนวน 3 ท่าน ซึ่งแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์มีค่าความตรงตามเนื้อหา .97 และ 1.00 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75 และ .94 ตามลำดับ ประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์โดยนำไปทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มย่อย และแบบภาคสนาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ลักษณะเนื้อหาประกอบด้วย ความหมาย อาการ อาการแสดง ปัจจัยที่เป็นสาเหตุ ผลกระทบ และการปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตา ผลการประเมินประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังชมวีดิทัศน์เพิ่มขึ้นจาก 22.7 คะแนน เป็น 26.9 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$) การประเมินประสิทธิภาพสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก มีประสิทธิภาพ

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: pim_chang@hotmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: pim_chang@hotmail.com

*** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 4 มิถุนายน 2562 วันที่แก้ไขบทความ 8 กรกฎาคม 2562 วันที่ตอบรับบทความ 15 กรกฎาคม 2562

เท่ากับ 1.19 ถือว่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ ซึ่งกำหนดค่าไว้ให้มากกว่า 1.00 โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อ วีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกในระดับมากถึงมากที่สุดทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา (4.33-4.53) ด้านการออกแบบและนำเสนอ (4.17-4.60) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ (4.63-4.73) และความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อวีดิทัศน์ (4.60)

สื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ ควรมีการเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อ ในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก เพื่อใช้ในการส่งเสริมให้ความรู้ให้แก่ผู้ป่วยเพื่อให้สามารถปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาได้อย่างถูกต้อง

คำสำคัญ: การพัฒนา สื่อวีดิทัศน์ การป้องกัน การติดเชื้อในลูกตา ผ่าตัดต้อกระจก

Abstract

Endopthalmitis is a serious postoperative complication of cataract surgery. Enhancing patient's knowledge and correct practices using effective educational media may help to prevent endopthalmitis. This developmental research study aimed to develop video media for patients undergoing cataract surgery and to study the efficiency of the video media in preventing endopthalmitis. The study sample consisted of 41 patients undergoing cataract surgery in a university hospital from September 2018 to May 2019. Research instruments included a development and design plan for the video media, a video media user opinion questionnaire, a demographic data questionnaire, a knowledge test on endopthalmitis prevention after cataract surgery, and a user satisfaction questionnaire, all of which were validated by six content experts and three media experts.The content validity index of the knowledge test and the video media satisfaction questionnaire were .97 and 1.0, respectively and the reliability measures were .75 and .94, respectively. The efficiency of the video media was tested using one-to-one, small group interviews, and field test. Data were analyzed using descriptive statistics.

The endopthalmitis prevention video media included content on definitions, signs, symptoms, risk factors, impacts, and prevention practice. After implementation of the video media, average knowledge scores on preventing endopthalmitis after cataract surgery increased significantly from 22.7 to 26.9 ($p < .001$) and the video media had an efficacy of 1.19 achieving Meguigans's standard criteria of 1.00. User satisfaction on the video media was high to highest in terms of content (4.33-4.53), design and presentation (4.17-4.60), usability (4.63-4.73), and overall satisfaction (4.60).

The video media developed was effective and should be promoted for use to improve the knowledge and practice in the prevention postoperative endopthalmitis among patients undergoing cataract surgery.

Keywords: Practice, Obstacles, Prevention, Ventilator-Associated Pneumonia, Medical ward

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ต้อกระจกเป็นโรคที่พบได้บ่อยและมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เป็นสาเหตุทำให้ประชากรโลกตาบอดมากที่สุด (World Health Organization [WHO], 2007) สำหรับประเทศไทย มีความชุกของตาบอดร้อยละ 0.59 สาเหตุสำคัญของตาบอดเกิดจากต้อกระจก (Department of Medical services: Ministry of Public Health, 2017) ปัจจุบันเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้า การผ่าตัดต้อกระจกทำได้ง่าย รวดเร็ว และแผลผ่าตัดขนาดเล็ก แต่การรักษาจะมีประสิทธิภาพมากที่สุด ต้องได้รับการเตรียมความพร้อมที่ดี และปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัดต้อกระจกได้อย่างถูกต้อง ซึ่งหากปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดได้ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่สุดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดต้อกระจกคือ การติดเชื้อในลูกตา (endophthalmitis) ข้อมูลจากสมาคมจักษุแพทย์อเมริกัน พบการติดเชื้อหลังผ่าตัดต้อกระจกร้อยละ 0.08-0.68 (American Academy Ophthalmology, 2014) ส่วนในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2551-2554 พบอุบัติการณ์ตาติดเชื้อหลังผ่าตัด ต้อกระจกร้อยละ 0.47 (National Health Security Office, 2011) ซึ่งจะเห็นได้ว่าอุบัติการณ์ตาติดเชื้อหลังผ่าตัดต้อกระจกในประเทศไทย สูงกว่าต่างประเทศประมาณ 10 เท่า

ผลกระทบของการติดเชื้อในลูกตาที่สำคัญ ได้แก่ การมองเห็นลดลง ซึ่งในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อรุนแรงอาจต้องสูญเสียการมองเห็นและต้องควักลูกตาออก (Samapunpong, 2004) มีหัตถการเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาที่เพิ่มมากขึ้น เช่น การดูดเจาะน้ำวุ้นตาเพื่อการตรวจวินิจฉัย การให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำและทางตา และการผ่าตัดเพื่อล้างหนองออกจากช่องหน้าม่านตา เป็นต้น (Patikulsila, 2013) ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลยาวนานขึ้น (Chanphen, Wanthong, Sangwong, & Chokmongkolwiboon, 2009)

ปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อในลูกตา ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ป่วย ที่สำคัญได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 80 ปี และเป็นเพศชาย มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในลูกตาเพิ่มขึ้น (Du et al., 2014) นอกจากนี้ ในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวได้แก่ โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง โรคเอดส์ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ และได้รับยากดภูมิคุ้มกัน เช่น สเตียรอยด์ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยดังกล่าว ส่งเสริมให้เกิดการติดเชื้อในลูกตาได้ (Clinical Practice Guidelines Development Group, 2006) นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีการอักเสบติดเชื้อบริเวณรอบดวงตา ก็มีผลให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในลูกตาได้เช่นเดียวกัน (Niyadurupola & Astbury, 2008) ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อในลูกตาได้ (Wonghakaew, 2016) ปัจจัยด้านเชื้อก่อโรค เชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดส่วนมากเป็นเชื้อประจำถิ่นที่พบอยู่บริเวณเยื่อบุตาละหนังตาของผู้ป่วยอยู่แล้ว พบว่าประมาณร้อยละ 75-90 เป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก ได้แก่ Staphylococcus epidermidis, Staphylcoccus aureus และ Streptococcus spp. ส่วนเชื้อแบคทีเรียแกรมลบพบได้น้อยกว่า เช่น Pseudomonase aerugiosa และ Klebsiella pneumoniae (Patikulsila, 2013) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เกิดจากเทคนิควิธีการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัด และเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัดที่มีการทำความสะอาดและทำให้ปราศจากเชื้อไม่เหมาะสม (Friling et al., 2013)

การขาดความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อที่ตาและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ตาหลังผ่าตัด เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม จากกรณีศึกษาผู้ป่วย 3 รายที่มี การติดเชื้อหลังผ่าตัดต้อกระจกใส่เลนส์ตาเทียม พบว่าผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวไม่เหมาะสม เช่น การป้องกันตา ไม่เหมาะสม ทำให้ถูกควัน และฝุ่นละออง เข้าตา การให้ผู้ดูแลซึ่งไม่ได้ผ่านการสอนให้ความรู้ เช็ดตา หยอดตาให้ และการใช้เครื่องสำอางบริเวณใบหน้า ซึ่งการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง

ของผู้ป่วยนั้น อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัดต้อกระจกได้ (Wonghakaew, 2016) จากกรณีดังกล่าวจึงควรให้ความสำคัญในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เพื่อให้สามารถปฏิบัติตัวในป้องกันการติดเชื้อในลูกตาได้อย่างถูกต้อง หากมีอาการผิดปกติ สามารถเข้ารับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อให้สามารถควบคุมการติดเชื้อและคงไว้ซึ่งการมองเห็นที่คงเดิมไม่เลวร้ายลงกว่าเดิม (Torabi, Tabatabai, & Khodanande, 2017)

การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ควรเน้นย้ำการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด (Friling et al., 2013) รวมทั้งการดูแลความสะอาดร่างกายหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากเชื้อจุลชีพที่อาศัยบริเวณผิวหนังบริเวณใบหน้า รอบดวงตา และมือ การหยอดตา การป้ายยาตา การเก็บรักษา ยาหยอดตา การครอบตา นอกจากนี้ การสังเกตอาการผิดปกติที่เป็นอาการของการติดเชื้อในลูกตาเป็นสิ่งจำเป็น ต้องเน้นย้ำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญ (Samapunpong, 2004) ในปัจจุบันการให้ความรู้เพื่อเตรียมตัวผ่าตัดเป็นการให้ความรู้ในลักษณะการใช้แผ่นพับและเอกสารความรู้ ซึ่งเนื้อหาอาจไม่ครอบคลุม มีลักษณะภาพนิ่ง มีผลต่อความสนใจและการจดจำเนื้อหาได้ไม่ดีเท่าภาพเคลื่อนไหว (Fredericks, Beanlands, Spalding, & Silva, 2009) ดังนั้นการให้ความรู้ด้วยวิธีการเดิม อาจส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถจดจำเนื้อหาความรู้ได้ครบถ้วน ส่งผลต่อความรู้และการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องในการป้องการการติดเชื้อลูกตาหลังผ่าตัดต้อกระจกได้ ซึ่งหากมีการพัฒนารูปแบบ หรือวิธีการให้ความรู้ที่มีลักษณะมีรูปภาพประกอบชัดเจน ใช้ตัวหนังสือขนาดใหญ่ ใช้เสียง ภาพเคลื่อนไหว และแอนิเมชั่นมาประกอบเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ (Tiantong, 2005) อีกทั้งยังสามารถดูเนื้อหาซ้ำไปมาได้หลายรอบตามความต้องการ จึงน่าจะเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ (video media) ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ที่สามารถนำมาใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัดและการปฏิบัติตัว ที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัดต้อกระจกและเพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก

คำถามการวิจัย

1. สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกมีเนื้อหาและองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกเป็นอย่างไร
3. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก เพื่อใช้ในการส่งเสริมความรู้ให้แก่ผู้ป่วยเป็นสื่อที่ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการใช้สื่อวีดิทัศน์ที่มีวิธีการนำเสนอที่น่าสนใจ ประกอบด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้และการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองถูกต้องเพิ่มขึ้น โดยการวิจัยนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการ

พัฒนาสื่อของอเลสซี่ และ โทรลิป (Alessi &Trollip, 1991) ซึ่งมี 5 ขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นตอนในการเตรียมการ 2) ขั้นตอนการออกแบบ 3) ขั้นตอนสร้างบทดำเนินเรื่อง 4) ขั้นตอนการใช้โปรแกรมและเครื่องมือสนับสนุน และ 5) ขั้นตอนการประเมินผลและปรับปรุงสื่อประสม โดยเนื้อหาที่นำเสนอด้วย สื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวประกอบด้วย ความรู้เรื่องการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก เกี่ยวกับ ความหมายของการติดเชื้อในลูกตา อาการและอาการแสดง ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในลูกตา และผลกระทบจากการติดเชื้อในลูกตา และความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ซึ่งประกอบด้วย การทำความสะอาดมือ การเช็ดตา การหยอดตา การป้ายยา การเก็บรักษายาหยอดตา การครอบตา การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล และอาการผิดปกติที่จำเป็นต้องมาพบแพทย์ โดยประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ ตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ โดยสัดส่วนคะแนนเฉลี่ยหลังและก่อนการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ (Efficiency=posttest/pretest) โดยกำหนดค่ามากกว่า 1.00 แสดงว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพ และประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โดยประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (developmental research) เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกและประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้น โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นต้อกระจกและได้รับการรักษาด้วย การผ่าตัดต้อกระจก ที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและอยู่ระหว่างการรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ระยะเวลาดำเนินการวิจัย 9 เดือน ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นต้อกระจกและได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดต้อกระจกแบบเปิดแผลกว้าง (extracapsular cataract extraction [ECCE]) หรือวิธีสลายต้อกระจกด้วยคลื่นอัลตร้าซาวด์ (phacoemulsification)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยและอยู่ระหว่างการรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 41 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง 1 คน กลุ่มตัวอย่างทดสอบแบบกลุ่มย่อย 10 คน และกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบภาคสนาม จำนวน 30 คน

โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยต้อกระจกที่เข้ารับการรักษาผ่าตัด
2. อายุ 18 ปีขึ้นไป
3. มีสติสัมปชัญญะดี
4. สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้
5. ระดับการมองเห็นของตาทั้งสองข้างไม่น้อยกว่า 6/36
6. ยินดีเข้าร่วมในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีข้อคำถามปลายเปิดและปลายปิด เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะการพักอาศัย ประสบการณ์การผ่าตัดต้อกระจก และประสบการณ์การได้รับการความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก

1.2 แบบวัดความรู้ เรื่องการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความหมาย อาการ อาการแสดง ของการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก การรับรู้สาเหตุที่

ทำให้เกิดการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก การรับรู้ผลกระทบจากการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจกและการปฏิบัติตัวในการป้องกันการ ติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ถูก หรือ ผิด ซึ่งแบบวัดความรู้นี้ผ่านการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงทางด้านเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) เท่ากับ .97 และหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson [KR-20]) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75

1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการออกแบบและการนำเสนอ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สื่อวีดีทัศน์ มีจำนวนทั้งหมด 16 ข้อ มีทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด คำถามแบบปลายปิดมีลักษณะเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด โดยมีคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ซึ่งแบบสอบถาม ความพึงพอใจนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านสื่อจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงทางด้านเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) เท่ากับ 1.00 และหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94 โดยแบบสอบถามความพึงพอใจนี้ ผู้วิจัยนำไปใช้ในขั้นตอนการทดสอบภาคสนาม

2. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

2.1 แผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดีทัศน์ คือ การพัฒนาและออกแบบสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาและออกแบบสื่อของ อเลสซี่ และ โทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) โดยแผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์นี้ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา 6 ท่านและด้านการออกแบบ 3 ท่าน

2.2 แบบสอบถามข้อคิดเห็นต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงระหว่างการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เนื้อหา การลำดับเรื่องและการออกแบบ ความยากง่ายของเนื้อหา ความสะดวกต่อการใช้งาน และความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อวีดิทัศน์ มีจำนวนทั้งหมด 15 ข้อ ซึ่งลักษณะของคำถามเป็นแบบประเมินค่า 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และควรปรับปรุง และข้อเสนอแนะซึ่งเป็นคำถามชนิดปลายเปิด ซึ่งแบบสอบถามข้อคิดเห็นนี้ ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงวุฒิ โดยนำไปใช้ในขั้นตอนการทดสอบการทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง และขั้นตอนการทดสอบแบบกลุ่มย่อย เพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงระหว่างการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมคณะพยาบาลศาสตร์ และคณะกรรมการจริยธรรมคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากนั้นได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัยให้แก่กลุ่มตัวอย่าง การเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมงานวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย ทั้งนี้การบันทึกข้อมูลจะใช้รหัสแทนชื่อ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธและถอนตัวออกจากงานวิจัยได้ตลอดเวลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการสร้างสื่อวีดิทัศน์ ตามแนวคิดขั้นตอนการพัฒนาออกแบบสื่อของ อเลสซี่ และโทรลิป

(Alessi & Trollip, 1991) ซึ่งมี 5 ขั้นตอนดังนี้

1.1 ขั้นตอนในการเตรียมการ (preparation) โดยผู้วิจัยได้กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ (determine need and goals) ของการพัฒนาสื่อฯ

1.2 ขั้นตอนการออกแบบ (design instruction) เตรียมส่วนของเนื้อหาสำคัญที่ต้องการนำเสนอ เตรียมพร้อมด้านภาพถ่าย ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว แอนนิเมชัน ตัวอักษร เสียงและดนตรีประกอบ ที่จะใช้ในการจัดทำสื่อวีดิทัศน์ โดยในส่วนของเนื้อหาได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ซึ่งสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบบทเรียนให้ชัดเจน โดยเรียงลำดับหัวข้อการนำเสนอดังนี้

1.2.1 ตอนที่ 1 ความรู้เรื่องการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก ประกอบด้วย ความหมายของการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก อาการและอาการแสดงของการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก และผลกระทบจากการติดเชื้อในลูกตาหลังการผ่าตัดต้อกระจก

1.2.2 ตอนที่ 2 การปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ประกอบด้วย การทำความสะอาดมือ การเช็ดตา การหยอดตา การป้ายยา การเก็บรักษายาหยอดตา การครอบตา การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล และอาการผิดปกติที่จำเป็นต้องมาพบแพทย์

1.3 ขั้นตอนสร้างบทดำเนินเรื่อง (story-board display on paper) เป็นการออกแบบสื่อวีดิทัศน์ โดยผู้วิจัยออกแบบเค้าโครงบทเรียน และรูปแบบการนำเสนอบนแผ่นกระดาษ โดยกำหนดเนื้อหา ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เรียงลำดับ ซึ่งขั้นตอนนี้ต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 3 ท่าน โดยสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นมี 2 ตอน (ตอนที่ 1 เวลา 6 นาที 50 วินาที และตอนที่ 2 เวลา 12 นาที 10 วินาที)

1.4 ขั้นตอนการใช้โปรแกรมและเครื่องมือสนับสนุน (produce supporting material) ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก เพื่ออธิบายแก่ผู้ใช้งานบทเรียน ให้เข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบและเนื้อหาของสื่อวีดิทัศน์

1.5 ขั้นตอนการประเมินผลและปรับปรุงสื่อวีดิทัศน์ (evaluate and revise) ผู้วิจัยได้นำสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกที่พัฒนาขึ้น ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและเพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าว โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1.5.1 ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตเก็บข้อมูล

1.5.2 หลังจากได้รับอนุมัติจากคณบดีคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว เข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย

1.5.3 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา โดยคัดเลือกผู้ป่วยต้อกระจกที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ที่กำหนดเข้าร่วมในการวิจัย

1.5.4 แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการดำเนินงาน การรวบรวมข้อมูล ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในการเข้าร่วมวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งให้ผู้ที่ตกลงเข้าร่วมการวิจัยลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

1.5.5 ผู้วิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้น ไปดำเนินการประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์กับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยต้อกระจก ได้แก่ การทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง การทดสอบแบบกลุ่มย่อย และการทดสอบภาคสนาม ตามขั้นตอนดังนี้

1) การทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (one to one testing) นำสื่อวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้นไปทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่งกับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก 1 ราย โดยนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการสอนและวิธีการเก็บรวมรวมข้อมูล ซึ่งขั้นตอนนี้จะทำให้ทราบถึงข้อบกพร่องของสื่อวีดิทัศน์ เมื่อชมสื่อวีดิทัศน์แล้ว แจกแบบประเมินความคิดเห็นของผู้ป่วยที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงสื่อวีดิทัศน์ แล้วจึงนำไปทดสอบประสิทธิภาพสื่อในขั้นต่อไป

2) การทดสอบแบบกลุ่มย่อย (small group testing) นำสื่อวีดิทัศน์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย ซึ่งไม่ซ้ำกับการทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ขั้นตอนนี้ เป็นการทดสอบความสามารถของสื่อประสมในการมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากชมสื่อวีดิทัศน์แล้ว แจกแบบประเมินความคิดเห็นของผู้ป่วยที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์ และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงสื่อวีดิทัศน์ แล้วจึงนำไปทดสอบประสิทธิภาพสื่อในขั้นต่อไป

3) การทดสอบภาคสนาม (field testing) นำสื่อวีดิทัศน์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว มาทดสอบภาคสนามกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ซึ่งไม่ซ้ำกับการทดสอบที่ผ่านมา โดยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการสอนและการเก็บรวมรวมข้อมูล จากนั้นทำแบบวัดความรู้ก่อนเรียน แล้วชมสื่อวีดิทัศน์ จากนั้นทำแบบวัดความรู้หลังเรียน แล้วผู้วิจัยแจกแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ จากนั้นนำผลคะแนนแบบวัดความรู้ ของกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ก่อนและหลังการชมวีดิทัศน์มาหาประสิทธิภาพของสื่อวีดีทัศน์ตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ (Meguigans)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. หาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ (Meguigans) โดยคำนวณได้จากสัดส่วนของคะแนนแบบทดสอบความรู้หลังเรียนกับแบบทดสอบก่อนเรียน หากค่าที่ได้มากกว่า 1.00 แสดงว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพ (Tiantong, 2005)

3. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โดยวิเคราะห์ ทั้งหมด 3 ด้านได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการออกแบบและการนำเสนอ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากสื่อวีดิทัศน์ โดยนำข้อมูลที่ได้มาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 51.2 และเพศหญิงร้อยละ 48.8 มีอายุระหว่าง 61-70 ปี คิดเป็น ร้อยละ 48.8 รองลงมาคือ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.8 โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 63.10 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 34.1 รองลงมาคือ การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 22.0 ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว ร้อยละ 87.8 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68.3 ไม่เคยได้รับการผ่าตัดต้อกระจกมาก่อน และเคยได้รับการผ่าตัดต้อกระจกมาแล้วร้อยละ 31.7 โดยร้อยละ 38.4 เคยผ่าตัดต้อกระจกมาแล้ว ระยะเวลาเกิน 1 ปี กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกเพียงร้อยละ 24.4 โดยร้อยละ 100.0 ได้รับความรู้จากบุคลากรสุขภาพ ซึ่งร้อยละ 90.0 ได้รับความรู้จากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย รองลงมาคือ พยาบาลประจำห้องตรวจ คิดเป็น ร้อยละ 40.0 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20.0 ได้รับความรู้จากแผ่นพับ และรองลงมาคือ การดูโทรทัศน์ และฟังวิทยุ คิดเป็น ร้อยละ 10.0 เท่ากัน กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัดต้อกระจก ร้อยละ 100.0 เคยได้รับความรู้ ในหัวข้อการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อในลูกตา รองลงมา คือหัวข้อสาเหตุที่ทำให้เกิดการ

ติดเชื้อในลูกตา และผลกระทบของการติดเชื้อในลูกตา คิดเป็นร้อยละ 20.0 เท่ากัน ส่วนความรู้ในหัวข้อการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อในลูกตา ร้อยละ 70.0 ได้รับความรู้เรื่อง การเช็ดตา และหยอดตา รองลงมา คือ การทำความสะอาดมือ และการครอบตา คิดเป็นร้อยละ 60.0 เท่ากัน

ส่วนที่ 2 การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก

สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก มีลักษณะเป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว แอนิเมชั่น ตัวหนังสือ เสียงบรรยาย และเสียงดนตรีประกอบ มีทั้งหมด 2 ตอน (รวม 20 นาที) คือตอนที่ 1 ความรู้เรื่องการติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัดต้อกระจก (6 นาที 50 วินาที) ประกอบด้วย ความหมายของการติดเชื้อในลูกตา สาเหตุของการติดเชื้อ อาการและอาการแสดง และผลกระทบจากการติดเชื้อ และตอนที่ 2 การปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตา (12 นาที 10 วินาที) ประกอบด้วย การทำความสะอาดมือ การเช็ดตา การหยอดตา การป้ายยา การเก็บรักษายาหยอดตา การครอบตา การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล และการสังเกตอาการผิดปกติที่จำเป็นต้องมาพบแพทย์

ส่วนที่ 3 การประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างภาคสนาม ระหว่างก่อนและหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก (n = 30)

ความรู้	คะแนนเต็ม	ระดับคะแนน		Mean	S.D.	t	p-value
		ต่ำสุด	สูงสุด				
ก่อนได้รับความรู้ (P1:Pretest)	30	14.0	28.0	22.7	3.515	-8.119	.000
หลังได้รับความรู้ (P2:Posttest)	30	17.0	30.0	26.9	3.428		

จากตารางที่ 1 พบว่าก่อนได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 22.7 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยคะแนนต่ำสุด 14 คะแนน คะแนนสูงสุด 28 คะแนน และภายหลังได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อ ในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 26.9 โดยคะแนนต่ำสุด 17 คะแนน คะแนนสูงสุด 30 คะแนน ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก เท่ากับ 1.19 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ (Meguigans) ที่กำหนดไว้คือ ต้องมากกว่า 1 จึงจะถือว่าสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพยอมรับได้ อีกทั้งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ภายหลังได้รับด้วยสื่อวีดิทัศน์ มากกว่าก่อนได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$

โดยคำนวณประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าว ดังนี้

$$\text{Efficiency} = \frac{\text{P2(Posttest)}}{\text{P1(Pretest)}}$$

$$= \frac{26.90}{22.70}$$

$$= 1.19$$

P1 แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบก่อนเรียน

P2 แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบหลังเรียน

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกในระดับมากถึงมากที่สุด โดยใน

ด้านเนื้อหา มีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.33-4.53 ด้านการออกแบบและการนำเสนอ มีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.17-4.60 และ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีความพึงพอเฉลี่ย 4.63-4.73

การอภิปรายผล

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาและออกแบบสื่อของอเลสซี่ และโทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ในการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ และผ่านขั้นตอนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านเนื้อหา ภาษา และการออกแบบสื่อ ได้สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เรื่องการติดเชื้อในลูกตาและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อในลูกตา มีลักษณะเป็นภาพนิ่ง แอนนิเมชั่น คลิปวีดิโอ เสียงบรรยายและเสียงเพลงประกอบ ที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกดังกล่าว เนื่องจากผู้ใช้สื่อส่วนใหญ่เป็นผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ การเรียนรู้ในวัยผู้ใหญ่จะได้ผลดี เมื่อเนื้อหาที่เรียนรู้นั้นเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ตรงตามความต้องการและสามารถนำมาใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน (Watanawong, 2001) การให้ความรู้โดยให้ผู้ป่วยชมวีดิทัศน์ถือเป็นวิธีการหนึ่งที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดสาระความรู้ ในลักษณะหลายรูปแบบได้พร้อมกัน ได้แก่ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง (Viseskul, 2019) สอดคล้องกับความคิดเห็นของ มนต์ชัย เทียนทอง (Tiantong, 2005) ที่เสนอแนะว่าการพัฒนารูปแบบหรือวิธีการให้ความรู้ ที่มีลักษณะมีรูปภาพประกอบชัดเจน ใช้ตัวหนังสือขนาดใหญ่ ใช้เสียง ภาพเคลื่อนไหว และแอนิเมชั่นมาประกอบจะเพิ่มความน่าสนใจของสื่อการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการให้ความรู้ จึงช่วยในการส่งเสริมการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสมได้

งานวิจัยนี้ พบว่าสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกมีประสิทธิภาพเท่ากับ 1.19 ซึ่งมากกว่า 1 นั่นคือ สื่อวีดิทัศน์นี้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้อีกทั้งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนค่าเฉลี่ยของความรู้ภายหลังการเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์มากกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.001 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติของผู้ป่วย ในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ผลการวิจัยพบว่าการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์มีผลทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น (Ketphak, 2011) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังชมสื่อวีดิทัศน์เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนชมสื่อวีดิทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p< .001 (Kamnon, 2012)

ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อ สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกในระดับมากถึงมากที่สุด จากข้อมูลดังกล่าวจึงถือได้ว่า สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง และช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างได้ สอดคล้องกับหลักการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne, 1985) ที่กล่าวว่า การจัดสื่อที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เช่นการใช้การ์ตูน กราฟิกที่ดึงดูดสายตา ภาพเคลื่อนไหวและน้ำเสียงที่ชัดเจน จะช่วยให้สื่อมีความน่าสนใจและเพิ่มการเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก จึงมีความสำคัญเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โดยสื่อวีดิทัศน์นี้อาจเป็นวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการให้ความรู้เพื่อป้องกันการติดเชื้อในลูกตาหลังผ่าตัด สำหรับกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรมีการเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก เพื่อใช้ในการส่งเสริมให้ความรู้ให้แก่ผู้ป่วยต้อกระจก ในสถานพยาบาลต่าง ๆ ที่มีผู้ป่วยต้อกระจกมาใช้บริการ ทั้งแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน นอกจากนี้หากมีการเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต ผู้ป่วย ญาติ และผู้สนใจ สามารถได้รับความรู้ อย่างทั่วถึง ทุกที่ ทุกเวลา และสามารถทบทวนความรู้ดูซ้ำไปมาได้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในลูกตาได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษา เรื่อง ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติในการป้องกัน การติดเชื้อในลูกตาสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจก โดยมีการเปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และควรมีการวัดผลซ้ำ (repeated measurement)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในความอนุเคราะห์ทุนสนับสนุนการศึกษาวิจัย

เอกสารอ้างอิง

Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (1991). *Computer based instruction: Methods and development* (2nd ed.). New Jersey: Prentice Hall.

American Academy Ophthalmology. (2014). *Endopthalmitis.* Retrieved from www.eyewiki.aao.org/Endophthalmitis

Chanphen, S., Wanthong, P., Sangwong, A., & Chokmongkolwiboon, W. (2009). *The development of case cataract nursing service in ward Songapat Photharam Hospital.* (in Thai) Retrieved from http://www.photharamhosp.go.th/ptrhos/attachments/article/30/pdfd08.pd

Clinical Practice Guideline Development Group. (2006). *Clinical practice guidelines: Management of post-operative infection endophthalmitis.* Medical Development Division Ministry of Health Malaysia.

Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2017). *Annual report 2017.* Nonthaburi: Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (in Thai)

Fredericks, S., Beanlands, H., Spalding, K., & Silva, M. D. (2009). Effects of the characteristics of teaching on the outcome of heart failure patient education interventions: A systematic review. *European Journal of Cardiovascular Nursing, 9*(1), 30-37. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2009.08.002

Friling, E., Lundstrom, M., Stenevi, U., Montan, P. (2013). Six-year incidence of endophthalmitis after cataract surgery: Swedish national study. *Journal of Cataract & Refractive Surgery, 39*(1), 15-21. doi: 10.1016/j.jcrs.2012.10.037

Gagne, R. (1985). *The conditions of learning* (4th Ed.). New York: Holt, Rinehart.

Kamnon, K., Unahalekhaka, A., & Kasatpibai, N. (2012). Development of video media for prevention of tuberculosis transmission of newly diagnosed pulmonary tuberculosis patients. *Nursing Journal, 39*(2), 101-115. (in Thai)

Ketphak, N., Picheansathian, W., & Klunklin, A. (2011). Effects of information provision using video media on patients' knowledge and practices in prevention of nosocomial infection. *Nursing Journal, 38*(3), 98-109. (in Thai)

National Health Security Office. (2011). *National Health Security Office Annual Report Fiscal Year 2010.* Bangkok: Aroon Karn Pim. (in Thai)

Niyadurupola, N., & Astbury, N. (2008). Endophthalmitis: Controlling infection before and after cataract surgery. *Community Eye Health Journal, 21*(65), 9-10.

Patikulsila, D. (2013). Endopthalmitis. S. Ausayakhun, P. Patikulsila, N. Tananuvat, D. Patukuksuka, & K. Pathanapitoon (Ed.), *Eye disease in practice medicine revised edition 2013* (pp. 158-163). Chiang Mai: Within Design. (in Thai)

Samapunpong, S. (2004). Endophthalmitis. In S. Watanasirichaikul, K. Ausadamongkhol, M. Rikunti, & S. Suntiwarakul (Eds.), *Infection* (pp. 1175-1180). Bangkok: Med-Sai Printing. (in Thai)

Tiantong, M. (2005). *Design and development of software for computer lessons* (2nd ed.). Bangkok: King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok. (in Thai)

Torabi, H., Tabatabai, S-A., & Khodabande, A. (2017). Treatment outcome of post cataract surgery endopthalmitis in the tertiary referral center in Iran. *Journal of Current Ophthalmology, 30*(2), 152-155. doi: 10.1016/j.joco.2017.12.004

Viseskul, N. (2019). *Development of media in nursing: Concepts and applications.* Chiang Mai: Chotana Print. (in Thai)

Watanawong, S. (2001). *Psychology for training adult.* Bangkok: Theerapom Wannagram. (in Thai)

Wonghakaew, M. (2016). Nursing care in endophthalmitis post cataract surgery: Case study 3 cases. *Mahasakham Hospital Journal, 13*(3), 61-70. (in Thai)

World Health Organization. (2007). *Global initiative for the elimination of avoidable blindness action plan 2006-2011.* Retrieved from https://www.who.int/blindness/Vision2020_report.pdf

ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ*
Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Infection Prevention in Cancer Patients Among Registered Nurses*

ยุวลี	ฉายวงศ์ **	Yuwalee	Chaywong **
นงค์คราญ	วิเศษกุล ***	Nongkran	Viseskul ***
นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล ****	Nongyao	Kasatpibal ****

บทคัดย่อ

การติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งเป็นสาเหตุสำคัญทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต การปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 264 คน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน สถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 8 แห่ง รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 4 ส่วนคือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง แบบวัดทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง และแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.0 และทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่าเท่ากับ .72, .90 และ .87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 19 คะแนน จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยค่าคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 66 คะแนน จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน และมีคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งโดยรวมอยู่ในระดับสูงโดย

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: yuting_uree23042513@hotmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: yuting_uree23042513@hotmail.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 23 เมษายน 2561 วันที่แก้ไขบทความ 18 พฤษภาคม 2561 วันที่ตอบรับบทความ 4 มิถุนายน 2561

มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 97 คะแนน จากคะแนนเต็ม 108 คะแนน นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้กับทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r = .279) ทัศนคติกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r = .215) ส่วนความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่าง (r = .021)

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อส่งเสริมความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพในสถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

คำสำคัญ: ความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติ การป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง พยาบาลวิชาชีพ

Abstract

Infections in cancer patients is a leading cause of death in patients. The practices of registered nurses are important in preventing infections among cancer patients. This descriptive correlational study aimed to examine the knowledge, attitudes, and practices of registered nurses regarding infection prevention in cancer patients, and to study the relationship between knowledge, attitudes, and practices of registered nurses regarding infection prevention in cancer patients. The participants were 264 registered nurses working in inpatient units at eight institutes of cancer under the Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Data were collected between June and November 2017. The research instrument was a questionnaire consisting of four parts: demographic data, knowledge of preventing infections in cancer patients, attitudes towards preventing infections in cancer patients, and practices of preventing infections in cancer patients. The content validity of the questionnaire was examined by five experts. The content validity index was 1.0. The reliability of the knowledge, attitudes, and practices questionnaire were .72, .90 and .87 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics. The relationship between knowledge, attitudes, and practices of registered nurses regarding preventing infections in cancer patients was analyzed using the Spearman Correlation Coefficients.

The research findings showed that the participants had knowledge of preventing infections in cancer patients at a moderate level with a median score of 19 out of 25 points. The participants had a high level of positive attitudes regarding preventing infections in cancer patients with a median score of 66 out of 80 points, and practice was at a high level with a median score of 97 out of 108 points. It was also found that participant knowledge of and attitudes regarding preventing infections were positively correlated at a very low level with a statistical significance of .01 (r = .279). The attitudes and practices of the participants regarding preventing infections were positively correlated at a very low level with a statistical significance of .01 (r = .215). However knowledge was not correlated with the participants' practices of preventing infections (r = .021).

The results of this research can be used as baseline information and guidance on planning to promote knowledge, attitudes, and practices regarding the prevention of infections in cancer patients. These result can specifically be applied to registered nurses in institutes of cancer specialty under the Department of Medical Services, Ministry of Public Health.

Keywords: Knowledge, Attitudes, Practices, Preventing infections in cancer patients, Registered nurses

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งเป็นโรคเรื้อรังร้ายแรงที่ทำให้ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจำนวนมาก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี และคาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 22 ล้านรายหรือคิดเป็นร้อยละ 70 ในอีก 2 ทศวรรษข้างหน้า (Stewart & Christopher, 2014) สำหรับประเทศไทย โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่ง และเพิ่มมากขึ้นในทำนองเดียวกัน จากข้อมูลรายงานประจำปีของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2558 พบคนไทยช่วงอายุ 30-70 ปี เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็ง 47,089 ราย

ผู้ป่วยมะเร็งมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย เนื่องจากภาวะภูมิต้านทานร่างกายต่อเชื้อโรคที่ลดลง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิวต่ำ (neutropenia) จากการได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด การฉายรังสี และการรักษาร่วมกันระหว่างการฉายรังสีและเคมีบำบัด ซึ่งการรักษาดังกล่าว ส่งผลให้เกิดภาวะไขกระดูกถูกกดและทำให้การผลิตเม็ดเลือดขาวลดลง จึงทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้สูงกว่าคนปกติ จากการศึกษาอุบัติการณ์การติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ในศูนย์มะเร็งประเทศเม็กซิโกของ โวลโคว และคณะ (Volkow et al., 2000) ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1986-1996 พบว่า มีการติดเชื้อในโรงพยาบาลระหว่าง 4.3-8.5 ครั้งต่อผู้ป่วยจำหน่าย 100 ราย โดยมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งนี้การติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรง ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น สูญเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการรักษา และส่งผลถึงการสูญเสียชีวิตได้

ดังนั้นการปฏิบัติการเพื่อป้องกันผู้ป่วยมะเร็งมิให้เกิดอาการแทรกซ้อนจากการติดเชื้อที่รุนแรง จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพ ผู้ซึ่งดูแลผู้ป่วยโดยตรงเป็นบุคคลสำคัญที่จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ทัศนคติ และความสามารถที่จะให้การปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งชวาร์ท (Schwartz, 1975) กล่าวไว้ว่า ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของบุคคลมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ย่อมมีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติของพยาบาลในการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งด้วย โดยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ของพยาบาลด้านการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง พบว่าร้อยละ 89 ของพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งในประเทศยุโรป ไม่ทราบว่าภาวะนิวโทรพิเนีย หรือภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำ (neutropenia) ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (Foubert, Kearney, Ouwerkerk, Uhlenhopp, & Vaessen, 2005) และจากการศึกษาเกี่ยวกับการดูแลช่องปากของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในประเทศไอร์แลนด์ระหว่างปี ค.ศ. 2003 พบว่าร้อยละ 69 ของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยไม่ได้รับการอบรมหรือไม่ได้รับความรู้ในการดูแลช่องปากอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อภายในช่องปากตามมา (Southern, 2007) สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศอียิปต์ ที่พบว่าพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤติมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมะเร็ง เท่ากับร้อยละ 63.6 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ75 (Eskander,

Morsy, & Elfeky, 2013) ส่วนทัศนคติ พบว่า ร้อยละ 32 ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัยในประเทศอิหร่าน มีคะแนนเจตคติต่อปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้ออยู่ในระดับปานกลาง (Sarani, Balouchi, Masinaeinezhad, & Ebrahim-itabs, 2016)

ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาที่ครอบคลุมทั้งความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและหาความสัมพันธ์ของความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง สถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็ง อีกทั้งสามารถนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมในการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ

คำถามการวิจัย

1. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ เป็นอย่างไร

2. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งมีโอกาสเกิดขึ้นได้ง่ายและก่อให้เกิดความรุนแรงได้ ดังนั้นการปฏิบัติเพื่อการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง จึงมีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งสำหรับพยาบาลวิชาชีพ การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดของ ชวาร์ท (Schwartz, 1975) ที่กล่าวว่า ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมหรือการปฏิบัติของบุคคลมีความสัมพันธ์กัน โดยหากพยาบาลมีความรู้ที่ดีย่อมจะมีความสัมพันธ์กับการมีทัศนคติที่ดีและทำให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งได้ โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัยได้จากทบทวน เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง โดยหากพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งดังกล่าว ย่อมจะส่งผลให้ผู้ป่วยมะเร็งปลอดภัยจากการติดเชื้อได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว โดยผู้วิจัยศึกษาเฉพาะในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน สถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน สถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย สถาบันมะเร็งแห่งชาติ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี โรงพยาบาลมะเร็งลพบุรี โรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลมหาวชิราลงกรณ ธัญบุรี และ

โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวนทั้งสิ้น 520 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ ตัวแทนพยาบาลวิชาชีพที่ศึกษา โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเข้าศึกษา ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมะเร็งในหอผู้ป่วยใน สถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์

2. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

กำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดออก ดังนี้

1. ดำรงตำแหน่งผู้บริหาร

2. อยู่ในช่วงลาศึกษาต่อ ลาฝึกอบรม ลาคลอด ลาพักร้อน และลาป่วยในช่วงที่มีการเก็บข้อมูล

การวิจัยนี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากจำนวนประชากร 520 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 272 คน วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sample) ซึ่งเป็นสถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์ โดยแยกคำนวณแบบสัดส่วนพยาบาลวิชาชีพ (proportional sampling) และสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการสุ่มแบบแทนที่จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในการทำงานเป็นพยาบาลวิชาชีพ ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง และการเคยได้รับความรู้หรืออบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับโรคมะเร็ง สถานการณ์ สาเหตุ พยาธิสภาพและการแพร่กระจายของโรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การติดเชื้อและวินิจฉัยการติดเชื้อ สาเหตุ ปัจจัย และผลกระทบ รวมทั้งแนวทางป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยโรคมะเร็ง รวมจำนวน 25 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีข้อที่ถูกต้องเพียง 1 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน รวมทั้งหมด เท่ากับ 25 คะแนน

การแปลผล ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งโดยรวมคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับและแปลผลดังนี้

0-14 คะแนน (น้อยกว่าร้อยละ 60) หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ

15-19 คะแนน (ร้อยละ 60 -79) หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง

20-25 คะแนน (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) หมายถึง มีความรู้ระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบวัดทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดและความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยใน สถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ โรคมะเร็ง สถานการณ์ สาเหตุ พยาธิสภาพและการแพร่กระจายของโรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การติดเชื้อและวินิจฉัยการติดเชื้อ สาเหตุ ปัจจัย และผลกระทบ รวมทั้งแนวทางป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยโรคมะเร็ง ลักษณะคำตอบเป็นแบบลิเคิร์ท (Likert's scale) แบ่งเป็น 4 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีจำนวน 20 ข้อ โดยมีลักษณะข้อความในทางบวกจำนวน 14 ข้อ และทางลบจำนวน 6 ข้อ

การแปลผลคะแนน ทำโดยรวมคะแนนของทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง และแบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 3 ระดับ (Karnasut, 1999) ดังนี้

20-39 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติระดับต่ำ

40-59 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติระดับปานกลาง

60-80 คะแนน หมายถึง มีทัศนคติระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ประกอบด้วย ด้านการประเมินและการวินิจฉัยการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง

ด้านการป้องกันการติดเชื้อโดยยึดหลักปลอดเชื้อ ด้านการป้องกันการติดเชื้อตามมาตรฐานทั่วไป ด้านการป้องกันการติดเชื้อตามวิถีทางการแพร่กระจายเชื้อ ด้านการป้องกันการติดเชื้อจากกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ ด้านการป้องกันการติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อม และด้านการให้ความรู้ คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล จำนวน 36 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ 108 คะแนน

การแปลผลทำโดยรวมคะแนนของการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งทุกข้อ และแบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 3 ระดับ (Karasut, 1999) ดังนี้

0-36 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติระดับต่ำ

37-72 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติระดับปานกลาง

73-108 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติระดับสูง

ผู้วิจัยนำ แบบวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งที่พัฒนาขึ้น ไปพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความชัดเจนครอบคลุมของข้อคำถามคำตอบ และภาษาที่ใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ค่าเท่ากับ 1 และนำไปทดสอบกับพยาบาลวิชาชีพที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 ราย แล้วมาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยแบบวัดความรู้ใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR-20 (Kuder-Richarson Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72 ส่วนแบบวัดทัศนคติและแบบสอบถามการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดแบบวัดทัศนคติและแบบสอบถามการปฏิบัติในป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง เท่ากับ .90 และ .87 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและรับรองให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สถาบันมะเร็งแห่งชาติ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี โรงพยาบาลมะเร็งลพบุรี โรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลมหาวชิราลงกรณ ธัญบุรี และโรงพยาบาลมะเร็งลำปางผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างได้เซ็นเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลและคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สถาบันมะเร็งแห่งชาติ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี โรงพยาบาลมะเร็งลพบุรี โรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลมหาวชิราลงกรณ ธัญบุรี และโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย วิธีดำเนินการ และขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย

2. เมื่อได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเข้ารายงานตัวกับหัวหน้ากลุ่มงานและผู้ประสานงานวิจัยของแต่ละโรงพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำแบบสอบถาม

3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้ตอบคำถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามและเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัยบรรจุใส่ซองคนละซองและปิดผนึกส่งให้ผู้ประสานงานวิจัย และผู้ประสานงานวิจัยจะเก็บรวบรวมแบบสอบถามส่งกลับให้ผู้วิจัย พร้อมทั้งได้กำหนดเวลาที่จะเก็บแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยติดตามเก็บแบบสอบถามคืนมาได้ทั้งหมด 266 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.15 จากจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 271 ฉบับ

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล โดยผู้วิจัยตัดแบบสอบถามที่ข้อมูลไม่สมบูรณ์จำนวน 2 ฉบับ เหลือแบบสอบถามที่มีข้อมูลสมบูรณ์จำนวน 264 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.42 จากนั้นจึงนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป คะแนนความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนเนื่องจากข้อมูลมีการกระจายแบบไม่ปกติ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.3 มีอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 46.2 มัธยฐานของอายุเท่ากับ 32 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 95.5 ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยสามัญหญิง ร้อยละ 32.6 ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการร้อยละ 64.8 มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นพยาบาลวิชาชีพมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 38.3 และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 27.7

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้หรืออบรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ร้อยละ 90.5 โดยในจำนวนนี้ได้รับความรู้จากการอบรมร้อยละ 74.5 รองลงมา คือ เอกสาร แผ่นพับ การสอนจากรุ่นพี่ และอินเตอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 66.9, 42.7, 1.3 และ 0.8 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้หรืออบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ร้อยละ 79.5 โดยในจำนวนนี้ได้รับความรู้จากการอบรม ร้อยละ 64.3 รองลงมา คือ จากเอกสาร แผ่นพับ การสอนจากรุ่นพี่ และอินเตอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 60.5, 39.0, 1.4 และ1.0 ตามลำดับ

ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งระหว่าง 11-25 มีค่าคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 19 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งในระดับสูงร้อยละ 49.6 รองลงมาคือ มีความรู้ในระดับปานกลางและระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 46.6 และ 3.8 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง (n=264)

คะแนนความรู้	จำนวน (n=264)	ร้อยละ	ระดับความรู้
20-25	131	49.6	สูง
15-19	123	46.6	ปานกลาง
0-14	10	3.8	ต่ำ
Median = 19 Range = 11-25			ปานกลาง

ทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ระหว่าง 54-77 คะแนน มีค่าคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 66 คะแนน นั่นคือ มีทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งในระดับสูง โดย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนทัศนคติในระดับสูงร้อยละ 87.1 รองลงมาคือ มีคะแนนทัศนคติในระดับปานกลางร้อยละ 12.9 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง (n=264)

คะแนนทัศนคติ	จำนวน (n=264)	ร้อยละ	ระดับทัศนคติ
60-80	230	87.1	สูง
40-59	34	12.9	ปานกลาง
20-39	0	0	ต่ำ
Median = 66 Range = 54-77			สูง

การปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งในช่วง 59-108 คะแนน จากคะแนนเต็ม 108 คะแนน มีค่าคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 97 คะแนน ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ถูกต้องในระดับสูง โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนการปฏิบัติถูกต้องในระดับสูง ร้อยละ 97.0 รองลงมาคือ มีคะแนนการปฏิบัติถูกต้องในระดับปานกลาง ร้อยละ 3.0 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง (n=264)

คะแนนการปฏิบัติ	จำนวน (n=264)	ร้อยละ	ระดับการปฏิบัติ
73-108	256	97.0	สูง
37-72	8	3.0	ปานกลาง
0-36	0	0.0	ต่ำ
Median = 97 Range = 59-108			สูง

ความสัมพันธ์ของ ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ

คะแนนความรู้กับทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .279$) และทัศนคติกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .215$) ส่วนคะแนนความรู้กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .021$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่าง (n=264)

ตัวแปร	ความรู้	ทัศนคติ	การปฏิบัติ
ความรู้	1.00	.279*	.021
ทัศนคติ	.279*	1.00	.215*
การปฏิบัติ	.021	.215*	1.00

หมายเหตุ. *p < .01

การอภิปรายผล

ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่ามัธยฐานของความรู้เท่ากับ 19 คะแนน จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน (ตารางที่ 1) ซึ่งอาจเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับการอบรมผ่านมาเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดการลืม โดยมีกลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งตอบแบบสอบถามในส่วนข้อมูลทั่วไปว่าเคยผ่านการอบรมเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง แต่นานมากและจำไม่ได้แล้ว ซึ่งอาจทำให้คะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง) อย่างไรก็ตามผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า ร้อยละ 3.8 ของกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งอยู่ในระดับต่ำ (ตารางที่ 1) ซึ่งเมื่อพิจารณาความรู้รายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบได้ถูกต้องน้อย ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วยที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อได้ง่ายในผู้ป่วยมะเร็ง ร้อยละ 53.8 การป้องกันการติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อมในผู้ป่วยมะเร็งที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ร้อยละ53.4 วิธีการรักษาโรคมะเร็งในปัจจุบัน ร้อยละ 47.7 เชื้อราก่อโรคในระบบทางเดินหายใจที่สำคัญในผู้ป่วยมะเร็ง ร้อยละ 37.5 และการทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วยมะเร็งที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ร้อยละ 30.7 สอดคล้องกับการศึกษาของ ฟูเบิร์ท และคณะ (Foubert et al., 2005) ซึ่งพบว่า ร้อยละ 89 ของพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งในยุโรปไม่ทราบว่าภาวะนิวโทรพิเนียทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ดังนั้นการให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าวสำหรับพยาบาลวิชาชีพจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยค่าคะแนนมัธยฐานเท่ากับ 66 คะแนน จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน (ตารางที่ 2) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยมะเร็งโดยตรงและมีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเห็นอกเห็นใจและเกิดความรู้สึกสงสารผู้ป่วยมะเร็งที่กำลังได้รับการรักษาในโรงพยาบาล แต่อย่างไรก็ตามผลการวิจัยนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างบางส่วนเห็นด้วยอย่างยิ่งค่อนข้างน้อยในข้อความทัศนคติทางบวก ได้แก่ เรื่องการบันทึกเกี่ยวกับการติดเชื้อในแบบฟอร์มการเฝ้าระวังเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับพยาบาล ร้อยละ 45.5 การปิดแผลบริเวณตำแหน่งที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางด้วยผ้าก๊อซปราศจากเชื้อหรือวัสดุปิดแผลปราศจากเชื้อชนิดใสจะช่วยลดการติดเชื้อได้ ร้อยละ 22 และการที่ผู้ป่วยมะเร็งมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสโลหิตผ่านช่องทางการให้ยา สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนกลางและส่วนปลายมากที่สุด ร้อยละ17.8 อีกทั้งยังตอบว่าเห็นด้วยในข้อความทัศนคติทางลบ ได้แก่ วิถีทางการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ป่วยมะเร็งทางอากาศ การไอจามฝอยละอองและการสัมผัส มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่รุนแรงในระดับที่เท่ากัน ร้อยละ 46.6 การที่ผู้ป่วยมะเร็งจะมีภูมิคุ้มกันต่ำหลังรับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดหรือ

รังสีรักษา ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อและยากที่จะป้องกันการติดเชื้อ ร้อยละ 45.5 และการป้องกันการติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อมในผู้ป่วยมะเร็งเป็นสิ่งที่ป้องกันได้ยาก เนื่องจากผู้ป่วยต้องกลับบ้านไปสู่สิ่งแวดล้อมเดิมร้อยละ 40.9 ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างที่จะต้องส่งเสริมทัศนคติในประเด็นดังกล่าว เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพเกิดทัศนคติที่ดีในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง

การปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีค่ามัธยฐานของการปฏิบัติเท่ากับ 97 คะแนน จากคะแนนเต็ม 108 คะแนน (ตารางที่ 3) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ทุกครั้ง 3 อันดับแรก ได้แก่ การทำความสะอาดมือหลังสัมผัสสารน้ำและสิ่งคัดหลั่งจากผู้ป่วยร้อยละ 92.4 ทำความสะอาดมือทุกครั้งหลังถอดถุงมือ ร้อยละ 84.8 และทำความสะอาดมือก่อนทำกิจกรรมที่สะอาดหรือปราศจากเชื้อ ร้อยละ 84.8 ส่วนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งที่ยังมีการปฏิบัติทุกครั้งได้น้อย ได้แก่ การสวมผ้าปิดปากและจมูกชนิดพิเศษ (N95) ขณะให้การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่สงสัยว่าป่วยด้วยวัณโรคปอด ร้อยละ 53.8 การจัดให้ผู้ป่วยมะเร็งที่มีการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศอยู่ในห้องแยกที่มีความดันเป็นลบ ร้อยละ 50.0 การใช้น้ำยาทำลายเชื้อคลอเฮกซิดีนที่เข้มข้นมากกว่า 0.5% ผสมแอลกอฮอล์ในการทำความสะอาดแผลตำแหน่งใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ร้อยละ 47.7 การใช้น้ำกับสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อ 3-5 ซีซี ในการทำความสะอาดมือให้ทั่วฝ่ามือ หลังมือ ง่ามนิ้ว นิ้วมือ และข้อมือ (ครบทุกขั้นตอน) เป็นเวลาอย่างน้อย 20 วินาที ร้อยละ 47.7 และการใช้ alcohol-based hand rubs ในการทำความสะอาดมือ โดยลูบแอลกอฮอล์ให้ทั่วฝ่ามือ หลังมือ ง่ามนิ้ว นิ้วมือ และข้อมือ (ครบทุกขั้นตอน) ร้อยละ 45.8 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลายสาเหตุ หลายปัจจัย เช่น ข้อจำกัดด้านงบประมาณ นโยบายการใช้น้ำยาทำลายเชื้อ น้ำยาสำหรับทำความสะอาดมือของแต่ละโรงพยาบาล หรือในด้านขององค์ความรู้ของบุคลากรเอง ที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่ง มีการทำความสะอาดมือค่อนข้างน้อยก่อนสัมผัสตำแหน่งให้ยาเคมีบำบัด

ความสัมพันธ์ของความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้กับทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .279$) และทัศนคติกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .215$) ส่วนคะแนนความรู้กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .021$) (ตารางที่ 4) ซึ่งตรงกับตามแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ของ ชวาท์ซ (Schwartz, 1975) ที่กล่าวไว้ว่า ความรู้และทัศนคติ มีผลร่วมกันทำให้เกิดการปฏิบัติที่ดี กล่าวคือบุคคลที่มีความรู้ดีก็จะมีทัศนคติที่ดี และส่งผลต่อการปฏิบัติที่ถูกต้อง ดังนั้นการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพที่จะได้ผลดีนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และทัศนคติที่ดีในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง

จากผลการศึกษาครั้งนี้ จึงแสดงให้เห็นว่าพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งที่ดีจะเชื่อมโยงหรือส่งเสริมให้บุคคลนั้นมีทัศนคติที่ดี และส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งด้วย ดังนั้นโรงพยาบาลในสถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง ควรหาแนวทางในการส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งให้แก่พยาบาลวิชาชีพ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษาสามารถนำเสนอต่อผู้บริหารโรงพยาบาล สถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ

2. ควรจัดโครงการอบรมเพื่อส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง ในโรงพยาบาลสถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยควรจัดให้มีการประเมินความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็ง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสุ่มสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ

2. ควรศึกษาปัจจัยทำนายเกี่ยวกับการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งในโรงพยาบาล

3. ควรศึกษาหากลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งในโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

Eskander, H. G., Morsy, M. W. Y., & Elfeky, H. A. A. (2013). Intensive care nurses' knowledge & practices regarding infection control standard precaution at selected Egyptian cancer hospital. *Journal of Education and Practice, 4*(19), 160-174.

Foubert, J., Kearney, N., Ouwerkerk, J., Uhlenhopp, M., & Vaessen, G. (2005). Knowledge of haematological toxicities among European nurses: A learning needs assessment. *European Journal of Oncology Nursing, 9,* 239-247.

Karnasut, P. (1999). *Statistics for behavioral science research.* Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)

Sarani, H., Balouchi, A., Masinaeinezhad, N., & Ebrahimitabs, E. (2016). Knowledge, attitude and practice of nurses about standard precautions for hospital-acquired infection in Teaching Hospitals Affiliated to Zabol University of Medical Sciences (2014). *Global Journal of Health Science, 8*(3), 193-198.

Schwartz, N. E. (1975). Nutritional knowledge, attitude, and practices of high school graduated. *Journal of the American Dietetic Association, 66,* 28-31.

Southern, H. (2007). Oral care in cancer nursing: Nurse' knowledge and education. *Journal of Advanced Nursing, 57*(6), 631-638.

Stewart, B., & Chistopher, P. W. (2014). *Rising burden of cancer. World Cancer Report 2014.* Retrieved from http://www.ias.org.uk/

Volkow, P., de la Rosa, M., Gordillo, P., Vilar-Compete, D., Lazo de la Vega, S., Aranda-Corttes, G., & Sandoval, S. (2000). Trends of hospital infections at an oncology center, 1986-1966. *Journal Salud Publication Mexico, 42*(3), 181-187.

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน*
Development of Video Media in Prevention of Complications for Patients Undergoing Hernia Surgery*

อมรรัตน์	ชัยบุตร **	Amornrat	Chaiyabut **
นงเยาว์	เกษตร์ภิบาล ***	Nongyao	Kasatpibal ***
นงค์คราญ	วิเศษกุล ****	Nongkran	Viseskul ****

บทคัดย่อ

การผ่าตัดซ่อมแซมไส้เลื่อนขาหนีบเป็นการผ่าตัดที่พบได้บ่อยทางศัลยกรรม การผ่าตัดสามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติ แต่การผ่าตัดอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ดังนั้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การวิจัยเชิงพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการวินิจฉัยว่าเป็นไส้เลื่อนขาหนีบ และได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อน จำนวน 42 คน ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ แบบสอบถามความคิดเห็นต่อสื่อวีดิทัศน์ และแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาจำนวน 6 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อจำนวน 3 ท่าน โดยแบบวัดความรู้ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนและแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อสื่อวีดิทัศน์มีค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .72 และ .93 ตามลำดับ การประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์โดยการนำสื่อวีดิทัศน์ไปทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มย่อย และแบบภาคสนาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 1.27 ซึ่งผ่านเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ ที่กำหนดค่าไว้ให้มากกว่า 1.00 โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนในระดับมากที่สุดทั้งในด้านเนื้อหา (ค่าเฉลี่ย 4.27-4.63) ด้านการออกแบบและนำเสนอ (ค่าเฉลี่ย 4.47-4.73) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ย 4.67-4.70)

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: Amornrat.0610@gmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Nursing Care for Patient with Infectious Disease and Infection Control, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: Amornrat.0610@gmail.com

*** ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 8 พฤศจิกายน 2562 วันที่แก้ไขบทความ 26 พฤศจิกายน 2562 วันที่ตอบรับบทความ 2 ธันวาคม 2562

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนมีประสิทธิภาพในการนำไปให้ความรู้ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อนในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

คำสำคัญ: การพัฒนา สื่อวีดิทัศน์ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การผ่าตัดไส้เลื่อน

Abstract

Inguinal hernia surgery is a common surgical procedure. The surgery can help patients live a normal life, but it may also cause complications. Therefore, knowledge about the prevention of complications for patients undergoing hernia surgery is vital. The purpose of this developmental research study was to develop video media for the prevention of complications for patients undergoing hernia surgery. The study participants were 42 patients diagnosed with an inguinal hernia who underwent hernia surgery. The study was conducted from March to October 2019. Research instruments included a development and design plan for the video media, a video media user opinion questionnaire, a demographic data questionnaire, a knowledge test on the prevention of complications of patients undergoing hernia surgery, and a video media satisfaction survey, all of which were validated by six content experts and three media experts. The content validity index of the knowledge test and the video media satisfaction questionnaire were .72 and .96, respectively. The efficiency of the video media was tested using one-to-one, small group, and field-based video media tests. Data were analyzed using descriptive statistics.

The research findings revealed that the video media has an efficiency of 1.27, achieving Meguigans's standard criteria of 1.00. The user satisfaction of the video media was rated at the highest range for content, (mean 4.27-4.63), content design and presentation (mean 4.47-4.73), and usability (mean 4.67-4.70)

The results of this study indicated that the video media developed for this study was effective in providing knowledge to assist in preventing complications in patients undergone hernia surgery.

Keywords: Development, Video media, Prevention of complications, Hernia surgery

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ไส้เลื่อนขาหนีบ เป็นโรคที่พบบ่อยทางศัลยกรรม โดยอาการที่พบคือ พบก้อนนูนบริเวณขาหนีบ ซึ่งอันเกิดจากอวัยวะในช่องท้อง หรือลำไส้ดันผ่านจุดอ่อนแอที่ผนังหน้าท้องออกมา โดยก้อนมักนูนออกมามากเวลาเบ่งหรือยืนและยุบเมื่อนอนราบ อาจมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้ เมื่ออวัยวะในช่องท้องออกมาแล้วไม่สามารถกลับเข้าที่ได้ อาจทำให้เกิดภาวะไส้เลื่อนติดค้าง อาจทำให้ลำไส้ที่เลื่อนออกมาเกิดเน่าตาย ดังนั้นจึงแนะนำให้ผู้ป่วยทุกรายที่เป็นไส้เลื่อนเข้ารับการผ่าตัดเอาถุงไส้เลื่อนออก ร่วมกับซ่อมแซมรอยแยกที่ผนังหน้าท้อง (Townsend, Beauchamp, Evers, & Mattox, 2016) การซ่อมแซมไส้เลื่อนขาหนีบ เป็นหนึ่งในการผ่าตัดที่พบมากที่สุดทั่วโลก (Fitzgibbons & Forse, 2015) จากสถิติพบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อนกว่า 20 ล้านรายต่อปี และการผ่าตัดซ่อมแซมไส้เลื่อน

เป็นการผ่าตัดที่พบได้บ่อยที่สุด ซึ่งอุบัติการณ์ของไส้เลื่อนขาหนีบ พบในเพศชาย ร้อยละ 27-42.5 วิธีรักษาสามารถทำได้วิธีการเดียวคือการผ่าตัดซ่อมแซมไส้เลื่อนตำแหน่งที่มีปัญหา (Simons et al., 2017) ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกพบว่าในปัจจุบันมีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเป็นจำนวนมาก และทั่วโลกมีการผ่าตัด เฉลี่ย 4,469 การผ่าตัดต่อประชากร 100,000 คนต่อปี (Weiser et al., 2016)

ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดไส้เลื่อน สามารถพบได้ ส่วนใหญ่เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรง เช่น การมีเลือดออกในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ภาวะปัสสาวะไม่ออกหลังผ่าตัด และการกลับเป็นซ้ำของไส้เลื่อน เป็นต้น ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและหากเกิดขึ้นแล้วอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต คือ การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด (Alobaidy & Hussein, 2017) ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีการติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัดเฉลี่ย 160,000 ถึง 300,000 ครั้ง ต่อปี (Wiseman et al., 2015) และพบว่ามีการติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัดไส้เลื่อน คิดเป็นร้อยละ 2.2 (Bouras el al., 2017) นอกจากการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดยังมีภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่พบได้หลังจากผ่าตัดไส้เลื่อนดังการศึกษาที่พบว่า ร้อยละ 3 ของผู้ป่วยมีอาการปวดขาหนีบรุนแรงหลังได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อน (Olsson et al., 2017) ร้อยละ 2 ของผู้ป่วยเกิดภาวะเลือดออกในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (hematoma) บริเวณตำแหน่งผ่าตัด ร้อยละ 0.9 เกิดภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด (Weyhe, Tabriz, Sahlmann, & Uslar, 2017) ร้อยละ 0.6 เกิดภาวะปัสสาวะไม่ออกหลังผ่าตัด (urinary retention) และ ร้อยละ 0.5-15 มีการกลับเป็นซ้ำของไส้เลื่อน ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของการซ่อมแซมไส้เลื่อน โรคประจำตัวของผู้ป่วย และ ระยะเวลาการผ่าตัดซ่อมแซมไส้เลื่อน (Brooks, 2014)

แม้ว่าการผ่าตัดจะสามารถช่วยชีวิตผู้ป่วย และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติ แต่การผ่าตัดก็ยังเป็นสถานการณ์ที่คุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วย ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการการผ่าตัดส่วนใหญ่มักมีความวิตกกังวล และต้องการรับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวกับการผ่าตัดที่ตนได้รับอยู่ในระดับมาก (Chanmeesri, 2008) และพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีความรู้และมีความเข้าใจที่ไม่ชัดเจนในการรักษา ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตัวถูกต้อง (Limapongpas et al., 2015) ดังนั้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดจึงมีความจำเป็นเพื่อให้ผู้ป่วยได้เตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด และสามารถเผชิญกับความกลัวการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีความต้องการความรู้ที่จำเป็นสำหรับการดูแลตนเอง (Kitsripisarn & Peepratoom, 2012) การให้ความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไส้เลื่อน จึงมีความสำคัญมาก เนื่องจากผู้ป่วยมีระยะเวลาอยู่กับบุคลากรสุขภาพน้อย โดยเฉพาะผู้ป่วยจะได้รับ การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ หรือนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเพียง 2-3 วัน จึงเป็นสิ่งท้าทายสำหรับพยาบาลประจำหน่วยให้บริการผ่าตัดในการทำหน้าที่ให้ความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Lockey & Hassan, 2009) การให้ข้อมูลการรักษาแก่ผู้ป่วย ยังทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจในขั้นตอนการรักษาช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจในการรักษาร่วมกันได้อย่างเหมาะสม (Seyedin, Goharinezhad, Vatankhah, & Azmal, 2015) สื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย ต่อการนำมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ทำให้รูปแบบการเรียนการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น และ สื่อวีดิทัศน์สามารถเลือกดูภาพช้า หรือหยุดเฉพาะภาพ ทำให้ได้เห็นภาพเคลื่อนไหว ได้ยินเสียง สร้างความ มั่นใจในการปฏิบัติได้มากขึ้น รวมทั้งสามารถทบทวนความรู้ ทำให้เกิดการจดจำได้มากขึ้น (Jungpanich & Srisailaun, 2015)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน เนื่องจาก ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดได้หลายประการ ดังกล่าวมาข้างต้นซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบายหลังผ่าตัด

ทำให้การฟื้นฟูสภาพสู่ปกติล่าช้า หรืออาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ดังนั้นการพัฒนา

สื่อวีดิทัศน์ที่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อนำมาใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดไส้เลื่อนได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน

คำถามการวิจัย

1. สื่อวีดิทัศน์เพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนมีเนื้อหาและองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. ประสิทธิภาพของการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนเป็นอย่างไร
3. ความพึงพอใจต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน เพื่อใช้ในการส่งเสริมความรู้ให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งเป็นสื่อที่ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาและออกแบบสื่อของอเลสซี่และโทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ในการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการเตรียมการ 2) ขั้นตอนการออกแบบ 3) ขั้นตอนการสร้างบทดำเนินเรื่อง 4) ขั้นตอนการใช้โปรแกรมและเครื่องมือสนับสนุน 5) ขั้นตอนการประเมินผลและปรับปรุงสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งสื่อวีดิทัศน์นำเสนอด้วยตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว แอนิเมชั่น และเสียง มี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การผ่าตัดไส้เลื่อน ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไส้เลื่อน ชนิดยาระงับความรู้สึกสำหรับผ่าตัดไส้เลื่อน การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดไส้เลื่อน และภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดไส้เลื่อน ตอนที่ 2 การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดไส้เลื่อน ประกอบด้วย การป้องกันการติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด การป้องกันและบรรเทาปวดหลังผ่าตัด การเกิดภาวะเลือดออกในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง การป้องกันภาวะปัสสาวะไม่ออกหลังผ่าตัด และป้องการกลับเป็นซ้ำ ซึ่งผ่านการประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ โดยสัดส่วนคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังและคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ (Efficiency=Posttest/Pretest) โดยกำหนดค่ามากกว่า 1.00 แสดงว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพ และประเมินความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์โดยประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (developmental research) เพื่อพัฒนาสื่อวีดิทัศน์

ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน ที่โรงพยาบาลลำปางและโรงพยาบาลลำพูน ระยะเวลาศึกษา 8 เดือน ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มาบริการผ่าตัดไส้เลื่อน ที่โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง และโรงพยาบาลลำพูน จังหวัดพูน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดไส้เลื่อน

ขาหนีบ ที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และอยู่ระหว่างการรักษาที่ โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง และ โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน โดยจะใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 42 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวน 2 คน (การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 1 คน และการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 1 คน) กลุ่มตัวอย่างทดสอบแบบกลุ่มย่อย จำนวน 10 คน และกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบภาคสนาม จำนวน 30 คน

โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

1. มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
2. เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบ
3. มีสติสัมปชัญญะดี สามารถติดต่อสื่อสารรู้เรื่องเข้าใจดี
4. สามารถอ่านและฟังภาษาไทยได้
5. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป โดยผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว ประวัติการได้รับการผ่าตัด โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด

2. แบบวัดความรู้ในเรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยแบบวัดความรู้มีจำนวน 30 ข้อ มีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไส้เลื่อน ชนิดยาระงับความรู้สึกสำหรับผ่าตัดไส้เลื่อน การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดไส้เลื่อน ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดไส้เลื่อน และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด

ไส้เลื่อน ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ถูก หรือ ผิด โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหลังข้อคำถามที่เลือกตอบและมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน และ ตอบผิด ได้ 0 คะแนน ความรู้นี้ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน โดยค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดความรู้เท่ากับ 0.91 และผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรคูเตอร์ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richarson 20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .73

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ของผู้ป่วย ของ นฤมล ผลดี (Phondee, 2018) ซึ่งมีจำนวน 16 ข้อ โดยสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการออกแบบและการนำเสนอ และ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ เป็นแบบสอบถามชนิดประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด แบบสอบถามความพึงพอใจได้นี้ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบสื่อ จำนวน 3 ท่าน โดยค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามเท่ากับ 1.00 และผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นโดยไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน จากนั้นนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ประกอบด้วยแผนการออกแบบและพัฒนาสื่อแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ คือ การพัฒนาและการออกแบบสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาและออกแบบสื่อของอเลสซี่และโทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ในการพัฒนาสื่อวิดิทัศน์ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสร้างบทดำเนินเรื่อง แผนการออกแบบและพัฒนาสื่อวีดิทัศน์นี้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน และตรวจสอบความเหมาะสมของสื่อวีดิทัศน์จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อ 3 ท่าน

2. แบบสอบถามข้อคิดเห็นต่อการใช้สื่อวีดิทัศน์ของ นฤมล ผลดี (Phondee, 2018) ซึ่งแบบสอบถาม

นี้ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อ 3 ท่าน แล้ว เพื่อนำมาปรับปรุงระหว่างการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ โดยสอบถามความคิดเห็นต่อสื่อวีดิทัศน์ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการลำดับเรื่องและการออกแบบ 3) ด้านความยากง่ายของเนื้อหา 4) ด้านความสะดวกของการใช้งาน และ 5) ความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อ ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบประเมินค่า 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ควรปรับปรุง และข้อเสนอแนะซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือในการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย และกลุ่มตัวอย่าง ลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการสร้างสื่อวีดิทัศน์ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน โดยมีขั้นตอนการสร้างสื่อวีดิทัศน์ตามแนวคิดของ อเลสซี่ และ โทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตอนการเตรียมการ (preparation) กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เพื่อให้ความรู้ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อนโดยการเตรียมความพร้อมของเนื้อหา ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับผ่าตัดไส้เลื่อนโดยการทบทวนวรรณกรรมและเรียนรู้เนื้อหาให้มีความถ่องแท้และครอบคลุม

2) ขั้นตอนการออกแบบ (design instruction) โดยเตรียมพร้อมในเนื้อหา ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษร และเสียง โดยเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน โดยผู้วิจัยออกแบบบทเรียนให้ชัดเจน การเรียงลำดับของหัวข้อที่นำเสนอในแต่ละบทเรียนดังนี้ คือ

ตอนที่ 1 การผ่าตัดไส้เลื่อน มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไส้เลื่อน ชนิดยาชาระงับความรู้สึกสำหรับผ่าตัดไส้เลื่อน การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดไส้เลื่อน ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดไส้เลื่อน

ตอนที่ 2 การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดไส้เลื่อน มีเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด การป้องกันภาวะเลือดออกในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง การป้องกันอาการปัสสาวะไม่ออกหลังผ่าตัด การป้องกันและบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัด การป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

3) ขั้นตอนการสร้างบทดำเนินเรื่อง (story-board display) เป็นการออกแบบสื่อวีดิทัศน์ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบเค้าโครงบทเรียน จากนั้นจึงพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ตามแผนการออกแบบพัฒนาสื่อ ซึ่งขั้นตอนนี้ต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านสื่อและการออกแบบสื่อ 3 ท่าน เพื่อให้สื่อมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้

4) ขั้นตอนการใช้โปรแกรมและเครื่องมือสนับสนุน (produce supporting material) ผู้วิจัยจะสร้างคู่มือการใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนเพื่ออธิบายให้ผู้ให้สื่อวีดิทัศน์เข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบเนื้อหา รวมถึงเวลาในการนำเสนอ

5) ขั้นตอนการประเมินผลและปรับปรุงสื่อวีดิทัศน์ (evaluate and revise) เป็นการนำสื่อวีดิทัศน์เรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

5.1) ทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาล

ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่เข้าร่วมวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์แนวทางในการดำเนินการวิจัย และอนุญาตดำเนินการวิจัย

5.2) ผู้วิจัยยื่นขอรับพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาล

5.3) ภายหลังได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยจะขอเข้าพบหัวหน้างานการพยาบาลศัลยกรรม และห้องผ่าตัด เพื่อแนะนำตัวพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ การดำเนินการวิจัยขอความร่วมมือ

5.4) คัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนดในการวิจัย

5.5) การเตรียมผู้ช่วยวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้มีผู้ช่วยวิจัย 1 ท่าน เป็นพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หน่วยงานห้องผ่าตัด โรงพยาบาลลำพูน มีประสบการณ์ในการทำงานห้องผ่าตัด 21 ปี ได้รับประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทางห้องผ่าตัด ทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัย ในขั้นตอนการทดสอบแบบกลุ่มย่อยและแบบภาคสนาม สร้างความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน จำนวน 3 คน เพื่อสร้างความเข้าใจและทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูลร่วมกัน

5.6) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือในการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย และกลุ่มตัวอย่าง ลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมวิจัย

5.7) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพกับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อนที่เข้าร่วมการวิจัย ได้แก่ การทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง กลุ่มย่อย และกลุ่มภาคสนาม ตามลำดับดังนี้

5.7.1) การทดสอบหนึ่งต่อหนึ่ง ผู้วิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ไปทดสอบกับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน จำนวน 2 คน (การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 1 คน และตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 1 คน) ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาถึงข้อบกพร่องของสื่อวีดิทัศน์ ลำดับขั้นตอนการนำเสนอ ความเหมาะสมของเนื้อหา จากนั้นผู้วิจัยแจกแบบสอบถามความคิดเห็นต่อสื่อวีดิทัศน์ เพื่อบันทึกสิ่งที่ต้องแก้ไขและข้อเสนอแนะหลังการเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขสื่อวีดิทัศน์เพื่อนำไปทดสอบกลุ่มย่อยต่อไป

5.7.2) การทดสอบแบบกลุ่มย่อย ผู้วิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ไปทดสอบกับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน จำนวน 10 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างไม่ซ้ำกันกับการทดสอบหนึ่งต่อหนึ่ง ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามความคิดเห็นต่อสื่อวีดิทัศน์และดำเนินการเก็บข้อมูล ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นการทดสอบความสามารถของสื่อวิดิทัศน์ จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขสื่อวีดิทัศน์เพื่อนำไปทดสอบภาคสนามต่อไป

5.7.3) กลุ่มตัวอย่างทดสอบภาคสนาม ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำสื่อวีดิทัศน์ไปทดสอบกับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน จำนวน 30 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างไม่ซ้ำกันการทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่งและการทดสอบกลุ่มย่อย โดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความรู้ก่อนเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์ และให้ใช้เวลาเรียนรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ หลังจากนั้นผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความรู้หลังชมวีดิทัศน์ ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ จากนั้นผู้วิจัยนำผลคะแนนของการทำแบบวัดความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนไปหาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ (Meguigans)

2. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องก่อนนำมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมมาได้มาวิเคราะห์โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา โดยการแจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. หาประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ (Meguigans)

3. ความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อนต่อสื่อวีดิทัศน์ วิเคราะห์เป็นรายด้านทั้งหมด3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการออกแบบและการนำเสนอ และ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมา คือ อายุ 36-59 คิดเป็นร้อยละ 26.2 โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 60.5 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.98 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.0 รองลงมา คือ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และปริญญาตรี ร้อยละ 7.1 เท่ากัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 38.1 รองลงมา คือ รับจ้าง ร้อยละ 14.3 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 42.9 โรคที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 43.2 รองลงมาคือ ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 18.9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการแพ้ คิดเป็นร้อยละ 95.2 เคยได้รับการผ่าตัด ร้อยละ 50.0 และส่วนใหญ่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยวิธีดมยาสลบ คิดเป็นร้อยละ 60.9

ส่วนที่ 2 การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน

สื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน มีลักษณะเป็นภาพนิ่ง การ์ตูนแอนิเมชั่น ตัวหนังสือประกอบคำบรรยาย เสียงบรรยาย และเสียงดนตรีประกอบ มีทั้งหมด 2 ตอน รวม (16 นาที 10 วินาที) คือ ตอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับโรคไส้เลื่อน (10 นาที 30 วินาที) ประกอบไปด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไส้เลื่อน ชนิดยาระงับความรู้สึกสำหรับผ่าตัดไส้เลื่อน การเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดไส้เลื่อน และภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดไส้เลื่อน ตอนที่ 2 การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดไส้เลื่อน (5 นาที 40 วินาที) ประกอบด้วย การป้องกันการติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด การป้องกันและบรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัด การป้องกันภาวะเลือดออกในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง การป้องกันอาการปัสสาวะไม่ออกหลังการผ่าตัด และการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

ส่วนที่ 3 การประเมินประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างภาคสนาม ระหว่างก่อนและหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน (n=30)

ความรู้	คะแนนเต็ม	ระดับคะแนน		Mean	S.D.	t	p-value
		ต่ำสุด	สูงสุด				
ก่อนได้รับความรู้ (P1: Pretest)	30	14	27	21.57	3.370	-8.990	.000
หลังได้รับความรู้ (P2: Posttest)	30	22	30	27.47	2.013		

จากตารางที่ 1 พบว่าก่อนได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 21.5 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยคะแนนต่ำสุด 14 คะแนน คะแนนสูงสุด 27 คะแนน และภายหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 27.4 คะแนน โดยคะแนนต่ำสุด 22 คะแนน คะแนนสูงสุด 30 คะแนน ประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนเท่ากับ 1.27 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของเมกุยแกนส์ (Meguigans) ที่กำหนดไว้คือต้องมากกว่า 1 จึง

ถือได้ว่าสื่อวีดิทัศน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพยอมรับได้ อีกทั้งพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ภายหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$) โดยการคำนวณประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าว ดังนี้

$$\text{Efficiency} = \frac{\text{P2(Posttest)}}{\text{P1(Pretest)}} = \frac{27.47}{21.57} = 1.27$$

P1 แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดความรู้ก่อนเรียน

P2 แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดความรู้หลังเรียน

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อนในระดับมากที่สุด โดยด้านเนื้อหามีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.27-4.63 คะแนน ด้านการออกแบบและการนำเสนอมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 4.47-4.73 คะแนน ด้านประโยชน์ที่ได้รับมีคะแนน ความพึงพอใจเฉลี่ย 4.67-4.70 คะแนน ความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อวีดิทัศน์ เท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจในภาพรวมต่อสื่อวีดิทัศน์ เท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับมากที่สุด

การอภิปรายผล

1. การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาและการออกแบบสื่อของอเลสซี่ และโทรลิป (Alessi & Trollip, 1991) ซึ่งผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อนส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การใช้สื่อวีดิทัศน์โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับเรียน ความสามารถ และประสบการณ์ของผู้เรียน เนื้อหามีการเชื่อมโยงความรู้ของผู้ป่วยที่มีอยู่ก่อนแล้ว มีเนื้อหาสาระที่ตรงกับความต้องการและความสนใจของบุคคลหรือกลุ่มคนจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ มากขึ้น (Viseskul, 2019) นอกจากนี้ยังพบว่าการให้ความรู้ทางสื่อวีดิทัศน์ ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ และสามารถจดจำการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังดูสื่อวีดิทัศน์ (Polkaew & Rodpal, 2015) ดังนั้นการนำสื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถเพิ่มความรู้ให้แก่ผู้ป่วยได้

งานวิจัยครั้งนี้พบสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 1.27 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่า สื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ อีกทั้งยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ภายหลังการเรียนด้วยสื่อวีดิทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$) เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่ทำให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่าย สามารถฟังและดูซ้ำได้ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจ นำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถเผชิญเหตุการณ์ที่คุกคาม และสามารถควบคุมตนเองได้ (Laohavich, Choothakan, & Tiparaj, 2017) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าภายหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เพิ่มขึ้น โดยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับความรู้โดยสื่อวีดิทัศน์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$) (Kamnon, Unahalekhaka, & Kasatpibal, 2012) เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่าหลังการได้รับความรู้ด้วยสื่อวีดิทัศน์ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p< .001$) (Ketphak, Picheansathian, & Klunklin, 2011)

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ในระดับถึงมากที่สุด โดยเมื่อพิจารณาด้านเนื้อหา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ระหว่าง (Mean = 4.27-4.63, S.D. = 0.56-0.74) ด้านการออกแบบและการนำเสนอ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ระหว่าง (Mean = 4.47-4.73, S.D.= 0.45-0.73) ด้านการออกแบบและการนำเสนอ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ระหว่าง (Mean = 4.67-4.70, S.D.= 0.47-0.55) เนื่องจากสื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวนี้ มีเนื้อหาน่าสนใจ เข้าใจง่าย ภาพที่นำมาใช้ประกอบมีความสัมพันธ์กับเนื้อหา ตัวอักษรชัดเจน เสียงบรรยายชัดเจน เป็นสื่อที่นำเสนอความรู้ที่เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหลอดเลือดโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และความพึงพอใจเรื่องโรคและแผนการรักษามากกว่ากลุ่มที่ได้รับการเตรียมปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ ทำให้ผู้ป่วยมีความความพึงพอใจในการรักษาเพิ่มขึ้น จะทำให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสเห็นสถานที่และสถานการณ์จำลอง ทำให้เกิดความคุ้นเคยกับสถานที่ และเข้าใจหัตถการที่มีความคล้ายคลึงกับสถานการณ์จริง (Thammasorn, Karakate, & Keawsa, 2017) นอกจากนี้การศึกษาในประเทศอิหร่าน พบว่าการให้ความรู้ก่อนการผ่าตัด ยังช่วยให้ผู้ป่วยเผชิญกับอาการเจ็บป่วยของตนเองในทางที่ดีขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลก่อนการผ่าตัด มีความพึงพอใจในคุณภาพการบริการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Keifi et al., 2016) ดังนั้นการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดไส้เลื่อน ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยจึงมีความสำคัญ สื่อวีดิทัศน์ที่มีประสิทธิภาพในการให้ข้อมูล สามารถเพิ่มความรู้ในการปฏิบัติตนที่ถูกต้องในการเตรียมตนเองก่อนมารับการผ่าตัดและการดูแลตนเองของที่ผู้ป่วยหลังผ่าตัด การลดความเสี่ยงในการงดการผ่าตัด และการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์ ในสถานพยาบาลต่าง ๆ ที่มีผู้ป่วยมารับบริการการผ่าตัดไส้เลื่อน เพื่อส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับโรคไส้เลื่อน ในด้านการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด การปฏิบัติตัวขณะผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ที่ผู้ป่วยสามารถเฝ้าระวังภาวะดังกล่าวได้ด้วยตนเอง เมื่อผู้ป่วยมีความรู้ที่ถูกต้อง

2. ควรมอบแผ่นวีดิทัศน์ให้แก่ผู้ป่วย หรืออัพโหลดลงในช่องทางที่ผู้ป่วยสามารถสืบค้นได้ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถค้นหาและดาวน์โหลดข้อมูลที่ต้องการได้ง่ายมากยิ่งขึ้น สามารถทวนซ้ำได้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษา เรื่อง ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน โดยมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. ควรมีการศึกษา เรื่อง ผลของการใช้สื่อวีดิทัศน์ต่ออุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดไส้เลื่อน โดยมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เอกสารอ้างอิง

Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (1991). *Computer based instruction: Methods and development* (2nd ed.). New Jersey: Prentice Hall.

Alobaidy, K. A. A., & Hussein, M. T. H. (2017). Significant factors influencing wound infection after inguinal hernia surgery. *International Journal of Advanced Research in Biological Sciences, 4*(10), 44-50.

Bouras, G., Burns, E. M., Howell, A. M., Bottle, A., Athanasiou, T., & Darzi, A. (2017). Linked hospital and primary care database analysis of the impact of short-term complications on recurrence in laparoscopic inguinal hernia repair. *Hernia, 21*(2), 191-198.

Brooks, D. C. (2014). *Overview of complications of inguinal and femoral hernia repair.* Retrieved from https://www.uptodate.com/contents/overview-of-complications-of-inguinal-and-femoral-hernia-repair

Chanmeesri, S. (2008). *Information needed and received in perioperative patients* (Master's thesis). Prince of Songkhla University, Thailand. (in Thai)

Fitzgibbons, R. J., & Forse, R. A. (2015). Groin hernias in adults. *New England Journal of Medicine, 372*(8), 756-763.

Jungpanich, A. & Srisailaun, O. (2015). Effects of using daily care plan video teaching on clinical self-confidence and satisfaction of nursing students, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University. *Kuakarun Jornal of Nursing, 22*(1), 17-34. (in Thai)

Kamnon, K., Unahalekhaka, A., & Kasatpibai, N. (2012). Development of video media for prevention of tuberculosis transmission of newly diagnosed pulmonary tuberculosis patients. *Nursing Journal, 39*(2), 101-115. (in Thai)

Keifi, S., Shahriari, M., Baghersad, Z., Sheibani-Tehrani, D., & Rejalian, F. (2016). Effects of patient education program on the quality of nursing care and inpatient satisfaction in surgical wards of selected hospitals in Isfahan, Iran. *Hospital Practices and Research, 1*(4), 129-134.

Ketphak, N., Picheansathian, W., & Klunklin, A. (2011). Effects of information provision using video media on patients' knowledge and practices in prevention of nosocomial infection. *Nursing Journal, 38*(3), 98-109. (in Thai)

Kitsripisarn, S., & Peepratoom, B. (2012). Perceptions and needs for necessary knowledge about self care among patients with one day cataract surgery and caregivers. *Thai Science and Technology Journal. 20*(5), 437-448. (in Thai)

Laohavich, C., Choothakan, S. & Tiparaj, B. (2017). Effect of educational information with video compact disc on anxiety level of patients undergoing bronchoscopy. *Ramathibodi Nursing Journal, 23*(2), 195-207. (in Thai)

Limapongpas, B., Kokilanan, k., Thitipaisan, N., Sirisakulveroj, M., Yamsopee, W., Waipurintha, N., ... & Prasitthisuksom, A. (2015). Effects of preoperative instruction using multimedia in patients receiving spinal anesthesia. *Journal of Health Science Research, 9*(1), 2-7. (in Thai)

Lockey, J., & Hassan, M.-U. (2009). Holistic approach to pre-operative assessment for cataract patients. *British Journal of Nursing, 18*(5), 323-327.

Olsson, A., Sandblom, G., Fränneby, U., Sondén, A., Gunnarsson, U., & Dahlstrand, U. (2017). Impact of postoperative complications on the risk for chronic groin pain after open inguinal hernia repair. *Surgery, 161*(2), 509-516.

Phondee, N. (2018). *Development of video media for preventing infections in cancer patients* (Master's thesis). Graduate School, Chiang Mai University, Thailand. (in Thai)

Polkaew, J. & Rodpal, J, (2015). A Result of preparation program of knee replacement surgery to an anxiety of the elderly patients with knee osteoarthritis. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand. 7*(3), 251-261. (in Thai)

Seyedin, H., Goharinezhad, S., Vatankhah, S., & Azmal, M. (2015). Patient education process in teaching hospitals of Tehran University of Medical Sciences. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran, 29,* 220.

Simons, M. P., Aufenacker, T. J., Berrevoet, F., Bingener, J., Bisgaard, T., Bittner, R., ... & Chowbey, P. K. (2017). *World guidelines for groin hernia management.* Retrieved from https://www.europeanherniasociety.eu/sites/www.europeanherniasociety.eu/files/medias/PDF/HerniaSurgeGuidelinesStatementsRecomendations.pdf

Thammasorn, O., Karakate, C. & Keawsa, S, (2017). Effect of preparatory pre-operative coronary angiograph with chiangkham one stop service – two day care program on the knowledge, anxiety, satisfaction and cost of service in valvular hearth disease patient undergoing the anticoagulant drug. *Journal of Health Science. 26*(6), 1093-1102.

Townsend, C. M., Beauchamp, R. D., Evers, B. M., & Mattox, K. L. (2016). *Textbook of Surgery E-Book: The Biological Basis of Modern Surgical Practice.* Elsevier Health Sciences.

Viseskul, N. (2019). *Development of media in nursing: Concepts and applications.* Chiang Mai: Chotana Print. (in Thai)

Weiser, T. G., Haynes, A. B., Molina, G., Lipsitz, S. R., Esquivel, M. M., Uribe-Leitz, T., ... & Gawande, A. A. (2016). Size and distribution of the global volume of surgery in 2012. *Bulletin of the World Health Organization, 94*(3), 201.

Weyhe, D., Tabriz, N., Sahlmann, B., & Uslar, V. N. (2017). Risk factors for perioperative complications in inguinal hernia repair–a systematic review. *Innovative Surgical Sciences, 2*(2), 47-52.

Wiseman, J.T., Fernandes-Taylor, S., Barnes, M.L., Saunders, R.S., Saha, S., Havlena, Jeffrey, . . . Kent, C. K. (2015). Predictors of surgical site infection after hospital discharge in patients undergoing major vascular surgery. *Journal of vascular surgery, 62*(4), 1023-1031. e1025.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ

Factors Related to Readiness for Hospital Discharge Among Hospitalized Elderly Patients in Tertiary Hospitals

จิตตวดี	เหรียญทอง *	Jittawadee	Rhiantong *
ศิริรัตน์	ปานอุทัย **	Sirirat	Panuthai **

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำเป็นต้องมีความพร้อมในการจำหน่าย เพื่อให้กลับไปพักฟื้นที่บ้านได้อย่างปลอดภัย ลดการเกิดปัญหาและภาวะแทรกซ้อนที่อาจขึ้น การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ ของปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 113 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามคุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย และ แบบสอบถามความพร้อมในการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิส่วนใหญ่มีการรับรู้ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยละ 92.90 และรับรู้ในระดับสูงโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 172.62 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 25.08) มีการรับรู้คุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายในระดับสูงโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 142.88 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 35.46) และคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายโดยรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .577$, $p < .01$)

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลในการพัฒนารูปแบบการจำหน่าย ด้วยการสอนที่คำนึงถึงทั้งเนื้อหาที่ได้รับ และทักษะการสอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุมีความพร้อมในการดูแลตนเองภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

คำสำคัญ: ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล คุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ

* ผู้เขียนหลัก อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e mil: jittawadee.r@cmu.ac.th

* Corresponding Author, Instructor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e mail: jittawadee.r@cmu.ac.th

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 8 กรกฎาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 1 สิงหาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 1กันยายน 2564

Abstract

Elderly patients who are hospitalized need to have readiness for hospital discharge to allow patients to have safe rehabilitation at home and to reduce problems and complications that may occur. This correlational study aimed to examine factors related to readiness for hospital discharge among hospitalized elderly patients in tertiary hospitals. The participants were one hundred and thirteen patients who were admitted at medical and surgical units in two tertiary hospitals in Chiang Mai Province, and they were purposively selected. Three questionnaires were used for data collection: a Personal Information Form, the Quality of Discharge Teaching Scale, and the Readiness for Hospital Discharge Scale. Descriptive statistics were used and to determine demographic data. The correlation between variables were tested with the Pearson Product Moment test.

The results revealed that most participants perceived a high level of readiness for hospital discharge ($\bar{X}$ = 172.62, S.D. = 25.08) and a high quality of discharge teaching (amount of content received and nurses' skill in teaching delivery) ($\bar{X}$ = 142.88, S.D. = 35.46). There was a significantly positive relationship between readiness for hospital discharge and quality of discharge teaching ($r = .577$, $p < .01$) in hospitalized elderly patients.

Findings from this study may enable nurses to develop a model of discharge planning by considering discharge teaching (amount of content received and nurses' skill in teaching delivery) to prepare elderly patients to be able to care for themselves at home.

Keywords: Readiness for hospital discharge, Quality of discharge teaching, hospitalized elderly patients in tertiary hospital

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ลดลง ทำให้เกิดพยาธิสภาพหลายระบบ การทำหน้าที่เพื่อรักษาสมดุลภายในร่างกายและภูมิต้านทานลดลง จึงพบว่าผู้สูงอายุมักมีโรคประจำตัวหรือเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค และประมาณร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุมีภาวะโรคเรื้อรังหลายอย่างร่วมกัน (Maresova et al., 2019) ซึ่งเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมักมีปัญหาสุขภาพเรื้อรังเกิดขึ้นได้ง่าย และบางรายอาจเกิดอาการรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลตามมา ซึ่งผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยมักมีปัญหายุ่งยากและซับซ้อนแตกต่างจากผู้ป่วยกลุ่มอื่น (Lilleheie, Debesay, Bye, & Bergland, 2019) ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีความต้องการการดูแลที่เฉพาะ (Sanguino et al., 2018) ไปจนถึงความต้องการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่อาจแตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไป เนื่องจากการมีภาวะหลายโรคร่วม การเคลื่อนไหวบกพร่อง ความเหนื่อยล้า วิตกกังวล ความบกพร่องด้านการรับรู้ ความบกพร่องทางการได้ยิน การขาดความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการขาดผู้ดูแล (Bobay, Jerofke, Weiss, & Yakusheva, 2010)

เมื่อผู้ป่วยสูงอายุได้รับการรักษาแล้ว ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยกระบวนการตัดสินใจในการจำหน่ายผู้ป่วยมาจากแพทย์ผู้ทำการรักษา ไม่ได้มีการให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วม ประกอบกับปัญหาทางด้านเศรษฐกิจค่าใช้จ่ายในการอยู่โรงพยาบาลสูงมาก และแนวโน้มการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง

เมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของประเทศไทย มักมีระบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเร็วขึ้น เพื่อเพิ่มอัตราการหมุนเวียนเตียงรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลต่าง ๆ มากขึ้น ส่งผลให้เมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาจนพ้นภาวะวิกฤต มีอาการคงที่เข้าสู่ระยะฟื้นฟู แพทย์จะมีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลในระยะเวลาอันสั้น ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุอาจถูกจำหน่ายกลับบ้านในลักษณะที่ยังคงมีความเจ็บป่วยอยู่ กล่าวคือผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลส่วนหนึ่งได้รับการจำหน่ายโดยยังไม่มีความพร้อมในการดูแลตนเองที่บ้าน ส่งผลทำให้เกิดปัญหาตามมา ดังการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยความต้องการการดูแลหลังจำหน่ายไม่ได้รับการตอบสนองพบว่ามีอัตราการกลับเข้ารักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยภาวะแทรกซ้อนที่สูงกว่าผู้ป่วยที่ความต้องการได้รับการตอบสนอง (Mamon, Steinwachs, Fahey, Bone, Oktay, & Klein, 1992) การกลับเข้ารักษาซ้ำในโรงพยาบาลส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจทั้งต่อผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงการอยู่โรงพยาบาลทำให้ถูกแยกออกจากครอบครัว สังคม การดำรงบทบาทต่าง ๆ ลดลง และค่าใช้จ่ายของการกลับเข้ารักษาซ้ำในโรงพยาบาลสูงขึ้น (Bjorvatn, 2013) นอกจากนั้นข้อมูลจากการศึกษายังพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลต้องเผชิญกับความยากลำบากในการปรับตัวต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การใช้ยาและการจัดการอาการปวด การคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ การจัดการด้านอารมณ์และการใช้บริการด้านสุขภาพหลังจำหน่ายที่เพิ่มมากขึ้น (Miller, Piacentine, & Weiss, 2008)

ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล (readiness for hospital discharge) เป็นแนวคิดที่นำมาใช้ในทางการพยาบาลค่อนข้างแพร่หลาย ซึ่งหมายถึงการรับรู้ของผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการได้รับการเตรียมตัวต่อการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ซึ่งเป็นการรับรู้ความสามารถของผู้ป่วยและครอบครัวต่อการได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ซึ่งเป็นสถานบริการการดูแลเฉียบพลันหรือวิกฤติ โดยความพร้อมในการจำหน่ายถือเป็นดัชนีบ่งชี้การฟื้นสภาพจากความเจ็บป่วยที่แสดงถึงความปลอดภัยในการจำหน่าย (Weiss & Piacentine, 2006) ซึ่งความพร้อมในการจำหน่ายผู้ป่วยสูงอายุจากโรงพยาบาลประกอบด้วยความพร้อมในองค์ประกอบดังต่อไปนี้คือ 1) สภาพร่างกายและความสามารถในการทำกิจกรรม 2) สภาพจิตใจและความสามารถในการปรับตัว 3) การมีความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการตนเองที่เพียงพอ และ4) การมีการสนับสนุนทางสังคม และการเข้าถึงระบบสุขภาพและแหล่งทรัพยากรช่วยเหลือในชุมชน (Panuthai, 2014)

ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลสามารถประเมินได้จากมุมมองของผู้ป่วย บุคลากรสุขภาพและครอบครัวซึ่งอาจมีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามการพิจารณาความพร้อมในการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่พิจารณาตามเกณฑ์ทางคลินิกที่เฉพาะสำหรับโรคหรือสถานการณ์ โดยไม่ได้คำนึงถึงความพร้อมตามการรับรู้ของผู้ป่วย (Stephenson, 1990) ได้มีการศึกษาความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยและได้มีการพัฒนาแบบประเมินความพร้อมที่ครอบคลุมความพร้อมทุกด้าน โดยทำศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม พบว่าในวันจำหน่ายผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพร้อมไม่ครอบคลุมในทุกด้าน (Weiss, Piacentine, Lokken, Ancona, Archer, Gresser, & Vega-Stromberg, 2007) เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศไอร์แลนด์ที่พบว่าผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักมีการรับรู้ความพร้อมในการจำหน่ายในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม (Brent & Coffey, 2013)

การที่ผู้ป่วยสูงอายุจะมีความพร้อมต่อการได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ และลักษณะการอยู่อาศัยที่อยู่เพียงลำพังหรือมีผู้ดูแล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล เช่น ประสบการณ์การเข้ารับการรักษาด้วยความเจ็บป่วยเดิม การวางแผนล่วงหน้าในการเข้าโรงพยาบาล และจำนวน

วันที่นอนโรงพยาบาล และปัจจัยทางด้านการพยาบาล ได้แก่ คุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย (quality of discharge teaching) และการประสานการดูแล (care coordination) (Panuthai, 2014) โดยเฉพาะการสอนก่อนจำหน่ายถือเป็นบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในคลินิก ในการเตรียมผู้ป่วยสูงอายุก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล (Lauawatchaikul, 2001) โดยพบว่าคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายทั้งเนื้อหาการสอนและวิธีการสอนก่อนจำหน่ายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการจำหน่าย ดังการศึกษาของ บุญชู อนุสาสนนันท์, กนกพร สุคำวัง, วราวรรณ อุดมความสุข, วันทนีย์ แสงวัฒนะรัตน์, และขจรวรรณ ทินกร ณ อยุธยา (Anusasananun, Sucamwang, Udomkhamsuk, Sangwattanarat, & Tinnakorn Na Ayutthaya, 2015) และผลการศึกษายังพบว่าการสอนก่อนจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่าย โดยในส่วนของคุณภาพด้านทักษะการสอนมีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการจำหน่ายมากกว่าคุณภาพการสอนด้านเนื้อหาการสอน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของไวส์และคณะ (Weiss et al., 2007) ที่พบว่าคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายเป็นปัจจัยทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในมุมมองของผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุที่มักมีปัญหายุ่งยากและซับซ้อนแตกต่างจากผู้ป่วยกลุ่มอื่น รวมถึงการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุในประเทศไทยยังมีการศึกษาจำนวนน้อย จึงยังไม่อาจสรุปได้ว่าความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุ จะมีความเหมือนหรือความแตกต่างกับการศึกษาที่ผ่านมาอย่างไร นอกจากนี้ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมักเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน อาศัยเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความซับซ้อนในการรักษา ที่อาจส่งผลต่อความพร้อมในการจำหน่าย ดังนั้นในการศึกษานี้จะทำให้ทราบเกี่ยวกับปัจจัยด้านการพยาบาลคือคุณภาพการสอนมีความสำคัญต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งจะเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการกำหนดรูปแบบการจำหน่ายด้วยการสอนก่อนจำหน่ายที่คำนึงถึงทั้งเนื้อหา และทักษะการสอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุมีความพร้อมในการดูแลตนเองภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิโดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

1. เพื่อศึกษาความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ
2. เพื่อศึกษาคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย และความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ

คำถามการวิจัย

1. ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิเป็นอย่างไร
2. คุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิเป็นอย่างไร
3. คุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิหรือไม่

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดที่ผสมผสานมาจากงานวิจัยของไวส์ และคณะ (Weiss et al., 2007; Weiss et al., 2008) ร่วมกับทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (theory of transition) ของเมลลิส (Meleis, 2010) โดยการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นการเปลี่ยนผ่านจากช่วงภาวะหนึ่งของชีวิตไปสู่อีกช่วงภาวะหนึ่ง ซึ่งเป็นการเปลี่ยนผ่านที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย (illness transition) และจากแนวคิดเกี่ยวกับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของไวส์และคณะนั้น ผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลที่ดี จะสามารถก้าวผ่านความเจ็บป่วยได้อย่างดี สามารถปรับตัวได้ดี และทำให้อัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลลดลง (Weiss et al., 2007) ซึ่งปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล และปัจจัยทางด้านการพยาบาล อันได้แก่คุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย (quality of teaching) ทั้งนี้คุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายซึ่งเป็นปัจจัยทางด้านการพยาบาล ได้ถูกเลือกมาทำการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องมาจากแนวคิดที่ว่าพยาบาลเป็นผู้ที่สามารถช่วยให้บุคคลที่เผชิญกับการเปลี่ยนผ่านมีความรู้และทักษะในการจัดการกับการเปลี่ยนผ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Schumacher, 2000) การสอนก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเป็นวิธีการที่พยาบาลสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยสูงอายุให้มีความรู้และทักษะ และหากพยาบาลมีการเตรียมเนื้อหาการสอนที่ดี เหมาะสม ชัดเจน ครอบคลุมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง ตลอดจนการมีทักษะการสอนที่ดี จะส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุมีความพร้อมที่จะเปลี่ยนผ่านจากการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ไปเป็นการดูแลตนเองที่บ้านได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research design) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย กับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม ในโรงพยาบาลตติยภูมิ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ power analysis โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power) ที่ .80 และกำหนดขนาดอิทธิพลจากการประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) ในระดับปานกลางที่ .30 จากการเปิดตาราง (Polit & Beck, 2012) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 88 คน แต่ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจริงเป็นจำนวนเท่ากับ 113 คน โดยเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม และผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกศัลยกรรม ที่ประกอบด้วยหอผู้ป่วยศัลยกรรมในระบบต่าง ๆ และหอผู้ป่ยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ 1) อายุเท่ากับหรือมากกว่า 60 ปี 2) สามารถติดต่อสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ และ 3) แพทย์มีแผนการจำหน่ายให้กลับบ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย และข้อมูลเกี่ยวกับการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วย

2) แบบสอบถามคุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย (The Quality of Discharge Teaching Scale [QDTS]) ประกอบด้วย แบบสอบถามฉบับผู้ใหญ่ (QDTS-Adult Form) (Weiss et al., 2007; Weiss et al., 2008) ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามคุณภาพการสอน

ฉบับผู้ใหญ่ ที่ผ่านการแปลเป็นภาษาไทยด้วยวิธีการแปลและแปลย้อนกลับโดย ศิริรัตน์ ปานอุทัย (Panuthai, 2014) ประกอบด้วยข้อคำถาม 18 ข้อ เพื่อประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายใน 2 องค์ประกอบ คือ เนื้อหาการสอน (จำนวน 6 ข้อ) และทักษะการสอน (จำนวน 12 ข้อ) มีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 11 ระดับ (0-10) โดย 0 หมายถึงไม่พบเหตุการณ์นั้นเลย และ 10 หมายถึงพบเหตุการณ์นั้นมากที่สุด วิเคราะห์คุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย มีเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนจากการหาอันตรภาคชั้น โดยคะแนน 0-60 หมายถึงมีคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับต่ำ 61-120 หมายถึงคุณภาพการสอนก่อนการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับปานกลาง 121-180 หมายถึงคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับสูง

3) แบบสอบถามความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล (The Readiness for Hospital Discharge Scale [RHDS]) ประกอบด้วย แบบสอบถามฉบับผู้ใหญ่ (RHDS-Adult Form) ซึ่งพัฒนาโดยไวส์ และคณะ (Weiss et al., 2007; Weiss et al., 2008) ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามความพร้อมในการจำหน่ายฉบับผู้ใหญ่ ที่ถูกแปลเป็นภาษาไทยโดย ศรินรัตน์ ศรีประสงค์ และคณะ (Sriprasong, Hanucharurnkul, Panpukdee, Krittayaphong, Pongthavornkamol, & Vorapongsathorn, 2011) แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 23 ข้อ ข้อแรกเป็นคำถามโดยให้เลือกตอบว่า ใช่/ไม่ใช่ ถึงความพร้อมที่จะกลับบ้าน ข้อที่เหลือเป็นคำถามเพื่อประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับความพร้อมต่อการออกจากโรงพยาบาลใน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สถานะด้านสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจ 2) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการดูแลสุขภาพของตนเอง 3) ความสามารถในการจัดการดูแลตนเอง และแก้ไขปัญหาเมื่อกลับไปอยู่บ้าน 4) การได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์และความช่วยเหลือเมื่อกลับไปอยู่บ้าน มีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 11 ระดับ (0-10) โดย 0 หมายถึงไม่พบเหตุการณ์นั้นเลย และ 10 หมายถึงพบเหตุการณ์นั้นมากที่สุด มีเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนน จากการหาอันตรภาคชั้น โดยคะแนน 0-73 หมายถึงมีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับต่ำ 74-147 หมายถึงมีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับปานกลาง 148-220 หมายถึงมีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามคุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย และแบบสอบถามความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ไปทดสอบกับผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.92 และ 0.82 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมทั้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยสูงอายุตามเกณฑ์ แล้วชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษา ชื่อและรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ การรายงานผลการศึกษาจะเป็นเพียงข้อมูลวิเคราะห์โดยรวมเท่านั้น และจะไม่มีการระบุชื่อรวมทั้งไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ ข้อมูลในแบบสอบถามจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และจะถูกทำลายโดยผู้วิจัยเมื่อเสร็จสิ้นการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2558 โดย

มีขั้นตอนดังนี้

1. หลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย และได้รับอนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม และศัลยกรรมของโรงพยาบาลทั้งสองแห่ง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

2. ในวันที่แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้าน พยาบาลในหอผู้ป่วยช่วยแนะนำผู้วิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการเข้าร่วมการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยของให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้พื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัว และทำการอ่านข้อคำถามในแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บอกคำตอบ ผู้วิจัยบันทึกคำตอบลงในแบบสอบถาม ซึ่งจะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20 นาที เมื่อได้ข้อมูลจากการประเมินครบแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

4. ภายหลังการสอบถามกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยและการรักษาที่บันทึกไว้ในเวชระเบียนของโรงพยาบาล และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

5. เมื่อได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวนที่กำหนวดไว้ ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามอีกครั้ง ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล คุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย และการรับรู้ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

2. ทดสอบการกระจายของข้อมูล โดยใช้สถิติทดสอบโคโมโกรอฟ สเมอร์นอฟ

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย และการรับรู้ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยใช้สถิติทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) การแปลผลระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ใช้เกณฑ์ของโคเฮน (Cohen, 1988) คือ r = 0.10-0.29 มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ r = 0.30-0.49 มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง r ≥ 0.5 มีความสัมพันธ์ระดับสูง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 61.1 มีอายุตั้งแต่ 60 - 88 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 68.61 ปี ($\bar{X}$ = 68.61, S.D. = 6.52) ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 61.90 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 68.10 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 46.00 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 48.70 มีการวางแผนก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 61.10 เคยมีประสบการณ์ในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 55.80 และระยะเวลาในการนอนรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 9.05 วัน

2. ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม และศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิส่วนใหญ่มีการรับรู้ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลร้อยละ 92.90 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมในการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเท่ากับ 172.62 (S.D. = 25.08) ซึ่งอยู่ในระดับสูง (ตารางที่ 1)

3. ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม ของโรงพยาบาลตติยภูมิได้รับการสอนที่มีคุณภาพก่อนจำหน่ายในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลเท่ากับ 142.88 (S.D. = 35.46) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล และคุณภาพการสอน จำแนกตามรายด้านและโดยรวม (n=113)

ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ	Mean	S.D.
ไม่มีความพร้อม	8	7.10		
มีความพร้อม	105	92.90		
ด้านสุขภาพ			47.87	8.22
ด้านความรู้			64.62	13.05
ด้านความสามารถในการปรับตัว			25.38	4.38
ด้านการสนับสนุน			34.76	5.89
โดยรวม			172.62	25.08
คุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย				
ด้านเนื้อหาที่ได้รับ			46.84	13.54
ด้านทักษะการสอน			96.04	24.13
โดยรวม			142.88	35.46

4. คุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .577$, $p < .01$) (ตารางที่ 2) และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายรายด้านกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล พบว่าด้านทักษะการสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง กับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .619$, $p < .01$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างปัจจัยทางด้านการพยาบาล (คุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย จำแนกตามรายด้านและโดยรวม) และการรับรู้ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล (n=113)

ปัจจัยทางด้านการพยาบาล	การรับรู้ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล
คุณภาพการสอน	
คุณภาพการสอน (ด้านเนื้อหาที่ได้รับ)	.519**
คุณภาพการสอน (ด้านทักษะการสอน)	.619**
คุณภาพการสอน (โดยรวม)	.577**

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

การอภิปรายผล

1. ความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิ

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิ มีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ที่ร้อยละ 92.90 และมีคะแนนความพร้อมแยกตาม ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ ด้านความสามารถในการปรับตัว และด้านการสนับสนุน ที่ 47.87, 64.62, 25.38 และ 34.76 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ซึ่งเป็นกลุ่ม

ที่รับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรม ได้รับการเตรียมความพร้อมในทั้ง 4 ด้าน อันได้แก่ 1) สภาพร่างกายและความสามารถในการทำกิจกรรม 2) สภาพจิตใจและความสามารถในการปรับตัว 3) การมีความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการตนเองที่เพียงพอ และ 4) การมีการสนับสนุนทางสังคม และการเข้าถึงระบบสุขภาพและแหล่งทรัพยากรช่วยเหลือในชุมชน เมื่อผู้ป่วยสูงอายุมีความพร้อมด้านสุขภาพ สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองและไม่มีอาการรบกวนใด ๆ จึงเป็นการเพิ่มความสามารถให้กลับไปดูแลตนเองร่วมกับการได้รับการเตรียมความพร้อมในด้านความรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและวิธีการดูแลตนเองที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละโรค รวมถึงความสามารถในการปรับตัวก็เป็นสิ่งที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถเผชิญกับปัญหาหรือความเครียดที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยต่าง ๆ ภายหลังออกจากโรงพยาบาล ดังการศึกษาของปนัดดา สุวรรณ และคณะ (Suwan et al., 2015) ที่ศึกษาความพร้อมก่อนจำหน่ายของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 130 ราย พบว่าผู้ป่วยมะเร็งมีการรับรู้ความพร้อมที่จะออกจากโรงพยาบาลทั้งในด้านความรู้ความสามารถในการเผชิญปัญหาและด้านสภาพร่างกายและจิตใจในระดับที่สูง และยังสอดคล้องกับการศึกษาของบุญชู อนุสาสนนันท์ และคณะ (Anusasananun et al., 2015) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทางศัลยกรรมในโรงพยาบาลตติยภูมิ จำนวน 153 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับสูง

2. คุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิ

คุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่รับการรักษาแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรมที่รับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ = 142.88, S.D. = 35.46) โดยคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายด้านเนื้อหาที่ได้รับและด้านทักษะการสอนมีคะแนนเฉลี่ยที่ 46.84 (S.D. = 13.54) และ 96.04 (S.D. = 24.13) ซึ่งคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการสอนที่อยู่ในระดับสูง อาจอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่รับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิได้รับการสอนที่มีคุณภาพดี โดยส่วนใหญ่ได้จากพยาบาลที่มีประสบการณ์การสอน เป็นผู้ที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและครอบครัวในเรื่องของโรค การรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และการดูแลตนเองเมื่อต้องกลับไปอยู่ที่บ้านหลังออกจากโรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ มาโลเนย์ และ ไวส์ (Maloney & Weiss, 2008) ที่ศึกษาการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้รับก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพดีในระดับที่สูง และรับรู้ว่าได้รับข้อมูลมากกว่าที่ตนเองต้องการ เมื่อผู้ป่วยได้รับการสอนก่อนจำหน่ายที่มีคุณภาพดี จะทำให้ ผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลสามารถดูแลตนเองได้ดี ลดปัญหาและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ดังการศึกษาของโคล์ลิงค์ จอห์นสัน โคดี้ และอารอนสัน (Koelling, Johnson, Cody, Aaronson, 2005) ที่พบว่าผลของการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลของพยาบาลทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น และสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านการพยาบาล (คุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล) และความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรมและศัลยกรรมของโรงพยาบาลตติยภูมิ

คุณภาพการสอนก่อนก่อนจำหน่ายโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .577$, $p < .01$) ทั้งนี้อธิบายได้ว่าการสอนที่มีคุณภาพจะส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจและมั่นใจที่จะดูแลตนเองได้ จึงเกิดการรับรู้ว่าตนเองมีความพร้อมในการออกจากโรงพยาบาล (Weiss et al., 2008) สอดคล้องกับการศึกษาของ ไวส์และคณะ (Weiss et al., 2008)

ที่ศึกษาความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม พบว่าคุณภาพการสอนมีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหนายออกจากโรงพยาบาล เช่นเดียวกับการศึกษาของ ปารีนุช พรเจริญ, นิภาวรรณ สามารถกิจ, และภาวนา กีรติยุตวงศ์ (Poncharoen, Samartkit, & Keeratiyutawong, 2015) ที่ศึกษาความพร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว จำนวน 90 ราย พบว่าคุณภาพการสอนมีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหนายออกจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของบุญชู อนุสาสนนันท์ และคณะ (Anusasananun et al., 2015) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทางศัลยกรรมในโรงพยาบาลตติยภูมิ จำนวน 153 ราย พบว่าคุณภาพการสอนก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกัน

เมื่อพิจารณารายด้านของคุณภาพการสอนคือในด้านเนื้อหาที่ได้รับและด้านทักษะการสอน พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลเช่นเดียวกัน โดยพบว่าทักษะการสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในระดับสูงกว่าด้านเนื้อหาที่ได้รับ และทักษะการสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .619$, $p < .01$) ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่าทักษะวิธีการสอนหรือพฤติกรรมการสอนของพยาบาลในขณะที่ให้ความรู้หรือข้อมูลแก่ผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจ และมั่นใจว่าจะสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ ความเชื่อมั่นในการจัดการการดูแลตนเองจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความหวังทางบวกต่อการเจ็บป่วยของตน และเสริมสร้างความรู้สึกพร้อมที่กลับไปดูแลตนเองที่บ้านมากขึ้น ซึ่งทักษะวิธีการสอนที่ดีหมายถึงพยาบาลสามารถอธิบาย และสื่อสารให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับ (Weiss et al., 2007) โดยการสื่อสารหรือการถ่ายทอดข้อมูลที่ดีต้องประกอบด้วยการรับฟังอย่างตั้งใจและตอบคำถาม มีความไวหรือมีความเข้าใจในค่านิยมหรือความเชื่อส่วนบุคคล สามารถทำความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน มีการจัดตารางเวลาสอนที่สม่ำเสมอและสะดวกสำหรับผู้ป่วยและญาติ มีการสอนวิธีลดความวิตกกังวลและการเสริมสร้างความมั่นใจ รวมถึงการบริการแจกเอกสารหรือหนังสือคู่มือ (Weiss et al., 2007) ดังเช่นการศึกษาของ วศินี สมศิริ และจินตนา ซูเซ่ง (Somsiri, & Susang, 2011) ที่ศึกษาผลของการให้ความรู้อย่างมีแบบแผนต่อความรู้ การรับรู้ความสามารถและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่าการให้ความรู้ผู้ป่วยตามแบบแผนที่กำหนดขึ้น ดำเนินการสอนเป็นรายบุคคลพร้อมให้ญาติผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมรับฟัง มีกำหนดเวลาการสอนที่แน่นอนและมีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอขณะอยู่โรงพยาบาล และเมื่อกลับบ้านทำการแจกเอกสารแผ่นพับ คู่มือการดูแลตนเอง สามารถเพิ่มความรู้ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และเพิ่มพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

นำข้อมูลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาทักษะการสอนผู้ป่วยก่อนจำหน่ายของพยาบาล หรือเป็นแนวทางการพัฒนาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุอื่น ๆ เช่น ผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน หรือผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะโรคเรื้อรังร่วมหลายโรค

2. ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ที่ประกอบด้วยการสอนที่มีคุณภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้

อย่างต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

เอกสารอ้างอิง

Anusasananun, B., Sucamwang, K., Udomkhamsuk, W., Sangwattanarat, W., & Tinnakorn Na Ayutthaya, K. (2015). Predicting factors of readiness for hospital discharge among surgical hospitalized patients in tertiary hospitals. *Nursing Journal, 42,* 24-34. (in Thai)

Bjorvatn, A. (2013). Hospital readmission among elderly patients. *The European Journal of Health Economics, 14,* 809-820.

Bobay, K., Jerofke, T. A., Weiss, M. E., & Yakusheva, O. (2010). Age-related differences in perception of quality of discharge teaching and readiness for hospital discharge. *Geriatric Nursing, 31*(3), 178-187.

Brent, L., & Coffey, A. (2013). Patient's perception of their readiness for discharge following hip fracture surgery. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing, 17*(4), 190-198.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2n^{d} ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum associates.

Koelling, T. M., Johnson, M. L., Cody, R. J., & Aaronson, K. D. (2005). Discharge education improves clinical outcomes in patients with chronic heart failure. *Circulation, 111*(2), 179-185.

Lausawatchaikul, P. (2001). Discharge planning for the elderly. *Ramathibodi Nursing Journal, 7*(1), 73-80. (in Thai)

Lilleheie, I., Debesay, J., Bye, A., & Bergland, A. (2019). Experiences of elderly patients regarding participation in their hospital discharge: A qualitative metasummary. *BMJ Open, 9,* e025789. doi:10.1136/bmjopen-2018-025789

Maloney, L. R., & Weiss, M. E. (2008). Patients' Perceptions of hospital discharge informational content. *Clinical Nursing Research, 17*(3), 200-219.

Mamon, J., Steinwachs, D. M., Fahey, M., Bone, L. R., Oktay, J., & Klein, L. (1992). Impact of hospital discharge planning on meeting planning needs after returning home. *Health Service Research, 27*(2), 155-175.

Maresova, P., Javanmardi, E., Barakovic, S., Husic, J. B., Tomsone, S., Krejcar, O., & Kuca, K. (2019). Consequences of chronic diseases and other limitations associated with old age - a scoping review. *BMC Public Health, 19*(1), 1431. doi: 10.1186/s12889-019-7762-5

Meleis, A.I., Sawyer, L.M., Im, E.-O., Messias, D.K., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. *Advanced Nursing Science, 23*(1), 12-28.

Meleis, A. I. (2010). Transitions from practice to evidence-based models of care. In A. I. Meleis (Ed.), *Transitions theory: Middle range and situation specific theories in nursing research and practice* (pp. 1-9). New York: Springer.

Miller, J. F., Piacentine, L., & Weiss, M. (2008). Coping difficulties after hospitalization. *Clinical Nursing Research, 17*(4), 1-19.

Panuthai, S. (2014). Factors affecting readiness for hospital discharge among older persons. *Nursing Journal, 41*(4), 150-160. (in Thai)

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer Health.

Poncharoen, P., Samartkit, N., & Keeratiyutawong, P. (2015). Factors related to discharge readiness in patients with congestive heart failure. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health, 25*(2), 130-143. (in Thai)

Sanguino, G. Z., Previato, G. F., Silva, A. F., Meireles, V. C., Góes, H. L., & Baldissera, V. D. (2018). The nursing work in care of hospitalized elderly: Limits and particularities. *Journal of Research: Fundamental Care Online, 10*(1), 160-166.

Somsiri, V., & Susang, J. (2011). The effects of giving planned instruction on knowledge, perceived self-care abilities and self-care behavior in coronary heart disease patients receiving percutaneous coronary intervention at Songkhlanakarind Hospital. *Princess of Naradhiwas University Journal, 3,* 33-44. (in Thai)

Sriprasong, S., Hanucharurnkul, S., Panpukdee, O., Krittayaphong, R., Pongthavornkamol, K., & Vorapongsathorn, T. (2011). Personal factors related to perceived readiness for hospital discharge of patients with acute myocardial infarction. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing, 22*(2), 44-57. (in Thai)

Stephenson, M. (1990). Discharge criteria in day surgery. *Journal of Advanced Nursing, 15,* 601-613.

Suwan, P., Boonyong, S., Somana, P., Bourchum, U., Yotchai, B., Sunpakaew, N., & Bunyoo, N. (2016). Predicting factors of readiness for hospital discharge among hospitalized cancer patients receiving chemotherapy at Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital. *Chiang Mai Medical Journal, 55*(1), 27-40. (in Thai)

Weiss, M. E., Piacentine, L. B., Lokken, L., Ancona, J., Archer, J., ... & Vega-Stromberg, T. (2007). Perceived readiness for hospital discharge in adult medical-surgical patients. *Clinical Nurse Specialist, 21*(1), 31-42.

Weiss, M., Johnson, N. L., Malin, S., Jerofke, T., Lang, C., & Sherburne, E. (2008). Readiness for discharge in parents of hospitalized children. *Journal of Pediatric Nursing, 23*(4), 282-295.

ความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแล และคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง*
Care Ability, Positive Aspects of Caregiving and Quality of Care for Dependent Older Persons*

ชมพูนุช	พูมพิจ **	Chomphoonuch	Phoomphit **
ศิริรัตน์	ปานอุทัย ***	Sirirat	Panuthai ***
เดชา	ทำดี ****	Decha	Thamdee ****

บทคัดย่อ

ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเป็นผู้ที่สูญเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากความบกพร่องด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งต้องการการดูแลอย่างมีคุณภาพจากบุคคลอื่น การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแล และคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลหลักที่รับผิดชอบดูแลผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และมีการพึ่งพิงระดับมากถึงพึ่งพิงทั้งหมด จำนวน 88 ราย โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูล ส่วนบุคคล แบบสังเกตคุณภาพการดูแล แบบประเมินความสามารถในการดูแล และแบบประเมินมุมมองด้านบวกในการดูแล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation) และสถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman rank correlation)

ผลการวิจัย พบว่า 1) คะแนนความสามารถในการดูแล และคะแนนมุมมองด้านบวกในการดูแลของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี 2) คะแนนคุณภาพการดูแลของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับดีที่สุด 3) ความสามารถในการดูแลของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางลบ กับคุณภาพการดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.443$ และ $p\text{-value} < 0.001$) และ 4) มุมมองด้านบวกในการดูแลของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.345$ และ $p\text{-value} < 0.01$)

ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรทางด้านสุขภาพเพื่อวางแผนปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการส่งเสริมความสามารถในการดูแล และมุมมองด้านบวกในการดูแลของผู้ดูแล

คำสำคัญ: ความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแล คุณภาพการดูแล ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: chomphoo.pinky@gmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: chomphoo.pinky@gmail.com

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 1 มิถุนายน 2560 วันที่แก้ไขบทความ 26 มิถุนายน 2560 วันที่ตอบรับบทความ 19 กรกฎาคม 2560

Abstract

The dependent elder is a person whose ability to perform daily living activities is decreased due to physical, psychological, emotional and socioeconomic impairment resulting in the need for quality care. The purpose of this correlational descriptive research is to explore the relationship among care ability, positive aspects of caregiving and quality of care for severe and totally dependent older persons aged 60 years and above. The purposive samples were 88 primary caregivers providing care for older persons. The instruments used to collect data consisted of a demographic data sheet, the Quality of Care Observation Scale, the Caregiver's Care Ability Scale and the Positive Aspects of Caregiving Questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson product moment correlation and Spearman rank correlation.

The results showed that: 1) The mean score of care ability and positive aspects of caregiving were at good levels, 2) The overall and mean score of each dimension of quality of care were at the best levels, 3) Care ability was significantly negative correlated with quality of care ($r = -0.443$, p-value < 0.001), and 4) Positive aspects of caregiving was significantly negatively correlated with quality of care ($r = -0.345$, p-value < 0.01).

The results of this study could be used as preliminary data for health care providers to improve quality of care for dependent older persons by promoting care ability and positive aspects of caregiving.

Keywords: Care ability, Positive aspects of caregiving, Quality of care, Dependent older persons

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ทางการแพทย์ อัตราการเกิดและอัตราการตายลดลง โดยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2593 จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 2,000 ล้านคน หรือร้อยละ 22 ของประชากรโลก (World Health Organization: WHO, 2015) สำหรับประเทศไทยมีอัตราการเกิดลดลง แต่มีสัดส่วนประชากรวัยผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ. 2557 มีผู้สูงอายุร้อยละ 14.9 ปี พ.ศ. 2560 ร้อยละ 16.7 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 32.1 ในปี พ.ศ. 2583 ส่วนในปี พ.ศ. 2560 (National Statistical Office Ministry of Digital Economic and Society, 2020) โดยอายุที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดภาวะถดถอยทางด้านสุขภาพตามมา เนื่องจากการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายที่เสื่อมลง ร่วมกับการมีโรคเรื้อรัง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะสมองเสื่อม เป็นต้น ส่งผลให้ มีผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงเพิ่มขึ้น (National Health Security Office, 2013) ซึ่งผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่บกพร่องในการทำหน้าที่ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ รวมถึงต้องการความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือความต้องการพื้นฐาน ในการมีชีวิตอยู่ (The Royal Society, 2003) และเป็นผู้ที่มีความต้องการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคม (Seulaum, 2009) ดังการสำรวจภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุ 60-69 ปี ต้องการผู้ดูแลร้อยละ 14.4 อายุ 70-79 ปี ต้องการผู้ดูแลร้อยละ 14.7 และอายุ 80 ปีขึ้นไป ต้องการผู้ดูแลร้อยละ 35.7 (National Statistical Office Ministry of Digital Economic and Society,

2020) โดยผู้ให้การดูแลต้องมีความรู้ความสามารถที่จะให้การดูแลได้อย่างมีคุณภาพและลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

คุณภาพการดูแลผู้สูงอายุ หมายถึง ผลลัพธ์ที่เกิดจากการทำกิจกรรมหรือกระบวนการในการดูแลผู้สูงอายุ โดยผู้ดูแลให้การดูแลตามความต้องการขั้นพื้นฐานที่บุคคลควรได้รับ 6 ด้าน (Phillips, Morrison & Chae, 1990a) ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม ร่างกาย การดูแลทางการแพทย์ จิตใจ เศรษฐกิจ/การเงิน และสิทธิมนุษยชน อย่างไรก็ตามคุณภาพการดูแลที่สำคัญสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง คือ คุณภาพการดูแลด้านร่างกายและจิตใจ สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม เนื่องจากผู้สูงอายุมีความต้องการและไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตัวเองได้ นำไปสู่ปัญหา เช่น ขาดอาหาร แผลกดทับ ข้อติดยึด กล้ามเนื้อลีบ ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจและระบบทางเดินปัสสาวะ และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นต้น (Sasat, 2012) โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพในการดูแลมีทั้งด้านผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง และด้านผู้ดูแล ทั้งนี้ถ้าผู้ดูแลมีความสามารถเพียงพอในการดูแลย่อมส่งผลต่อคุณภาพในการดูแล (Yodpet et al., 2009) ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการดูแล จะช่วยให้สามารถดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้อย่างมีคุณภาพ ดังการศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวต่อความสามารถในการดูแลและคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พบว่า กลุ่มทดลอง คือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เมื่อได้รับการส่งเสริมพลังอำนาจในการดูแล โดยการให้ความรู้และฝึกทักษะในการดูแล และวัดผลลัพธ์ คือ ความสามารถในการดูแล พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และเมื่อตามวัดคุณภาพในการดูแลของสุพิชญา หวังปิติพาณิชย์ (Wangpitipanit, 2014) พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<.05$ อีกทั้งการมีมุมมองด้านบวกในการดูแลก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการดูแล โดยเห็นว่าการดูแลเป็นภาระหรือหน้าที่ความรับผิดชอบ มีความพึงพอใจ ทำให้มีประสบการณ์ที่ดีที่ได้ดูแล และถือเป็นการตอบแทนที่ได้ทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุขทางใจ (Kramer, 1997; Kulhara, Kate, Grover & Nehra, 2012) และมุมมองด้านบวกในการดูแลยังส่งผลให้ผู้ดูแลมีกำลังใจ และความตั้งใจที่จะพัฒนาความสามารถในการดูแล ตลอดจนสามารถปรับตัวและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ และทำให้การดูแลมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น (Changsuwan, 2005; Louderback, 2000)

คุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงถือเป็นประเด็นสำคัญ และน่าสนใจสำหรับการพยาบาลผู้สูงอายุ จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพในการดูแลในผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงยังมีจำกัด มีเพียงการศึกษาคุณภาพการดูแลของกลุ่มผู้ดูแลอย่างเป็นทางการ ได้แก่ พยาบาลหรือบุคลากรอื่น ๆ ในทีมสุขภาพ แต่ไม่มีการศึกษาในผู้ดูแลในครอบครัว อาจเป็นบุคคลที่ยังไม่มีความรู้และทักษะเฉพาะด้านในการดูแลผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมของร่างกายหรือเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ความพิการ และไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังไม่มีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการดูแลทำให้ยังขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลด้านผู้สูงอายุ จึงสนใจศึกษาคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความสามารถในการดูแล และมุมมองด้านบวกในการดูแลของผู้ดูแลหลัก เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและจัดการบริการสุขภาพในเชิงรุกแก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแล และคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแลของผู้ดูแล

กับคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

คำถามการวิจัย

1. ความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแลของผู้ดูแล และคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอยู่ในระดับใด

2. ความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงหรือไม่ อย่างไร

3. มุมมองด้านบวกในการดูแลของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุของฟิลลิปส์ และคณะ (Phillips, Morrison, Chae, 1990a, 1990b) และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงส่วนใหญ่มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง มีการเจ็บป่วยหรือโรคเรื้อรัง ความพิการ และมีปัญหาเกี่ยวกับการคิดและการตัดสินใจ ทำให้เสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุและอันตรายต่าง ๆ บุคคลกลุ่มนี้จึงต้องการการดูแลอย่างมีคุณภาพจากบุคคลอื่นซึ่งประกอบด้วยคุณภาพการดูแล 4 ด้าน ได้แก่ คุณภาพการดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านการดูแลสุขภาพ โดยบุคคลที่จะสามารถดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้อย่างมีคุณภาพนั้น ต้องมีความสามารถเพียงพอที่จะดูแลด้านสิ่งแวดล้อมให้มีความมั่นคงปลอดภัย และเหมาะสมสำหรับ ช่วยเหลือกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ดูแลสุขภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตลอดจนมีการให้ความรักความเอาใจใส่ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ไม่ได้รับอันตรายหรือมีการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น อีกทั้งถ้าผู้ดูแลมีมุมมองด้านบวกในการดูแล ซึ่งเป็นการรับรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงว่าเป็นการตอบแทนผู้มีพระคุณ เป็นหน้าที่ที่พึงกระทำ มีความพึงพอใจ และการได้รับประสบการณ์ในการดูแล ทำให้ผู้ดูแลสามารถปรับตัว และมีกำลังใจที่จะให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงทุกสถานการณ์ ส่งผลให้การดูแลมีคุณภาพตามมา

วิธีการดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational design) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแล กับคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้ดูแลหลักที่มีหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลหลักที่รับผิดชอบดูแลผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่มีภาวะพึ่งพิง ซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัว และอาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย ส่วนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเป็นผู้ที่มีมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีการพึ่งพิงระดับมากถึงพึ่งพิงทั้งหมด ประเมินจากแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activity Daily Living) ของ Institute of Geriatric Medicine, Department of Medical Services, Ministry of Public Health (2013) ซึ่งมีคะแนน 0-8 คะแนน ที่อาศัยอยู่ในตำบลในเมืองและตำบลโพธิ์ตาก อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วย power analysis โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .30 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (level of significance) ที่ระดับ .05 อำนาจทดสอบ (power) เท่ากับ .80 (Polit & Beck, 2004) จากการเปิดตาราง ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 88 ราย โดยกำหนดให้มีกลุ่มพึ่งพิงตัวเองไม่ได้และกลุ่มที่ช่วยเหลือตัวเองแทบไม่ได้มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ กลุ่มพึ่งพิงทั้งหมด (Barthel Activity Daily Living = 0-4 คะแนน) จำนวน 38 ราย

และกลุ่มพึ่งพิงมาก (Barthel Activity Daily Living = 5-8 คะแนน) มีจำนวน 50 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 1.1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เป็นคำถามแบบเลือกตอบ และปลายเปิดเกี่ยวกับ อายุ เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ลักษณะการอยู่อาศัย โรคประจำตัว กิจกรรมการดูแลทางการแพทย์ที่ได้รับ สิทธิการรักษา สถานบริการด้านสุขภาพที่ใช้ประจำ แหล่งรายได้ เงินออม ระยะเวลาของภาวะพึ่งพิงและระดับของภาวะพึ่งพิง 1.2) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล เป็นคำถามแบบเลือกตอบ และปลายเปิดเกี่ยวกับอายุ เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพปัจจุบัน ลักษณะการอยู่อาศัยรายได้ตนเอง ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ระยะเวลาในการดูแล กิจกรรมการดูแล และความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ

2. แบบสังเกตคุณภาพการดูแล ผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบประเมินคุณภาพการดูแลของ สุพิชญา หวังปิติพาณิชย์ (Wangpitipanit, 2014) โดยการตัดการสังเกตคุณภาพการดูแลด้านเศรษฐกิจ/การเงินและด้านสิทธิมนุษยชน เนื่องจากไม่สามารถสังเกตได้ในระยะเวลาจำกัด ซึ่งข้อคำถามมีความหมาย ในทางบวกทั้งหมด โดยแบ่งคุณภาพการดูแลออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 14 ข้อด้านร่างกายจำนวน 10 ข้อ ด้านจิตใจจำนวน 12 ข้อ และด้านการดูแลทางการแพทย์ จำนวน 5 ข้อจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 41 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ การดูแลดีที่สุด การดูแลค่อนข้างดี การดูแลที่กลาง ๆ การดูแลค่อนข้างไม่ดี และการดูแลไม่ดี โดยคะแนนรวมช่วง 41.00-95.66 คะแนน หมายถึง คุณภาพการดูแลดีที่สุด 96.67-150.33 คะแนน หมายถึง คุณภาพการดูแลปานกลาง 150.34-205.00 คะแนน หมายถึง คุณภาพการดูแลไม่ดี โดยมีคู่มือ แบบสังเกตคุณภาพการดูแล และมีการกำหนดรายละเอียดของคุณภาพการดูแลในแต่ละด้าน และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพ การดูแลในแต่ละระดับ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .87 และได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบความสอดคล้องภายในของแบบสังเกตคุณภาพในการดูแลรายด้าน คือ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านร่างกาย ด้านการดูแลทางการแพทย์ และด้านจิตใจ เท่ากับ 0.89, 0.78, 0.83 และ 0.90 ตามลำดับ

3. แบบสอบถามความสามารถในการดูแลของภักดีพรม (Pukdeeprom, 2005) ซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีความหมายทั้งในทางบวกและทางลบ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ โดยให้ผู้ตอบเลือก มาตรที่ตรงกับสภาพที่แท้จริงของตนเองมากที่สุด ลักษณะแบบวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ตรงกับตัวท่านมากที่สุด ตรงกับตัวท่านมาก ตรงกับตัวท่านปานกลาง ตรงกับตัวท่านน้อย และไม่ตรงกับตัวท่านเลย โดยช่วงคะแนน 14.00-32.67 หมายถึง ความสามารถในการดูแล ไม่ดี 33.68-51.35 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการดูแลปานกลาง 51.36-51.70.00 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการดูแลดี และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .92

4. แบบสอบถามมุมมองด้านบวกในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของแผนคง (Pankong, 2016) ซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีความหมายในทางบวกทั้งหมด ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ โดยให้ผู้ตอบเลือกมาตรที่ตรงกับสภาพที่แท้จริงของตนเองมากที่สุด ลักษณะแบบวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยน้อย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วยน้อย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยช่วงคะแนน 9.00-21.00 คะแนน หมายถึง มุมมองด้านบวกในการดูแลไม่ดี 21.01-30.00 คะแนน หมายถึง มุมมองด้านบวกในการดูแลปานกลาง 30.01-45.00 คะแนน หมายถึง มุมมองด้านบวกในการดูแลดี และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .80

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่โครงการ EXP-072-2559 และจากคณะกรรมการจริยธรรมพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่โครงการ HE600004 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างแล้วชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธ และสิทธิในการยุติการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจ้งให้ทราบว่าข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างจะเก็บไว้เป็นความลับ การรายงานผลการศึกษาจะเป็นเพียงข้อมูลวิเคราะห์โดยรวมเท่านั้น ไม่มีการระบุชื่อ รวมทั้งไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ และข้อมูลในแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและจะถูกทำลายโดยผู้วิจัยเมื่อเสร็จสิ้นการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณบดี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงนายแพทย์สาธารณสุขนครพนมผ่านคณะกรรมการจริยธรรมพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนจังหวัดนครพนม และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการวิจัย

2. จัดทำคู่มือการสังเกตคุณภาพการดูแล เพื่อชี้แจงการใช้แบบสังเกตคุณภาพการดูแลให้ผู้ช่วยวิจัยทราบก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล และเตรียมผู้ช่วยวิจัย

3. หลังได้รับอนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามรายชื่อ และที่อยู่ที่ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จากนั้นแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาประมาณ 60 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ ส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติพรรณา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลคุณภาพการดูแล ความสามารถในการดูแล และมุมมองด้านบวกในการดูแล วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณา คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลกับคุณภาพการดูแลโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมุมมองด้านบวกในการดูแลกับคุณภาพการดูแลโดยสถิติสหสัมพันของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation) และแปลผลค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามเกณฑ์ของโคเฮน (Cohen, 1988) คือ r=0.01-0.29 มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ, r=0.30-0.49 มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และ r=0.50-1.00 มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมีอายุเฉลี่ย 79.14 ปี (S.D.=10.81) โดยมีอายุ 80 ปีขึ้นไปมากที่สุดร้อยละ 47.7 เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.2 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 98.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 62.5 มีสถานภาพหม้ายร้อยละ 61.4 มีโรคประจำตัวมากถึงร้อยละ 86.4 ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคอัมพฤกษ์หรืออัมพาตร้อยละ 72.4 และ 55.3 ตามลำดับ และได้รับรักษาโดยการรับยาร้อยละ 95.5 ใช้สิทธิบัตรผู้สูงอายุในการรักษาร้อยละ 72.7 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร้อยละ 93.2 และ 38.6 ตามลำดับ และร้อยละ 48.9 อาศัยอยู่กับบุตรและหลาน มีรายได้จากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุมากถึงร้อยละ 92.0 แต่ร้อยละ 71.6ไม่มีเงินออม มีโรคประจำตัวร้อยละ 86.4 โดยส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคอัมพฤกษ์หรืออัมพาตร้อยละ 72.4 และ 55.3 ตามลำดับ และใช้สิทธิบัตรทองหรือบัตรผู้สูงอายุในการรักษาร้อยละ 72.7 ใช้บริการในโรงพยาบาลของรัฐและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร้อยละ 93.2 และ 38.6 ตามลำดับ และมีระยะเวลาของภาวะพึ่งพิงเฉลี่ย 4.13 ปี (S.D.=3.99)

โดยมีเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี มากถึงร้อยละ 78.4 และมีระดับการพึ่งพิงทั้งหมดและพึ่งพิงมากจำนวนใกล้เคียงกันร้อยละ 43.2 และ 56.8 ตามลำดับ

ผู้ดูแลมีอายุเฉลี่ย 52.02 ปี (S.D. = 13.15) โดยมีอายุน้อยกว่า 60 ปี ร้อยละ 71.6 ซึ่งร้อยละ 73.9 เป็นเพศหญิง นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 97.7 จบการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาร้อยละ 59.1 มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 63.6 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 31.8 รองลงมาคือ ประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 22.7 อาศัยอยู่กับคู่สมรสและบุตรร้อยละ 52.4 มีรายได้มากกว่า 2,500 บาท/เดือน ร้อยละ 59.1 มีรายได้เพียงพอร้อยละ 85.2 มีโรคประจำตัวร้อยละ 41.1 ซึ่งเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 21.9 รองลงมาคือ โรคเบาหวานและโรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 12.3 และ 8.2 ตามลำดับ และมีระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุเฉลี่ย 3.96 ปี (S.D. = 3.98) ซึ่งมีระยะเวลาในการดูแลน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปีมากที่สุดร้อยละ 79.5 โดยกิจกรรมการดูแลคือ การทำความสะอาดร่างกายร้อยละ 100 รองลงมาคือ การให้การช่วยเหลือให้ได้รับยาร้อยละ 95.5 ซึ่งผู้ดูแลมีความสัมพันธ์เป็นบุตรของผู้สูงอายุร้อยละ 52.3 และเป็นคู่สมรสร้อยละ 23.9

2. คะแนนความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแล และคุณภาพการดูแลโดยรวมและรายด้าน พบว่า คะแนนความสามารถในการดูแลและคะแนนมุมมองด้านบวกในการดูแลอยู่ในระดับดี ส่วนคะแนนคุณภาพการดูแลโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับดีที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแล และคะแนนคุณภาพการดูแลโดยรวมและรายด้าน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
ความสามารถในการดูแล	58.50	6.84	ดี
มุมมองด้านบวกในการดูแล	42.69	3.52	ดี
คุณภาพการดูแลโดยรวม	65.69	15.71	ดีที่สุด
ด้านสิ่งแวดล้อม	23.86	6.85	ดีที่สุด
ด้านร่างกาย	15.05	4.17	ดีที่สุด
ด้านการดูแลทางการแพทย์	8.20	2.90	ดีที่สุด
ด้านจิตใจ	18.58	5.20	ดีที่สุด

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแล มุมมองด้านบวกในการดูแล กับคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พบว่า ความสามารถในการดูแลของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการดูแล r=-0.443 และ p-value=0.000 ส่วนมุมมองด้านบวกในการดูแลของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการดูแล r=-0.345 และ p=0.001 ดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลมุมมองด้านบวกในการดูแลกับคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (n = 88)

ตัวแปร	คุณภาพการดูแล	
	r	p-value
ความสามารถในการดูแล	-0.443	0.000
มุมมองด้านบวกในการดูแล	-0.345	0.001

การอภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่า ความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับดี อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 73.9 ซึ่งวัฒนธรรมของสังคมไทยที่ถือให้เพศหญิงเป็นผู้รับผิดชอบงานบ้าน และดูแลสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ส่วนเพศชายเป็นผู้ทำงานเพื่อหารายได้ ประกอบกับพื้นฐานความเชื่อทางสังคมและการปลูกฝังค่านิยมทางวัฒนธรรมที่คาดหวังให้เพศหญิงต้องทำหน้าที่ในการดูแล (Yodpet et al., 2009) นอกจากนั้นผู้ดูแลส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี ร้อยละ 71.6 ถือว่าเป็นช่วงวัยกลางคน และมีการพัฒนาวุฒิภาวะสูง ตลอดจนมีความรับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ทั้งชีวิตส่วนตัว และการทำงาน รวมทั้งมีหน้าที่ดูแลครอบครัว ทำให้ความสามารถในการดูแลยังดีอยู่ อีกทั้งผู้ดูแลที่ไม่มีคู่อาจไม่มีภาระที่ต้องดูแลเท่ากับคนที่มีคู่หรือมีครอบครัว ทำให้มีเวลาในการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างเต็มที่ ตลอดจนสามารถดูแลผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสมในทุก ๆ ด้าน และผู้ดูแลมากกว่าครึ่งไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 58.9) ซึ่งการไม่มี โรคประจำตัวบ่งบอกถึงการที่บุคคลมีความสมบูรณ์แข็งแรง และสามารถทำหน้าที่การดูแลได้อย่างเต็มความสามารถ ดังการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของประกอบพร ทิมทอง และคณะ (Timtong et al., 2008) พบว่า ภาวะสุขภาพของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนั้นยังพบว่า ร้อยละ 40.9 ของกลุ่มตัวอย่างได้รับการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา ซึ่งการได้รับการศึกษาจะทำให้บุคคลสามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ และมีทัศนคติที่ดีต่อการดูแล (Orem, 1995) สามารถอธิบายได้ว่า บุคคลที่ได้รับการศึกษา สามารถอ่านออกเขียนได้ จะสามารถแสวงหาความรู้ พัฒนาทักษะในการดูแล และมีความรู้ความเข้าใจในการดูแล ทำให้มีความสามารถในการดูแลมากยิ่งขึ้น อีกทั้งหากมีระยะเวลาในการดูแลที่ยาวนานอาจเป็นการฝึกฝนการดูแล ทำให้ผู้ดูแลมีประสบการณ์ในการดูแล และสามารถให้การดูแลได้ดียิ่งขึ้น ช่วยให้ผู้ดูแลสามารถปรับบทบาทในการดูแลได้ อย่างเหมาะสม และเกิดความชำนาญในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแล (Chewayaphan, 2002; Orem, 2001) โดยในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ร้อยละ 20.5 มีระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมากกว่า 5 ปี ดังนั้นผู้แลส่วนใหญ่จึงมีความสามารถในการดูแลอยู่ในระดับดี ดังการศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมของเตือนใจ ภักดีพรหม (Pakdee-prom, 2005) พบว่า ระยะเวลาในการดูแลของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้ดูแลร้อยละ 59.1 มีรายได้มากกว่า 2,500 บาท/เดือน โดยรวมแล้วมีรายได้เพียงพอร้อยละ 85.2 จึงทำให้มีความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการการดูแลได้ดี

ส่วนมุมมองด้านบวกในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่า ผู้ดูแลมีแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่มี

ภาวะพึ่งพิงว่าเป็นสิ่งที่ควรกระทำ ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มผู้ดูแลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.7) นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งศาสนามีอิทธิพลในการกำหนดความเชื่อ ค่านิยม และพฤติกรรมอันเป็นแบบวิถีชีวิตของบุคคลในสังคม เป็นสิ่งยึดเหนี่ยวและหล่อหลอมให้รู้จักกตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ ทำให้มีความพึงพอใจที่จะให้การดูแลโดยไม่คิดถึงผลตอบแทน (Kulhara et al., 2012) ดังเช่นการศึกษามุมมองด้านบวกในการดูแลผู้ป่วยอัลไซเมอร์ โดยเป็นการศึกษาความแตกต่างในเชื้อชาติของรอฟฟ์ และคณะ (Roff et al., 2004) พบว่า ชาวอเมริกันผิวสีดำที่มีความเคร่งครัดในศาสนามากกว่าชาวอเมริกันผิวสีขาว มีมุมมองด้านบวกในการดูแลผู้ป่วยอัลไซเมอร์สูงกว่า นอกจากนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นบุตรของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ซึ่งมีความตั้งใจที่จะดูแลผู้สูงอายุให้ดีที่สุด และเห็นว่าการให้การดูแลทำให้เกิดความเพลิดเพลิน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแล ทำให้เกิดความสุขใจและได้รับผลประโยชน์ ถึงแม้ว่าการดูแลจะก่อให้เกิดปัญหาหลายประการ นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสอันดีที่ผู้สูงอายุและผู้ดูแลจะได้เรียนรู้ซึ่งกันและกันมากขึ้น ตลอดจนทำให้ผู้สูงอายุมีความสุขทางใจที่เห็นลูกหลานแสดงการตอบแทนโดยการดูแล (Kramer, 1997) ดังการศึกษามุมมองด้านบวกในการดูแลของครอบครัวผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของซานเชสอิซแควร์โดและคณะ (Sánchez-Izquierdo et al., 2015) พบว่าความพึงพอใจในการดูแลขึ้นอยู่กับสัมพันธภาพระหว่างผู้ดูแลกับผู้สูงอายุ และถ้าสัมพันธภาพระหว่างผู้ดูแลกับผู้สูงอายุไม่ดีจะทำให้เกิดปัญหาในการดูแล

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า บุคคลที่อยู่ในครอบครัวเดียวกัน มีความรักความผูกพันกัน ทำให้มีมุมมองด้านบวกในการดูแล มีความตั้งใจที่จะดูแลเพื่อตอบแทนพระคุณบุพการี และถือเป็น การสร้างบุญกุศลโดยไม่คิดผลตอบแทน อีกทั้งมุมมองด้านบวกในการดูแลยังทำให้มีการพัฒนาความสามารถในการดูแลให้ดียิ่งขึ้น และส่งผลให้การดูแลมีคุณภาพตามมา

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

บุคลากรทางด้านสุขภาพสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการปรับปรุงคุณภาพการดูแลต้องคำนึงถึงการพัฒนาความสามารถในการดูแลและมุมมองด้านบวกในการดูแลของผู้ดูแล

ด้านการศึกษาพยาบาล

เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของการให้การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชนอย่างมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเกือบ 2 ใน 3 เป็นผู้ดูแลที่อายุน้อยกว่า 60 ปี ดังนั้นผลการศึกษาคือปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการดูแลอาจมีความแตกต่างจากกลุ่มผู้ดูแลที่อายุมากกว่า 60 ปี จึงควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการดูแลในกลุ่มผู้ดูแลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป

2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชนเมือง ควรศึกษาในผู้ดูแลในชุมชนชนบท เพื่อศึกษาหาความแตกต่างของคุณภาพการดูแล และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

Chewayaphan, P. (2002). *Quality of care for dependency elderly: A case study of Photharam district, Ratchaburi province* (Master's thesis, Master of Nursing Science). Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Thailand. (in Thai)

Changsuwan, S. (2005). *Caregiving experiences among caregivers of stroke patients* (Master's thesis, Master of Nursing Science). Graduate School, Chiang Mai University, Thailand. (in Thai)

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Institute of Geriatric Medicine, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2013). *Manual of standards and implementation of quality clinic for the elderly.* Bangkok: The agricultural Co-operative Federation of Thailand. (in Thai)

Kramer, B. J. (1997). Gain in the caregiving experience: Where are we? What next? *The gerontologist, 37*(2), 218-232.

Kulhara, P., Kate, N., Grover, S., & Nehra, R. (2012). Positive aspects of caregiving in schizophrenia: A review. *World Journal of Psychiatry, 2*(3), 43-48.

Louderback, P. (2000). What's happening: Elder cared: A positive approach to caregiving. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 12*(3), 97-100.

National Statistical Office Ministry of Digital Economic and Society. (2020). *Report on the 2017 survey of the older persons in Thailand.* (in Thai) Retrieved from http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/

National Health Security Office. (2013). *Strategic plan for the implementation of the long-term care system for the dependent elderly, 2014-2018.* (in Thai) Retrieved from http://shi.or.th/upload/Download%20File/

Orem, D. E. (1995). *Nursing: Concepts of practice* (5th ed.). St Louis: Mosby Year Book.

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). St Louis: Mosby Year Book.

Pankong, O. (2016). *Effectiveness of a program for enhancing positive aspects of caregiving among caregivers of older persons with dementia* (Doctor of Philosophy in Nursing), Graduate School, Chiang Mai University, Thailand.

Pukdeeprom, T. (2005). *Selected factors related to caregiver capabilities in caring for older persons with dementia* (Master's thesis, Master of Nursing Science). Graduate school, Chulalongkorn University, Thailand. (in Thai)

Phillips, L. R. Morrison, E. F., & Chae, Y. M. (1990a). The QUALCARE Scale: Developing an instrument to measure quality of home care. *International Journal of Nursing Studies, 27*(1), 61-75. doi:10.1016/0020-7489(90)90024-D

Phillips, L. R. Morrison, E. F., & Chae, Y. M. (1990b). The QUALCARE Scale: Testing of measurement for clinical practice. *International Journal of Nursing Studies, 27*(1), 77-91. doi:10.1016/0020-7489(90)90025-E

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research principle and methods* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Roff, L. L., Burgio, L. D., Gitlin, L., Nichols, L., Chaplin, W., & Hardin, J. M. (2004). Positive aspects of Alzheimer's caregiving: The role of race. *The Journal of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 59*(4), P185-P190.

Sasat, S. (2012). *Elderly care assistant: Formal caregiver and how to carry out quality assurance in Thailand.* Bangkok: Chulalongkorn University printing house. (in Thai)

Sánchez-Izquierdo, M., Prieto-Ursúa, M., & Caperos, J. M. (2015). Positive aspects of family caregiving of dependent elderly. *Educational Gerontology, 41*(11), 745-756.

Seulaum, K. (2009). *Local government organization with care and provide assistance to older persons.* Bangkok: Asean Institute for Health Development, Mahidol University. (in Thai)

The Royal Society. (2003). *Dictionary of the royal academy 2002.* Bangkok: Nanmeebooks. (in Thai)

Timtong, P., Keeratiyutawong, P., & Sulasurn, R. (2008). Factors related to dependent care ability of caregivers in stroke patients. *Journal of Faculty of Nursing Burapha University, 16*(1) 9-21. (in Thai)

Wangpitipanit, S. (2014). *Effects of family caregiver capacity building program on care ability and quality of care of dependent elders.* (Doctor of Philosophy in Nursing), Graduate School, Chiang Mai University, Thailand.

World Health Organization. (2015). *Aging and Health.* Retrieved from http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/

Yodpet, S., Sombat, L., Choktanawanit, P., & Sakdaporn, T. (2009). *Good models on the elderly care by family and community in rural areas in Thailand.* Bangkok: Health Systems Research Institute. (in Thai)

ความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน*
Stress and Coping in Older Adults with Parkinson's Disease*

ฉวีวรรณ	แสงสว่าง **	Chaweewan	Sangsawang **
ลินจง	โปธิบาล ***	Linchong	Pothiban ***
ทศพร	คำผลศิริ ****	Totsaporn	Khampolsiri ****

บทคัดย่อ

ความเครียดเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นและพบได้บ่อยในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความเครียดและการเผชิญความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันและความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรค ความเครียดและการเผชิญความเครียด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันที่มารับการรักษาในคลินิกอายุรกรรมประสาท โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน 2560 จำนวน 100 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เก็บข้อมูลโดยใช้ แบบวัดความเครียด และแบบวัดการเผชิญความเครียดของจาโลวิค เครื่องมือทุกชุดมีค่าความเชื่อมั่นมากกว่า .80 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความเครียดและการเผชิญความเครียดทั้งโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

2. ระยะของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับความเครียดในผู้สูงอายุที่เป็นโรคพาร์กินสัน ($r = .814$, $p < 0.01$)

3. ความเครียดมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการเผชิญความเครียดโดยรวม ($r = .470$, $p < 0.01$) และรายด้านได้แก่ การจัดการกับอารมณ์ ($r = .685$, $p < 0.01$) และการบรรเทาปัญหา ($r = .530$, $p < 0.01$) แต่ไม่พบความสัมพันธ์กับการเผชิญหน้ากับปัญหา

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับบุคลากรทางด้านสุขภาพ ในการวางแผนการจัดการความเครียดและส่งเสริมการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน

คำสำคัญ: ความเครียด การเผชิญความเครียด ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: chaweewan37021@gmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: chaweewan37021@gmail.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 4 สิงหาคม 2560 วันที่แก้ไขบทความ 29 สิงหาคม 2560 วันที่ตอบรับบทความ 19 กันยายน 2560

Abstract

Stress is a significant problem commonly found in older adults with chronic diseases that affects their health status and quality of life. This research aimed to describe stress and coping among older persons with Parkinson's disease and the relationship between disease stages, stress and coping behaviour. The sample consisted of 100 older persons with Parkinson's disease attending the Neurological Medicine Clinic at Chiang Mai Neurological Hospital from April to June 2017. The participants were purposively selected based on the inclusion criteria. Data were collected using the Perceived Stress Scale and the Jalowiec Coping Scale. All instruments had reliability coefficient .80. Data were analyzed using descriptive statistics, Spearman's correlation and Pearson's correlation coefficient.

The results showed that:

1. Stress and coping both overall and sub-dimensional were at a moderate level.

2. Stages of disease related positively at a high level with stress in older persons with Parkinson's disease ($r = .814$, $p < 0.01$).

3. Stress of older persons with Parkinson's disease related positively at a moderate level with overall coping ($r = .470$, $p < 0.01$), emotional coping ($r = .685$, $p < 0.01$), and palliative coping ($r = .530$, $p < 0.01$) but did not have a significant relationship with confrontive coping.

The study results may be beneficial to health personnel in planning the intervention for managing stress and enhancing coping in the older persons with Parkinson's disease.

Keywords: Stress, Coping, Older adults with Parkinson's disease

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความเสื่อมของระบบประสาทในส่วนควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย ซึ่งพบบ่อยเป็นอันดับ 2 รองจากอัลไซเมอร์ (Bhidayasiri, Phanthamchinda, & Bunnag, 2007; Jankovic & Tolosa, 2015) อัตราความชุกและอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มมากขึ้นสัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้น โดยอุบัติการณ์และความชุกพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง (Pringsheim, Jette, Steeves, & Frolkis, 2014; Hirsch, Jette, Frolkis, Steeves, & Pringsheim, 2016) คาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีจำนวนผู้ป่วยพาร์กินสันทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็น 9 ล้านคน (Jankovic & Tolosa, 2015) ในประเทศไทยได้มีการทำทะเบียนโรคพาร์กินสันในปี พ.ศ. 2554 พบมีผู้ป่วยทั้งหมด 40,049 ราย และที่ไม่ได้รายงานอีก 20,516 ราย รวมเป็น 60,565 ราย (Bhidayasiri, Wannachai, Limpabandhu, Choeytim, Suchonwanich, & Tananyakul, 2011)

การเสื่อมของระบบประสาทในสมอง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นเริ่มจากเซลล์ในส่วนของสารสีดำหรือสับสแตนเชีย ไนกรา (substantia nigra) ส่วนพาร์คอมแพคตา (pars compacta) เสื่อมหรือตายลง เซลล์ในส่วนนี้มีหน้าที่สำคัญในการผลิตสารสื่อประสาทเรียกว่าโดปามีน (dopamine) ซึ่งมีหน้าที่สำคัญในการทำให้เกิดการเชื่อมโยงและการผ่านของกระแสประสาทในส่วนต่าง ๆ ของการเคลื่อนไหว จากการลดลงของสารสื่อประสาทโดปามีนทำให้เกิดลักษณะอาการของโรคที่สำคัญ ประกอบด้วยอาการที่เกี่ยวข้องกับการ

เคลื่อนไหว (motor symptoms) มีลักษณะจำเพาะ 4 อย่างเป็นหลัก ได้แก่ อาการสั่น อาการเคลื่อนไหวช้า อาการแข็งเกร็ง และ การเสียการทรงตัว (Bhidayasiri, Phanthamchinda, & Bunnag, 2007) ฮอห์นและยาร์ (Hoehn & Yahr, 1967) ได้จัดลำดับความรุนแรงของอาการของโรคพาร์กินสัน โดยแบ่งอาการของผู้ป่วยออกเป็น 5 ระยะ ซึ่งการเจ็บป่วยด้วยโรคพาร์กินสันที่แตกต่างกันตามระยะของโรคและความรุนแรงในแต่ละบุคคลนั้น ส่งผลกระทบอย่างมากต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ รวมถึงความพิการที่เกิดขึ้น ก่อให้เกิดความเครียดและความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยได้เป็นอย่างมาก (Sanders-Dewey, Mullins, & Chaney, 2001)

ความเครียด เป็นภาวะที่บุคคลประเมินด้วยเชาว์ปัญญา (cognitive appraisal) ต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่าเป็นสิ่งที่คุกคาม เป็นอันตรายหรือสูญเสีย หรือเป็นสิ่งที่ท้าทาย (Lazarus & Folkman, 1984) โดยแต่ละบุคคลจะประเมินสถานการณ์หรือเหตุการณ์เดียวกันแตกต่างกันไป สำหรับผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน เมื่อต้องเผชิญกับความเรื้อรังของโรค ความรู้สึกไม่แน่นอนในการเจ็บป่วยในแต่ระยะของโรค ต้องเผชิญกับสิ่งก่อความเครียดที่ต่างกัน จึงอาจรับรู้ความเครียดที่ต่างกันได้ รวมทั้งความเครียดของผู้สูงอายุกลุ่มนี้อาจแตกต่างจากผู้สูงอายุกลุ่มอื่นได้ ความเครียดจะทำให้ผู้สูงอายุต้องมีการเผชิญความเครียด เพื่อให้สามารถจัดการกับความขัดแย้ง และความต้องการของร่างกายทั้งภายในและภายนอก ซึ่งจะสามารถจัดการได้ดีมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นกับความสามารถและการประเมินของแต่ละบุคคล (Lazarus & Folkman, 1984) จาโลวิค (Jalowiec, 1988) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเผชิญความเครียดตามแนวคิดการเผชิญความเครียดของลาซาลัส โดยแบ่งวิธีการเผชิญความเครียดเป็น 3 แบบ เพื่อให้ครอบคลุมกับการเผชิญความเครียดในกลุ่มผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังมากขึ้น ได้แก่ การเผชิญหน้ากับปัญหา การจัดการกับอารมณ์ และการบรรเทาปัญหา โดยบุคคลจะใช้วิธีการเผชิญความเครียดทั้ง 3 แบบร่วมกันเพื่อให้สามารถจัดการกับความเครียดที่ประสบได้ ทั้งนี้หากสามารถบรรเทาความเครียด จะทำให้บุคคลมีสุขภาวะที่ดี แต่หากไม่สามารถบรรเทาได้จะเกิดผลเสียต่อกระบวนการทำงานของร่างกาย (Selye, 1936 cited in Arnold, 1999)

สำหรับผู้ป่วยสูงอายุโรคพาร์กินสัน ความเครียดและการเผชิญความเครียด เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยเฉพาะความเครียด หากผู้ป่วยพาร์กินสันเกิดความเครียดและเลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดที่ไม่สามารถจัดการหรือบรรเทาความเครียดได้ จะทำให้เกิดปัญหาภาวะเครียดเรื้อรัง จะส่งผลให้สารกลุ่มแคทีโคลามีน (catecholamines) โดยเฉพาะสารสื่อประสาทโดปามีน ในร่างกายมีจำนวนลดลง ส่งผลให้อาการของโรคพาร์กินสันเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น (Djamshidian & Lees, 2013) โดยทำให้อาการที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวรุนแรงมากขึ้น (Macht, Brandstetter, & Ellgring, 2007) นอกจากนี้ยังมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากขึ้น (Hemmerle, Herman, & Seroogy, 2012) มีคุณภาพชีวิตลดลงและอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น (Pachana et al., 2013) เมื่อพิจารณาอาการและอาการแสดงของโรคพาร์กินสัน จะพบว่าอาการที่พบจะแตกต่างกัน และมีความรุนแรงมากขึ้นตามระยะของโรค ทั้งนี้ในแต่ละระยะของโรคผู้สูงอายุอาจพบเจอสิ่งที่ก่อความเครียดที่แตกต่างกัน แต่การประเมินสถานการณ์อาจไม่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการรับรู้ความเครียดและการเผชิญความเครียดที่อาจแตกต่างหรือเหมือนกันได้ ซึ่งในปัจจุบันยังขาดความรู้เรื่องนี้

จากความสำคัญของความเครียดและการเผชิญความเครียด ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน และจากการทบทวนวรรณกรรมที่ยังไม่พบการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ในประเทศไทย ทำให้ความรู้เกี่ยวกับ ความเครียดและการเผชิญความเครียดของผู้สูงอายุไทยมีจำกัด ดังนั้นผู้วิจัยจึงประสงค์ที่จะศึกษาความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันในทุกระยะของโรคเพื่อนำผลการวิจัยไปเป็น

ข้อมูลพื้นฐานใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคนี้เพื่อลดความเครียด และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการเผชิญความเครียด รวมทั้งเป็นแนวทางในการให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคนี้ได้อย่างถูกต้องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคกับความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน

คำถามการวิจัย

1. ความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันเป็นอย่างไร
2. ระยะของโรคและความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร
3. ความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ทฤษฎีความเครียดของลาซาลัสและโฟล์คแมน (Lazarus & Folkman, 1984) ซึ่งอธิบายความเครียดว่า เป็นภาวะที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลประเมินสถานการณ์ว่า เป็นอันตรายหรือสูญเสีย ถูกคุกคาม และตนเองไม่สามารถจัดการสถานการณ์ดังกล่าวได้ เมื่อผู้สูงอายุประเมินว่าสถานการณ์นั้นเป็นความเครียด ผู้สูงอายุจะต้องมีการปรับตัวโดยการเผชิญความเครียด (coping) เพื่อให้เกิดผลลัพธ์คือ การทำหน้าที่ทางสังคม ขวัญและกำลังใจ ภาวะสุขภาพและสุขภาวะ ทั้งนี้ จาโลวิค (Jalowiec, 1988) ได้เสนอวิธีการเผชิญความเครียดตามแนวคิดของลาซาลัสโดยแบ่งออกเป็น 3 แบบคือ การเผชิญหน้ากับปัญหา การจัดการกับอารมณ์ และการบรรเทาปัญหา ทั้งนี้บุคคลจะใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบใดมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระดับของความเครียด โดยความเครียดในระดับต่ำจะใช้วิธีการเผชิญความเครียดทุกแบบ ความเครียดระดับปานกลางจะใช้วิธีการเผชิญหน้ากับปัญหา และความเครียดระดับสูงจะใช้วิธีการจัดการกับอารมณ์ (Lazarus & Folkman, 1984) ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันต้องเผชิญกับสถานการณ์ความเจ็บป่วยและผลกระทบต่าง ๆ ซึ่งผู้สูงอายุจะต้องประเมินสถานการณ์ ซึ่งการประเมินจะแตกต่างไปในแต่ละบุคคล ทำให้ความเครียดที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน และทุกความเครียดผู้สูงอายุอาจจะใช้วิธีการเผชิญปัญหาที่ช่วยบรรเทาความเครียดที่แตกต่างกัน ซึ่งจะขึ้นกับระดับของความเครียดที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขภาวะได้ หากผู้สูงอายุเกิดความเครียดและสามารถเผชิญปัญหาและเลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดที่ช่วยจัดการกับความเครียดให้ลดลงได้ จะทำให้ผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันสามารถดำเนินชีวิตได้เป็นปกติ และสามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เพื่อศึกษาความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน และความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาในคลินิกอายุรกรรมประสาท งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคพาร์กินสันในระยะที่ 1-5 และ 2) สามารถสื่อสารด้วยคำพูด รวมทั้งมีการรับรู้ปกติ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการวิเคราะห์อำนาจ (power analysis) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญ คือ 0.05 ค่าอำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.8

และค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.3 และจากการเปิดตารางสำเร็จรูปของโพลิทและเบค (Polit & Beck, 2004) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 88 ราย เพื่อป้องกันการได้รับแบบสอบถามและข้อมูลไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 100 ราย ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยด้วยโรคพาร์กินสันตั้งแต่ระยะที่ 1 จนถึงระยะที่ 5 โดยในแต่ละระยะโรคมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบวัดความเครียด Perceived Stress Scales (PSS) ของโคเฮน แคมาร์ค และเมอร์เมลสตีน (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983) แปลเป็นภาษาไทยโดยใช้วิธี back translation โดยปราณี มิ่งขวัญ (Mingkwan, 1999) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้สูงอายุในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา มีข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ คะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert's scale) 5 อันดับ ให้คะแนนตามความรู้สึกคือ ไม่เคย (0) นาน ๆ ครั้ง (1) บางครั้ง (2) บ่อยครั้ง (3) และเกือบทุกครั้ง (4) คะแนนรวมทั้งหมดมีค่าระหว่าง 0-56 คะแนน แบ่งความเครียดออกเป็น 3 ระดับ คือ 0-18.00 คะแนน หมายถึง มีความเครียดระดับต่ำ 18.01-37.00 คะแนน หมายถึง มีความเครียดระดับปานกลาง และ 37.01-56.00 คะแนน หมายถึง มีความเครียดระดับสูง (3) แบบวัดการเผชิญความเครียด Jalowiec Coping Scale (JCS) ของจาโลวิค (Jaloweic, 1988) ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยใช้วิธี back translation โดยปราณี มิ่งขวัญ (Mingkwan, 1999) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 36 ข้อ ให้คะแนนตามความบ่อยครั้งของการใช้วิธีการเผชิญความเครียด ตั้งแต่ ไม่เคย (1) นาน ๆ ครั้ง (2) บางครั้ง (3) บ่อยครั้ง (4) และเกือบทุกครั้ง (5) คะแนนรวมทั้งหมดมีค่าตั้งแต่ 36-180 คะแนน แบ่งระดับวิธีการเผชิญความเครียดเป็น 3 ระดับคือ 36.00-84.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดน้อย 84.01-132.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดปานกลาง และ 132.01-180.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดมาก ซึ่งวิธีการเผชิญความเครียดแบ่งออกเป็น 3 วิธี ได้แก่ วิธีการเผชิญหน้ากับปัญหา จำนวน 13 ข้อ แบ่งเป็น 3 ระดับตามช่วงคะแนนคือ 13-30.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการเผชิญหน้ากับปัญหาระดับต่ำ 30.01-47.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการเผชิญหน้ากับปัญหาปานกลาง และ 47.01-65.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการเผชิญหน้ากับปัญหาระดับสูง วิธีการจัดการกับอารมณ์จำนวน 9 ข้อ แบ่งเป็น 3 ระดับตามช่วงคะแนนคือ 9-21.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการจัดการกับอารมณ์ระดับต่ำ 21.01-33.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการการจัดการกับอารมณ์ระดับปานกลาง และ 33.01-45.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการจัดการกับอารมณ์ระดับสูง และวิธีการบรรเทาปัญหาจำนวน 14 ข้อ แบ่งเป็น 3 ระดับตามช่วงคะแนนคือ 14-33.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการบรรเทาปัญหาระดับต่ำ 33.01-52.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการบรรเทาปัญหาระดับปานกลาง และ 52.01-70.00 คะแนน หมายถึง ใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการบรรเทาปัญหาระดับสูง เครื่องมือทุกชุดได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้วการวิจัยครั้งนี้จึงตรวจสอบเฉพาะความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค แบบวัดความเครียดได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 และแบบวัดการเผชิญความเครียดได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81 ส่วนแบบวัดรายด้านได้แก่ การเผชิญหน้ากับปัญหา การจัดการกับอารมณ์ และการบรรเทาปัญหาเท่ากับ .86, .74, และ .71 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองโดยดำเนินการภายหลังโครงการวิจัยได้รับความเห็นชอบจากคณะ

กรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงกรกฎาคม 2560

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล คะแนนความเครียดและคะแนนการเผชิญความเครียด โดยคำนวณหาความถี่และร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ย ฐานนิยมและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความสัมพันธ์โดยการหาค่าสถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52) มีอายุระหว่าง 60-69 ปี (ร้อยละ 45) โดยมีอายุเฉลี่ย 71.71 ปี สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 68) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 62) ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับคู่สมรสและลูกหลาน (ร้อยละ 41) สถานภาพในครอบครัวเป็นสมาชิกในครอบครัว (ร้อยละ 66) ทุกคนมีสัมพันธภาพในครอบครัวคือรักใคร่กันดี ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 62) มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าเส้นแบ่งความยากจน (น้อยกว่า 2,600 บาท) (ร้อยละ 58) รายได้ของครอบครัวต่อเดือนส่วนใหญ่น้อยกว่า 30,000 บาท (ร้อยละ 67) และส่วนใหญ่เห็นว่ามีรายได้เพียงพอ (ร้อยละ 88) สิทธิการรักษาพยาบาลเบิกได้จากต้นสังกัด (ร้อยละ 53) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคพาร์กินสันเป็นระยะเวลา 1-5 ปี (ร้อยละ 50) ครึ่งหนึ่งไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 50) ส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวนั้น (ร้อยละ 50) พบว่าป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด (ร้อยละ 82) สามารถดูแลตนเอง และพึ่งพาตนเองได้ (ร้อยละ 60) ส่วนการรักษาที่ได้รับในปัจจุบันนั้น ส่วนใหญ่รับการรักษาด้วยการรับประทานยาอย่างเดียว (ร้อยละ 99)

2. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเครียดโดยรวมอยู่ในช่วง 6 - 52 คะแนน จากคะแนนเต็ม 56 คะแนน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 30.54 คะแนน (S.D.=12.81) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนคะแนนการเผชิญความเครียดโดยรวมอยู่ในช่วง 72 - 127 คะแนน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 103.04 คะแนน (S.D.=13.72) จากคะแนนเต็ม 180 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกวิธีการเผชิญความเครียดพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีวิธีการเผชิญความเครียดแบบการเผชิญหน้ากับปัญหา การจัดการกับอารมณ์ และการบรรเทาปัญหาอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	คะแนนที่เป็นไปได้	คะแนนที่ได้		
		Range	$\bar{X}$ (S.D.)	ระดับ
ความเครียด	0-56	6-52	30.54(12.81)	ปานกลาง
การเผชิญความเครียด	36-180	72-127	103.04(13.72)	ปานกลาง
ด้านการเผชิญหน้ากับปัญหา	13-65	19-59	36.26(9.05)	ปานกลาง
ด้านการจัดการกับอารมณ์	9-32	9-32	20.73(5.91)	ปานกลาง
ด้านการจัดการบรรเทาปัญหา	14-70	34-60	46.05(6.17)	ปานกลาง

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรค กับความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's correlation) พบว่าระยะของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .814$, $p < 0.01$) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและการเผชิญความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน เมื่อวิเคราะห์โดยใช้สถิติ

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) พบว่าความเครียดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเผชิญความเครียดในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .470, p < 0.01) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดพบว่า ความเครียดมีความสัมพันธ์กับวิธีการเผชิญความเครียดแบบการจัดการกับอารมณ์ในระดับปานกลาง (r = .685, p < 0.01) และแบบการจัดการบรรเทาปัญหาในระดับปานกลาง (r = .530, p < 0.01) ส่วนด้านการเผชิญหน้ากับปัญหานั้นไม่พบความสัมพันธ์ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคการเผชิญความเครียดและความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน (n=100

ตัวแปร	ความเครียด	
	r	p-value
ระยะของโรค	.814[s]	.000
การเผชิญความเครียด	.470[p]	.000
ด้านการเผชิญหน้ากับปัญหา	-.096[p]	.340
ด้านการจัดการกับอารมณ์	.685[p]	.000
ด้านการจัดการบรรเทาปัญหา	.530[p]	.000

หมายเหตุ s=Spearman's correlation, p = Pearson's correlation coefficient

4. เมื่อดูจากความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน พบว่าผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันที่มีความเครียดระดับต่ำส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการจัดการบรรเทาปัญหา (ร้อยละ 73.9) ผู้สูงอายุที่มีความเครียดระดับปานกลาง ส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการเผชิญหน้ากับปัญหา (ร้อยละ 50) และผู้สูงอายุที่มีความเครียดระดับสูง ส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการบรรเทาปัญหา (ร้อยละ 83.8) และจากผลการทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคสแคว์ (chi-square) พบว่าความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (χ^2 = 18.677, p = .001) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน (n=100)

ตัวแปร	วิธีการเผชิญความเครียด					
ความเครียด	การเผชิญหน้ากับปัญหา จำนวน (ร้อยละ)	การจัดการกับอารมณ์ จำนวน (ร้อยละ)	การบรรเทาปัญหา จำนวน (ร้อยละ)	รวม จำนวน (ร้อยละ)	χ^2	p
ต่ำ	6(26.1)	0(0.00)	17(73.9)	23(100)		
ปานกลาง	20(50)	4(10)	16(40)	40(100)	18.677	.001
สูง	4(10.8)	2(5.4)	31(83.8)	37(100)		

จากการวิเคราะห์เพิ่มเติมโดยวิเคราะห์ความสมนัย (correspondence analysis) ของความเครียดกับวิธีการเผชิญความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน พบว่าความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีความสัมพันธ์กับวิธีการเผชิญความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (χ^2 = 18.677, p = .001) และพบว่ากลุ่มที่มีความเครียดในระดับต่ำ มีแนวโน้มเลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการบรรเทาปัญหา กลุ่มที่มีความเครียดระดับปานกลาง มีแนวโน้มเลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการเผชิญหน้ากับปัญหา ส่วนกลุ่มที่มีความเครียดระดับสูง มีแนวโน้มเลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการบรรเทาปัญหาเช่นกัน

การอภิปรายผล

การศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งโดยปกติผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่มีความเสื่อมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มักมีโอกาสเกิดความเครียดในระดับสูงได้ แต่ในการศึกษานี้ความเครียดในระดับปานกลาง ทั้งที่กลุ่มตัวอย่างเจ็บป่วยด้วยโรคพาร์กินสันระยะเวลานานตั้งแต่ 1-30 ปี (เฉลี่ย 7 ปี) รวมถึงมีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วยทั้งความดันโลหิตสูง เบาหวานเป็นต้น แต่จากสถานภาพส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่สามารถดูแลตัวเองและช่วยเหลือตัวเองได้ดี พึ่งพาตนเองได้ไม่ต้องเป็นภาระของผู้ดูแล ทั้งยังอาศัยอยู่กับคู่สมรสรวมทั้งลูกหลาน และมีสัมพันธภาพในครอบครัวที่ดี ทำให้ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวซึ่งเปรียบเสมือนเกราะป้องกันความเครียด และทำให้ผู้สูงอายุประเมินสถานการณ์ในทางบวกมากขึ้น (Mossakowski, & Zhang, 2014) อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างทุกคนนับถือศาสนาพุทธ จึงอาจจะนำแนวพระธรรมคำสอนของพระพุทธศาสนามาใช้ในการดำเนินชีวิต ด้วยว่าสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองหรือกรรมที่เคยทำไว้ในอดีต และทำใจยอมรับในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ทุกคนได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ทำให้สามารถควบคุมอาการของโรคได้ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและดำเนินชีวิตได้ตามปกติ จึงทำให้มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น

ในส่วนของการเผชิญความเครียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันมีคะแนนการเผชิญความเครียดในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกวิธีการเผชิญความเครียดพบว่าผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันใช้วิธีการเผชิญความเครียดทั้ง 3 แบบ ได้แก่ แบบการเผชิญหน้ากับปัญหา การจัดการกับอารมณ์ และการบรรเทาปัญหา แต่ละแบบในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระดับความเครียดที่อยู่ในระดับปานกลาง จึงทำให้การเผชิญความเครียดอยู่ในระดับปานกลางด้วย จากทฤษฎีของ ลาซาลัสและโฟล์คแมน (Lazalus & Folkman, 1984) ที่กล่าวว่าการเผชิญความเครียดแต่ละเหตุการณ์หรือสถานการณ์ของบุคคลนั้น ย่อมมีพฤติกรรมการเผชิญความเครียดที่แตกต่างและเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละเหตุการณ์หรือสถานการณ์ บุคคลจะใช้วิธีการเผชิญความเครียดตามสถานการณ์และการประเมินของตนเอง ซึ่งแต่ละแบบที่ใช้จะมากน้อยต่างกันได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในต่างประเทศ (Degazon & Parker, 2007; de Souza-Talarico, Chaves, Nitrini, & Caramelli, 2009; Downe-Wamboldt, & Melanson, 1998) และในประเทศไทย (Aree-Ue, 1997; Mingkwan, 1999; Utama, Chintanawat, Ausayakhun, & Nanasilp, 2015) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเผชิญความเครียดทุกแบบร่วมกันเช่นเดียวกัน

ในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคกับความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน พบว่าระยะของโรคมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับความเครียดของผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน เนื่องมาจากอาการและอาการแสดงของโรคพาร์กินสันนั้นการดำเนินของโรคมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามระยะของโรค ซึ่งในระยะแรกนั้นอาการของโรคยังไม่รุนแรง ผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี ประกอบกับผู้สูงอายุได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยา เพื่อควบคุมอาการของโรค ส่ง

ผลให้ผู้สูงอายุยังสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ สามารถดูแลตนเองและพึ่งตนเองได้ จึงเกิดความเครียดในระดับต่ำ แต่ในระยะท้ายของโรคที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตัวเอง และไม่สามารถเคลื่อนไหวเองได้ รวมถึงไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมที่ตนเองอยากทำและจำเป็นต้องมีผู้ดูแลตลอดเวลา (Bhidayasiri, Phanthamchinda, & Bunnag, 2007) ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย สถานการณ์ดังกล่าวจึงก่อให้เกิดความเครียดได้สูงกว่าในระยะแรก

สำหรับความสัมพันธ์ของความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าความเครียดของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเผชิญความเครียดในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดในแต่ละวิธีพบว่า ความเครียดมีความสัมพันธ์กับวิธีการเผชิญความเครียดแบบการจัดการกับอารมณ์ และการบรรเทาปัญหาในระดับปานกลาง แต่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสถิติกับการเผชิญหน้ากับปัญหา ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาของการเจ็บป่วยด้วยโรคพาร์กินสันเป็นเวลานานตั้งแต่ 1-30 ปี (เฉลี่ย 7 ปี) ทุกคนได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาเพื่อควบคุมอาการของโรค และจากการพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่รับทราบว่าโรคพาร์กินสันเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย ต้องได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาไปตลอดชีวิต ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างมีความคิดว่าตนเองอายุมากแล้ว ทุก ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเองถือว่าเป็นไปตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น บางรายคิดว่าเป็นเรื่องของโชคชะตาที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ จึงทำใจยอมรับกับสถานการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุล้มเลิกการคิดหาวิธีการต่าง ๆ ในการแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นลักษณะของวิธีการเผชิญปัญหาแบบบรรเทาปัญหา กลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่ต้องมีผู้ดูแลนั้น จากการพูดคุย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคับข้องใจ และกังวลใจเกี่ยวกับปัญหาการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการดูแลตนเอง การจัดการกับปัญหาหรือความเครียด ในบางครั้งจะแสดงพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ออกมา เช่น หงุดหงิด กระวนกระวาย กังวลใจ หรือแยกตัวอยู่คนเดียวตามลำพัง หรือบางครั้งมีการเตรียมการและเตรียมใจสำหรับความเลวร้ายที่อาจจะเกิดขึ้น แต่ในบางขณะมีความคิดฝันเพ้อฝันไปเรื่อยว่าอาการของตนอาจจะดีขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะของวิธีการเผชิญความเครียดแบบการจัดการกับอารมณ์ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ (Opasrattanakorn, Detprapon, & Sumdaengrit, 2015; Yodkaew, 2010; Curtis, Groarke, Coughlan, & Gsel, 2004; Dunkel-Schetter,Feinstein,Taylor,& Falke,1992) ที่พบว่าความเครียดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเผชิญความเครียดแบบการจัดการกับอารมณ์

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ พบว่าระดับความเครียดที่ต่างกันจะมีผลต่อวิธีการเผชิญความเครียดที่ต่างกัน โดยกลุ่มผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันที่มีความเครียดระดับต่ำมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการบรรเทาปัญหา ผู้สูงอายุที่มีความเครียดระดับปานกลาง มีแนวโน้มที่จะเลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการเผชิญหน้ากับปัญหา และแบบการบรรเทาปัญหา ส่วนผู้สูงอายุที่มีความเครียดระดับสูง มีแนวโน้มที่จะเลือกใช้วิธีการเผชิญความเครียดแบบการบรรเทาปัญหา สอดคล้องกับผลการศึกษาของแอนเดอร์สัน ในปี 1977 (Anderson, 1977 cited in Lazarus & Folkman, 1984) ที่ว่าความเครียดในระดับต่ำจะมีความสัมพันธ์กับวิธีการเผชิญความเครียดทุกแบบ แต่แตกต่างกันที่ความเครียดในระดับสูงจะมีความสัมพันธ์กับวิธีการเผชิญความเครียดแบบการจัดการกับอารมณ์ และผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างกับการศึกษาโรคเรื้อรังอื่น(Curtis, Groarke, Coughlan, & Gsel, 2004; Dunkel-Schetter, Feinstein, Taylor, & Falke, 1992) ที่พบว่าความเครียดในระดับสูงของผู้ป่วยความสัมพันธ์กับวิธีการเผชิญความเครียดแบบ

การจัดการกับอารมณ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระยะการดำเนินของโรคและความรุนแรงที่ยาวนานของโรคพาร์กินสัน รวมถึงกลุ่มตัวอย่างที่อาจมีความแตกต่างกันในเรื่องศาสนาและวัฒนธรรม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่นับถือศาสนาพุทธ อาจจะน้อมนำเอาหลักธรรมคำสอนของพระพุทธศาสนามาปรับใช้ในการลดความเครียด เช่น การคิดว่าทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นเป็นเรื่องของกรรมและโชคชะตาที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งเป็นลักษณะของวิธีการเผชิญความเครียดแบบการบรรเทาปัญหา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลผู้ปฏิบัติงานกับผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันและผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรประเมินปัญหาของผู้สูงอายุให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ รวมถึงการวางแผนการจัดการความเครียดและส่งเสริมการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถจัดการปัญหาได้ตรงตามความต้องการของตนเอง และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

2. โรงพยาบาลควรมีนโยบายส่งเสริมให้มีการอบรมการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการลดความเครียดและการส่งเสริมการเผชิญความเครียด แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน โดยเฉพาะในระยะท้ายของโรค เพื่อให้ผู้ดูแลเข้าใจผู้สูงอายุมากขึ้นสามารถดูแลผู้สูงอายุได้ตรงตามความต้องการของผู้สูงอายุ และเพื่อลดความเครียดของผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเฉพาะกลุ่มระยะของโรคโดยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาให้มากขึ้นเพื่อประโยชน์ในการนำผลการศึกษาวิจัยไปวางแผนการดูแลผู้สูงอายุโรคพาร์กินสันที่ได้รับการวินิจฉัยในแต่ละระยะของโรค

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคพาร์กินสัน เช่นแรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิต เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

Aree-Ue, S. (1997). *Stress, Coping and quality of life in the elderly osteoarthritis patients* (Master's thesis, Master of Nursing Science). Graduate student, Faculty of Nursing, Mahidol University, Thailand. (in Thai)

Arnold, E., & Boggs, K. U. (1999). Communicating with clients in stressful situation. In E. Arnold, & K. U. Boggs (Eds.), *Interpersonal relationship: Professional communicating skill for nurse.* (pp.445-475). Philadelphia: W.B. Saunders.

Bhidayasiri, R., Phanthamchinda, K., Bunnag, S. (2007). *Treatable Parkinson's Disease.* Bangkok: Center for Treatment of Parkinson's Disease and Abnormal Movement Disorders, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Council. (in Thai)

Bhidayasiri, R., Wannachai, N., Limpabandhu, S., Choeytim. S., Suchonwanich, Y., Tananyakul, S., et al. (2011). A National registry to determine the distribution and prevalence of Parkinson' disease in Thailand: Implications of urbanization and pesticides as risk factor for Parkinson's disease. *Neuroepidemology, 37,* 222-230. doi:10.1159/000334440

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24*(4), 385-396. Retrieved from http://www.jstor.org/

Curtis, R., Groarke, A., Coughlan, R., & Gsel, A. (2004). The influence of disease severity, perceived stress, social support and coping in patients with chronic illness: A 1 year follow up. *Psychology, Health & Medicine, 9*(4), 456-475. doi: 10.1080/1354850042000267058

Degazon, C. E., & Parker, V. G. (2007). Coping and psychosocial adaptation to Type 2 diabetes in older blacks born in the Southern US and the Caribbean. *Research in Nursing & Health, 30*(2), 151-163. doi: 10.1002/nur.20192

de Souza-Talarico, J. N., Chaves, E. C., Nitrini, R., & Caramelli, P. (2009). Stress and coping in older people with Alzheimer's disease. *Journal of Clinical Nursing, 18*(3), 457-465. doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02508.x

Djamshidian, A., & Lees, A. J. (2013). Can stress trigger Parkinson's disease? *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry.* doi:10.1136/jnnp-2013-305911

Downe-Wamboldt, B. L., & Melanson, P. M. (1998). A causal model of coping and well-being in elderly people with arthritis. *Journal of Advanced Nursing, 27*(6), 1109-1116. doi: 10.1046/j. 1365-2648.1998.00621.x

Dunkel-Schetter, C., Feinstein, L. G., Taylor, S. E., & Falke, R. L. (1992). Patterns of coping with cancer. *Health Psychology, 11*(2), 79-87.

Hirsch, L., Jette, N., Frolkis, A., Steeves, T., & Pringsheim, T. (2016). The Incidence of Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Neuroepidemiology, 46*(4), 292-300. doi: 10.1159/000445751

Hemmerle, A. M., Herman, J. P., & Seroogy, K. B. (2012). Stress, depression and Parkinson's disease. *Experimental Neurology, 233*(1), 79-86. doi: 10.1016/j.expneurol.2011.09.035

Hoehn, M. M., & Yahr, M. D. (1967). Parkinsonism: Onset, progression, and mortality. *Neurology, 17*(5), 427-442.

Jalowiec, A. (1988). Confirmatory factor analysis of the Jalowiec Coping Scale. In C. F. Waltz & O. L. Strickland (Eds.), *Measurement of nursing outcomes: Measurement client outcome. 1,* 287-308. New York: Springer.

Jankovic, J., & Tolosa, E. (2015). *Parkinson's disease & moment disorder* (6th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping.* New York: Springer.

Macht, M., Brandstetter, S., & Ellgring, H. (2007). Stress affects hedonic responses but not reaching-grasping in Parkinson's disease. *Behavioural Brain Research, 177*(1), 171-174. doi: 10.1016/j. bbr.2006.10.032

Mingkwan, P. (1999). *Stress and coping in the elderly stroke patients* (Master's thesis, Master of Nursing Science). Graduate student, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, Thailand. (in Thai)

Mossakowski, K. N., & Zhang, W. (2014). Does social support buffer the stress of discrimination and reduce psychological distress among Asian Americans? *Social Psychology Quarterly, 77*(3), 273-295. doi: 10.1177/0190272514534271

Opasrattanakorn, S., Detprapon, M., Sumdaengrit, B. (2015). Stress and coping of nasopharyngeal carcinoma patients receiving concurrent chemoradiotherapy treatment. *Ramathibodi Nursing Journal, 21*(2), 158-171. (in Thai)

Pachana, N. A., Egan, S. J., Laidlaw, K., Dissanayaka, N., Byrne, G. J., Brockman, S., ... & Starkstein, S. (2013). Clinical issues in the treatment of anxiety and depression in older adults with Parkinson's disease. *Movement Disorders, 28*(14), 1930-1934.

Polit, D. F.& Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principle and methods* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Pringsheim, T., Jette, N., Frolkis, A., & Steeves, T. D. (2014). The prevalence of Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Movement Disorders, 29*(13), 1583-1590. doi: 10.1002 / mds.25945

Sanders-Dewey, N. E., Mullins, L. L., & Chaney, J. M. (2001). Coping style, perceived uncertainty in illness, and distress in individuals with Parkinson's disease and their caregivers. *Rehabilitation Psychology, 46*(4), 363. doi: 10.1037//0090-5550.46.4.363

Utama, N., Chintanawat, R., Ausayakhun, S., Nanasilp, P. (2015). Visual Impairment, coping strategies, and vision-related quality of life among elders with cataract. *Nursing Journal, 42*(3), 61-71. (in Thai)

Yodkaew, P. (2010). The relationship between stress and coping methods of diabetic patients with cataract complications before operation. *Thammasat Thai Journal of Ophthalmology, 5*(1), 49-58. (in Thai)

ผลของการพัฒนาศักยภาพจิตอาสาด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง

Effects of Enhancing Volunteers as Caregivers for Elderly People with Chronic Disease using Knowledge Sharing Reflection Method Focusing on Spiritual Wellbeing

เบญจมาศ	ถาดแสง *	Benchamat	Thatsaeng *
นงเยาว์	มงคลอิทธิเวช **	Nongyao	Mongkonitiveg **
วราภรณ์	แย้มมีศรี ***	Waraphorn	Yaemmisri ***

บทคัดย่อ

ปัจจุบันประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเป็นจำนวนมาก ซึ่งโรคเรื้อรังส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณและการพึ่งพิงบุคคลอื่น ดังนั้นผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องอาศัยจิตอาสามาช่วยดูแล โดยเฉพาะในมิติด้านจิตวิญญาณ เนื่องจากความผาสุกทางจิตวิญญาณนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังสามารถเผชิญกับความเจ็บป่วย และช่วยให้ฟื้นจากการเจ็บป่วยหรือปรับตัวกับความเจ็บป่วยเรื้อรังได้ มีความหวัง มีพลังในการดำรงชีวิตต่อไปได้อย่างผาสุก การพัฒนาศักยภาพจิตอาสานั้นจึงจำเป็นต้องใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณ (KM with spiritual Reflection หรือ Soft KM) โดยการวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาศักยภาพจิตอาสาด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ในชุมชนเทศบาลตำบลแม่เงิน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย จำนวน 34 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 17 ราย กลุ่มทดลองได้รับการดูแลโดยจิตอาสาที่เข้าร่วมการพัฒนาศักยภาพจิตอาสาโดยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณจำนวน 4 ครั้ง และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินความผาสุกทางจิตวิญญาณ เครื่องมือที่ดำเนินการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมพัฒนาศักยภาพจิตอาสา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ independent t -test

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลด้วยจิตอาสา ($\bar{X}$ = 124.65) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติ ($\bar{X}$ = 118.88) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยจิตอาสาที่จะดูแลผู้สูงอายุนั้น ต้องผ่านกระบวนการ Soft KM6 ขั้นตอน ดังนี้ 1.) การค้นหาความรู้ คุณค่าด้านจิตวิญญาณ 2.) การสร้างและแสวงหาความรู้ 3.) การเรียนรู้และลงมือปฏิบัติ 4.) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ 5.) การประมวลผล กลั่นกรององค์ความรู้ 6.) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้

* ผู้เขียนหลัก อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ e-mail: tadsang@yahoo.co.th

* Corresponding Author, Lecturer, Faculty of Nursing, Mae Jo University, e-mail: tadsang@yahoo.co.th

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

** Assistant professor, Faculty of Nursing, Mae Fah Luang University

*** อาจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

*** Lecturer, Faculty of Nursing, Mae Fah Luang University

วันที่รับบทความ 10 กุมภาพันธ์ 2562 วันที่แก้ไขบทความ 28 เมษายน 2564 วันที่ตอบรับบทความ 5 กรกฎาคม 2564

คำสำคัญ: ความผาสุกทางจิตวิญญาณ ผู้สูงอายุ โรคเรื้อรัง จิตอาสา กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยการสะท้อนคิด

Abstract

Thailand has now become the completed aged society. A number of elderly people have chronic diseases that affect their physical, mental, social, spiritual and dependency dimension. Therefore, those elderly people need volunteers to help providing cares for them, especially for the spiritual dimension. As spiritual well-being is important for the elderly people with chronic illnesses to cope with, recover from, or adapt themselves to the illnesses, it gives hope and power for the wellbeing living to the elderly people. To develop the volunteer potential, it is necessary to use the KM with spiritual Reflection or Soft KM model. The purpose of this quasi-experimental research was to study the effects of enhancing volunteers as caregivers for elderly people using knowledge sharing reflection method. The samples were 34 elderly people with chronic diseases in the Mae Ngern Municipality area Chiang Saen District Chiang Rai Province. Purposive sampling method was used to select the samples and each sample were randomly assigned to the experimental group and the control group, 17 cases for each group. Cases in the experimental group were given cares by volunteer participants in the potential development program using knowledge management reflected spiritual thinking for 4 times whereas the control group received regular cares. Data were collected by using personal information interviews and the spiritual well-being assessment. The research was conducted according to the Enhancing Volunteer Spirit Program. Data were analyzed by using Independent t-test

The results revealed that the mean scores of spiritual well-being of the elderly people with chronic diseases in the community in the experimental group who received cares from volunteers ($\bar{X}$ = 124.65) were higher than those who received regular care ($\bar{X}$ = 118.88). There was no statistically significance. The volunteers who gave cares to the elderly people must passed the 6 process of Soft KM: 1) Spiritual knowledge and value searching, 2) Knowledge creating and finding, 3) learning and practicing, 4) systematic knowledge management, 5) knowledge screening and processing, 6) knowledge sharing

Keywords: Spiritual wellbeing, Elderly, Chronic illness, Volunteer, knowledge sharing reflection

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์คือมีจำนวนประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรรวมทั้งประเทศ และก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ คือมีจำนวนประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรรวมทั้งประเทศ ภายในปี 2024-2025 โดยประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุมากถึง 1 ใน 5 ของประชากรทั้งหมด (World health organization, 2015) การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม บริการสาธารณสุขโดยรวมอย่างมาก ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง

อย่างน้อย 1 โรค โรคที่พบบ่อยและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง อัมพฤกษ์/อัมพาต โรคปอดอุดกั้นเรื้องรัง และไตวายเรื้อรัง (Prasatkul, 2014) ซึ่งเป็นโรคที่รักษาไม่หายและต้องใช้เวลาในการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเป็นการเจ็บป่วยทั้งทางกาย หรือจิตใจ ที่ทำให้เกิดการเสียหน้าที่หรือเบี่ยงแบนไปจากสภาพปกติ ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ มีความพิการหลงเหลืออยู่ จึงต้องการการดูแล ฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง ระยะเวลาการเจ็บป่วยนานเกิน 3 เดือน โดยทั้งที่มีอาการกำเริบรุนแรงและอาการสงบ (Sangchart, 2014) การเสื่อมถอยด้านร่างกายและการเจ็บป่วยที่เป็น ทำให้ผู้สูงอายุต้องพึ่งพิงบุคคลอื่นมากขึ้น ในขณะที่ผู้ดูแลมีน้อยลง จากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เป็นครอบครัวเดี่ยวเพิ่มขึ้น สัมพันธภาพในครอบครัวลดลง ทำให้ผู้สูงอายุแยกตัวและรู้สึกโดดเดี่ยว ดังนั้นการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในปัจจุบันจึงมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ค่อนข้างมากในความไม่พร้อมของผู้ดูแล ผู้ดูแลส่วนใหญ่ขาดประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุ โดยพบว่าแบบแผนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในสังคมไทยนั้นเป็นการดูแลภายในครอบครัว โดยคนในครอบครัว ซึ่งพบว่าการดูแลอยู่ภายใต้เงื่อนไขของความกตัญญูอาจก่อให้เกิดความทุกข์แก่บุตรหลานได้ ทำให้เกิดความเครียดวิตกกังวลจนถึงมีอารมณ์รุนแรง เกิดการทะเลาะกันในระหว่างครอบครัว ซึ่งนำไปสู่การเพิกเฉยไม่ดูแลผู้สูงอายุ ทอดทิ้งหรือทำร้ายผู้สูงอายุได้ (Sihapark, Chuengsatiansup, & Tengrang, 2014) ดังนั้นการส่งเสริมให้มีผู้ดูแลมีจิตอาสามาช่วยดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังนี้ จะช่วยลดปัญหาการทำร้าย ทอดทิ้งผู้สูงอายุได้ นอกจากนี้โรคเรื้อรังยังส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ ทั้งจากปัญหาด้านร่างกายจากพยาธิสภาพของโรคที่รักษาไม่หายขาด เกิดภาวะทุพพลภาพได้ ปัญหาด้านจิตใจ จากความรู้สึกไม่แน่นอนของอาการของโรคผลการรักษา ภาวะแทรกซ้อน ความรุนแรงของโรค รู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัย และความกังวลถึงความตายที่ใกล้เข้ามา ปัญหาด้านสังคมจากการใช้เวลาการรักษาที่ต่อเนื่องยาวนาน ทำให้ผู้สูงอายุต้องพึ่งพิงบุคคลอื่นมากขึ้น ทำให้ความภาคภูมิใจในตนเองลดลง (Promkeawngam & Namwong 2017)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่ามีการดูแลผู้สูงอายุอย่างหลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น การพัฒนาระบบบริการการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนภายใต้บริบทของโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ที่พบว่าผู้สูงอายุมีความต้องการการดูแลระยะยาว แต่บริการที่มีอยู่ยังไม่มีการบูรณาการทั้งด้านสุขภาพและด้านสังคม (Loskultong & Sritanyarat, 2013) การนำรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นโดยใช้ชุมชนเป็นฐานโดยมีอาสาสมัครเป็นผู้ประสานความร่วมมือในการดูแลผู้สูงอายุ ระหว่าง ครอบครัว ชุมชน และศูนย์บริการสาธารณสุขไปทดลองใช้ พบว่าผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อบริการของอาสาสมัครสูงกว่าก่อนให้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สูงอายุและผู้ดูแลเข้าถึงบริการได้สูงขึ้นกว่าก่อนให้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุและความพึงพอใจในบริการของผู้ดูแลไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Wirojratana, Amnatsatsue, Sasat, & Malathum, 2014) การพัฒนานวัตกรรมการจัดการดูแลสุขภาพชุมชน โดยมีการพัฒนาการจัดการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงภายใต้การ ดำเนินงาน "อาสาปันสุข" ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของชุมชนในการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ที่สำคัญคือมีแกนนำจิตอาสาที่มีความพร้อมและมีความเสียสละ แสดงให้เห็นถึงศักยภาพและการมีส่วนร่วมของชุมชน (Narin & Meephan, 2015) จากรายงานการวิจัยพบว่า สิ่งที่ผู้สูงอายุไทยต้องการมีอยู่ 2 อย่าง คือการมีสุขภาพดี และใช้ชีวิตกับลูกหลานอย่างมีความสุข ดังนั้นการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังจึงต้องเน้นการดูแลแบบองค์รวม ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ด้านร่างกายเน้นการทำงานเพื่อสนับสนุนการออกกำลังกาย อาหาร ด้านจิตใจ เน้นการรวมกลุ่ม ครอบครัว กิจกรรมทางศาสนา โดยเฉพาะชมรมผู้สูงอายุที่มีบทบาทอย่างมากต่อการพัฒนาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ ด้านสังคม เน้นการ

รวมกลุ่ม การสร้างเครือข่ายทางสังคม ด้านจิตวิญญาณ เน้นให้ผู้สูงอายุได้รับการยกย่อง มีบทบาทในสังคม และมีจิตอาสา ฯลฯ (Siripanit, 2009) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาจะพบว่าการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีหลากหลายรูปแบบ แต่ยังไม่ครอบคลุมในมิติด้านจิตวิญญาณของผู้สูงอายุ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดความผาสุกทางจิตวิญญาณเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้มีความผาสุกที่แท้จริงได้ เนื่องจากมิติด้านจิตวิญญาณเปรียบเสมือนขุมพลังของสุขภาพ มีหน้าที่ในการประสานระหว่างร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณให้สมดุล ช่วยให้ผู้สูงอายุมีพลังในการเผชิญปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในภาวะวิกฤตได้ มีสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ เข้าใจชีวิต มีความศรัทธา และปฏิบัติตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ เข้าถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์ มีความพึงพอใจในการใช้ชีวิต ตระหนักถึงคุณค่าของทุกสิ่ง สามารถดูแลสุขภาพของตนเองในมิติอื่น ๆ และขยายการดูแลไปสู่บุคคลอื่นในครอบครัว ชุมชน และสังคมได้ (Mongkhonittivech & Yaemmisri, 2016) โดยสุขภาวะทางจิตวิญญาณนั้นมีความสอดคล้องกันระหว่างการรับรู้การปฏิบัติในสิ่งที่มีความหมายในชีวิต โดยสามารถเชื่อมโยงองค์ประกอบภายใน 4 มิติ ได้แก่ มิติด้านตนเอง ด้านบุคคลอื่น ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสิ่งศรัทธาเบื้องบนเข้าด้วยกัน (Jaiwongpab, Soivong, Sittisombut, & Somrarnyart, 2017)

ความผาสุกทางจิตวิญญาณเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังสามารถเผชิญกับความเจ็บป่วย ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ช่วยให้ปรับตัวกับความเจ็บป่วยเรื้อรังได้ มีความหวัง มีพลังในการดำรงชีวิตต่อไปได้อย่างผาสุก จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าการศึกษาในประเทศไทยยังมีค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคร้ายแรงต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง โรคเอดส์ และศึกษาในโรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่ ยังไม่พบการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน ดังนั้นทีมวิจัยจึงเห็นความสำคัญของการส่งเสริมให้เกิดความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังโดยผ่านกระบวนการพัฒนาจิตอาสา เนื่องจากการดูแลมิติด้านจิตวิญญาณเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อน ซับซ้อน ผู้ที่จะให้การดูแลจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีพื้นฐานทางจิตวิญญาณที่ดี และได้รับการพัฒนาศักยภาพให้สามารถดูแลผู้สูงอายุแบบองค์รวมครบทุกมิติ สิ่งสำคัญคือส่งเสริมให้เกิดความผาสุกทางจิตวิญญาณด้วย จิตอาสาควรเป็นบุคคลที่มีจิตที่ไม่นิ่งดูดายต่อผู้อื่น คนในครอบครัว สังคม หรือความทุกข์ยากของผู้คน และมีความปรารถนาที่จะช่วยเหลือ ไม่ใช่ด้วยการให้ทานให้เงิน แต่ด้วยการสละเวลา ลงแรงและสติปัญญาเข้าไปช่วยและด้วยจิตที่เป็นสุขที่ได้ช่วยผู้อื่น เป็นจิตของผู้ที่รู้จักความเสียสละความร่วมมือ ร่วมใจ ในการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม เป็นการกระทำโดยสมัครใจ ไม่หวังผลตอบแทน

กระบวนการพัฒนาจิตอาสานั้นเป็นกระบวนการบ่มเพาะสุขภาวะทางปัญญาในด้านการมีเมตตากรุณาโดยไม่มีเงื่อนไข คำนึงถึงผู้อื่นโดยไม่มีผลประโยชน์ส่วนตน การยอมสละตน การเปิดรับความคิดความเชื่อที่แตกต่าง และการใคร่ครวญ เป็นปัจจัยนำไปสู่การเกิดปัญญาในการมองเห็นความเป็นจริงของชีวิตและธรรมชาติ เกิดรากฐานที่มั่นคงทางจิตที่ส่งผลถึงชีวิตที่มีสุขภาวะครบทุกมิติ (Sawilo, 2007) แนวคิดสำคัญที่จะช่วยให้จิตอาสาเกิดการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง และเกิดการเติบโตภายในหรือพัฒนามิติด้านจิตวิญญาณ คือ การเรียนรู้อย่างแบบมีส่วนร่วม (participation Learning) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จิตอาสาเป็นผู้ริเริ่มและมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ทุกคนมีสิทธิในการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน คิดร่วมกัน ศึกษาค้นคว้า เรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำมาร่วมกันตัดสินใจ และร่วมกันปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนร่วมกัน ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบที่เรียกว่า “KM with spiritual reflection” หรือ “soft KM” ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ 1) การค้นหาความรู้ คุณค่าด้านจิตวิญญาณเสริมศักยภาพของจิตอาสา และค้นหาสิ่งที่ต้องพัฒนาให้มีศักยภาพในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังรวมให้มีการเสริมพลังทางบวก (positive reinforcement) จากคุณค่าของงานหรือประสบการณ์ทำงานที่ผ่านมาทั้งตัว

จิตอาสาเองและผู้สูงอายุซึ่งเป็นมิติด้านจิตวิญญาณ 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ โดยมีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในทุกด้าน โดยเฉพาะทักษะการสื่อสารกับผู้สูงอายุ 3) การเรียนรู้และลงมือปฏิบัติ โดยมีทีมพี่เลี้ยงช่วยแนะนำในการปฏิบัติจริงในชุมชน มีการบูรณาการความรู้เดิมหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้ทางวิชาการในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการและสภาวะของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีสุขภาวะที่ดีขึ้น 4) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ โดยให้จิตอาสามีการเล่าเรื่องจากการที่ได้ไปปฏิบัติจริง และมีทีมพี่เลี้ยงช่วยในการรวบรวมองค์ความรู้ต่างๆ 5) การประมวลผลกลั่นกรององค์ความรู้ โดยมีการสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับจากทีมมาใช้ในแต่ละบุคคล เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สิ่งที่ได้เรียนรู้ในกลุ่มโดยเฉพาะมิติด้านจิตวิญญาณ ตั้งแต่การเล่าเรื่อง การรับฟัง (Deep listening) และกระบวนการสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณ (Spiritual Reflection) การพัฒนาสุขภาวะทางปัญญาทั้งตัวผู้สูงอายุ และจิตอาสา ผ่านการสะท้อนคิดในมิติด้านจิตวิญญาณ การเพิ่มคุณค่าให้แก่ตนเองและผู้สูงอายุโดยการคิดเชิงบวก เมื่อจิตอาสาได้รับการพัฒนาศักยภาพโดยเฉพาะมิติด้านจิตวิญญาณแล้วเชื่อว่าจะสามารถดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังโดยไม่เพิกเฉยทั้งยังช่วยให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีความผาสุกทางจิตวิญญาณเพิ่มขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการในจังหวัดเชียงราย ซึ่งมีประชากรผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ 15.23 และคาดว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีประชากรผู้สูงอายุถึงร้อยละ 21.1 (National Statistical office Thailand, 2014) เทศบาลตำบลแม่เงิน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เป็นตำบลชายขอบที่มีเขตพื้นที่ติดกับอำเภอเชียงของ ประกอบด้วย 12 หมู่บ้าน 4,236 ครอบครัว จำนวนประชากร 8,286 คน มีประชากรวัยสูงอายุ 1,107 คน และเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเป็นจำนวนมากถึง 726 คน คิดเป็นร้อยละ 65.6 โรคที่พบมากที่สุด คือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ปัญหาด้านจิตใจ คือรู้สึกเหงา ซึมเศร้าเนื่องจากบุตรไปทำงานนอกบ้าน จากการทำวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนนี้ยังได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสังคมโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ส่วนรายด้านได้รับจากครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง ได้รับแรงสนับสนุนด้านอารมณ์อยู่ในระดับมาก ด้านสิ่งของและข้อมูลข่าวสารในระดับปานกลาง และได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากชมรมผู้สูงอายุและจากองค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากยังขาดผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านนี้อยู่ นอกจากนี้พบว่าผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่ได้รับการดูแลโดยจิตอาสามีสุขภาวะที่ดีขึ้นโดยเฉพาะด้านร่างกายและจิตวิญญาณ แต่จิตอาสายังขาดทักษะในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังและไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรสนับสนุนให้เกิดการขยายเครือข่ายของจิตอาสา และการทำงานที่เชื่อมโยงกันระหว่างจิตอาสากับระบบบริการสุขภาพของรัฐ (Matrakul & Mongkhonittivech, 2018) ทีมวิจัยจึงเลือกที่จะศึกษาผลของการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังด้วยจิตอาสาที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนมิติด้านจิตวิญญาณในเขตพื้นที่ เทศบาลตำบลแม่เงิน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เนื่องจาก ทางชุมชนมีความพร้อมและต้องการพัฒนาศักยภาพจิตอาสา รวมทั้งต้องการผู้เชี่ยวชาญมาให้องค์ความรู้ด้านการดูแลผู้สูงอายุด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของค่าเฉลี่ยคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลด้วยจิตอาสาและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

ค่าเฉลี่ยคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับ

การดูแลด้วยจิตอาสาสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดสำคัญที่จะช่วยให้จิตอาสาเกิดการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง และเกิดการเติบโตภายในหรือพัฒนามิติด้านจิตวิญญาณ คือ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participation Learning) ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบที่เรียกว่า “KM with spiritual reflection” หรือ “soft KM” ทั้ง 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1.) การค้นหาความรู้คุณค่าด้านจิตวิญญาณ 2.) การสร้างและแสวงหาความรู้ 3.) การเรียนรู้และลงมือปฏิบัติ 4.) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ 5.) การประมวลผล กลั่นกรององค์ความรู้ 6.) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดังกล่าว เป็นกระบวนการบ่มเพาะสุขภาวะทางปัญญาของจิตอาสาซึ่งเชื่อว่าจิตอาสาที่ผ่านการพัฒนาศักยภาพด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณนั้นจะสามารถส่งเสริมให้เกิดความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design) แบบสองกลุ่มวัดผล ก่อนและหลังการทดลอง (two group pre-post test design) เพื่อศึกษาความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่ได้รับการดูแลโดยจิตอาสาที่ผ่านการพัฒนาศักยภาพด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณ ในเขตเทศบาลตำบลแม่เงิน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ตัวแปรต้น คือ การพัฒนาศักยภาพจิตอาสาด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณ ตัวแปรตาม คือ ความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง งานวิจัยนี้ได้รับอนุญาตการทำวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เลขที่ 121/2559

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในพื้นที่เทศบาลตำบลแม่เงิน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรคขึ้นไป 2) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย โดยกำหนดอำนาจทดสอบ (power of test) ที่ .80 กำหนดความเชื่อมั่นที่ .05 และขนาดของความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) เท่ากับ .60 จากการเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 14 ราย (Polit & Hungler, 1999) และเพื่อป้องกันการไม่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด (attrition rate) ผู้วิจัยได้คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 20 จากการประมาณกลุ่มตัวอย่างที่ได้ และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มละ 3 ราย รวมเป็นกลุ่มละ 17 ราย จากนั้นนำกลุ่มตัวอย่างมาจับคู่ (matching) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะคล้ายคลึงกันในด้านอายุ เพศ และกลุ่มโรคเรื้อรัง หลังจากนั้นจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน แหล่งรายได้ ความพอเพียงของรายได้ สถานที่อยู่อาศัย ผู้ดูแล

1.2) แบบประเมินความผาสุกทางจิตวิญญาณที่ผู้วิจัยนำมาจากงานวิจัยของสมพร ปานผดุง กิตติกร นิลมานัตและ ลัพณา กิจรุ่งโรจน์ (Panphadung, Nilmanat, & Kitrungrote, 2016) มีทั้งหมด 36 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง มากที่สุด 4 หมายถึง มาก 3 หมายถึง

ปานกลาง 2 หมายถึง น้อย 1 น้อยที่สุด คะแนนรวมจากแบบวัดอยู่ระหว่าง 0-180 แปลผลโดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายของคะแนนออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับที่มีคะแนนความผาสุกอยู่ใน ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด ประเมินความเชื่อมั่นด้วย สัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .82

2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพจิตอาสา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิด การเรียนรู้อย่างแบบมีส่วนร่วม (participation Learning) ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบที่เรียกว่า "KM with spiritual reflection" หรือ "soft KM" ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา รูปแบบและกิจกรรม ตลอดจนการจัดลำดับเนื้อหา และความเหมาะสมทางภาษา หลังจากนั้นนำโปรแกรมที่ผ่านการตรวจสอบแล้วมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจเนื้อหาแล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงในการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดยนำโครงร่างงานวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมของ สำนักพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และนายกเทศบาลตำบลแม่เงิน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เมื่อผ่านการอนุมัติแล้วผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำการวิจัย ประโยชน์ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล และให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิ์ในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการทำการศึกษา กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการศึกษาในระหว่างการดำเนินการได้โดยไม่มีผลต่อการรักษาใด ๆ ส่วนคำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างที่ได้ ผู้ศึกษาได้แจ้งให้กลุ่มตัวอย่าง ว่าจะเก็บเป็นความลับ แต่นำเสนอผลการศึกษาเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น และหากต้องการหยุดการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทันที

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ตามเอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ 121/2559 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในชุมชนโดยมีขั้นตอนดังนี้

ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย ได้แก่อาจารย์พยาบาล 2 ท่าน นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 5 คน ให้มีความเข้าใจขั้นตอน เนื้อหาในโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพจิตอาสาในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังและการใช้แบบประเมินความผาสุกทางจิตวิญญาณให้ตรงกัน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าพบผู้ใหญ่บ้านทั้ง 12 หมู่บ้าน ประธานชมรมผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขและจิตอาสาเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และพิทักษ์สิทธิในการตอบรับ และปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งสามารถยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าพบจิตอาสาทั้งสิ้น 4 ครั้ง รายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 เป็นการจัดกิจกรรมกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดมิติด้านจิตวิญญาณในรูปแบบที่เรียกว่า "KM with spiritual reflection" หรือ "soft KM" โดยมีการค้นหาความรู้ คุณค่าด้านจิตวิญญาณ ค้นหาศักยภาพของจิตอาสา และค้นหาสิ่งที่ต้องพัฒนา เพื่อให้จิตอาสามีศักยภาพในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังโดยเฉพาะมิติด้านจิตวิญญาณเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการเสริมพลังทางบวก (positive reinforcement) ให้แก่จิตอาสาด้วย

ครั้งที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้ โดยมีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในทุกด้าน เช่น การดูแลด้านร่างกาย ด้านจิตใจ

จิตวิญญาณ โดยเฉพาะทักษะการสื่อสารกับผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5-6 คน รอบที่ 1 จำนวน 2 วัน หลังจากนั้นอีก 1 สัปดาห์มีการฝึกปฏิบัติรอบที่ 2 และทดสอบความรู้ในการปฏิบัติเป็นเวลา 2 วัน

ครั้งที่ 3 การเรียนรู้และการลงมือปฏิบัติ โดยมีทีมพี่เลี้ยงที่ช่วยในการฝึกปฏิบัติจริงในชุมชน มีการบูรณาการความรู้เดิมหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้ทางวิชาการในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการและสภาวะของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีสุขภาวะที่ดีขึ้น

ครั้งที่ 4 จัดวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบโดยมีทีมพี่เลี้ยงช่วยให้คำปรึกษา รวมทั้งการประมวลผลกลั่นกรององค์ความรู้โดยมีการสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับจากทีมมาใช้มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สิ่งที่ได้เรียนรู้ในกลุ่มโดยเฉพาะมิติด้านจิตวิญญาณ การพัฒนาสุขภาวะทางปัญญาให้แก่จิตอาสา ผ่านการสะท้อนคิดในมิติด้านจิตวิญญาณ การเพิ่มคุณค่าให้แก่ตนเองและการคิดเชิงบวกในขณะดูแลผู้สูงอายุ และให้จิตอาสาให้การดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง 2 เดือน จึงติดตามประเมินผลในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังกลุ่มทดลอง

แนวคิดสำคัญที่จะช่วยให้จิตอาสาเกิดการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง และเกิดการเติบโตภายในหรือพัฒนามิติด้านจิตวิญญาณ คือ การเรียนรู้อย่างแบบมีส่วนร่วม (participation Learning) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จิตอาสาเป็นผู้ริเริ่มและมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ทุกคนมีสิทธิในการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน คิดร่วมกัน ศึกษาค้นคว้าเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำมาร่วมกันตัดสินใจ และร่วมกันปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนร่วมกัน ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบที่เรียกว่า “KM with spiritual reflection” หรือ “soft KM” ดังที่กล่าวมาแล้ว เชื่อว่าเมื่อจิตอาสาได้รับการพัฒนาศักยภาพแล้วจะสามารถดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยายด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลปกติและกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลด้วยจิตอาสา โดยทดสอบการกระจายข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ Komogorov-Smirnov one sample test พบว่าข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งปกติใช้สถิติทดสอบ Independent t-test

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยจิตอาสา ผู้วิจัยนำเสนอรูปแบบตารางประกอบคำบรรยายตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52.9 และ ร้อยละ 64.7 ตามลำดับ) มีอายุระหว่าง 60-69 ปี (ร้อยละ 52.9 และ 76.5 ตามลำดับ) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100 และ ร้อยละ 100 ตามลำดับ) มีสถานะภาพคู่ (ร้อยละ 82.4 และ ร้อยละ 64.7 ตามลำดับ) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 (ร้อยละ 52.9 และ ร้อยละ 70.6 ตามลำดับ) ถึงแม้ว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังประกอบอาชีพ (ร้อยละ 52.9 ทั้งสองกลุ่ม) แต่มีรายได้ไม่พอเพียง (ร้อยละ 64.7 และ ร้อยละ 52.9 ตามลำดับ) ซึ่งจากการทดสอบด้วยสถิติChi-square test ไม่พบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างทั้งสองกลุ่ม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วยจิตอาสา กับ กลุ่ม

ที่ได้รับการดูแลตามปกติ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วยจิตอาสา กับ กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ โดยใช้สถิติ Independent t-test

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	SD	t	p-value
กลุ่มควบคุม	118.88	9.28	-1.968	0.058
กลุ่มทดลอง	124.65	7.72		

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงผลของความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วยจิตอาสา กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ จำนวนกลุ่มละ 17 ราย ผลการวิจัยอภิปรายตามสมมติฐานได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลด้วยจิตอาสาสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วยจิตอาสา สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ถึงแม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p>.05) ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ผลรายด้านพบว่า ผู้สูงอายุมีความผาสุกด้านความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตใกล้เคียงกันทั้งสองกลุ่ม ซึ่งอธิบายได้จากการดำเนินโรคของกลุ่มโรคเรื้อรังนั้นไม่สามารถหายขาดได้ จึงเกินความสามารถของจิตอาสาที่จะช่วยให้การดำเนินของโรคดีขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ว่ายังคงมีอาการของโรคอยู่ อาจส่งผลให้ความผาสุกทางจิตวิญญาณของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้พบว่าผู้สูงอายุโรคเรื้อรังส่วนใหญ่มีความผาสุกทางจิตวิญญาณโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนแม่เงินนั้นเป็นครอบครัวขยาย ลักษณะความสัมพันธ์เป็นวิถีชีวิตแบบชนบทไปมาหาสู่กัน จึงทำให้มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลในครอบครัว ญาติพี่น้องอาศัยละแวกเดียวกัน การได้รับการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดและอบอุ่นนั้นทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ถึงความรักที่ได้และรู้สึกว่าชีวิตมีความหมาย เพราะการได้อาศัยอยู่ในครอบครัวที่อบอุ่น มีลูกหลานคอยดูแลและเอาใจใส่ด้วยความรักและความห่วงใย ได้พูดคุยเรื่องต่าง ๆ ผู้สูงจะรู้สึกเห็นคุณค่าของตนเอง มีความสุขกับการใช้ชีวิตที่ยืนยาวมากขึ้นได้ เกิดพลังใจในการเผชิญกับการเจ็บป่วย สะท้อนให้เห็นถึงการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิณนภา แสงสาคร (Saengsakorn, 2011) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคม (social support) เป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสุขภาวะทางจิตวิญญาณ ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกที่ดี มีกำลังใจและมีพลังใจในการสู้ต่อ เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเพิ่มมากขึ้น รับรู้ว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Saengsakorn, 2011)

ถึงแม้ว่าผลการวิจัยครั้งนี้จะไม่พบความแตกต่างของคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในประเด็นของจิตอาสานั้นพบว่า จากการสัมภาษณ์โดยการเข้าวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีการสะท้อนคิดมิติด้านจิตวิญญาณอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง เห็นคุณค่าของตนเอง คุณค่าของเพื่อนจิตอาสา คุณค่าของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังรวมถึงญาติของผู้สูงอายุ ซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดังกล่าวทำให้เกิดการพัฒนาด้านจิตวิญญาณของจิตอาสาขึ้นตั้งแต่ 1.) การเล่าเรื่องการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุ ทำให้ผู้เล่าเองได้มีโอกาสทบทวนตนเองถึงวิธีการทำงาน การแสดงออกต่อผู้สูงอายุ พฤติกรรมที่แสดงออกต่อผู้สูงอายุ 2.) การรับฟัง (Deep listening) จิตอาสาจะได้ฝึกการฟังด้วยหัวใจ คือสามารถจับประเด็นเรื่องเล่าได้

รับรู้อารมณ์ ความรู้สึกของผู้เล่า เข้าใจเจตนารมณ์ของผู้เล่า ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการดูแลและพฤติกรรมที่แสดงออก เข้าใจผู้สูงอายุมากขึ้น สร้างสรรค์วิธีการดูแลใหม่ ๆ ด้วยจิตวิญญาณ 3.) กระบวนสะท้อนคิดด้านจิตวิญญาณ (Spiritual Reflection) ในวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีกระบวนการสะท้อนอารมณ์ ความรู้สึก และคุณค่าในงาน ตระหนักถึงเหตุผลและเน้นการคิดเชิงบวกให้แก่จิตอาสา ดังนั้นบุคลากรทางด้านสุขภาพจึงควรสนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพของจิตอาสาให้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะมิติด้านจิตวิญญาณ เพื่อให้จิตอาสาสามารถดูแลผู้สูงอายุได้ด้วยใจ ช่วยลดปัญหาการเพิกเฉย หรือการทำร้ายผู้สูงอายุลง และผู้สูงอายุโรคเรื้อรังเองจะได้รับการดูแลในมิติด้านจิตวิญญาณเพิ่มขึ้นเพราะเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังสามารถเผชิญกับความเจ็บป่วย ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ช่วยให้ฟื้นหายจากการเจ็บป่วยหรือปรับตัวกับความเจ็บป่วยเรื้อรังได้ มีความหวัง มีพลังในการดำรงชีวิตต่อไปได้อย่างผาสุก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรมีการนำรูปแบบการพัฒนาศักยภาพจิตอาสาไปปรับใช้ให้เหมาะสมตามบริบทของชุมชนอื่น เพื่อรองรับกับจำนวนผู้สูงอายุที่มีเพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาและทบทวนปัจจัยที่ส่งผลต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุ สร้างเสริมทักษะในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น และพัฒนาศักยภาพจิตอาสา รวมทั้งผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในระยะเวลาที่นานขึ้น เนื่องจากความผาสุกด้านจิตวิญญาณนั้นเป็นการประเมินในมิติที่ลึกซึ้ง และควรศึกษาเกี่ยวกับความผาสุกทางจิตวิญญาณของจิตอาสาที่มีการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาวด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ผู้สนับสนุนทุนวิจัย และให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางที่ดีมาโดยตลอด จนทำให้งานวิจัยดังกล่าว สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และขอขอบคุณผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

Jaiwongpab, S., Soivong, P., Sittisombut, S., & Somrarnyart. M. (2017). Spiritual health among relatives of critically ill patients. *Nursing Journal, 44*(4), 36-48. (in Thai)

Loskultong, P., & Sritanyarat, W. (2013). Development of long term care service system for community older persons in the context of a secondary care hospital. *Journal of Nursing Science & Health, 37*(2), 128-139. (in Thai)

Mongkhonittivech, N., & Yaemmisri, W. (2016). Factors predicting spiritual well-being among the elderly with chronic illness in Maeyeang municipality, Mueang District, Chiang Rai Province. *Journal of Nursing Science & Health, 39*(2), 1-11. (in Thai)

Matrakul, M., & Mongkhonittivech, N. (2018). Situation analysis of care by volunteers for elders with chronic diseases in Mae-Ngoen municipality, Chiang Saen District, Chiang Rai Province. *Journal of Nursing Science & Health, 41*(2), 69-79.

National Statistical office Thailand. (2014). *Census.* Retrieved from http://www.nso.go.th/sites

Narin, R., & Meephan, R. (2015). Community health care management innovation: 'Ar Sa Pun Suk' (Happiness sharing volunteer). *Nursing Journal, 42*(4), 1-11. (in Thai)

Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). *Nursing research: Principles and methods* (6th ed.). Philadelphia: Lippincott.

Prasatkul, P. (2014). *Annual Report, Situation of the Thai Elderly, 2013.* Nonthaburi: Thai Elderly Research and Development Institute Foundation. (in Thai)

Panphadung, S., Nilmanat, K., & Kitrungrote, L. (2016). Impact of a Buddhism-Based spiritual wellbeing promotion programme on the spiritual wellbeing of family caretakers responsible for hospitalized advanced gynaecological cancer patients. *Thai Journal of Nursing Council, 30*(1), 16-28.

Promkeawngam, S., & Namwong, A. (2017). The spiritual well-being of community-dwelling Thai older people with chronic illness. *Journal of Nursing and Health Care, 35*(3), 204-213. (in Thai)

Siripanit, B. (2009). *Thai elderly situation. Presented in an academic conference Thai Elderly care.* Bangkok: Ministry of Public Health.

Sawilo, P. (2007). *Fill your life with volunteering.* Bangkok: Buddhika network. (in Thai)

Saengsakorn, P. (2011). *Synthesis of knowledge about spiritual health in the context of Thai society.* Bangkok: Srinakharinwirot University.

Sangchart, B. (2014). Spiritual well-being and good death. *Journal of Nursing Science & Health, 37*(1), 147-156. (in Thai)

Sihapark, S., Chuengsatiansup, K., & Tengrang, K. (2014). *The effects and caregiving burdens of older persons in long-term care based on Thai culture.* Health system research institute. Retrieved from https://www.hsri.or.th/researcher/research/new-release/detail/5535. (in Thai)

Wirojratana, V., Amnatsatsue, K., Sasat, S. & Malathum, P. (2014). Improvement of healthcare services for dependent elders. *Thai Journal of Nursing Council, 29*(3), 104-115. (in Thai)

World health organization. (2015). *Definition of an older or elderly person.* Retrieved from http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/

ความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล: มุมมองของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล

Hospital Discharge Needs: Perspectives of Patients with Liver and Bile Duct Cancer Undergoing Invasive Percutaneous Transhepatic Biliary Drainage and Family Caregivers

ขนิษฐา	รัตนกัลยา *	Kanittha	Rattanakanlaya *
นัทธมน	วุทธานนท์ **	Nuttamon	Vuttanon **
ลลิดา	นพคุณ ***	Lalida	Noppakun ***
วันทนีย์	แสงวัฒนะรัตน์ ****	Wantanee	Sangwattanarat ****
นงนุช	บุญอยู่ ****	Nongnuch	Boonyu ****

บทคัดย่อ

การรับรู้ความต้องการของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแลเกี่ยวกับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับการวางแผนการจำหน่ายจากโรงพยาบาล การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายถึงความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในมุมมองของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและญาติผู้ดูแล ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและญาติผู้ดูแล คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์แก่นสาระ

ผลการวิจัยพบว่าความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและญาติผู้ดูแล มี 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วย 2) ความรู้ในการดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน 3) การดำเนินการสอนก่อนกลับบ้านที่เหมาะสม และ 4) การสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

จากผลการศึกษาทำให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและญาติผู้ดูแล และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนการจำหน่ายจากโรงพยาบาลที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: ความต้องการของผู้ป่วย ความต้องการของญาติผู้ดูแล การจำหน่ายจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดี ญาติผู้ดูแล

* ผู้เขียนหลัก, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: kanittha.r@cmu.ac.th

* Corresponding Author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University, e-mail: kanittha.r@cmu.ac.th

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

***อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** Instructor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

**** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**** Maharaj Nakorn Chiang Mai, Faculty of Medicine, Chiang Mai University

วันที่รับบทความ 2 กรกฎาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 31 สิงหาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 1 กันยายน 2564

Abstract

The perceived needs of patients with liver and bile duct cancer undergoing invasive percutaneous transhepatic biliary drainage and their family caregivers regarding hospital discharge readiness are essential information for discharge planning. This qualitative research aimed to describe the needs of patients and their family caregivers for hospitals' readiness to discharge. The informants were 20 liver cancer and cholangiocarcinoma patients who underwent invasive percutaneous transhepatic biliary drainage and their family caregivers selected by a purposive sampling method. Data were collected through in-depth interviews. Thematic analysis was used.

The results revealed that the hospital discharge needs of patients and their family caregivers could be classified into four themes: 1) physical readiness of patients; 2) patients' knowledge about self-care at home and families' knowledge about homecare for patients; 3) proper teaching about hospital discharge; and 4) homecare support.

The findings of this study provide better understanding about the needs of patients and their family caregivers regarding hospital discharge. The findings can guide nurses to improve hospital discharge planning.

Keywords: Patients' needs, Family caregivers' needs, Hospital discharge, Liver and bile duct cancer patients, Family caregivers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีในประเทศไทยมีอุบัติการณ์สูงพบเป็นอันดับสองจากห้าอันดับแรกของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ และพบในเพศชายเป็นอันดับแรก (19.5%) และ อันดับเจ็ดในเพศหญิง 3.8% ของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ พ.ศ. 2562 (Cancer Registry Unit, Medical Digital Division, National Cancer Institute, 2020) ภาคเหนือมีอุบัติการณ์การเกิดโรคโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีรองจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีอุบัติการณ์การเกิดโรคนี้มากที่สุดในประเทศไทย สาเหตุจากวัฒนธรรมการรับประทานอาหารที่คล้ายคลึงกัน เช่น อาหารประเภท ปลาร้า ปลาส้ม แหนม ในอาหารประเภทดังกล่าวอาจมีพยาธิใบไม้ในตับซึ่งเป็นสาเหตุหลักของมะเร็งตับและท่อน้ำดี สอดคล้องกับสถิติผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิรองรับผู้ป่วยใน 17 จังหวัดภาคเหนือ ในปี พ.ศ. 2559-2563 พบจำนวนผู้ป่วยมะเร็งตับและทางเดินน้ำดีมากเป็นอันดับสองของจำนวนผู้ป่วยในโรคมะเร็ง 10 อันดับแรกที่มารับบริการ รองจากโรคมะเร็งในระบบหายใจ/ทางเดินอาหาร และพบมากในเพศชายมากกว่าเพศหญิง (Medical record and statistics unit, Faculty of Medicine Chiang Mai University, 2016-2020)

โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีส่วนใหญ่ไม่มีอาการหรือมีอาการที่ไม่จำเพาะเจาะจง ดังนั้นในระยะเริ่มต้นมักจะได้รับการรักษาเหมือนโรคกระเพาะอาหาร อักเสบอยู่นานจนผู้ป่วยมีอาการจากลุกลามของมะเร็งแล้ว (Thai Association for the Study of the Liver, 2016; Titapun, 2015) การใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดี (Percutaneous Transhepatic Biliary Drainage: PTBD) เป็นการรักษาที่นิยมเป็นอับดับแรกในการรักษาผู้ที่มีท่อทางเดินน้ำดีอุดตัน (obstructive jaundice) พบได้ใน

ผู้ป่วยที่มีการลุกลามของมะเร็งในอวัยวะต่าง ๆ เช่น ตับ (liver) ท่อน้ำดี (bile duct) ถุงน้ำดี (gall bladder) ตับอ่อน (pancreas) หรือ บริเวณแอมพูลา (ampullary area) ในปัจจุบันการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีเป็นการรักษาที่ปลอดภัยและเป็นการรักษาแบบประคับประคองที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้ที่ไม่สามารถรักษาโดยการผ่าตัดได้ (Sha, Dong, & Niu, 2019) จากสถิติของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ในปี 2561-2563 พบว่าพบจำนวนผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีได้รับการใส่สายระบายน้ำดีรายใหม่มีแนวโน้มสูงขึ้น (Medical record and statistics unit, Faculty of Medicine Chiang Mai University, 2018-2020) อย่างไรก็ตามภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลแล้วอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังที่ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลใหม่ก่อนวันนัด (readmit) สาเหตุเนื่องจาก ท่อน้ำดีอักเสบ การรั่วบริเวณที่แทงสาย เลือดออก อุดตันของสาย สายเลื่อนหลุด เป็นต้น (Sarwar et al., 2019; Taiwong, Saraphok, Sanchan, & Kakarndee, 2018) และพบว่าอัตราการตายภายหลังใส่สายระบายน้ำดีประมาณ 9-20% (Sha, Dong, & Niu, 2019)

ผู้ป่วยภายหลังการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดี จะนอนพักรักษาในโรงพยาบาลในช่วงสั้น ๆ หลังจากนั้นก็จะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ผู้ป่วยในขณะก่อนจำหน่ายมักจะตกอยู่ในสถานะเป็นผู้เปราะบาง ต้องปฏิบัติตาม และต้องเผชิญกับความยากลำบากในการตัดสินใจเนื่องจากยังไม่มีประสบการณ์และคาดการณ์ล่วงหน้าไปถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เช่น สภาพเศรษฐกิจ ทรัพยากรที่จะคอยอำนวยการดูแลผู้ป่วย ซึ่งส่งผลให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวลต่อการกลับไปอยู่ที่บ้าน (Hesselink et al., 2012) โดยเฉพาะที่เป็นรายใหม่ซึ่งยังไม่มีประสบการณ์มาก่อน นอกจากนี้ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งเป็นบุคคลในครอบครัวที่มีบทบาทหลักในการดูแลผู้ป่วยต่อจากบุคลากรทางการแพทย์ (Pomrod, Monkong, &, Sirapo-ngam, 2011) ซึ่งต้องเผชิญกับมีการเปลี่ยนแปลงของระบบการดูแลที่กำลังจะเกิดขึ้น มีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย กลัวว่าผู้ป่วยจะไม่ปลอดภัยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านมีผลทำให้ญาติผู้ดูแลเกิดความเครียดรู้สึกและถูกทอดทิ้งได้ (Hesselink et al., 2012) ความเครียดและความวิตกกังวลจากการไม่สามารถเผชิญเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในระยะจำหน่ายจากโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลเกิดความต้องการในการเผชิญเหตุการณ์ดังกล่าว ซึ่งถ้าหากผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลมีแหล่งประโยชน์ (resource) เพียงพอแก่ความต้องการ (demand) หรือ ได้รับการตอบสนองที่สอดคล้องกับความต้องการ ก็จะ ช่วยลดระดับความเครียดได้ส่วนหนึ่ง ทำให้การรับรู้ต่าง ๆ ดีขึ้น สามารถใช้ทักษะและความสามารถที่มีอยู่ในการ เผชิญความเครียดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Pomrod, Monkong, &, Sirapo-ngam, 2011)

ความต้องการของผู้ป่วยเป็นความปรารถนาในสิ่งที่จำเป็นในการดำรงชีวิต เพื่อรักษาสมดุลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อมให้เป็นปกติสุขมากที่สุด ความต้องการของผู้ป่วยตามแนวคิดของยูราและวอช (Yura & Walsh, 1988) ประกอบไปด้วย 1) ความต้องการให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ (survival need) ได้แก่ อากาศ การหายใจ อาหาร น้ำ การพักผ่อนที่เพียงพอ ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวกและความปลอดภัยจากอันตรายอื่น ๆ 2) ความต้องการความใกล้ชิด (closeness need) ได้แก่ การยอมรับหรือความรักจากคนใกล้ชิด ตลอดจนการเอาใจใส่ความไว้วางใจซึ่งกันและกันและตลอดจนการปฏิบัติที่นุ่มนวล และ 3) ความต้องการสิทธิเสรีภาพ (freedom need) เช่น ความต้องการเป็นอิสระจากความเจ็บปวด ความต้องการเคลื่อนไหวร่างกายโดยไม่เจ็บปวด ตลอดจนความต้องการทราบข้อมูลความเจ็บป่วยของตน ในขณะที่ความต้องการของญาติผู้ดูแลตามแนวคิดของครูเซอร์ เซอร์ริโอและเบอร์ควิส (Kreutzer, Serio, & Bergquist, 1994) ประกอบไปด้วย 1) การช่วยเหลือจากบุคลากร (professional support) ได้แก่ การให้

ข้อมูลในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย สิ่งไหนที่ผู้ป่วยทำได้ ทำไม่ได้ 2) ข้อมูลด้านสุขภาพ (health information) ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค การรักษา ปัญหาที่พบ การดูแลผู้ป่วย 3) การสนับสนุนทางอารมณ์ (emotional support) ได้แก่ การระบายความรู้สึก การมีเพื่อน อภิปรายความรู้สึกกับบุคลากรทางการแพทย์ 4) เครือข่ายชุมชน (community network) 5) มีส่วนร่วมในการดูแล (involvement with patient care) ไดแก่ การเรียนเกี่ยวกับการเตรียมอาหารให้ผู้ป่วย การให้อาหาร การทำแผลและการดูแลสุขอนามัยผู้ป่วย 6) การช่วยเหลือจากผู้อื่น (instrumental support) ได้แก่ ได้รับการช่วยเหลือจากสมาชิกคนอื่นในครอบครัว การมีเวลาว่าง ใช้เวลากับเพื่อน เป็นต้น การเข้าใจถึงความต้องการของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลเป็นปัจจัยสำคัญในวางแผนการจำหน่ายจากโรงพยาบาล (Kaya et al., 2018) จะช่วยให้วางแผนการจำหน่ายจากโรงพยาบาลประสบผลสำเร็จ ทำให้เมื่อกลับบ้านผู้ป่วยมีความปลอดภัยและปราศจากภาวะแทรกซ้อนหรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนไม่รุนแรง ส่งผลให้ลดจำนวนในการนอนโรงพยาบาล ลดการกลับเข้ามารับการรักษาพยาบาลก่อนวันนัดและลดอัตราการตาย (Soebagiyo, Beni, & Fibriola, 2019)

จากการทบทวนวรรณกรรมจากต่างประเทศพบว่ามีการศึกษาความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยและครอบครัวในผู้ป่วยโรคต่าง ๆ (Hesselink et al., 2012; Bergman & Louis, 2016; Chen, Zhun, Jiang, Qi, & Shi, 2019) โดยพบว่าผู้ป่วยมีความต้องการในด้าน ความรู้ในการดูแลตนเอง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนจากสังคม และการดูแลที่ต่อเนื่องเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน และสำหรับญาติผู้ดูแลพบว่าต้องการการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์มากที่สุดและรองลงมาคือข้อมูลสุขภาพ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนจากชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแล และด้านการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ตามลำดับ (Farahani, Bahloli, JamshidiOrak, & Ghaffari, 2020) บางการศึกษาพบว่าญาติผู้ดูแลมีความต้องการด้านข้อมูลสุขภาพมากที่สุด (Kreutzer et al., 2018; Norup et al., 2015) สำหรับการศึกษาในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเพื่อประเมินความต้องของผู้ป่วยและการได้รับการตอบสนองของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลขณะที่ผู้ป่วยรักษาอยู่ในโรงพยาบาลที่พบว่าอยู่ในระดับมาก (Tabootwon & Jullamate, 2015; Suamkhuntod,Deoisres, & Wacharasin, 2018; Vichittragoonthavon, Imsa-njuan, & Sucamvang, 2013) และมีการศึกษาความต้องการเจาะจงไปยังญาติผู้ดูแล (Srihabandit, Khimsungnen, & Namchan-thra, 2018) ผลการศึกษาพบว่าญาติผู้ดูแลมีความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการด้านความรู้และทักษะในการดูแลและด้านจิตใจและอารมณ์มากที่สุด อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีการศึกษาความต้องการของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลในผู้ป่วยกลุ่มโรคต่าง ๆ มาแล้ว แต่ยังไม่สามารถอธิบายความต้องการของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลในระยะจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีภายหลังการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีได้เนื่องจากความแตกต่างของบริบท ชนิดของการเจ็บป่วย และช่วงเวลาของการประเมินความต้องการของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความต้องการตามการรับรู้ของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีในระยะของการจำหน่ายจากโรงพยาบาลเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถตอบสนองความต้องการ ของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อที่จะได้รับรู้ถึงการอธิบายที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล และผลการศึกษาจะทำให้เข้าใจความต้องการของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลและนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยจากโรงพยาบาลให้มี

ประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่ออธิบายถึงความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบบรรยาย (descriptive qualitative research) เพื่ออธิบายถึงความต้องการความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีภายหลังการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีครั้งแรก และญาติผู้ดูแล

ผู้ให้ข้อมูลเลือกแบบเจาะจง คือ ผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีภายหลังการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีครั้งแรก และญาติผู้ดูแล โดยที่ผู้ป่วยนั้นมีอายุมากกว่า 18 ปี ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีครั้งแรก สามารถพูดคุยได้ และ ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล จำนวน 10 ราย ส่วนผู้ให้ข้อมูลอีกกลุ่มหนึ่งคือ ญาติผู้ดูแล คือ ผู้ที่ให้การช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยที่บ้านที่เป็นสมาชิกในครอบครัว หรือผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางสายเลือดเช่น พี่น้อง และเครือญาติ ซึ่งรับผิดชอบในการให้การดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น อาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกาย ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล จำนวน 10 ราย โดยผู้ให้ข้อมูลทั้งสองกลุ่มยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้วิจัย ซึ่งผ่านการการศึกษาเกี่ยวกับการงานวิจัยเชิงคุณภาพและฝึกประสบการณ์ในการทำวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยเชิงคุณภาพมาและทำวิจัยเชิงคุณภาพ ตลอดจนถึงได้รับการตีพิมพ์ผลงานวิจัยเชิงคุณภาพ

2. เทปบันทึกเสียง และอุปกรณ์จดบันทึกในระหว่างการสัมภาษณ์

3. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และระดับการศึกษา และผู้ให้ข้อมูลที่เป็นญาติผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาและความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

4. แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งตับและทางเดินน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 3 ราย ตัวอย่างคำถามเช่น “ท่านรู้สึกอย่างไรที่ท่าน/ผู้ป่วยจะได้จำหน่ายจากโรงพยาบาล” “เมื่อทราบว่าจะได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลท่าน/ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างไร” และ “ท่านรู้สึกอย่างไร”

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 2562-079 และได้รับอนุมัติ เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2562 ภายหลังได้รับอนุมัติ ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย แล้วให้ผู้ให้ข้อมูลตัดสินใจด้วยตนเองในการยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยความสมัครใจ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะไม่เปิดเผย ชื่อ นามสกุลของผู้ให้ข้อมูล และทำลายข้อมูลทั้งหมดทันทีเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากโครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะพยาบาลศาสตร์และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์เพื่อขอนุญาติเก็บรวบรวมข้อมูลที่ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 และศัลยกรรมหญิง 2 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ผู้วิจัยติดต่อกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วย เพื่อ

คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จากนั้นติดต่อผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยได้แนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัย และขอความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยเมื่อผู้ให้ข้อมูลยินยอมให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยขออนุญาตทำการบันทึกการสัมภาษณ์ โดยใช้เทปบันทึกเสียง และดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกตามแนวคำถามกึ่งโครงสร้าง การสัมภาษณ์ใช้เวลาประมาณ 30-50 นาที และยืดหยุ่นได้ตามสภาพร่างกายและอารมณ์ของผู้ให้ข้อมูล เมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะทวนข้อมูลที่ได้กับผู้ให้ข้อมูลเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ลำดับในการสัมภาษณ์ซึ่งผู้ให้ข้อมูลมีทั้งผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลในครอบครัวนั้นยืดหยุ่นตามความพร้อมของผู้ให้ข้อมูล และแยกผู้ให้ข้อมูลไปสัมภาษณ์ทีละคนในสถานที่ที่เตรียมไว้ ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมจากผู้ให้ข้อมูลรายใหม่ไปเรื่อย ๆ จนได้ข้อมูลซ้ำ ๆ โดยไม่ได้จำกัดจำนวน จนกระทั่งได้ข้อมูลที่อิ่มตัวแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยถอดเทปแบบคำต่อคำจากการสัมภาษณ์ จากนั้นนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์และข้อมูลจากการบันทึกภาคสนามมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แก่นสาระ (thematic analysis) ตามวิธีของบรูกซ์และคลากซ์ (Braun & Clarke, 2006) ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน 1) ทำความคุ้นเคยกับข้อมูล โดยอ่านข้อความที่ได้จากการถอดเทป อ่านซ้ำแล้วซ้ำอีก 2) เริ่มต้นสร้างรหัส (code) 3) ค้นหาแก่นสาระ 4) ตรวจสอบสาระ 5) ให้คำจำกัดความและตั้งชื่อสาระ 6) นำเสนอโดยสร้างข้อสรุปภายใต้คำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยวิธีของลินคอนและกูลบา (Lincoln & Guba, 1985) โดยผู้วิจัยได้ปฏิบัติดังนี้ 1) ความเชื่อถือได้ (credibility) ผู้วิจัยศึกษาในผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีประสบการณ์จริง และอยู่ในสถานที่ของผู้ให้ข้อมูล โดยสร้างความไว้วางใจได้มากพอที่จะทำให้ผู้ให้ข้อมูลแบ่งปันความคิดเห็นผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลกับการตีความ นำข้อมูลที่ได้กลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบให้แน่ใจว่าเป็นประสบการณ์จริง (member checking) 2) ความสามารถในการถ่ายโอน (transferability) โดยผู้วิจัยเขียนบรรยายลักษณะของการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลการวิจัยอย่างละเอียดเพื่อให้เข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้ข้อค้นพบครั้งนี้ได้ในผู้ให้ข้อมูลที่มีลักษณะและอยู่ในบริบทคล้ายคลึงกัน 3) การพึ่งพาเกณฑ์อื่นได้ (dependability) โดยผู้วิจัยเขียนการสะท้อนคิดของผู้วิจัยตลอดกระบวนการของการเก็บข้อมูลเพื่อทำการตรวจสอบความคิด ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในขณะเก็บข้อมูลเพื่อลดความลำเอียงที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และให้ผู้ร่วมวิจัยช่วยตรวจสอบกระบวนการเก็บข้อมูลและการสรุปข้อค้นพบ และ 4) การยืนยันผลการวิจัย (confirmability) นำข้อสรุปและผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปให้ผู้เชี่ยวชาญการวิจัยเชิงคุณภาพและการจำหน่ายจากโรงพยาบาล (peer debriefing) จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบยืนยันผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ป่วยมะเร็งตับและทางเดินน้ำดีภายหลังการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดี จำนวน 10 ราย เป็นผู้ป่วยมะเร็งตับ 2 ราย มะเร็งท่อน้ำดี 8 ราย เป็นเพศชาย 6 ราย และเพศหญิง 4 ราย อายุระหว่าง 61-70 ปี ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ไม่ได้ประกอบอาชีพอยู่ จำนวน 5 ราย ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลเป็นญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับและทางเดินน้ำดีภายหลังการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดี จำนวน 10 ราย เป็นเพศหญิงทั้งหมด 10 ราย อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 3 ราย อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 3 ราย อายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 3 ราย และอายุ 21-30 ปี จำนวน 1 ราย อาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 3 ราย อาชีพเกษตรกร จำนวน 1 ราย อาชีพทำงานบริษัทเอกชน จำนวน 2 ราย ไม่ได้

ประกอบอาชีพ จำนวน 4 ราย ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 3 ราย มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 3 ราย ประกาศนียบัตร จำนวน 1 ราย และปริญญาตรี จำนวน 3 ราย ตามลำดับ ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็นบุตร 5 ราย เป็นญาติ จำนวน 4 ราย และเป็นสามี/ภรรยา จำนวน 1 ราย

ส่วนที่ 2 ความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแลย

การวิเคราะห์ข้อมูล ความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล พบว่า แบ่งได้เป็น 4 ประเด็นหลักคือ 1) ความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วย 2) ความรู้ในการดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน 3) การดำเนินการสอนก่อนกลับบ้านที่เหมาะสม และ 4) การสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประเด็นหลักที่ 1 ความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วย เป็นความต้องการความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายผู้ป่วย จากการได้รับทราบว่าผู้ป่วยถูกได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลรับรู้ว่าการใช้ชีวิตที่มีแพทย์และพยาบาลคอยดูแลนั้นจะสิ้นสุดลงและจะต้องเผชิญกับประสบการณ์ใหม่ที่ต้องเผชิญ จึงตระหนักถึงการมีสุขภาพที่แข็งแรงทำให้เกิดความปลอดภัยและมีความมั่นใจเมื่อต้องเผชิญกับประสบการณ์ใหม่ ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลผู้ให้ข้อมูลจึงต้องการที่จะอยู่รักษาในโรงพยาบาลต่อ เนื่องจากประเมินแล้วว่าสภาพร่างกายผู้ป่วยยังไม่พร้อม ยังมีความปวด แผลยังไม่หาย ความแข็งแรงของร่างกายยังไม่เพียงพอ ดังรายละเอียดดังนี้

“ไม่พร้อม ต้องรักษาให้มันหาย ให้มันแข็งแรงอีกหน่อย... มันยังเจ็บหน้าท้องอยู่ คือมันมีแผลที่เขาเจาะตรงนี้ มันก็เจ็บ แล้วมีก้อนที่เขายังไม่ได้เอาออกอีก บางครั้งก็อืดท้องมันเจ็บ เป็นลม” (ผู้ป่วย 3)

“น่าจะยัง (ไม่พร้อมที่จะกลับบ้าน)... คิดว่าน่าจะพักฟื้นให้นานกว่านี้ แผลยังใหม่ แล้วยังไม่รู้ว่าจะต้องทำความสะอาดยังไง หนูคิดว่าน่าจะพักสัก 2-3 วันก่อนให้แผลแห้งกว่านี้นิดหนึ่ง” (ญาติผู้ดูแล 1)

“คิดอย่างหนึ่งว่ายายไม่แข็งแรง อย่างใจยายพร้อมที่จะกลับมาก ๆ แต่ว่าใจของคุณแม่เองนี่จะให้สักแปด ดูยังไม่แข็งแรง มีแผลเล็ก ๆ นั้น... อยากจะรอถึงวันศุกร์ รออีกสักสองสามวัน อยากจะให้แข็งแรงว่านี้อีกหน่อยนึง เดินลงบันไดขึ้นบันไดอะไรเองได้” (ญาติผู้ดูแล 6)

“พ่อดีแล้วเหรอที่บอก เมื่อวานน้องยังบอกพี่อยู่เลยว่าคุณพ่อหนัก แต่วันนี้น้องมาบอกให้พ่อพี่กลับแล้วพ่อพี่ติดเตียงขนาดนี้ จะไปดูแลได้อย่างไร” (ญาติผู้ดูแล 2)

ประเด็นหลักที่ 2 ความรู้ในการดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน เป็นความต้องการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการความรู้ในการดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน เมื่อผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลรับรู้ว่าภายหลังจากการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ต้องกลับไปอยู่ที่บ้านแล้ว ซึ่งไม่มีแพทย์และพยาบาลคอยดูแล จำเป็นต้องพึ่งพาตนเองแล้ว จึงมีความอยากรู้ว่าจะต้องปฏิบัติตัวในเรื่องการดูแผลท่อระบายและการดูแลสายท่อระบาย การรับประทานอาหารที่ถูกต้องกับโรคและอาหารที่ไม่เหมาะสมกับโรค ภาวะแทรกซ้อนที่อาจตามมาจากการใส่สายระบายน้ำดีโดยผู้ให้ข้อมูลคิดถึงการติดเชื้อของแผลเป็นอันดับแรกและผลกระทบทางด้านจิตใจที่อาจเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยและการรับมือของผู้ดูแลกับอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วย ดังรายละเอียดดังนี้

“กินข้าวอย่างไรบ้าง อาหารที่มันถูกหลักถูกวิธีอย่างนี้ควรจะกินอะไรได้บ้าง กินอาหารอะไรที่ไม่ให้มันเชื้อของมะเร็งลามไปมากกว่าเดิม” (ผู้ป่วย 8)

“อยากรู้ ถ้าเป็นอย่างนี้ ต้องเช็ดตัวไหมหรือว่าต้องอาบน้ำได้เลยไหม... การทำแผล... สอนแล้วก็มีตัวอย่างให้ดู ตัวอย่างต้องทำท่ายังไง หรือว่าต้องทำประมาณไหน” (ญาติผู้ดูแล 1)

“อาการที่จะเกิดขึ้นหลังจากที่ไปอยู่ที่บ้าน มันน่าจะเกิดอะไรบ้าง แล้วญาติหรือคนไข้เตรียมตั้งรับยังไง ควรจะตั้งรับยังไงกับผลต่อไปที่จะไปที่บ้าน... พี่ไม่รู้ว่าจะเผชิญอะไรไง แต่พี่คิดว่าสิ่งที่จะเผชิญน่าจะเป็นพวกการติดเชื้อ” (ญาติผู้ดูแล 2)

“อยากจะขอคำแนะนำจากคุณหมอด้วยเหมือนกัน... สภาพจิตใจของเขาจะเป็นยังไง เขาจะหงุดหงิดไหม เขาจะโวยวายไหม อะไรเอาแต่อารมณ์ตัวเองไหม อะไรอย่างนี้ แล้วก็ญาติบางที คนเรามันก็อารมณ์ดีไม่ดีใช่ไหม บางทีเขาหงุดหงิดใส่เรา ๆ ก็อาจจะมีอารมณ์อะไรอย่างนี้ ก็รู้อยู่ เราจะทำยังไง” (ญาติผู้ดูแล 5)

ประเด็นที่ 3 การดำเนินการสอนก่อนกลับบ้านที่เหมาะสม เป็นความต้องการในการได้รับข้อมูลการสอนจากบุคลากรทางการแพทย์ที่ผู้ให้ข้อมูลคาดหวังให้เป็น เมื่อผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่าการสอนก่อนกลับบ้านเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะทำให้ผู้ให้ข้อมูลดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วยได้ จึงมุ่งให้ความสนใจใน 2 ประเด็นย่อยดังนี้

3.1 มีระยะเวลาที่เพียงพอในการให้ความรู้ก่อนกลับบ้าน เนื่องจากเป็นประสบการณ์ครั้งแรกในการคาสายท่อระบายน้ำดีสำหรับผู้ป่วยและเป็นการดูแลผู้ป่วยที่มีการคาสายท่อระบายน้ำดีครั้งแรก ผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่ามีหลายเรื่องที่จะต้องปฏิบัติและเป็นเรื่องที่ไม่คุ้นเคย เช่น การดูแลสาย การเทน้ำดีทิ้ง ผู้ให้ข้อมูลจึงมีความต้องการที่จะให้มีการสอนก่อนกลับบ้านแต่เนิ่น ๆ เพื่อที่จะมีเวลาทำความเข้าใจในความรู้ที่สอนหรือสามารถซักถามในสิ่งที่ยังไม่เข้าใจได้ การสอนในเวลากระชั้นชิดทำให้ผู้ให้ข้อมูลมีความงุนงงและจำไม่ได้ ดังรายละเอียดดังนี้

“อันที่จริง ถ้าสอนสักวันหนึ่งก็จะดีเหมือนกัน มันจะมีเวลามากหน่อย ก่อนที่เราจะกลับ อย่างถ้าเราจะกลับวันพรุ่งนี้ ก็สอนเอาอย่างวันนี้จะดีกว่า... มันจะได้จำไว้ได้มากหน่อย เริ่มวันนี้มันด่วนไปหน่อย วันนี้กลับบ้านแล้ว” (ผู้ป่วย9)

“ไม่พอ... มันงง ความจริงแล้วไอ้การทำพวกนี้ต้องแนะนำอุปกรณ์ทุกอย่างให้พี่รู้ก่อนว่าอันนี้คือ สายเล็ก ๆ เป็นสายนี้นะอันนี้ไว้สำหรับที่เป็นข้อต่ออันนี้นะ อันนี้คือสายยางซึ่งติดมากับถุงน้ำดี อันนี้จะต้องเปลี่ยนเป็นชุด มันควรจะต้องเป็นแบบนั้น... ความจริงแล้ว ถ้าสมมุติว่าคนไข้จะออกโรงพยาบาล ต้องแจ้งให้เราตั้งแต่สามวันที่แล้ว ๆ ว่า เตรียมความพร้อมในเรื่องนี้จะต้องทำยังไง” (ญาติผู้ดูแล 2)

“แบบมาเขาเอาออกมาวันนี้ เขาก็มาสอนวันนี้เลย มันก็ไวเกินไป มันก็ไวเหมือนกัน เรามาทุกวัน เขาก็ไม่สอน พอพ่อจะออกวันนั้น ๆ เขาคงจะกะระยะ ถ้าออกวันนี้จะมาสอน... (การสอน) ต้องล่วงหน้าประมาณวันสองวัน ก่อนที่เราจะได้กลับบ้าน จะได้สอนแม่อย่างนี้ เราจะได้คล่อง เราจะได้ดูที่หมอทำด้วย อย่างนี้ อันนี้เขามาแค่สอนแป๊บเดียว จำไม่ได้ “(ญาติผู้ดูแล 9)

3.2 มีโอกาสในการสาธิตย้อนกลับภายหลังได้รับการสอน จากการรับรู้ว่าการเทน้ำดีจากถุงระบายน้ำดีทิ้ง การดูแลสายน้ำดีในการปฏิบัติชีวิตประจำวันเป็นสิ่งที่เป็นประสบการณ์ใหม่ มีเทคนิคและขั้นตอนที่ต้องระมัดระวัง ผู้ให้ข้อมูลจึงมีความต้องการที่จะได้โอกาสลงมือปฏิบัติการดูแลด้วยตนเอง โดยให้พยาบาลผู้สอนก่อนกลับบ้านช่วยดูและตรวจสอบความถูกต้องให้เพื่อให้มั่นใจว่าเมื่อกลับไปที่บ้านแล้วผู้ให้ข้อมูลทำได้ถูกต้อง และการที่ไม่ได้มีโอกาสได้ลงมือปฏิบัตินั้นเป็นข้อเสีย ดังรายละเอียดดังนี้

“ยังไม่ได้ฝึก เพียงแต่หมอ(พยาบาล) เขาทำให้ดูว่าเปิดตรงนี้นะ แล้วก็ทำความสะอาดอย่างนี้ ๆ ให้เทถุง ไม่ได้ฝึก(การเทน้ำดี) ได้แต่แอบมองอย่างเดียว ...” (ผู้ป่วย 5)

“แม่ก็ดูเขาทำให้ แม่ก็น่าจะทำได้ การปฏิบัติที่ดูตะกี้นี้ การอาบน้ำทำความสะอาดอย่างนี้... ยังไม่ได้ลองไม่ได้ทำ ได้แต่ยืนดูอย่างเดียว” (ญาติผู้ดูแล 6)

“มันเหมือนเข้าสเต็ปอุปกรณ์ไป มันทำให้เราไม่รู้จักว่าอันนี้คืออะไร.... คือคุณต้องคิดว่าถ้าญาติคนไข้ไม่มีความรู้ เขาจะไปไม่ถูกเลย... เทน้ำดี เทให้ดู ๆ แต่ไม่ได้ลองทำ อันนี้คือข้อเสียนะ” (ญาติผู้ดูแล 2)

ประเด็นหลักที่ 4 การสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เป็นความต้องการได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนการที่ต้องดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ญาติผู้ดูแล

ที่ยังไม่มีประสบการณ์เนื่องจากเป็นการใส่สายระบายน้ำดีครั้งแรกของผู้ป่วย จึงต้องการได้รับการสนับสนุนในด้านอุปกรณ์ เช่น เตียงของผู้ป่วย และด้านบุคลากร เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข คอยช่วยเหลือผู้ให้ข้อมูลในการดูแลและตรวจเยี่ยม เพื่อให้เกิดมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย ดังรายละเอียดดังนี้

“อย่างที่บ้านนี้ไม่มีเตียง เตียงที่มีอยู่ที่บ้านอยู่เป็นเตียงธรรมดา เตียงที่ว่านี้คือเตียงคนไข้ เตียงที่จะให้แกนอน เพราะว่าแกต้องห้อยสายน้ำดี... อบต.หรือว่าสาธารณสุขจะมีเตียงอะไรประมาณนี้ (ความช่วยเหลือ/สนับสนุน) ให้บ้างมั้ย” (ญาติผู้ดูแล 3)

“ตอนที่แม่กลับไปอยู่ที่บ้านนี่น่าจะมี อสม. หรืออนามัยใกล้บ้าน (เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) อาจจะมาวัดความดันหรือว่ามาเช็ค (สุขภาพสายท่อระบาย) หรือมาดูว่าเราเป็นยังไง ๆ มันก็จะได้ (ดูแล) เบื้องต้นบ้าง” (ญาติผู้ดูแล 11)

การอภิปรายผล

ความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและเนื้อตับเข้าสู่ท่อน้ำดีและญาติผู้ดูแล จากการศึกษาครั้งนี้มี 4 ประเด็นหลักคือ 1) ความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วย 2) ความรู้ในการดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน 3) การดำเนินการสอนก่อนกลับบ้านที่เหมาะสม และ 4) การสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน การอภิปรายผลโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วย ผลการวิจัย พบว่าผู้ให้ข้อมูลรับรู้ว่า สภาพร่างกายผู้ป่วยยังไม่พร้อม ยังมีความปวด แผลยังไม่หาย ความแข็งแรงของร่างกายยังไม่เพียงพอ จึงต้องการจะอยู่รักษาในโรงพยาบาลต่อ จากการที่โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดีมีความไม่ชัดเจนของอาการในระยะแรกของการเกิด จนกระทั่งการลุกลามของโรคมากขึ้นแล้วจึงปรากฏอาการและได้รับการรักษาแบบประคับประคองโดยการใส่สายระบายน้ำดี การที่ผู้ป่วยถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลต้องกลับไปดูแลตนเองหรือดูแลผู้ป่วยที่บ้านในขณะที่ผู้ป่วยยังไม่พร้อมทางร่างกายส่งผลทำให้ผู้ป่วยรวมไปถึงญาติผู้ดูแลเกิดความรู้สึกกลัวและกังวลด้วย ซึ่ง มาสโลว์ (Yura & Walsh,1988) กล่าวว่ามนุษย์ทุกคนต้องการมีหลักประกัน มีความมั่นคง ความเป็นอิสระจากความกลัวหรือความวิตกกังวลปลอดภัยจากสิ่งที่เป็นอันตรายทั้งทางร่างกายและจิตใจ และต้องการให้ชีวิตดำรงอยู่ได้ จึงต้องการให้เกิดความมั่นใจในสุขภาพของตนเมื่อกลับไปดูแลตนเองหรือดูแลผู้ป่วยต่ออยู่ที่บ้าน การมีสุขภาพที่สมบรูณ์ภายหลังการเจ็บป่วยหรือเข้ารับการรักษา นำไปสู่ความปลอดภัยแก่ชีวิตเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน การที่ผู้ป่วยมีความไม่พร้อมด้านร่างกายต้องไปดูแลต่อที่บ้านทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและมีกลับเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินก่อนวันนัดได้ (Auerbach et al.,2016) สอดคล้องกับการศึกษาของ เวอร์เอช เจฟมา กีร์ลิงต์ เดอ รูจีและ เบอร์แมน (Verhaegh, Jepma, Geerlings, de Rooij,& Buurman, 2019) ศึกษาประสบการณ์ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังและการรับรู้การจำหน่ายกลับบ้าน พบว่าผู้ป่วยที่มีความไม่พร้อมทางร่างกาย เมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านต้องเผชิญกับปัญหา การที่ผู้ปวยมีความพร้อมด้านร่างกายขณะที่ถูกจำหน่ายหรือในช่วงเปลี่ยนผ่านจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกไว้วางใจมั่นใจในตนเองและมีพลัง

2. ความรู้ในการดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความต้องการข้อมูลในด้านสุขภาพ เช่น การปฏิบัติตัวในเรื่องการดูแผลท่อระบายและการดูแลสายท่อระบาย การรับประทานอาหารที่ถูกต้องกับโรคและอาหารที่ไม่เหมาะสมกับโรค ภาวะแทรกซ้อนที่อาจตามมาจากการใส่สายระบายน้ำดีโดยผู้ให้ข้อมูลคิดถึงการติดเชื้อของแผลเป็นอันดับแรกและผลกระทบทางด้านจิตใจที่อาจเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยและการรับมือของผู้ดูแลกับอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วย ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลต้องการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้ดูแลตนเองให้ดีขึ้นมากที่สุดและญาติผู้ดูแลได้ดูแลผู้ป่วยให้มากที่สุด ความรู้ที่ได้รับเป็นปัจจัย

สนับสนุนด้านสุขภาพที่สำคัญที่ผู้ป่วยมะเร็งตับและทางเดินน้ำดีพึงจะได้รับจากบุคลากรทีมสุขภาพ การได้รับข้อมูลที่ถูกต้องอย่างเพียงพอและเหมาะสมจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลให้สามารถเผชิญต่อความเจ็บป่วยและการรักษาได้อย่างราบรื่น อีกด้วย สอดคล้องกับที่โอเรม (Orem, 1985) ระบุไว้ว่าความรู้ความชำนาญและความรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการดูแลสุขภาพของตนเพื่อรักษาไว้ซึ่งชีวิตสุขภาพและสวัสดิภาพของตนเมื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพแล้วจะมีส่วนช่วยให้โครงสร้างหน้าที่และพัฒนาการดำเนินไปได้ถึงขีดสูงสุด ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของสุดาวรรณ์ ลิขิตคันทะสร สุรีพร ธนศิลป์ และ นพมาศ พัดทอง (Likitkentasorn, Thanassilp, & Pudtong, 2018) ศึกษาความต้องการการดูแลสนับสนุนของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดี พบว่า ผู้ป่วยมีความต้องการข้อมูลข่าวสารในด้านสุขภาพมากที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของนอรับปและคณะ (Norup et al., 2015) ศึกษาความต้องการของญาติผู้ดูแลผู้ที่บาดเจ็บศีรษะพบว่า ครอบครัวต้องการข้อมูลทางด้านสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยมากที่สุด การมีความรู้ในการดูแลตนเองจะนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ดีขึ้นและลดอัตราการเสียชีวิตได้ (Punyagariyagorn, 2013)

3. การดำเนินการสอนก่อนกลับบ้านที่เหมาะสม ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลต้องการระยะเวลาในการให้ความรู้ที่เพียงพอ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลยังไม่มีประสบการณ์ได้รับการสอนก่อนกลับบ้านมาก่อน ประกอบกับเนื้อหาความรู้มีจำนวนมาก และผู้ให้ข้อมูลโดยเฉพาะผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุความสามารถในการจดจำลดลง การสอนในครั้งเดียวแต่มีเนื้อหาจำนวนมากทำให้ผู้รับข้อมูลจำไม่ได้ การสอนก่อนกลับบ้านที่มีประสิทธิภาพจะช่วยป้องกันการกลับเข้ารักษาในโรงพยาบาลก่อนวันนัดและการใช้บริการที่ห้องฉุกเฉิน ซึ่งเป็นวิธีการที่สำคัญในการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษา (Weiss, Yakusheva, & Bobay, 2010) ในโรงพยาบาลบางแห่งพยาบาลมักจะให้การสอนก่อนกลับบ้านเมื่อผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยระยะเวลาในการสอนก่อนกลับบ้านขึ้นอยู่กับเวลาที่มีอยู่ในวันที่ผู้ป่วยจำหน่าย (Nurhayati, Songwathana, & Vachprasit, 2019) การที่บุคลากรทีมสุขภาพมีเวลาน้อยที่จะพูดคุยหรือให้ข้อมูลกับผู้ป่วยได้อย่างละเอียดก่อนจะจำหน่ายจากโรงพยาบาล และให้ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมในการจำหน่ายเป็นไปอย่างรีบเร่ง ทำให้ผู้ป่วยกลับบ้านไปด้วยข้อมูลในการจัดการกับสุขภาพของผู้ป่วยไม่สมบูรณ์ได้ (Hesselink et al., 2012) ดังนั้นการสอนก่อนกลับบ้านไม่จำเป็นต้องสอนครั้งเดียวทั้งหมดก่อนกลับบ้าน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สั้นและเร่งรีบ ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรเริ่มกระบวนการจำหน่ายตั้งแต่รับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาลเพื่อที่วางแผนการจำหน่ายได้สอดคล้องกับความต้องการและเหมาะสมกับสภาพการณ์ จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้เมื่อเวลาที่ถูกจำหน่ายจากโรงพยาบาล ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของสอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญจันทร์ แสนประสาน ดวงกมล วัตราดุลย์ และนวรัตน์ สุทธิพงศ์ (Sanprasan, Wattradul, & Suthipong, 2017) ศึกษามุมมองของผู้ป่วยผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดและผู้ดูแลเกี่ยวกับการวางแผนการจำหน่ายภายหลังได้รับการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีย์ผ่านสายสวน พบว่าผู้ป่วยได้รับความรู้และความเข้าใจไม่เพียงพอในการดูแลตนเองที่บ้าน เนื่องจากพยาบาลมาให้ความรู้ในช่วงสั้น ๆ ก่อนกลับบ้าน นอกจากนี้ในประเด็นการดำเนินการสอนก่อนกลับบ้านที่มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยยังพบว่าผู้ให้ข้อมูลต้องการโอกาสในการสาธิตย้อนกลับหลังจากได้รับการสอน ทั้งนี้เนื่องจากและเนื้อหาบางอย่างเช่นการเทน้ำดีทิ้งในแต่ละวันภายหลังบันทึก เป็นประสบการณ์ที่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลไม่เคยทำมาก่อน การเห็นสีของน้ำดีที่อยู่ในถุงอาจทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวรู้สึกกลัว เทคนิคในการรักษาความสะอาดในการเท การเช็ดบริเวณรูเปิดที่น้ำดีทิ้งด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ หากไม่ได้ลงมือปฏิบัติทำให้

ผู้ให้ข้อมูลไม่มีความมั่นใจเมื่อกลับไปปฏิบัติที่บ้านจึงต้องการโอกาสในการสาธิตให้พยาบาลผู้สอนดูเพื่อให้ตรวจสอบว่าทำถูกหรือไม่ เพื่อที่จะได้เกิดความมั่นใจเมื่อเวลากลับไปอยู่ที่บ้าน การสอนเป็นกลไกหลักที่พยาบาลใช้เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับไปอยู่บ้านและเป็นกระบวนการในการถ่ายทอดข้อมูลระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้สอนจำเป็นต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะในการปฏิบัติ และมีความมั่นใจมากขึ้นในการประยุกต์ใช้เมื่อพบสถานการณ์จริง การจัดการเรียนการสอนแบบสาธิตเป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่สำคัญผู้เรียนได้เห็นการปฏิบัติจริงทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้นและเพื่อให้เกิดความมั่นใจมากขึ้นในการประยุกต์ใช้เมื่อพบสถานการณ์จริง การสอนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติจึงควรใช้วิธีการสอนแบบสาธิตย้อนกลับ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นการปฏิบัติจริง ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้นและพัฒนาการการเรียนรู้เป็นรายบุคคลได้ดีขึ้น (Khammanee, 2017; Srisomphan, Sirisakulpaisarn, & Borman, 2017) ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญจันทร์ แสนประสานและคณะ (Snaprasan et al., 2017) พบว่าผู้ป่วยต้องการเวลาในการฝึกทักษะในการดูแลตนเองและผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลต้องการการประเมินว่าสามารถนำความรู้และมีทักษะกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน

4. การสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยต้องการการสนับสนุนในด้านอุปกรณ์สิ่งของ เช่น เตียงของผู้ป่วย และด้านบุคลากร เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทั้งนี้เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลรับรู้ถึงสถานการณ์ที่ต้องมีการปรับวิถีการดำเนินชีวิตตนเองในหลายด้าน เช่น การดูแลเรื่องอาหารให้ผู้ป่วยซึ่งเป็นอาหารลดไขมัน การดูแลความสะอาดร่างกาย ดูแลแผล การบันทึกน้ำดี การเทน้ำดีทิ้ง ซึ่งการกระทำดังกล่าวถือว่าเป็นประสบการณ์ใหม่สำหรับญาติผู้ดูแลซึ่งยังไม่เคยได้ดูแลผู้ป่วยประเภทนี้มาก่อนและญาติผู้ดูแลประเมินศักยภาพของตนแล้วว่ามีไม่เพียงพอ ขาดความมั่นใจในการเผชิญสถานและเกิดความเครียดจึงต้องการการสนับสนุนจากผู้อื่น การได้รับการสนับสนุนจากผู้อื่นถือเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมอย่างหนึ่ง สอดคล้องกับที่ โคเฮน ก๊อทลิบและอันเดอร์วู๊ด (Cohen, Gottlieb, & Underwood, 2000) กล่าวว่า บุคคลที่มีการเปลี่ยนผ่านของชีวิตหรือประสบกับภาวะวิกฤต หากมีเครือข่ายทางสังคมคอยประคับประคอง บุคคลนั้นอยู่ บุคคลก็จะรู้สึกว่าตนเองปลอดภัย เพราะได้รับการดูแล มีผู้เห็นคุณค่าของตนหรือยังเป็นส่วนหนึ่งของสังคมนั้น ๆ ทำให้สามารถปรับตัวผ่านสถานการณ์ได้ โดยผู้ให้แรงสนับสนุนทางสังคมต้องให้ในสิ่งที่ผู้รับต้องการหรือรับรู้ถึงสิ่งนั้น ผลลัพธ์ในทางด้านบวกจึงจะเกิดขึ้น ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ วรรณภา ศรีหาบรรดิษฐ์ นิภา กิมสูงเนินและรัชนี นามจันทรา (Srihabandit, Khimsungnen, & Namchanthra, 2018) ศึกษาความต้องของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ผู้ดูแลมีความต้องการการช่วยเหลือจากสังคมเช่นกัน โดยต้องการการช่วยเหลือเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่บ้านและชุมชนและต้องการคำปรึกษาจากบุลากรทางการแพทย์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยพบว่าความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและญาติผู้ดูแล มี 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วย 2) ความรู้ในการดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน 3) การดำเนินการสอนก่อนกลับบ้านที่เหมาะสม และ 4) การสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน จากผลการศึกษาทำให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและญาติผู้ดูแล และสามารถนำความรู้นี้ไปเป็นแนวทางในการวางแผนการจำหน่ายจากโรงพยาบาลที่เหมาะสม

ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้รับการใส่สายระบายผ่านผิวหนังและญาติผู้ดูแล เพื่อนำมาพัฒนาโปรแกรมในการตอบสนองต่อความต้องการในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล

2. ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาโปรแกรมการสอนก่อนกลับบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลมีความเข้าใจและทักษะในการดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

3. ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลเช่น ระบบประสานการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องผ่านเครือข่ายทางสุขภาพ เช่น โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เอกสารอ้างอิง

Auerbach, A. D., Kripalani, S., Vasilevskis, E. E., Sehgal, N., Lindenauer, P. K., Metlay, J. P., . . . & Schnipper, J. L. (2016). Preventability and causes of readmissions in a national cohort of general medicine patients. *JAMA Internal Medicine, 176*(4), 484-493. doi:10.1001/jamainternmed.2015.7863

Bergman, K., & Louis, S. (2016). Discharge instructions for concussion: Are we meeting the patient Needs? *Journal of Trauma Nursing, 23*(6), 327-333. doi:10.1097/jtn.0000000000000242

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77-101.

Cancer Registry Unit, Medical Digital Division, National Cancer Institute. (2020). *Hospital Based Cancer Registry 2019.* Bangkok: New Thammada Press.

Chen, J., Zhu, X., Jiang, J., Qi, Y., & Shi, Y. (2019). Needs of Chinese patients undergoing home-based rehabilitation after hip replacement: A qualitative study. *PLoS One, 14*(7), e0220304. doi:10.1371/journal.pone.0220304

Cohen, S., Gottlieb, B. H., & Underwood, L. G. (2000). Social relationships and health. In S. Cohen, L. G. Underwood, & B. H. Gottlieb (Eds.), *Social support measurement and intervention: A guide for health and social scientists.* New York: Oxford University Press.

Farahani, M. A., Bahloli, S., JamshidiOrak, R., & Ghaffari, F. (2020). Investigating the needs of family caregivers of older stroke patients: A longitudinal study in Iran. *BMC Geriatrics, 20*(1), 313. doi:10.1186/s12877-020-01670-0

Hesselink, G., Flink, M., Olsson, M., Barach, P., Dudzik-Urbaniak, E., Orrego, C., . . . & Wollersheim, H. (2012). Are patients discharged with care? A qualitative study of perceptions and experiences of patients, family members and care providers. *BMJ Quality & Safety, 21*(Suppl 1), i39-49. doi:10.1136/bmjqs-2012-001165

Khammanee, T. (2017). *Instructional curriculum: Knowledge for effective learning process.* Bangkok: Dansutha Press.

Kreutzer, J. S., Marwitz, J. H., Klyce, D. W., Wilder Schaaf, K. P., Sima, A. P., Welch, A. M., & Niemeier, J. P. (2018). Family needs on an inpatient brain injury rehabilitation unit: A quantitative assessment. *Journal of Head Trauma Rehabilitation, 33*(4), 228-236. doi:10.1097/htr.0000000000000390

Kreutzer, J.,Serio ,C., & Bergquist, S. (1994). Family needs following traumatic brain injury: A quantitative analysis. *Journal of Head Trauma Rehabilitation, 9*(1), 104-115.

Likitkentasorn, S., Thanassilp, S., & Pudtong, N. (2018). Selected factors associated with supportive care needs in person with liver and intrahepatic bile duct cancer. *Kuakarun Journal of Nursing, 25*(1), 170-183. (in Thai)

Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic inquiry.* Newbury Park: SAGE.

Medical record and statistics unit, Faculty of Medicine Chiang Mai University. (2016 - 2020). *In patients statistics 2016 - 2020.* Chiang Mai: Chiang Mai Universities. (In Thai)

Norup, A., Perrin, P. B., Cuberos-Urbano, G., Anke, A., Andelic, N., Doyle, S. T., . . . Carlos Arango-Lasprilla, J. (2015). Family needs after brain injury: A cross cultural study. *NeuroRehabilitation, 36*(2), 203-214. doi:10.3233/nre-151208

Nurhayati, N., Songwathana, P., & Vachprasit, R. (2019). Surgical patients' experiences of readiness for hospital discharge and perceived quality of discharge teaching in acute care hospitals. *Journal of clinical nursing, 28*(10), 1728-1736.

Orem, D. (1985). *Nursing: Concept of practice.* (3rd ed). New York: McGraw Hill Box.

Pomrod, T., Monkong, S., & Sirapo-ngam, Y. (2011). Responses to needs and copint to stress of patients' relatives befeor transferring from the intensive care unit. *Region 11 Medical Journal, 17*(1), 75-89. (in Thai)

Punyagariyagorn, S. (2013). Factors retated to preventive behaviors affecting complications of cholangiocarcinoma's patients after percutaneous transhepatic biliary drainage. *Nursing Journal of Ministry of Public Health, 23*(1) : 70-79. (in Thai)

Sanprasan, P., Wattradul, D., & Suthipong, N. (2017). Discharge planning of patients treated with percutaneous coronary intervention (PCI): Perspective of elderly patients with ischemic heart disease and caregivers. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing, 28*(1), 142-153. (in Thai)

Sarwar, A., Hostage, C. A., Jr., Weinstein, J. L., Kim, G., Novack, V., Chakrala, N., . . ., & Ahmed, M. (2019). Causes and rates of 30-day readmissions after percutaneous transhepatic biliary drainage procedure. *Radiology, 290*(3), 722-729. doi:10.1148/radiol.2018180279

Sha, J, Dong, Y & Niu, H. (2019). A prospective study of risk factors for in-hospital mortality in patients with malignant obstructive jaundice undergoing percutaneous biliary drainage. *Medicine, 98*(15), e15131.

Soebagiyo, H., Beni, K. N, & Fibriola, T. N. (2019). The analysis of the influencing factors related to the effectiveness of discharge planning implementation in hospitals: A Systematic Review. *Jurnal Ners, 14*(3si), 217-220.

Srihabandit, W., Khimsungnen, N., & Namchanthra, R. (2018). *Need of The Caregivers of Patients with Cerebrovascular disease.* The 13th RSU National Graduate Research Conference. (in Thai)

Srisomphan, K., Sirisakulpaisarn, B. & Bormann, S. V. (2017). Peer-assisted learning strategy in return-demonstration exam for mechanism of labor. *Journal of Health Science Research, 11*(2), 138-146. (in Thai).

Suamkhuntod, P., Deoisres, W & Wacharasin, C. (2018). Family members' needs and needs responsiveness of patients during preoperative cataract surgery. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University, 26*(1), 29-39. (in Thai)

Tabootwon, W., & Jullamate, P. (2015). Needs and respond needs of elderly who received ventilator. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University, 23*(2), 52-62.

Thai Association for the Study of the Liver. (2016). *Hepatocellular carcinoma.* Nonthaburi: Parbpim Printing. (in Thai).

Titapun,A. (2015). Management in perihilar cholangiocarcinoma. *Srinagarind Medical Journal, 30*(Suppl), 30-35. (in Thai)

Verhaegh, K. J., Jepma, P., Geerlings, S. E., de Rooij, S. E., & Buurman, B. M. (2019). Not feeling ready to go home: A qualitative analysis of chronically ill patients' perceptions on care transitions. *International Journal of Quality in Health Care, 31*(2), 125-132. doi:10.1093/intqhc/mzy139

Vichittragoonthavon, S., Imsa-njuan, K., & Sucamvang, K. (2013). Needs and received need responses among elderly patients and families in Surgical Intensive Care Unit, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. *Nursing Journal, 40*(special), 35-46. (in Thai)

Weiss, M., Yakusheva, O., & Bobay, K. (2010). Nurse and patient perceptions of discharge readiness in relation to postdischarge utilization. *Medical Care, 48*(5), 482-6.

Yura, H., & Walsh, M. B. (1988). *The nursing process: Assessing, planning, implementation, evaluation.* (5th ed). Norwalk: Prentice Hall.

การสนับสนุนผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง: กรณีศึกษา*
Caregiver Support in Caring for Stroke Patients: A Case Study*

วิมลพร	ศรีโชติ **	Wimonporn	Srichote **
นัทธมน	วุทธานนท์ ***	Nuttamon	Vuttanon ***
ชวพรพรรณ	จันทร์ประสิทธิ์ ***	Chawapornpan	Chanprasit ***
ชมพูนุท	ศรีรัตน์ ****	Chomphoonut	Srirat ****

บทคัดย่อ

การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ดูแลต้องการการสนับสนุนจากบุคลากรสุขภาพตลอดระยะของการดูแล โดยความต้องการการสนับสนุนดังกล่าวของผู้ดูแลจะเปลี่ยนแปลงตลอดระยะของการดูแล ดังนั้นความรู้เกี่ยวกับความต้องการการสนับสนุนของผู้ดูแลในแต่ละระยะเวลาของการดูแลจะช่วยให้บุคลากรสามารถวางแผนให้การสนับสนุนได้อย่างเหมาะสมซึ่งจะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งแก่ผู้ดูแลและผู้ป่วย การวิจัยแบบกรณีศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการและผลลัพธ์ของการสนับสนุนผู้ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้กรอบแนวคิดทันกาลของ Cameron & Gignac (2008) ที่อธิบายว่า ผู้ดูแลมีความต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ การฝึกทักษะและการประเมินค่า แตกต่างกันไปตามระยะเวลาการดูแล ประกอบด้วย 5 ระยะ คือ ระยะเกิดเหตุการณ์และวินิจฉัยโรค ระยะอาการคงที่ ระยะเตรียมการก่อนจำหน่าย ระยะปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน และระยะปรับตัว กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดสมองและ/หรือหอผู้ป่วยทั่วไปที่รับดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 3 ราย ใช้ระยะเวลาดำเนินการศึกษารวม 10 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกกระบวนการให้การสนับสนุนผู้ดูแลตามระยะเวลาของการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) แผนการดำเนินกิจกรรมสนับสนุนผู้ดูแล และ 3) คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ดูแล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การสนับสนุนความต้องการของผู้ดูแลตามแนวคิดทันกาลส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวกแก่ผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ดังนี้

1. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลในการสนับสนุนด้านข้อมูลพบว่า ผู้ดูแลมีความรู้และเข้าใจเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การวินิจฉัย แผนการดูแลและทางเลือกสำหรับผู้ป่วย รวมถึงความพิการที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหลัง

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: aimaimm@hotmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Adult Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: aimaimm@hotmail.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 1 กรกฎาคม 2562 วันที่แก้ไขบทความ 30 กรกฎาคม 2562 วันที่ตอบรับบทความ 20 สิงหาคม 2562

เกิดอาการโรค และความต้องการการดูแลในระยะยาว อาทิเช่น การทำกิจวัตรประจำวันการฟื้นฟูสภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะกับผู้ป่วย ตลอดจนแหล่งสนับสนุนต่าง ๆ ในชุมชนและทางสังคม ด้านอารมณ์พบว่า ผู้ดูแลมีระดับความวิตกกังวลและความเครียดลดลง ด้านการฝึกทักษะพบว่า ผู้ดูแลมีความมั่นใจเพิ่มขึ้นในการช่วยผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวัน ฟื้นฟูสภาพ รวมถึงป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น จัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ตลอดจนสามารถเข้าถึงแหล่งสนับสนุนต่าง ๆ ในชุมชน และด้านการประเมินค่าพบว่า เมื่อได้รับการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อช่วยเหลือการทำกิจวัตรประจำวัน และวิธีจัดการต่าง ๆ เมื่อกลับไปอยู่บ้าน ผู้ดูแลสามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้

2. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย พบว่า ไม่เกิดปอดอักเสบ แผลกดทับ หรือติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและสามารถกลับไปเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมได้อีกครั้งภายในระยะเวลา 2-3 เดือนหลังกลับไปอยู่บ้าน

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยคำนึงถึงความต้องการของผู้ดูแลในการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ การฝึกทักษะ และการประเมินค่าในแต่ละระยะของการดูแล การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาการสนับสนุนผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นและศึกษาติดตามผลลัพธ์ระยะยาวในผู้ดูแลและผู้ป่วย เช่น ระยะในโรงพยาบาล ระยะเวลาในการฟื้นหายจากโรคและค่ารักษาพยาบาล เป็นต้น

คำสำคัญ: การสนับสนุนผู้ดูแล ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

Stroke caregivers need health care professionals support throughout the trajectory of cares, caregivers support needs change throughout the patient's trajectory. Recognition of this fact, by health care professionals, to provide appropriate support, will result in favorable outcomes for both the caregivers and patients. This case study research aimed to examine the processes of stroke caregivers' support and the outcomes according to the Timing It Right (TIR) conceptual framework (Cameron & Gignac, 2008) which describes caregiver needs for informational, emotional, training and appraisal support at different points in time; from when the stroke occurred to the transition to community living. These support needs are divided into five phases: 1) event/diagnosis, 2) stabilization, 3) preparation, 4) implementation, and 5) adaptation. The participants were 3 caregivers who caring stroke patients at acute stroke unit and/or general wards in a university hospital for 10 months. The instruments of this study included 1) the stroke caregivers' supportive processes and outcomes record form, 2) the stroke caregivers' supportive activities plan, and 3) the stroke caregivers' handbook. Data were analyzed using descriptive statistic and content analysis.

The results demonstrated that the support for caregivers' needs, based on the TIR framework, contributed positive outcomes on caregivers and stroke patients as follows:

1. Outcomes on caregivers from informational support revealed that caregivers have gained knowledge about strokes, diagnostic tests, treatment plans, and options. They have also recognized the patient's disability following the stroke, as well as the patient's need for long-term care,

in the forms of: daily activity, rehabilitation, potential complication prevention, and appropriate environment preparation including resources available in the community. Outcomes on caregivers from emotional support revealed that caregivers have decreased their anxiety and stress levels. Outcomes on caregivers from training support revealed that caregivers have gained confidence in assisting with daily activities, rehabilitation, potential complication prevention, and suitable environment preparation for stroke patients, including being able to access community resources and outcomes on caregivers from appraisal support revealed that after receiving appraisal and feedback about Activity Daily Living (ADL), and how caregivers are managing in the home, they have successfully cared for their patients.

2. Outcomes on stroke patients revealed that they haven't had pneumonia, pressure ulcers, or urinary tract infections and they participated in social activities and events after returning home in 2- 3 months.

The results of this study will be beneficial in developing discharge planning for stoke patients. Especially concerning caregivers' needs for informational, emotional, training and appraisal support in each of the care phases. Further study is need to investigate caregiver support in caring for stroke patients with increase number of participants, including the long term outcomes of caregivers and stroke patients such as length of stay, recovery time and cost.

Keywords: Caregiver support, Stroke patients, Stroke disease

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคทางระบบประสาทที่มีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตลำดับต้น ๆ ของประชากรทั่วโลกรวมถึงประเทศไทย (Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health, 2018) พยาธิสภาพของโรคนี้เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือด อาจเกิดการอุดตันหรือแตก ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการไหลเวียนของเลือดภายในสมอง ส่งผลให้เกิดความพิการที่แตกต่างกันไปในผู้รอดชีวิตซึ่งต้องการความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องจากผู้ดูแลตลอดวิถีการดูแลนับตั้งแต่ระยะเกิดโรคจนถึงเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตตลอดจนฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สังคมโดยเร็วที่สุด อย่างไรก็ตามภาวะเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันและทิ้งร่องรอยของความพิการไว้กับผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ดูแลต้องทุ่มเทเวลาเพื่อจัดการกับภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพผู้ดูแลทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม รวมถึงด้านเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังทำให้แบบแผนในการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไปทำให้ผู้ดูแลเองต้องการการสนับสนุนจากบุคลากรด้านสุขภาพเพื่อให้สามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิตผู้ป่วย ขณะเดียวกันผู้ดูแลไม่เกิดความรู้สึกว่าเป็นภาระในการดูแล

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการสนับสนุนของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าที่ผ่านมาเป็นการเน้นเพียงด้านใดด้านหนึ่ง เช่น ด้านการให้ความรู้ (Moonthee, Sirapo-ngam, Monkong & Leelacharas, 2016) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Riablershirun & Kespichayawattana, 2018;

Thanasuk, Somprasert & Sinsiri, 2018) และการฝึกทักษะเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้ดูแล (Budratana, 2020) หรือเป็นการสนับสนุนให้ผู้ดูแลสามารถให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉพาะระยะใดระยะหนึ่ง (Paksee, Sirapo-ngam, Monkong & Leelacharas, 2016; Rimnin, Wongvatunyu & Monkong, 2016) ไม่ครอบคลุมทุกระยะของการเจ็บป่วย โดยเฉพาะเมื่อกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้าน ซึ่งอาจทำให้ผู้ดูแลไม่สามารถให้การดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งคาเมรอนและกิกแนค (Cameron & Gignac, 2008) เสนอแนวคิดการสนับสนุนผู้ดูแลให้สามารถให้การดูแลที่ตอบสนองต่อปัญหาของผู้ป่วยได้ทันเวลา โดยแบ่งระยะการดูแลเป็น 5 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะที่ 1 ระยะเกิดเหตุการณ์และวินิจฉัยโรค (event/diagnosis) 2) ระยะที่ 2 ระยะอาการคงที่ (stabilization) 3) ระยะที่ 3 ระยะเตรียมการก่อนจำหน่าย (preparation) 4) ระยะที่ 4 ระยะปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (implementation) และ 5) ระยะที่ 5 ระยะปรับตัว (adaptation) โดยระยะที่ 1 และระยะที่ 2 เกิดขึ้นในหอผู้ป่วยวิกฤต ระยะที่ 3 เกิดขึ้นในหอผู้ป่วยวิกฤตหรือหอผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพ ส่วนระยะที่ 4 และระยะที่ 5 เกิดขึ้นในชุมชน

อย่างไรก็ตามในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาโดยใช้กรอบแนวคิดของคาเมรอนและกิกแนค (Cameron & Gignac, 2008) มีเพียงการศึกษาของฐาปณี องคสิทธิ์ (Ongkasit, 2011) ที่นำแนวคิดนี้มาใช้แต่เป็นศึกษาในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังในแต่ละระยะต้องใช้กระบวนการ คือ 1) การประเมินสถานการณ์ตามการรับรู้ของผู้ดูแล 2) วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ดูแล 3) ให้การสนับสนุนที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ดูแล และ 4) ประเมินและปรับการสนับสนุนที่สอดคล้องกับสถานการณ์ ทั้งนี้หลังจากให้การสนับสนุนตามกระบวนการ พบว่า ผู้ดูแลมีความกลัวและความวิตกกังวลลดลง มีความมั่นใจและสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองในการให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยไม่เกิดความล่าช้าในการจำหน่าย และไม่เกิดแผลกดทับ เพียงแต่พบการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะเพียง 1 ครั้งในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง 1 ราย ผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากระบวนการของการสนับสนุนผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยในระยะเวลาที่เหมาะสมส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อทั้งตัวผู้ดูแลและผู้ป่วย

จากความสำเร็จของการสนับสนุนผู้ดูแลตามแนวคิดทันกาลดังกล่าว กอรปกับยังไม่มีการศึกษาการสนับสนุนผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้แนวคิดนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการสนับสนุนผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างครอบคลุม เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการในการสนับสนุนผู้ดูแลและผลลัพธ์ต่อตัวผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และใช้เป็นแนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยคำนึงถึงความต้องการการสนับสนุนของผู้ดูแลด้านข้อมูล ด้านอารมณ์ ด้านการเรียนรู้ และด้านการประเมินค่าในแต่ละระยะของโรคต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลตามระยะการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการสนับสนุนผู้ดูแลตามระยะการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง

คำถามการวิจัย

1. กระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลตามระยะการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองเป็นอย่างไร
2. ผลลัพธ์ของกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลตามระยะการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดทันกาลของคาเมรอนและกิกแนค (Cameron & Gignac, 2008) ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สนับสนุนผู้ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองซึ่ง

เน้นการตอบสนองความต้องการการสนับสนุนของผู้ดูแลให้สามารถดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะแรกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลไปจนถึงระยะกลับไปอยู่ที่บ้านเป็นแนวทางในการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 5 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเกิดเหตุการณ์และวินิจฉัยโรค ในระยะนี้ผู้ดูแลจะมีความต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูลและการสนับสนุนทางอารมณ์ 2) ระยะอาการคงที่ ในระยะนี้ผู้ดูแลมีความต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูล การสนับสนุนทางอารมณ์ และการฝึกทักษะ 3) ระยะเตรียมการก่อนจำหน่าย ในระยะนี้ผู้ดูแลมีความต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูล การสนับสนุนทางอารมณ์ การฝึกทักษะ และการประเมินค่า 4) ระยะปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ผู้ดูแลมีความต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูล การสนับสนุนทางอารมณ์ การฝึกทักษะ และการประเมินค่า และ 5) ระยะปรับตัว ในระยะนี้ผู้ดูแลจะมีความต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูล การสนับสนุนทางอารมณ์ การฝึกทักษะ และการประเมินค่า ซึ่งการสนับสนุนความต้องการของผู้ดูแลในแต่ละระยะจะส่งผลให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการฟื้นฟูสภาพ มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน และความมีเครียดลดลง ส่งผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยไม่เกิดปอดอักเสบ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การเกิดแผลกดทับ การฟื้นหายจากโรคหลอดเลือดสมอง และการกลับเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกรณีศึกษา (case study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลหลักที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดสมองและ/หรือหอผู้ป่วยทั่วไปที่รับดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง โดยเป็นผู้ที่ให้การดูแลผู้ป่วยมากที่สุดทั้งในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามข้อเสนอแนะของ Creswell (2013) ที่ว่าในการวิจัยแบบกรณีศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีได้ตั้งแต่ 1 ราย แต่ไม่ควรเกิน 4-5 ราย ในการศึกษานี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง 3 ราย ซึ่งสามารถให้ข้อมูลที่อิ่มตัวได้ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามเกณฑ์และคุณสมบัติที่กำหนด คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดสมองที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป เข้าใจภาษาไทย และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ สามารถติดตามเยี่ยมที่บ้านได้ และยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา ซึ่งให้การดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดสมองที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองเป็นครั้งแรกโดยใช้เกณฑ์ทางคลินิกหรือทางรังสีวิทยา และมีคะแนนระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง คือ 5-14 คะแนน ประเมินโดยใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง National Institutes of Health Stroke Scale ภาคภาษาไทย (NIHSS-T) (Nilanont et al., 2010)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 2) แบบบันทึกกระบวนการให้การสนับสนุนตามระยะเวลาของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแต่ละราย และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประเมินโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

1.1 ปอดอักเสบ ขณะที่ผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาลประเมินจากข้อมูลในเวชระเบียน และเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้านประเมินจากอาการทางคลินิกที่เกิดขึ้น โดยใช้เกณฑ์ของโรงพยาบาล ได้แก่ ไข้ ไอ หายใจหอบเหนื่อย โดยไม่มีสาเหตุอื่น เสมหะเป็นหนองหรือเปลี่ยนสี

1.2 การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ขณะที่ผู้ป่วยรักษาตัวในโรงพยาบาลประเมินจากข้อมูลในเวช

ระเบียน และเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้านประเมินจากอาการทางคลินิกที่เกิดขึ้น โดยใช้เกณฑ์ของโรงพยาบาล ได้แก่ ไข้ ปัสสาวะแสบขัด ปวดหัวหน่าวหรือท่อปัสสาวะขณะหรือหลังถ่ายปัสสาวะ

1.3 การเกิดแผลกดทับ ประเมินระดับของแผลกดทับโดยใช้เกณฑ์การประเมินของ National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) (Black et al., 2007) ซึ่งแบ่งระดับของการเกิดแผลกดทับตามความรุนแรงได้ 6 ระดับ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แผนการดำเนินกิจกรรมสนับสนุนผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยแบ่งกิจกรรมการสนับสนุนผู้ดูแลออกเป็น 5 ระยะ ตามกรอบแนวคิดทันกาลของ Cameron & Gignac (2008) ดังนี้ 1) ระยะที่ 1 ระยะเกิดเหตุการณ์และวินิจฉัยโรค เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผู้ป่วยเกิดอาการของโรคหลอดเลือดสมองและเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วย 2) ระยะที่ 2 ระยะอาการคงที่ เริ่มเมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่ และไม่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาภายใน 48 ชั่วโมงที่ผ่านมา 3) ระยะที่ 3 ระยะเตรียมการก่อนจำหน่าย เริ่มตั้งแต่แพทย์มีแผนการรักษาให้เตรียมผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลก่อนการจำหน่าย 4) ระยะที่ 4 ระยะปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เริ่มตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลับไปรักษาตัวต่อที่บ้าน และ 5) ระยะที่ 5 ระยะปรับตัวเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถปรับตัวให้อยู่กับสภาพแวดล้อมที่บ้านได้ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเองได้บ้างโดยมีผู้ดูแลคอยให้ความช่วยเหลือ และสามารถกลับไปเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมได้

3. คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ดูแล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการศึกษาจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาประกอบไปด้วย อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง การดำเนินโรค การรักษา ผลกระทบต่อผู้ป่วยและผู้ดูแล การดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันทั่วไป การรับประทานอาหาร การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ การทำความสะอาดแผล การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบบันทึกกระบวนการให้การสนับสนุนตามระยะเวลาของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แผนการดำเนินกิจกรรมสนับสนุนผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ดูแล ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ภายหลังปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ราย พบว่าสามารถนำไปใช้จริงได้

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามเอกสารรับรองโครงการวิจัย เลขที่ 119-2559 ภายหลังได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์เข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการวิจัย และความปลอดภัยของการเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัย รวมถึงระหว่างการดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาของผู้ป่วยที่ได้รับในปัจจุบัน ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างถูกเก็บเป็นความลับและใช้รหัสแทนชื่อของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย การนำข้อมูลไปอภิปรายหรือเผยแพร่ ทำในภาพรวมของการศึกษาเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยนี้จึงขอให้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมก่อน จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เมื่อแพทย์รับผู้ป่วยไว้รับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง สร้าง

สัมพันธภาพ และดำเนินการสนับสนุนผู้ดูแลตามแนวคิดทันกาล ระยะที่ 1 ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนด้านข้อมูลโดยประเมินความรู้เบื้องต้นของผู้ดูแลเกี่ยวกับโรคพยาธิสภาพ การดำเนินโรค และการรักษา ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจหาสาเหตุของการเกิดโรคเพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้อง อธิบายลักษณะของหอผู้ป่วย กฎระเบียบในการเข้าเยี่ยมผู้ป่วย สังเกตถึงความพร้อมของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วย และ 2) การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้ซักถามและระบายความรู้สึก

2. เมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะที่ 2 ตามแนวคิดทันกาล คือ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางการแพทย์ที่สำคัญและไม่มีการเปลี่ยนแปลงการรักษาภายใน 48 ชั่วโมงที่ผ่านมา ผู้วิจัยดำเนินการสนับสนุนผู้ดูแลระยะที่ 2 ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนด้านข้อมูล โดย ประเมินความรู้เบื้องต้นของผู้ดูแลเกี่ยวกับการดำเนินโรค ความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกาย พยาธิสภาพ การดูแลการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ให้ข้อมูลผู้ดูแลในการบันทึกอาการที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 2) การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้ระบายความรู้สึกของผู้ดูแลให้ผู้วิจัยได้รับฟัง และ 3) การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะ โดยให้ผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมกับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย และสนับสนุนให้ผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมกับนักกายภาพบำบัดในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยตามความพร้อมและความต้องการของผู้ดูแล

3. เมื่อแพทย์มีแผนการรักษาให้เตรียมผู้ป่วยและผู้ดูแลก่อนการจำหน่าย ผู้วิจัยดำเนินการสนับสนุนผู้ดูแลระยะที่ 3 ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนด้านข้อมูล โดยประเมินความรู้ของผู้ดูแลหลังจากที่ได้รับมาก่อนหน้านี้เกี่ยวกับการดูแลการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน และให้ข้อมูลเพิ่มเติม ประเมินความรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน รวมทั้งประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ประเมินความรู้เบื้องต้นของผู้ดูแลในการเตรียมสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไป ประเมินผู้ดูแลเกี่ยวกับข้อมูลในการติดต่อเพื่อให้เข้าถึงแหล่งสนับสนุนในชุมชน และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือ 2) การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้ระบายความรู้สึกของผู้ดูแลให้ผู้วิจัยได้รับฟัง 3) การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะ โดยประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลกิจวัตรประจำวันและฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย ผู้วิจัยทำการสาธิตให้ดูก่อนแล้วให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับ และ 4) การสนับสนุนด้านการประเมินค่า โดยประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการบันทึกอาการที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยและการฟื้นฟูสภาพ

4. เมื่อแพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับไปรักษาตัวต่อที่บ้าน ผู้วิจัยได้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ดูแลที่บ้านสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และดำเนินการสนับสนุนผู้ดูแลระยะที่ 4 ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนด้านข้อมูล โดยประเมินผู้ดูแลเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน การฟื้นฟูสภาพ และการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน 2) การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยให้ผู้ดูแลได้ระบายความรู้สึกของผู้ดูแลให้ผู้วิจัยได้รับฟัง 3) การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะ โดยให้การสนับสนุนตามปัญหาที่เกิดขึ้น และ 4) การสนับสนุนด้านการประเมินค่า โดยประเมินผลการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ของผู้ดูแลเป็นระยะและให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้คำแนะนำในกิจกรรมที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

5. เมื่อผู้ป่วยสามารถปรับตัวให้อยู่กับสภาพแวดล้อมที่บ้านได้ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเองได้บ้าง โดยมีผู้ดูแลคอยให้ความช่วยเหลือ สามารถกลับไปเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมได้ ผู้วิจัยได้ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ดูแลที่บ้านสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และดำเนินการสนับสนุนผู้ดูแลระยะที่ 5 ประกอบด้วย 1) การสนับสนุน

ด้านข้อมูล โดยประเมินผู้ดูแลเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวทางและการสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมตามศักยภาพ สามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ การร่วมกิจกรรมในชุมชน 2) การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยให้ผู้ดูแลได้ระบายความรู้สึกของผู้ดูแลให้ผู้วิจัยได้รับฟัง 3) การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะ โดยแนะนำผู้ดูแลในการฝึกสมาชิกในครอบครัวให้สามารถดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยได้ความความพร้อมและความต้องการของผู้ดูแลเพื่อคอยสับเปลี่ยนเมื่อผู้ดูแลหลักไม่สามารถทำหน้าที่ได้ และ 4) การสนับสนุนด้านการประเมินค่า โดยประเมินผลการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ของผู้ดูแลเป็นระยะและให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้คำแนะนำในกิจกรรมที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่

2. กระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลและผลลัพธ์ในการให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์จากแบบบันทึกกระบวนการให้การสนับสนุนตามระยะเวลาของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแต่ละราย นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องกับผู้ร่วมวิจัย หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Miles, Huberman, & Saldana, 2014) โดยเริ่มจากนำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกกระบวนการให้การสนับสนุนตามระยะเวลาของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแต่ละรายและแบบบันทึกผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ร่วมกับการบันทึกภาคสนามมาทบทวนเพื่อทำความเข้าใจ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาลงรหัส (coding) แยกประเภท และจัดรหัสหมวดหมู่ของข้อมูล(subcategories) ตามความหมายของข้อมูลที่เหมือนหรือแตกต่างกัน นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความตรงกันของการลงรหัสร่วมกับทีมผู้วิจัย จัดกลุ่ม subcategories กระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลและผลลัพธ์ในการให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความหมายเหมือนกันไว้ด้วยกัน ซึ่งทำให้เกิดกลุ่ม category และสร้างสาระหลัก (theme) จากข้อมูลที่ศึกษา

ผลการวิจัย

กรณีศึกษาที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและผู้ป่วย

ผู้ดูแลรายที่ 1 เป็นเพศหญิง อายุ 36 ปี ความสัมพันธ์เป็นบุตรสาวของผู้ป่วย จบการศึกษา ปวช. สถานภาพสมรสโสด อาชีพรับจ้างเย็บผ้า ไม่มีโรคประจำตัวหรือปัญหาสุขภาพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 18,000 บาท เพียงพอกับการใช้จ่ายในครอบครัว ให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพศชายรายที่ 1 อายุ 72 ปี อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาลคือ อ่อนแรงแขนขาซีกซ้าย 2 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ประวัติความเจ็บป่วยในปัจจุบัน คือ 2 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ขณะกำลังนั่งทานอาหาร หยิบช้อนส้อมแขนซ้ายตกลงทันทีทันใดยังพอมีแรงขยับ แต่ยกไม่ขึ้น รู้สึกชาใบหน้าตรงมุมปากด้านซ้าย ไม่มีชาที่อื่น มุมปากซ้ายตกแต่ยังพูดชัดอยู่ ปฏิเสธตาพร่ามัว จึงถูกนำส่งโรงพยาบาล ประวัติโรคประจำตัว คือ โรคหัวใจขาดเลือด ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ไปรับการรักษาและรับยาจากโรงพยาบาลใกล้บ้าน และรับประทานยาอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด แรกรับ รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ทำตามคำบอกได้ GCS = E4V5M6 pupil 3 mm react to light both eyes มุมปากซ้ายตกแต่ยังพูดได้ชัด กำลังของกล้ามเนื้อแขนขาซีกขวา ระดับ 5 กำลังของกล้ามเนื้อแขนขาซีกซ้าย ระดับ 3 คะแนน แพทย์ได้ทำการวินิจฉัยแรกรับว่า มีภาวะสมองขาดเลือดเป็นบริเวณเล็ก ๆ (lacunar infarction) การรักษาที่ได้รับขณะที่อยู่ห้องฉุกเฉิน คือ การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rt-PA) ซึ่งแพทย์อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบเกี่ยวกับข้อดีและข้อเสียของการรักษาโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือดก่อนการเซ็นใบยินยอมรับการรักษา หลังจากนั้นแพทย์ได้รับตัวผู้ป่วยให้เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดสมอง

กรณีศึกษาที่ 2

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและผู้ป่วย

ผู้ดูแลรายที่ 2 เพศชาย อายุ 54 ปี ความสัมพันธ์เป็นบุตรชายของผู้ป่วย จบการศึกษาประถมศึกษา สถานภาพสมรส หม้าย มีบุตรชาย 1 คน อายุ 26 ปี อาชีพค้าขาย ไม่มีโรคประจำตัวหรือปัญหาสุขภาพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 25,000 บาท เพียงพอกับการใช้จ่ายในครอบครัว ให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพศชาย รายที่ 2 อายุ 73 ปี อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาลคือ อ่อนแรงแขนขาซีกขวา 2 ชั่วโมง 45 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล ประวัติความเจ็บป่วยในปัจจุบัน คือ 2 ชั่วโมง 45 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล ขณะกำลังนั่งทำงานใช้สว่านเจาะประตูมีอาการอ่อนแรงแขนและขาข้างขวาขึ้นทันที ยังพอยกแขนและเดินได้ ไม่มีมุมปากตก จึงถูกนำส่งโรงพยาบาล ประวัติโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน โดยผู้ป่วยซื้อยารับประทานเองจากร้านขายยา แรกรับ รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ทำตามคำบอกได้ GCS = E4V5M6 pupil 3 mm react to light both eyes ไม่มีมุมปากตก กำลังของกล้ามเนื้อแขนขาซีกขวา ระดับ 3 กำลังของกล้ามเนื้อแขนขาซีกซ้าย ระดับ 5 แพทย์ได้ทำการวินิจฉัยแรกรับว่า มีภาวะการขาดเลือดอย่างเฉียบพลันของหลอดแดงมิลเดิลซีรีบรอล (acute ischemic stroke at left MCA territory) ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์พบว่าบริเวณของเนื้อสมองที่ขาดเลือดไม่กว้างมากนักและจากการตรวจร่างกายพบความผิดปกติเพียงเล็กน้อย แขนขาซีกขวาอ่อนแรงไม่มาก ยังสามารถเดินได้ด้วยตนเองและเขียนหนังสือได้ แพทย์จึงได้ให้ข้อมูลกับผู้ป่วย ภรรยา และบุตรสาว ว่าการให้การรักษาโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดในกรณีนี้อาจเกิดผลเสียมากกว่าผลดี ซึ่งผู้ป่วย ภรรยา และบุตรสาวรับทราบ หลังจากนั้นแพทย์ได้รับตัวผู้ป่วยให้เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้ยาต้านเกล็ดเลือดชนิดรับประทาน

กรณีศึกษาที่ 3

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและผู้ป่วย

ผู้ดูแลรายที่ 3 เพศหญิง อายุ 53 ปี ความสัมพันธ์เป็นภรรยาของผู้ป่วย จบการศึกษาประถมศึกษา สถานภาพสมรสคู่ บุตรสาว 1 คน อายุ 30 ปี อาชีพเกษตรกร ไม่มีโรคประจำตัวหรือปัญหาด้านสุขภาพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 20,000 บาท เพียงพอกับการใช้จ่ายในครอบครัว ให้การดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองเพศชายที่ผู้ดูแลรายที่ 3 อายุ 56 ปี อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาลคือ อาการอ่อนแรงแขนขาซีกซ้าย 2 ชั่วโมง 15 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล ประวัติความเจ็บป่วยในปัจจุบัน คือ 2 ชั่วโมง 15 นาที ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ขณะกำลังนั่งดูโทรทัศน์ หยิบรีโมทคอนโทรล แขนซ้ายตกลงทันทีทันใด ยังพอมีแรงขยับ แต่ยกไม่ขึ้น รู้สึกชาใบหน้าตรงมุมปากด้านซ้าย ไม่มีชาที่อื่น มุมปากซ้ายตกแต่ยังพูดชัดอยู่ ปฏิเสธตาพร่ามัว จึงถูกนำส่งโรงพยาบาล ประวัติโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ไปรับการรักษาและรับยาจากโรงพยาบาลใกล้บ้าน และรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง แรกรับ รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ทำตามคำบอกได้ GCS = E4V5M6 pupil 3 mm react to light both eyes มุมปากซ้ายตกแต่ยังพูดได้ชัด กำลังของกล้ามเนื้อแขนขาซีกขวา ระดับ 5 กำลังของกล้ามเนื้อแขนขาซีกซ้าย ระดับ 3 แพทย์ได้ทำการวินิจฉัยแรกรับว่าผู้ป่วยมีภาวะหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันในหลอดเลือดแดงมิลเดิลซีรีบรอล (right MCA infarction) การรักษาที่ได้รับขณะที่อยู่ห้องฉุกเฉิน คือ การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (rt-PA) ซึ่งแพทย์อธิบายให้ผู้ป่วยและภรรยาทราบเกี่ยวกับข้อดีและข้อเสียของการรักษาโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือดก่อนการเซ็นใบยินยอมรับการรักษา หลังจากนั้นแพทย์ได้รับตัวผู้ป่วยให้เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหลอดเลือดสมอง

กระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลและผลลัพธ์ของการสนับสนุนผู้ดูแลตามระยะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ระยะที่ 1 ระยะเกิดเหตุการณ์และวินิจฉัยโรค ผู้วิจัยให้การสนับสนุนด้านข้อมูล โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรค พยาธิสภาพ การดำเนินโรคและการรักษา ลักษณะ

ของหอผู้ป่วย กฎระเบียบในการเข้าและให้การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลระบายความรู้สึก ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลจากกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้ คือ 1) มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโรคและพยาธิสภาพของโรค การดำเนินโรค และการรักษาเพิ่มขึ้นจากที่แพทย์และพยาบาลประจำหอผู้ป่วยได้อธิบายให้ฟังก่อนหน้านี้ และ 2) มีความวิตกกังวลและความเครียดลดลง

ระยะที่ 2 ระยะอาการคงที่ ผู้วิจัยให้การสนับสนุนด้านข้อมูล โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินโรค ความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกาย พยาธิสภาพ ความต้องการการดูแลของผู้ป่วยในปัจจุบัน การบันทึกอาการที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การดูแลการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ของผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ให้การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลระบายความรู้สึก และให้การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะ โดยฝึกทักษะในการดูแลกิจวัตรประจำวัน ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลจากกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้ คือ 1) มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโรค ความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกาย พยาธิสภาพ รวมจนถึงความต้องการการดูแลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น 2) มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ การฟื้นฟูสภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้ป่วย 3) มีความมั่นใจในการให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น และ 4) มีความวิตกกังวลและความเครียดลดลง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจากกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้ คือ 1) ได้รับการช่วยเหลือในการปฏิบัติวัตรประจำวันจากผู้ดูแล 2) ได้รับการช่วยเหลือในการฟื้นฟูสภาพ 3) ได้รับการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และ 4) ไม่เกิดปอดอักเสบ แผลกดทับ และภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

ระยะที่ 3 ระยะเตรียมการก่อนจำหน่าย ผู้วิจัยให้การสนับสนุนด้านข้อมูล โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลกิจวัตรประจำวันเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน วิธีการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การเตรียมสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และแหล่งสนับสนุนในชุมชน ให้การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลระบายความรู้สึก ให้การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะ โดยสาธิตการดูแลกิจวัตรประจำวัน การฟื้นฟูสภาพ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น แล้วให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับ และให้การสนับสนุนด้านการประเมินค่า โดยประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการบันทึกอาการที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยและการฟื้นฟูสภาพ และให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลจากกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้ คือ 1) มีความมั่นใจในการให้การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันแก่ผู้ป่วยมากขึ้น 2) รับรู้ถึงแหล่งสนับสนุนในชุมชนและการสนับสนุนทางสังคม และ 3) มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไป ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจากกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้ คือ 1) ได้รับการช่วยเหลือด้านกิจวัตรประจำวันอย่างเหมาะสม 2) ได้รับการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับสภาพเมื่อกลับไปรักษาตัวต่อที่บ้าน และ 3) ไม่เกิดปอดอักเสบ แผลกดทับ และภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

ระยะที่ 4 ระยะปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ผู้วิจัยให้การสนับสนุนด้านข้อมูล โดยแนะนำผู้ดูแลฝึกสมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัวให้สามารถช่วยเหลือได้ด้วยเพื่อคอยสับเปลี่ยนกับผู้ดูแลหลัก ให้การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลระบายความรู้สึก ให้การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะ โดยฝึกทักษะตามปัญหาที่เกิดขึ้น คือ การใช้ห้องน้ำในกรณีศึกษาที่ 1 และ 3 และให้การสนับสนุนด้านการประเมินค่า โดยประเมินผลการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ของผู้ดูแลเป็นระยะและให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้

ดูแลจากกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้ คือ 1) สามารถจัดการการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันแก่ผู้ป่วยได้ดีขึ้น 2) รับรู้ถึงการสนับสนุนทางสังคมจากพยาบาลเจ้าหน้าที่อนามัย และ อสม.ไปติดตามเยี่ยมบ้าน และ 3) ความวิตกกังวลและความเครียดลดลง เนื่องจากสามารถปรับตัวให้กับกับเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้และสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจากกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้ คือ 1) ได้รับการช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และการช่วยเหลือในการฟื้นฟูสภาพ และ 2) ไม่เกิดปอดอักเสบ แผลกดทับ และภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

ระยะที่ 5 ระยะปรับตัว ผู้วิจัยให้การสนับสนุนด้านข้อมูล โดยการสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมตามศักยภาพ ให้การสนับสนุนด้านอารมณ์ โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลระบายความรู้สึก ให้การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะ โดยฝึกทักษะในการกลับไปเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม และให้การสนับสนุนด้านการประเมินค่า โดยประเมินผลการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ของผู้ดูแลเป็นระยะและให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลจากกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้ คือ 1) รับรู้ถึงการสนับสนุนทางสังคม จากการที่พยาบาลคอยติดตามเยี่ยมบ้าน และ 2) วิตกกังวลและเครียดลดลง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นผู้ป่วยจากกระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้ คือ 1) ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 สามารถกลับไปเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมได้อีกครั้งภายในระยะเวลา 2 เดือน 1 สัปดาห์ ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 2 สามารถกลับไปเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมได้อีกครั้งภายในระยะเวลา 2 เดือน 3 สัปดาห์ และผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 3 สามารถกลับไปเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมได้อีกครั้งภายในระยะเวลา 3 เดือน และ 2) ไม่เกิดปอดอักเสบ แผลกดทับ และภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

การอภิปรายผล

กระบวนการสนับสนุนผู้ดูแลและผลลัพธ์ของการสนับสนุนผู้ดูแลตามระยะการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง อภิปรายได้ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเกิดเหตุการณ์และวินิจฉัยโรค

ผู้ดูแลทั้ง 3 รายต้องการการสนับสนุนที่เหมือนกัน คือ การสนับสนุนด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค การพยากรณ์โรค การรักษาในปัจจุบันและทางเลือกในการรักษา และการสนับสนุนด้านอารมณ์โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้ระบายความรู้สึก สอดคล้องกับการศึกษาของ Cameron, Naglie, Silver & Gignac (2013) ที่พบว่า ในระยะนี้ผู้ดูแลมีความต้องการการสนับสนุนด้านข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัย การรักษา และยา ต้องการการสนับสนุนด้านอารมณ์ คือ ต้องการได้รับการดูแลเอาใจใส่ ขณะที่ Yeung, Szeto, Richardson, Lai, Lim & Cameron (2015) พบว่า ในระยะนี้ผู้ดูแลมีความต้องการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับอาการของโรคหลอดเลือดสมอง

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลทั้ง 3 รายเหมือนกัน คือ ผู้ดูแลมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง พยาธิสภาพ การดำเนินโรค และการรักษาเพิ่มขึ้น ซึ่งช่วยให้ตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วยได้เหมาะสม จนทำให้มีความวิตกกังวลและความเครียดลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ วาสนา ไชยวงค์(Chaiwong,2006) ที่พบว่า ความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังได้รับการปรึกษาแบบผสมผสานลดลงจากก่อนได้รับการปรึกษา ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การให้การปรึกษาแบบผสมผสานช่วยทำให้ความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองลดลง

ความเหมือนที่เกิดขึ้นในระยะนี้ คือ ผู้ดูแลทุกรายมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและอาการที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ แต่เมื่อได้รับการสนับสนุนตามแนวคิดทันกาลพบว่าความวิตกกังวลลดลง

ความแตกต่างที่เกิดขึ้นในระยะนี้ คือ ผู้ดูแลเพศหญิงให้ความสนใจในการเรียนรู้ และสามารถฝึกปฏิบัติให้การดูแลได้เร็วกว่าผู้ดูแลเพศชาย โดยเฉพาะผู้ดูแลที่มีสถานะเป็นภรรยาของผู้ป่วยต้องการให้สามีของตนกลับมาเป็นปกติหรือเกือบปกติโดยเร็วเพื่อสนับสนุนครอบครัวต่อไป เนื่องจากสามีเป็นกำลังหลักในการหา

เลี้ยงครอบครัว

ระยะที่ 2 ระยะอาการคงที่

ผู้ดูแลทั้ง 3 รายต้องการการสนับสนุนทางด้านข้อมูลและด้านอารมณ์ที่เหมือนกัน โดยจุดเน้นในการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้คือ การสนับสนุนด้านข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกาย ความต้องการในการรักษา การสนับสนุนด้านอารมณ์โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้ระบายความรู้สึก และการสนับสนุนด้านการฝึกทักษะโดยให้ผู้ดูแลได้เรียนรู้การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน และการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย เช่นเดียวกับ Ongkasit (2011) ที่พบว่า ผู้ดูแลมีความต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการรักษา แนวทางการรักษา ในขณะเดียวกันผู้ดูแลมีความลังเลและความกลัวที่จะให้การช่วยเหลือผู้ป่วย ผู้ดูแลจึงต้องการทราบวิธีการช่วยเหลือผู้ป่วย รวมทั้งต้องการความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูทั้ง 3 รายเหมือนกันคือ ผู้ดูแลมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโรค ความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกาย พยาธิสภาพ ตลอดจนความต้องการการดูแลของผู้ป่วยที่ในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น ผู้ดูแลมีความรู้ในการดูแลกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ รวมถึงการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ดูแลมีความมั่นใจ ช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น และมีความวิตกกังวลและความเครียดลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ ของฐาปณี องคสิทธิ์ (Ongkasit,2011) ที่พบว่า ช่วงเปลี่ยนผ่านผู้ดูแลมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง สามารถพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยได้ จนกระทั่งมีความกลัวและความวิตกกังวลลดลง มีความมั่นใจและสามารถให้การดูแลผู้ป่วยในกิจกรรมทั่วไปได้

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นผู้ป่วยทั้ง 3 รายเหมือนกันคือ ผู้ป่วยได้รับการดูแลช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จากผู้ดูแล ฟื้นฟูสภาพ และการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากผู้ดูแล และผู้ป่วยไม่เกิดปอดอักเสบ แผลกดทับ และติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

ความเหมือนที่เกิดขึ้นในระยะนี้ คือ เมื่อผู้ดูแลทุกรายได้รับการสนับสนุนตามแนวคิดทันกาลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น

ระยะที่ 3 ระยะเตรียมการก่อนจำหน่าย

ผู้ดูแลทั้ง 3 รายต้องการการสนับสนุนที่เหมือนกัน โดยมีจุดเน้นคือ การสนับสนุนด้านข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าถึงแหล่งสนับสนุนในชุมชน การสนับสนุนด้านอารมณ์โดยให้ผู้ดูแลเรียนรู้วิธีการจัดการกับความวิตกกังวลและความไม่แน่นอนเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะโดยให้ผู้ดูแลเรียนรู้ทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการฟื้นฟูสภาพ การสนับสนุนด้านการประเมินค่าโดยให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ดูแลเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือในการดูแลผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Yeung et al. (2015) ที่พบว่า ในระยะนี้ผู้ดูแลมีความต้องการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสวัสดิการสังคม การช่วยเหลือทางด้านการเงิน และการช่วยเหลือจากรัฐบาล ความสามารถในการเข้าถึงการรักษาในชุมชน

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลทั้ง 3 รายเหมือนกันคือ ผู้ดูแลมีความมั่นใจ ช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันแก่ผู้ป่วยมากขึ้น รับรู้ถึงแหล่งสนับสนุนในชุมชนและการสนับสนุนทางสังคม ขณะที่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เช่นเดียวกับการศึกษาของ Tabtimpradit (2004) ที่พบว่า ภายหลังได้รับการเตรียมผู้ดูแล คะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับการเตรียมผู้ดูแล แสดงให้เห็นว่า การเตรียมผู้ดูแลช่วยเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นผู้ป่วยที่ทั้ง 3 รายเหมือนกันคือ ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือด้านกิจวัตรประจำวันเป็นจากผู้ดูแลอย่างดี เนื่องจากผู้ดูแลได้รับการฝึกฝนและมีความมั่นใจในการให้การช่วยเหลือ ผู้ป่วยได้รับการจัดเตรียม

สิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยเมื่อต้องกลับไปรักษาตัวต่อที่บ้าน และผู้ป่วยไม่เกิดปอดอักเสบ แผลกดทับ และติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

ความแตกต่างที่เกิดขึ้นในระยะนี้ คือ ผู้ดูแลที่เป็นเพศหญิงมีความมุ่งมั่นและตั้งใจในการศึกษาหาข้อมูลและการฝึกฝนในการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันและการฟื้นฟูสภาพแก่ผู้ป่วยมากกว่าผู้ดูแลเพศชาย และสามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่า แต่ผู้ดูแลเพศชายสามารถเตรียมการเพื่อที่จะนำผู้ป่วยไปฟื้นฟูสภาพที่บ้านได้ครอบคลุมกว่า

ระยะที่ 4 ระยะปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

ผู้ดูแลทั้ง 3 รายต้องการการสนับสนุนที่เหมือนกัน โดยมีจุดเน้นในการสนับสนุนผู้ดูแลในระยะนี้คือ การสนับสนุนด้านข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน การจัดการเมื่อเกิดผลกระทบจากการดูแลผู้ป่วยทั้งในด้านชีวิตประจำวันและด้านสุขภาพ การสนับสนุนด้านอารมณ์โดยให้ผู้ดูแลเรียนรู้วิธีการจัดการกับความกลัวและความวิตกกังวลในการปรับตัวสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะโดยให้ความช่วยเหลือในการบริหารจัดการการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน และการสนับสนุนด้านการประเมินค่าโดยให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ดูแลเกี่ยวกับวิธีการให้ดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลขณะให้การดูแลอยู่ที่บ้าน เช่นเดียวกับ Yeung et al. (2015) ที่พบว่า ในระยะนี้ผู้ดูแลมีความต้องการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการสนับสนุนการดูแลและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยในชุมชน การคมนาคมของผู้ที่ใช้รถเข็นเพื่อที่จะได้ช่วยอำนวยความสะดวกเมื่อต้องไปพบแพทย์ตามนัดหมาย ผู้ดูแลยังต้องการข้อมูลและการฝึกทักษะเกี่ยวกับช่วยเหลือผู้ป่วยในการฟื้นฟูสภาพที่บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้โดยเร็ว

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลทั้ง 3 รายเหมือนกันคือ ผู้ดูแลสามารถจัดการให้การช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันแก่ผู้ป่วยได้ดีขึ้น ผู้ดูแลรับรู้ถึงการสนับสนุนทางสังคมจากการที่ผู้วิจัย เจ้าหน้าที่อนามัย และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ไปติดตามเยี่ยมบ้าน และพบว่าผู้ดูแลมีความวิตกกังวลและความเครียดลดลง เนื่องจากสามารถปรับตัวให้กับกับเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้และสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี เช่นเดียวกับการศึกษาของ นัยน์ปพร จันทรธิมา ทศพร คำผลศิริและ เดชา ทำดี (Junthontima, Khampolsiri, & Tamdee,2018) ที่พบว่า ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มที่ได้รับการโค้ชมีการเตรียมพร้อมสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการโค้ช ภาระของผู้ดูแลกลุ่มที่ได้รับการโค้ชน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการโค้ช และการเตรียมพร้อมของผู้ดูแลหลังได้รับการโค้ชสูงกว่าก่อนได้รับการโค้ช

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นผู้ป่วยทั้ง 3 ราย คือ ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และการช่วยเหลือในการฟื้นฟูสภาพ และผู้ป่วยไม่เกิดปอดอักเสบ แผลกดทับ และติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

ความเหมือนที่เกิดขึ้นในระยะนี้ คือ เมื่อผู้ดูแลทุกรายได้รับการสนับสนุนตามแนวคิดทันกาลอย่างต่อเนื่อง สามารถจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง

ระยะที่ 5 ระยะปรับตัว

ผู้ดูแลทั้ง 3 รายต้องการการสนับสนุนที่เหมือนกัน โดยมีจุดเน้นคือ การสนับสนุนด้านข้อมูลเกี่ยวกับการให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมหรือการทำงานตามความสนใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลให้ความสำคัญ การรับมือเกี่ยวกับวิกฤตในอนาคตหรือสถานการณ์ที่ผู้ดูแลไม่สามารถทำหน้าที่ได้ การสนับสนุนด้านอารมณ์โดยแนะนำแหล่งสนับสนุนที่มีความเหมือนกันหรือบุคคลที่อยู่ในสภาวะเดียวกัน การสนับสนุนด้านการฝึกทักษะโดยให้ผู้ดูแลเรียนรู้เกี่ยวกับการสนับสนุนให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้ และการสนับสนุนด้านการประเมินค่าโดยให้ข้อมูลย้อนกลับผู้ดูแลเกี่ยวกับการบริการจัดการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ขณะที่ Yeung et al. (2015) พบว่า ผู้ดูแลและผู้ป่วยต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการช่วยเหลือทางด้านการเงิน และสวัสดิการสังคม กิจกรรมในชุมชนและกลุ่มที่ให้การช่วยเหลือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในการฟื้นฟูทักษะที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแล 3 รายเหมือนกันคือ

ผู้ดูแลรับรู้ถึงการสนับสนุนทางสังคม จากการที่พยาบาลคอยติดตามเยี่ยมบ้าน ผู้ดูแลมีความวิตกกังวลและความเครียดลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ ฐาปณี องคสิทธิ์ (Ongkasit,2011) ที่พบว่า ผู้ดูแลมีความกลัวและความวิตกกังวลต่อสถานการณ์ลดลง และให้การสนับสนุนผู้ป่วยให้ได้เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน หรือทำงานตามที่ผู้ป่วยให้ความสนใจ

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นผู้ป่วยทั้ง 3 ราย คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถกลับไปเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมได้อีกครั้งภายในระยะเวลา 2- 3 เดือน และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่เกิดปอดอักเสบ แผลกดทับ และติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

ความเหมือนที่เกิดขึ้นในระยะนี้ คือ เมื่อผู้ดูแลทุกรายได้รับการสนับสนุนตามแนวคิดทันกาลอย่างต่อเนื่อง สามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่บ้านได้อย่างถูกต้อง สามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี และผู้ป่วยทุกรายสามารถกับเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ใช้เป็นแนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยคำนึงถึงความต้องการการสนับสนุนของผู้ดูแลด้านข้อมูล ด้านอารมณ์ ด้านการเรียนรู้ และด้านการประเมินค่าในแต่ละระยะของโรค

2. ใช้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการสนับสนุนผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองแบบทันกาล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีระดับความรุนแรงของโรคเท่าเดิม แต่จำนวนของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น เพื่อทดสอบว่าแนวคิดของคาเมรอนและกิกแนคสามารถพิสูจน์ได้

2. ควรมีการติดตามผลการสนับสนุนผู้ดูแลในการให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะยาว เช่น 6 เดือน หรือ 1 ปี เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

Black, J., Bharestani, M. M., Cuddigan, J., Dorner, B., Edsberg, L., Langemo, D., . . . Ratliff, C. (2007). National pressure ulcer advisory panel's updated pressure ulcer staging system. *Advances in Skin & Wound Care, 20*(5), 269-274. doi:10.1097/01.ASW.0000269314.e9

Budratana, S. (2020). Effects of discharge preparedness program among primary caregivers of patients with ischemic stroke in Nong BuaLamphu Hospital. *Nursing, Health, and Education Journal, 3*(1), 56-64. (in Thai)

Cameron, J. I., & Gignac, M. A. M. (2008). "Timing It Right": A conceptual framework for addressing the support needs of family caregivers to stroke survivors from the hospital to the home. *Patient Education and Counseling, 70,* 305-314. doi:10.1016/j.pec.2007.10.020

Cameron, J. I., Naglie, G., Silver, F. L., & Gignac, M. A. (2013). Stroke family caregivers' support needs change across the care continuum: A qualitative study using the timing it right framework. *Disability & Rehabilitation, 35,* 315-324. doi:10.3109/09638288.2012.691937

Chaiwong, S. (2006). *The effects of eclectic counseling approach on stress of cerebrovascular disease patients' family members* (Unpublished master's thesis). Chiang Mai University, Thailand. (in Thai)

Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). California: SAGE

Junthontima, N., Khampolsiri, T., & Tamdee, D. (2018). Effects of coaching program on preparedness and burden among caregiver of older person with stroke. *Nursing Journal, 45*(2), 51-63. (in Thai)

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks: SAGE

Moonthee, W., Sirapo-ngam, Y., Monkong, S., & Leelacharas, S. (2016). Impact of transitional care programme and family caregivers on stroke patients' routine activity performance, complications, and satisfaction. *Thai Journal of Nursing Council, 30*(1), 95-110.

Nilanont, Y., Phattharayuttawat, S., Chiewit, P., Chotikanuchit, S., Limsriwilai, J., Chalernpong, L., . . . Poungvarin, N. (2010). Establishment of the Thai version of National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) and a validation study. *Journal of the Medical Association of Thailand, 93*(Suppl. 1), S171-S178.

Ongkasit, T. (2011). *A case study of supporting caregivers in care of persons with spinal cord injury in Nakornping Hospital, Chiang Mai Province* (Unpublished master's thesis). Chiang Mai University, Thailand. (in Thai)

Paksee, N., Sirapo-ngam, Y., Monkong, S., & Leelacharas, S. (2016). Effects of a transitional care rogram for stroke patients and family caregivers on caregiver's preparedness, stress, adaptation, and satisfaction. *Ramathibodi Nursing Journal, 22*(1), 65-80. (in Thai)

Riablershirun, S. & Kespichayawattana, J. (2018). The effect of problem solving approach program on stress of family caregivers taking care of elderly stroke survivors. *Journal of The Police Nurse, 10*(1), 21-29. (in Thai)

Rimnin, K., Wongvatunyu, S., & Monkong, S. (2016). Effects of the communication support program on the caregiver's knowledge and self-efficacy to care for stroke patients with communication impairment. *Ramathibodi Nursing Journal, 22,* 293-309. (in Thai)

Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. (2018). *Statistical Thailand 2017.* (In Thai) Retrieved from http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/health%20stratistic%202560.pdf

Tabtimpradit, J. (2004). *Effect of caregiver preparation on activities of daily living for stroke patients at Lampang Hospital* (Unpublished master's thesis). Chiang Mai University, Thailand. (in Thai)

Thanasuk, J., Somprasert, C., & Sinsiri, C. (2018). The effects of a therapeutic relationship program for caregivers of patients with stroke on family relationships. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 19*(Suppl.), 98-107. (in Thai)

Yeung, E. H. L., Szeto, A., Richardson, D., Lai, S.-h., Lim, E., & Cameron, J. I. (2015). The experiences and needs of Chinese-Canadian stroke survivors and family caregivers as they re-integrate into the community. *Health & Social Care in the Community, 23*(5), 523-531. doi:10.1111/hsc.12164

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูง โรงพยาบาลนครพิงค์

Development of a Nursing Model for Critically ill Neonate and Pediatric Patients Receiving Heated Humidified High Flow Nasal Cannula (HHHFNC), Nakornping Hospital

เยาวภา	จันทร์มา*	Yaowapa	Janma*
สุพรรณ	วงค์ตัน**	Suphan	Wongtan **
วรรณา	สุธรรมา**	Wanna	Suthamma **
อำพร	กอรี**	Amporn	Korree **

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูง (Heated Humidified High Flow Nasal Cannula: HHHFNC) โรงพยาบาลนครพิงค์ ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนสิงหาคม 2563-เมษายน 2564 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ทีมพัฒนารูปแบบ จำนวน 10 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 45 คน ผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤต อายุ 1 วัน-15 ปี จำนวน 77 คน ดำเนินการวิจัย 4 ระยะคือ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ 2) พัฒนารูปแบบการพยาบาล 3) การนำรูปแบบที่พัฒนาไปใช้ และ 4) ประเมินผลลัพธ์ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแนวคำถามการสนทนากลุ่มและรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกแลเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC และเครื่องมือในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลและผู้ป่วย 2) แบบสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล 3) แบบบันทึกผลลัพธ์ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาล 5) แบบประเมินความรู้ ทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา = 1 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความพึงพอใจและแบบสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง 1, 0.86 แบบประเมินความรู้ใช้วิธีของ Kuder - Richardson (KR-20) ได้ค่าความเที่ยง = 0.75 วิเคราะห์คุณภาพแบบประเมินความรู้รายข้อพบว่ามีค่าอำนาจโดยเฉลี่ยของรายข้อทั้งหมด = 0.49 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้วย สถิติ paired t-test, Independent t-test, chi-square test, exact probability test ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ประกอบด้วย การพยาบาลก่อนการบำบัด การพยาบาลระหว่างการบำบัด และการพยาบาลหลังได้รับการบำบัด คะแนนความรู้เฉลี่ยของพยาบาลหลังพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ความพึงพอใจโดยรวมของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 95.55) ความสำเร็จของการบำบัดด้วย HHHFNC ก่อนการพัฒนา ร้อยละ 82.50 หลังการพัฒนาร้อยละ 94.59 การเกิด nasal cannula เลื่อนหลุด ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดอักเสบในโรงพยาบาลลดลงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการเกิดบาดแผลบริเวณจมูกลดลงแตก

* ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลนครพิงค์ e mail: jyaowapa@gmail.com

* Corresponding Author, Senior Registered Nurse, Nakornping Hospital; e mail: jyaowapa@gmail.com

** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

** Registered Nurse, Nakornping Hospital, Chiang Mai Province

วันที่รับบทความ 13 กรกฎาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 3 สิงหาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 25 สิงหาคม 2564

ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) และค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนักพบว่าเฉลี่ยลดลงจาก 15.25 วัน เหลือ 6.83 วัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05)

รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม สามารถเพิ่มคุณภาพการพยาบาล ผู้บริหารทางการพยาบาลควรนำไปใช้ในหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อเพิ่มคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับ HHHFNC ให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูง ผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤต รูปแบบการพยาบาล

Abstract

This developmental research aims to study the outcomes of a nursing model for critically ill neonate and pediatric patients receiving Heated Humidified High Flow Nasal Cannula (HHHFNC) at Nakornping Hospital during August 2020 to April 2021. The purposive sampling consisted of a developing team of 10 members, 45 professional nurses, 77 critically ill neonate and pediatric patients, 1day-15 year. The research was conducted in 4 phases: 1) situation analysis, 2) nursing model development, 3) application of the developed model, and 4) outcome evaluation. The research instruments consisted of group discussion questionnaires and a nursing model for critically ill neonate and pediatric patients receiving HHHFNC. The data collection tools consisted of: 1) a personal data questionnaire for nurses and patients, 2) a nursing practice observation form, 3) an outcome record form, 4) a nursing satisfaction questionnaire, and 5) a knowledge assessment form. All passed content validity = 1. The nursing satisfaction questionnaire and the nursing practice observation form, with reliability by Cronbach's alpha coefficient, were 1 and 0.86, respectively. The knowledge assessment form, with reliability by Kuder-Richardson (KR-20), was 0.75, and the average power of all items was 0.49. Data analysis, descriptive statistics and inferential, paired t-test, independent t-test, chi-square test, exact probability test. Qualitative data using content analysis.

The results revealed that the nursing model for critically ill neonate and pediatric patients receiving HHHFNC consisted of: 1) nursing before HHHFNC, 2) nursing during HHHFNC, and 3) nursing after HHHFNC. The mean scores of nurse knowledge after development were statistically significantly higher than before ($p < 0.001$). The overall nurses' satisfaction was at the highest level (95.55 %). The success of HHHFNC before development was 82.50., 94.59 after development, nasal cannula slippage, pleural air leaks, hospital-acquired pneumonia. The decrease was not statistically significant. The nose lesion was significantly different ($p < .05$), and the mean length of stay in the intensive care unit decreased from 15.25 days to 6.83 days with statistical significance ($p < .05$).

The developed nursing model is appropriate for increasing the quality of nursing care. Nursing administrators should use the model to improve the quality of nursing care for patients receiving HHHFNC.

Keywords: High flow oxygen therapy, Neonate and Pediatric Intensive Care, Nursing model

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูง (Heated Humidified High flow Nasal Cannula: HHHFNC) เป็นการช่วยหายใจชนิดไม่รุกล้ำแบบหนึ่งที่รักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจลำบากและพร่องออกซิเจน โดยมีกลไกการทำงานด้วยแรงดันบวกในช่วงหายใจเข้า ใช้ส่วนผสมระหว่างอากาศกับออกซิเจน 100 % ให้ความชื้นและอุณหภูมิที่เหมาะสมผ่านทางสายให้ทางจมูก (nasal cannula) ให้อัตราการไหล (flow) มากกว่า 2 ลิตรต่อนาทีในเด็กเล็ก หรือมากกว่า 6 ลิตรต่อนาทีในเด็กโต ปรับ flow ของอากาศและความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตามความพร่องออกซิเจน ทำให้ระดับความเข้มข้นของออกซิเจนสูงคงที่ (Eaksilp, 2015) HHHFNC ถูกนำมาใช้ในการรักษาภาวะหยุดหายใจในทารกเกิดก่อนกำหนด หลังการถอดท่อช่วยหายใจ ทำให้มีความปลอดภัยและเกิดภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดน้อยกว่าการช่วยหายใจในกลุ่มรุกล้ำ ในเด็กโตถูกนำมาใช้ในผู้ป่วย acute bronchiolitis มากกว่าโรคที่มีภาวะหายใจลำบากอื่น ๆ ทำให้ลดการใส่ท่อช่วยหายใจ (Sajith & Bala, 2016) ลดความล้มเหลวของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Syananondh & Deesomchok, 2016) ลดการเกิดปอดติดเชื้อจากเครื่องช่วยหายใจ (Mayfield, 2015) ลดการเกิดลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (Van Loo & Sottiaux, 2016) ผู้ป่วยสุขสบายมากกว่าเครื่องช่วยหายใจแบบรุกล้ำ (Frat, Coudroy, & Marjanovic, 2017) ลดจำนวนวันนอนและค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยเด็ก (Debbie, 2019; Pornmesri, Chintapanyakun, Mettraipan, & Sriphraram, 2019) แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีผลดีแต่หากไม่ได้รับการประเมินอย่างใกล้ชิดอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ท้องอืด (Vareesunthorn, & Preutthipan, 2018; Nugboon, Santati, & Preutthipan, 2020) บาดเจ็บบริเวณจมูก (Gunlemez, et al., 2010) ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (Hegde & Prodhan, 2013) พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่ทำให้การดูแลมีความปลอดภัยเนื่องจากเป็นผู้ที่ดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง และพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้สอดคล้องกับการรักษาที่เปลี่ยนแปลงไป การศึกษาในประเทศไทยของ อำพันธุ์ พรมีศรี และคณะ (Pornmesri et al., 2019) ศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ในโรงพยาบาลสมุทรปราการ โดยมีแนวทางขณะใช้เน้นการปรับลดอัตราการไหลของออกซิเจนและหลังใช้เน้นการหย่าการใช้ HHHFNC วัดผลลัพธ์จำนวนวันนอนและค่ารักษา ในขณะที่ มาลินี นักบุญ และคณะ (Nugboon et al., 2020) พัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการใช้ระบบออกซิเจนอัตราไหลสูงแบบประยุกต์ทางจมูกในผู้ป่วยเด็ก โดยมี 1) การจัดเตรียมอุปกรณ์และประกอบระบบ MHFNC 2) การปรับตั้ง 3) การพยาบาลผู้ป่วยเด็กขณะได้รับระบบ MHFNC แต่ยังไม่พบรูปแบบการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC

โรงพยาบาลนครพิงค์ เป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 609 เตียงของจังหวัดเชียงใหม่ มีผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่รักษาภาวะหายใจลำบากในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด (NICU) ร้อยละ 64 และหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม (PICU) ร้อยละ 87 มีการบำบัดด้วย HHHFNC ในปี 2560-2562 ใน NICU มีผู้ป่วย จำนวน 146, 252 และ 432 ราย และ ใน PICU มีผู้ป่วยจำนวน 23, 21 และ 287 ราย พบภาวะแทรกซ้อนได้แก่ สาย nasal cannula เลื่อนหลุด เกิดบาดแผลบริเวณจมูกในทารก ร้อยละ 4.47, 6.33, 5.29 ส่วนในเด็กโต ร้อยละ 1.71, 3.66, 2.08 ตามลำดับ (Nursing information, 2017-2019) นอกจากนี้พบว่าการพยาบาลไม่เป็นไปในทางเดียวกัน ได้แก่ การเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ การยึดตรึง การประเมินและนำเครื่องมือการประเมินผู้ป่วยมาใช้ไม่เหมาะสมและไม่ต่อเนื่อง เช่นการใช้ PEWS อีกทั้งการส่งเสริมพัฒนาการไม่ต่อเนื่องและให้ครอบครัวมีส่วนร่วมน้อย แม้ว่าจะมีแนวปฏิบัติในการดูแลของสถาบันหรือโรงพยาบาลอื่นแต่ยังไม่พบในการศึกษาในผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤต ซึ่งเป็นกลุ่มบอบบาง การทำงานระบบต่าง ๆ ของร่างกายยังไม่สมบูรณ์ มีความแตกต่าง

ของน้ำหนักและอายุ แม้ว่าจะอยู่ในภาวะเจ็บป่วยแต่จำเป็นต้องส่งเสริมพัฒนาการและให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม ผู้วิจัยและคณะซึ่งเป็นหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนักและพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักทารกและเด็กได้เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นของการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเหล่านี้ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ในโรงพยาบาลนครพิงค์
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC

คำถามการวิจัย

1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC โรงพยาบาลนครพิงค์ เป็นอย่างไร
2. ผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC เป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัด HHHFNC ครั้งนี้ ใช้กระบวนการวิจัยเชิงพัฒนา 4 ระยะ คือ1) วิเคราะห์สถานการณ์ ได้แก่ โครงสร้าง ระบบการดูแลผู้ป่วยและบุคลากร 2) พัฒนารูปแบบการพยาบาลโดยการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลตามขั้นตอนการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council [NHMRC, 1998]) 3) การนำรูปแบบไปใช้ โดยเตรียมความพร้อมของพยาบาลอบรมและประเมินความรู้ นิเทศกำกับ สังเกตการปฏิบัติ ติดตามผลและปรับปรุงแก้ไข 4) ประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ ความสำเร็จของการบำบัดด้วย HHHFNC การเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ บาดแผลบริเวณจมูก สาย nasal cannula เลื่อนหลุด ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดอักเสบในโรงพยาบาล จำนวนวันนอนในห้องผู้ป่วยหนักเฉลี่ย ความรู้ และความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (development research) เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC โรงพยาบาลนครพิงค์ ระหว่างเดือน สิงหาคม 2563-เมษายน 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 ทีมสหสาขาที่พัฒนารูปแบบคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 10 คน ประกอบด้วยกุมารแพทย์ระบบทางเดินหายใจเด็ก 2 คน พยาบาลทีมผู้วิจัย 4 คน พยาบาลวิชาชีพ 2 คน เภสัชกร 1 คน นายช่างเทคนิค 1 คน และยินดีเข้าร่วมการวิจัย กลุ่ม 2 พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้รูปแบบ ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย NICU และหอผู้ป่วย PICU มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC อายุงานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป จำนวน 45 คน และยินดีเข้าร่วมในการวิจัย และกลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตคัดเลือกตามเกณฑ์ คือ อายุ 1วัน-15ปี ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ใน NICU และ PICU โรงพยาบาลนครพิงค์ ก่อนใช้รูปแบบตั้งแต่ 1 สิงหาคม-30 ตุลาคม 2563 จำนวน 40 ราย (เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน) และหลังใช้รูปแบบจำนวน 37 ราย (ครอบครัวยินดีเข้าร่วมในการวิจัย) ตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์-30 เมษายน 2564 และเกณฑ์การคัดออกคือกลุ่มตัวอย่างขอถอนตัวออกจากการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พัฒนาขึ้นโดยทีมผู้วิจัย ประกอบด้วย 1) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ก่อนการบำบัด ระหว่างการบำบัด และหลังได้รับการบำบัด ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5

ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลเด็ก 2 ท่าน พยาบาล APN เด็ก 2 ท่าน แก้ไขปรับปรุงด้านภาษาและเนื้อหาให้ตรงตามความเห็นที่สอดคล้องกัน ได้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 ก่อนนำไปใช้จริง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ประสบการณ์การให้การพยาบาลอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยทารกและเด็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC

2. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและแบบบันทึกผลลัพธ์ผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก การวินิจฉัย การหายใจลำบาก หน่วยงานที่รักษา วันที่เข้ารับการรักษา วันที่จำหน่ายจากหอผู้ป่วยหนัก ประเภทการใช้ HHHFNC ความสำเร็จของการได้รับ HHHFNC ภาวะแทรกซ้อนได้แก่ การเกิดสาย nasal cannula เลื่อนหลุด การเกิดบาดแผลบริเวณจมูก ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดอักเสบในโรงพยาบาล และจำนวนวันนอนเฉลี่ยในหอผู้ป่วยหนัก

3. แบบประเมินความรู้พยาบาล แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

4. แบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) เกณฑ์การให้คะแนน ปฏิบัติ = 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ = 0 คะแนน

5. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาล จำนวน 6 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนคือ พึงพอใจมากที่สุด = 5 คะแนน พึงพอใจมาก = 4 คะแนน พึงพอใจปานกลาง = 3 คะแนน พึงพอใจน้อย = 2 คะแนน พึงพอใจน้อยที่สุด = 1 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ทีมผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านตรวจสอบ ได้แก่ กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญระบบการหายใจ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 2 ท่าน พยาบาล APN เด็ก 2 ท่าน และแก้ไขปรับปรุงด้านภาษาและเนื้อหาได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00

2. ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ทีมผู้วิจัยนำรูปแบบการพยาบาลไปทดลองใช้กับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยเด็ก RCU จำนวน 10 คน และหาค่าความเที่ยงโดยใช้วิธีสังเกตร่วม (inter-rater reliability) =1.0 แบบสอบถามความพึงพอใจและแบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง =1, 0.86 ตามลำดับ แบบประเมินความรู้ใช้วิธีของ Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่าความเที่ยง = 0.75 วิเคราะห์คุณภาพแบบประเมินความรู้รายข้อพบว่ามีค่าอำนาจโดยเฉลี่ยของรายข้อทั้งหมด = 0.49

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลนครพิงค์ เลขที่หนังสือรับรอง 195/63 ลงวันที่ 5 สิงหาคม 2563 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงและลงนามให้ความยินยอมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ข้อมูลถือเป็นความลับและจะนำเสนอในภาพรวม เพื่อใช้ประโยชน์ทางการวิจัยเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ทีมผู้วิจัยกำหนดผู้ที่จะเข้ากลุ่มสนทนาเป็นพยาบาล 12 คน จากหน่วยงาน NICU 6 คน และ PICU 6 คน ใช้แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านโครงสร้าง นโยบาย ลักษณะผู้ป่วย หอผู้ป่วย อุปกรณ์ เครื่องมือ 2) ด้านระบบการดูแลผู้ป่วย การมอบหมายงาน การจัดอัตรากำลัง ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย และ 3) ด้านบุคลากร ดำเนินการเข้ากลุ่มครั้งละ 2 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง โดยแสดงความคิดเห็นคนละ 5 นาที วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร สถิติต่างๆของหน่วยงาน ในปี 2560-2562 และนำมาจัดหมวดหมู่

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพยาบาล ตามขั้นตอนพัฒนาของ NHMRC, 1998 1) กำหนดประเด็นปัญหาและขอบเขตของรูปแบบการพยาบาลในระยะก่อนบำบัด ระหว่างบำบัด และหลังให้การบำบัดด้วย

HHHFNC 2) จัดตั้งทีมพัฒนาจำนวน 10 คน ประกอบด้วยกุมารแพทย์ระบบทางเดินหายใจเด็ก 2 คน พยาบาลทีมผู้วิจัย 4 คน พยาบาลวิชาชีพ 2 คน เภสัชกร 1 คน และนายช่างเทคนิค 1 คน 3) กำหนดวัตถุประสงค์กลุ่มเป้าหมายที่จะใช้รูปแบบ 4) กำหนดผลลัพธ์ 5) สืบค้นและประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ จากบทความเอกสารงานวิจัย ตำรา วารสาร และฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ Pub Med, CINAHL, Ovid, Science Direct, Proquest, Scorpus, Clinicalkey และเว็บไซด์ Google.co.th., Google Scholar, tdc.thailis.or.th, tci-thaijo.org, cochrance.org, guideline.gov, www.aacn.org การสืบค้นด้วยมือจากตำรา วารสาร รวมทั้งการค้นกลับไปยังเอกสารอ้างอิง (Reference list) โดยใช้คำสำคัญหลักในการสืบค้นคือ ออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูง, HFNC, HHHFNC, guideline, protocol, meta-analysis, systematic review และใช้คำร่วมคือ neonate, pediatric, critical nursing care, early warning signs ระหว่างปี 2010-2020 ทีมผู้วิจัยจัดแบ่งระดับคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ ความน่าเชื่อถือของหลักฐานและแบ่งระดับข้อเสนอแนะตามความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้ตามเกณฑ์ของของสถาบัน The Joanna Briggs Institute (2014) ได้งานวิจัยตามเกณฑ์การพัฒนา 58 เรื่อง เกี่ยวกับ HHHFNC 29 เรื่อง ระบบสัญญาณเตือนอาการเปลี่ยนแปลง 16 เรื่อง การให้ยาพ่นฝอยละออง 3 เรื่อง การจัดท่านอนผู้ป่วยทารกและเด็ก 3 เรื่อง การดูแลผิวหนังทารกและเด็ก 2 เรื่อง การดูดเสมหะทารกและเด็ก 1 เรื่อง การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย 4 เรื่อง 6) ยกร่างรูปแบบการพยาบาล กำหนดเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาล 3 ระยะ คือ การพยาบาลก่อนได้รับการบำบัด การพยาบาลระหว่างการได้รับการบำบัด และการพยาบาลหลังได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ผู้วิจัยนำรูปแบบที่ได้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เตรียมความพร้อมพยาบาลจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและประเมินความรู้ของพยาบาล ชี้แจงการมอบหมายงาน จัดทำคู่มือการปฏิบัติ การใช้แบบบันทึกและการนิเทศสังเกตการปฏิบัติโดยหัวหน้าเวรการพยาบาลทุกเวร นำไปทดลองใช้ในหน่วยงาน RCU จำนวน 10 ราย และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบไปใช้จริง เป็นขั้นตอนที่ 7 ของการพัฒนา (วันที่ 1 กุมภาพันธ์ - เมษายน 2564) ระหว่างการใช้แนวปฏิบัติ ระหว่างทีมผู้วิจัยนิเทศในหอผู้ป่วยในระยะสัปดาห์แรกของการนำไปใช้ 2 ครั้ง หลังจากนั้นเดือนละ 1 ครั้ง รวมการนิเทศ 5 ครั้ง

ระยะที่ 4 ประเมินผลลัพธ์ เป็นขั้นตอนที่ 8 ของการพัฒนา ประเมินความสำเร็จของการได้รับ HHHFNC ได้แก่การไม่กลับไปใส่ท่อทางเดินหายใจหรือกลับไปใส่ซ้ำหลังถอดท่อ ภาวะแทรกซ้อนได้แก่ การเกิด nasal cannula เลื่อนหลุด การเกิดบาดแผลบริเวณจมูก ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดอักเสบในโรงพยาบาล และจำนวนวันนอนเฉลี่ย ในหอผู้ป่วยหนัก และประเมินความรู้ของพยาบาลหลังการใช้รูปแบบด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ทดสอบการกระจายของข้อมูลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้วย สถิติ paired t-test, Independent t- test และ exact probability Test

ผลการวิจัย

การวิจัยเชิงพัฒนาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษา เป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ ทีมผู้วิจัยทีมผู้วิจัยกำหนดผู้ที่จะเข้ากลุ่มสนทนาเป็นพยาบาล 12 คน จากหน่วยงาน NICU 6 คน และ PICU 6 คน การตรวจเยี่ยมหน่วยงาน การศึกษาข้อมูลสถิติและรายงานความเสี่ยงในหน่วยงาน ปี 2560-2562 พบประเด็นสำคัญดังนี้ 1) ด้านโครงสร้าง พบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ HHHFNC ไม่เพียงพอ ชุดสาย HHHFNC ถูกนำมาใช้ซ้ำ nasal cannula บอบบาง ในเด็กโตมักดึง

ขาด ครอบครัวไม่สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย จากการมีข้อจำกัดในการเข้าเยี่ยมในสถานการณ์การระบาดของโรคโคโรน่าไวรัส (COVID 19) 2) ด้านระบบการดูแลผู้ป่วยพบการประเมินผู้ป่วยไม่ต่อเนื่อง ขาดการนำเครื่องมือประเมินสัญญาณเตือนอันตรายมาใช้ในการติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วย ไม่มีแนวทางการหย่าเครื่อง HHHFNC และการยึดตรึง nasal cannula มีความหลากหลาย การบันทึกและการส่งต่อรายงานอาการผู้ป่วยไม่ครอบคลุม 3) ด้านบุคคลากร พบว่ามีทัศนะคติที่ดีต่อการใช้ HHHFNC ว่าดูแลง่ายกว่าใส่เครื่องช่วยหายใจ เด็กสุขสบายไม่เกิดความเจ็บปวดเท่าการใส่เครื่องช่วยหายใจเนื่องจากไม่มีการดึงรั้งมาก สามารถถอดท่อทางเดินหายใจได้เร็วไม่เกิด VAP และการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยเร็วขึ้น ลดความวิตกกังวลของบิดามารดา นอกจากนี้พบว่าการล้างจมูก การติดพลาสเตอร์ การปรับอัตราไหลออกซิเจน การดูแลความชื้นที่เหมาะสม รวมทั้งการจัดท่านอนยังไม่ปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน

ส่วนที่ 2 การพัฒนารูปแบบ โดยทีมพัฒนา จบการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 40.00 ปริญญาโท ร้อยละ 60.00 พยาบาลผ่านการอบรมเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤตทารกและเด็ก ร้อยละ 66.67 มีประสบการณ์ทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤต มากกว่า 5 ปี ร้อยละ 100 และมีประสบการณ์การพัฒนาแนวปฏิบัติ ร้อยละ 60.00 ดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอนของ NHMRC (1998) โดยพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาล 3 ระยะ คือ การพยาบาลก่อนการบำบัด การพยาบาลระหว่างการบำบัด และการพยาบาลหลังได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ดังนี้

1. การพยาบาลก่อนบำบัดด้วย HHHFNC ประกอบด้วย 1) การเตรียมผู้ป่วยและญาติ (Level 4.b) ประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องออกซิเจนด้วยสัญญาณเตือนอันตราย (Level 2.c) 2) การเตรียมอุปกรณ์ (Level 4.b) ได้แก่ การตรวจสอบแหล่งจ่ายออกซิเจนและอากาศ flow meter (air และ oxygen) ชุดทำความชื้นอัตโนมัติที่มีขดลวดทำความร้อน การปรับอุณหภูมิเครื่องทำความอุ่นชื้นอากาศ ระหว่าง 34–37˚C ชุดสาย HHHFNC สำหรับเด็กน้ำหนักน้อยกว่า 10 กิโลกรัม (Level 4.b) การเลือกขนาด nasal cannular มากกว่าร้อยละ 50 หรือมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 2 ใน 3 ของรูจมูกทารกและเด็กเพื่อให้สะดวกในการระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และความดันบวกที่สูงเกินออกสู่ภายนอก (Level 4.b) ต่อชุดน้ำกลั่นปราศจากเชื้อขนาด 1,000 ml เข้ากับชุดทำความชื้นอัตโนมัติ เพื่อปรับอุณหภูมิและความชื้นโดยกดปุ่มรูปท่อหลอดลมคอ ปรับอุณหภูมิ 37˚C กรณีเกิดการกลั่นตัวเป็นหยดน้ำในสายวงจรมากให้ปรับปุ่มรูปหน้ากากเพื่อให้ได้อุณหภูมิ 31-36 องศาเซลเซียส (Level 4.b) 3) การปรับตั้งค่าเริ่มใช้ สามารถปรับตั้งการไหลของอากาศตามน้ำหนักทารก 1-2 ลิตร/กิโลกรัม/นาทีและเด็ก 6 ลิตร ลิตร/กิโลกรัม/นาที (Level 3.b)

2. การพยาบาลระหว่างการบำบัดด้วย HHHFNC 1) การประเมินผู้ป่วย (Level 4.b) ได้แก่ เฝ้าสังเกตอาการ บันทึกค่าสัญญาณชีพของผู้ป่วยไว้เป็นค่าพื้นฐาน เพื่อประเมินการตอบสนองต่อการรักษา ลักษณะการหายใจลำบาก อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ประเมินเสียงปอด ติดตามภาพถ่ายรังสีทรวงอก การวิเคราะห์ก๊าซในเลือด การบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยครอบคลุม ถูกต้อง ชัดเจน ได้ใจความ ได้แก่ บันทึกอาการและอาการแสดงผู้ป่วย การตอบสนองต่อการรักษา และประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Level 4.b) การเฝ้าระวังและประเมินภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การเกิดสาย nasal cannula เลื่อนหลุด การเกิดบาดแผลบริเวณจมูก ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดอักเสบในโรงพยาบาล 2) ปรับอัตราการไหลของออกซิเจน (Level 4.b) ตามอาการ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดของผู้ป่วย 3) การยึดตรึงสายให้มั่นคง (Level 3.a) การติดและการเปลี่ยนผิวหนังเทียม (barrier layer) ทุกครั้งเมื่อเริ่มพบการร่อนหลุด การใช้ตัวยึดจับสายต่อเครื่องช่วยหายใจ (Level 3.a) ใช้อุปกรณ์ช่วยยึด เช่นแถบตีนตุ๊กแก หมวกครอบศีรษะ ป้องกันไม่ให้ชุดสาย HHHFNC กดลงบนจมูกมากเกินไป

หรือเลื่อนหลุดง่าย การเตรียมรังนอน (Level 4.c) การตรวจสอบ nasal cannula ให้อยู่ในรูจมูกเสมอและปลายท่อไม่ชนผนังจมูก (Level 4.c) 4) การดูแลทางเดินหายใจโล่ง (Level 4.b) ได้แก่การดูดเสมหะใช้ความดันสุญญากาศในการดูดเสมหะระหว่าง 80-120 ม.ม.ปรอท (Level 4.a) การพ่นละอองฝอยสารละลาย/ยา (Level 4.b) การดูดน้ำมูกและเสมหะแต่ละครั้งไม่ควรเกิน 10 วินาที ใส่สายดูดเสมหะหรือใช้ MU TIP ในจมูกและปากอย่างนุ่มนวลห้ามกระแทก ดึงสายดูดเสมหะขึ้นช้า ๆ 5) การป้องกันการติดเชื้อ (Level 4.c) ได้แก่ เฝ้าระวังโดยการดูแลความชื้นอุณหภูมิ หม้อน้ำ ตามข้อกำหนด ตรวจสอบหยดน้ำในสายวงจรไม่เทกลับในหม้อทำความชื้น (Level 4.b) การพ่นยาด้วย Aseptic technique (Level 4.a) 6) การเตรียมช่วยเหลือฉุกเฉิน (Level 4.b) จัดอุปกรณ์สำหรับใส่ท่อทางเดินหายใจให้พร้อมใช้ในรถช่วยฉุกเฉิน จัดระบบการตรวจสอบอุปกรณ์ประจำรถช่วยฉุกเฉิน เวรละ 1 ครั้ง (Level 5.b) 7) การสื่อสาร (Level 5.b) การติดป้ายบอกขนาดของสาย nasal cannula อุณหภูมิเครื่องทำความอุ่นชื้น ขนาดของสายดูดเสมหะที่เหมาะสมกับผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤต การส่งต่อข้อมูล การเฝ้าระวังปัญหาสายให้ออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูงเลื่อนหลุดเมื่อมีการรับส่งรายงานอาการผู้ป่วยทุกเวร การรายงานโดยใช้แนวทาง SBAR และการส่งต่อข้อมูลการดูแลต่อเนื่องเมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปหน่วยอื่น 8) การจัดการอาการรบกวน (Level 5.b) การประเมินอาการไม่สุขสบายได้แก่ท้องอืดจากการให้อากาศที่มีอัตราไหลสูง และการระคายเคืองจากการใส่ nasal cannula ทำให้ผู้ป่วยเกิดการขย้อน เสี่ยงต่อการสำลักหรืออาเจียนได้ การใส่สาย NG tube ตามขนาดอายุเด็กและเปิดปลายสายเพื่อระบายลมออกจากกระเพาะอาหารและดูดลมออกก่อนให้นมหรืออาหาร 9) การให้อาหารและสารน้ำอย่างเพียงพอ (Level 3.e) ช่วยให้เสมหะอ่อนตัว 10) การหย่า HHHFNC (Level 3.b) เริ่มการหย่า เมื่อ FiO_2 40 % และ PEWS < 3 อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจลดลงร้อยละ 20 ของค่าเริ่มต้น ค่า SpO_2 > 92 % สำหรับทารกคลอดก่อนกำหนด ผู้ป่วยมีความต้องการออกซิเจน < 0.25 อัตราการหายใจ < 60 ครั้งต่อนาที ไม่มีอาการหายใจลำบาก ในเด็กอายุมากกว่า 1 เดือน ปรับลด flow ครั้งละ 1 ลิตร/นาที ทุก 2 ชั่วโมง หรือในเด็กอายุน้อยกว่า 1 เดือนปรับลด flow ครั้งละ 1 ลิตร/นาที ทุก 4 ชั่วโมง จนกระทั่งลดอัตราการไหลเท่ากับ 2 ลิตร/นาที จนครบ 12 ชั่วโมง และหยุดการใช้ HHHFNC 11) การส่งเสริมพัฒนาการ และการมีส่วนร่วมของครอบครัว (Level 4.b) การส่งเสริมการพัฒนาการตามวัย การนวดสัมผัส การเล่านิทาน การทำกิจกรรมตามวัย เมื่อผู้ป่วยดีขึ้น การส่งเสริมให้ทารกได้รับนมแม่จากเต้านมเพื่อสร้างสายสัมพันธ์แม่ลูก 12) การจัดท่าและเคาะปอด ควบคู่ไปด้วย (Level 4.b) จะช่วยให้เสมหะขับออกง่ายขึ้น

3. การพยาบาลหลังการบำบัดด้วย HHHFNC 1) การประเมินผู้ป่วย (Level 4.b) 2) การบำรุงรักษาเครื่องมือ (Level 4.b) การเปลี่ยนชุดสายวงจรและหม้อน้ำทุก 1 เดือนหรือเมื่อผู้ป่วยจำหน่าย หากเป็นชนิด ใช้แล้วทิ้ง ไม่ควรนำกลับมาใช้ซ้ำ และกำหนดแผนการบำรุงรักษาร่วมกับช่างเทคนิค

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ของการพัฒนา

3.1 ลักษณะของพยาบาลผู้ใช้รูปแบบการพยาบาลเป็นพยาบาล NICU 28 คน (ร้อยละ 62.22), PICU 17 คน (ร้อยละ 37.78) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี 39 คน (ร้อยละ 86.67) ปริญญาโท 6 คน (ร้อยละ 33.33) การพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤตทารกและเด็ก 21 คน (ร้อยละ 46.66) ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป 16 คน (ร้อยละ 35.60) มีประสบการณ์ 1-2 ปี (ร้อยละ 26.67) และ 3-4 ปี 7 คน (ร้อยละ 20.59) ทั้งหมดไม่มีประสบการณ์ในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC แต่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่อง HHHFNC 19 คน (ร้อยละ 42.22)

3.2 ประเมินความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ พบว่าคะแนนความรู้เฉลี่ย

ของพยาบาลก่อนการการพัฒนาเท่ากับ 13 (S.D.=3.64) หลังพัฒนา เท่ากับ 25.95 (S.D.= 1.83) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.001 แสดงให้เห็นว่าการอบรมความรู้ทำให้พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้น (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เฉลี่ยของพยาบาล ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ (N=45)

คะแนนความรู้	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	คะแนนเฉลี่ย	SD	t	P-value
ก่อนพัฒนารูปแบบฯ	7	21	13.00	3.64		
หลังพัฒนารูปแบบฯ	21	30	25.95	1.83	-25.52	<0.001

3.3 ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบ ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบที่พัฒนามีความเหมาะสมต่อหน่วยงาน มีความง่ายต่อการปฏิบัติ มีความชัดเจนเข้าใจง่าย มีความสะดวกในการใช้ มีความสอดคล้องกับสหสาขาวิชาชีพในระดับมากที่สุดความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 95.55 ระดับมากร้อยละ 4.45

3.4 ผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลก่อนการบำบัดด้วย HHHFNC พบว่าการเตรียมผู้ป่วยและญาติ มีการปฏิบัติร้อยละ 94.59 ส่วนการเตรียมอุปกรณ์ อุปกรณ์ยึด และปรับตั้งค่าเริ่มใช้ มีการปฏิบัติร้อยละ 100 เท่ากัน การพยาบาลระหว่างการบำบัดด้วย HHHFNC พบว่า การประเมินผู้ป่วย ร้อยละ 94.59 การยึดตรึงสาย cannula ให้มั่นคง การจัดท่านอนทารกและเด็ก การดูแลทางเดินหายใจโล่ง การดูดเสมหะ การป้องกันการติดเชื้อ การเตรียมช่วยเหลือฉุกเฉิน การสื่อสาร การให้อาหารและสารน้ำ มีการปฏิบัติร้อยละ 100 เท่ากัน การทำกายภาพบำบัดทรวงอก การจัดการอาการรบกวน การหย่า HHHFNC และ การส่งเสริมพัฒนาการทารกและเด็ก ร้อยละ 94.59 เท่ากัน ส่วนการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลมีการปฏิบัติ ร้อยละ 81.08 และการพยาบาลหลังการบำบัดด้วย HHHFNC ได้แก่ การประเมินผู้ป่วย และการบำรุงรักษาเครื่องมือมีการปฏิบัติ ร้อยละ 100 เท่ากัน (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาล (N=37)

รายการกิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การพยาบาลก่อนการบำบัดด้วย HHHFNC				
การเตรียมผู้ป่วยและญาติ	35	94.59	2	5.41
การเตรียมอุปกรณ์	37	100.00	0	0.00
การเตรียมอุปกรณ์ยึด	37	100.00	0	0.00
การปรับตั้งค่าเริ่มใช้	37	100.00		
2. การพยาบาลระหว่างการบำบัดด้วย HHHFNC				
การประเมินผู้ป่วย	35	94.59	2	5.41
การยึดตรึงสาย cannula ให้มั่นคง	37	100.00		
การจัดท่านอนทารกและเด็ก	37	100.00		
การดูแลทางเดินหายใจโล่ง การดูดเสมหะ	37	100.00		
การทำกายภาพบำบัดทรวงอก	35	94.59	2	5.41
การป้องกันการติดเชื้อ	37	100.00		

รายการกิจกรรม	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเตรียมช่วยเหลือฉุกเฉิน	37	100.00	2	
การสื่อสาร	37	100.00		
การจัดการอาการรบกวน	35	94.59		5.41
การให้อาหารและสารน้ำ	37	100.00		
การหย่า HHHFNC	35	94.59	2	5.41
การส่งเสริมพัฒนาการทารกและเด็ก	35	94.59		5.41
การให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล	30	81.08	2	18.92
3. การพยาบาลหลังการบำบัดด้วย HHHFNC			2	
การประเมินผู้ป่วย	37	100.00	7	
การบำรุงรักษาเครื่องมือ	37	100.00		

3.5 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มก่อนการพัฒนารูปแบบเป็นเพศชาย ร้อยละ 40 เพศหญิงร้อยละ 60 เป็นทารกวิกฤต ร้อยละ 62.50 ผู้ป่วยเด็กวิกฤต ร้อยละ 37.50 สิทธิคนต่างด้าว ร้อยละ 70 คนไทย ร้อยละ 30 น้ำหนักเฉลี่ย 9.92 กิโลกรัม (SD=14.09) มีภาวะหายใจลำบากระดับเล็กน้อย ร้อยละ 65 ระดับปานกลาง ร้อยละ 35 กลุ่มหลังการพัฒนารูปแบบเป็นเพศชาย ร้อยละ 45.95 เพศหญิง ร้อยละ 54.05 เป็นทารกวิกฤต ร้อยละ 78.38 ผู้ป่วยเด็กวิกฤต ร้อยละ 21.62 สิทธิคนต่างด้าว ร้อยละ 35.14 คนไทย ร้อยละ 64.86 น้ำหนักเฉลี่ย 9.31 กิโลกรัม(SD=12.36) มีภาวะหายใจลำบากระดับเล็กน้อย ร้อยละ 64.86 ระดับปานกลาง ร้อยละ 35.14 เปรียบเทียบความคล้ายคลึงกันของกลุ่มตัวอย่างโดยข้อมูลที่เป็นอัตราส่วน ใช้สถิติ pair t-test ส่วนข้อมูลนามบัญญัติเปรียบเทียบความคล้ายคลึงโดยใช้สถิติไคสแควร์ กรณีที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 5 ใช้สถิติทดสอบฟิสเชอร์ พบว่าไม่แตกต่างกัน

3.6 ผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC

3.6.1 ผลลัพธ์ความสำเร็จของผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC โดยไม่มีสภาวะที่แย่ลงจนต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือกลับไปใส่ท่อทางเดินหายใจซ้ำ ก่อนการพัฒนาสำเร็จ 33 ราย (ร้อยละ 82.50) หลังการพัฒนาสำเร็จ 35 ราย (ร้อยละ 94.59) การเกิดสาย cannula เลื่อนหลุด ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดอักเสบในโรงพยาบาล พบว่าทั้งหมดลดลงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการเกิดบาดแผลบริเวณจมูกพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) (ดังตารางที่ 3) และค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนักลดลง จาก 15.25 วัน เหลือ 6.83 วัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบ จำนวนและร้อยละของผลลัพธ์ความสำเร็จและการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ของผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤต ระหว่างก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ

รายการ	การประเมินผล	กลุ่มก่อนการพัฒนา (n= 40) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มหลังการพัฒนา (n=37) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
ความสำเร็จของการได้รับ	ไม่สำเร็จ	7 (17.50)	2 (5.41)	
HHHFNC	สำเร็จ	33 (82.50)	35 (94.59)	0.156
การเกิดภาวะแทรกซ้อน:				
สาย nasal cannula	ไม่เกิด	35 (87.50)	36 (97.30)	
เลื่อนหลุด	เกิด	5 (12.50)	1 (2.70)	0.202
เกิดบาดแผลบริเวณจมูก	ไม่เกิด	34 (85.00)	37 (100)	
	เกิด	6 (15.00)	0	0.026*
เกิดลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด	ไม่เกิด	38 (95.00)	37 (100)	
	เกิด	2 (5.00)	0	0.494
ปอดอักเสบจากการติดเชื้อ	ไม่เกิด	37 (92.50)	37 (100)	
ในโรงพยาบาล (HAP)	เกิด	3 (7.50)	0	0.241

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนัก ของผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับ HHHFNC ระหว่าง ก่อนและหลังใช้รูปแบบ

ตัวแปร	ก่อนพัฒนา ฯ (n = 40)		หลังพัฒนา ฯ (n = 37)		t-test	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
จำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนัก (วัน)	15.25	3.20	6.83	1.59	2.29	0.02*

การเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ระหว่างการพัฒนาได้แก่ การประสานงานกับเครือข่ายผู้บริจาคและได้รับเครื่อง HHHFNC จำนวน 8 เครื่อง มีการจัดซื้ออุปกรณ์ผิวหนังเทียมสำหรับติดผิวหนังก่อนการยึดตรึง

การอภิปรายผล

การวิจัยเชิงพัฒนาครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ โดยการสนทนากลุ่ม การตรวจเยี่ยมหน่วยงาน การศึกษาข้อมูลสถิติ รายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง ในหน่วยงาน ในปี 2560-2562 ผลการวิจัยพบประเด็นสำคัญดังนี้ 1) ด้านโครงสร้าง พบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ HHHFNC ไม่เพียงพอ เนื่องจากนโยบายของโรงพยาบาลกำหนดให้เสนอแผนจัดซื้อเครื่องมือปีละ 1 ครั้ง ทำให้อัตราการใช้และเครื่องมือไม่สมดุลกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ มาลินี นักบุญ และคณะ (Nugboon et al., 2020) ที่พบว่าเครื่องมีราคาแพง ไม่เพียงพอจึงได้ประยุกต์ใช้ ชุดสาย HHHFNC และนำมาใช้ซ้ำ สายบอบบาง ในเด็กโตมักดึงขาด ครอบครัวไม่สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย จากการมีข้อจำกัดในการเข้าเยี่ยมในสถานการณ์การระบาดของโรคโคโรน่าไวรัส (COVID-19) 2) ด้านระบบการดูแลผู้ป่วยพบประเด็นการประเมินผู้ป่วยไม่ต่อเนื่อง

ขาดการนำเครื่องมือ PEWS/NEWS มาใช้ในการติดตามความก้าวหน้าของผู้ป่วย ขาดแนวทางการหย่าเครื่อง HHHFNC การยึดตรึงผิวหนังทารกและเด็ก มีความหลากหลาย การบันทึกและการส่งต่อรายงานอาการผู้ป่วยไม่ครอบคลุม 3) ด้านบุคลากรพบมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ HHHFNC เนื่องจากดูแลง่ายกว่าใส่เครื่องช่วยหายใจ แต่มีข้อกังวลมากที่สุดคือ การล้างจมูก การติดพลาสเตอร์ การปรับขึ้น-ลงของ Flow oxygen การดูแลความชื้น ยังไม่ปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน อีกทั้งในหน่วยงานพยาบาลยังขาดความรู้ความเข้าใจกลไกการทำงานของเครื่องและการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่อง HHHFNC สอดคล้องกับผลการประเมินความรู้ ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบพบว่าคะแนนความรู้เฉลี่ยของพยาบาลก่อนการการพัฒนาเท่ากับ 13 (S.D.=3.64) หลังพัฒนา เท่ากับ 25.95 (S.D.= 1.83) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p<0.001$ แสดงให้เห็นว่าการอบรมความรู้ทำให้พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของอำพันธุ์ พรมีศรี และคณะ (Pornmesri et al., 2019) ที่ประเมินพบว่าพยาบาลขาดความรู้และได้รับการอบรมน้อย และมีการดูแลหลากหลาย

ระยะที่ 2 รูปแบบการพยาบาลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้คือแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่มีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1 ซึ่งถือได้ว่ามีคุณภาพในระดับดีมาก ความพึงพอใจโดยรวมระดับมากที่สุด ร้อยละ 95.55 เนื่องจากมีความเหมาะสมและง่ายต่อการปฏิบัติ โดยการพยาบาลแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) การพยาบาลก่อนการบำบัดด้วย HHHFNC 2) การพยาบาลระหว่างการบำบัดด้วย HHHFNC และ 3) การพยาบาลหลังการบำบัดด้วย HHHFNC ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลที่จะทำให้คุณภาพการดูแลดียิ่งขึ้น ประกอบกับมีการพัฒนาตามขั้นตอนการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกของ NHMRC (1998) โดยการมีส่วนร่วมของทีมพัฒนาสหสาขาวิชาชีพที่มีประสบการณ์การพัฒนาแนวปฏิบัติร้อยละ 60 สอดคล้องกับการศึกษาของ มาลินี นักบุญ และคณะ(Nugboon et al.,2020) ที่ได้พัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการใช้ระบบออกซิเจนอัตราไหลสูงแบบประยุกต์ทางจมูกในผู้ป่วยเด็กตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของซูคัพ คือ 1) การจัดเตรียมอุปกรณ์และประกอบระบบออกซิเจนอัตราไหลสูง 2) การปรับตั้งและดูแลระบบออกซิเจนอัตราไหลสูงแบบประยุกต์ทางจมูก และ 3) การพยาบาลผู้ป่วยเด็กขณะได้รับระบบออกซิเจนอัตราไหลสูงแบบประยุกต์ทางจมูก แต่แตกต่างจากการพัฒนาของอำพันธุ์ พรมีศรี และคณะ (Pornmesri et al., 2019) ที่ก่อนใช้เน้นการประเมินผู้ป่วยโดยใช้ CRS score การปรับลดอัตราการไหลของก๊าซออกซิเจน และหลังใส่ HHHFNC เน้นการติดตามประเมินภาวะพร่องออกซิเจนจากการติดตามค่า Blood gas ส่วนในการศึกษานี้ มีการประเมินผู้ป่วยด้วย PEWS/NEWS และเพิ่มการทำงานร่วมกับสหสาขา การบำรุงรักษาเครื่องมือ

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบไปใช้ พยาบาลส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามรูปแบบ เนื่องจากพยาบาลมีทัศนคติที่ดีต่อการบำบัดด้วย HHHFNC และเห็นผลลัพธ์ที่ดีของผู้ป่วย อีกทั้งทีมผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมพยาบาลโดยการจัดอบรมให้ความรู้ การนิเทศกำกับที่หน้างานสม่ำเสมอ สังเกตการปฏิบัติติดตามผลและปรับปรุงแก้ไขปัญหาต่างๆ ระหว่างนำรูปแบบไปใช้ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของอุดมลักษณ์ เตียสวัสดิ์ และคณะ (Tiasawat et al., 2017) ที่พบว่าต้องเตรียมบุคลากรเกี่ยวกับเนื้อหาของแนวปฏิบัติ วิธีการปฏิบัติ ต้องมีการอบรม การฝึกทักษะที่จำเป็นเพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติได้ และเกิดการมีส่วนร่วมในทีมพยาบาล รวมทั้งต้องจัดให้มีระบบติดตาม นิเทศตรวจสอบการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าระยะแรกพยาบาลยังไม่มีความเข้าใจในการประเมินผู้ป่วยด้วยการใช้ PEWS การเลือกขนาดสายให้ออกซิเจนยังไม่เหมาะสม มีความกังวลการทำกายภาพบำบัดทรวงอก การจัดการอาการรบกวน การจัดท่านอน กลัวการเลื่อนหลุดของสาย nasal cannula อีกทั้งการปรับลด Flow rate เพื่อหย่า HHHFNC ล่าช้า นอกจากนี้ยังเป็นช่วงการที่โรงพยาบาลกำหนดนโยบายจำกัดการเข้าเยี่ยมจากการระบาดของ COVID-19 การให้ครอบครัวมีส่วน

ร่วมในการดูแลจึงมีน้อย แต่ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.59 พยาบาลได้ส่งเสริมพัฒนาการ มีการเล่านิทาน การนวดสัมผัส และวางแผนเตรียมครอบครัวโดยเฉพาะมารดาให้มีส่วนร่วมในบางราย สอดคล้องกับงานวิจัยของกัญญาพัชร นิยมสัตย์, ศรีมนา นิยมค้า, และ สุธิศา ล่ามช้าง (Niyomsats, Niyomkar, & Lamchang, 2020) และมะลิวรรณ สุตาลังกา, มาลี เอื้ออำนวย, และ จุฑามาศ โชติบาง (Sutalangka, Urharmnuay, & Chotibang, 2017) ที่แผนการพยาบาลควรเน้นส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนข้อมูลแก่ผู้ดูแลเด็กป่วย นอกจากนี้ในระหว่างการใช้รูปแบบทีมผู้วิจัยได้นิเทศและโค้ชหน้างาน ติดตามให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาอุปสรรคอย่างสม่ำเสมอ และสรุปผลให้ข้อมูลความรู้เพิ่มเติมทำให้พยาบาลมีความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมเพิ่มขึ้น

ระยะที่ 4 ผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบ ความสำเร็จการได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ทำให้ลดการใช้เครื่องช่วยหายใจ ก่อนการพัฒนา 33 (82.50%) หลังการพัฒนา 35 ราย (94.59%) ซึ่งลดลงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งนี้อาจเนื่องมาจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีระดับการหายใจลำบากระดับเล็กน้อยถึงปานกลางไม่แตกต่างกัน แม้ว่าจะมีความแตกต่างด้านอายุและน้ำหนักตัวเด็กก็ตาม สอดคล้องกับการศึกษาของสิริรัตน์ คำแมน, มงคล สุริเมือง, และศรีสุดา อัศวพลังกูล (Khamman, Surimuang, & Asavapalangkul, 2020) ที่พบว่าการใช้ HHHFNC ลดการใส่ท่อทางเดินหายใจเช่นกัน การเกิดบาดแผลบริเวณจมูกลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) เกิดจากพยาบาลปฏิบัติการดูแลผิวหนังอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 100 การปฏิบัติของพยาบาลในภาพรวมก่อนให้การบำบัดด้วย HHHFNC ร้อยละ 98.65 ระหว่างการให้การบำบัดด้วย HHHFNC ร้อยละ 94.48 และหลังให้การบำบัดด้วย HHHFNC ร้อยละ 100 ซึ่งเป็นผลจากการนิเทศและโค้ชหน้างาน ทำให้การปฏิบัติเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของศรีสุดา อัศวพลังกูล และมงคล สุริเมือง (Surimuang & Asavapalangkul, 2020) การเกิด nasal cannula เลื่อนหลุด ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ปอดอักเสบในโรงพยาบาล หลังการพัฒนาพบว่าลดลงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีน้อยและมีการใช้เครื่องช่วยหายใจแบบรุกล้ำลดลง จำนวนวันนอนในห้องผู้ป่วยหนักเฉลี่ยลดลงจาก 15.25 วัน เหลือ 6.83 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ซึ่งเป็นผลจากการหยุดการใช้ HHHFNC ได้เร็วขึ้น สอดคล้องการศึกษาของอำพันธุ์ พรมีศรี และคณะ (Pornmesri et al., 2019) ที่พบว่าจำนวนวันนอนเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กที่ได้รับ HHHFNC ลดลง จาก 7.04 วัน เหลือ 4.68 วัน ซึ่งสั้นกว่าการศึกษาครั้งนี้

สรุป ผลลัพธ์ที่ดีของการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ครั้งนี้มาจากรูปแบบการพยาบาลที่มีการพัฒนาบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์โดยมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาที่เกี่ยวข้องจึงเป็นที่ยอมรับและง่ายต่อการปฏิบัติตาม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติ สามารถนำรูปแบบไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยทารกและเด็กอื่นที่ต้องได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ในโรงพยาบาลนครพิงค์ รวมทั้งโรงพยาบาลในเครือข่ายจังหวัดเชียงใหม่

2. ด้านบริหาร ผู้บริหารใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายบริหารการพยาบาลตามรูปแบบที่พัฒนา

3. ด้านการวิจัย ควรมีการแยกการศึกษาผลลัพธ์ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤตที่มีน้ำหนักต่างกัน และควรศึกษาในกลุ่มตัวอย่างมากกว่านี้

เอกสารอ้างอิง

Debbie, F. (2019). *The effect of high flow nasal cannula weaning protocol on decreasing length of stay in pediatric intensive care* (Doctor of nursing practice). University of Louisville School of Nursing.

Eaksilp, C. (2015). Treatment of high flow nasal cannula in children. In D. Sataworn, K. Piyavejwatarat, & S. Panyathaworn (Eds.), *The Acute Care.* (pp.387-396). Bangkok: Beyond Enterprise. (in Thai)

Frat, J., P., Coudroy, R., Marjanovic, N., & Thille, A, W. (2017). High-flow nasal oxygen therapy and noninvasive ventilation in the management of acute hypoxemic respiratory failure. *Annual of Translational Medicine, 5*(14) 289 - 297.

Günlemez, A., Isken, T., Gökalp, A. S., Türker, G., & Arisoy, E. A. (2010). Effect of silicone gel sheeting in nasal injury associated with nasal CPAP in preterm infants. *Indian Pediatrics, 47,* 265-267.

Hegde, S., & Prodhan, P. (2013). Serious air leak syndrome complicating high-flow nasal cannula therapy: A report of 3 cases. *Pediatrics, 131*(3), e939-e944.

Khamman, S., Surimuang, M., & Asavapalangkul, A. (2020). *The effect of using a high flow nasal cannula non-invasive ventilator in adult patients.* Mae Sot Hospital. 1-10. (in Thai)

Mayfield, S. A. (2015). *Evidence for the use of high flow nasal cannula therapy for respiratory management in pediatric units* (Doctor of Philosophy). The University of Queensland School of Nursing, Midwifery and Social Work.

National Health and Medical Research Council. (1998). *A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines.* Australia: National Health and Medical Research Council.

Niyomsats, K., Niyomkar, S., & Lamchang, S. (2020). Factors related to caregiver participation in treatment decision-making for children with cancer receiving chemotherapy. *Nursing Journal, 47*(1), 66-76. (in Thai)

Nugboon, M., Santati, S., & Preutthipan, A. (2020). The development and evaluation of clinical nursing practice guideline for modified high flow nasal cannula system in pediatric patients. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice, 7*(2), 25-40. (in Thai)

Nursing information. (2017-2019). *Annual report of neonatal & pediatric intensive care unit.* Nakornping Hospital, Chiang Mai Province.

Pornmesri, A., Chintapanyakun, T., Mettraipan, P., & Sriphraram, K. (2019). Effectiveness of development in clinical nursing practice guidelines for child patients received heated humidified high flow nasal cannula in Samutprakarn Hospital. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 29*(3), 118-130. (in Thai)

Sajith, K., & Bala, R. (2016). Humidified high-flow nasal cannula oxygen therapy in children-a narrative review. *Journal of pediatric critical care, 3,* 29-34.

Surimuang, M., & Asavapalangkul, A. (2020). Effectiveness of coaching on adherence towards guidelines for prevention of ventilator-associated pneumonia and clinical outcomes. Ramathibodi. *Ramathibodi Nursing Journal, 26*(2), 138-154. (in Thai)

Sutalangka, M., Urharmnuay, M., & Chotibang, J. (2017). Maternal care and related factors in developmental care of preterm infants. *Nursing Journal, 44*(1), 50-61. (in Thai)

Syananondh, K. & Deesomchok, A. (2016). Comparison of heated humidified high flow nasal cannula (HHHFNC) and nasal continuous positive airway pressure (NCPAP) for post extubation respiratory care in preterm infants. *Buddhachinaraj Medical Journal, 33*(2), 156-167. (in Thai)

The Joanna Briggs Institute. (2014). *Joanna Briggs Institute Reviewers Manual: 2014 Edition.* The Joanna Briggs Institute, Australia.

Tiasawat, U., Saensom, D., Namuangchan, A., Tansura, S., Boonloy, Y., & Songserm, A. (2017). Development of a clinical nursing practice guideline for mechanically ventilated patients in critical care department, Khon Kaen Hospital. *Journal of Nursing and Health Care, 35*(1), 194-206. (in Thai)

Van Loo, M., & Sottiaux, T. (2016). High flow nasal cannula oxygenation for adult patients in the ICU: *A literature review. Acta Anaesthesiologica Belgica, 67,* 63-72.

Vareesunthorn, I., & Preutthipan, A. (2018). Modified high-flow nasal cannula in young children with pneumonia: A 3-year retrospective study. *Pediatric Respirology and Critical Care Medicine, 2*(3), 45-50.

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดา เพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด*

Factors Related to Nurses' Practices in Promoting the Care of Mothers to Enhance the Neurodevelopment of Preterm Infants*

สุภัสสร	เครืออินทร์ *	Supatsorn	Kurain **
จุฑามาศ	โชติบาง ***	Jutamas	Chotibang ***
อุษณีย์	จินตะเวช ****	Usanee	Jintrawet ****

บทคัดย่อ

การปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลทารกของมารดา มีเป้าหมายสำคัญเพื่อลดผลกระทบต่อพัฒนาการทางระบบประสาทที่อาจผิดปกติ ส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการพยาบาลในหออภิบาลทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในเขตภาคเหนือ 6 แห่ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 103 คน ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2561 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล (2) แบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด และ (3) แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดา เพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

ผลการศึกษาพบว่า

1. พยาบาลมีความรู้ในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 98.10

2. พยาบาลมีทัศนคติที่ดีในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 86.40

3. พยาบาลมีการปฏิบัติในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 44.70

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: Supatsorn598@gmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: Supatsorn598@gmail.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 23 กรกฎาคม 2562 วันที่แก้ไขบทความ 2 กันยายน 2562 วันที่ตอบรับบทความ 23 กันยายน 2562

4. ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.25$, $p < .01$) ทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการปฏิบัติของพยาบาล ในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.32$, $p < .01$)

ผลการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมความรู้และทัศนคติที่ดีของพยาบาล เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: การปฏิบัติของพยาบาล การส่งเสริมการดูแลของมารดา การส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาท ทารกเกิดก่อนกำหนด ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

Abstract

The promotion of maternal care by nurses is important in reducing the effects of abnormal neurodevelopment. These practices are promote neurodevelopment to proceed continuously and appropriately. This descriptive correlational study aimed to explore the relationship between knowledge, attitudes and nursing practices in promoting maternal care to enhance neurodevelopment in preterm infants. The participants were registered nurses based in the neonatal intensive care unit of six tertiary hospitals in northern Thailand. Using purposive sampling, 103 nurses were selected. The data collection period was from December 2018 to February 2019. The research instruments consisted of (1) a nurse demographic questionnaire, (2) the nursing practices to promote maternal care to enhance the neurodevelopment of preterm infants questionnaire, and (3) the factors related to nursing practices to promote maternal care to enhance the neurodevelopment of preterm infants questionnaire. Data analysis included descriptive statistics and Spearman's correlation coefficient.

The results of this study showed that:

1. Nurses had a high level of knowledge in promoting maternal care to enhance the neurodevelopment of preterm infants (98.10%).

2. Attitudes toward promoting maternal care to enhance the neurodevelopment of preterm infants were high (86.40%).

3. Nursing practices in promoting maternal care to enhance the neurodevelopment of preterm infants were at a high level in 44.70 % of participants.

4. Knowledge had a low positive correlation with nursing practices in promoting maternal care to enhance the neurodevelopment of preterm infants ($r = 0.25$, $p < .01$) and attitude had a moderate positive correlation with nursing practices in promoting maternal care to enhance the neurodevelopment of preterm infants ($r = 0.32$, $p < .01$).

The results of this study provide basic information that can be used to promote knowledge

and good attitudes in nurses. This will make nursing practice in promoting maternal care to enhance the neurodevelopment of preterm infants more effective.

Keywords: Nurses' practices, Promoting the care of mothers, Enhance the neurodevelopment, Preterm infants, Factors related

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทารกเกิดก่อนกำหนด คือ ทารกที่เกิดก่อนอายุในครรภ์ 37 สัปดาห์ ทุกปีทั่วโลกมีทารกเกิดก่อนกำหนดประมาณ 15 ล้านคน ปัจจุบันอุบัติการณ์การเกิดของทารกเกิดก่อนกำหนดมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี (World Health Organization [WHO], 2018) จากการสำรวจ 184 ประเทศทั่วโลก อุบัติการณ์การเกิดของทารกเกิดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 18 ของทารกแรกเกิดทั้งหมด ในแต่ละปีมีเด็กมากกว่า 1 ล้านคนเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนของการเกิดก่อนกำหนด (Liu et al., 2016) สำหรับประเทศไทย อัตราการเกิดของทารกเกิดก่อนกำหนด คิดเป็นร้อยละ 12 ของทารกแรกเกิดทั้งหมด และอัตราการตายของทารกเกิดก่อนกำหนด เป็นลำดับที่ 56 จาก 193 ประเทศทั่วโลก (Blencowe et al., 2012) ทารกเกิดก่อนกำหนดที่รอดชีวิตส่วนใหญ่จะมีปัญหาสุขภาพจากภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญจากความไม่สมบูรณ์ในทุกระบบของร่างกายเป็นสาเหตุให้ภายหลังเกิดต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องในหออภิบาลทารกแรกเกิด

การเกิดก่อนกำหนดทำให้อวัยวะในระบบต่าง ๆของร่างกายที่ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ ต้องพัฒนาภายใต้สภาพแวดล้อมในหออภิบาลทารกแรกเกิด ทั้งการถูกสัมผัสจับต้องจากการรักษาพยาบาล เสียงที่ดังจากบริเวณโดยรอบและแสงสว่างที่เปิดอยู่ตลอดเวลา (Browne, 2011) โดยเฉพาะพัฒนาการของระบบประสาทส่วนกลาง ขั้นตอนการจัดระเบียบของเซลล์ประสาท และการสร้างปลอกหุ้มใยประสาท มีความสำคัญมากต่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ความจำและการเรียนรู้ของทารก โดยเริ่มพัฒนาเมื่อทารกอายุในครรภ์ประมาณ 24 สัปดาห์ พัฒนาอย่างรวดเร็วต่อเนื่องหลังเกิด และยังคงพัฒนาต่อไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ หากทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าที่ไม่เหมาะสม เซลล์ประสาทดังกล่าวจะถูกกำจัดหรือตายไป อีกทั้งพัฒนาการของระบบประสาทสัมผัสจะดำเนินไปเป็นลำดับขั้นตอนที่เฉพาะเจาะจง การกระตุ้นระบบประสาทสัมผัสที่ไม่เป็นไปตามลำดับ จะรบกวนพัฒนาการของระบบประสาทสัมผัสด้านนั้น และระบบประสาทสัมผัสด้านอื่นที่ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ (Holditch-Davis & Blackburn, 2014)

การดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนดแบบบูรณาการของอัลทิเมียร์และฟิลลิป (Altimier & Phillip, 2016) เป็นแนวคิดการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกโดยยึดครอบครัวเป็นศูนย์กลางและมุ่งเน้นการปกป้องระบบประสาท ส่งเสริมพัฒนาการของสมอง ช่วยฟื้นฟูเซลล์ประสาทที่ได้รับบาดเจ็บ ช่วยลดการตายของเซลล์ประสาท และส่งเสริมการฟื้นหายของเซลล์ประสาทให้การทำหน้าที่ของระบบประสาทพัฒนาต่อไป แนวคิดนี้ตระหนักว่า มารดาเป็นสมาชิกคนสำคัญของทีมที่ให้การดูแลทารก โดยพยาบาลประจำหออภิบาลทารกแรกเกิดเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือและส่งเสริมมารดา (Apichutboonchock, 2013) เพื่อให้มารดามีความรู้และทักษะในการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างถูกต้องและเหมาะสม การปฏิบัติของพยาบาลโดยการให้ความรู้ การโค้ชเพื่อฝึกฝนทักษะในกิจกรรมการดูแลทารก และภายหลังได้รับการโค้ช พยาบาลทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง คอยให้ความช่วยเหลือและกระตุ้นให้มารดาปฏิบัติกิจกรรมการดูแลทารกได้อย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยกิจกรรม 6 ด้าน ได้แก่ การสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อการ

ฟื้นหาย การจัดท่าและการจับต้อง การปกป้องการนอนหลับ การลดความเจ็บปวดและความเครียด การปกป้องผิวหนัง และการส่งเสริมโภชนาการ ซึ่งการปฏิบัติของพยาบาลอาจเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย โดยปัจจัยพื้นฐานสำคัญของพยาบาลที่สามารถนำไปสู่การปรับเปลี่ยนเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดให้มีประสิทธิภาพ คือ ปัจจัยด้านความรู้และทัศนคติของพยาบาล อีกทั้งการศึกษาการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมมารดาดูแลทารก พบกิจกรรมซึ่งเป็นเพียงส่วนหนึ่งของด้านการสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อการฟื้นหาย และด้านการส่งเสริมโภชนาการเท่านั้น ยังไม่ครอบคลุมการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดทั้งหมด 6 ด้าน และยังไม่พบรายงานการศึกษาปัจจัยดังกล่าว

ปัจจัยความรู้และทัศนคติของพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom, 1975) ที่ว่า พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติที่มีต่อการปฏิบัติในเรื่องนั้น กล่าวคือ เมื่อบุคคลมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องใด จะส่งผลให้มีการจดจำและเข้าใจ สามารถคิดวิเคราะห์ จนเกิดการสังเคราะห์เชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้จริง ทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้และสามารถประเมินผลของการปฏิบัติ นำไปสู่การเกิดทัศนคติหรือรับรู้ต่อผลลัพธ์ของการปฏิบัติ ทัศนคติจะส่งผลให้บุคคลมีการตอบสนองต่อการปฏิบัติในเรื่องนั้นทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ดังผลการศึกษาปัจจัยด้านความรู้ที่พบว่า พยาบาลที่มีความรู้เกี่ยวกับการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนดรายบุคคล ทำให้พยาบาลปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนด (Baghlani et al., 2019) พบว่า ปัญหาการส่งเสริมมารดาดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดแบบแกงการู ส่วนหนึ่งเกิดจากพยาบาลขาดความรู้ เมื่อพยาบาลมีความรู้ พยาบาลจะปฏิบัติการส่งเสริมมารดาดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดแบบแกงการู สำหรับปัจจัยด้านทัศนคติ จากการศึกษาของมอสเคดา และคณะ (Mosqueda et al., 2013) พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่พึงพอใจและมีทัศนคติเชิงบวกในการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกรายบุคคล และหากพยาบาลมีทัศนคติเชิงลบที่เห็นว่า การปฏิบัติการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกไม่มีความสำคัญ ปฏิบัติเพียงการดูแลรักษาทางการแพทย์ตามแบบแผนประจำวัน พยาบาลมีแนวโน้มจะไม่ปฏิบัติการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารก (Kim & Shin, 2014)

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ผลการศึกษาครั้งนี้อาจนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดในหออภิบาลทารกแรกเกิดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ กับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ กับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด

คำถามการวิจัย

1. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ

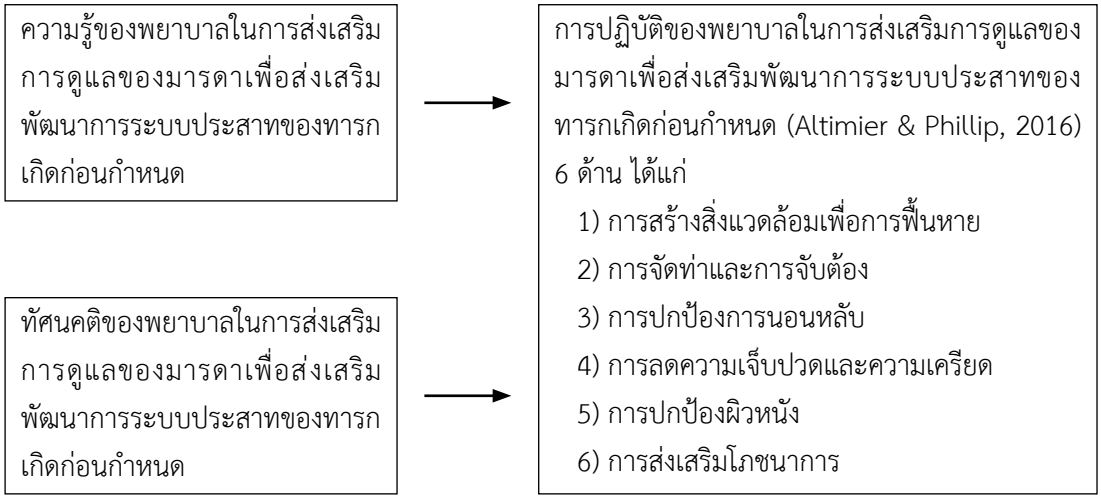
ระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นอย่างไร

2. ความรู้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดหรือไม่ อย่างไร

3. ทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนดแบบบูรณาการของอัลทิเมียร์และฟิลลิปส์ (Altimier & Phillip, 2016) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการดูแลของมารดา เพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยการให้ความรู้ การโค้ช และการเป็นพี่เลี้ยงมารดาปฏิบัติกิจกรรม 6 ด้าน ได้แก่ 1) การสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อการฟื้นหาย 2) การจัดท่าและการจับต้อง 3) การปกป้องการนอนหลับ 4) การลดความเจ็บปวดและความเครียด 5) การปกป้องผิวหนัง และ 6) การส่งเสริมโภชนาการ โดยปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของพยาบาล ได้แก่ ปัจจัยด้านความรู้และทัศนคติของพยาบาล ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom, 1975) พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติที่มีต่อการปฏิบัตินั้น หากพยาบาลมีความรู้และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด พยาบาลจะปฏิบัติการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดได้ดีขึ้น ดังแผนภาพที่ 1



(Bloom, 1975)

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง จากสภาการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลในหออภิบาลทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในเขตภาคเหนือ 11 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 103 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์คุณสมบัติการคัดเข้า ดังนี้ 1) พยาบาลระดับปฏิบัติการไม่ได้ดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับหัวหน้าหอผู้ป่วยขึ้นไปหรืออยู่ระหว่างการลางาน 2) ให้ความร่วมมือและยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้

การเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยมี ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน (Srisatidnarakul, 2010) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยจำนวน 103 คน สุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลโดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย ด้วยวิธีจับฉลากแบบไม่แทนที่ 6 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลแพร่ โรงพยาบาลน่าน โรงพยาบาลลำปาง โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โรงพยาบาลพุทธชินราช และโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลที่สุ่มได้ทั้ง 6 แห่ง ตามสัดส่วนประชากรของแต่ละโรงพยาบาล แจกแบบสอบถามให้พยาบาลวิชาชีพที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จนครบตามจำนวนที่ต้องการ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยตามที่คำนวณไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด 2) แบบสอบถามความรู้ของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด 3) แบบสอบถามทัศนคติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมตามรูปแบบการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนดแบบบูรณาการของอัลทิเมียร์และฟิลลิปส์ (Altimier & Phillip, 2016) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะ คำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ได้เท่ากับ 1 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา โดยไม่ซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างที่หออภิบาลทารกแรกเกิด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่จำนวน 10 ราย แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ แบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .96 แบบสอบถามความรู้ของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ใช้สูตรคูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20) ได้ค่าความเชื่อมั่น .79 และแบบสอบถามทัศนคติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .86 (Burns & Grove, 2009)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำหนังสือพิทักษ์สิทธิเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยและเอกสารขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยเสนอต่อผู้อำนวยการของโรงพยาบาลทั้ง 6 แห่ง จากนั้นดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัย โดยพยาบาลกลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจได้อย่างอิสระในการเข้าร่วมการวิจัย สามารถปฏิเสธหรือถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตลอดระยะเวลาการวิจัย โดยจะไม่เกิดการสูญเสียประโยชน์และไม่มีผลกระทบต่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน ข้อมูลทุกอย่างที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมทางการศึกษาเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยเข้าพบพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวเอง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ และวิธีการรวบรวมข้อมูลของการวิจัย ให้รับทราบ เพื่อขอความร่วมมือ และขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เมื่อพยาบาลกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยให้ลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยมอบแบบสอบถามงานวิจัยจำนวน 1 ชุดให้กับพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง โดยแบบสอบถามจะประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล 2) แบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด 3) แบบสอบถามความรู้ของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด และ 4) แบบสอบถามทัศนคติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด เมื่อพยาบาลกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้น ให้นำเอกสารใส่ในซองกระดาษสีน้ำตาลและปิดสนิทไว้ แยกคืนเอกสารแบบสอบถามและเอกสารแสดงความยินยอมอย่างชัดเจน เพื่อปกป้องความเป็นส่วนตัวของพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล ข้อมูลความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูล

2. การวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลทารกแรกเกิด จำนวน 103 คน ส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 40 - 49 ปี ร้อยละ 39.80 ระดับการศึกษาสูงสุด คือ ปริญญาตรีร้อยละ 89.30 และปริญญาโทร้อยละ 10.70 มีระยะเวลาการทำงานในหออภิบาลทารกแรกเกิดเฉลี่ย 15.25 ปี เคยได้รับการอบรมหรือประชุมวิชาการเกี่ยวกับการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดร้อยละ 61.20 โดยได้รับการอบรมหรือประชุมวิชาการ 4 - 6 ครั้ง ร้อยละ 25.20 เนื้อหาที่ได้รับการอบรมมากที่สุด คือ การลดความเจ็บปวดและความเครียด ร้อยละ 18.90

ส่วนที่ 2 การปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด พยาบาลมีระดับคะแนนการปฏิบัติในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดโดยรวมในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 44.70 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 261.33 (S.D. = 54.13) เมื่อพิจารณาการปฏิบัติของพยาบาลจำแนกรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับคะแนนการปฏิบัติอยู่

ในระดับสูง ซึ่งด้านการสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อการฟื้นหายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.10 ด้านการลดความเจ็บปวดและความเครียด คิดเป็นร้อยละ 61.20 ส่วนด้านการส่งเสริมโภชนาการ และด้านการปกป้องผิวหนังมีระดับคะแนนการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.30 และ 55.40 ตามลำดับ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพยาบาล จำแนกตามช่วงคะแนนและระดับคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยรวมและรายด้าน (n=103)

การปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดา	ระดับคะแนน	ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การปฏิบัติของพยาบาลโดยรวม	ต่ำ	93.00 - 185.99	13	12.60
($\bar{X}$ = 261.33, S.D. = 54.13,	ปานกลาง	186.00 - 278.99	44	42.70
Range = 101.00 - 366.00 คะแนน)	สูง	279.00 - 372.00	46	44.70
การปฏิบัติของพยาบาลรายด้าน				
1. การสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อการฟื้นหาย	ต่ำ	21.00 - 41.99	5	4.90
($\bar{X}$ = 63.11, S.D.= 12.83,	ปานกลาง	42.00 - 62.99	32	31.00
Range = 21 - 84 คะแนน)	สูง	63.00 - 84.00	66	64.10
2. การจัดท่าและการจับต้อง	ต่ำ	12.00 - 23.99	14	13.60
($\bar{X}$ = 5.21, S.D.= 8.88,	ปานกลาง	24.00 - 35.99	30	29.10
Range = 12 - 48 คะแนน)	สูง	36.00 - 48.00	59	57.30
3. การปกป้องการนอนหลับ	ต่ำ	12.00 - 23.99	8	7.80
($\bar{X}$= 35.92, S.D. = 8.15,	ปานกลาง	24.00 - 35.99	39	37.80
Range = 13 - 48 คะแนน)	สูง	36.00 - 48.00	56	54.40
4. การลดความเจ็บปวดและความเครียด	ต่ำ	6.00 - 11.99	6	5.80
($\bar{X}$= 17.69, S.D. = 4.23,	ปานกลาง	12.00 - 17.99	34	33.00
Range = 6 - 24 คะแนน)	สูง	18.00 - 24.00	63	61.20
5) การปกป้องผิวหนัง	ต่ำ	18.00 - 35.99	19	18.40
($\bar{X}$= 45.81, S.D. = 12.39,	ปานกลาง	36.00 - 53.99	57	55.40
Range = 18 - 72 คะแนน)	สูง	54.00 - 72.00	27	26.20
6) การส่งเสริมโภชนาการ	ต่ำ	24.00 - 47.99	16	15.50
($\bar{X}$= 62.88, S.D. = 14.23,	ปานกลาง	48.00 - 71.99	59	57.30
Range = 26 - 96 คะแนน)	สูง	72.00 – 96.00	28	27.20

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ระดับคะแนนความรู้ของพยาบาลส่วนใหญ่อยู่

ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 98.10 และระดับคะแนนความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 1.90 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 12.61 คะแนน (S.D. = 1.23) คะแนนสูงสุด 14 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 8 คะแนน

ระดับคะแนนทัศนคติของพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 86.40 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 13.60 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 73.78 คะแนน (S.D. = 7.36) คะแนนสูงสุด 88 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 60 คะแนน เมื่อพิจารณาระดับคะแนนทัศนคติของพยาบาลจำแนกรายด้าน พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่มีระดับคะแนนทัศนคติอยู่ในระดับสูง ซึ่งด้านการส่งเสริมโภชนาการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.10

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด

ความรู้ของพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .254$, $p < .01$) และทัศนคติของพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .321$, $p < .01$) แสดงรายละเอียดในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และทัศนคติกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด (n = 103)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	การปฏิบัติของพยาบาล		
	ความสัมพันธ์ (r)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้	.254	.009*	ต่ำ
ทัศนคติ	.321	.001*	ปานกลาง

หมายเหตุ. *p < .01, r = Spearman rank correlation coefficient

การอภิปรายผล

ความรู้ของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลมีความรู้อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 98.10 สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่ร้อยละ 87.5 มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนดรายบุคคลอยู่ในระดับสูง (Baghlani et al., 2019) อาจเนื่องมาจาก พยาบาลส่วนใหญ่ร้อยละ 61.20 เคยได้รับการอบรมความรู้หรือเข้าร่วมประชุมวิชาการเกี่ยวกับการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ดังการศึกษาของคาโปลิงกวาและจิล (Capolingua & Gill, 2018) พบว่า พยาบาลที่ผ่านการอบรมความรู้ มีความรู้ที่ดีกว่าเกี่ยวกับการประเมินและจัดการความเจ็บปวดในทารกเกิดก่อนกำหนด นอกจากนี้ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นยังส่งผลต่อความรู้ในการจัดการความเจ็บปวดในทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาลที่เพิ่มมากขึ้นด้วย

ทัศนคติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลมีคะแนนทัศนคติอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 86.40 พยาบาลมีทัศนคติเชิงบวกในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด สอดคล้องกับการศึกษาของมอสเคด้าและคณะ (Mosqueda et al., 2013) พบว่า แพทย์และพยาบาลมีคะแนนทัศนคติอยู่ในระดับสูง เป็นทัศนคติเชิงบวก

ในการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการทารกรายบุคคล นอกจากนี้ระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่มากขึ้นยังส่งผลให้คะแนนทัศนคติสูงขึ้นด้วย โดยพยาบาลส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานระหว่าง 16 - 20 ปี ซึ่งอายุและระยะเวลาการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้นนี้ ทำให้พยาบาลมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการส่งเสริมการดูแลทารกของมารดาเพิ่มขึ้น จากระยะเวลาการปฏิบัติงานที่มาก ทำให้ได้เห็นถึงประโยชน์และผลดีของการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดในทางปฏิบัติมากขึ้น จึงส่งผลให้พยาบาลมีทัศนคติที่ดี

การปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติของพยาบาลอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 44.70 สอดคล้องกับการศึกษาของ เกศินี คันธวงศา และคณะ (Khantawongsa et al., 2017) พบว่า การปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมมารดาดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดแบบแกงการูอยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากพยาบาลร้อยละ 61.20 เคยได้รับการอบรมความรู้หรือประชุมวิชาการ ซึ่งการอบรมช่วยพัฒนาความรู้ ความชำนาญและทักษะของบุคคล ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังการศึกษาของของดลก์พร มาตรบุญ และคณะ (Matayaboon et al., 2016) ที่พบว่า พยาบาลที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนด ทำให้การปฏิบัติของพยาบาลเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณาผลการศึกษารายด้าน พบว่า ด้านการปกป้องผิวหนัง การปฏิบัติของพยาบาลอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 55.30 อาจเป็นเพราะ พยาบาลเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการปกป้องผิวหนัง ทำให้ทราบถึงประโยชน์ของการดุแลผิวหนังที่บอบบางยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ของทารกเกิดก่อนกำหนด และประโยชน์ของการนวดที่เหมาะสมกับพัฒนาการของทารก ทำให้ทารกผ่อนคลาย ส่งผลให้สมองทำหน้าที่ได้ดี (Thampanichawat, 2016) แต่ผลการศึกษายังพบว่า มีพยาบาลที่ไม่มีการปฏิบัติในบางข้อคำถามด้านการปกป้องผิวหนังของทารก ได้แก่ ข้อคำถามการปฏิบัติของพยาบาลเกี่ยวกับการอาบน้ำแบบห่อตัวทารก การอาบน้ำทารกที่มีน้ำหนักตัวมากกว่า 1,000 กรัม สามารถใช้สบู่หรือครีมอาบน้ำที่มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เป็นกลางอาบน้ำได้ และการใช้น้ำเปล่าอาบน้ำหรือเช็ดตัว กรณีทารกน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,000 กรัม อาจเนื่องมาจาก สำหรับการดูแลรักษาพยาบาลในหออภิบาลทารกแรกเกิดจะมุ่งเน้นความสำคัญในการดูแลทารกให้รอดพ้นจากภาวะวิกฤตเป็นหลัก การป้องกันการสูญเสียน้ำและความร้อนออกจากร่างกาย โดยเน้นการดูแลความอบอุ่นให้แก่ทารก (Kim & Shin, 2014) จึงไม่มีการอาบน้ำทารกแบบห่อตัว หรือการเช็ดตัวทารก ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติของทางโรงพยาบาลที่ศึกษา

ด้านการส่งเสริมโภชนาการ การปฏิบัติของพยาบาลอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 57.30 อาจเป็นเพราะพยาบาลเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการส่งเสริมโภชนาการ ทำให้ทราบถึงประโยชน์ของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการส่งเสริมนมมารดาอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้พัฒนาการของสมองและระบบประสาทพัฒนาได้อย่างเหมาะสม แต่ผลการศึกษายังพบว่า มีพยาบาลที่ไม่มีการปฏิบัติในบางข้อคำถามด้านการส่งเสริมโภชนาการ ได้แก่ การให้ทารกดมกลิ่นน้ำนมมารดาขณะทำการให้นมทางสายยางให้อาหาร หรือการดูดเต้านมเปล่าของมารดา พยาบาลให้ข้อมูลว่าเนื่องจากทารกได้รับการดูแลรักษาอยู่ในหออภิบาลทารกแรกเกิด มารดาจึงเข้าเยี่ยมนาน ๆ ครั้ง และจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในบางโรงพยาบาลที่ศึกษา โรงพยาบาลได้กำหนดให้เข้าเยี่ยมเป็นเวลาเท่านั้น จึงทำให้การปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวลดลง ยังมีการศึกษาพบว่า พยาบาลคิดว่าการดูแลทารกร่วมกับมารดาอาจเป็นการเพิ่มภาระงาน เนื่องจากการสื่อสารและการปฏิบัตินั้นใช้ระยะเวลานาน (Mosqueda et al., 2013)

ผลการศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ความรู้ของพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดา

เพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .254$, $p < .01$) อธิบายได้ว่า เมื่อบุคคลมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องใด จะส่งผลให้จดจำและเกิดความเข้าใจ สามารถเชื่อมโยงความรู้จนเกิดการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์วิธีการนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง (Bloom, 1975) ดังการศึกษาของปากานีและคณะ (Baghlani et al., 2019) พบว่า พยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการประเมินและส่งเสริมพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนดรายบุคคลในระดับสูง ทำให้พยาบาลปฏิบัติการส่งเสริมพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนดสอดคล้องกับการศึกษาของดลก์พร มาตรบุญ และคณะ (Matayaboon et al., 2016) ที่พบว่า ความรู้ของพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการปฏิบัติของพยาบาลในการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนด ($r = .210$, $p < .01$)

การศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ทัศนคติของพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .321$, $p < .01$) แสดงให้เห็นว่า เมื่อพยาบาลมีทัศนคติที่ดีในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด พยาบาลย่อมปฏิบัติการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดได้ดี สอดคล้องกับการศึกษาพบว่า ทัศนคติเชิงบวกเป็นปัจจัยสนับสนุนให้พยาบาลปฏิบัติการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในหออภิบาลทารกแรกเกิด (Park & Kim, 2019) อีกทั้งการศึกษาของมอสเคดา และคณะ (Mosqueda et al., 2013) พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่พึงพอใจและมีทัศนคติเชิงบวกในการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกรายบุคคล โดยเห็นว่าการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกรายบุคคล ทำให้ปฏิบัติการพยาบาลดูแลทารกได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยการให้ความรู้และฝึกทักษะสำหรับพยาบาล ด้านการปกป้องผิวหนังและการส่งเสริมโภชนาการที่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

2. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด บนหออภิบาลทารกแรกเกิด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลอื่นๆทั่วประเทศ

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยทำนายการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด

3. ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลของมารดาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนด

เอกสารอ้างอิง

Altimier, L., & Phillip, R. M. (2016). The neonatal integrative developmental care model: Advanced clinical applications of the seven core measures for neuroprotective family-centered developmental care. *Newborn & Infant Nursing Reviews, 16*(4), 230-244.

Apichutboonchock, S. (2013). Parents, participation on their preterm development support in neonatal intensive care unit. *Vajira Medical Journal, 57*(1), 65-72. (in Thai)

Baghlani, R., Mohammad-Bagher, H., Safaiyan, A., Alizadeh, M., & Arshadi-Bostanabad, M. (2019). Neonatal intensive care unit nurses' perceptions and knowledge of newborn individualized developmental care and assessment program: A multicenter study. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 24*(2), 113-117. doi: 10.4103/ijnmr. IJNMR_54_18

Blencowe, H., Cousens, S., Oestergaard, M. Z., Chou, D., Moller, A. B., Narwal, R., . . . Lawn, J. E. (2012). National, regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends for selected countries since 1990: A systematic analysis and implications. *The Lancet, 379*(9832), 2162-2172. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60820-4

Bloom, B. S. (1975). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook 1: Cognitive domain* (20th ed.). New York: NY, David McKay.

Browne, J. V. (2011). Developmental care for high-risk newborns: Emerging science, clinical application, and continuity from newborn intensive care unit to community. *Clinics in Perinatology, 38*(4), 719-729. doi: 10.1016/j.clp.2011.08.003

Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (6th ed.). St. Louis: Saunders Elsevier.

Capolingua, M., & Jill, F. J. (2018). Neonatal nurses' self-reported practices, knowledge and attitudes toward premature infant pain assessment and management. *Journal of Neonatal Nursing, 24*(4), 218-224. doi: 10.1016/j.jnn.2018.03.002

Holditch-Davis, D., & Blackburn, S.T. (2014). Neurobehavioral development. In C. Kenner & J. Lott (Eds.), *Comprehensive neonatal nursing care* (5th ed., pp. 689-721). New York: Spring Publishing Company.

Khantawongsa, K., Urharmnuay, M., & Klunklin, P. (2017). Factors related to kangaroo mother care promotion for preterm infants, *Nursing Journal, 44*(1). 22-33. (in Thai)

Kim, J., & Shin, H. (2014). Concept analysis of developmental care for preterm infants: Hybrid model. *Child Health Nursing Research, 20*(4), 350–358. doi: 10.4094/chnr. 2014.20.4.350

Liu, L., Oza, S., Hogan, D., Chu, Y., Perin, J., . . . Zhu, J. (2016). Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: An updated systematic analysis with implications for the sustainable development goals. *The Lancet, 388*(10063), 3027-3035. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31593-8

Matayaboon, D., Klunklin, P., & Urharmnuay, M. (2016), Practices of nurses and related factors on developmental care for preterm infants. *Nursing Journal, 43*(4).1-11. (in Thai)

Mosqueda, R., Castilla, Y., Perapoch, J., De la Cruz, J., López-Maestro, M., & Pallás, C. (2013). Staff perceptions on newborn individualized developmental care and assessment program (NIDCAP) during its implementation in two Spanish neonatal unit. *Early Human Development, 89,* 27-33. doi: 10.1015/j.earlhumdev.2012.07.013

Park, J., & Kim, J. (2019). Factors influencing developmental care practice among neonatal intensive care unit nurses. *Journal of Pediatric Nursing, 47,* 10-15. doi: 10.1016/j.pedn.2019.03.014

Srisatidnarakul, B. (2010). *The methodology in nursing research.* Bangkok: Youandi intermedia.

Thampanichawat, W. (2016). Developmental care for preterm infants. In W. Thampanichawat, S. Rungamornrat, & S. Payakkaraung (Eds.). *Nursing care for high risk Neonates* (pp. 51-73). Bangkok: Faculty of Nursing, Mahidol University. (in Thai)

World Health Organization. (2018). *Preterm birth.* Retrived from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ*
Factors Related to Family Management in Families of Children with Recurrent Seizures*

ธนัญญา	เณรตาก้อง **	Tananya	Nentakong **
ศรีมนา	นิยมค้า ***	Srimana	Niyomkar ***
สุธิศา	ล่ามช้าง ****	Suthisa	Lamchang ****

บทคัดย่อ

การจัดการครอบครัวมีความสำคัญกับเด็กที่มีอาการชักซ้ำเนื่องจากช่วยให้เด็กได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมและสามารถควบคุมอาการชักได้ การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ เพื่อศึกษา การจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำและหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคมกับการจัดการครอบครัว โดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการครอบครัวของเกรย์ คนาเฟิล และแมคคอกเคิล (Grey, Knafl, & McCorkle, 2006) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงคือผู้ดูแลหลักของเด็กที่มีอาการชักซ้ำที่มีอายุตั้งแต่ 1 ถึง 5 ปี ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในภาคเหนือ 3 แห่ง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 จำนวน 85 ราย เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลักและเด็ก แบบสอบถามการจัดการครอบครัว และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมและแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ผู้ดูแลเด็กได้รับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนและสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า

1. คะแนนการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 132.96 (S.D.=16.89) และการจัดการครอบครัวรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ด้านชีวิตประจำวัน ด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วย ด้านความพยายามในการจัดการกับความเจ็บป่วย ด้านความยากลำบากในชีวิตครอบครัว และด้านมุมมองต่อผลกระทบของโรค มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.41 (S.D.=2.84), 43.38 (S.D.=5.61), 14.50 (S.D.=3.10), 35.05 (S.D.=7.57) และ 29.18 (S.D.=5.23) ตามลำดับ

2. การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการครอบครัวในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.50$, $p<.01$)

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
e-mail: 029tananya.spr@gmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing,Chiang Mai University; e-mail: 029tananya.spr@gmail.com

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

**** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 24 กันยายน 2561 วันที่แก้ไขบทความ 16 ตุลาคม 2561 วันที่ตอบรับบทความ 8 พฤศจิกายน 2561

ผลการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ และอาจใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสมาชิกในครอบครัวการจัดการครอบครัวให้มีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การจัดการครอบครัว เด็ก อาการชักซ้ำ

Abstract

Family management is important for children with recurrent seizures because it helps children to get proper care and to control the seizures. The objectives of this descriptive correlational research aimed to investigate family management in families of children with recurrent seizures, and explore the relationships between the education level of primary caregivers, the family income, and the social support with family management. The framework of the study is from Grey, Knafl, & McCorkle (2006) with a literature review. Purposive sampling was used to select 85 primary caregivers who took care of children aged 1 to 5 years old with recurrent seizures and had brought them to attend the out-patient departments at three tertiary hospitals from October 2017 to February 2018. The research instruments included the Primary Caregiver and Children's Personal Information Questionnaire, the Family Management Measure, and The Social Support and Sources of Social Support for Caregiver Questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics including the Spearman rank correlation coefficient and Pearson's correlation coefficient.

The results of the study revealed that:

1. The overall scores for family management were at a moderate level with an average score of 132.96 (S.D. = 16.89). All dimensions of family management were at a moderate level including the child's daily life, the condition management ability, the condition management effort, the family life difficulty, and the view of condition impact, with average scores of 12.41 (S.D. = 2.84), 43.38 (S.D. = 5.61), 14.50 (S.D. = 3.10), 35.05 (S.D. = 7.57), and 29.18 (S.D. = 5.23), respectively.

2. Social support had a statistically significant positive correlation with family management at a high level ($r = .50$, $p < 0.01$).

The results of this study provided basic information about family management of children with recurrent seizures. It may be used as a guideline to provide more effective family management.

Keywords: Family management, Children, Recurrent seizures

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อาการชักเป็นอาการเรื้อรังทางระบบประสาทที่พบได้ในผู้ป่วยทุกวัย จากผลการสำรวจขององค์การอนามัยโลก พบผู้ป่วยที่มีอาการชักทั่วโลกประมาณ 50 ล้านราย (World Health Organization [WHO], 2016) และพบอุบัติการณ์เด็กที่มีอาการชักในต่างประเทศจำนวน 41-187 รายต่อประชากรเด็ก 100,000 ราย (Camfield & Camfield, 2015) ส่วนอาการชักซ้ำเป็นการชักครั้งที่ 2 หรือมากกว่า โดยจะเกิดหลังจาก 24 ชั่วโมงแรกของการชักครั้งแรก อาจมีหรือไม่มีสิ่งชักนำให้

เกิดอาการชัก (Hauser, 2016) ส่วนใหญ่พบในโรคลมชัก อาการชักจากไข้สูง โรคสมองพิการ เนื้องอกในสมอง ภาวะสมองขาดออกซิเจน การเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้สมองได้รับการกระทบกระเทือน (Nordli, Pellock, Sankar, & Wheless, 2012) โดยสถิติในประเทศจีนตอนใต้พบเด็กที่มีอาการชักซ้ำเป็น 1 ใน 5 ของเด็กที่มีอาการชักทั้งหมด (Chung, Wat, & Wong, 2006) จากการศึกษาของจิตอาภา โตสวัสดิ์ (Tosawat, 2012) ทำการศึกษาในเด็กชักจากไข้สูง พบว่าอาการชักซ้ำในเด็กที่ชักจากไข้สูงมีร้อยละ 11.9 และพบว่าเด็กที่มีอาการชักซ้ำพบมากในช่วงอายุ 1-5 ปีร้อยละ 33 รองมาคือเด็กในช่วงอายุ 6-10 ปีร้อยละ 31 และพบน้อยในเด็กช่วงอายุต่ำกว่า 1 ปี และอายุ 11-15 ปีร้อยละ 18 ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงศึกษาเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี เนื่องจากเป็นวัยที่พบอาการชักซ้ำได้บ่อย และเมื่อเกิดอาการชักซ้ำขึ้นเด็กมักมีปัญหาเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาโดยเฉพาะพัฒนาการด้านการใช้ภาษาหรือการเข้าใจภาษาล่าช้ากว่าปกติ เด็กจะเริ่มกลายเป็นเด็กสติปัญญาช้า และในอนาคตอาจทำให้เด็กเรียนหนังสือไม่ได้ อาจเป็นภาระการเลี้ยงดูให้แก่ผู้ดูแลหลัก

อาการชักซ้ำเป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาเป็นเวลานาน ครอบครัวจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแล เนื่องจากเด็กอายุ 1-5 ปี เป็นช่วงที่อยากช่วยดูแลตนเอง แต่ยังไม่สามารถระมัดระวังและดูแลตนเองให้ปลอดภัยได้ (Reangrong, 2012) และครอบครัวเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดที่เด็กไว้วางใจมากที่สุด (Thamnae, Kongsaktrakul, & Patoomwan, 2011) ดังนั้นครอบครัวจึงมีหน้าที่ในการจัดการกับอาการชักซ้ำของเด็ก โดยในครอบครัวจะมีผู้ดูแลหลักที่ทำหน้าที่ในการดูแลเด็กให้ได้รับประทานยากันชักอย่างต่อเนื่อง ดูแลพาเด็กไปพบแพทย์ตามนัด เพื่อติดตามอาการและหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เด็กเกิดอาการชักเช่น ภาวะไข้ แสงกระพริบ และเสียงดังเกินไป เพื่อให้เด็กสามารถควบคุมอาการชักได้ ซึ่งการดูแลเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่ผู้ดูแลหลักต้องปฏิบัตินอกเหนือจากกิจกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำ (Maia, Moreira, Lopes, & Martins,[2017) ส่งผลให้ผู้ดูแลหลักมีเวลาดูแลตนเองลดลง เช่น ทำให้นอนหลับไม่เพียงพอ รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา อีกทั้งอาการชักซ้ำยังทำให้ผู้ดูแลหลักและครอบครัวมีความเครียดมากขึ้น เนื่องจากเด็กมีโอกาสเกิดการชักได้ตลอดเวลา โดยที่ครอบครัวไม่สามารถคาดการณ์ได้ จึงทำให้ผู้ดูแลหลักและครอบครัวเกิดความรู้สึกไม่แน่นอน มีความวิตกกังวลและความเครียด (Tatiyatrirong, Punthmatharith, & Wiroonpanich, 2016) ดังนั้นผู้ดูแลหลักจึงต้องมีการจัดการที่เหมาะสม ที่จะสามารถผสานการดูแลอาการเจ็บป่วยของเด็กเข้ากับการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อคงไว้ซึ่งความสมดุลของครอบครัว

การจัดการครอบครัวตามแนวคิดของเกรย์ คนาเฟิลและแมคคอกเคิล (Grey, Knafl, & McCorkle, 2006) หมายถึง การกระทำในชีวิตประจำวันของครอบครัวเพื่อให้เกิดความสมดุลในครอบครัวที่มีสมาชิกในครอบครัวเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยมีองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัว การจัดการของครอบครัว และผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดการครอบครัว โดยพิจารณาความยากง่ายในการจัดการครอบครัวจากองค์ประกอบทั้งหมด 6 ด้าน ซึ่งในการศึกษานี้ผู้วิจัยศึกษาเพียงด้านที่ 1 ถึงด้านที่ 5 เท่านั้น เนื่องจากบริบทในภาคเหนือ ผู้ที่พาเด็กมารับการรักษาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีเพียงบิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลัก บุคคลใดบุคคลหนึ่งเท่านั้น ผู้วิจัยจึงไม่ได้ทำการศึกษาในด้านที่ 6 เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคู่สมรส ดังนั้นในการศึกษานี้ศึกษาองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1)ด้านชีวิตประจำวันของเด็ก พบว่าการปฏิบัติป้องกันอาการชักของผู้ดูแล ประกอบด้วย การจัดการกับภาวะไข้ การรับประทานยากันชักและการติดตามการรักษา การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นให้เกิดอาการชัก และการดูแลกิจวัตรประจำวันทั่วไป ซึ่งการดูแลเหล่านี้อาจเพิ่มกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ดูแลหลัก ทำให้ชีวิตประจำวันของเด็กเปลี่ยนแปลงไป 2)ด้านความสามารถของครอบครัวในการจัดการกับความเจ็บป่วย โดยอาการชักสามารถเกิดขึ้นได้หลายครั้ง ผู้ดูแลหลักในครอบครัวต้องมีความสามารถในการดูแลเด็ก เพื่อป้องกันการเกิด

อาการชักซ้ำ และมีทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเด็กมีอาการชัก 3)ด้านความพยายามของครอบครัวในการจัดการกับความเจ็บป่วยโดยเป้าหมายของการรักษาอาการชักคือ อาการชักของเด็กสามารถควบคุมได้ ซึ่งส่วนใหญ่แพทย์จะให้การรักษาด้วยยากันชัก และนัดมาพบเพื่อติดตามการรักษาและติดตามผลข้างเคียงจากการใช้ยา ดังนั้นจึงทำให้ผู้ดูแลหลักต้องพยายามจัดการกับเวลาในการทำงาน เพื่อให้มีเวลาพาเด็กมาพบแพทย์ 4)ด้านความลำบากในชีวิตครอบครัวของเด็กที่มีอาการชักซ้ำ เมื่อในครอบครัวมีเด็กที่มีอาการชักซ้ำ พบว่าคุณภาพชีวิตของครอบครัวลดลง ผู้ดูแลหลักมีโอกาสในการทำงานลดลงเนื่องจากต้องใช้เวลาในการดูแลเด็กโรคลมชัก (Wu et al., 2014) และ 5) ด้านมุมมองต่อผลกระทบของโรค โดยเด็กที่มีอาการชัก หากไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้องจะทำให้มีอาการชักอย่างต่อเนื่อง เด็กส่วนหนึ่งอาจเสียชีวิตจากการชักที่ไม่สามารถควบคุมได้ หรือมีภาวะสมองพิการ มีสติปัญญาช้า เป็นภาระแก่บิดามารดา หรือผู้ดูแลหลัก ซึ่งการจัดการครอบครัวจะยากหรือง่ายนั้นอาจเกี่ยวกับปัจจัยระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคม

ปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำได้แก่ อายุ เพศ ลักษณะทางจิตสังคม ความหลากหลาย ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว อาชีพ โครงสร้างครอบครัว บทบาทหน้าที่ เครือข่ายทางสังคม ชุมชน และระบบสุขภาพ โดยการศึกษานี้จะศึกษาปัจจัยระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคม โดยระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลักแสดงให้ทราบถึงการพัฒนากระบวนการทางสติปัญญา ประสบการณ์ และการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา (Grey, Knafl, & McCorkle, 2006) จากการศึกษาของแรพบาร์นี่และอเล็กแซนเดอร์ (Rabbani, & Alexander, 2009) พบว่าระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลักในครอบครัว มีความสำคัญต่อความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยผู้ดูแลหลักที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความสามารถในการจัดการดีกว่าผู้ดูแลหลักที่มีระดับการศึกษาต่ำ อีกทั้งผู้ดูแลหลักที่มีระดับการศึกษาสูงยังมีความรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติ เพื่อดูแลเด็กอีกด้วย ส่วนรายได้ของครอบครัวจะบ่งบอกถึงโอกาสในการแสวงหาแหล่งประโยชน์ที่จำเป็นสำหรับครอบครัว (Knafl, Deatrick, & Havill, 2012) ครอบครัวที่มีรายได้ต่ำจะมีโอกาสในการเข้าถึงแหล่งประโยชน์น้อยกว่าครอบครัวที่มีรายได้สูง (Barrera et al., 2002) และส่งผลถึงความยากลำบากในการจัดการครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้จัดการครอบครัวเป็นไปได้ง่าย เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมจะช่วยให้บุคคลที่ได้รับสามารถประเมินสถานการณ์และมีความมั่นใจในการจัดการหรือให้การดูแลมากขึ้น (Miller & DiMatteo, 2013) โดยแบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 4 ด้านได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการประเมินผล และด้านทรัพยากร ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียน ผลการศึกษาพบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.615$, $p<.001$) ดังนั้นปัจจัยเหล่านี้จึงอาจเกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัว

ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำโดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการครอบครัวของเกรย์ คนาเฟิลและแมคคอกเคิล (Grey, Knafl, & McCorkle, 2006) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและศึกษาความสัมพันธ์ของระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแนวทางการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการ

ศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคมต่อการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ

คำถามการวิจัย

1. การจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำเป็นอย่างไร

2. ระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

อาการชักซ้ำเป็นอาการเรื้อรังที่เด็กต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องจากผู้ดูแลหลัก และครอบครัว เพื่อให้เด็กสามารถควบคุมอาการชักได้ การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการจัดการครอบครัวของเกรย์ คนาเฟิล และแมคคอกเคิล (Grey, Knafl, & McCorkle, 2006) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม มีองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัว การจัดการของครอบครัว และผลลัพธ์จากการจัดการ โดยอธิบายจากการประเมินการจัดการครอบครัว 5 ด้านคือ ด้านชีวิตประจำวันของเด็ก ด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วย ด้านความพยายามในการจัดการกับความเจ็บป่วย ด้านความลำบากในชีวิตครอบครัว และด้านมุมมองต่อผลกระทบของโรค ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัวได้แก่ ระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคม ผู้ดูแลหลักที่จะสามารถจัดการครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำได้ง่าย มักเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง และมีรายได้ครอบครัวสูง ทำให้มีโอกาสหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูแล การจัดการกับเด็กที่มีอาการชักซ้ำ และครอบครัวสามารถเข้าถึงแหล่งประโยชน์ที่เอื้อต่อการจัดการครอบครัว ร่วมกับการที่ครอบครัวได้รับการสนับสนุนทางสังคมทั้งทางด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการประเมิน และด้านทรัพยากร จะส่งเสริมให้ครอบครัวสามารถจัดการกับเด็กที่มีอาการชักซ้ำได้ง่ายขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เพื่อศึกษาการจัดการครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ และหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคมกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ดูแลหลักในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในภาคเหนือ 3 แห่ง

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นผู้ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป 2) เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ร่วมกับเด็กอายุ 1-5 ปี ที่มีอาการชักตั้งแต่ครั้งที่ 2 โดยอาการชักของเด็กไม่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อในสมอง และเด็กไม่มีภาวะปัญญาอ่อนร่วมด้วย 3) เป็นผู้ที่ดูแลและช่วยเหลือเด็กที่มีอาการชักซ้ำเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน โดยไม่ได้รับค่าตอบแทน 4) เป็นผู้ที่สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ 5) เป็นผู้ที่ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้การเปิดตารางประมาณค่าอำนาจการทดสอบ (power analysis) (Polit, 2010) กำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 ให้อำนาจการทดสอบ (level of power) ที่ .80 และการประมาณค่าขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) ที่ .30 ซึ่งเป็นค่าความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 85 ราย โดยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาล ตามสัดส่วน (proportional sampling) จากจำนวนประชากรทั้งหมดของแต่ละโรงพยาบาลดังนี้ โรงพยาบาลแห่งที่ 1

มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 36 ราย โรงพยาบาลแห่งที่ 2 มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 26 ราย และโรงพยาบาลแห่งที่ 3 มีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 23 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้มี 3 ชุด ประกอบด้วย ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลักและเด็ก ชุดที่ 2 แบบสอบถามการจัดการครอบครัวที่ผู้วิจัยปรับจากชูศรี เดียวอิศเรศ และริเปอร์ (Chusri, Deoisres, & Riper, 2016) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (CVI) เท่ากับ .97 และได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .74 โดยแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 42 ข้อ มีลักษณะเป็นข้อคำถามทางบวกจำนวน 29 ข้อ และข้อคำถามทางลบจำนวน 13 ข้อ มีการแปลผลคะแนนออกเป็นการจัดการง่ายและการจัดการที่ยาก และชุดที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมและแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ผู้ดูแลหลักได้รับ ที่ผู้วิจัยปรับจากขนิษฐา หะยีมะแซ ภาสุรี แสงศุภวานิช, และอุทัย ปริญญาสุทธินันท์ (Anukunwathaka, Sangsupawanitch,& Parinyasutinun, 2017) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (CVI) เท่ากับ .99 และได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .76 โดยแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 41 ข้อมีลักษณะเป็นข้อคำถามทางบวกจำนวน 28 ข้อ และข้อคำถามทางลบจำนวน 13 ข้อ มีการแปลผลคะแนนออกเป็นระดับน้อย ปานกลาง มาก ส่วนแบบสอบถามแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ผู้ดูแลเด็กได้รับแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ประกอบด้วย บุคคลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิด บุคคลที่เกี่ยวข้องทางสังคม บุคลากรสหวิชาชีพ และกลุ่มช่วยเหลือตนเอง เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ สามารถตอบได้มากกว่า 1ข้อ โดยแปลผลเป็นจำนวนและร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารรับรองเลขที่ 142/2017 ลงวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2560และโรงพยาบาลแห่งที่ 1 เอกสารรับรองเลขที่ 366/60 COA-NUR 142/60 ลงวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2560 โรงพยาบาลแห่งที่ 2 เอกสารรับรองเลขที่ 65/60 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2560 และโรงพยาบาลแห่งที่ 3 เอกสารรับรองเลขที่ 36/2560 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอความยินยอมและขอความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย รวมถึงสิทธิในการตอบรับและปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง และการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการรักษาใด ๆ กับเด็กที่มีอาการชักซ้ำ ข้อมูลทุกอย่างที่ได้จากการวิจัยจะเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อเด็กที่มีอาการชักซ้ำอายุ 1-5 ปี และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ รายละเอียดการทำวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามทั้ง3 ชุด ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาที ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิต

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลักและเด็ก และข้อมูลการจัดการครอบครัว โดยใช้สถิติเชิงพรรณา

2. วิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัวต่อการจัดการครอบครัว โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการสนับสนุนทางสังคมต่อการจัดการครอบครัวโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลัก

ผู้ดูแลหลักเด็กที่มีอาการชักซ้ำจำนวน 85 ราย มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปีร้อยละ 42.40 ($\bar{X}$=34.69, S.D. 8.812) เป็นเพศหญิงร้อยละ 83.50 จบระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปลาย/ปวช.ร้อยละ 31.76 ส่วนใหญ่ผู้ดูแลหลักอาศัยอยู่ร่วมกับเด็กที่มีอาการชักซ้ำในลักษณะครอบครัวขยาย ประกอบด้วยบิดา มารดา บุตร และเครือญาติร้อยละ 60.00 โดยมีรายได้ต่อเดือนประมาณ 5,001 บาทถึง 15,000 บาท ร้อยละ 63.53 โดยมาจากการทำงานของบุคคลในครอบครัวร้อยละ 80.00 นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนมากมีความสัมพันธ์เป็นมารดาของเด็กร้อยละ 78.82 และผู้ดูแลหลักทั้งหมดไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลเด็กที่มีอาการชักซ้ำ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของเด็กที่มีอาการชักซ้ำ

เด็กที่มีอาการชักซ้ำมีอายุ 1 ปีร้อยละ 25.88 เป็นเพศชายร้อยละ 62.40 เพศหญิงร้อยละ 37.60 ในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 90.59 โดยเด็กที่มีอาการชักซ้ำมากที่สุดมีจำนวน 60 รายร้อยละ70.59 ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคลมชัก และเด็กที่มีอาการชักซ้ำน้อยที่สุดจำนวน 4 ราย ร้อยละ 4.70 ได้รับการวินิจฉัยเป็นเนื้องอกในสอง ในปัจจุบันยังมีเด็กจำนวน 3 รายร้อยละ 3.53 ที่มีอาการชักอยู่ทุกเดือนและยังต้องรับประทานยากันชัก 3-6 ชนิด ร้อยละ 15.29

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ

ผู้ดูแลหลักมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมการจัดการครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง 132.96 (S.D.=16.89) พิจารณารายด้านพบว่า ด้านชีวิตประจำวันของเด็กมีคะแนนเฉลี่ย 12.41 (S.D.=2.84), ด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยมีคะแนนเฉลี่ย 43.38 (S.D.= 5.61), ด้านความพยายามในการจัดการกับความเจ็บป่วยเฉลี่ย 14.50 (S.D.= 3.10), ด้านความยากลำบากในชีวิตครอบครัวเฉลี่ย 35.05 (S.D.= 7.57) และด้านมุมมองต่อผลกระทบของโรคเฉลี่ย 29.18 (S.D.= 5.23) ซึ่งการจัดการในแต่ละด้านมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 62.40, 63.50, 67.10, 65.90 และ 70.60 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำโดยรวมและรายด้าน (n=85)

การจัดการครอบครัว	ระดับ			ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
	ต่ำ ร้อยละ (จำนวน)	ปานกลาง ร้อยละ (จำนวน)	สูง ร้อยละ (จำนวน)		
การจัดการครอบครัวโดยรวม	0.00 (0)	85.90 (73)	14.10 (12)	132.96	16.89
จำแนกการจัดการครอบครัวรายด้าน					
ด้านชีวิตประจำวันของเด็ก	14.1 0 (12)	62.40 (53)	23.5 0 (20)	12.41	2.84
ด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วย	25.90 (22)	63.50 (54)	10.60 (9)	43.38	5.61

การจัดการครอบครัว	ระดับ			ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
	ต่ำ ร้อยละ (จำนวน)	ปานกลาง ร้อยละ (จำนวน)	สูง ร้อยละ (จำนวน)		
ด้านความพยายามในการจัดการกับความเจ็บป่วย	10.60 (9)	67.10 (57)	22.40 (19)	14.50	3.10
ด้านความยากลำบากในชีวิตครอบครัว	21.20 (18)	65.90 (56)	12.90 (11)	35.05	7.57
ด้านมุมมองต่อผลกระทบของโรค	14.10 (12)	70.60 (60)	15.30 (13)	29.18	5.23

นอกจากนี้การแปลผลคะแนนความยากง่ายในการจัดการครอบครัว คะแนนด้านชีวิตประจำวันของเด็ก และคะแนนด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วย รวมกันทั้ง 2 ด้าน มีคะแนนอยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 82.40 แสดงให้เห็นถึงครอบครัวมีการจัดการง่าย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความยากง่ายของการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ (n=85)

การจัดการครอบครัว	ระดับ		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	การแปลผล
	ต่ำ ร้อยละ (จำนวน)	สูง ร้อยละ (จำนวน)			
ด้านชีวิตประจำวันของเด็กและด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วย	17.60 (15)	82.40 (70)	55.69	6.82	การจัดการง่าย
ด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยด้านความยากลำบากในชีวิตครอบครัวและด้านมุมมองต่อผลกระทบของโรค	51.80 (44)	48.2 (41)	77.29	13.56	การจัดการง่าย

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการสนับสนุนทางสังคมและแหล่งสนับสนุนที่ผู้ดูแลหลักได้รับ

ผู้ดูแลหลักมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมการสนับสนุนทางสังคมในระดับมาก 3.80 โดยส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์จากบิดา มารดา คู่สมรส ร้อยละ 54.21 ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารจากบุคลากรสหวิชาชีพร้อยละ 81.18 ได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านการประเมินค่าจากบิดา มารดา คู่สมรสร้อยละ 44.71 และได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านทรัพยากรจากบิดา มารดา คู่สมรสร้อยละ 55.29

ส่วนที่ 5 ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ

ระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลักมีความสัมพันธ์

กับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p>.05) รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p>.05) และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=.50, p<.01) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก รายได้ของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคมกับการจัดการครอบครัวของครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	การจัดการครอบครัว	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value
ระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลัก	.13	.24[ns]
รายได้ของครอบครัว	.01	.95[ns]
การสนับสนุนทางสังคม	.50	.00*

หมายเหตุ. *p<.01, ns p>.05

*สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

[ns] สถิติสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

การอภิปรายผล

จากการศึกษาการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ พบว่าการจัดการครอบครัวโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางมีคะแนนเฉลี่ย 132.96 (S.D.=16.89) หากพิจารณาองค์ประกอบรายด้านได้แก่ ด้านชีวิตประจำวันของเด็กอยู่ในระดับปานกลางมีคะแนนเฉลี่ย 12.41 (S.D = 2.84) (ตารางที่ 1) อธิบายได้คือผู้ดูแลหลักรับรู้ว่าเด็กสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ค่อนข้างเหมือนกับเด็กทั่วไปในวัยเดียวกัน อาจเนื่องมาจากในการศึกษาพบว่าเด็กมีอาการทางคลินิกไม่รุนแรง จึงทำให้ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตมาก ด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 43.38 (S.D = 5.61) (ตารางที่ 1) อธิบายได้คือ ในขณะที่เด็กมีอาการชัก ผู้ดูแลหลักสามารถดูแลเด็กให้ปลอดภัยได้พอควร อาจเนื่องมาจากเด็กเคยมีอาการชักมาก่อน ทำให้ผู้ดูแลหลักมีประสบการณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่เด็กเมื่อมีอาการชัก แต่ยังมีเด็กร้อยละ 61.18 ที่ไม่มีอาการชักมานานกว่า 1 ปี ทำให้เมื่อเด็กเกิดอาการชักผู้ดูแลหลักอาจขาดความมั่นใจในการดูแลได้ ด้านความพยายามในการจัดการกับความเจ็บป่วยอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 14.50 (S.D. = 3.10) (ตารางที่ 1) อธิบายได้คือผู้ดูแลหลักมีความพยายามในการจัดการพอควร อาจเนื่องมาจากเด็กที่มีอาการชักซ้ำบางส่วน (ร้อยละ 38.8) ยังมีอาการชักอยู่ ทำให้เด็กอาจต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลบ่อยครั้ง ผู้ดูแลหลักของเด็กเหล่านี้จึงต้องพยายามสละเวลาเพื่อพาเด็กไปพบแพทย์อยู่บ่อยครั้ง ด้านความยากลำบากในชีวิตครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 35.05 (S.D.=7.57) (ตารางที่ 1) อธิบายคือผู้ดูแลหลักมีการรับรู้ว่าอาการชักซ้ำของเด็กค่อนข้างส่งผลให้เกิดปัญหาในครอบครัว อาจเนื่องมาจากมีเด็กร้อยละ 4.70 ที่มีอาการชักซ้ำจากการมีเนื้องอกในสมอง ซึ่งมีขั้นตอนในการรักษาหลายขั้นตอน และอาจต้องใช้ระยะเวลายาวนานในการรักษา อีกทั้งเด็กอาจมีแทรกซ้อนจากการรักษา จึงทำให้การดูแลเด็กที่มีอาการชักซ้ำจากเนื้องอกในสมองเป็นปัญหาในครอบครัวได้ และด้านมุมมองต่อผลกระทบของโรค อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 29.18 (S.D.=5.23) (ตารางที่1) อธิบายได้ว่าผู้ดูแลหลักรับรู้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับเด็กที่มีอาการชักซ้ำได้พอควร อาจเนื่องมา

จากเด็กร้อยละ 3.53 ยังมีอาการชักทุกเดือนและเด็กร้อยละ 15.29 ยังคงได้รับยากันชัก 3-6 ชนิด อาจส่งผลกระทบในอนาคตให้เด็กมีสติปัญญาล่าช้า มีการพัฒนาทางสังคม และการสื่อสารน้อย (Sarhan, Ayouty, Elsharkawy, & Elmagid, 2015) ผู้ดูแลหลักอาจมองว่าสิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อครอบครัว จึงทำให้การจัดการด้านมุมมองต่อผลกระทบของโรคอยู่ในระดับปานกลาง หากรวมคะแนนการจัดการครอบครัวด้านชีวิตประจำวันของเด็กกับด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วย พบว่ามีคะแนนสูงร้อยละ 82.40 และคะแนนรวมของด้านความสามารถในการจัดการกับความเจ็บป่วยด้านความยากลำบากในชีวิตครอบครัว และด้านมุมมองต่อผลกระทบของโรค พบว่ามีคะแนนต่ำร้อยละ 51.80 (ตารางที่ 2) แสดงให้เห็นว่าครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ มีการจัดการครอบครัวค่อนข้างง่าย อาจเนื่องมาจากข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลักพบว่าส่วนใหญ่ผู้ดูแลหลักเป็นเพศหญิงและเป็นมารดาของเด็ก ซึ่งเพศหญิงเป็นเพศที่เหมาะสมสำหรับการดูแลเด็กเนื่องจากสามารถยอมรับบทบาทและจัดการภาระหน้าที่ในการดูแลสุขภาพได้มากกว่าเพศชาย (Kodchana, 2009) และผู้ดูแลหลักจะมีอายุอยู่ระหว่าง 20 ปี-40 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีความกระตือรือร้น และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเช่น การหาข้อมูลทางอินเตอร์เน็ตได้มากกว่าในวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง และตอนปลาย ทำให้ผู้ดูแลหลักสามารถผสานการดูแลความเจ็บป่วยให้เข้ากับชีวิตประจำวันได้

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของผู้ดูแลกับการจัดการครอบครัว ผลการศึกษาพบว่าระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลักมีความสัมพันธ์กับการจัดการครอบครัวอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p>.05) (ตารางที่ 3) แสดงให้เห็นว่า ระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลักไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ อาจเนื่องมาจากผู้ดูแลหลักร้อยละ 90.58 มีความสัมพันธ์เป็นบิดาหรือมารดาของเด็ก ซึ่งจะมีความรักและความเอื้ออาทรให้กับบุตรอย่างไม่มีเงื่อนไข (Soithongdee, 2009) และไม่ต้องการให้เด็กมีชีวิตประจำวันแตกต่างจากเด็กอื่น ๆ ที่อยู่ในวัยเดียวกันร่วมกับมีผู้ดูแลหลักร้อยละ 81.18 ได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำจากแพทย์และพยาบาล เช่น การป้องกันการเกิดอาการชักซ้ำ การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเด็กมีอาการชัก เพื่อนำไปปรับใช้ในการจัดการกับอาการชักซ้ำของเด็ก จากการศึกษาของแฟกนาโน ฮอลเทอร์แมน คอนส์และโชน (Fagnano, Halterman, Conn, & Shone, 2012) ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพและแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพสำหรับผู้ดูแลเด็กโรคหอบหืด พบว่าครอบครัวร้อยละ 30 ได้รับข้อมูลจากจากอินเตอร์เน็ตซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลเด็กเช่นเดียวกับข้อมูลที่ได้รับจากแพทย์และพยาบาล ทำให้ผู้ดูแลหลักมีความรู้ด้านสุขภาพเพียงพอในการดูแลเด็ก

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครอบครัวกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ ผลการศึกษาพบว่ารายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการจัดการครอบครัวอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p>.05) (ตารางที่3) แสดงให้เห็นว่ารายได้ของครอบครัวไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ อาจเนื่องมาจากผู้ดูแลหลักร้อยละ 20 มีรายได้จากการช่วยเหลือจากบุคคลอื่นเช่น ญาติ พี่น้อง และผู้ดูแลหลักร้อยละ 55.29 ยังได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านทรัพยากรจากบุคคลที่มีความใกล้ชิดเช่น บิดา มารดา และคู่สมรส จึงทำให้ครอบครัวที่มีรายได้ต่ำหรือรายได้สูงสามารถจัดการครอบครัวได้ง่ายสอดคล้องกับการศึกษาของ พีรนุช พันธุ์ภักดี (Soithongdee, 2009) ที่ศึกษาพฤติกรรมของบิดามารดาในการดูแลบุตรป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด พบว่ารายได้ไม่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการดูแลบุตร

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ ผลการศึกษาพบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการครอบครัวใน เช่น บิดา มารดา หรือคู่สมรสจะให้การสนับสนุนทางสังคม

ด้านอารมณ์ ด้านการประเมินค่า และด้านทรัพยากร ร้อยละ 54.21, 44.71 และ 55.29 ตามลำดับ ทำให้ผู้ดูแลหลักมีความมั่นใจในการจัดการครอบครัว ส่วนบุคลากรสหวิชาชีพเช่นแพทย์ พยาบาล จะให้การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารร้อยละ 81.18 ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้ดูแลหลักจึงมีการจัดการครอบครัวได้ง่าย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อมูลจากผลงานการวิจัยนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ช่วยให้บุคลากรทางสุขภาพทราบถึงความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัว แล้วนำไปหาแนวทางการส่งเสริม และจัดให้มีการสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัวแก่ผู้ดูแลหลักเพื่อให้ผู้ดูแลหลักรับรู้ และสามารถปฏิบัติการดูแลเด็กที่มีอาการชักซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับการจัดการครอบครัวในครอบครัวเด็กที่มีอาการชักซ้ำ เช่น ปัจจัยด้านสุขภาพได้แก่ ความรุนแรงของโรค ความซับซ้อนของการรักษา

เอกสารอ้างอิง

Anukunwathaka, N., Sangsupawanitch, P., & Parinyasutinun, U. (2017). Factors predicting seizure prevention practices in children among caregivers. *Nursing Journal, 44*(4), 1-12. (in Thai)

Barrera, M., Glasgow, R. E., McKay, H. G., Boles, S. M., & Feil, E. G. (2002). Do internet-based support interventions change perceptions of social support?: An experimental trial of approaches for supporting diabetes self-management. *American Journal of Community Psychology, 30*(5), 637-654. doi: 10.1023/A:1016369114780.

Camfield, P., & Camfield, C. (2015). Incidence, prevalence and aetiology of seizures and epilepsy in children. *Epileptic Disorders, 17*(2), 117-123.

Chung, B., Wat, L. C., & Wong, V. (2006). Febrile seizures in southern Chinese children: Incidence and recurrence. *Pediatric Neurology, 34*(2), 121-126.

Chusri, O., Deoisres, W., & Riper, M. V. (2016). The style of management in families having a child with thalassemia. *SDU Research Journal Sciences and Technology, 9*(3), 111-125.

Fagnano, M., Halterman, J. S., Conn, K. M., & Shone, L. P. (2012). Health literacy and sources of health information for caregivers of urban children with asthma. *Clinical pediatrics, 51*(3), 267-273.

Grey, M., Knafl, K. A., & McCorkle, R. (2006). A framework for the study of self-and family management of chronic conditions. *Nursing outlook, 54*(5), 278-286.

Hauser, W. A. (2016). Epidemiology of epilepsy in children. In D. R. Nordli, J. M. Pellock, R. Sankar, & J. W. Wheless (Eds.), *Pellock's pediatric epilepsy: Diagnosis and therapy* (pp.177-206). New Yok: Springer Publishing

Knafl, K. A., Deatrick, J. A., & Havill, N. L. (2012). Continued development of the family management style framework. *Journal of Family Nursing, 18*(1), 11-34. doi: 10.1177/1074840711427294.

Kodchana, J. (2009). *Effect of social support groups on the parenting potential of preschool children and stress of grandmother in Phu Wiang District, Loei Province* (Master's thesis). Graduate School, Khon Kaen University, Thailand. (in Thai)

Maia, C., Moreira, A. R., Lopes, T., & Martins, C. (2017). Risk of recurrence after a first unprovoked seizure in children. *Journal de Pediatria, 93*(3), 281-286. doi: 10.1016/j.jped.2016.07.001.

Miller, T. A., & DiMatteo, M. R. (2013). Importance of family/social support and impact on adherence to diabetic therapy. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy, 6,* 421.

Nordli, D. R., Pellock, J. M., Sankar, R., & Wheless, J. W. (Eds.). (2012). *Pellock's pediatric epilepsy: Diagnosis and therapy.* New York: Springer Publishing.

Polit, D.F. & Beck. C., T. (2010). *Statistics and data analysis for nursing research* (2nd ed.). New Jersey: Pearson Education.

Rabbani, A., & Alexander, G. C. (2009). The association between family structure, reports of illness and health care demand for children: Evidence from rural Bangladesh. *Journal of Biosocial Science, 41*(5), 645-656.

Reangrong, B. (2012). *Social development: Preschool age.* (in Thai) Retrieved From http://taamkru.com/th.

Sarhan, A. A., Ayouty, M. M., Elsharkawy, A. A., & Elmagid, D. S. A. (2015). Neurodevelopmental and neurobehavioral aspects of childhood epilepsy. *Benha Medical Journal, 32*(1), 13.

Soithongdee, S. (2009). *Presentation of motherhood Ideology in advertising discourse.* Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)

Thamnae, P., Kongsaktrakul, C., & Patoomwan, A. (2011). Predictive factors for adaptation among caregivers of children with epilepsy. *Ramathibodi Nursing Journal, 17*(2), 218-231.

Tatiyatrirong, T., Punthmatharith, B., & Wiroonpanich, W. (2016). The influence of selected factors on quality of life of children with epilepsy perceived by caregivers. *Songklanagarind Journal of Nursing, 36*(3), 94-110. (in Thai)

Tosawat, J. (2012). Incidence and factors related to develop repeated febrile convulsion in children in Inburi hospital. *Journal of the Third National Defense of Thailand, 2*(1), 49-60. (in Thai)

World Health Organization[WHO]. (2016). *Epilepsy: Key fact.* Retrieved from http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs999/en/.

Wu, Y. P., Follansbee Junger, K., Rausch, J., & Modi, A. (2014). Parent and family stress factors predict health related quality in pediatric patients with new onset epilepsy. *Epilepsia, 55*(6), 866-877.

ผลของการอาบน้ำแบบห่อตัวต่ออุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนด*
Effect of Swaddled Bathing on Body Temperature of Preterm Infants*

วรางคณา	เปลา **	Warangkana	Pela **
จุฑามาศ	โชติบาง ***	Jutamas	Chotibang **
จุฑารัตน์	มีสุขโข ****	Jutarat	Mesukko ****

บทคัดย่อ

การอาบน้ำประจำวันมีโอกาสทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำจากการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายผ่านกระบวนการนำ การพา และการระเหย การศึกษาแบบทดลองสองกลุ่มเปรียบเทียบวัดแบบอนุกรมเวลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการอาบน้ำแบบห่อตัวต่ออุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนดอายุหลังปฏิสนธิ 34-36^{+6} สัปดาห์ ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดโรงพยาบาลศูนย์ ในเขตภาคเหนือแห่งหนึ่ง จำนวน 42 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และสุ่มเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 21 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกสัญญาณชีพ และแนวปฏิบัติการอาบน้ำแบบห่อตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบแมนวิทนีย์ยู สถิติฟิชเชอร์เอ็กแซค สถิติทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดมีการวัดซ้ำ

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10 และ 20 นาที ในกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) และจำนวนของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอุณหภูมิร่างกายต่ำในสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) และในกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวมีค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายก่อนอาบน้ำ ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาทีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการอาบน้ำแบบห่อตัวสามารถลดการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายทารกได้ดีกว่าการอาบน้ำแบบปกติ สามารถนำวิธีการอาบน้ำแบบห่อตัวไปใช้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดประจำวันเพื่อลดการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะและหลังอาบน้ำได้ป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอาบน้ำ

คำสำคัญ: ทารกเกิดก่อนกำหนด การอาบน้ำทารก การอาบน้ำแบบห่อตัว อุณหภูมิร่างกาย

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: iam-not@hotmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: iam-not@hotmail.com

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 28 มิถุนายน 2562 วันที่แก้ไขบทความ 15 กรกฎาคม 2562 วันที่ตอบรับบทความ 1 สิงหาคม 2562

Abstract

Daily bathing of preterm infants causes heat loss by means of convection, conduction, and evaporation, which can result in hypothermia. This study used a multiple time series design to study the effect of swaddled bathing on the body temperature of preterm infants. The sample consisted of 42 preterm infants at a post-gestational age of 34 to 36^{+6} weeks, hospitalized in the neonatal intensive care unit of a central hospital in the northern region. Samples were selected by means of purposive sampling. Samples were randomly assigned into an experimental and a control group, with 21 preterm infants per group. Research tools included a demographic data form and forms to record vital signs as well as the swaddled bathing clinical practice guidelines. Descriptive statistics, the Mann-Whitney U test, Fisher's exact test, an independent t-test, and one-way repeated measures ANOVA were used for data analysis.

The results revealed that the mean body temperature in preterm infants immediately after bathing, 10 minutes after bathing, and 20 minutes after bathing in the swaddle-bathed group was statistically significantly higher than in the conventionally bathed group ($p < .05$). The difference in the incidence of hypothermia between them was also not statistically significant ($p > .05$). The mean body temperatures of the swaddle-bathed group before bathing, immediately after bathing, and at 10, 20, and 30 minutes after bathing showed statistically significant differences ($p < .05$).

The findings of this study indicate that swaddled bathing can reduce heat loss in preterm infants more effectively than conventional bathing. Therefore, health care providers in neonatal intensive care units are able to apply swaddled bathing to reduce hypothermia during and after bathing preterm infants.

Keywords: Preterm infant, Infant bathing, Swaddled bathing, Body temperature

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นทารกที่เกิดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ (WHO, 2017a) ส่วนใหญ่ร้อยละ 74 เกิดที่อายุครรภ์ 34 ถึง 36+6 สัปดาห์ (Kugelman & Colin, 2013) ซึ่งทารกกลุ่มนี้มีลักษณะภายนอกใกล้เคียงกับทารกเกิดครบกำหนด แต่ต้องใช้เวลา 3 ถึง 8 สัปดาห์หลังเกิดในการเจริญเติบโตและพัฒนาระบบต่าง ๆ ของร่างกายให้สมบูรณ์เต็มที่เทียบเท่ากับทารกเกิดครบกำหนด (Loring et al., 2012) และเนื่องจากความไม่สมบูรณ์ในระบบต่าง ๆ ของร่างกายจึงส่งผลให้ทารกเกิดปัญหาสุขภาพที่สำคัญหลายประการ ได้แก่ ภาวะหายใจลำบาก ภาวะบิลิรูบินในเลือดสูง ภาวะลำไส้ขาดเลือดมาเลี้ยง ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ รวมถึงปัญหาภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ เป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพที่มีความสำคัญของทารกเกิดก่อนกำหนดที่เกิดจากการขาดความสมดุลระหว่างการสร้างและการสูญเสียความร้อนของทารก เนื่องจากการพัฒนาด้านสรีระไม่สมบูรณ์ร่วมกับระบบประสาทยังเจริญไม่เต็มที่และทารกมีข้อจำกัดในการสร้างความร้อน ซึ่งทารกสูญเสียความร้อนของร่างกายสู่สิ่งแวดล้อมอย่างรวดเร็วผ่านการนำ การพา การแผ่รังสี และ การระเหย ทำให้ทารกที่มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำเกิดกระบวนการเมตาบอลิซึมเพิ่มขึ้นเพื่อสร้างความร้อน

ซึ่งต้องใช้ออกซิเจนและกลูโคสเพิ่มมากขึ้น อาจนำไปสู่ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะขาดออกซิเจนและมีภาวะกรดจากการเผาผลาญได้ นอกจากนี้ยังทำให้ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนลดลงอย่างรุนแรง ซึ่งอาจทำให้ทารกเสียชีวิตได้ (Chankhao, 2015)

การดูแลความสะอาดร่างกายประจำวันโดยเฉพาะการอาบน้ำเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญในการดูแลทารก เพื่อลดการติดเชื้อและไม่สุขสบาย และเป็นกิจกรรมที่ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดตื่นตัว มีการตอบสนองต่อความเครียดมากขึ้น (Sirikunsatian, Urharmnuay & Klunklin, 2013) ในขณะเดียวกันก็เป็นกิจกรรมที่ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีโอกาสเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำได้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำหลังอาบน้ำ ได้แก่ อายุครรภ์ของทารก ทารกที่มีอายุครรภ์น้อยเกิดการสูญเสียความร้อนมาก โดยความสมบูรณ์ของผิวหนังจะเจริญเติบโตขึ้นตามอายุครรภ์ และจะมีความสมบูรณ์ขึ้นเมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ (Jurica et al., 2016) ดังนั้นในสัปดาห์แรกของการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ จึงควรใช้สำลีก้อนที่มีความนุ่มชุบน้ำอุ่นเช็ดเบาๆ โดยไม่นำทารกออกจากตู้อบทารกและพิจารณาอาบน้ำเมื่อทารกออกจากตู้อบได้ น้ำหนักของทารก ทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยจะมีอัตราการระเหยของน้ำทางผิวหนังสูง โดยเฉพาะทารกน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,600 กรัม ทารกที่มีน้ำหนักน้อยกว่าอายุครรภ์ (Narumit, 2015) ระยะเวลาในการอาบน้ำ ซึ่งควรใช้ระยะเวลาน้อยที่สุด เพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนของทารก (Kuller, 2014) อุณหภูมิน้ำที่เหมาะสมในการอาบน้ำทารกอยู่ระหว่าง 37.8-40.0 องศาเซลเซียส (Katie, 2016) อุณหภูมิสิ่งแวดล้อมต่ำทำให้ทารกสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายมาก อุณหภูมิสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับทารกในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดคือ 27.0-28.0 องศาเซลเซียส (Jirapaet, 2016) และวิธีการอาบน้ำ โดยแต่ละหน่วยงานที่ดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดใช้วิธีการอาบน้ำที่แตกต่างกัน ซึ่งการอาบน้ำโดยการนำทารกลงแช่ในอ่างเป็นวิธีที่มีมาตั้งแต่ในอดีตและเป็นที่นิยม นอกจากนี้ยังมีการอาบน้ำแบบเช็ดตัวและการอาบน้ำแบบห่อตัว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแนวปฏิบัติของหน่วยงาน ซึ่งบางหน่วยงานกำหนดให้การดูแลความสะอาดร่างกายทารกเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาเพื่อให้มารดามีโอกาสเรียนรู้วิธีการดูแลทารก ส่งผลให้ความมั่นใจตลอดจนสามารถดูแลทารกได้ (Pholanun, Kantawang, & Klunklin, 2013) และเนื่องด้วยความแตกต่างของวิธีการอาบน้ำจึงทำให้เกิดการศึกษาผลของการอาบน้ำแต่ละวิธี รวมถึงเปรียบเทียบการอาบน้ำแต่ละวิธีด้วย

การศึกษาเกี่ยวกับการอาบน้ำทารกแรกเกิดที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบอุณหภูมิร่างกายทารกแรกเกิดครบกำหนดในการอาบน้ำครั้งแรกหลังเกิด ณ เวลาต่าง ๆ โดยพบว่าการอาบน้ำครั้งแรกเมื่ออายุมากขึ้นพบการเกิดอุณหภูมิร่างกายต่ำน้อย องค์การอนามัยโลกจึงกำหนดให้อาบน้ำทารกครั้งแรกเมื่อทารกอายุอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และแนะนำให้ขยายเวลาการอาบน้ำครั้งแรกเมื่อทารกอายุอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลทารกด้านอุณหภูมิมากขึ้น (WHO, 2017b)

ส่วนการศึกษาการอาบน้ำในทารกเกิดก่อนกำหนดพบว่า มีการเปรียบเทียบวิธีการอาบน้ำวิธีต่าง ๆ ได้แก่ การศึกษาของลอริ่งและคณะ พบว่าการอาบน้ำแบบแช่ในอ่างทำให้อุณหภูมิร่างกายลดลงน้อยกว่าการอาบน้ำแบบเช็ดตัวที่ 10 และ 30 นาทีหลังอาบน้ำ (Loring et al., 2012) และการศึกษาของแอดราคีและคณะ ที่ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการอาบน้ำแบบปกติกับการอาบน้ำแบบห่อตัวในทารกเกิดก่อนอายุครรภ์ 30-36 สัปดาห์ พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวมีอุณหภูมิร่างกายลดลงน้อยกว่าทารกกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบแช่ในอ่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) (Edraki et al., 2014) แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวไม่มีการติดตามการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิหลังอาบน้ำ รวมถึงระยะเวลาที่อุณหภูมิเท่ากับอุณหภูมิก่อนการอาบน้ำ

การอาบน้ำแบบห่อตัวเป็นวิธีการอาบน้ำที่ได้รับ

การพัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 2002 โดยเฟิร์น เกรฟส์และฮูลเลอร์ ซึ่งทำการศึกษากรณีศึกษาทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดในสหรัฐอเมริกา โดยการใช้ผ้าอ้อมหรือผ้าขนหนูพันห่อแขนขาและลำตัวให้ทารกอยู่ในท่างอแขนขาเข้าหาลำตัวแล้วแช่ทารกลงในอ่างอาบน้ำอุ่นที่มีระดับน้ำสูง 10 เซนติเมตร ให้น้ำท่วมบริเวณไหล่ เพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนผ่านการพาความร้อนและการระเหยระหว่างอาบน้ำ จากนั้นเปิดผ้าที่ห่อตัวทำความสะอาดร่างกายทารกทีละส่วนอย่างนุ่มนวล ในขณะที่ส่วนอื่น ๆ ยังได้รับการห่อหุ้มไว้ (Fern, Graves, & Huillier, 2002) โดยเผยแพร่องค์ความรู้และแนวปฏิบัติการอาบน้ำแบบห่อตัวสำหรับทารกในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด ซึ่งต่อมามีการศึกษาวิจัยและการนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง (Edraki et al., 2014; Finn, 2017; Hall, 2008; Quraishy, Bowles, & Moore, 2013) โดยการอาบน้ำแบบห่อตัวร่วมกับการเปิดผ้าทีละส่วนเป็นการลดพื้นที่ผิวของทารกที่เปียกน้ำในการสัมผัสกับอากาศเย็น ซึ่งเป็นการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายโดยการพาและการระเหยความร้อน นอกจากนี้การห่อตัวด้วยผ้าที่เปียกน้ำอุ่นเป็นการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายโดยการนำความร้อน จึงช่วยป้องกันการเกิดภาวอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดได้ นำไปสู่การป้องกันการเกิดภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำจากการใช้ออกซิเจนในการเผาผลาญเพื่อสร้างความร้อนเมื่อทารกเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำได้ นอกจากนี้การอาบน้ำแบบห่อตัวยังเป็นวิธีช่วยลดการเคลื่อนไหวของทารก ทำให้ทารกเกิดความรู้สึกปลอดภัยและส่งเสริมความสุขสบาย

ปัจจุบันมีการนำวิธีการอาบน้ำแบบห่อตัวไปสร้างเป็นแนวปฏิบัติในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดในหลายประเทศ แต่ยังไม่ปรากฏข้อมูลการอาบน้ำแบบห่อตัวในประเทศไทย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแนวปฏิบัติการอาบน้ำแบบห่อตัวในต่างประเทศได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมและรายงานการสังเกตอาการทารกในแต่ละหน่วยงาน (Fern et al., 2002; Finn et al., 2017; Hall, 2008; Quraishy et al., 2013) และพบหลักฐานที่เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลองในกลุ่มทารกเกิดก่อนกำหนดเพียงการศึกษาเดียว โดยเป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม (Edraki et al., 2014) โดยงานวิจัยดังกล่าวไม่ได้ระบุการควบคุมระยะเวลาที่ใช้ในการอาบน้ำ มีรายงานการติดตามอุณหภูมิเพียงครั้งเดียวคือ 10 นาทีภายหลังอาบน้ำ แม้ว่าอุณหภูมิร่างกายของทารกกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวจะสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบแช่ในอ่าง แต่อุณหภูมิร่างกายของทารกกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวที่ 10 นาทีภายหลังอาบน้ำยังคงต่ำกว่าก่อนอาบน้ำ ซึ่งไม่มีรายงานการติดตามอุณหภูมิร่างกายที่ 20 และ 30 นาที รวมทั้งไม่พบรายงานการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของทารก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการอาบน้ำแบบห่อตัวในทารกเกิดก่อนกำหนดโดยติดตามการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิร่างกาย เพื่อเป็นเป็นแนวทางและประกอบการตัดสินใจในการนำแนวปฏิบัติการอาบน้ำแบบห่อตัวไปปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยควบคุมอุณหภูมิร่างกายของทารกให้คงที่ ลดการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำของทารกเกิดก่อนกำหนดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายและจำนวนของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอุณหภูมิร่างกายต่ำระหว่างกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวและกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบปกติ ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวก่อนอาบน้ำ ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที

สมมติฐานการวิจัย

1. ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวมีค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับ

การอาบน้ำแบบปกติ ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที

2. ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวมีอุณภูมิกายต่ำ จำนวนน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบปกติ ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที

3. ทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัว มีค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายก่อนอาบน้ำ ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที ไม่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ทารกเกิดก่อนกำหนดส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย โดยมีการสูญเสียความร้อนผ่านทั้ง 4 วิธี ทั้งการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสี และการระเหย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสูญเสียความร้อนทางการระเหย จากสรีรภาพของทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีพื้นที่ผิวร่างกายมาก กลไกการสร้างความร้อนในร่างกายยังไม่สมบูรณ์ เมื่อร่างกายทารกสัมผัสกับอุณหภูมิสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอาจส่งผลให้อุณหภูมิร่างกายของทารกลดต่ำลง ดังนั้นในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดจึงต้องมีการป้องกันการสูญเสียความร้อนของร่างกายด้วย

การอาบน้ำทารกเกิดก่อนกำหนดในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดเป็นกิจกรรมการพยาบาลในการทำความสะอาดร่างกายทารกประจำวันเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ส่งเสริมการพักผ่อน ทำให้ทารกสุขสบาย แต่ก็ทำให้ทารกต้องเผชิญกับสิ่งเร้าหลากหลายจากการกระตุ้น การสัมผัส การอุ้มเปลี่ยนท่า การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิสิ่งแวดล้อม ซึ่งทันทีที่เริ่มถอดเสื้อผ้าทารกออกและอาบน้ำ ทารกจะสูญเสียความร้อนผ่านกระบวนการสูญเสียความร้อน ได้แก่ การนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน และการระเหย

การอาบน้ำแบบห่อตัว ซึ่งเป็นการอาบน้ำโดยการใช้ผ้าอ้อมห่อทารกไว้และแช่ทารกในอ่างอาบน้ำอุ่นที่อุณหภูมิ 37.8-40.0 องศาเซลเซียส แล้วจึงเปิดผ้าที่ห่อตัวทำความสะอาดร่างกายทารกทีละส่วน ร่วมกับการควบคุมอุณหภูมิสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยที่ 27-28 องศาเซลเซียส เป็นการลดพื้นที่ผิวในการสัมผัสกับอุณหภูมิสิ่งแวดล้อมที่เย็นของทารก ช่วยป้องกันการสูญเสียความร้อนผ่านกระบวนการสูญเสียความร้อน ป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด นำไปสู่ความคงที่ของอัตราการเต้นของหัวใจและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบงานวิจัยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลองสองกลุ่มเปรียบเทียบวัดแบบอนุกรมเวลา เพื่อศึกษาผลของการอาบน้ำแบบห่อตัวต่ออุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุหลังปฏิสนธิ 34-36^{+6} สัปดาห์ ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด โรงพยาบาลศูนย์ในภาคเหนือ

กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณลักษณะที่กำหนด ได้แก่ 1) ทารกที่มีอุณหภูมิร่างกาย 36.8-37.2 องศาเซลเซียส 2) ทารกที่มีน้ำหนักเหมาะสมกับอายุครรภ์ 3) ทารกที่มีอายุหลังเกิดมากกว่า 24 ชั่วโมง 4) ทารกมีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดมากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ 5) ทารกมีอัตราการเต้นของหัวใจ 120-160 ครั้งต่อนาที 6) ทารกไม่มีความพิการแต่กำเนิดที่มีผลต่อการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย 7) ทารกที่ไม่มีข้อจำกัดในการอาบน้ำ และ 8) ผู้ปกครองยินยอมให้ทารกเข้าร่วมโครงการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดโดยคำนวณจากงานวิจัยของแอดราคีและคณะ (Edraki et al., 2014) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลของการอาบน้ำแบบห่อตัวต่ออุณหภูมิร่างกายและระยะเวลาการร้องไห้ของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยนำค่าที่ได้จากการทดลองมากำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของกลาสและประมาณขนาดตัวอย่างจากตารางขนาดตัวอย่าง Eta-Squared

ที่ค่าการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) .80 และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 17 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 34 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวและกลุ่มควบคุมได้รับการอาบน้ำแบบปกติ ทารกที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดได้รับการจับฉลากแบบไม่ใส่คืนเพื่อจัดเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม ทั้งนี้ทารกที่มีอาการเปลี่ยนแปลงถูกคัดออกระหว่างการวิจัยจึงปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่ม 8 ราย รวม 42 ราย แบ่งเป็นกลุ่มละ 21 ราย (Burn & Grove, 2009)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2) แบบบันทึกอุณหภูมิ อัตราการเต้นของหัวใจและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และ 3) อินฟราเรดเทอร์โมมิเตอร์สำหรับวัดอุณหภูมิร่างกาย ผ่านการสอบเทียบ โดยช่างวิศวกรรมการแพทย์ สำนักงานสนับสนุนระบบบริการสุขภาพเขต 1 จังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย แนวปฏิบัติการอาบน้ำแบบห่อตัว ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ด้านทารกแรกเกิด 3 ท่านและพยาบาลประจำการหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 2 ท่าน ซึ่งมีรายละเอียดของการอาบน้ำตั้งแต่ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการอาบน้ำและขั้นดูแลทารกหลังการอาบน้ำ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยยื่นหนังสือขอรับรองด้านจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รหัสโครงการ 2561-FULL013 และเอกสารขออนุญาตทำการวิจัยเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์ที่เข้าเก็บข้อมูลวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ภายหลังได้รับอนุญาตทำการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากแฟ้มทะเบียนประวัติผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนด เข้าพบบิดาหรือมารดาของกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา บิดาหรือมารดาเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเมื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัย จากนั้นจับฉลากแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม จนได้ตัวอย่างครบ 42 ราย

1. ขั้นเตรียม

ปรับอุณหภูมิหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดให้เท่ากับ 27.0-28.0 องศาเซลเซียส วางเบาะรองอาบน้ำไว้ในบริเวณที่ไม่มีลมจากเครื่องปรับอากาศ จัดอุปกรณ์ที่ใช้ในการอาบน้ำไว้ใกล้เพื่อความสะดวกในการใช้งาน ปูผ้าอ้อมสำหรับเช็ดตัวทารกบนเบาะรองอาบน้ำ เตรียมน้ำที่อุณหภูมิ 40.0 องศาเซลเซียสใส่อ่างอาบน้ำทารกอลูมิเนียม โดยเติมน้ำให้ถึงระดับที่มีเครื่องหมายระบุความลึกของระดับน้ำไว้ 10 เซนติเมตร วางดิจิตอลเทอร์โมมิเตอร์สำหรับวัดอุณหภูมิน้ำในอ่างอาบน้ำ บันทึกอุณหภูมิห้องและอุณหภูมิน้ำ จากนั้นวัดอุณหภูมิร่างกายทารกและบันทึกข้อมูล ปลดเครื่องติดตามค่าออกซิเจนในเลือด ถอดผ้าอ้อมและผ้าอ้อมสำเร็จรูปออกจากทารก ห่อทารกโดยจัดแขน ขา เข้าหาลำตัวและอยู่ในผ้าอ้อม

2. ขั้นดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเองโดยใช้เวลาในการอาบน้ำไม่เกิน 10 นาที ขั้นตอนการอาบน้ำ ดังนี้

กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
1. เช็ดตาด้วยสำลีกลมเล็กชุบน้ำต้มสุก โดยเช็ดจากหัวตาไปหางตา	1. เช็ดตาด้วยสำลีกลมเล็กชุบน้ำต้มสุก โดยเช็ดจากหัวตาไปหางตา
2. เช็ดใบหน้าทารกด้วยสำลีกลมใหญ่ชุบน้ำอุ่นแล้วเช็ดใบหน้าให้แห้งด้วยผ้าอ้อม	2. เช็ดใบหน้าทารกด้วยสำลีกลมใหญ่ชุบน้ำอุ่นแล้วเช็ดใบหน้าให้แห้งด้วยผ้าอ้อม
2. อุ้มทารกโดยใช้มือข้างใดข้างหนึ่งประคองศีรษะไว้ ลูบสำลีกลมใหญ่ชุบน้ำอุ่นและฟอกสบู่บริเวณผมให้ทั่วศีรษะของทารก จากนั้นล้างออกแล้วเช็ดผมให้แห้ง วางทารกลงบนเบาะรองอาบน้ำ	2. อุ้มทารกลงอ่างอาบน้ำโดยประคองศีรษะทารกไว้บริเวณไหล่อยู่ระดับผิวน้ำและเท้าสัมผัสก้นอ่างอาบน้ำ
3. ถอดผ้าอ้อมที่ห่อตัวทารกออก ลูบน้ำอุ่นและสบู่บริเวณลำคอ ลำตัว แขน ขา และหลัง	3. เปิดผ้าอ้อมทำความสะอาดลำคอและแขนทีละข้าง โดยฟอกสบู่แล้วล้างออก จากนั้นห่อผ้าอ้อมไว้ดังเดิมแล้วจึงเปิดทำความสะอาดแขนอีกข้างหนึ่งและห่อผ้าอ้อมไว้ดังเดิม
4. วางทารกลงในอ่างอาบน้ำ ล้างฟองสบู่ออก จากนั้นประคองศีรษะ ลำคอและอกของทารก โน้มตัวไปด้านหน้า แล้วทำความสะอาดหลังของทารก	4. เปิดผ้าอ้อมทำความสะอาดขาทีละข้าง โดยฟอกสบู่แล้วล้างออก จากนั้นห่อผ้าอ้อมไว้ดังเดิม แล้วจึงเปิดทำความสะอาดขาอีกข้างหนึ่งและห่อผ้าอ้อมไว้ดังเดิม จากนั้นเปิดผ้าอ้อมทำความสะอาดหน้าอก ท้อง อวัยวะเพศ ก้น โดยฟอกสบู่แล้วล้างออก
5. นำทารกขึ้นจากอ่างอาบน้ำ วางทารกลงบนเบาะรองอาบน้ำที่มีผ้าอ้อมสำหรับเช็ดตัวเตรียมไว้ เช็ดตัวด้วยผ้าอ้อมจนตัวทารกแห้ง จากนั้นนำผ้าเปียกออก แล้วห่อตัวทารกด้วยผ้าอ้อมผืนใหม่	5. สอดมือไปด้านหลังของทารกเพื่อฟอกสบู่แล้วล้างออก จากนั้นห่อผ้าอ้อมไว้ดังเดิม แล้วประคองศีรษะ ลำคอและหน้าอกของทารก โน้มตัวไปด้านหน้าเพื่อล้างสบู่ด้านหลังอีกครั้ง ด้วยการราดน้ำอุ่นผ่านผ้าอ้อม โดยไม่ต้องเปิดผ้าออก จากนั้นประคองทารกหงายดังเดิม
6. อุ้มทารกลงบนเตียงนอน ใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูป แล้วห่อทารกโดยแขน ขา ลำตัว ของทารกอยู่ในผ้าอ้อมและห่มผ้า	6. คลายผ้าอ้อมออกจากทารก โดยทารกยังคงอยู่ในน้ำ นำทารกขึ้นจากอ่างอาบน้ำ วางลงบนเบาะรองอาบน้ำที่มีผ้าอ้อมสำหรับเช็ดตัวเตรียมไว้ เช็ดตัวด้วยผ้าอ้อมจนตัวทารกแห้งแล้วนำผ้าเปียกออก จากนั้นห่อตัวทารกด้วยผ้าอ้อมผืนใหม่
	10. อุ้มทารกโดยใช้มือข้างใดข้างหนึ่งประคองศีรษะไว้ ลูบสำลีกลมใหญ่ชุบน้ำอุ่นและฟอกสบู่บริเวณผมให้ทั่วศีรษะของทารก จากนั้นล้างออกแล้วเช็ดผมให้แห้งด้วยผ้าอ้อมผืนใหม่
	11. อุ้มทารกวางลงบนเตียงนอน ใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูป แล้วห่อทารกโดยแขน ขา ลำตัวของทารกอยู่ในผ้าอ้อมและห่มผ้า

ติดเครื่องติดตามความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด วัดและบันทึกอุณหภูมิร่างกายของทารกภายหลังได้รับการอาบน้ำทันที ภายหลังได้รับการอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบ จำนวน ร้อยละ การเกิดอุณหภูมิร่างกายต่ำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติฟิชเชอร์เอ็กแซค (Fisher exact test)

2. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติแมนวิทนีย์ยู (Mann-whitney u test) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติทดสอบค่าที (Independent t-test)

3. วิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลอุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนดในกลุ่มทดลองก่อนและภายหลังการอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดมีการวัดซ้ำ (repeated-one way ANOVA)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดจำนวน 42 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 21 ราย กลุ่มทดลองมีอายุครรภ์เฉลี่ย 33.33 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 1786.19 กรัม อุณหภูมิในหอผู้ป่วยเฉลี่ย 27.18 องศาเซลเซียส อุณหภูมิน้ำที่ใช้อาบน้ำเฉลี่ย 39.90 องศาเซลเซียส ระยะเวลาในการอาบน้ำเฉลี่ย 6.86 นาที ส่วนกลุ่มควบคุมมีอายุครรภ์เฉลี่ย 32.86 สัปดาห์ น้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 1714.48 กรัม อุณหภูมิในหอผู้ป่วยเฉลี่ย 27.24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิน้ำที่ใช้อาบน้ำเฉลี่ย 39.92 องศาเซลเซียส ระยะเวลาในการอาบน้ำเฉลี่ย 6.52 นาที เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายกลุ่มทดลองก่อนอาบน้ำ ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที เท่ากับ 37.01, 36.93, 37.02, 37.04 และ 37.03 ตามลำดับ และกลุ่มควบคุม เท่ากับ 37.04, 36.77, 36.92, 36.91 และ 36.96 ตามลำดับ โดยก่อนอาบน้ำทารกทั้งสองกลุ่มมีอุณหภูมิร่างกายไม่แตกต่างกัน $p = .676$ ส่วนภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10 และ 20 นาที ทารกกลุ่มทดลองมีอุณหภูมิร่างกายเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ซึ่งภายหลังอาบน้ำ 30 นาที ทารกกลุ่มทดลองมีอุณหภูมิร่างกายเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม 0.07 องศาเซลเซียส แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) และทารกกลุ่มทดลองไม่เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 36.5 องศาเซลเซียส ส่วนทารกกลุ่มควบคุมมีอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 36.5 องศาเซลเซียสหลังอาบน้ำทันที 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.76

ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลอง ก่อนอาบน้ำ ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกาย ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและอัตราการเต้นของหัวใจของทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างและภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=21)		กลุ่มควบคุม (n=21)		p-value
	mean	SD	mean	SD	
อุณหภูมิร่างกาย (องศาเซลเซียส)					
ก่อนอาบน้ำ	37.01	.15	37.04	.14	.676
หลังอาบน้ำทันที	36.93	.16	36.77	.17	.002
หลังอาบน้ำ 10 นาที	37.02	.18	36.92	.18	.042
หลังอาบน้ำ 20 นาที	37.04	.18	36.91	.19	.0155
หลังอาบน้ำ 30 นาที	37.03	.15	36.96	.19	.0975
p-value			.004		

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการอาบน้ำแบบห่อตัวต่ออุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 42 ราย ทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 21 ราย โดยกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัว และกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำตามปกติ โดยการวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนอาบน้ำ และติดตามอุณหภูมิร่างกายภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที

ผลการศึกษาพบว่าอุณหภูมิร่างกายเฉลี่ยของทารกกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10 และ 20 นาที ($p<.05$) อธิบายได้ว่าการอาบน้ำแบบห่อตัวโดยการใช้ผ้าอ้อมพันห่อตัวทารก แช่ในน้ำอุ่น ร่วมกับการเปิดผ้าอ้อมทำความสะอาดร่างกายทารกทีละส่วน เป็นการลดพื้นที่ผิวของทารกที่เปียกน้ำสัมผัสกับอากาศที่เย็น ซึ่งเป็นการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายทารกโดยการพาและการระเหยความร้อน นอกจากนี้การห่อตัวทารกด้วยผ้าที่เปียกน้ำอุ่น เป็นการป้องกันการสูญเสียความร้อนจากการนำความร้อน ในขณะเดียวกัน การอาบน้ำตามปกติเป็นกระบวนการอาบน้ำที่เปิดเผยร่างกายทารกสู่สิ่งแวดล้อมมาก จากการฟอกสบู่ถูตัว ล้างตัว หรือสระผม ทำให้ทารกสูญเสียความร้อนสู่สิ่งแวดล้อมมาก แม้ว่าระยะเวลาในการอาบน้ำไม่ต่างกัน แต่ก็ส่งผลให้อุณหภูมิร่างกายทารกกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัวสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำตามปกติ แม้ว่าค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายทารกภายหลังอาบน้ำ 30 นาที ของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) อาจเป็นเพราะ เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนการอาบน้ำซึ่งสิ้นสุดกิจกรรมที่ทำให้ทารกสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย ร่วมกับทารกทั้งสองกลุ่มได้รับการดูแลหลังอาบน้ำโดยการใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูป ห่อตัวด้วยผ้าอ้อม และห่มผ้า เพื่อลดและป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายทารกผ่านการนำและการพาความร้อน ทำให้อุณหภูมิร่างกายทารกเข้าสู่สภาวะสมดุล

จากการศึกษาพบทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 36.5 องศาเซลเซียส ในกลุ่มควบคุม 1 ราย ในขณะที่กลุ่มทดลองไม่มีทารกรายใดที่มีอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 36.5 องศาเซลเซียส ภายหลังอาบน้ำทันที ภายหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที การที่จำนวนไม่มากนั้นอาจเนื่องจากการออกแบบงานวิจัยครั้งนี้ควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิร่างกายของทารก ได้แก่

1) การกำหนดอายุครรภ์ที่สามารถอาบน้ำทารกได้ คือ อายุหลังปฏิสนธิ 34-36+6 สัปดาห์

2) การกำหนดทารกกลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนักเหมาะสมกับอายุครรภ์เท่านั้น

3) การรักษาระยะเวลาในการอาบน้ำ โดยจะเห็นได้ว่าทารกทั้งสองกลุ่มได้รับการอาบน้ำด้วยระยะเวลา 6.86 และ 6.52 นาที ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ซึ่งใช้ระยะเวลาน้อยที่สุด เพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายขณะอาบน้ำ (Kuller, 2014)

4) การกำหนดอุณหภูมิน้ำที่เหมาะสมสำหรับอาบน้ำทารกอยู่ระหว่าง 37.8-40 องศาเซลเซียส (Katie, 2016) เพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายของทารกผ่านการนำความร้อนขณะที่ร่างกายทารกสัมผัสน้ำอุ่น

5) การกำหนดอุณหภูมิห้องที่เหมาะสมสำหรับทารกในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด 27-28 องศาเซลเซียส (Jirapaet, 2016) ป้องกันการสูญเสียความร้อนของร่างกายทารกสู่สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะด้านการพาความร้อนและการระเหยความร้อน

ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายของทารกกลุ่มทดลองก่อนอาบน้ำ หลังอาบน้ำทันทีหลังอาบน้ำ 10, 20 และ 30 นาที แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) (ตารางที่ 1) เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิร่างกายของทารกหลังอาบน้ำทันทีต่ำกว่าอุณหภูมิร่างกายก่อนอาบน้ำ 0.08 องศาเซลเซียส อธิบายได้ว่า เมื่อทารกได้รับการอาบน้ำ ร่างกายสัมผัสกับอุณหภูมิสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลง ทำให้ทารกสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย นำไปสู่การลดลงของอุณหภูมิร่างกายหลังอาบน้ำทันที สอดคล้องกับการศึกษาของคากาและโกเซน ที่ศึกษาผลของการอาบน้ำแบบห่อตัวและการอาบน้ำตามปกติต่อการร้องไห้และการตอบสนองทางร่างกายของทารกแรกเกิดพบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายของทารกกลุ่มที่ได้รับการอาบน้ำแบบห่อตัว ก่อนอาบน้ำ หลังอาบน้ำทันทีและหลังอาบน้ำ 10 นาที ทารกมีอุณหภูมิร่างกายเฉลี่ยหลังอาบน้ำต่ำกว่าก่อนอาบน้ำอย่างมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) (Çaka & Gozen, 2018) เช่นเดียวกับการศึกษาของแอดราคีและคณะ (Edraki et al., 2014) แม้ว่าในทางสถิติการศึกษาครั้งนี้พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกายของทารกกลุ่มก่อนอาบน้ำและหลังอาบน้ำทันที แต่เนื่องด้วยการอาบน้ำแบบห่อตัวเป็นวิธีการอาบน้ำที่ช่วยป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายทารก กล่าวคือ การอาบน้ำแบบห่อตัวร่วมกับการเปิดผ้าทำความสะอาดร่างกายทีละส่วนเป็นการลดพื้นที่ผิวของทารกที่เปียกน้ำในการสัมผัสอากาศเย็น ซึ่งเป็นการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายโดยการระเหย การห่อตัวด้วยผ้าที่เปียกน้ำอุ่นเป็นการป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายโดยการนำความร้อน จึงช่วยให้ป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดได้ นอกจากนี้ยังช่วยให้ทารกมีอุณหภูมิคงที่ขณะอาบน้ำ ซึ่งอุณหภูมิร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า 0.1 องศาเซลเซียส ดังจะเห็นได้จากทารกมีอุณหภูมิลดลงหลังอาบน้ำเล็กน้อย เพียง 0.08 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นระดับอุณหภูมิที่คงที่ และอุณหภูมิเพิ่มขึ้นใกล้เคียงก่อนอาบน้ำอย่างรวดเร็วที่ 10 นาทีหลังอาบน้ำ นอกจากนี้ยังพบว่าอุณหภูมิร่างกายของทารกกลุ่มทดลองลดลงน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่มีอุณหภูมิร่างกายภายหลังอาบน้ำลดลงจากก่อนอาบน้ำ 0.26 องศาเซลเซียส และไม่เพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับก่อนอาบน้ำแม้ว่าจะติดตามอุณหภูมิร่างกายที่ 10, 20 และ 30 นาทีหลังอาบน้ำ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดสามารถนำวิธีการอาบน้ำแบบห่อตัวไปใช้ เพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะอาบน้ำ

การทำวิจัยครั้งต่อไป ในการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) และศึกษาผลของการอาบน้ำแบบห่อตัวต่ออุณหภูมิร่างกายของทารกน้ำหนักตัวน้อยกว่าอายุครรภ์ (small for gestational age)

เอกสารอ้างอิง

Burn, N., & Grove, S. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (6th ed.). St. Louis: Saunders/Elsevier.

Çaka, S. Y., & Gozen, D. (2018). Effects of swaddled and traditional tub bathing methods on crying and physiological responses of newborns. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 23*(1), e12202.

Chankhao. C. (2015). *Newborn nursing.* Bangkok: Chulalongkorn university printing house. (in Thai)

Edraki, M., Paran, M., Montaseri, S., Nejad, M. R., & Montaseri, Z. (2014). Comparing the effects of swaddled and conventional bathing methods on body temperature and crying duration in premature infants: A randomized clinical trial. *Journal of Caring Sciences, 3*(2), 83.

Fern, D., Graves, C., & L'Huillier, M. (2002). Swaddled bathing in the newborn intensive care unit. *Newborn and Infant Nursing Reviews, 2*(1), 3-4.

Finn, M., Meyer, A., Kirsten, D., & Wright, K. (2017). Swaddled bathing in neonatal intensive care unit. *NeoReviews, 18*(8), 504-506.

Hall, K. (2008). Practicing developmentally supportive care during infant bathing: Reducing stress through swaddle bathing. *Infant, 4*(6), 198-201.

Jirapaet, K. (2016). Newborn body temperature care. In S. Punanhitanon, S. Nonsueng, A. Limrangsikun, & N. Thongsawang (Ed.). *Critical conditions in neonates* (page 1-19). Bangkok: Active printing. (in Thai)

Jurica, S., Colic, A., Gveric-Ahmetaševic, S., Loncarevic, D., Filipovic-Grcic, B., Stipanovic-Kastelic, J., & Resic, A. (2016). Skin of the very premature newborn–physiology and care. *Paediatria Croatica, 60*(1), 21-25.

Katie, L. V. (2016). *Newborn bathing method and effect on temperature regulation: A systematic review of literature.* University of Wisconsin Oshkosh.

Kugelman, A., & Colin, A. A. (2013). Late preterm infants: Near term but still in a critical developmental time period. *Pediatrics, 132*(4), 741-751.

Kuller, J. M. (2014). Update on newborn bathing. *Newborn and Infant Nursing Reviews, 14*(4), 166-170.

Loring, C., Gregory, K., Gargan, B., LeBlanc, V., Lundgren, D., Reilly, J., ... & Zaya, C. (2012). Tub bathing improves thermoregulation of the late preterm infant. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing, 41*(2), 171-179.

Narumit. P. (2015). *Adaptation of physiological knowledge in newborn care.* Bangkok: Holistic publishing. (in Thai)

Pholanun, P., Kantawang, S., & Klunklin, P. (2013). Maternal participation in caring for preterm infants in neonatal intensive care unit and related factors. *Nursing Journal, 40*(1), 89-101. (in Thai)

Quraishy, K., Bowles, S. M., & Moore, J. (2013). A protocol for swaddled bathing in the neonatal intensive care unit. *Newborn and Infant Nursing Reviews, 13*(1), 48-50.

Sirikunsatian, W., Urharmnuay, M., & Klunklin, P. (2013) Pattern of stress responses among preterm infants while receiving daily nursing care. *Nursing Journal, 40*(1), 127-139. (in Thai)

World Health Organization. (2017a). *Preterm birth.* Retrieved from http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/

World Health Organization (2017b). *WHO recommendations on newborn health.* Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/259269/1/WHO-MCA-17.07-eng.pdf?ua=1

ผลของโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บต่อความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวในมารดาวัยรุ่น

Effects of a Web-Based Instruction Program on Breastfeeding Knowledge and Exclusive Breastfeeding Rates Among Adolescent Mothers

ปิยะภรณ์	ประสิทธิ์วัฒนเสรี *	Piyaporn	Prasitwattanaseree *
กรรณิการ์	กันธะรักษา **	Kannika	Kantaruksa **
นาฏยา	งามพสุธาดล ***	Nataya	Ngampasutadol ***

บทคัดย่อ

อัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวในมารดาวัยรุ่นยังต่ำกว่าเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ และประเทศไทยได้กำหนดไว้ ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งต่อการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาของมารดาวัยรุ่น คือ ความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บต่อความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดของมารดาวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีตั้งครรภ์ครั้งแรกอายุน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 22 คน เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และแบบติดตามการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว เครื่องมือวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิตทดสอบที และสถิติไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า

1. ภายหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

2. ภายหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

3. ภายหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ กลุ่มทดลองมีอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .004$)

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บเป็นเครื่องมือที่สามารถเพิ่มความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และเพิ่มอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาวัยรุ่นได้ ดังนั้นพยาบาลควรนำโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บไปใช้ในการให้ความรู้และส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาวัยรุ่น

* ผู้เขียนหลัก, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

*** พยาบาลชำนาญการพิเศษ หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

*** Registered nurse, Antenatal Care Unit, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

วันที่รับบทความ 25 พฤษภาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 11 กรกฎาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 26 กรกฎาคม 2564

คำสำคัญ: การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา มารดาวัยรุ่น โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ ความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา อัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา

Abstract

Exclusive breastfeeding rates in adolescent mothers were lower than the targets of the World Health Organization, The United Nations Children's Fund, and Thailand. An important factor influencing breastfeeding by adolescent mothers was breastfeeding knowledge. This quasi-experimental research aimed to study the effect of a web-based instruction program on breastfeeding knowledge and exclusive breastfeeding rates among adolescent mothers. The participants consisted of 44 adolescent first-time pregnant women and were equally divided into an experimental group (n = 22) and a control group (n = 22). The research instruments' quality was evaluated by experts before being applied. Statistics used for data analysis included descriptive statistics, a t-test and a Chi-square test.

The results of the study revealed that:

1. After participating in the web-based instruction program, the experimental group had a statistically significant higher mean score of breastfeeding knowledge than before participating in the program ($p < .001$).

2. After participating in the web-based instruction program, the experimental group had statistically significant higher mean different scores for breastfeeding knowledge than the control group ($p < .001$).

3. After participating in the web-based instruction program, the experimental group had statistically significant higher exclusive breastfeeding rates at 6 weeks postpartum than the control group ($p = .004$).

The results of this study demonstrate that a web-based instruction program can increase breastfeeding knowledge and enhance the exclusive breastfeeding rate in adolescent mothers. Therefore, nurse-midwives should use this program to educate and promote breastfeeding in adolescent mothers.

Keywords: Breastfeeding, Adolescent mothers, Web-based instruction, Breastfeeding knowledge, Breastfeeding rate

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีประโยชน์ต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจทั้งของมารดาและทารก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) และองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (The United Nations Children's Fund: UNICEF) จึงได้แนะนำให้ทารกได้ รับนมมารดาภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังเกิด และให้เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวจนบุตรอายุ 6 เดือน จากนั้นเลี้ยงด้วยนมมารดาร่วมกับอาหารตามวัยเป็นระยะเวลา 2 ปี หรือนานกว่านั้น

(WHO, 2016) แต่ในหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทย พบการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่องค์การอนามัยโลกได้แนะนำ มีเด็กจำนวนไม่น้อยที่ไม่ได้รับนมมารดาตั้งแต่แรกเกิดหรือไม่ได้รับนมมารดาอย่างเดียวในช่วง 6 เดือนแรกหลังเกิด จากรายงานการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2562 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติและองค์การยูนิเซฟ พบอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว 6 เดือน เพียงร้อยละ 14 ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกและประเทศได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้ที่อย่างน้อยร้อยละ 50 (National Statistic Office, 2020) การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาจะประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้นั้นจะต้องมีการส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา เช่น มารดาวัยรุ่น และมารดาที่ทำงานนอกบ้าน (Sangwarn & Naromrum, 2020)

มารดาวัยรุ่นเป็นกลุ่มที่มีอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาต่ำกว่ากลุ่มมารดาวัยผู้ใหญ่ จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีมารดาวัยรุ่นเพียงร้อยละ 19 ที่สามารถเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างต่อเนื่องจนถึง 6 เดือน ในขณะที่มารดาวัยผู้ใหญ่อายุ 20-29 ปี เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างต่อเนื่องจนถึง 6 เดือนร้อยละ 34 นอกจากนี้มารดาวัยรุ่นยังมีอัตราการเริ่มต้นเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาค่อนข้างต่ำและระยะเวลาในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสั้นเมื่อเปรียบเทียบกับมารดาวัยผู้ใหญ่ ขณะที่อัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาของมารดาวัยรุ่นอยู่ในระดับต่ำ แต่อัตราการคลอดบุตรของมารดาวัยรุ่นกลับเพิ่มขึ้น จากรายงานสถานการณ์การคลอดในประเทศไทย พ.ศ. 2561 พบมารดาที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีถึงร้อยละ 11.54 ของการคลอดทั้งหมด (Bureau of Reproductive Health, 2019) และจากการศึกษาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาวัยรุ่นในประเทศไทย พบว่ามีมารดาวัยรุ่นเพียงร้อยละ 27 เท่านั้นที่สามารถเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวได้ต่อเนื่องถึง 6 เดือน นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาไม่ถูกต้อง (Puapompong, Raungrongmorakot, Manolerdtewan, Ketsuwan, & Wongin, 2014)

จากการทบทวนวรรณกรรมเชิงบูรณาการ (integrative review) ของศศิธารา น่วมภา และฟองคำ ติลกสกุลชัย (Nuampa & Tilokskulchai, 2017) พบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาของมารดาวัยรุ่นและการเพิ่มระยะเวลาการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา คือ ปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์กรและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชน โดยปัจจัยส่วนบุคคลที่ทำให้มารดาวัยรุ่นเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวน้อยกว่ามารดาวัยผู้ใหญ่ คือ ปัจจัยด้านอายุ ด้านทัศนคติ ด้านความขัดแย้งในพัฒนากิจ และด้านความรู้ (Grassley & Sauls, 2012) จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่จะทำให้การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาวัยรุ่นประสบผลสำเร็จ มีทั้งปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้และปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ สำหรับปัจจัยที่พยาบาลผดุงครรภ์สามารถให้การส่งเสริมเพื่อปรับเปลี่ยนและเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มารดาวัยรุ่นประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา คือ ปัจจัยด้านความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา เนื่องจากมารดาวัยรุ่นยังอยู่ในวัยเรียน มีระดับการศึกษาที่ไม่สูงและส่วนมากไม่ได้มาฝากครรภ์หรือมาฝากครรภ์ช้า จึงทำให้มีข้อจำกัดของการได้รับความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา (Ruan et al, 2019)

มารดาวัยรุ่นส่วนใหญ่มีความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาน้อยกว่ามารดาวัยผู้ใหญ่ มีมารดาวัยรุ่นจำนวนน้อยมีความรู้ว่าน้ำนมมารดาเป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับทารกและขาดความรู้เกี่ยวกับสารอาหารในน้ำนมมารดา ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว (Kanhadilok & McGrath, 2015) การที่มารดาวัยรุ่นมีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระดับต่ำส่งผลให้ขาดความมั่นใจและขาดความตั้งใจที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา มารดาวัยรุ่นที่ได้รับความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ไปจนถึงหลังคลอด

มีแนวโน้มที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างต่อเนื่องไปจนถึง 6 เดือน ดังนั้นการส่งเสริมให้มารดาวัยรุ่นเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวได้ประสบความสำเร็จจึงจำเป็นต้องมีการให้ความรู้แก่มารดาตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ไปจนถึงระยะหลังคลอด สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของพัชรินทร์ เงินทอง กรรณิการ์ กันธะรักษา และนงลักษณ์ เฉลิมสุข (Ngoenthong, Kantaraksa, & Chaloumsuk, 2015) เกี่ยวกับการให้ความรู้ต่อการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาวัยรุ่น พบว่าประสิทธิผลของการให้ความรู้ขึ้นกับปัจจัย 3 ประการ คือ รูปแบบการให้ความรู้ ช่วงเวลาในการให้ความรู้และผู้ให้ความรู้ ซึ่งการให้ความรู้ทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ช่วงเวลาในการให้ความรู้พบว่าการให้ความรู้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด ไปจนถึงหลังคลอดมีผลเพิ่มความรู้ เพิ่มระยะเวลา เพิ่มอัตราในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวและหากผู้ให้ความรู้เป็นบุคลากรทางวิชาชีพผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพจะสามารถเพิ่มระดับความรู้ให้แก่มารดาวัยรุ่นเป็นอย่างมาก

ในประเทศไทยรูปแบบการให้ความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาแก่สตรีวัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นการให้ความรู้โดยการบรรยาย และ/หรือการบรรยายร่วมกับการสาธิต สาธิตย้อนกลับ รวมถึงการให้ความรู้โดยการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นการให้ความรู้โดยพยาบาลผดุงครรภ์ในโรงพยาบาลและส่วนใหญ่จะเป็นการให้ความรู้ในระยะตั้งครรภ์ หรือในระยะหลังคลอดเท่านั้น ซึ่งการให้ความรู้โดยวิธีดังกล่าวมีข้อจำกัดทางด้านสถานที่และเวลาที่ต้องตรงกันระหว่างพยาบาลผดุงครรภ์กับมารดาวัยรุ่น นอกจากนี้ยังต้องการพยาบาลผดุงครรภ์จำนวนเพิ่มขึ้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาแก่สตรีวัยรุ่นที่ต้องให้ความรู้แยกจากสตรีวัยผู้ใหญ่เพราะมีการรับรู้และการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน จึงอาจเป็นข้อจำกัดในช่วงที่มีปัญหาการขาดแคลนพยาบาล ปัจจุบันได้มีการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในการส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างแพร่หลาย โดยพบว่าเว็บไซต์เป็นสื่อที่สามารถให้ความรู้และแรงจูงใจสำหรับวัยรุ่นได้เป็นอย่างดีและข้อความที่เขียนผ่านสื่อออนไลน์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีผลต่อความตั้งใจในการเลี้ยงบุตรด้วยมารดา (Giglia & Binns, 2014)

การจัดการเรียนรู้ผ่านเว็บ (web-based Instruction) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ผสมผสานกับกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้แบบออนไลน์ (online) ที่ผนวกคุณสมบัติไฮเปอร์มีเดีย (hypermedia) เข้ากับคุณสมบัติของเครือข่ายเวิลด์ ไวด์ เว็บ (world wide web) เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนที่ไม่มีขอบเขตจำกัดของระยะทางและเวลาที่แตกต่างกันของผู้เรียนผู้สอนและผู้เรียนไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานที่เดียวกันหรือเวลาเดียวกันก็สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนได้ และยังสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้เหมือนห้องเรียนปกติ การมีข้อมูลที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลาทำให้ผู้เรียนมีอิสระและความคล่องตัวในการเรียน สามารถควบคุมการเรียนด้วยตนเอง เลือกลำดับเนื้อหาบทเรียนตามความต้องการ เรียนตามเวลาที่ผู้เรียนสะดวกและเหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถทบทวนเนื้อหาหรือเข้ามาศึกษาเพิ่มเติมเมื่อเกิดข้อสงสัยได้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-learning) ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้านบุคลากร สถานที่และเวลาได้ (Chantra, Yuangsoi, & Teeraputon, 2017) การจัดการเรียนรู้ผ่านเว็บให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนจำเป็นต้องมีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาสื่ออย่างเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ซึ่งการออกแบบการเรียนการสอนตามรูปแบบแอดดี (ADDIE model) เป็นกระบวนการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนอย่างเป็นระบบ (system approach) และเป็นขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์ ขั้นการออกแบบ ขั้นการพัฒนา ขั้นนำไปใช้ และขั้นการประเมินผล ช่วยให้การจัดการเรียนรู้ผ่านเว็บสามารถตอบสนองตามลักษณะและความต้องการของ

ผู้เรียน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาผ่านเว็บสามารถเพิ่มอัตราการเริ่มต้นเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา เพิ่มระยะเวลาในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และเพิ่มอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวได้ (Ahmed, Roumani, Szucs, Zhang, & King, 2016) แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมาเป็นการศึกษาในมารดาวัยผู้ใหญ่และยังไม่พบการศึกษาที่ใช้การเรียนรู้ผ่านเว็บเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในกลุ่มมารดาวัยรุ่น ดังนั้นการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บจะช่วยให้มารดาวัยรุ่นสามารถค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลาตามความสะดวก สามารถกำหนดการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่เหมาะสมกับวัยรุ่นทำให้มีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาจะส่งผลให้ประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาของมารดาวัยรุ่นก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาของมารดาวัยรุ่นระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวของมารดาวัยรุ่นระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติที่ 6 สัปดาห์หลังคลอด

สมมติฐานการวิจัย

1. มารดาวัยรุ่นหลังการได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

2. มารดาวัยรุ่นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. มารดาวัยรุ่นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บมีอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติที่ 6 สัปดาห์หลังคลอด

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การส่งเสริมให้มารดาวัยรุ่นมีความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาผ่านโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ (web-based instruction) เป็นการนำกรอบแนวคิดของ ADDIE Instructional Design Model (Branch, 2010) มาใช้ในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นวิเคราะห์ (analysis) เป็นการวิเคราะห์ลักษณะของผู้เรียน และเนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถของผู้เรียน 2) ขั้นการออกแบบ (design) เป็นการออกแบบเนื้อหา ออกแบบหน้าจอ ออกแบบปฏิสัมพันธ์ และจัดทำสตอรี่บอร์ด 3) ขั้นการพัฒนา (development) เป็นการนำสิ่งที่ได้ออกแบบ และจัดทำสตอรี่บอร์ดมาสร้างและพัฒนาเป็นโปรแกรมสื่อการสอน พร้อมทั้งทดสอบและปรับปรุงแก้ไข 4) ขั้นนำไปใช้ (implementation) และ 5) ขั้นประเมินผล (evaluation) เพื่อประเมินว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ซึ่งโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บที่พัฒนามาจาก ADDIE Instructional Design Model จะทำให้มารดาวัยรุ่นเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นเนื่องจากได้มีการวิเคราะห์ลักษณะของผู้เรียน วิเคราะห์เนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการและความสามารถของมารดาวัยรุ่น ดำเนินการออกแบบเนื้อหา ออกแบบหน้าจอ ออกแบบปฏิสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับความสนใจของมารดาวัยรุ่น สามารถเรียนได้ตามความต้องการโดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องส่งผลให้มารดาวัยรุ่นมีความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและมีพฤติกรรมในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเหมาะสม

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือมารดาวัยรุ่นที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 32 สัปดาห์และมาฝากครรภ์ที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพที่ 1 เชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ อายุน้อยกว่า 20 ปี ตั้งครรภ์ครั้งแรก ไม่มีข้อจำกัดในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา สามารถอ่าน เขียนภาษาไทย สามารถใช้งานอินเตอร์เน็ตและเว็บไซด์ได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ส่วนเกณฑ์ในการยุติการเข้าร่วมวิจัย ได้แก่ มีภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ไม่สามารถเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้ และใช้งานโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บไม่ครบทุกขั้นตอน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยคำนวนขนาดอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยของนวลจันทร์ ไพบูลย์บรรพต และสร้อย อนุสรณ์ธีรกุล (Phaiboonbunpot & Anusornteerakul, 2015) ได้ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.31 กำหนดอำนาจการทดสอบเท่ากับ .95 และระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 คำนวณหากลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G-power ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 17 ราย ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 22 ราย จับคู่กลุ่มตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องอายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ และระดับความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจาก ADDIE Instructional Design Model ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับมารดาวัยรุ่นที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาวัยรุ่น ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้ 2) แบบสอบถามความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ที่ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความรู้เรื่องการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาของจารุพร เพชรอยู่ กรรณิการ์ กันธะรักษา และนันทพร แสนศิริพันธ์ (Phetyoo, Kantaruksa, & Sansiriphun, 2016) มีข้อคำถามจำนวน 31 ข้อ มี 2 ตัวเลือก คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-31 คะแนน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้ดัชนีความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1.00 นำไปทดลองใช้กับมารดาวัยรุ่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89 และ 3) แบบติดตามการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวที่ 6 สัปดาห์หลังคลอด มีข้อคำถาม 1 ข้อ ถามถึงการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวโดยไม่ให้น้ำหรืออาหารอื่นนอกจากยาตามแผนการรักษาของแพทย์ มี 2 ตัวเลือก คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ หากคำตอบเป็นไม่ใช่จะต้องระบุว่าเลี้ยงเป็นระยะเวลานานเท่าใดและเพราะเหตุใดจึงหยุดให้นมมารดา นำไปหาค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 1.00

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองหลังผ่านการพิจาณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยคณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะกรรมการวิจัยศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ พร้อมทำหนังสือขออนุญาตในการรวบรวมข้อมูลต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพที่ 1 เชียงใหม่ เมื่อได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ผู้วิจัยคัดกรองกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติและให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการ

เข้าร่วมการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง บิดามารดา หรือผู้ปกครอง ลงชื่อในเอกสารการยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้วจึงดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นการพัฒนาโปรแกรม (development) และส่วนที่ 2 เป็นการนำไปใช้และการประเมินผล

ส่วนที่ 1 การพัฒนาโปรแกรม (development) การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แก่มารดาวัยรุ่น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ (analysis) ผู้วิจัยวิเคราะห์ลักษณะของผู้เรียนซึ่งเป็นมารดาวัยรุ่น จากการวิเคราะห์พบว่า ลักษณะของมารดาวัยรุ่นมีความสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว มีความอยากรู้อยากเห็น ชอบการเรียนรู้ที่ท้าทาย มีส่วนร่วม ต้องการเรียนในประเด็นสำคัญ เนื้อหาที่เรียนต้องกระชับ อ่านเข้าใจง่าย และนิยมใช้เทคโนโลยีในรูปแบบพกพาเช่น โทรศัพท์มือถือ แท็ปเล็ต ในการศึกษาหาความรู้

2. การออกแบบ (design) ผู้วิจัยออกแบบเนื้อหาให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน โดยเลือกใช้ลักษณะบทเรียนแบบสาขา (branching) คือ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ ไม่ต้องเรียนแบบเรียงลำดับเนื้อหา ผู้เรียนสามารถย้อนกลับไปกลับมาในหน่วยย่อยต่าง ๆ ได้ ขึ้นอยู่กับความสามารถและความต้องการของผู้เรียน และภายหลังจากผู้เรียนได้ศึกษาจบในแต่ละหน่วย ผู้เรียนต้องตอบคำถามท้ายบท หากผู้เรียนตอบคำถามถูกต้องมีสิ่งเร้าถัดไปมาเสนอให้ คือ สามารถไปตอบข้อต่อไปได้ แต่ถ้าผู้เรียนตอบผิดต้องกลับไปอ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาในหน่วยนั้นอีกครั้ง แล้วจึงเลือกคำตอบใหม่อีกจนกว่าจะถูกต้อง ซึ่งการตอบถูกเป็นการให้รางวัลหรือการเสริมแรงแก่ผู้เรียนและทำให้เกิดการเรียนรู้จากคำตอบที่ถูก หากผู้เรียนมีข้อสงสัยสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้วิจัยผ่านทางห้องกระดานสนทนา เนื้อหาการเรียนรู้แยกออกเป็นหน่วยย่อยตามสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเรียนรู้ประกอบด้วย ประโยชน์ของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา กายวิภาคและสรีรวิทยาของเต้านม กลไกการสร้างและการหลั่งน้ำนม สื่อสัญญาณของทารกเมื่อหิวและอิ่ม ผลเสียของการเลี้ยงบุตรด้วยนมผสม เทคนิคการเลี้ยงบุตรด้วยนมารดาในที่สาธารณะ โดยออกแบบในการนำเสนอเนื้อหาส่วนนี้ผ่าน ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก สำหรับเนื้อหาในส่วนของการฝึกอุ้มทารก การจัดท่าให้นม การนวดเต้านม การบีบเก็บน้ำนม นำเสนอผ่านวิดิทัศน์

3. การพัฒนา (Development) ผู้วิจัยจัดทำสตอรี่บอร์ดตามที่ได้ออกแบบ จากนั้นนำมาพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ โดยผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการออกแบบเว็บไซต์แบบ responsive web คือ ออกแบบเว็บไซต์ให้สามารถปรับเปลี่ยนขนาดของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับการแสดงผลบนหน้าจอของอุปกรณ์ที่มีขนาดและความละเอียดที่หลากหลาย จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตบทเรียน จำนวน 3 ท่าน ได้ทดลองใช้และประเมินโปรแกรม โดยในด้านเนื้อหาประเมินเกี่ยวกับ ความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา ความชัดเจนของคำถามท้ายบทเรียน ด้านโปรแกรมได้ประเมินเกี่ยวกับลำดับของเนื้อหา การออกแบบหน้าจอ ภาพ ภาษา เสียง ตัวอักษร สี การมีปฏิสัมพันธ์ จากนั้นทำการแก้ไขและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้กับมารดาวัยรุ่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหา ความเหมาะสมของลำดับขั้นตอนและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในจริง

ส่วนที่ 2 การนำไปใช้และการประเมินผล เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อน-หลังการทดลอง (pretest-posttest control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บต่อความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดของมารดาวัยรุ่น มีขั้นตอนดังนี้

1. กลุ่มทดลองดำเนินการโดย ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และคลินิกวัยรุ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และตอบแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยใช้เวลาประมาณ 10 นาที ผู้วิจัยแนะนำวิธีการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บให้แก่กลุ่มทดลอง มอบคู่มือการใช้งานพร้อมรหัสผ่าน จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้โปรแกรม ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าใช้งานได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง ซึ่งระบบของโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บจะมีการบันทึกจำนวนครั้ง และช่วงเวลาของการเข้าใช้งานของกลุ่มตัวอย่างตามชื่อเข้าใช้งาน จากนั้นผู้วิจัยติดตามประเมินความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอีกครั้งก่อนที่จะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และติดตามประเมินการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวเมื่อครบ 6 สัปดาห์หลังคลอด โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองก่อนเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล

2. กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลตามปกติจากพยาบาลที่หน่วยฝากครรภ์และที่หน่วยหลังคลอด เมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ผู้วิจัยเข้าพบและให้ตอบแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที ภายหลังคลอดผู้วิจัยติดตามประเมินความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาก่อนที่จะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และติดตามประเมินการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวเมื่อครบ 6 สัปดาห์หลังคลอด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติพรรณนา เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Chi-Square และสถิติ Fisher exact เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บใช้สถิติ pair t-test วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บกับกลุ่มได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้ independent t-test และใช้สถิติ Chi-Square เปรียบเทียบอัตราของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ระหว่าง 14-19 ปี โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 17.95 ปี (SD=1.25) และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 17.91 ปี (SD= 1.41) กลุ่มทดลองร้อยละ 45.44 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. กลุ่มควบคุมร้อยละ 40.90 มีการศึกษาระดับมัธยมต้น ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 90.90 และ 95.56 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มประกอบอาชีพแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 40.90 และ 45.54 ตามลำดับ ลักษณะครอบครัวของทั้งสองกลุ่มเป็นครอบครัวขยาย ร้อยละ 68.18 และ 72.27 ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัว 16,390.91 บาท (SD=9522.15) ส่วนกลุ่มควบคุมมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัว 18,909.09 บาท (SD=7867.41) ทั้งสองกลุ่มมีความตั้งใจที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวเป็นระยะเวลา 6 เดือนคิดเป็นร้อยละ 90.90 และ 95.56 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ลักษณะครอบครัว อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว และความตั้งใจเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว 6 เดือนไม่มีความแตกต่างกัน

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (mean=29.13, SD= 1.46) สูงกว่าก่อนการทดลอง (mean=23.73, SD= 2.41) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 11.91$, $p < .001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนได้รับโปรแกรม	หลังได้รับโปรแกรม	t	p-value
	Mean (SD)	Mean (SD)		
กลุ่มทดลอง (n=22)	23.73 (2.41)	29.13 (1.46)	11.91	<.001

3. การเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก่อนได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บและหลังได้รับโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมี ผลต่างของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t =4.85, p < .001) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

คะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา	ก่อนได้รับโปรแกรม	หลังได้รับโปรแกรม	ผลต่าง	t	p-value
	Mean (SD)	Mean (SD)	$\bar{d}$(SD)		
กลุ่มทดลอง (n=22)	23.73 (2.41)	29.13 (1.46)	5.41 (2.13)	4.85	<.001
กลุ่มควบคุม (n=22)	22.63 (1.79)	25.05 (2.19)	2.41 (1.96)		

4. การเปรียบเทียบอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (χ^2 =8.19, p =.004) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา	กลุ่มทดลอง (n=22)	กลุ่มควบคุม (n=22)	χ^2	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
นมมารดาอย่างเดียว	19 (86.4)	10 (45.5)	8.19	.004
ไม่ได้เลี้ยงด้วยนมมารดาอย่างเดียว	3 (13.6)	12 (54.5)		

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บและศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บต่อความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวที่ 6 สัปดาห์หลังคลอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาของมารดาวัยรุ่นหลังได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ และมารดาวัยรุ่นที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บได้ออกแบบเพื่อให้ความรู้แก่มารดาวัยรุ่นตั้งแต่ตั้งครรภ์ไปจนถึงระยะหลังคลอด ซึ่งเป็นระยะเวลาที่มารดาวัยรุ่นมีความสนใจศึกษาหาความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา จึงทำให้มารดาวัยรุ่นเกิดความสนใจเข้าใช้งานโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ ส่งผลให้มีความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสูงขึ้น โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บมีลักษณะการให้ความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถเข้าถึงสื่อการสอนได้โดยไม่จำกัดว่าต้องอยู่ในชั้นเรียน สามารถเรียนรู้ที่ใดก็ได้ที่มีคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ที่สามารถเข้าถึงอินเตอร์เน็ตได้ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมารดาวัยรุ่นซึ่งเป็นวัยที่ต้องการอิสระ อยากทำอะไรได้ด้วยตัวของตัวเอง อยากทำในสิ่งที่ตนเองคิดว่าดี อยากรู้อยากเห็น ต้องการหาประสบการณ์แปลกใหม่ ชอบการเรียนรู้โดยใช้สื่อที่ทันสมัย เข้าถึงง่าย สะดวกต่อการใช้งาน (Waithayangkun, 2005) โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บจึงเป็นเครื่องมือในการให้ความรู้ในเรื่องการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาที่เหมาะกับความสามารถและความสนใจของมารดาวัยรุ่น สามารถเลือกเรียนเนื้อหาที่ตนเองไม่เข้าใจได้บ่อยครั้งตามความต้องการ เป็นการส่งเสริมให้มารดาวัยรุ่นมีความรับผิดชอบ มีส่วนร่วมต่อการเรียนรู้ของตนเอง สามารถพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้ดีขึ้น

เนื้อหาที่อยู่ในโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บได้นำเสนอในรูปแบบสื่อผสมที่ประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ ซึ่งเป็นการกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ของมารดาวัยรุ่น ทำให้มองเห็นภาพของเนื้อหาต่าง ๆ ชัดเจน เกิดความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น นอกจากนี้โปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บยังมีกิจกรรมที่ให้มารดาวัยรุ่นทำแบบทดสอบท้ายบท โดยโปรแกรมจะแจ้งผลความก้าวหน้าในการทำแบบทดสอบให้มารดาวัยรุ่นทราบทันทีเป็นการใช้หลักการเสริมแรงให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจในการเรียนรู้ สามารถประเมินความรู้ความเข้าใจของตนเองได้ และหากยังไม่เข้าใจสามารถกลับไปทบทวนซ้ำในเนื้อหาที่ยังไม่เข้าใจได้อีกหลายครั้ง ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น มีความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสูงขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของนันธิดา วัดยิ้ม เสาวลักษณ์ หวังชม และอภัสริน มะโน (Wadyim, Wangchom & Mano, 2017) ที่ได้ใช้หลักการของ ADDIE มาจัดการเรียนการสอนผ่านการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้แก่นักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าผู้เรียนซึ่งอยู่ในวัยที่ใกล้เคียงกับมารดาวัยรุ่นพึงพอใจต่อระบบการเรียนการสอนผ่านสื่อเพราะสามารถสืบค้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ การมีแบบทดสอบท้ายบททำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกกับกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการดึงดูดความสนใจของผู้เรียนส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

ผลการศึกษาพบว่ามารดาวัยรุ่นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บมีอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติที่ 6 สัปดาห์หลังคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย สามารถอธิบายได้ว่า การที่มารดาวัยรุ่นไม่สามารถเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวได้นั้นสาเหตุเกิดจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนมมารดาที่ถูกต้อง ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของนมมารดา (Lertsakornsiri, 2019) ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ทางโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บ ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วยประโยชน์ของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ส่วนประกอบและคุณค่าทางสารอาหารในนมมารดา ผลเสียของการเลี้ยงบุตรด้วยนมผสม สื่อสัญญาณทารกเมื่อหิวนมและอิ่มนม ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ถึงประโยชน์ของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ผลเสียของการเลี้ยงบุตรด้วยนมผสม มีการปรับเปลี่ยนความรู้และ/หรือความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาให้เป็น

ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เมื่อมารดาวัยรุ่นรับรู้ว่าการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีประโยชน์ทั้งต่อตนเองและทารกทำให้มารดาวัยรุ่นมีความตั้งใจที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมารดาอย่างเดียว สอดคล้องกับหลายการศึกษา ที่พบว่าความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว และความรู้ในเรื่องประโยชน์ของนมมารดาสามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว 6 เดือนได้ถึงร้อยละ 49 (Purnamasari and Mufdlilah, 2018; Ruan et al,. 2019)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลผดุงครรภ์ควรนำโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บไปใช้ในการให้ความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาวัยรุ่นที่มีบุตรคนแรก เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวในมารดาวัยรุ่นให้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจัดทำโปรแกรมการให้ความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาโดยผสมผสานเทคโนโลยีอื่น ๆ เพื่อเพิ่มทางเลือกในการเข้าถึงข้อมูล

2. ควรศึกษาติดตามผลของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวในมารดาวัยรุ่นอย่างต่อเนื่องจนถึง 6 เดือนหลังคลอด

3. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ผ่านเว็บเพื่อให้ความรู้ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาโดยประยุกต์ในมารดากลุ่มอื่นๆเช่น มารดาทำงานนอกบ้าน มารดาที่คลอดบุตรก่อนก่อนกำหนด รวมถึงการให้ความรู้แก่บิดา เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

Ahmed, A. H., Roumani, A. M., Szucs, K., Zhang, L., & King, D. (2016). The effect of interactive web-based monitoring on breastfeeding exclusivity, intensity, and duration in healthy, term infants after hospital discharge. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing, 45*(2), 143-154.

Branch, M. R. (2010). *Instructional Design: The ADDIE Approach.* New York: Springer science.

Bureau of Reproductive Health. (2019). *Statistics on adolescent births, Thailand 2018. Department of Health.* Ministry of Public Health. (in Thai) Retrieved from http://203.157.71.115/knowledge/mapping/paper/view?id=533

Chantra, P., Yuangsoi, P., & Teeraputon. (2017). Web-based instruction with project-based promotion for teamwork. *Academic Services Journal, Prince of Songkla University, 28*(1), 109-117. (in Thai)

Giglia, R & Binns, C. (2014). The effectiveness of the internet in improving breastfeeding outcomes: A systematic review. *Journal of Human Lactation.* Retrieved from https://doi.org/10.1177/0890334414527165.

Grassley, J. S., & Sauls, D. J. (2012). Evaluation of the supportive needs of adolescents during childbirth intrapartum nursing intervention on adolescents' childbirth satisfaction and breastfeeding Rates. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing, 41*(1), 33-44.

Kanhadilok, S. & McGrath, M. J. (2015) An integrative review of factors influencing breastfeeding in adolescent mothers. *The Journal of Perinatal Education, 24*(2):119-27.

Lertsakornsiri, M. (2019). Breastfeeding promotion in adolescent mothers: Roles of nurses and families. *Journal of Nursing and Education, 12*(1), 1-13. (in Thai)

National Statistic Office. (2020) *Thailand MICS multiple indicator cluster survey 2018-2019.* Retrieved from https://www.unicef.org/thailand/th/reports/สำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย-พศ-2562. (in Thai)

Ngoenthong, P., Kantaraksa, K., & Chaloumsuk, N. (2015). Education provision on breastfeeding among adolescent mothers: A systematic review. *Nursing Journal, 42*(Sup): 57-68. (in Thai)

Nuampa, S., & Tilokskulchai F. (2017). An integrative review of breastfeeding among adolescent mothers: An ecological model approach. *Journal of Nursing Science, 35*(4), 21-32.

Phaiboonbunpot, N., & Anusornteerakul, S. (2015). Effect of breastfeeding promotion program on knowledge, attitude, and breastfeeding skills among postpartum mothers, *Journal of Nursing Science & Health, 38*(1), 42-52. (in Thai)

Phetyoo, J., Kantaruksa, K., & Sansiriphun, N. (2020). Effect of web-based instruction program on breastfeeding self-efficacy among pregnant women. *Nursing Journal, 47*(2), 156-168. (in Thai)

Puapompong, P., Raungrongmorakot, K., Manolerdtewan, W., Ketsuwan, S., & Wongin, S. (2014). Teenage pregnancy and exclusive breastfeeding rates. *Journal of The Medical Association of Thailand, 97*(9), 893-898. (in Thai)

Purnamasari, D., & Mufdlilah, M. (2018). Factors associated with failure of exclusive breastfeeding practice. *Journal of Health Technology Assessment in Midwifery, 1*(1), 17-22. doi.org/10.31101/jhtam.443

Ruan, Y., Zhang, O., Li, J., Wan, R., Bai, J., Wang, W., ... & Liu, Z. (2019). Factors associated with exclusive breast-feeding: A cross-sectional survey in Kaiyuan, Yunnan, Southwest China. *PLoS ONE. 14*(10): e0223251. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223251

Sangwarn, M., & Naromrum, K. (2020). Factors influencing on the duration of breastfeeding in Ramathibodi Hospital personnel. *Ramathibodi Medical Journal, 43*(3),15-26. (in Thai)

Waithayangkun, P. (2005). *Adolescent developing.* Bangkok: TonAor Printing. (in Thai)

World Health Organization. (2016). *Exclusive breastfeeding.* Geneva: Switzerland.

Wadyim, N., Wangchom, S., & Mano, A. (2017). Teaching and learning management in nursing using electronic learning. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok, 33*(3), 146-157. (in Thai)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก*

Factors Related to Perceived Insufficient Milk Supply Among First-time Mothers*

มนัสวีร์	ศรีมรกต **	Manassawee	Srimoragot **
กรรณิการ์	กันธะรักษา ***	Kannika	Kantaruksa ***
นงลักษณ์	เฉลิมสุข ****	Nonglak	Chaloumsuk ****

บทคัดย่อ

การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีประโยชน์ต่อทั้งทารก มารดา สังคม และประเทศชาติ ปัจจัยหลักที่ทำให้มารดายุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาคือการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม ซึ่งการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา โดยทำให้มารดาขาดความเชื่อมั่นและไม่พึงพอใจในการให้นมบุตร ซึ่งส่งผลให้ยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาก่อนระยะเวลาที่ตั้งใจไว้ การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พฤติกรรมการดูดนมของทารก และความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 85 ราย เป็นมารดาครรภ์แรกหลังคลอด ที่พักฟื้น ณ หอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 39 ราย และที่แผนกสูติกรรม 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ จำนวน 46 ราย รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560 โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมการดูดนมของทารกที่สร้างโดยแมทธิว (Matthews, 1988) และดัดแปลงโดยลัดดาวัลย์ จิตรขาว (Chitkow,1999) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ที่พัฒนาโดยนรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธี (Anuntakulnthee, 2015) และแบบประเมินการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม ที่สร้างโดย ฮิลล์ และฮูเมนิค (Hill & Humenick, 1996) แปลเป็นภาษาไทยโดย มนัสวีร์ ศรีมรกต กรรณิการ์ กันธะรักษา และนงลักษณ์ เฉลิมสุข วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัยพบว่า

1. มารดาครรภ์แรกมีการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารกอย่างมีประสิทธิภาพสูง ร้อยละ 42.40 มีประสิทธิภาพปานกลาง ร้อยละ 40.00 และไม่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 17.60 มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระดับสูง ร้อยละ 89.40 ระดับปานกลาง ร้อยละ 10.60 และมารดาครรภ์แรกมีการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนม ร้อยละ 98.80 และรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม ร้อยละ 1.20

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
e-mail: manassawee.sri@mahidol.ac.th

** Corresponding author, Graduate Student of Nursing Science program in Midwifery, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: manassawee.sri@mahidol.ac.th

** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

*** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*** Lecturer, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

วันที่รับบทความ 19 มิถุนายน 2560 วันที่แก้ไขบทความ 4 กรกฎาคม 2560 วันที่ตอบรับบทความ 18 กรกฎาคม 2560

2. พฤติกรรมการดูดนมของทารกมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก ($r = -.34$, $p < .01$)

3. ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก ($r = -.36$, $p < .01$)

ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาต่อไป

คำสำคัญ: การรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม พฤติกรรมการดูดนมของทารก ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา มารดาครรภ์แรก

Abstract

Breastfeeding benefits all infants, mothers, society, and nation. Insufficient milk supply is a major cause for cessation of breastfeeding. The perception of insufficient milk affects the success of breastfeeding by lowering mothers' confidence and causing unsatisfactory in breastfeeding in which lead to discontinue breastfeeding before the intended period. This descriptive correlational research aimed to determine the factors related to perceived insufficient milk supply among first-time mothers which consisted of infant breastfeeding behavior and knowledge of breastfeeding. The samples included 85 first-time postpartum mothers who were admitted at the obstetric wards during January to May 2017; 39 mothers from Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital and 46 mothers from Chiang Mai Health Promotion Center Region 1. The participants were selected on the basis of inclusion criteria. The instruments used were: an Infant Breastfeeding Assessment tool (IBFAT) developed by Matthews (1988) and revised by Chitkow (1999), a Breastfeeding Knowledge Questionnaire developed by Anuntakulnthee (2015), and the H & H Lactation Scale developed by Hill & Humenick (1996) translated into Thai by Srimoragot, Kantaruksa, and Chaloumsuk. Descriptive statistics and Spearman's correlation coefficient were used to analyze the data.

Results of the study indicated that:

1. First-time mothers perceived efficiency of infant breastfeeding behavior at a high level (42.40%), a moderate level (40.00%), and not effective (17.60%). First-time mothers had knowledge of breastfeeding at a high level (89.40%) and a moderate level (10.60%). First-time mothers had a perception of sufficient milk supply at 98.80% and insufficient milk supply at 1.20%.

2. Infant breastfeeding behavior was moderately negatively associated with perception of insufficient milk supply in first-time mothers ($r = -.34$, $p < .01$).

3. Knowledge of breastfeeding was moderately negatively associated with perception of insufficient milk supply in first-time mothers ($r = -.36$, $p < .01$).

The findings of this study can be used as fundamental data for the planning of efficacious nursing care to promote breastfeeding.

Keywords: Perceived insufficient milk supply, Infant breastfeeding behavior, Knowledge of breast-feeding, First-time mothers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีประโยชน์ต่อทั้งทารก มารดา สังคมและประเทศชาติ ทำให้ลดความเสี่ยงในการติดเชื้อระบบทางเดินอาหารและระบบทางเดินหายใจ (Lowdermilk, Perry, Cashion, & Alden, 2016) อีกทั้งช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสมอง ทำให้ทารกที่ได้รับน้ำนมมารดา มีความสามารถในการคิดและประสบความสำเร็จในการเรียน (Horta & Victora, 2013) การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดายังมีประโยชน์ต่อตัวมารดา โดยช่วยลดความเสี่ยงในการตกเลือดหลังคลอด ช่วยให้มดลูกเข้าอู่เร็ว และลดความเสี่ยงในการเป็นมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ นอกจากนี้การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดายังมีประโยชน์ต่อสังคม และประเทศชาติ โดยช่วยลดค่าใช้จ่ายในการวินิจฉัย ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการรักษาทารกที่เจ็บป่วย (Lowdermilk et al., 2016) จากประโยชน์ของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาดังที่กล่าวมา ทำให้มีการรณรงค์เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาจากหลายองค์กร

องค์การอนามัยโลกแนะนำให้เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว (exclusive breastfeeding [EBF]) 6 เดือนหลังคลอด และหลังจากนั้นเริ่มให้อาหารตามวัยร่วมกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาจนถึง 2 ปีหรือมากกว่า (World Health Organization [WHO], 2011) โดยในประเทศไทย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ตั้งเป้าหมายให้อัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว 6 เดือน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 (The National Economic and Social Development Plan, 2012) แต่พบว่าอัตราการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว 6 เดือนของประเทศไทย ในปี 2558 - 2559 มีเพียงร้อยละ 23.1 (Department of Health-Ministry of Public Health, 2016) โดยปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุสำคัญทำให้มารดายุติการให้นมบุตร คือ การรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม (perceived insufficient milk supply) (Otsuka, Dennis, Tatsuoka, & Jimba, 2008)

การรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม ตามแนวคิดของฮิลล์ และฮูเมนิค (Hill & Humenick, 1989) หมายถึง การแปลความหมายของมารดาว่าร่างกายตนเองมีการสร้างน้ำนมน้อย ไม่สามารถตอบสนองความพึงพอใจความต้องการของทารก หรือทำให้ทารกมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วยการรับรู้ 3 ตัวชี้วัด (indicators) (Hill & Humenick, 1996) ได้แก่ ความเชื่อมั่นของมารดา (maternal confidence) ความพึงพอใจของมารดา (maternal satisfaction) และการรับรู้ความพึงพอใจของบุตร (perceived infant satisfaction) โดยความเชื่อมั่นของมารดา เป็นความรู้สึกมั่นใจของมารดาว่าตนสามารถให้นมบุตรได้ ส่วนความพึงพอใจของมารดา เป็นระดับความรู้สึกพึงพอใจของมารดาในการให้นมบุตร และการรับรู้ความพึงพอใจของบุตร เป็นการรับรู้ของมารดาหลังจากให้นมบุตรว่าน้ำนมของตนทำให้บุตรอิ่ม สามารถตอบสนองความหิวของบุตร หรือบุตรเพลิดเพลินกับการดูดนม หากบุตรหลับขณะดูดนมมารดา ไม่ยอมดูดนม หรือบุตรมีการร้องงอแงหลังจากดูดนมมารดา ทำให้มารดารับรู้ว่าบุตรไม่พึงพอใจในการดูดนม หรือความพึงพอใจของบุตรต่ำ มารดารู้สึกว่าตนไม่สามารถตอบสนองความต้องการของบุตรได้ ความเชื่อมั่นของมารดาและความพึงพอใจของมารดาจึงต่ำ ซึ่งแสดงถึงการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม

การรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา โดยทำให้มารดาขาดความเชื่อมั่นในการให้นมบุตร ไม่พึงพอใจในการให้นมบุตร และยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาก่อนระยะเวลาที่ตั้งใจไว้ (Hill & Humenick, 1989) มีการศึกษา พบว่า มารดาร้อยละ 73.1 ยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาเนื่องจากรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม (Otsuka et al., 2008) นอกจากนี้ พบว่า มารดาที่มีการ

รับรู้ระยะเวลาที่เริ่มมีน้ำนมหลัง 72 ชั่วโมงหลังคลอด มีระยะเวลาการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสั้นกว่ามารดาที่มีการรับรู้ระยะเวลาที่เริ่มมีน้ำนมก่อน 72 ชั่วโมงหลังคลอด (Chapman & Pérez-Escamilla, 2000) แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ความไม่เพียงพอน้ำนมในวันที่ 3 หลังคลอดมีความสำคัญต่อการตัดสินใจของมารดาในการยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ซึ่งมารดากลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่จะรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมและยุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา คือ กลุ่มมารดาครรภ์แรก ที่ไม่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา (Leeming, Williamson, Johnson, & Lyttle, 2015)

มารดาครรภ์แรกมักสับสนและกังวลในการให้นมบุตร โดยมักกังวลว่าตนจะมีน้ำนมน้อย และไม่สามารถให้นมบุตรได้ (Semenic, Loiselle, & Gottlieb, 2008) นอกจากนี้ พบว่า การขาดประสบการณ์ การไม่สามารถแปลความหมายพฤติกรรมของบุตร และการมีความรู้สึกยากลำบากในการให้นมบุตร ทำให้มารดาครรภ์แรกไม่สามารถตอบสนองความต้องการของบุตร ซึ่งส่งผลให้มารดาครรภ์แรกขาดความเชื่อมั่นในการให้นมบุตร และไม่พึงพอใจในการให้นมบุตร และทำให้มารดาครรภ์แรกเกิดการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม (Leeming et al., 2015)

การรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมตามแนวคิดของฮิลล์ และฮูเมนิค (Hill & Humenick, 1989) ประกอบด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยทางตรง และปัจจัยทางอ้อม ซึ่งปัจจัยทางตรง ได้แก่ พฤติกรรมการให้นมบุตร (breastfeeding behavior) ประกอบด้วย ระยะเวลาที่กระตุ้น ความถี่ ระยะเวลาในการให้นมบุตร และพฤติกรรมการดูดนมของทารก ปัจจัยด้านจิตวิทยาของมารดา (maternal psychologic factors) ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ทัศนคติในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และปัจจัยด้านสรีรวิทยาของมารดา (maternal physiologic factors) ส่วนปัจจัยทางอ้อม ได้แก่ ข้อจำกัดด้านเวลาของมารดา (maternal time restraints) ปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม (sociocultural factors) ปัจจัยด้านความสุขสบายของมารดา (maternal comfort factors) และปัจจัยด้านทารก (infant factors)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมที่ผ่านมา มีการศึกษาที่พบว่า พฤติกรรมการดูดนมของทารก สามารถทำนายการรับรู้ปริมาณน้ำนมของมารดาได้ (β = 5.18, p < .01) (Huang, Lee, Huang, & Gau, 2009) โดยพฤติกรรมการดูดนมของทารกตามแนวคิดของ แมทธิว (Matthews, 1988) หมายถึง การรับรู้การแสดงออกของทารกในการดูดนมมารดาจากเต้า ประกอบด้วย ความพร้อมที่จะรับนมหรือปลุกเร้า (readiness to feed or arousability) ปฏิกิริยาตอบสนองต่อการหันเข้าหาสิ่งเร้า (rooting) ระยะเวลาที่ทารกเริ่มดูดนม (fixing) และลักษณะการดูดนมของทารก (sucking pattern) หากทารกดูดนมอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ทารกมีการดูดนมแรง สม่ำเสมอทั้ง 2 ข้าง เมื่ออุ้มทารกมาวางแนบอกมารดา ทารกดูดนมมารดาทันที หรือทารกหันหน้าเข้าหาหัวนมมารดาและอ้าปากทันทีโดยไม่ต้องกระตุ้น (Matthews, 1988) มารดาจะแปลความหมายว่า ร่างกายของตนมีการสร้างน้ำนมปริมาณเพียงพอต่อทารก สามารถตอบสนองความพึงพอใจของทารกได้ ทารกจึงดูดนมอย่างมีประสิทธิภาพ แต่หากทารกไม่ยอมดูดนม มารดาจะรับรู้ว่าทารกไม่พึงพอใจ เนื่องจากตนมีน้ำนมไม่เพียงพอ ทำให้มารดาขาดความเชื่อมั่น ไม่พึงพอใจในการให้นมบุตร และมีการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม (Lin, Lee, Yang, & Gau, 2011) ซึ่งนอกจากพฤติกรรมการดูดนมมารดาของทารกแล้ว พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดายังเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาหลังคลอดด้วย

ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา หมายถึง ความเข้าใจของมารดาเกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ประกอบด้วยความเข้าใจ 6 ด้าน ได้แก่ ประโยชน์ของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา สรีรวิทยาของกระบวนการสร้างและการหลั่งน้ำนม การจัดท่า

และการอมหัวนมของทารก การสื่อสัญญาณของทารก อาการแสดงหรือข้อบ่งชี้ที่แสดงให้ทราบว่าทารกได้รับนมมารดาเพียงพอ และปัญหาในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและการแก้ไข (Anuntakulnthee, 2015) โดยการศึกษาของ นรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธี (Anuntakulnthee, 2015) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม และความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสามารถทำนายการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมได้ (β = .17, p < .05) โดยมารดาที่มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระดับสูง จะมีการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในระดับต่ำ

การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมที่ผ่านมา พบว่ามีการศึกษาโดยใช้กรอบแนวคิดของฮิลล์ และฮูเมนิค (Hill & Humenick, 1989 ในต่างประเทศ ซึ่งศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ปริมาณน้ำนมในมารดาหลังคลอด (Huang et al., 2009) โดยศึกษาทั้งในมารดาครรภ์แรกและมารดาครรภ์หลัง นอกจากนี้มีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ปริมาณน้ำนมในมารดาที่ผ่าตัดคลอด (Lin et al., 2011) ส่วนในประเทศไทยมีการศึกษาปัจจัยทำนายการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาวัยรุ่น (Anuntakulnthee, 2015) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก ได้แก่ พฤติกรรมการดูดนมของทารก และความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้พยาบาลผดุงครรภ์ส่งเสริมให้ทารกมีพฤติกรรมการดูดนมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีผลให้มารดาครรภ์แรกเกิดการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนม และประสบความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูดนมของทารก ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูดนมของทารก และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการดูดนมของทารก ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรกเป็นอย่างไร

2. พฤติกรรมการดูดนมของทารก และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรกมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร

3. ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

มารดาครรภ์แรกอาจมีการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม และเป็นสาเหตุให้มารดายุติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาก่อนระยะเวลาที่ตั้งใจไว้ การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมของ ฮิลล์ และฮูเมนิค (Hill & Humenick, 1989) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม เป็นการแปลความหมายของมารดาว่าร่างกายตนเองมีการสร้างน้ำนมน้อย ไม่สามารถตอบสนองความพึงพอใจ ความต้องการของทารก หรือทำให้ทารกมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นได้อย่างเหมาะสม โดยแนวคิดการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมกล่าวถึงปัจจัยทางตรงที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พฤติกรรมการดูดนมของทารก และความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา โดยพฤติกรรมการดูดนมของทารกที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้มารดาขาดความเชื่อมั่น ไม่พึงพอใจในการให้นมบุตร และมีการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม ส่วนในมารดาที่มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาระดับต่ำ ทำให้มารดาขาดความเชื่อมั่น

ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา รู้สึกไม่พึงพอใจในการให้นมบุตร และรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม ดังนั้น พฤติกรรมการดูดนมของทารก และความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา อาจมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาเป็นมารดาครรภ์แรกหลังคลอด

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาครรภ์แรกหลังคลอดที่พักฟื้น ณ หอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และที่แผนกสูติกรรม 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติ ดังนี้ 1) อายุ 20 - 35 ปี 2) หลังคลอดวันที่สาม 3) คลอดบุตรทางช่องคลอด เมื่ออายุครรภ์ครบกำหนด 4) มารดาและทารกไม่มีภาวะแทรกซ้อน 5) มารดาและทารกไม่ถูกแยกจากกันหลังคลอด 6) ไม่มีข้อห้ามในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา 7) สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ และ 8) ยินยอมและให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมงานวิจัย

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางประมาณกลุ่มตัวอย่างตามอำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .05 ให้ระดับอำนาจการทดสอบ (level of power) .80 และการประมาณค่าขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (estimated effect size) .30 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 85 ราย (Polit, 2010) เลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงพยาบาลโดยการกำหนดสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 39 ราย และจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ จำนวน 46 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมการดูดนมของทารก (the Infant Breast-feeding Assessment Tool [IBFAT]) ของแมทธิว (Matthews, 1988) ที่ดัดแปลงโดย ลัดดาวัลย์ จิตรขาว (Chitkow, 1999) ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาร์ค ได้เท่ากับ .81 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาของนรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธี (Anuntakulnthee, 2015) ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยวิเคราะห์หาค่าความเป็นเอกพันธ์ภายในด้วยวิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 ได้เท่ากับ .85 และ แบบประเมินการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมของฮิลล์ และฮูเมนิค (Hill & Humenick, 1996) แปลเป็นภาษาไทยโดย มนัสวีร์ ศรีมรกต กรรณิการ์ กันธะรักษา และนงลักษณ์ เฉลิมสุข และแปลย้อนกลับ (back translation) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 ท่าน ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาร์ค ได้เท่ากับ .81

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย และสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ทุกเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ควรได้รับตามปกติ ข้อมูลที่ได้เก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม หลังจากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัย

การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 2 คน ได้มีการอบรมวิธีดำเนินการวิจัยให้แก่ผู้ช่วยวิจัยก่อนเริ่มการดำเนินการวิจัย เพื่อให้เกิดความสอดคล้องในการดำเนินการ

วิจัยระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภายหลังได้รับการอนุญาตให้รวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ขอให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามในวันที่สามหลังคลอด เมื่อได้แบบสอบถามคืน ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาโดยทำการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติสถิติทดสอบโคโมโกรอฟซามินอฟ (Kolmogorov smirnov) พบว่า การกระจายของข้อมูลทั้ง 3 ตัวแปรไม่เป็นโค้งปกติ จึงวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman's correlation coefficient)

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 20-35 ปี อายุเฉลี่ย 26.40 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.37 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ ระหว่าง 20 - 25 ปี ร้อยละ 44.70 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 49.40 รองลงมามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 21.20 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 89.40 ลักษณะครอบครัวส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 50.60 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 57.60 รองลงมาคือ แม่บ้าน ร้อยละ 22.40 รายได้ของครอบครัวอยู่ระหว่าง 15,001 - 20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 22.40 รองลงมา คือ รายได้ 5,000 - 10,000 บาท/เดือน และ 10,001 - 15,000 บาท/เดือน ร้อยละ 18.80 เท่ากัน ขณะตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ร้อยละ 92.90 ระยะเวลาที่ตั้งใจเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอยู่ระหว่าง 4 - 6 เดือน ร้อยละ 60.00 และระยะเวลาที่ลาคลอด อยู่ระหว่าง 46 - 90 วัน ร้อยละ 57.60

2. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนรวมการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารก อยู่ระหว่าง 4 - 12 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 8.79 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.14 โดยกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารกอย่างมีประสิทธิภาพสูง ร้อยละ 42.40 มีประสิทธิภาพปานกลาง ร้อยละ 40.00 และไม่มีประสิทธิภาพ ร้อยละ 17.60

3. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนรวมความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา อยู่ระหว่าง 14 - 24 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.40 โดยกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระดับสูง ร้อยละ 89.40 ระดับปานกลาง ร้อยละ 10.60 และไม่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระดับต่ำ

4. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนรวมการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม อยู่ระหว่าง 20 - 85 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 41.84 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.92 โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 98.80 มีการรับรู้ว่าตนเองมีความเพียงพอของน้ำนม และร้อยละ 1.20 รับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม

5. พฤติกรรมการดูดนมของทารกมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = -.34$, $p < .01$) และความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = -.36$, $p < .01$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน ระหว่างพฤติกรรมการดูดนมของทารก ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 85)

ตัวแปร	1	2	3
1. การรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม	1.00	-.34**	-.36**
2. พฤติกรรมการดูดนมของทารก		1.00	.14
3. ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา			1.00

** p < .01

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการดูดนมของทารก การศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารกมีประสิทธิภาพ โดยมีการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารกมีประสิทธิภาพสูง ร้อยละ 42.40 และมีประสิทธิภาพปานกลาง ร้อยละ 40.00 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมให้มีการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อระหว่างมารดาและทารกทันทีภายหลังคลอดเป็นเวลา 1 ชั่วโมง (Kantaruksa et al., 2011; Regional Health Promotion Center 1, 2016) ซึ่งการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อระหว่างมารดาและทารกทันทีหลังคลอดเป็นการกระตุ้นสัญชาตญาณการดูดนมของทารก ส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จในการอมหัวนมหรือการเริ่มดูดนมมารดาเร็ว ซึ่งส่งผลให้ทารกสามารถดูดนมได้ถูกวิธี และมีพฤติกรรมการดูดนมที่มีประสิทธิภาพ (Lowdermilk et al., 2016) ดังเช่นการศึกษาที่พบว่า มารดาและทารกที่มีการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อหลังคลอด มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูดนมของทารกมีประสิทธิภาพสูง (MD 2.28; CI 1.41-3.15) (Moore, Bergman, Anderson, & Medley, 2016) นอกจากนี้ การสอนและการช่วยเหลือของบุคลากรอาจมีผลต่อการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารก โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระยะหลังคลอดเป็นรายกลุ่ม และมีการช่วยเหลือในการจัดท่าทารก การเอาทารกเข้าเต้า อีกทั้งมีคลินิกนมแม่ ที่ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือมารดาเมื่อมีปัญหาในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา (Regional Health Promotion Center 1, 2016; Obstetric Department, 2006) จึงเป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมให้มีการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อกับทารกในระยะหลังคลอดทันที ร่วมกับได้รับการสอนและช่วยเหลือในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระยะหลังคลอด ทำให้มีการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารกที่มีประสิทธิภาพ

2. ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนรวมความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 89.40 และระดับปานกลาง ร้อยละ 10.60 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ (Antenatal Clinic, 2006; Regional Health Promotion Center 1, 2016) และในระยะหลังคลอดเป็นรายกลุ่ม (Regional Health Promotion Center 1, 2016) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 92.90 ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระยะตั้งครรภ์ ทำให้หลังคลอดมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอยู่ในระดับสูง ดังเช่นการศึกษาที่พบว่า มารดาที่ได้รับความรู้ในระยะตั้งครรภ์มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสูงกว่ามารดาที่ไม่ได้รับความรู้ในระยะตั้งครรภ์ (Lin, Chien, Tai, & Lee, 2008) นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีระดับการศึกษาค่อนข้างสูง โดยอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 49.40 และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 21.20 ซึ่งผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีโอกาสในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้มากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ ดังเช่นการศึกษาที่พบว่า ระดับการศึกษาของมารดามีความสัมพันธ์กับระดับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยง

บุตรด้วยนมมารดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Afrose, Banu, Ahmed, & Khanom, 2012) จึงเป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระยะตั้งครรภ์และหลังคลอด ร่วมกับระดับการศึกษาที่ค่อนข้างสูง ทำให้มีคะแนนรวมความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอยู่ในระดับสูง

3. การรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 98.80 รับรู้ว่าตนมีน้ำนมเพียงพอ ทั้งนี้อาจอธิบายได้จาก แนวทางการพยาบาลของทั้ง 2 โรงพยาบาล ที่ให้มารดาและทารกมีการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อทันทีหลังคลอด (Kantaruksa et al., 2011; Regional Health Promotion Center 1, 2016) ซึ่งการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อเป็นการกระตุ้นให้ทารกเริ่มดูดนมมารดาเร็ว และกระตุ้นกลไกการสร้างและการหลั่งน้ำนม (Lowdermilk et al., 2016) ดังเช่นการศึกษาของวีนัส จันทร์แสงศรี, กรรณิการ์ กันธะรักษา, และฉวี เบาทรวง (Jansangsri, Kantaruksa, & Baosoung, 2014) ที่พบว่า มารดากลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกให้มีการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อกับทารกทันทีหลังคลอดมีคะแนนเฉลี่ยปริมาณน้ำนมมากกว่ามารดากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) นอกจากนี้การศึกษาของนรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธี (Anuntakulnthee, 2015) พบว่า ระยะเวลาที่ทารกเริ่มดูดนมครั้งแรกมีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม ($r = -.58$, $p < .05$) กล่าวคือ หากทารกเริ่มดูดนมมารดาเร็วในระยะหลังคลอด มารดาจะมีการรับรู้ความเพียงของน้ำนม นอกจากนี้ การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งใจที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 60.00 โดยระยะเวลาเฉลี่ยที่กลุ่มตัวอย่างตั้งใจที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาคือ 8 เดือน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.28 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอยู่ในระดับสูง ซึ่งอาจมีผลต่อการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนม ดังเช่นการศึกษาที่พบว่า ระยะเวลาที่ตั้งใจเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ปริมาณน้ำนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Huang et al., 2009) จึงเป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมให้มีการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อกับทารกในระยะหลังคลอดทันทีร่วมกับความตั้งใจที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ทำให้มีการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนม

4. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูดนมของทารกและการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม การศึกษาครั้งนี้ พบว่า พฤติกรรมการดูดนมของทารกมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก ($r = -.34$, $p < .01$) ซึ่งความสัมพันธ์ทางลบ หมายถึง ความสัมพันธ์ที่มีการแปรผันกลับกัน โดยเมื่อทารกมีพฤติกรรมการดูดนมอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น มารดาจะรับรู้ว่าความไม่เพียงพอน้อยลง อธิบายได้ว่า พฤติกรรมการดูดนมของทารกเป็นการรับรู้ของมารดาเกี่ยวกับการแสดงออกของทารกในการดูดนมมารดาจากเต้า โดยทารกที่ดูดนมอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ทารกมีการดูดนมแรงสม่ำเสมอทั้ง 2 ข้าง เมื่ออุ้มทารกมาวางแนบอกมารดา ทารกดูดนมมารดาทันที หรือทารกหันหน้าเข้าหาหัวนมมารดาและอ้าปากทันทีโดยไม่ต้องกระตุ้น (Matthews, 1988) มารดาจะมีการแปลความหมายว่า ร่างกายมีการสร้างน้ำนมปริมาณเพียงพอต่อทารก สามารถตอบสนองความพึงพอใจของทารกได้ ทารกจึงดูดนมได้ดี (Lin et al., 2011) ในทางกลับกัน หากทารกดูดนมไม่สม่ำเสมอ ไม่ยอมหันเข้าหาเต้านม ต้องใช้การกระตุ้นมากและนาน มารดาจะรับรู้ถึงความไม่เพียงพอของน้ำนม การศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82.40 มีการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารกมีประสิทธิภาพสูงและปานกลาง และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 98.80 มีการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนมจึงเป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารกมีประสิทธิภาพสูงและปานกลาง รับรู้ว่าตนมีปริมาณน้ำนมที่เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของทารก จึงรับรู้ความเพียงพอของน้ำนม ดังเช่นการศึกษาของนรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธี (Anuntakulnthee, 2015) ที่พบว่า พฤติกรรม

การดูดนมของทารกมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม (r = .82, p < .01)

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม การศึกษาครั้งนี้พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก (r = -.36, p < .01) ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ที่มีการแปรผันกลับกัน อธิบายได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาเป็นความเข้าใจของมารดาเกี่ยวกับกระบวนการสร้างและการหลั่งน้ำนม พฤติกรรมการดูดนมของทารก ทำให้มารดาสามารถประเมินปริมาณน้ำนมของตนเองและตอบสนองความต้องการของทารกได้ ส่งผลให้มารดามีการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนม (Hill & Humenick, 1989) การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 89.40 มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระดับสูง และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 98.80 มีการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนม เป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในระดับสูง เข้าใจว่าตนสามารถตอบสนองความต้องการของทารก จึงรับรู้ความเพียงพอของน้ำนม ดังเช่นการศึกษาของนรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธี (Anuntakulnthee, 2015) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดามีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนม (r = .69, p < .01)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลผดุงครรภ์ควรประเมินการรับรู้พฤติกรรมการดูดนมของทารก ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรก เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการส่งเสริมความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา

2. ด้านการศึกษาพยาบาล

ควรนำข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรมการดูดนมของทารก ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดาครรภ์แรกไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษา พฤติกรรมการดูดนมของทารก ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการรับรู้ความไม่เพียงพอของน้ำนมในมารดากลุ่มอื่นๆ เช่น มารดาที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง หรือมารดาที่มีภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น

2. ควรทำการศึกษาเชิงทดลอง โดยการจัดโปรแกรม หรือแผนการให้ความรู้แก่มารดาครรภ์แรก เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการดูดนมของทารก ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา และการรับรู้ความเพียงพอของน้ำนมอย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

Afrose, L., Banu, B., Ahmed, K. R., & Khanom, K. (2012). Factors associated with knowledge about breastfeeding among female garment workers in Dhaka city. *WHO South-East Asia Journal of Public Health, 1*(3), 249-255. Retrieved from http://imsear.li.mahidol.ac.th

Antenatal Clinic. (2006). *Quality assurance project-promotion of breastfeeding, antenatal clinic, outpatient services and emergency patients. Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Faculty of Medicine, Chiang Mai University.* (in Thai)

Anuntakulnthee, N. (2015). *Factors predicting maternal perception of milk insufficiency in adolescent mothers* (Master's thesis). Mahidol University, Thailand. (in Thai)

Chapman, D. J., & Pérez-Escamilla, R. (2000). Maternal perception of the onset of lactation is a valid, public health indicator of lactogenesis stage II. *The Journal of Nutrition, 130*(12), 2972-2980. Retrieved from http://jn.nutrition.org

Chitkow, L. (1999). *Effects of the administration of narcotic analgesic drugs to the mother during the first stage labor on the behavior and length of time of the first successful breast feeding among neonates during the early neonatal period* (Master's thesis). Mahidol University, Thailand. (in Thai)

Department of Health-Ministry of Public Health. (2016). *Strategic plan for the development of health and environmental health promotion according to the national health development plan during the 12th national economic and social development plan.* (in Thai) Retrieved from http://www.anamai.moph.go.th

Hill, P. D., & Humenick, S. S. (1989). Insufficient milk supply. *The Journal of Nursing Scholarship, 21*(3), 145-148. doi: 10.1111/j.1547-5069.1989.tb00120.x

Hill, P. D., & Humenick, S. S. (1996). Development of the H & H lactation scale. *Nursing Research, 45*(3), 136-140. Retrieved from http://ovidsp.tx.ovid.com.

Horta, B. L., & Victora, C. G. (2013). *Long-term effects of breastfeeding: A systematic review.* Retrieved from http://www.who.int

Huang, Y. Y., Lee, J. T., Huang, C. M., & Gau, M. L. (2009). Factors related to maternal perception of milk supply while in the hospital. *Journal of Nursing Research, 17*(3), 179-188. doi: 10.1097/JNR.0b013e3181b25558

Jansangsri, V., Kantaruksa, K., & Baosoung, C. (2014). Effectiveness of implementing clinical practice guidelines for promoting the early initiation of breastfeeding, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. *Nursing Journal, 20*(1), 1-12. (in Thai)

Kantaruksa, K., Baosoung, C., Sansiriphun, N., Waramukpaisith, S., Khumhaeng, A., & Jansangsri, V. (2011). Development of clinical practice guidelines for promoting the early initiation of breastfeeding, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. *Nursing Journal, 39*(4), 62-73. (in Thai)

Leeming, D., Williamson, I., Johnson, S., & Lyttle, S. (2015). Making use of expertise: A qualitative analysis of the experience of breastfeeding support for first time mothers. *Maternal & Child Nutrition, 11*(4), 687-702. doi: 10.1111/mcn.12033

Lin, S. S., Chien, L. Y., Tai, C. J., & Lee, C. F. (2008). Effectiveness of a prenatal education programme on breastfeeding outcomes in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing, 17*(3), 296-303. doi: 10.1111/j.1365-2702.2006.01927.x

Lin, S. Y., Lee, J. T., Yang, C. C., & Gau, M. L. (2011). Factors related to milk supply perception in women who underwent cesarean section. *Journal of Nursing Research, 19*(2), 94-101. doi: 10.1097/JNR.0b013e31821988e9

Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., Cashion, K., & Alden, K. R. (2016). *Maternity & women's health care* (11th ed.). St. Louis, Mo: Elsevier.

Matthews, M. K. (1988). Developing an instrument to assess infant breastfeeding behaviour in the early neonatal period. *Midwifery, 4*(4), 154-165. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0266-6138(88)80071-8

Moore, E. R., Bergman, N., Anderson, G. C., & Medley, N. (2016). Early skin to skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *The Cochrane Library.* doi: 10.1002/14651858.CD003519.pub4

Obstetric Department. (2006). *Mother and child bond project Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital.* Obstetric Department, Obstetrics and Gynecology Nursing, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, Faculty of Medicine, Chiang Mai University. (In Thai)

Otsuka, K., Dennis, C. L., Tatsuoka, H., & Jimba, M. (2008). The relationship between breastfeeding self efficacy and perceived insufficient milk among Japanese mothers. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing, 37*(5), 546-555. doi: 10.1111/j.1552-6909.2008.00277.x

Polit, D. F. (2010). *Statistics and data analysis for nursing research* (2nd ed.). Boston: Pearson.

Regional Health Promotion Center 1. (2016). *Legal development training for breastfeeding preparation* Regional Health Promotion Center 1, Public health department in Chiang Mai, Thailand. (in Thai)

Semenic, S., Loiselle, C., & Gottlieb, L. (2008). Predictors of the duration of exclusive breastfeeding among first time mothers. *Research in Nursing & Health, 31*(5), 428-441. doi: 10.1002/nur.20275

The National Economic and Social Development Plan (2012). *The National Economic and Social Development Plan No.11.* (in Thai) Retrieved from http://www.nesdb.go.th

World Health Organization [WHO]. (2011). *Exclusive breastfeeding.* Retrieved from http://www.who.int

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง*

Factors Related to Fear of Childbirth in Expectant Fathers Having High Risk Pregnant Wives*

รุจิรดา	เศาจวุฒิพงศ์ **	Rujirada	Saojawuttipong **
นันทพร	แสนศิริพันธ์ ***	Nantaporn	Sansiriphun ***
ฉวี	เบาทรวง ***	Chavee	Baosoung ***

บทคัดย่อ

ความกลัวการคลอดบุตรของผู้จะเป็นบิดาเป็นความรู้สึกที่เกิดจากการคาดการณ์ทางลบเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดของภรรยา และการเลี้ยงดูบุตรในอนาคต วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้เพื่อ ศึกษาความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดา และความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง รายได้ครอบครัวกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้จะเป็นบิดาที่พาภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมารับบริการที่แผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึง มิถุนายน 2562 เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จำนวน 100 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความกลัวการคลอดบุตรของผู้เป็นบิดา ของนันทพร แสนศิริพันธ์ (Sansiriphun, 2017) แบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ ของสปิลเบอร์เกอร์ (Spielberger, 1976) ฉบับแปลเป็นภาษาไทยโดย ธาตรี นนทศักดิ์, สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, และดาราวรรณ ต๊ะปินตา (Nontasak, Iamsupasit,&Tapinta, 1991) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ของอารีรัตน์ แนวชาลี (Naechalee, 2007) และมาตรวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองด้วยสายตา ของนวนันท์ ปิยะวัฒกุล และคณะ (Piyavhatkul et al., 2011) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความกลัวการคลอดบุตร 105.54 (S.D. = 37.77) โดยอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง ร้อยละ 42 เท่ากัน

2. ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .621$, $p < .01$)

3. การสนับสนุนทางสังคมและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.218$, $p < .05$; $r = -.250$, $p < .05$ ตามลำดับ)

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: ruji-rada-@hotmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Midwifery, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: ruji-rada-@hotmail.com

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 16 สิงหาคม 2562 วันที่แก้ไขบทความ 2 กันยายน 2562 วันที่ตอบรับบทความ 20 กันยายน 2562

4. รายได้ครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

ผลการวิจัยนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

คำสำคัญ: ความกลัวการคลอดบุตร ผู้จะเป็นบิดา ความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง รายได้ครอบครัว

Abstract

Fear of childbirth in expectant fathers can occur from negative predictions about pregnancy and childbirth of their wives and caring for their babies in the future. The purpose of this descriptive correlational research study was to explore paternal fear of childbirth and the correlation of this fear with anxiety, social support, self-esteem, family income and fear of childbirth in expectant fathers with high risk pregnant wives. The subjects were selected following the inclusion criteria and consisted of 100 expectant fathers who brought their wives to the antenatal clinic at Maharaj NaKorn Chiang Mai Hospital from March to June 2019. The research tools comprised demographic data, the Paternal Fear of Childbirth Scale (P-FOCS) by Sansiriphun et al. (2017), the State-Trait Anxiety Inventory [STAI] form Y-1 by Spielberger (1976) and the Thai version by Nontasak, Iamsupasit, and Thapinta (1991), the Expectant Father Having High Risk Pregnant Wives Social Support Questionnaire by Neawchalee (2007), and the Self-esteem Visual Analog Scale (SVAS) by Piyavhatkul et al. (2011). Descriptive statistics such as Pearson's product moment correlation were used to analyze the data.

The results of the study were as follows:

1. Subjects had a mean score for fear of childbirth of 105.54 (S.D. = 37.77), which had either a moderate to severe of fear of childbirth, 42% equivalent.

2. Anxiety had a positively statistically significant correlated with fear of childbirth in expectant fathers having high risk pregnant wives. ($r = .621$, $p < .01$).

3. Social support and self-esteem had negatively statistically significant correlated with fear of childbirth in expectant fathers having high risk pregnant wives. ($r = -.218$, $p < .05$; $r = -.250$, $p < .05$ respectively).

4. There was no correlation between family income and fear of childbirth in expectant fathers with high-risk pregnant wives.

The result of this study can provide basic information to develop effective nursing care plans in nursing practice that reduce the fear of childbirth in expectant fathers with high-risk pregnant wives.

Keywords: Fear of childbirth, Expectant fathers, Anxiety, Social support, Self-esteem, Family income

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เป็นการตั้งครรภ์ที่มีภาวะอันตรายหรือเกิดผลเสียต่อสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ ซึ่งทารกอาจผิดปกติ หรือเสียชีวิตในครรภ์ได้ (Cunningham et al., 2018) ตามสถิติโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ปี 2560 พบจำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงจำนวน 1,066 ราย จากจำนวนผู้มารับบริการ 1,537 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.35 (Department of Obstetrics and Gynecology Faculty of Medicine, 2017) การตั้งครรภ์เสี่ยงสูงส่งผลกระทบต่อทั้งสตรีตั้งครรภ์ ทารก ครอบครัว และผู้จะเป็นบิดาทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ โดยผู้จะเป็นบิดาจำเป็นต้องมีการดูแลภรรยาและวางแผนในการเลี้ยงดูบุตรร่วมกันกับภรรยามากขึ้น อาจทำให้ผู้จะเป็นบิดาเกิดความรู้สึกกดดัน ไม่มั่นใจ ไม่กล้าตัดสินใจ และกลัวเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดบุตรของภรรยา จากการทบทวนวรรณกรรมถึงแม้ไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง แต่มีการศึกษาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์ปกติ ซึ่งพบว่า ผู้จะเป็นบิดาชาวสวีเดนมีความกลัวการคลอดบุตรระดับรุนแรงร้อยละ 13 และระดับเล็กน้อยถึงปานกลางร้อยละ 59 (Eriksson, Westman, & Hambreg, 2005) ผู้เป็นบิดาครั้งแรกชาวสวีเดนมีความกลัวการคลอดบุตรร้อยละ 92 (Bergstrom, Rudman, Waldenstreom, & Kieler, 2013) และผู้ที่จะเป็นบิดาชาวฮังการี มีความกลัวการคลอดบุตรร้อยละ 80.00 (Szeverenyi, Poka, Hetey, & Torok, 1998) และพบว่า ขณะภรรยาตั้งครรภ์ปกติผู้เป็นบิดาครั้งแรกชาวไทยมีความกลัวการคลอดบุตรเฉลี่ยร้อยละ 52.50 มีความกลัวการคลอดบุตรอยู่ในระดับปานกลาง และระดับรุนแรงร้อยละ 60.00 และ 31.80 ตามลำดับ (Kaewya, Sansiriphun, & Baosoung, 2013) จะเห็นได้ว่า แม้แต่ภรรยามีการตั้งครรภ์ปกติยังพบว่าผู้จะเป็นบิดามีความกลัวการคลอดบุตร ดังนั้นในกลุ่มผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงก็อาจมีความกลัวเกี่ยวกับการคลอดบุตรเช่นเดียวกัน

ความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดา เป็นความกลัวที่เฉพาะเจาะจง เป็นความรู้สึกที่เกิดจากการประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอดว่าจะเป็นอันตรายต่อภรรยาและบุตร ซึ่งเกิดได้ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาตามแนวคิดของของอิริคสัน เวสแมน และแฮมเบรค (Eriksson, Westman, & Hambreg, 2006) ร่วมกับแนวคิดเกี่ยวกับการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาชาวไทยของ นันทพร แสนศิริพันธ์ (Sansiriphun, 2018) ประกอบด้วย 1) ความกลัวเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และกระบวนการคลอด เช่น กลัวภรรยาจะคลอดยาก กลัวการเจ็บครรภ์คลอดของภรรยา กลัวภรรยาจะบาดเจ็บขณะคลอดบุตร เป็นต้น 2) ความกลัวเกี่ยวกับสุขภาพของภรรยา กลัวภรรยาได้รับภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์และระยะคลอด หรือได้รับอันตรายถึงชีวิต 3) ความกลัวเกี่ยวกับสุขภาพของบุตร กลัวว่าบุตรจะไม่สมบูรณ์ กลัวจะเสียบุตรในระยะคลอด รวมทั้งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด 4) ความกลัวของผู้จะเป็นบิดาเอง ซึ่งผู้จะเป็นบิดาจะมีความรู้สึกกระวนกระวายกับการเจ็บครรภ์คลอดของภรรยา มีความรู้สึกตึงเครียดขณะภรรยาเจ็บครรภ์คลอด และอาจสูญเสียการควบคุมตนเองหากภรรยาเจ็บครรภ์ในระยะรุนแรง และ5) ความกลัวเกี่ยวกับการจะเป็นบิดาในอนาคต ผู้จะเป็นบิดาจะรู้สึกกลัวเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่อาจจะเพิ่มขึ้นหลังภรรยาคลอดบุตร กลัวถึงความรับผิดชอบที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต รวมถึงเกิดความกลัวในความสามารถของตนเองในการจะเป็นบิดาที่ดี

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตร พบว่ามีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการคลอดบุตรของผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์ปกติ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุของบิดา (Kaewya et al., 2013) รายได้ครอบครัว และการขาดประสบการณ์ในการเป็นบิดา (Sansiriphun, 2009) ปัจจัยด้านจิตใจ ได้แก่ ความวิตกกังวล (Sansiriphun, 2009) และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (Finnbogadóttir et al., 2003) ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ การเข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมในการคลอด (Premberg

& Lundgren, 2006) และการสนับสนุนทางสังคม (Sansiriphun, 2009) สำหรับผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับความกลัวการคลอดของผู้จะเป็นบิดา ได้แก่ ความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และรายได้ครอบครัว

ความวิตกกังวล เป็นภาวะที่บุคคลรู้สึกหวาดหวั่น อึดอัด ไม่สบายใจ เกิดจากการรับรู้และประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง ว่าเป็นการคุกคามร่างกายที่ไม่อาจเลี่ยงได้ ซึ่งอาจเป็นจริงหรือเป็นเพียงการคาดการณ์ (Spielberger & Sydeman, 1994) โดยความวิตกกังวลขณะเผชิญจะเป็นความวิตกกังวลซึ่งเกิดขึ้นเมื่อมีเหตุการณ์มากระตุ้นให้บุคคลเกิดความไม่พึงพอใจหรือตกอยู่ในภาวะอันตราย ซึ่งความรุนแรงและระยะเวลาที่เกิดขึ้นอยู่กับสิ่งกระตุ้นหรือเหตุการณ์กระตุ้น เมื่อภรรยาตั้งครรภ์ผู้จะเป็นบิดาจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ตั้งแต่ภรรยาเริ่มตั้งครรภ์จนถึงระยะคลอด และระยะหลังคลอด ซึ่งผู้จะเป็นบิดาอาจเกิดความรู้สึกกดดัน ไม่มั่นใจ และวิตกกังวล (Sansiriphun, 2009) มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับความวิตกกังวลของผู้ที่จะเป็นบิดาครั้งแรกที่ภรรยาตั้งครรภ์ปกติของ อัญทิตา กาญจนแก้ว (Karnjanakaew, 2017) พบว่า ผู้จะเป็นบิดามีคะแนนความวิตกกังวลเฉลี่ย 40.02 และมีความวิตกกังวลในระดับปานกลางถึงร้อยละ 45.90 และการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความวิตกกังวลและความกลัวการคลอดบุตรของผู้ที่จะเป็นบิดาครั้งแรก ของพุทธชาด แก้วยา และคณะ (Kaewya et al., 2013) พบว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับความกลัวการคลอดบุตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.775$, $p < .01$)

การสนับสนุนทางสังคม เป็นการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลที่ทำให้เกิดความรัก ความห่วงใย ความผูกพัน เป็นการได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน หรือบุคลากรทางสุขภาพ (House, 1981) มีการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์การเป็นบิดาครั้งแรกในชายไทยของ นันทพร แสนศิริพันธ์ (Sansiriphun, 2009) พบว่า ผู้เป็นบิดาต้องการการสนับสนุนจากญาติพี่น้องเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด เพื่อจัดการความกลัวที่เกิดขึ้น โดยผู้ที่เป็นบิดาที่ขาดการสนับสนุนทางสังคม อาจส่งผลให้เกิดความกลัวการคลอดบุตรได้ (Hanson et al., 2009) แต่ยังมีการศึกษาของพุทธชาด แก้วยา และคณะ (Kaewya et al., 2013) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตรของผู้ที่จะเป็นบิดาครั้งแรกและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่าการสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับความกลัวการคลอดบุตร

ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในบุคคลเกี่ยวกับความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจ และการยอมรับตนเอง มีการประเมินตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ ซึ่งสามารถประเมินได้ 2 แบบ คือ การเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่นในสังคมโดยประเมินว่าตนเองดีกว่าหรือดีไม่เท่ากับบุคคลอื่น และการประเมินจากความสำเร็จจากการกระทำของตนเอง ทำให้เกิดความพึงพอใจและภาคภูมิใจ รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า สามารถอธิบายความมีคุณค่าในตนเองระดับสูงและต่ำได้ (Rosenberg, 1989) มีการศึกษาของ อิริคสัน และคณะ (Eriksson et al., 2007) พบว่า ผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์ปกติที่เกิดความรู้สึกกลัวเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดบุตรจะส่งผลให้ผู้จะเป็นบิดาขาดความมั่นใจ ขาดสมาธิ และส่งผลให้มีความสามารถในการทำงานต่างๆลดลง และการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทำนายความกลัวการคลอดบุตรของผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับความกลัวการคลอดบุตรของผู้จะเป็นบิดา (Sansiriphun, 2018)

รายได้ครอบครัว เป็นองค์ประกอบหลักและมีความจำเป็นสำหรับใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันของบุคคลในครอบครัวและมีความจำเป็นมากยิ่งขึ้นเมื่อบุคคลในครอบครัวมีปัจจัยแทรกซ้อน อย่างไรก็ตามถึงแม้จะเป็นการตั้งครรภ์และการคลอดปกติก็มีค่าใช้จ่ายต่างๆเพิ่มมากขึ้น มีการศึกษาทบทวนอย่างเป็นระบบเรื่องความกลัวการคลอดบุตรของผู้เป็นบิดาของ แฮนสัน

และคณะ (Hanson et al., 2009) พบว่า บิดามีความกลัวเกี่ยวกับเรื่องค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการดูแลภรรยาและบุตร กลัวจะไม่เพียงพอ และการศึกษาของ นันทพร แสนศิริพันธ์ (Sansiriphun, 2018) ศึกษาเกี่ยวกับความกลัวการบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์ปกติ พบว่า ผู้จะเป็นบิดามีความรู้สึกกลัวเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอดบุตร สุขภาพของภรรยาและทารกในครรภ์ รวมถึงการจะเป็นบิดาในอนาคต ซึ่งกลัวว่าค่าใช้จ่ายจะไม่เพียงพอต่อการดูแลภรรยาและการเลี้ยงบุตร ดังนั้นหากการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ที่จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น อาจทำให้ผู้จะเป็นบิดาเกิดความรู้สึกกลัวเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดบุตรของภรรยาเช่นกัน

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตรของผู้เป็นบิดา ทั้งในและต่างประเทศ พบว่า มีการศึกษาในต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ส่วนในประเทศไทยจะเป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มที่เป็นบิดาครั้งแรก สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตรของผู้จะเป็นบิดาโดยตรงพบเพียงการศึกษาของ พุทธชาด แก้วยา และคณะ (Kaewya et al., 2013) ที่ศึกษาในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์ปกติ ยังไม่พบการศึกษาในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ซึ่งการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงอาจส่งผลกระตุ้นให้บิดามีความกลัวการคลอดบุตรเพิ่มมากขึ้นและต่างจากบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์ปกติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการคลอดบุตรของผู้เป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ได้แก่ ความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และรายได้ครอบครัว ซึ่งไม่พบการศึกษาในกลุ่มผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ดังนั้นผลการศึกษาครั้งนี้จะทำให้ได้ข้อมูลและขยายองค์ความรู้เกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และองค์ความรู้ดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวทางในการประเมินความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่ภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และจัดการกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการคลอดบุตรได้ตรงและเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

2 .เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง รายได้ของครอบครัวกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

คำถามการวิจัย

1. ความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงเป็นอย่างไร

2. ความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง รายได้ของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับความกลัวการคลอดในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาของ อิริคสัน และคณะ (Eriksson et al., 2006) ร่วมกับแนวคิดเกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาชาวไทยของ นันทพร แสนศิริพันธ์ (Sansiriphun, 2018) ประกอบด้วย 1) ความกลัวเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และกระบวนการคลอด 2) ความกลัวเกี่ยวกับสุขภาพของภรรยา 3) ความกลัวเกี่ยวกับสุขภาพของบุตร 4) ความกลัวของผู้จะเป็นบิดาเอง และ 5) ความกลัวเกี่ยวกับการจะเป็นบิดาในอนาคต ในส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาได้จากการทบทวนวรรณกรรม ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ความวิตกกังวลตามแนวคิดของ สปิลเบอร์เกอร์ (Spielberger, 1994) การสนับสนุนทางสังคมตามแนวคิดของ เฮาส์ (House, 1981) ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองตามแนวคิดของ โรเซนเบิร์ก (Rosenberg, 1989)

และปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ รายได้ครอบครัว โดยคาดว่าความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และรายได้ครอบครัวน่าจะมีความสัมพันธ์กับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้จะเป็นบิดาที่พาภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมารับการบริการที่โรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้จะเป็นบิดาที่พาภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมารับบริการที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2562 โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากการใช้วิธีคำนวณหากลุ่มตัวอย่างแบบแผนการวิจัยแบบไม่ทดลองจากสูตร Thorndike (Srisathitnarakul, 2010) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ 1) ผู้จะเป็นบิดา อายุ 20 ปีขึ้นไป 2) ไม่มีปัญหาการได้ยิน การพูด สามารถเขียน และอ่านภาษาไทยได้ 3) ยินดีให้ความร่วมมือในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ ลักษณะครอบครัว จำนวนบุตร อายุครรภ์ของภรรยา ภาวะแทรกซ้อนของภรรยาขณะตั้งครรภ์

2. แบบวัดความกลัวการคลอดบุตรของผู้เป็นบิดา (Paternal Fear of Childbirth Scale[P-FOCS]) ของ นันทพร แสนศิริพันธ์ และคณะ (Sansiriphun, et al., 2017) มีข้อคำถามทั้งหมด 36 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ 0-5 โดยคะแนนอยู่ในช่วง 0-180 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามอันตรภาคชั้น ดังนี้ ความกลัวการคลอดบุตรของภรรยาระดับน้อย (0-60 คะแนน) ความกลัวการคลอดบุตรของภรรยาระดับปานกลาง (61-120 คะแนน) ความกลัวการคลอดบุตรของภรรยาระดับมาก (121-180 คะแนน) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98

3. แบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI form Y-1) ของ สปีลเบอร์เกอร์ (Spielberger, 1976) ฉบับแปลภาษาไทยโดยธาตรี นนทศักดิ์, สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, และดาราวรรณ ต๊ะปินตา (Nontasak, Iamsupasit, and Tapinta, 1991) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ แบ่งเป็นคำถามด้านบวก 10 ข้อ และข้อคำถามด้านลบ 10 ข้อ แต่ละข้อให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ มีคะแนนรวมทั้งหมดตั้งแต่ 20-80 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามอันตรภาคชั้น ดังนี้ ความวิตกกังวลระดับน้อย (20-40 คะแนน) ความวิตกกังวลระดับปานกลาง (41-60 คะแนน) ความวิตกกังวลระดับสูง (61-80 คะแนน) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .96

4. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ของ อารีรัตน์ แนวชาลี (Naechalee, 2007) มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ โดยมีข้อคำถามด้านบวก 19 ข้อ และข้อคำถามด้านลบ 1 ข้อ แต่ละข้อมีการให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีคะแนนรวมทั้งหมดตั้งแต่ 20-100 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามอันตรภาคชั้น ดังนี้ มีการสนับสนุนทางสังคมน้อย (20-45 คะแนน) มีการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง (46-70 คะแนน) มีการสนับสนุนทางสังคมสูง (71-100 คะแนน) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90

5. มาตรวัดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองด้วยสายตา (Self-Esteem Visual Analog Scale [SVAS]) ของ นวนันท์ ปิยะวัฒกูล, และคณะ (Piyavhatkul et al., 2011) มีข้อคำถาม 1 ข้อ โดยให้บุคคลทำ

เครื่องหมายบนเส้นตรงแนวนอนที่มีความยาว 10 เซนติเมตร โดยตำแหน่ง 0 อยู่ทางซ้ายมือเป็นตำแหน่งที่บอกว่าไม่รู้สึกดีต่อตนเองเลย จนถึงระดับ 10 เซนติเมตร อยู่ทางขวามือสุด บอกถึงความรู้สึกดีต่อตนเองมากที่สุด แปลผลการประเมินโดยใช้ไม้บรรทัดวัดความยาวจากตำแหน่ง 0 ไปจนถึงตำแหน่งที่ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย โดยมีคะแนนรวมทั้งหมดตั้งแต่ 0-10 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามอันตรภาคชั้น ดังนี้ มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองน้อย (0-3 คะแนน) มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองปานกลาง (4-7 คะแนน) มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง (8-10 คะแนน)

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมจริยธรรมคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่โครงการ 2562-021 รหัสโครงการ 2562-EXP11 และผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Research ID: 6097 Study Code NONE-2562-06097 และดำเนินการพิทักษ์กลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล รวมทั้งอธิบายว่าการตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ขึ้นกับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธหรือยุติการเข้าร่วมการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลของการยกเลิกการเข้าร่วมการศึกษา กรณีที่พบว่าผู้จะเป็นบิดามีความกลัวการคลอดบุตรในระดับปานกลางถึงสูงพบจำนวน 42 ราย ผู้วิจัยได้ส่งต่อให้เจ้าหน้าที่พยาบาลเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้รับคำแนะนำและช่วยเหลือต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจให้ความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามทั้งหมด 5 ฉบับ โดยใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน ภายหลังจากทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติโคลโมโกรอฟ-สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test) แล้วพบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 100 รายมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 20-56 ปี อายุเฉลี่ย 32.64 ปี (S.D. = 5.76) ร้อยละ 48 มีช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 41 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 61 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 55 มีรายได้ครอบครัว 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 89 มีความเพียงพอของรายได้ ร้อยละ 51 มีอายุครรภ์ 28-42 สัปดาห์ ร้อยละ 75 มีภาวะเสี่ยงเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์

2. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความกลัวการคลอดบุตรอยู่ระหว่าง 16-168 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 105.54 (S.D.= 37.77) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

3. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญ 21-69 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 43.12 (S.D.= 8.68) ซึ่งมีความวิตกกังวลขณะเผชิญระดับปานกลาง

4. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมอยู่ระหว่าง 40-95 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 67.53 (S.D. = 11.71) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

5. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองอยู่ระหว่าง 4.7-10 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.20 (S.D. = 1.40) ซึ่งอยู่ในระดับสูง

6. ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .621$, $p < .01$) การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.218$, $p < .05$) ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้ง

ครรภ์เสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = -.250, p <.05) ส่วนรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่าง ความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง รายได้ของครอบครัว กับความกลัวการคลอดบุตรของกลุ่มตัวอย่าง (n=100)

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ความวิตกกังวล	1.00	-.314	-.114	-.114	.621**
2. การสนับสนุนทางสังคม		1.00	.301	.107	-.218*
3. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง			1.00	.244	-.250*
4. รายได้ของครอบครัว				1.00	-.132
5. ความกลัวการคลอดบุตร					1.00

*p < .05

**p < .01

การอภิปรายผล

1.ความกลัวการคลอดบุตร

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความกลัวการคลอดอยู่ระหว่าง 16-168 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 105.54 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 37.77 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความกลัวการคลอดบุตรอยู่ในระดับปานกลางและระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 42 เท่ากันทั้งสองระดับ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า ความกลัวการคลอดบุตรเป็นความรู้สึกที่เกิดจากการตอบสนองทางด้านอารมณ์จากการประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดบุตรของภรรยา รวมถึงการเป็นบิดาในอนาคต ตามแนวคิดของของ อิริคสัน และคณะ (Eriksson et al., 2006) ร่วมกับแนวคิดเกี่ยวกับการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาชาวไทยของ นันทพร แสนศิริพันธ์ (Sansiriphun, 2018) ประกอบด้วย 1) ความกลัวเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และกระบวนการคลอด คือ กลัวภรรยาจะคลอดยาก กลัวการเจ็บครรภ์คลอดของภรรยา กลัวภรรยาจะบาดเจ็บขณะคลอดบุตร 2) ความกลัวเกี่ยวกับสุขภาพของภรรยา กลัวภรรยาได้รับภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์และระยะคลอด หรือได้รับอันตรายถึงชีวิต 3) ความกลัวเกี่ยวกับสุขภาพของบุตร กลัวว่าบุตรจะไม่สมบูรณ์ กลัวจะเสียบุตรในระยะคลอด รวมทั้งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด 4) ความกลัวของผู้จะเป็นบิดาเอง ซึ่งจะมีความรู้สึกกระวนกระวายกับการเจ็บครรภ์คลอดของภรรยา มีความรู้สึกตึงเครียดขณะภรรยาเจ็บครรภ์คลอด และอาจสูญเสียการควบคุมตนเองหากภรรยาเจ็บครรภ์ในระยะรุนแรง และ5) ความกลัวเกี่ยวกับการจะเป็นบิดาในอนาคต กลัวถึงความรับผิดชอบที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต รวมถึงเกิดความกลัวในความสามารถของตนเองในการจะเป็นบิดาที่ดี ซึ่งจากสถานการณ์ที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงจึงเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้จะเป็นบิดาเกิดการคาดคะเนว่าการตั้งครรภ์และการคลอดบุตรจะส่งผลให้เกิดอันตรายกับภรรยาและอาจทำให้ทารกพิการหรือเสียชีวิตได้ ซึ่งส่งผลให้ผู้จะเป็นบิดาเกิดความรู้สึกกลัวการคลอด (Chalmer & Meyer, 1996) ดังรายงานการศึกษาของ อิริคสัน และคณะ (Eriksson et al., 2007) ที่พบว่า ผู้จะเป็นบิดามีความกลัวเกี่ยวกับอันตรายและภาวะผิดปกติที่อาจเกิดกับภรรยาและบุตรที่อาจส่งผลถึงชีวิต และในบิดาชาวไทย การศึกษาของพุทธชาด แก้วยา และคณะ (Kaewya et al., 2013) พบว่า ผู้จะเป็นบิดามีความกลัวการคลอดเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ของภรรยา กลัวว่าภรรยาและบุตรจะได้รับอันตรายหรือมีภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลให้เสียชีวิตขณะตั้งครรภ์ ซึ่งส่วนใหญ่มีความกลัวการคลอดบุตร

อยู่ในระดับปานกลาง

2.ความวิตกกังวลขณะเผชิญกับความกลัวการคลอดบุตร

ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลขณะเผชิญมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .621$, $p < .01$) หมายความว่า ผู้จะเป็นบิดามีความรู้สึกวิตกกังวลมากจะมีความกลัวการคลอดบุตรมาก ทั้งนี้อธิบายได้ว่า เนื่องจากความรู้สึกวิตกกังวลเป็นความรู้สึกทางด้านอารมณ์ที่เกิดจากสิ่งกระตุ้นทำให้เกิดความไม่สบายใจ กดดัน ไม่มั่นใจ ที่เกิดจากการรับรู้และประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นจริงหรือเป็นการคาดการณ์ (Spielberger, 1994) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 43.12 (S.D. = 8.68) ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อผู้จะเป็นบิดาต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะที่ภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง จึงเกิดการคาดการณ์ว่าภาวะเสี่ยงที่เกิดขึ้นอาจส่งผลให้ภรรยาอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนและทารกในครรภ์อาจมีภาวะผิดปกติหรือเสียชีวิตในครรภ์ได้ จึงต้องมีการดูแลที่เหมาะสมกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวล ส่วนความกลัวการคลอดบุตรซึ่งเกิดจากการคาดการณ์และสามารถระบุได้อย่างชัดเจนและเจาะจงเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอดบุตร ในขณะที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้จะเป็นบิดาเกิดความรู้สึกกลัวเกี่ยวกับอันตรายที่อาจจะเกิดกับสุขภาพของภรรยาและทารกในครรภ์รวมถึงการจะเป็นบิดาในอนาคต จึงพบว่า ผู้จะเป็นบิดาที่มีความวิตกกังวลมาก จึงมีความกลัวการคลอดบุตรมากด้วย ผลการศึกษานี้คล้ายคลึงกับผลการศึกษาของ พุทธชาด แก้วยา และคณะ (Kaewya et al., 2013) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความวิตกกังวลกับความกลัวการคลอดบุตรของผู้จะเป็นบิดาครั้งแรกในสตรีตั้งครรภ์ปกติ จำนวน 85 ราย พบว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความกลัวการคลอดบุตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.775$, $p < .01$)

3. การสนับสนุนทางสังคมกับความกลัวการคลอดบุตร

ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความกลัวการบุตรในผู้จะเป็นบิดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.218$, $p < .05$) หมายความว่า ผู้จะเป็นบิดาที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากจะมีความกลัวการคลอดบุตรในระดับน้อย ทั้งนี้อธิบายได้ว่า เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมเป็นการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคล ซึ่งประกอบด้วยการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านการประเมินค่า การสนับสนุนด้านทรัพยากร ทำให้บุคคลได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่ ส่งผลให้มีภาวะสุขภาพที่ดี ช่วยลดความรุนแรงของความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ตั้งครรภ์ที่เป็นตัวกระตุ้นให้บรรเทาลงหรือหมดไป (House, 1981) จากผลการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 67.53 (S.D = 11.71) ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวส่งผลให้ผู้จะเป็นบิดามีความพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ที่เป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดความกลัวการคลอดบุตรได้ มีประโยชน์ในการช่วยสนับสนุนความรู้สึกของผู้จะเป็นบิดาให้สามารถลดความกลัวที่เกิดขึ้นได้ และสามารถดูแลช่วยเหลือภรรยาที่ตั้งครรภ์เสี่ยงสูงได้อย่างเหมาะสมซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากจะช่วยให้มีความกลัวการคลอดบุตรน้อย ผลการศึกษานี้คล้ายคลึงกับการศึกษาของ ซิแอสโต และคณะ (Siasto et al., 2001) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมในผู้จะเป็นบิดามีความสัมพันธ์และสามารถทำนายความกลัวการคลอดบุตรในระดับรุนแรงได้ และการศึกษาของนันทพร แสนศิริพันธ์ (Sansiriphun, 2009) ที่พบว่า ผู้จะเป็นบิดาต้องการการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์ของภรรยา เพื่อจัดการกับความกลัวการคลอดบุตรที่เกิดขึ้น

4. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองกับความกลัวการคลอดบุตร

ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.250$, $p < .05$) หมายความว่า ผู้จะเป็นบิดามีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมาก จะมีความกลัวการคลอดบุตรในระดับน้อย ทั้งนี้อธิบายได้ว่า เนื่องจากความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเป็นสิ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจในทุกสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นการยอมรับและประเมินความรู้สึกและการกระทำของตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ ทำให้เกิดความพึงพอใจต่อตนเอง หากมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองจะส่งผลให้มีการตัดสินใจและมีความรู้สึกในด้านบวก เกิดเป็นความรู้สึกพึงพอใจในความสามารถของตนเอง ซึ่งอาจจะสามารถช่วยในการขจัดความรู้สึกด้านลบหรือความรู้สึกกลัวการคลอดให้ลดลงได้ (Rosenberg, 1989) จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.20 (S.D. = 1.40) ซึ่งความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีผลต่อการประเมินและตัดสินใจต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น หากมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูงจะสามารถช่วยให้ผู้จะเป็นบิดาสามารถปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้จะเป็นบิดาในการดูแลภรรยาได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ผู้จะเป็นบิดามีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมากจึงทำให้มีความกลัวการคลอดบุตรน้อย ผลการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาของ นันทพร แสนศิริพันธ์ (Sansiriphun, 2018) ที่พบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดา

5. รายได้ครอบครัวกับความกลัวการคลอดบุตร

การศึกษาครั้งนี้พบว่า รายได้ครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดา แสดงว่า รายได้ครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไม่มีผลต่อความกลัวการคลอดบุตร โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีรายได้ครอบครัวอยู่ในช่วง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 55 และมีความเพียงพอของรายได้ คิดเป็นร้อยละ 89 ซึ่งผู้จะเป็นบิดามีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพของภรรยาและบุตร ส่งผลให้รายได้ไม่มีผลต่อความรู้สึกกลัวการคลอดที่เกิดขึ้นเมื่อภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง อีกทั้งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ อายุเฉลี่ย 32.64 ปี (S.D. = 5.76) และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 41 และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 61 สามารถหารายได้เพื่อการดูแลครอบครัวได้ จึงไม่มีผลต่อความรู้สึกกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาในกลุ่มนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลผดุงครรภ์ควรประเมินความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงเพื่อให้การช่วยเหลือดูแล และส่งต่อผู้จะเป็นบิดาที่มีความกลัวการคลอดในระดับมาก เพื่อให้ได้รับการดูแลที่เหมาะสม และมีการจัดกิจกรรม ให้ผู้จะเป็นบิดาในการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ซึ่งจะช่วยลดความกลัวเกี่ยวกับการคลอดบุตรของภรรยาได้

2. ด้านการศึกษาพยาบาล ควรนำข้อมูลที่เกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องไปเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนด้านการผดุงครรภ์

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงให้ครอบคลุมทุกระยะ ได้แก่ ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด

2. ควรทำการศึกษาปัจจัยทำนายเกี่ยวกับความกลัวการคลอดบุตรในผู้จะเป็นบิดาที่มีภรรยาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

เอกสารอ้างอิง

Bergstrom, M., Rudman, A., Waldenström, U., & Kieler, H. (2013). Fear of childbirth in expectant fathers, subsequent childbirth experience and impact of antenatal education: Sub analysis ofresults from a randomized controlled trial. *Obstetricia et Gynecologica Scandinavica, 92*(8), 967-73.

Chalmers, B., & Meyer, D. (1996). What men say about pregnancy, birth and parenthood. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology, 17,* 47–52.

Cunningham, F.G., Leveno, J. K., Bloom, L. S., Spong, Y. C., Dashe, S. J., Hoffman, L.B., ... Sheffield. S. J., (2018). *Williams obstetrics* (24th ed.). Columbus, OH: McGrawHill.

Department of Obstetrics and Gynecology Faculty of Medicine (2017). *Maternal-fetal medicine 2017.* Chiang Mai University.

Eriksson, C., Westman, G., & Hamberg, K. (2005). Experiential factors associated with childbirth-related fear in Swedish women and men: A population based study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 26*(1), 63-72.

Eriksson, C., Westman, G., & Hambreg, K. (2006). Content of childbirth-related fear in Swedish women and men: Analysis of an open-end question. *Journal of Midwifery & Women's health, 51*(2), 112-118.

Eriksson, C., Salander, P., & Hamberg, K. (2007). Men's experiences of intense fear related to childbirth investigated in a Swedish qualitative study. *Journal of Men's Health and Gender, 4*(4), 409-418.

Finnbogadóttir, H., Svalenius, E. C., & Persson, E. K. (2003). Expectant first-time fathers' experiences of pregnancy. *Midwifery, 19*(2), 96-105.

Hanson, S., Hunter, L. P., Bormann, J. R., & Sobo, E. J. (2009). Paternal fears of childbirth: A literature review. *The Journal of Perinatal Education, 18*(4), 12-20.

House, J. S. (1981). *Work stress and social support.* New Jersey: Prentice Hall.

Kaewya, P., Sansiriphun, N., Baosoung, C. (2013). Fear of childbirth among first time expectant fathers and related factors. *Nursing Journal, 41*(3), 13-23. (in Thai)

Karnjanakaew, A. (2017). *Factors related to anxiety of first-time expectant fathers* (Master's thesis). Chiang Mai University, Thailand. (in Thai)

Naechalee, A. (2007). The predictability of personal factors, social support and uncertainty on stress and coping behavior of first-time fathers from high risk pregnancy. *Ramathibodi Nursing Journal. 14*(2), 243-257. (in Thai)

Nontasak, T., Iamsupasit, S., & Tapinta, D., (1991). Reduction of anxiety of staff nurses working with AIDS patients through cognitive reconstructuring and mindfulness training. *Nursing Journal, 19*(2), 1-10.

Piyavhatkul, N., Aroonpongpaisal, S., Patjanasoontorn, N., Rongbutsri, S., Maneeganondh, S., & Pimpanit, W. (2011). Validity and reliability of the Rosenberg self-esteem scale Thai version as compared to the self-esteem visual analog scale. *Journal of the Medical Association of Thailand Chotmaihet Thangphaet, 94*(7), 857-62. (in Thai)

Premberg, A., & Lundgren, I. (2006). Fathers' experiences of childbirth education. *The Journal of Perinatal Education, 15*(2), 21-28.

Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image* (Rev. ed.). Princeton: Princeton University Press.

Saisto, T., Salmela-Aro, K., Nurmi, J. E., Halmesmaki, E. (2001). Psychosocial characteristic of woman and their partners fearing vaginal childbirth. *British of Obstetrics and Gynaecology, 108,* 492-498.

Sansiriphun, N. (2009). *Becoming a firth time father among Thais* (Unpublished doctor Dissertation). Chang Mai University, Thailand.

Sansiriphun, N. (2018). Factors predicting paternal fear of childbirth among Thais. *Journal of Psychosomatic Obstetric Gynaecology.* Manuscript submitted for publication.

Sansiriphun, N., Baosoung, C., Soivong, P., & Sangkhum, N. (2017). Development of paternal fear of childbirth scale. *Nursing Journal, 44*(2), 34-45. (in Thai)

Spielberger, C. D. (1976). The nature and measurement of anxiety. In C. D. Spielberger, & R. Diaz-Guerrero (Eds), *Cross - cultural anxiety* (pp. 3-12). Washington, DC: Hemisphere.

Spielberger, C. D., & Sydeman, S. J. (1994) State-Trait anxiety inventory and State-Trait anger expression inventory. In M. E. Marvish (Ed.). *The use of phychological test for treatment planning and outcome assessment* (pp.292-321). Hillsdate: LEA.

Srisathitnarakul, B. (2010). *The methodology in nursing research.* Bangkok: U&I Intermedia.

Szeverenyi, P., Poka, R., Hetey, M., & Torok, Z. (1998). Contents of childbirth-related fear among couples wishing the partner's presence at delivery. *Journal of Psychosomatic Obstetric Gynaecology, 19*(1), 38-43.

การพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน
The Development of Area Based Mechanisms to Prevent and Control of Dengue Fever in the Community

ประภัสสร	อักษรพันธ์ *	Prapatsorn	Aksornpan *
รุ้งกานต์	พลายแก้ว **	Rungkant	Plykaew **

บทคัดย่อ

การจัดการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตามบริบทของพื้นที่สามารลดการเกิดและการกระจายของโรคที่อาจส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนได้อย่างแท้จริง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของกลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม 5 ระยะ คือ 1) การสังเกต 2) การสะท้อนคิด 3) การวางแผน 4) การปฏิบัติ และ 5) การแลกเปลี่ยน กลุ่มตัวอย่างวิจัยเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ ประกอบด้วย ตัวแทนครัวเรือน จำนวน 44 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 22 คน ประธานชุมชน จำนวน 2 คน ตัวแทนสำนักงานเทศบาล จำนวน 1 คน และตัวแทนเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน 2 คน เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบบันทึกการจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบบสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย และแบบสอบถามความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก รวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า กลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชน ประกอบด้วย กลไกด้านการจัดการ ด้านคณะกรรมการดำเนินงาน และด้านทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการของชุมชน หลังดำเนินการค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (House Index: HI) = 6.00 และ 3.33 ซึ่งลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งสองชุมชน คะแนนเฉลี่ยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสูงขึ้นทั้งในกลุ่มอสม. และตัวแทนครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่ากระบวนการมีส่วนร่วมชุมชนได้รับรู้ปัญหา ร่วมวางแผนงานจนเกิดเป็นแผนปฏิบัติการอย่างเป็นระบบ มีคณะกรรมการชัดเจน โดยทรัพยากรในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ทำให้ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การพัฒนา กลไกระดับพื้นที่ การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

* Instructor, Faculty of Nursing, Suratthani Rajabhat University

** ผู้เขียนหลัก อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี e mail: Rungkant.ply@sru.ac.th

** Corresponding Author, Instructor, Faculty of Nursing, Suratthani Rajabhat University; e mail: Rungkant.ply@sru.ac.th

วันที่รับบทความ 27 กรกฎาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 7 สิงหาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 6 กันยายน 2564

Abstract

Management for dengue fever prevention and control according to the context of the area can positively reduce the incidence and distribution of diseases that may affect public health. This participatory action research (PAR) aimed to develop and investigate the effect of the area based mechanisms for dengue fever prevention and control in Muang District, Surat Thani Province. The PAR process consisted of five phases: 1) observation; 2) reflection; 3) planning; 4) action; and 5) exchange. The samples were the community stakeholders who voluntarily agreed to participate in the research, namely 44 household representatives, 22 village health volunteers, two community presidents, one personnel of the city-municipal office, and two personnel of the community health center. The research instruments consisted of a forum record form, a survey form of mosquito larvae index, and a general knowledge questionnaire on dengue fever prevention and control. Data collection was conducted from July 2020 to April 2021. Quantitative data were analyzed by descriptive statistics. Content analysis was employed to analyze qualitative data.

The main results revealed that the area based mechanisms for dengue fever prevention and control in the community consisted of three mechanisms: 1) management mechanism; 2) implementation committee; and 3) community resources for dengue fever prevention and control. After implementing the community action plan, the house index (HI) scores were found 6.00 and 3.33 in both community as lower than standard criteria which reduced from the scores at the pre- implementation. The average scores of general knowledge questionnaire on dengue fever prevention and control were significantly higher than rated at the pre-implementation in both the village health volunteers and household representatives ($p < .01$).

The results of this study showed that using the participatory process allowed the community to be aware of the problem, jointly design the action plan systematically, be able to appoint a concrete implementation committee, and utilize the community resources. Therefore, such area based mechanisms can effectively prevent and control dengue fever.

Keywords: The development, Area based mechanisms, Prevent and control dengue fever

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไข้เลือดออกยังคงเป็นโรคติดต่อที่มีการระบาดอย่างแพร่หลายและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลก โดยมียุงลายเป็นพาหะ ประชากร 2.5 พันล้านคนทั่วโลกที่อาศัยอยู่ในประเทศที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกและมีความเสี่ยงของการติดเชื้อไข้เลือดออกถึง 1.3 พันล้านคน ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ 10 ประเทศของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยประเทศไทยอยู่ใน 5 อันดับแรกของ 30 ประเทศที่มีการระบาดมากที่สุดในโลก แม้ว่าจะมีความพยายามในการควบคุม แต่ก็ยังมีจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา (Mohamed, 2020) สำหรับประเทศไทยจากรายงาน 506 ณ สัปดาห์ที่ 42 ของสำนักระบาดวิทยา พบอัตราป่วยโรคไข้เลือดออก ในปี พ.ศ. 2557-2561 คิดเป็นอัตราป่วย 52.90 169.67 80.34 67.20 และ 106.19 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ และมีอัตราป่วย

ตายร้อยละ 0.08 0.09 0.09 0.13 และ 0.13 ตามลำดับ (Bureau of Epidemiology Department of Disease Control, 2011) ซึ่งจะเห็นได้ว่าจากสถิติในระยะ 5 ปีที่ผ่านมายังมีอัตราป่วยตายทุกปีและไม่มีแนวโน้มลดลง รวมทั้งยังคงมีกระจายของโรคไข้เลือดออกทั่วประเทศอย่างต่อเนื่องตามปัจจัยความซับซ้อนของแต่ละพื้นที่ การจัดการป้องกันและควบคุมโรคตามบริบทของพื้นที่จึงมีความจำเป็นที่ต้องทำอย่างเร่งด่วนและจริงจังเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดการป่วยและการเสียชีวิตด้วยโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืน

การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในระยะที่ 1 เป็นการป้องกันโรคล่วงหน้าก่อนการระบาด มุ่งเน้นการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกในเขตพื้นที่หมู่บ้านและชุมชนทุกแห่ง และระยะที่ 2 เป็นการควบคุมเมื่อเกิดโรคระบาด โดยการดำเนินการควบคุมโรคในช่วงระบาดและช่วงหลังการระบาดของโรค (European Centre for Disease Prevention and Control, 2019; Rather et al., 2017) แม้ว่ากรมควบคุมโรคได้กำหนดมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกไว้อย่างชัดเจน แต่ในทางปฏิบัติการดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าวยังคงมีอุปสรรค ได้แก่ ประชาชนยังมีความรู้ไม่เพียงพอในการป้องกันและควบคุมโรค เข้าใจว่าการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์เป็นหน้าที่ของ อสม. การนำข้อมูลการสำรวจไปใช้ประโยชน์ไม่มีความชัดเจน ชุมชนยังขาดความจริงจังและความต่อเนื่อง งบประมาณและอุปกรณ์ยังไม่เพียงพอ บทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานไม่ชัดเจน (Charoenchai, Sukparkkit, & Sukolpuk ,2020; Suwanbamrung, 2014; Tawa & Chaivisit, 2019) ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อความสำเร็จในการป้องกันและควบคุมโรค จากการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการป้องกันและควบคุมโรค ตามแนวทางการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านระบบงาน (System) 2) ด้านอุปกรณ์ (Stuff) และ 3) ด้านกำลังคนที่มีสมรรถนะ (Staff) (Darun, Waisaen, Keawnissai, & Sangpech, 2020) พบว่า ด้านระบบการดำเนินงานจะต้องเน้นการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบุคลากรอย่างทั่วถึง การสื่อสารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพและต่อเนื่องผ่านช่องทางต่าง ๆ การใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานสำหรับผู้สัมผัสที่ไม่ให้ความร่วมมือ เป็นต้น ส่วนด้านอุปกรณ์หรือทรัพยากร จะต้องเน้นการสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพโดยบูรณาการและระดมทรัพยากร และด้านกำลังคนในการดำเนินงาน จะต้องเน้นการมีคณะกรรมการที่ชัดเจน เข้าใจชุมชนและเชี่ยวชาญ (Department of Disease Control, 2017) ดังนั้นการพัฒนากลไกในระดับพื้นที่โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งต้องคำนึงถึงทั้ง 3 ด้าน ดังกล่าวข้างต้นเพื่อนำสู่แผนปฏิบัติการที่สามารถปฏิบัติได้จริงและเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกอย่างมีคุณภาพจะต้องมาจากความร่วมมือจากทุกภาคส่วน การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) จึงเป็นกระบวนการวิจัยที่เหมาะสมเนื่องจากมุ่งศึกษาชุมชนเน้นกระบวนการสร้างความสามารถของชุมชน เน้นคนเป็นศูนย์กลางโดยทุกขั้นตอนมีสมาชิกของชุมชนเข้าร่วมด้วย (Yueran & Waratwichit, 2018) เป็นวิจัยที่กระทำเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง/พัฒนา มีองค์ประกอบสำคัญ 5 องค์ประกอบ คือ 1) การสังเกต 2) การสะท้อนคิด 3) การวางแผน 4) การปฏิบัติ และ 5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการสะท้อนกลับผลของการนำยุทธวิธีปฏิบัติที่ได้ลงมือปฏิบัติแล้ว โดยอาศัยการคิดในเชิงวิพากษ์จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่และปรับปรุงแก้ไขจนอยู่ในระดับที่พอใจ ภายใต้ข้อจำกัดทางด้านเวลาและทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ (Crane & O'Regan, 2010) จากการศึกษาการนำวิธีดำเนินการวิจัยโดยใช้แนวคิดดังกล่าวมาพัฒนารูปแบบการดูแลและติดตามทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยการสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนและจัดทำรูปแบบการดูแลของบุคลากรที่

เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน ปฏิบัติตามแผน และนำผลจากการดำเนินการที่ได้รับมานำเสนอให้กลุ่มที่เกี่ยวข้องมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ได้แนวทางการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด โดยมีชุมชนเป็นผู้ร่วมในการดูแลประชากรกลุ่มนี้โดยเฉพาะอสม. เนื่องจากมีการพัฒนาแบบฟอร์มการติดตามทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของทารกที่ควรได้รับ ง่ายต่อการบันทึก และสามารถลดภาระงานของพยาบาล หลังจากนำรูปแบบไปใช้ผลความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (Hayeese et al., 2020) จะเห็นได้ว่ากระบวนการดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีอัตราป่วยโรคไข้เลือดออกในปี พ.ศ. 2561 เป็นอันดับที่ 35 ประเทศไทย พบอัตราป่วย 89.07 ต่อแสนประชากร และอัตราป่วยตายร้อยละ 0.11 ตำบลที่มีการระบาดมากที่สุด คือ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยเฉพาะในเขตหมู่ที่ 2 มีผู้ป่วยไข้เลือดออก 143 ราย ชุมชนที่มีผู้ป่วยไข้เลือดออกมากที่สุดคือ ชุมชนศรีวิชัย พบผู้ป่วยไข้เลือดออก 41 ราย รองลงมาคือชุมชนแหลมทราย พบผู้ป่วยไข้เลือดออก 28 ราย (Department of Communicable Disease Control Surat Thani Provincial Health Office, 2018) จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัย เครือข่าย รพ.สุราษฎร์ธานี ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี วันที่ 4 ธันวาคม 2561 พบว่า สภาพพื้นที่ของชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง มีลักษณะเป็นหมู่บ้านจัดสรร มีสภาพพื้นที่ที่เอื้ออำนวยให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ส่งผลให้ประชาชนในชุมชนป่วยเป็นไข้เลือดออกจำนวนมาก แม้มีการดำเนินการในการป้องกันและควบคุมอย่างต่อเนื่อง แต่การป้องกันและควบคุมโรคยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรและยังขาดการประสานงานให้เกิดความร่วมมือทุกภาคส่วน คณะผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลอนามัยชุมชน มีหน้าที่ร่วมกำหนดแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคในชุมชน (Nursing Division of Ministry of Public Health Thailand, 2008) เห็นถึงความจำเป็นในการหาแนวทางพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนโดยประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของ Crane & O' Regan (2010) เนื่องจากเป็นแนวคิดที่สามารถปรับปรุงสถานการณ์ต่าง ๆ จากการปฏิบัติสู่การพัฒนาและเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างแท้จริงอันจะนำไปสู่การลดอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากไข้เลือดออกของประชาชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชน
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชน

คำถามการวิจัย

1. กลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชนเป็นอย่างไร
2. ผลการพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชนเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากแนวคิดแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Crane & O'Regan, 2010) มี 5 ระยะ คือ 1) การสังเกต 2) การสะท้อนคิด 3) การวางแผน 4) การปฏิบัติ และ 5) การแลกเปลี่ยน โดยการประยุกต์ใช้กระบวนการดังกล่าวในการพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชน โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ ระดมความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) มาร่วมคิด ประเมินสถานการณ์ในชุมชน ได้แก่ สถานการณ์ดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI) และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอ

สม.และตัวแทนครัวเรือน และให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ร่วมสะท้อนคิดสถานการณ์ปัญหาการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกในชุมชนในด้านการจัดการ ด้านคณะกรรมการดำเนินงาน และด้านทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก ร่วมวิเคราะห์ วางแผนการแก้ไขปัญหาร่วมกัน กำหนดเป็นแผนปฏิบัติงานการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกในชุมชน และประเมินผล โดยให้ผู้มีเกี่ยวข้องแลกเปลี่ยนมุมมองร่วมกันสะท้อนคิดในประเด็นจุดเด่นและจุดที่ต้องพัฒนาเกี่ยวกับการดำเนินการในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกที่ได้ดำเนินงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาสำหรับการพัฒนาต่อไปในอนาคต

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของกลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุนชน ด้วยการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของ Crane & O'Regan (2010)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหมู่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัย เครือข่าย รพ.สุราษฎร์ธานี จำนวนทั้งหมด 6 ชุมชน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหมู่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัย เครือข่าย รพ.สุราษฎร์ธานี จำนวน 2 ชุมชน ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกมากที่สุดในปีพ.ศ. 2561 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) และยินยอมเข้าร่วมทำวิจัยด้วยความสมัครใจ ดังนี้ ระยะที่ 1 การสังเกต ได้แก่ 1) ตัวแทนครัวเรือนชุมชนแหลมทราย และชุมชนศรีวิชัย จำนวน 44 คน 2) อสม.ชุมชนแหลมทราย และชุมชนศรีวิชัย จำนวน 22 คน ระยะที่ 2 การสะท้อนคิด - ระยะที่ 5 การแลกเปลี่ยน ได้แก่ 1) ตัวแทนครัวเรือนชุมชนแหลมทราย และชุมชนศรีวิชัย จำนวน 44 คน 2) อสม.ชุมชนแหลมทราย และชุมชนศรีวิชัย จำนวน 22 คน 3) ประธานชุมชนแหลมทราย และชุมชนศรีวิชัย จำนวน 2 คน 4) ตัวแทนสำนักงานเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จำนวน 1 คน และ 5) ตัวแทนเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัย เครือข่าย รพ.สุราษฎร์ธานี จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายของ Suwanbamrung (2017) เพื่อประเมินระดับความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายในชุมชน ด้วยการใช้ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI) และแบบสอบถามความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ Suwanbamrung (2017) จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับสาเหตุ อาการของโรคไข้เลือดออก การดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคไข้เลือดออก ลักษณะยุงพาหะ การกำจัดลูกน้ำยุงลายและยุงพาหะ ลักษณะคำตอบเป็นคำตอบปลายปิดแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ โดยจะให้ 1 คะแนน เมื่อตอบถูก และ 0 คะแนน เมื่อตอบผิด เพื่อประเมินสถานการณ์การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชนก่อนและหลังดำเนินการในระยะที่ 1 การสังเกตและระยะที่ 4 การปฏิบัติ

2. เครื่องที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกในระยะที่ 2 การสะท้อนคิด ระยะที่ 3 การวางแผน และระยะที่ 4 การแลกเปลี่ยน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำแบบสอบถามความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของจรวย สุวรรณบำรุง (Suwanbamrung, 2017) ที่มีค่าความตรงของเนื้อหาเท่ากับ .86 ไปทดสอบและนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์คูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson [KR-20]) ได้ค่าความเชื่อมั่น

เท่ากับ .86

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี REC-SRU 021/2020 และดำเนินการภายหลังได้รับอนุมัติ โดยผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัย รวมทั้งแจ้งสิทธิ์ในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย พร้อมทั้งลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และนำมาใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุนชน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของ Crane & O'Regan (2010) ซึ่งมี 5 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสังเกต ผู้วิจัยร่วมกับอสม.ประเมินดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI) ด้วยแบบสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย และประเมินความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอสม.และตัวแทนครัวเรือน ด้วยแบบสอบถามความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เพื่อเตรียมข้อมูลในการสะท้อนคิดให้กับชุมชน

ระยะที่ 2 การสะท้อนคิด ผู้วิจัยจัดเวทีนำเสนอข้อมูลที่รวบรวมคืนแก่ชุมชน ได้แก่ ตัวแทนครัวเรือน อสม. ประธานชุมชน ตัวแทนสำนักงานเทศบาล และตัวแทนเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน พร้อมทั้งให้กลุ่มร่วมประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สะท้อนคิดอย่างสร้างสรรค์ในประเด็นการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกที่มีอยู่เดิมในปัจจุบัน และประเด็นจุดเด่นและจุดที่ต้องพัฒนาเกี่ยวกับการดำเนินการในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกที่มีอยู่ตามกลไกเดิมในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการ ด้านคณะกรรมการดำเนินงาน และด้านทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก พร้อมทั้งตั้งภาพอนาคตของชุมชนที่พึงประสงค์

ระยะที่ 3 การวางแผน ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน ทบทวนแนวคิด หลักการมีส่วนร่วม แนวคิดหลักการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน และให้กลุ่มร่วมสร้างแนวทางพัฒนาการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชนตามภาพอนาคตที่พึงประสงค์ โดยการร่วมหาวิธีการ มาตรการ และหาเหตุผลในการกำหนดทางเลือกของการพัฒนา เพื่อนำมากำหนดเป็นกิจกรรมในการปฏิบัติ กำหนดวันและเวลา กำหนดคณะผู้ดำเนินการ และจัดทำเป็นแผนปฏิบัติงาน

ระยะที่ 4 การปฏิบัติ ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มนำแผนปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชนไปดำเนินการตามที่วางแผนไว้และติดตามผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติด้วยการประเมินดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI) ด้วยแบบสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย และประเมินความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอสม.และตัวแทนครัวเรือนด้วยแบบสอบถามความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกหลังดำเนินการ

ระยะที่ 5 การแลกเปลี่ยน ผู้วิจัยจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อให้กลุ่มร่วมกันสะท้อนคิดในสิ่งที่แต่ละคนได้ค้นพบในประเด็นจุดเด่นและจุดที่ต้องพัฒนาเกี่ยวกับการดำเนินการในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกที่ได้ดำเนินการ เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาสำหรับการพัฒนาต่อไปในอนาคต

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและนำไปเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในการทำการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนครัวเรือน อสม. และประธานชุมชน จำนวน 68 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.88 เพศชาย ร้อยละ 19.12 มีอายุเฉลี่ย 51.94 ปี S.D. = 13.43 การศึกษาสูงสุด จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/

ประกาศนียบัตรวิชาชีพมากที่สุดร้อยละ 38.24 อาศัยอยู่ในชุมชนเฉลี่ย 9.88 ปี S.D. = 6.17 ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาพบว่า ไม่เคยอบรมเรื่องไข้เลือดออกร้อยละ 58.82 ไม่มีประสบการณ์การเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 72.06 ได้ยินข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องไข้เลือดออก ร้อยละ 100.00 โดยได้รับข้อมูลจากอสม.มากที่สุด ร้อยละ 27.46 รองลงมาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 25.82 และ โทรทัศน์ ร้อยละ 22.13 ตามลำดับ

2. การพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชน มีดังนี้

2.1. ระยะที่ 1 การสังเกต เป็นการศึกษาสภาพปัญหาในชุมชนทำให้ทราบประเด็นปัญหา ดังนี้ ชุมชนแหลมทราย พบดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI) = 26.36 และชุมชนศรีวิชัย พบดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI) = 21.92 ซึ่งสูงเกณฑ์มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข และเมื่อประเมินความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอสม. และตัวแทนครัวเรือนก่อนการดำเนินงาน พบว่า อสม.มีความรู้เฉลี่ย $\bar{X}$ = 15.81 SD= 2.32 ตัวแทนครัวเรือนมีความรู้เฉลี่ย $\bar{X}$ = 16.25 SD= 1.94 ทำให้ทราบว่า อสม. และตัวแทนครัวเรือนมีความรู้ใกล้เคียงกัน โดยทุกคนมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายและสามารถป้องกันยุงลายด้วยการนอนกางมุ้ง มีบางส่วนที่ไม่รู้ว่าควรกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายด้วยการเปลี่ยน ขัดล้างภาชนะที่ใส่น้ำที่สามารถล้างได้ทุก 7 วัน ไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับวิธีการป้องกันยุงลายด้วยวิธีการอื่น ๆ และไม่ทราบถึงอาการที่แสดงความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก ทำให้ไม่เห็นความสำคัญของการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง

2.2. ระยะที่ 2 การสะท้อนคิด โดยการจัดเวทีเพื่อคืนข้อมูลจากการสังเกตแก่ชุมชนและประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สะท้อนคิดอย่างสร้างสรรค์ พบว่า ด้านการจัดการป้องกันไข้เลือดออกสภาพปัญหามีดังนี้ 1) ประชาชนบางส่วนยังไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการจัดสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้าน ยังมองว่าเป็นหน้าที่ของ อสม. 2) อสม.และประชาชนส่วนใหญ่ยังมีความเข้าใจผิดเรื่องการพ่นหมอกควันกำจัดยุงลายว่าควรพ่นอย่างสม่ำเสมอไม่ใช่พ่นเฉพาะหลังตรวจพบคนติดเชื้อไข้เลือดออกแล้วเท่านั้น 3) ขาดการจัดการแหล่งน้ำขังสาธารณะหรือบริเวณบ้านร้าง 4) อสม.และประชาชนบางส่วนยังมีความรู้ไม่เพียงพอเกี่ยวกับยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก อาการและความรุนแรง และวิธีการป้องกันโรคไข้เลือดออก 5) แผนสำรวจลูกน้ำยุงลายในแต่ละเดือนยังไม่ชัดเจนทำให้บางครั้งไม่เจอประชาชนเมื่อเข้าไปสำรวจลูกน้ำยุงลายเนื่องจากไม่อยู่บ้าน 6) การคืนข้อมูลความเสี่ยงจากการสำรวจลูกน้ำยุงลายในแต่ละเดือนแก่ชุมชนยังไม่กว้างขวาง และ 7) บางครั้งประธานชุมชนไม่ได้รับทราบแผนการจัดการไข้เลือดออกในชุมชน สำหรับการควบคุมไข้เลือดออกสภาพปัญหาก่อนดำเนินงาน มีดังนี้ 1) ครัวเรือนที่มีผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการพ่นหมอกควันกำจัดยุงลายในบ้าน ทำให้พ่นหมอกควันได้เฉพาะบริเวณรอบบ้าน 2) การสื่อสารความเสี่ยงเมื่อเกิดเคสในชุมชนยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ 3) ประชาชนบางส่วนไม่ทราบวิธีป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไข้เลือดออก 4) อสม.บางส่วนยังมีความรู้ไม่เพียงพอในการดำเนินการตามมาตรการ 3-3-1 ส่วนด้านคณะกรรมการดำเนินงาน พบว่า 1) ยังไม่มีการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการไข้เลือดออกอย่างชัดเจน 2) บทบาทหน้าที่การทำงานในแต่ละภาคส่วนมีความชัดเจน แต่ยังขาดการประสานให้เป็นทีม และด้านทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก พบว่า 1) ปลาหางนกยูงสำหรับแจกจ่ายให้ครัวเรือนไม่เพียงพอ 2) ช่วงที่มีการระบาดหนักเครื่องพ่นหมอกควันมีไม่เพียงพอ บางครั้งเกิดความล่าช้า เลยเวลานัดที่จะเข้าพ่นหมอกควันแก่บ้านผู้ป่วย ทำให้ไม่เจอเจ้าของบ้านเมื่อจะเข้าไปพ่นหมอกควันในบ้าน

2.3. ระยะที่ 3 การวางแผน โดยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียการร่วมหาวิธีการ มาตรการ และหาเหตุผลในการกำหนดทางเลือกของการพัฒนา เพื่อกำหนดกิจกรรมในการปฏิบัติ วันและเวลา และคณะผู้ดำเนินงาน โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับกลไกในการดำเนินในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของ

พื้นที่ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) กลไกด้านการจัดการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก ได้แก่ การสร้างไลน์กลุ่มของชุมชนเพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารและการรณรงค์ประชาสัมพันธ์การป้องกันไข้เลือดออกในชุมชน การจัดทำแผนการสำรวจลูกน้ำยุงลาย การอบรมและทบทวนความรู้แก่อสม. ในวันประชุมประจำเดือนของอสม.แต่ละเดือนเกี่ยวกับการป้องกันไข้เลือดออก การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายและสร้างความเข้าใจในการพ่นหมอกควันกำจัดยุงลายเพื่อให้ อสม.นำความรู้ที่รับไปเผยแพร่ให้แก่ครัวเรือนที่รับผิดชอบ การสร้างข้อบัญญัติการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชน การคืนข้อมูลความเสี่ยงต่อการเกิดไข้เลือดจากการสำรวจลูกน้ำยุงลายในแต่ละเดือนแก่ชุมชนเพื่อแจ้งเตือนโดยการแยกโซนสี การจัดการแหล่งน้ำขังในพื้นที่สาธารณะด้วยการใช้จุลินทรีย์กำจัดลูกน้ำลายจากทางเทศบาล และการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมโรคไข้เลือดออก 3-3-1 2) กลไกด้าน คณะกรรมดำเนินงาน ได้แก่ การคัดเลือกและจัดตั้งคณะกรรมการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกและกำหนดบทบาทหน้าที่ในการทำงานอย่างชัดเจนเพื่อให้มีการประสานและขับเคลื่อนงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง และ 3) กลไกด้านทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก ได้แก่ การสร้างแหล่งเพาะพันธุ์ปลาหางนกยูงของชุมชนเพื่อนำไปแจกจ่ายครัวเรือนในการกำจัดลูกน้ำยุงลายได้อย่างเพียงพอ

3. ผลของกลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชน มีดังนี้

3.1 ระยะที่ 4 การปฏิบัติ ดำเนินการตามกิจกรรมและระยะเวลาที่กำหนดตามแผนปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชนโดยการขับเคลื่อนของคณะกรรมการการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก และติดตามผลประเมินดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI) และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอสม. และตัวแทนครัวเรือนหลังจากดำเนินการ เปรียบเทียบกับก่อนการดำเนินการ แสดงผลดังตารางที่ 1 และ 2 ดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือนก่อนและหลังการดำเนินการ

ชุมชน	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ	เกณฑ์มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข
ชุมชนแหลมทราย			
ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI)	26.36	6.00	ไม่เกิน 10.0
ชุมชนศรีวิชัย			
ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI)	21.92	3.33	ไม่เกิน 10.0

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกก่อน และหลังการดำเนินการ

ข้อมูล	ก่อน		หลัง		p-value
	Mean	SD	Mean	SD	
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและ	15.82	2.32	19.73	0.45	<.01
ควบคุมโรคไข้เลือดออกของอสม.	16.25	1.94	19.50	1.02	<.01
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและ					
ควบคุมโรคไข้เลือดออกของตัวแทนครัวเรือน					

3.2 ระยะที่ 5 การแลกเปลี่ยน โดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันสะท้อนคิดในสิ่งที่แต่ละคนได้ค้นพบในประเด็นจุดเด่นและจุดที่ต้องพัฒนาเกี่ยวกับการดำเนินการในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก ดังนี้

จุดเด่น เป็นกลไกที่เกิดจากกระบวนการที่มีส่วนร่วมของหน่วยงานทุกภาคส่วนทำให้เกิดการพัฒนาและการเรียนรู้การทำงานเป็นทีม เกิดความเข้าอกเข้าใจกันมากขึ้นระหว่างเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ ประธานชุมชน อสม. และตัวแทนครัวเรือน ทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน สามารถมองปัญหาได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น และหาแนวทางแก้ไขได้ตรงตามความต้องการของชุมชนได้ภายใต้ทรัพยากรและแหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ในชุมชน รวมถึงมีระบบการปฏิบัติงานด้านการจัดการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชนที่รูปธรรมและง่ายต่อการปฏิบัติ

จุดที่ต้องพัฒนา การสร้างความยั่งยืนของกลไกการทำงานในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง จะต้องสร้างความร่วมแรง ร่วมใจของทีม และพัฒนาความรู้ ทักษะเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ ให้แก่แกนนำ อสม. ในทีมคณะกรรมการการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกให้นำไปสู่การเป็นอสม. ผู้เชี่ยวชาญด้านไข้เลือดออก เพื่อที่จะเป็นพลังในการขับเคลื่อนงานไข้เลือดออกชุมชน รวมทั้งทีมจะต้องถ่ายทอดข้อมูลลงสู่ชุมชนเพื่อขยายความเข้าใจให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่ เพื่อปรับทัศนคติของทุกครัวเรือนต่อการสร้างความร่วมมือในรับผิดชอบการจัดการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกภายในครัวเรือนของตนเอง

การอภิปรายผล

1. การพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชน จากการระดมความคิดเห็นของทุกภาคส่วนวิเคราะห์สภาพปัญหาในชุมชน โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

ระยะที่ 1 การสังเกต พบว่า สภาพปัญหาในชุมชน มีดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI) ทั้ง 2 ชุมชน สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข และเมื่อประเมินความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ทำให้ทราบว่า อสม.และตัวแทนครัวเรือนมีความรู้ใกล้เคียงกัน อาจเนื่องจากปัจจุบันได้มีการเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ได้แก่ เฟสบุ๊ค โทรทัศน์ ร่วมกับมีการจัดกิจกรรมรณรงค์ต่างๆ เช่น การให้ความรู้อย่างต่อเนื่องผ่านทาง อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข สอดคล้องกับการศึกษาของอภิชัย คุณีพงษ์และเสมอ วุฒิ (Khuneepong & Wutthi, 2018) ที่พบว่าในช่วงการระบาดของไข้เลือดออกจะมีการประชาพันธ์ความรู้จากสื่อต่าง ๆ

ระยะที่ 2 การสะท้อนคิด จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ยังพบปัญหาด้านการจัดการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก เช่น ด้านความรู้ของ อสม.และประชาชน การขาดความร่วมมือของชุมชนคิดว่าเป็นงานของ อสม. ความเข้าใจผิดในการพ่นหมอกควัน เป็นต้น ด้านการทำงานของคณะกรรมการดำเนินการ เช่น ยังไม่มีคณะกรรมการอย่างชัดเจน และด้านทรัพยากร เช่น ปลาหางนกยูงสำหรับแจกจ่ายให้ครัวเรือนไม่เพียงพอ ช่วงที่มีการระบาดหนักเครื่องพ่นหมอกควันมีไม่เพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาของ พลอยประกาย ฉลาดล้น, พิมพ์ลดา อนันต์สิริเกษม, สถิรกานต์ ทั่วจบ, นวลอนงค์ ศรีสุกไสย, และดวงใจ นุชพันธ์ (Chalardlon, Anansirikasem, Thuajop, Srisugsai, & Noochpun, 2020) และกาญจนา ปัญญาธร, รจนา วรวิทย์ศรางกูร, ณัฏฐกุล บึงมุม, และเอกสิทธิ์ โสดาดี (Panyathorn, Warawitsaranggoon, Buengmum, & Sodadee, 2020) ที่พบปัญหาด้านการจัดการ ได้แก่ การขาดความรู้ในการป้องกันไข้เลือดออก คนในชุมชนไม่ให้ความร่วมมือ เพราะเข้าใจว่าการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์เป็นหน้าที่ของ อสม. การให้ความสำคัญในเรื่องการป้องกันไม่ให้ยุงกัดมากกว่าการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง การไม่ให้ความร่วมมือในการพ่นยุง เป็นต้น ด้านคณะกรรมการดำเนินการ ได้แก่ ขาดผู้ดำเนินการติดตาม ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และด้านทรัพยากร ได้แก่ อบต.งบประมาณไม่เพียงพอ เครื่องพ่นหมอกควัน ไฟฉายมีไม่เพียงพอ เช่นเดียวกัน

ระยะที่ 3 การวางแผน โดยการพัฒนาเป็นแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับกลไกในการดำเนินในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก ตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน มีกลไกในการดำเนินในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของพื้นที่ 3 ด้าน คือ 1) กลไกด้านการจัดการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก 2) กลไกด้านคณะกรรมดำเนินงาน และ 3) กลไกด้านทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก ตามแนวทางการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านระบบงาน 2) ด้านอุปกรณ์ และ 3) ด้านกำลังคนที่มีสมรรถนะ (Darun et al., 2020) สอดคล้องกับการศึกษาของ สฤษดิ์เดช เจริญไชย และคณะ (Charoenchai, et al., 2020) พบว่า กิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ออกแบบโดยบูรณาการตามปัจจัยเชิงสาเหตุที่เกิดขึ้นในชุมชนโดยครอบคลุมแนวทางในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก การกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะทำงานอย่างชัดเจน และจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังสอดกับงานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน โดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่า การกำหนดกิจกรรมจากการวิเคราะห์สาเหตุและการจัดทำแผนงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก กำหนดผู้รับผิดชอบและระบุบทบาทอย่างชัดเจน มีองค์การบริหารส่วนตำบลสนับสนุนอุปกรณ์ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก (Suapumee, Chittayanunt, Wongrattanarak, & Naksrisang, 2015) จะเห็นได้ว่าการพัฒนากลไก ด้านระบบการจัดการ ด้านคณะกรรมการดำเนินงาน และด้านทรัพยากรที่มีอยู่ชุมชนนำสู่แผนปฏิบัติการที่สามารถปฏิบัติได้จริงและเกิดความต่อเนื่อง

2. ผลของกลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชน

ระยะที่ 4 การปฏิบัติตามแผน หลังดำเนินการค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในครัวเรือน (HI) ทั้ง 2 ชุมชนลดลงเท่ากับ 6.00 และ 3.33 ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกบ้านเชียงพิณ ตำบลเชียงพิณ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่า ดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย (HI) หลังการดำเนินการเท่ากับ 3.33 ไม่เกินเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (Panyathorn et al., 2020) เมื่อประเมินความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอสม. และตัวแทนครัวเรือน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสูงกว่าก่อนการดำเนินการทั้ง 2 กลุ่ม และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมให้ความรู้ใกล้เคียงกัน เนื่องจากการกำหนดให้มีการอบรมทบทวนความรู้แก่ อสม. โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพเป็นประจำทุกเดือน และอสม. นำไปถ่ายทอดให้กับประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนในพื้นที่อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี พบว่า อสม. ที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพทำกิจกรรมขยายผลในเรื่องการถ่ายทอดความรู้ทำให้ประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p<.05$) (Limhoklai, Pakapong, & Ratchanagul, 2015) และสอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา ปัญญาธร และคณะ (Panyathorn et al.,2020) ที่พบว่าการอบรมให้ความรู้โดยให้ อสม.เคาะประตูบ้านให้ความรู้รายครัวเรือนและบุคคล ทำให้มีโอกาสซักถามปัญหาและได้รับคำอธิบายจึงทำให้คะแนนความรู้เพิ่มขึ้น

ระยะที่ 5 การแลกเปลี่ยน โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลังดำเนินการเกี่ยวกับกลไกการดำเนินการ พบว่าเป็นกระบวนการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของหน่วยงานทุกภาคส่วนทำให้เกิดการพัฒนาและการเรียนรู้การทำงานเป็นทีม แผนปฏิบัติการของชุมชนเป็นรูปธรรมและง่ายต่อการปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของพลอยประกาย ฉลาดล้นและ

คณะ (Chalardlon et al., 2020) ที่ออกแบบกิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยชุมชนมีส่วนร่วมเกิดจากความคิดของพลังชุมชน เน้นกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน ทำให้กิจกรรมที่ได้มาจากชุมชนอย่างแท้จริง สำหรับจุดที่ต้องพัฒนา คือ การสร้างความยั่งยืนของกลไกการทำงานในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง โดยต้องส่งเสริมให้ อสม. มีความเชี่ยวชาญอย่างแท้จริง สอดคล้องกับการศึกษาของสุรัตน์ ตันศิริ, กาญจนา พิบูลย์, ธรรมวัฒน์ อุปวงษาพัฒน์, และชิงชัย เมธพัฒน์ (Tansiri, Piboon, Oppawongasapat, & Methapat ,2021) พบว่าการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนให้เกิดความยั่งยืน ชุมชนจะต้องมองประโยชน์ร่วมกัน มีส่วนร่วมกำหนดนโยบาย ผู้นำจะต้องมีความเสียสละ อสม. จะต้องมีความเชี่ยวชาญ ปัจจัยเหล่านี้จะผลักดันให้การป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกเกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน

การพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุนชนภายใต้กรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Crane & O'Regan, 2010) ปัจจัยแห่งความสำเร็จเกิดจากความร่วมมือของทุกภาคส่วนในชุมชนที่ร่วมกำหนดแผนงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการในการทำงานที่ชัดเจน มีการสนับสนุนทรัพยากรในการปฏิบัติงานจากองค์กรการปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำชุมชนสนับสนุนทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสิ่งที่ต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่องคือการทบทวนความรู้และทักษะในการป้องกันและควบคุมโรคให้แก่ อสม.อย่างสม่ำเสมอ การสื่อสารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่รับรู้ปัญหา ความรุนแรงและเข้าใจกระบวนการแก้ไขปัญหา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาที่ได้ควรนำไปจัดบริการพยาบาลอนามัยชุมชนด้วยการดูแลสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบในมิติของด้านการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชน ดังนี้

1. การให้ข้อมูลข่าวสาร และเสริมสร้างความรู้ทักษะให้แก่อสม. และครัวเรือน เพื่อเพิ่มศักยภาพและความสามารถดูแลตนเองและบุคคลในครอบครัวเพื่อลดการป่วย การตายหรือปัญหาสุขภาพจากโรคไข้เลือดออกซึ่งเป็นโรคที่มีวิธีป้องกันได้

2. การนำไปใช้เป็นต้นแบบของกลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกในชุมชน โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างความเข้มแข็งและความร่วมมือทางสุขภาพของชุมชนเพื่อจัดการปัญหาไข้เลือดออกในชุมชนของตนเอง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความยั่งยืนของกลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกในชุมชนโดยการติดตามผลต่อเนื่องของการดำเนินงานอย่างน้อย 6 เดือน

2. ควรถอดบทเรียนการพัฒนากลไกระดับพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออกของชุมชน เพื่อเป็นต้นแบบในการนำกลไกระดับไปปรับใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control. (2011). *Dengue fever situation Week 42, 2018.* (in Thai) Retrieved from http://www.boe.moph.go.th/files/report/20110909_56436222.pdf

Chalardlon, P., Anansirikasem, P., Thuajop, S., Srisugsai, N., & Noochpun, D. (2020). The Development model for prevention and control of dengue fever by community participation in Suankuay Subdistrict, Ratchaburi Province. *Journal of Social Science and Buddhistic Anthropology, 5*(12), 324-340. (In Thai)

Charoenchai, S., Sukparkkit, W., & Sukolpuk, M. (2020). Development of an Integrated activity model for prevention and control of dengue fever in high-risk areas of Muang District, Nonthaburi Province. *Journal of Health Science, 29*(3), 517-527. (in Thai)

Crane, P., & O'Regan, M. (2010). *On PAR using participatory action research to improve early intervention.* Department of Families, Housing, Community Services and Indigenous Affairs, Australian Government.

Darun, P., Waisaen, C., Keawnissai, A., & Sangpech, V. (2020). Evaluation of Public Health Emergency Operations Center: Case of dengue hemorrhagic fever in Beung Kan Province, 2019. *Nursing, Health, and Education Journal, 3*(2), 3-17. (in Thai)

Department of Disease Control, (2017). *Best Practice: The excellent performance of the Department of Disease Control for the year 2014-2017.* Retrieved from http://www.opdcddc.org/document/document/BestPractice57-60.pdf (in Thai)

Department of Communicable Disease Control, Surat Thani Provincial Health Office. (2018). *Dengue fever situation report for the 38th week of 2018.* Retrieved from http://www.stpho.go.th/0_2562/01_Oct/dhf3861.pdf. (in Thai)

European Centre for Disease Prevention and Control, (2019). *Dengue Annual Epidemiological Report for 2018.* Stockholm: ECDC.

Hayeese, W., Chaimongkol, N., Damklai, W., Mama, T., Kholoarsae, Y., & Pengmak, T., ... Thepso, S. (2020). Premature Infants: A care and post-discharge follow-up model. *Princess of Naradhiwas University Journal, 12*(1), 1-14. (in Thai)

Khuneepong, A., & Wutthi, S. (2018). A comparative study on knowledge, attitude, social support and preventive behavior on dengue hemorrhagic fever among the people living in the epidemic and non-epidemic villages in Makham District, Chanthaburi Province. *Disease Control Journal, 44*(1), 101-111. (in Thai)

Limhoklai, N., Pakapong, Y., & Ratchanagul, P. (2015). Effectiveness of a capacity building program for village health volunteers on knowledge and attitude toward emergency medical services of people in Nongsua District, Pathumthani Province. *Nursing Journal, 42*(3), 106-118. (in Thai)

Mohamed, A. J. (2020). *Dengue Bulletin.* New Delhi: World Health Organization Regional Office for South-East Asia.

Nursing Division of Ministry of Public Health Thailand. (2008). *Roles and Duties of Registered Nurses.* Pathumthani: Publishing of suetawan company. (in Thai)

Panyathorn, K., Warawitsaranggoon, R., Buengmum, N., & Sodadee, A. (2020). The community participation in preventing and controlling dengue hemorrhagic fever at Chieangpin Village, Chieangpin Sub-District, Mueang District, Udonthani. *Journal of Nursing and Health Care, 38*(3), 147-156. (in Thai)

Rather, I. A., Parray, H. A., Lone, J. B., Paek, W. K., Lim, J., & Bajpai, V. K. (2017). Prevention and control strategies to counter dengue virus infection. *Journey of Dengue Virus, 7*(336), 1-8.

Suapumee, N., Chittayanunt, K., Wongrattanarak, W., & Naksrisang, W. (2015). Effectiveness of the dengue hemorrhagic fever prevention and control program in community using a participatory learning process. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 25*(1), 25-39. (in Thai)

Suwanbamrung, C. (2014). The results of problem situation and larval indices management assessment based on mixed method and community participation approach for preparing the dengue problem solution in KumpheangSou Sub-district, Nakhon Si Thammarat Province. *Area Based Development Research Journal, 6*(5), 54-75. (in Thai)

Suwanbamrung, C. (2017). *Chaiya model: The network of aedes aegypti larval indices surveillance system for sustainable dengue solution from district level to provincial level.* Nakhon Si Thammarat: Kpolkanpim publisher. (in Thai)

Tansiri, S., Piboon, K.., Oppawongasapat, D., & Methapat, C. (2021). Development of dengue hemorrhagic fever prevention model in the community. *Royal Thai Navy Medical Journal, 48*(1), 53-80. (in Thai)

Tawa, N., & Chaivisit, P. (2019). The potential model development of dengue hemorrhagic fever prevention and control by community participation of KhuanKreng Peat Land, Cha-ut District, Nakhon Si Thammarat. In *Proceedings of the 10th Hatyai National and International Conference* (pp. 1612-1627). Songkhla: Hatyai University. (in Thai)

Yueran, S., & Waratwichit, C. (2018). Participatory action research and the success of policy change in health system. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 5*(2), 288-300. (in Thai)

ลักษณะงานด้านกายภาพและจิตสังคมและความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์*

Physical and Psychosocial Work Characteristics and Musculoskeletal Discomfort Among Workers in Electronics Factory*

นิภาพร	ปินคำ **	Nipaporn	Pinkam **
วีระพร	ศุทธากรณ์ ***	Weeraporn	Suthakorn ***
วันเพ็ญ	ทรงคำ ***	Wanpan	Songkham ***

บทคัดย่อ

ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อจากการทำงานเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญในกลุ่มคนงานในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ของลักษณะงานด้านกายภาพ ด้านจิตสังคม และความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 378 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน 1) ข้อมูลส่วนบุคคลและการทำงาน 2) ลักษณะงานด้านกายภาพ 3) ลักษณะงานด้านจิตสังคม และ 4) ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามลักษณะงานด้านกายภาพ ลักษณะงานด้านจิตสังคม และความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ เท่ากับ 0.93, 0.84 และ 0.86 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบไคสแควร์และไบซีเรียล

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะงานด้านกายภาพมีความสัมพันธ์กับความไม่สุขสบาย ในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ 12 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($x^2=12.85$ และ 4.66, $p < .05$ ตามลำดับ) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานด้านจิตสังคมกับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ พบว่า ข้อเรียกร้องจากงานมีความสัมพันธ์กับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ 12 เดือนก่อนการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.12$ และ 0.15, $p < .05$) ตามลำดับ

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ลักษณะงานด้านกายภาพและลักษณะงานด้านจิตสังคม ในด้านข้อเรียกร้องจากงานเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวเนื่องกับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อของคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ ที่ควรได้รับการดำเนินแก้ไข ปรับปรุง ลักษณะงานให้เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้คนทำงานมีสุขภาพที่ดีขึ้น

---

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติอาชีวอนามัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Occupational Health Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** ผู้เขียนหลัก นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติอาชีวอนามัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: nipan.pin1@gmail.com

** Corresponding Author, Graduate Student of Nursing Science program in Occupational Health Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: nipan.pin1@gmail.com

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

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

วันที่รับบทความ 18 เมษายน 2560 วันที่แก้ไขบทความ 1 พฤษภาคม 2560 วันที่ตอบรับบทความ 17 พฤษภาคม 2560

คำสำคัญ: ลักษณะงานด้านกายภาพ ลักษณะงานด้านจิตสังคม ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ คนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์

Abstract

Work-related musculoskeletal discomfort is a significant occupational health problem for workers in an electronics factory. This is a correlational descriptive study of physical work characteristics, psychosocial work characteristics and musculoskeletal discomforts among 378 workers in an electronics factory. The study instrument was self-administrative and consisted of four parts: 1) personal and working information, 2) physical work characteristics, 3) psychosocial work characteristics, and 4) musculoskeletal discomforts. The study instrument was reviewed by experts and gained the content validity index of 1.0. Three parts of the instrument: physical work characteristics, psychosocial work characteristics, and musculoskeletal discomforts, were tested for reliability and yielded acceptable values of 0.93, 0.84 and 0.86, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square test and biserial correlation coefficient.

The results showed that he relationship between physical work characteristics and musculoskeletal discomforts was statistically related (x2 =12.85, 4.66, $p < .05$). Regarding to psychosocial characteristics, the job demands was statistically significant related to musculoskeletal discomforts prior to seven days and twelve months of the study ($r = 0.12$ and 0.15 at $p < .05$, respectively).

These results suggest that physical and psychosocial work characteristics are important factors associated to musculoskeletal discomforts in workers in an electronics factory. These two types of working characteristics should be improved upon in order to enhance these workers' health.

Keywords: Physical work characteristics, Psychosocial work characteristics, Musculoskeletal discomforts, Electronic workers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อจากการทำงานเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพ ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบ สถิติความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อจากการทำงานของคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 47.2 (Bureau of Labor Statistics, 2012) การศึกษาในกลุ่มคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมพบ ความชุกในการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อสูงถึงร้อยละ 94 (Widanarko et al., 2011) และในประเทศเกาหลีพบความชุกการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอุตสาหกรรมถึงร้อยละ 73.9 (Kang & Kim, 2010) ส่วนประเทศไทยพบว่า ร้อยละ 50.5 ของคนทำงานทั้งหมด มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ และร้อยละ 52.3 และสาเหตุเกิดจากการทำงานในท่าทางซ้ำซาก ร้อยละ78.1 รองลงมาคือ ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 50.3 (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2015) จากการศึกษาในกลุ่มคนทำงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ พบ ความชุกการเกิดความ

ไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ร้อยละ 69.28 (Pullopaissakul, 2011) เช่นเดียวกับการศึกษาในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ พบ ความชุกการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 12 เดือนและ 7 วัน ก่อนการศึกษา ร้อยละ 97.7 และ ร้อยละ 56.2 ตามลำดับ (Chaikan, Chanprasit, & Kaewthummanukul, 2007) จากข้อมูลสะท้อนให้เห็นว่ามากกว่าครึ่งของคนทำงานในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้ออันเนื่องจากการทำงาน

ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกิดจากการทำงาน ส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพคนทำงาน ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาการบาดเจ็บจากการทำงานในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อที่มีสาเหตุมาจากการทำงานซ้ำซาก 1.5 - 2 หมื่นล้านดอนล่าต่อปี และเป็นสาเหตุสำคัญในการหยุดพักงานของคนงานอีกด้วย (National Institute for Occupational Safety and Health, 2013) ในประเทศไทย พบว่า ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อเป็นปัญหาอันดับหนึ่งที่เกิดขึ้นและมีการเรียกร้องค่าทดแทน แม้ว่าอาการจะไม่มีความรุนแรงมากถึงการสูญเสียชีวิตหรือการสูญเสียอวัยวะ แต่ก็ทำให้เกิดการหยุดงาน ซึ่งเป็นเหตุทำให้สถานประกอบการหรือนายจ้างต้องมีต้นทุน การผลิตเพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมด้วย (Social Security Organization (SSO), Workmen Compensation, Ministry of labor, 2009)

การศึกษากล่าวถึงสาเหตุของการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานโดยให้ความสำคัญกับลักษณะการทำงานแบ่งเป็นหลัก ๆ ได้ 2 ด้าน คือ ลักษณะงานด้านกายภาพและลักษณะงานด้านจิตสังคม (Zakerian, & Subramaniam, 2009; Park, & Jang, 2010) โดยลักษณะงานด้านกายภาพมีองค์ประกอบ 3 ด้านได้แก่ ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม (awkward posture) ท่าทางการทำงานซ้ำซาก (repetitive) และการออกแรงกดเฉพาะส่วน (force exertion) จากการศึกษา ในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ประเทศจีนพบว่า มีคนงานกว่าร้อยละ 60 ต้องสัมผัสกับลักษณะงานทางด้านกายภาพ (Yu et. al, 2013) ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกิดขึ้น อาจมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะงานด้านกายภาพและกระบวนการทำงาน (Chaikan et al., 2007) ซึ่งทำให้ตำแหน่งของร่างกายที่เกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อมีความแตกต่างกันไปด้วย

ลักษณะการทำงานในโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ มีการนำเครื่องจักรมาใช้ในทุกกระบวนการทำงาน จึงเป็นลักษณะงานที่ต้องมีการกำหนดเวลา และมีความต่อเนื่องของกระบวนการทำงาน มีลักษณะที่ต้องทำงานในท่าทางซ้ำซากตลอดชั่วโมงการทำงาน มีการใช้นิ้วมือในการหยิบจับชิ้นส่วนงาน มีท่าทางการทำงานอยู่ในท่านั่ง หรือยืนนาน ๆ ตลอดชั่วโมงของการทำงาน ซึ่งในบางขั้นตอนอาศัยความเร็วในการทำงาน จึงเป็นเหตุให้เกิดการสะสมของการบาดเจ็บของระบบโครงร่างกล้ามเนื้อได้ (Pullopaissakul, 2011) มีการศึกษาในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่มีลักษณะการทำงานในกระบวนการผลิตพบว่า คนทำงานอยู่ในท่าทางการทำงานซ้ำซากที่ส่งผลให้เกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อสูงถึงร้อยละ 92 และส่วนของร่างกายที่พบความไม่สุขสบายมากที่สุด คือ รยางค์ส่วนบน (Spallek, Kuhn, Uibel, Mark, & Quarcoo, 2010) และจากการศึกษาของประเทศไทยที่พบว่า คนทำงานในโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต้องสัมผัสกับการทำงานที่มีท่าทางการทำงานซ้ำซากถึงร้อยละ 61.5 ซึ่งเกิดจากขั้นตอนการทำงานในโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และนอกจากนี้ยังพบว่าในกระบวนการผลิต มีบางกระบวนการมีท่าทางการทำงานที่ต้องใช้การออกแรงกดเฉพาะส่วนของร่างกายในการทำงานในขั้นตอนของการประกอบชิ้นส่วนงานมีการใช้แรงในการกดเครื่องตัดชิ้นส่วน การออกแรงของข้อมือในการกดตัดชิพ มีการใช้เครื่องมือในการตัด โดยอาจมีการกระดกของข้อมือร่วมกับการบิดหมุนของข้อมือ (Chaikan et al., 2007)

ลักษณะงานด้านจิตสังคม ได้แก่ ข้อเรียกร้องจากงาน (job demand) อำนาจ การควบคุมและการตัดสินใจในงาน(job control) แรงสนับสนุนจากสังคม (social support) ถึงแม้ไม่ส่งผลกระทบต่อความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อที่ชัดเจนเหมือนกับลักษณะงานด้านกายภาพ แต่ลักษณะงานด้านจิตสังคมนั้นส่งผลทำให้เกิดความเครียดจากการทำงานต่อคนงานได้ (Johansson, 1991) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ลักษณะงานด้านจิตสังคมส่งผลต่อการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ในหลากหลายอาชีพและมีความแตกต่างกันในแต่ละลักษณะของการทำงาน (Christensen, & Knardahl, 2010; Larsman, & Hanse, 2009) ตามแนวคิดของคาราเสค (Karasek, 1998) จากสมมุติฐานว่าข้อเรียกร้องจากงานที่สูง อำนาจ ควบคุมและตัดสินใจในงานต่ำในคนทำงานทำให้เกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในส่วนรยางค์ส่วนบน เกิดความไม่สุขสบายมากกว่าผู้ที่ไม่สัมผัสความเครียดจากลักษณะงานด้านจิตสังคมถึง 2.06 เท่าในบริเวณคอ และ 2 เท่าบริเวณไหล่ตามลำดับ (Larsman, & Hanse, 2009) ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ลักษณะงานของคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ที่เกี่ยวข้องจากข้อเรียกร้องจากงาน ร้อยละ 23.6 พบว่า ข้อเรียกร้องจากงานเป็นแต่ตัวแปรสำคัญที่ทำให้เกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อจากการทำงานสูง (OR adj = 4.32, 95% CI 2.26 - 8.26) (Jirachewee, 2006) นอกจากข้อเรียกร้องจากงานแล้วยังพบว่า อำนาจการควบคุม ตัดสินใจในงานเป็นอีกหนึ่งตัวแปรที่ทำให้เกิดความเครียดจากลักษณะงานด้านจิตสังคมด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจส่งผลทำให้เกิดความเครียดจากการทำงานได้ (Karasek, 1998)

ดังนั้นลักษณะงานด้านจิตสังคมก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัย ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อด้วย อย่างไรก็ตามการศึกษาจำนวนมากที่ศึกษาสาเหตุการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนทำงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม พบว่าส่วนใหญ่ มุ่งเน้นที่จะศึกษาเฉพาะลักษณะงานด้านกายภาพ (Chaikan et al., 2007; Pullopaissakul, 2011; Spallek, Kuhn, Uibel, Mark, & Quarcoo, 2010; Yu et. al, 2013) โดยมุ่งเน้นเพียงลักษณะงานด้านกายภาพ และพบว่ามักมีการศึกษาแยกส่วนกันระหว่างลักษณะงานด้านกายภาพและลักษณะงานด้านจิตสังคมของคนงานในโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งยังขาดความครอบคลุมทั้ง 2 ลักษณะเข้าด้วยกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาลักษณะงานด้านกายภาพและจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อให้ครอบคลุม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะงานด้านกายภาพในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อศึกษาลักษณะงานด้านจิตสังคมในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์
3. เพื่อศึกษาความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานด้านกายภาพ ลักษณะงานด้านจิตสังคมและความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์

คำถามการวิจัย

1. ลักษณะงานด้านกายภาพในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์เป็นอย่างไร
2. ลักษณะงานด้านจิตสังคมในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์เป็นอย่างไร
3. ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์เป็นอย่างไร
4. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานด้านกายภาพ ลักษณะงานด้านจิตสังคมและความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดด้านการยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดความสัมพันธ์สภาพการทำงานของคนที่อยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมทางกายภาพของการทำงานและสภาวะทางด้านจิตใจของคนทำงาน ที่มีผลต่อภาวะสุขภาพของคนทำงาน โดนเฉพาะในด้านสุขภาพของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ (International Ergonomics Association: IEA, 2010)

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ คนงานในแผนกประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

กลุ่มตัวอย่าง คือ คนงานในแผนกประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ คำนวณจากอัตราคนงานที่มีอัตราความชุกการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ (prevalence rate) ที่ศึกษาในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์แห่งหนึ่ง (Chaikan et al., 2007) จากการคำนวณตามสูตร $n = Z_{\alpha/2}PQ/d^2$ ($Z_{\alpha/2}$=1.96, P=0.562, Q=1-P=0.438, d=ค่าความคลาดเคลื่อน) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 378 คน จากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ คนงานที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป อายุงานมากกว่า 1 ปี ในการทำงานโรงงานแห่งนี้ สามารถสื่อสารความหมายและเข้าใจภาษาไทยได้ และไม่มีพยาธิสภาพของอาการผิดปกติในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามลักษณะงานด้านกายภาพและจิตสังคมที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลและการทำงาน 2) ลักษณะงานด้านกายภาพ 3) ลักษณะงานด้านจิตสังคม และ 4) ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ 12 เดือนก่อนการศึกษา โดยแบบสอบถาม ได้มีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ดัชนีความตรงของเนื้อหาค่าเท่ากับ 1.0 และผู้วิจัยได้ทดสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ในส่วนลักษณะงานด้านกายภาพ ลักษณะงานด้านจิตสังคม และความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ นำไปทดสอบความเป็นปรนัย (objectivity) ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.93, 0.84 และ 0.86 ตามลำดับ

แบบสอบถามลักษณะงานด้านกายภาพ จำนวน 20 ข้อ คำตอบแบ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ ไม่เคยปฏิบัติ ถึง ปฏิบัติติดต่อกันมากกว่า 4 ชั่วโมง การแปลความหมายโดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มในการกำหนดเกณฑ์คือ $\bar{X}$ เป็นตัวแบ่งกำหนดช่วงคะแนน 2 ระดับ หากคะแนนน้อยกว่า $\bar{X}$ หมายถึง ความเสี่ยงต่ำ และ คะแนนมากกว่า $\bar{X}$ หมายถึง ความเสี่ยงสูง ลักษณะงานด้านจิตสังคม ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ อำนาจการควบคุมและการตัดสินใจในงาน (job control) จำนวน 9 ข้อ ข้อเรียกร้องจากงาน (job demand) จำนวน 13 ข้อ และ แรงสนับสนุนทางสังคม (social support) จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งหมด 30 ข้อ มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง การแปลค่าคะแนนในแต่ละด้านใช้การใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มในการกำหนดเกณฑ์ 4 ระดับ ตั้งแต่ ระดับน้อย ถึง มากที่สุด

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และได้รับอนุญาตจากสถานประกอบการ ผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ข้อมูลที่ได้เก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม หลังจากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง อธิบายถึงวิธีการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ และทำการรวบรวมแบบสอบถามคืนในระยะเวลา 4 สัปดาห์ต่อมา

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติเชิงพรรณนา หาความสัมพันธ์

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาเป็นคนงานในโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน จำนวนทั้งสิ้น 388 ราย พบว่า ร้อยละ 77.1 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 22.9 เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ระหว่าง 23-47 ปี (เฉลี่ย 34.12 ปี S.D. 5.2) โดยร้อยละ 34.5 มีอายุอยู่ในช่วง 30-34 ปี อีกร้อยละ 27.8 มีอายุอยู่ในช่วง 35-39 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงของวัยทำงาน ด้านสุขภาพพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 19.1 อยู่ในระดับเกินเกณฑ์ปกติ และร้อยละ 21.1 อยู่ในเกณฑ์อ้วนระดับ 1 ด้านการทำงานกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ทำงาน (เฉลี่ย 10.97 ปี S.D. 6.31) ร้อยละ 49.0 มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 27.0 มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี โดยมีแผนกที่ทำงาน ดังนี้ ร้อยละ 48.4 อยู่ในแผนก ตัดและคัดแยกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 15.5 อยู่แผนกคลังวัสดุและบรรจุภัณฑ์ ร้อยละ 12.9 อยู่ในแผนกผลิตหม้อแปลงขนาดเล็ก ร้อยละ 6.7 อยู่ในแผนกหลอมชิ้นงานและขึ้นรูปวัสดุ และร้อยละ 4.1 อยู่ในแผนกตรวจสอบชิ้นงาน ส่วนด้านการทำงานล่วงเวลา ร้อยละ 86.3 มีการทำงานล่วงเวลา และด้านจำนวนชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์พบว่า ร้อยละ 76.5 มีการทำงานต่อสัปดาห์มากกว่า 48 ชั่วโมง

2. ข้อมูลท่าทาง/ลักษณะงานด้ายกายภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีท่าทางหรือลักษณะการทำงานในท่าทางต่าง ๆ โดยจำแนกตามระดับความเสี่ยง จากระยะเวลาการปฏิบัติท่าทาง/ลักษณะงาน ที่ปฏิบัติติดต่อกัน 2-4 ชั่วโมงติดต่อกันในแต่ละวัน ให้จัดอยู่ในระดับความเสี่ยงสูง และน้อยกว่า 2 ชั่วโมงติดต่อกันต่อวัน จัดอยู่ในระดับความเสี่ยงต่ำ โดยพบว่าส่วนของศีรษะ/คอ ที่มีท่าทาง/ลักษณะการทำงานในท่าทางต่าง ๆ อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง ตั้งแต่ช่วงระหว่างร้อยละ 56.2-66.5 ส่วนของแขน/ไหล่ พบช่วงระหว่างร้อยละ 12.9-67.8 ส่วนของมือ/ข้อมือ พบช่วงระหว่างร้อยละ 44.3-56.4 ซึ่งท่าทางที่มีจำนวนคนงานปฏิบัติเสี่ยงสูงที่สุด คือ การเคลื่อนไหวขึ้นลงของแขนส่วนล่าง ข้อศอก จำนวน 263 คน คิดเป็นร้อยละ 67.8 รองลงมาคือ การก้มหรือเงยของศีรษะ จำนวน 258 คน คิดเป็นร้อยละ 66.5 เมื่อจำแนกลักษณะงานด้านกายภาพของกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 ระดับความเสี่ยง โดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์แบ่ง (เฉลี่ย 40.24 คะแนน S.D. = 12.08) พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5 มีลักษณะงานด้านกายภาพในระดับความเสี่ยงสูง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะงานด้านกายภาพในระดับความเสี่ยงสูง-ต่ำ (n=388)

ระดับความเสี่ยง	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะงานด้านกายภาพ		
ความเสี่ยงสูง (≥ 40.24)	188	48.5
ความเสี่ยงต่ำ (< 40.24)	200	51.5
พิสัย = 17-68 $\bar{X}$(S.D.) = 40.24 (12.08)		

3. ลักษณะงานด้านจิตสังคมของกลุ่มตัวอย่าง พิจารณาแยกเป็นรายด้าน ด้านข้อเรียกร้องจากงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 2.60 (S.D. = 0.41) ด้านอำนาจการตัดสินใจ ควบคุมในงาน พบค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 3.07 (S.D. = 0.34) และด้านแรงสนับสนุนทางสังคม พบมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 3.02 (S.D. = 0.35) โดยแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก (ตารางที่ 2) เมื่อคิดเป็นค่าร้อยละรายข้อ ในส่วนของด้านข้อเรียกร้องจากงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66.8 และ16.0 เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง ว่าลักษณะงานที่ทำอยู่ต้องทำงานที่มีลักษณะหลากหลาย ร้อยละ 56.2 และ 27.8 เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง ว่าลักษณะงานที่ทำอยู่ต้องทำสิ่งซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้ง ด้านอำนาจการตัดสินใจ ควบคุมในงาน กลุ่มตัวอย่างมีอำนาจการตัดสินใจ ควบคุมในงานได้ดี โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 70.9 และ 27.3 เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่างานที่ตนทำเป็นงานที่ต้องขวนขวายเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และร้อยละ 70.9 และ 25.3 เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่างานที่ตนทำเป็นงานที่ทำให้ได้พัฒนาความสามารถของตนเอง ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่า แรงสนับสนุนจากหัวหน้างาน พบว่าร้อยละ 76.3 และ 14.2 เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า หัวหน้างานได้ให้ความช่วยเหลือทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปได้ นอกจากนี้ยังพบว่า แรงสนับสนุนจากผู้ร่วมงาน พบว่าร้อยละ 79.9 และ 17.5 เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า ผู้ร่วมงานเป็นมิตรที่ดีต่อกันในการทำงานด้วย

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะงานด้านจิตสังคม แยกรายด้าน (n=388)

ลักษณะงาน	ค่าเฉลี่ยคะแนน	
	$\bar{X}$	S.D.
ด้านข้อเรียกร้องจากงาน	2.60*	0.41
ด้านอำนาจการตัดสินใจ ควบคุมในงาน	3.07*	0.34
ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม	3.02*	0.35

*ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับมาก

4. ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วัน และ 12 เดือนก่อนการศึกษา พบว่ามีร้อยละ 76 และร้อยละ 88.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) จากการศึกษาความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในช่วง 7 วันก่อนการศึกษาพบว่าส่วนของร่างกายที่มีความไม่สุขสบายมากที่สุด คือ ไหล่ จำนวน 196 คน (ร้อยละ 15.11) รองลงมาคือ คอ จำนวน 172 คน (ร้อยละ 13.26) หลังส่วนล่าง จำนวน 157 คน (ร้อยละ 12.10) และข้อมือ จำนวน 153 คน (ร้อยละ 11.80) ตามลำดับ สำหรับในช่วง 12 เดือนก่อนการศึกษา ส่วนของร่างกายที่มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อมากที่สุดคือ ไหล่ จำนวน 274 คน (ร้อยละ 15.35) รองลงมาคือ คอ จำนวน 264 คน (ร้อยละ 14.79)และข้อมือ จำนวน 223 คน (ร้อยละ 12.49) ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3 ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ 12 เดือนก่อนการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง (n=388)

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
7 วันก่อนทำการศึกษา		
ไม่มี	93	24.0
มี	295	76.0
12 เดือนก่อนทำการศึกษา		
ไม่มี	45	11.6
มี	343	88.4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจำแนกตามช่วงเวลา 7 วัน (n=295) และ 12 เดือน (n=343) ก่อนทำการศึกษา

ส่วนของร่างกายที่มีความไม่สุขสบาย	7 วันก่อนการศึกษา (n=295)		12 เดือนก่อนการศึกษา(n=343)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไหล่	196	15.11	274	15.35
คอ	172	13.26	264	14.79
หลังส่วนล่าง	157	12.10	212	11.88
ข้อมือ	153	11.80	223	12.49
หลังส่วนบน	149	11.49	197	11.04
เท้า/ข้อเท้า	132	10.18	162	9.08
นิ้วมือ	105	8.10	138	7.73
เข่า	98	7.56	137	7.68
สะโพก/ต้นขา	88	6.78	115	6.44
ข้อศอก	47	3.62	63	3.53

หมายเหตุ. *1 คนมีความไม่สุขสบายมากกว่า 1 ส่วน

5. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานด้านกายภาพกับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ12 เดือนก่อนการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (χ^2 =12.85 และ 4.66, $p < .05$) ตามลำดับ (ตารางที่ 5) และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานด้านจิตสังคม ด้านข้อเรียกร้องจากงาน กับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ12 เดือนก่อนการศึกษา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = 0.120 และ 0.150, $p < 0.05$) ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 5 ค่าทดสอบไคสแควร์ระหว่างลักษณะงานด้านกายภาพกับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ 12 เดือนก่อนการศึกษา (n=388)

ลักษณะงาน	ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ			
	7 วันก่อนการศึกษา		12 เดือนก่อนการศึกษา	
	χ^2	p-value	χ^2	p-value
ลักษณะงานด้านกายภาพ	12.85	0.000*	4.66	0.031*

ตารางที่ 6 ค่าทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบไบซีเรียลระหว่างลักษณะงานด้านจิตสังคม แยกรายด้าน กับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ 12 เดือนก่อนการศึกษา (n=388)

ลักษณะงานด้านจิตสังคม	ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ			
	7 วันก่อนการศึกษา		12 เดือนก่อนการศึกษา	
	r	p-value	r	p-value
ด้านข้อเรียกร้องจากงาน	0.120	0.018*	0.150	0.003*
ด้านอำนาจการตัดสินใจ ควบคุมในงาน	-0.014	0.790	0.014	0.779
ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม	0.009	0.857	0.001	0.984

การอภิปรายผล

1. ลักษณะงานด้านกายภาพในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ พบว่ามีท่าทางและลักษณะการทำงานของลักษณะงานด้านกายภาพที่แตกต่างกันในแต่ละกระบวนการทำงาน จากการศึกษาท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม เมื่อนำมาจำแนกตามท่าทางและลักษณะการทำงาน พบว่า ร้อยละ 51.8 มีการเคลื่อนไหวขึ้นลงของแขนส่วนล่างและข้อศอก ร้อยละ 45.6 มีการก้มหรือเงยศีรษะ ร้อยละ 39.2 มีการบิดหรือหมุนข้อมือ และร้อยละ 38.1 มีการงอหรือกระดกของข้อมือ โดยที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานในท่าทางดังกล่าวติดต่อกันมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวันในการทำงาน การศึกษาที่ผ่านมาของลักษณะงานของคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์พบว่า มากกว่าร้อยละ 60 มี ท่าทางการทำงานไม่เหมาะสมและท่าทางการทำงานซ้ำซากด้วย (Yu et al., 2013) ท่าทางการทำงานซ้ำซาก จากการศึกษานี้พบว่า ร้อยละ 82.5 พบว่ามีการทำงานที่ต้องมีการเคลื่อนไหวของแขน ข้อศอก และข้อมือโดยมีรอบของการเคลื่อนไหวที่ซ้ำซากติดต่อกันมากกว่า 1 ชั่วโมงด้วย โดยลักษณะการทำงานของคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์มักพบว่า มากกว่าร้อยละ 60 มีท่าทางการทำงานซ้ำซาก (Chaikan et al., 2007; Pullopaissakul, 2011) ซึ่งเกิดจากลักษณะการทำงานในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์มีหลากหลายขั้นตอน เช่น ลักษณะงานที่ต้องมีการใช้เครื่องจักรที่ต้องมีการยืนทำงานเป็นเวลานาน การเตรียมแผ่นวงจร มีการใช้มือและนิ้วมือในการหยิบจับชิ้นส่วนงานที่มีขนาดเล็ก แผนกการตรวจสอบคุณภาพ มีท่าทางการนั่งทำงานนาน ๆ มีการก้มคอในการใช้เครื่องมือตรวจสอบชิ้นงาน การประกอบชิ้นงาน ต้องมีการหยิบจับอุปกรณ์แต่ละชิ้นมาต่อกัน ลักษณะงานแบบนี้เป็นงานที่ต้องทำงานต่อเนื่องกันตลอดเวลา มีการขยับศอก ข้อมือ นิ้วมือทำในรูปแบบเดียวกันซ้ำ ๆ เป็นต้น และพบว่าบริเวณหรือตำแหน่งที่เกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อกับท่าทางการทำงานของคนงานมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chee, Rampal, & Chandrasakaran, 2004)

2. ลักษณะงานด้านจิตสังคมในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ จากการศึกษาครั้งนี้ เมื่อจำแนกรายด้าน

พบว่า ด้านข้อเรียกร้องจากงาน โดยการคิดค่าคะแนนเฉลี่ย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 2.60 (S.D. = 0.41) จัดอยู่ในระดับมาก พิจารณาในรายละเอียดของแต่ละด้านพบว่า ร้อยละ 84.0 คนงานต้องทำงานซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้งในการทำงาน ร้อยละ 82.8 และร้อยละ 79 ต้องทำงานที่เคลื่อนไหวร่างกายอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องตลอดการทำงาน ผลการศึกษาที่ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับลักษณะงานด้านกายภาพ คือ ลักษณะงานของคนงานในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์เป็นงานที่ต้องถูกกำหนดด้วยระยะเวลาในการทำงานแต่ละขั้นตอน เพื่อส่งต่อชิ้นงานไปยังกระบวนการถัดไป เป็นงานที่ต้องทำในสิ่งเดิมซ้ำ ๆ ซึ่งมีความสอดคล้องกันกับลักษณะงานด้านกายภาพจากการศึกษาที่ผ่านมา (Chee, Rampal, & Chandrasakaran, 2004; Yu et al., 2013) ด้านอำนาจการตัดสินใจ ควบคุมในงาน เมื่อคิดค่าคะแนนเฉลี่ย พบค่า คะแนนอยู่ที่ 3.07 (S.D. = 0.34) ซึ่งจัดอยู่ในระดับมาก หมายถึงคนงานมีอำนาจการตัดสินใจ และการควบคุมในงานได้ดี และด้านแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 3.02 (S.D. = 0.35) ซึ่งอยู่ในระดับมาก ชี้ให้เห็นว่าแรงสนับสนุนทางสังคมของคนงานกลุ่มนี้อยู่ในเกณฑ์ที่ดี เห็นได้ว่าแม้ว่าจะมีข้อเรียกร้องจากงานสูงแต่หากคนทำงานมีอำนาจในตัดสินใจ การควบคุมในงานและมีแรงสนับสนุนทางสังคมที่ดี ทำให้งานด้านจิตสังคมลดลงได้ (Karasek, 1998) ผลการศึกษานี้แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาในคนงานโรงงานอุตสาหกรรมที่พบว่าลักษณะการทำงานทำให้คนงานมีข้อเรียกร้องจากงานสูงและได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมที่ต่ำ ซึ่งมีผลให้คนงานเกิดความเมื่อยล้าและความตึงเครียดจากการทำงานได้ (Jirachewee, 2006)

3. ความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ จากการศึกษาจำนวนและร้อยละของการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าร้อยละ 88.4 มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 12 เดือนก่อนการศึกษา เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมาที่ร้อยละ 97.7 มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในรอบ 12 เดือนก่อนการศึกษา (Chaikan et al., 2007) เมื่อจำแนกตามตำแหน่งที่มีอาการปวดมากที่สุดในช่วง 12 เดือนก่อนการศึกษา ส่วนของร่างกายที่มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อมากที่สุด คือ ไหล่ จำนวน 274 คน (ร้อยละ 15.35) รองลงมาคือ คอ จำนวน 264 คน (ร้อยละ 14.79) ซึ่งความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อทั้งสองส่วนของร่างกายเกิดจากท่าทางและลักษณะงานทางกายภาพของคนงานที่อยู่ในท่าก้มหรือเงยศีรษะ มีการเคลื่อนไหวของแขนและข้อศอก ตลอดชั่วโมงของการทำงาน และข้อมือ จำนวน 223 คน (ร้อยละ 12.49) เกิดจากการที่มีการใช้ข้อมือในท่าทางไม่เหมาะสมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง มีลักษณะงานที่ต้องมีการหยิบจับชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็ก มีการขยับของข้อมือ นิ้วมือในรูปแบบเดียวกันซ้ำ ๆ และการออกแรงของมือและข้อมือในการกดแบบพิมพ์งานด้วย ตำแหน่งที่มีอาการปวดมีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งส่งผลมาจากกระบวนการทำงานและท่าทางหรือลักษณะงานด้านกายภาพด้วย และจากการศึกษาในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ส่วนของร่างกายที่มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อมากที่สุด 3 ลำดับคือ ไหล่ คอ และหลังส่วนบน นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 97.5 คนงานมีลักษณะการทำงานที่ซ้ำซากในท่าเดิม ซึ่งจะเห็นว่าได้ผลการศึกษาที่มีความคล้ายคลึงกัน (Chaiklieng, Pannak, & Duangprom, 2016) จะเห็นได้ว่าท่าทางและลักษณะการทำงาน เป็นสาเหตุหลักที่สำคัญอันส่งผลโดยตรงต่อความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในคนทำงาน (Jaiban, Suthakorn, & Kaewthummanukul, 2013)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานด้านกายภาพ และความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ 12 เดือนก่อนการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ (χ^2 = 12.85 และ 4.66) และเมื่อจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างท่าทางหรือลักษณะการทำงานกับตำแหน่งของร่างกายที่มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ

ในช่วง 12 เดือนก่อนการศึกษา พบว่า ตำแหน่งของไหล่มีท่าทางหรือลักษณะการทำงาน 2 ท่าทางคือ การไขว้หรือกางแขนออกด้านข้าง และการหมุนของไหล่ มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งของร่างกายที่มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ (χ^2 = 6.87 และ 9.85) ตำแหน่งของคอ มีท่าทางหรือลักษณะการทำงาน 2 ท่าทางคือ การก้มเงยของศีรษะ และการหมุนศีรษะ/เอียงคอด้านข้าง มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งของร่างกายที่มีความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ (χ^2 = 11.11 และ 11.82) ส่วนของข้อมือ มีท่าทางหรือลักษณะการทำงาน 2 ท่าทางคือ การบิดหรือหมุนข้อมือ และการออกแรงกดจากข้อมือหรือมือ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ (χ^2 = 9.82 และ 15.66) และในตำแหน่งหลังส่วนล่างก็เช่นกัน พบว่าท่าทางหรือลักษณะการทำงาน 2 ท่าทางคือ การโน้มไปด้านหน้าหรือเอนไปด้านหลัง และการบิดเอี้ยวตัวไปด้านข้างมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ (χ^2 = 11.91 และ 8.49) ซึ่งตำแหน่งที่พบความไม่สุขสบายมีความแตกต่างกัน ตามลักษณะงานด้านกายภาพท่าทางการทำงานของคนงานในแต่ละแผนกด้วย

ความสัมพันธ์ของลักษณะงานด้านจิตสังคมกับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันและ12 เดือนก่อนการศึกษา พบว่า ลักษณะงานด้านจิตสังคมเมื่อจำแนกรายด้านมีเพียงด้านเดียวที่มีความสัมพันธ์กันคือ ด้านข้อเรียกร้องจากงานมีความสัมพันธ์กับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = 0.120 และ 0.150, $p < 0.05$) ตามลำดับ ประเด็นด้านข้อเรียกร้องจากงานในกลุ่มตัวอย่างนี้ ที่สำคัญ คือ ลักษณะงานที่ทำอยู่เป็นงานที่ต้องทำสิ่งซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้ง (ร้อยละ 84.0) ต้องทำงานที่มีลักษณะหลากหลาย (ร้อยละ 82.7) และต้องทำอย่างรวดเร็ว (ร้อยละ 71.4) ส่วนด้านอำนาจการควบคุมและตัดสินใจในงานและด้านแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ และจากการศึกษาในงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า งานที่มีข้อเรียกร้องจากงานสูง มีอำนาจในการควบคุมการตัดสินใจในงานต่ำ และมีแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ ด้านข้อเรียกร้องจากงาน (OR=1.35, 95% CI=1.22-1.50) อำนาจการตัดสินใจในงาน (OR=1.22, CI=1.10-1.36) ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม (OR=1.24, 95%CI=1.13-1.37) (Nieuwenhuijsen, Bruinvels, & Fring-Dresen, 2010) ซึ่งจากผลการวิจัยสอดคล้องกับลักษณะการทำงานในโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านมา โดยเฉพาะในส่วนของกระบวนการผลิต เป็นลักษณะของงานที่ต้องทำภายใต้การควบคุมของเวลา มีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่และสายพานในการผลิต จึงทำให้เกิดความกดดันของงาน มีการกำหนดเป้าหมายในการทำงานต่อวันด้วย (Pullopaissakul, 2011)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับปรุงสภาพแวดล้อมและท่าทางการทำงานของคนงาน รวมถึงการหาแนวทางการลดระดับข้อเรียกร้องจาการทำงานในคนงานกลุ่มที่ทำการศึกษาด้วย เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการในการลดความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ในลักษณะงานด้านกายภาพและจิตสังคม ควบคู่กันไป

2. ควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับลักษณะงานด้านจิตสังคมที่เป็นสาเหตุของความไม่สุขสบายในระบบโครงร่างกล้ามเนื้อในคนงานโรงงานอุตสหากรรม

เอกสารอ้างอิง

Bureau of Labor Statistics. (2012). *Nonfatal occupational injuries and illness requiring days away from work, 2011.* Retrieved from http://www.bls.gov/news.release/osh2.nr0.htm

Chaikan, W., Chanprasit, C., & Kaewthummanukul, T. (2007). Ergonomic factors and prevalence rate of musculoskeletal pain among workers in semiconductor factory industry in the Northern Region Estate. *Journal of Health Science, 16,* 226-233. (in Thai)

Chaiklieng, S., Pannak, A., & Duangprom, N. (2016). The assessment of ergonomic risk on upper limp disorders among electronic workers. *Srinagarind Medical Journal, 31*(2), 202-209. (in Thai)

Chee, H. L., Rampal, K. G., & Chandrasakaran, A. (2004). Ergonomic risk factors of work processes in the semiconductor industry in Peninsular Malaysia. *Industrial Health, 42*(3), 373-381.

Christensen, J. O., & Knardahl, S. (2010). Work and neck pain: A prospective study of psychological, social, and mechanical risk factors. *Pain, 151*(1), 162-173. doi:10.1016/j. pain.2010.07.001

Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2015). *Annual report, 2015.* (in Thai) Retrieved from http://www.thaincd.com/document/file/download/paper-manual/Annual-report-2015. pdf.

International Ergonomics Association (IEA). (2010). *What is ergonomics?* Retrieved from https://iea.cc/what-is-ergonomics/

Jaiban, P, Suthakorn, W., & Kaewthummanukul, T. (2013). Ergonomic factors and work-related musculoskeletal disorders among hospital supporting staffs working with computers. *Nursing Journal,* 40 (supplement), 1-11.

Jirachewee, J. (2006). *Prevalence and factors affecting job strain among workers in an electronic factory* (Master's thesis). Graduate School, Mahidol University, Thailand. (in Thai)

Johansson, G. (1991). Job demands and stress reactions in repetitive and uneventful monotony at work. In J. V. Johnson & G. Johansson (Eds.), *The psychosocial work environment: Work organization, democratization and health* (pp. 61-71). New York: Baywood.

Kang, S.-K., & Kim, E. A. (2010). Occupational diseases in Korea. *Journal of Korean Medical Science, 25,* S4-S12. doi:10.3346/jkms.2010.25.S.S4

Karasek, R. A., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The job content questionnaire: An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology, 3*(4), 322-355.

Larsman, P., & Hanse, J. J. (2009). The impact of decision latitude, psychological load and social support at work on the development of neck, shoulder and low back symptoms among female human service organization workers. *International Journal of Industrial Ergonomics. 39*(2), 442-446. doi:10.1016/j.ergon.2009.01.002

National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). (2013). *Providing national and world leadership to prevent workplace illnesses and injuries.* Retrieved from http://www.cdc.gov/NIOSH/

Nieuwenhuijsen, K., Bruinvels, D., & Fring-Dresen, M. (2010). Psychosocial work environment and stress-related disorders, a systematic review. *Occupational Medicine, 60*(4), 277-286. doi:10.1093/0ccmed/kqq081

Park, J.K., & Jang, S.-H. (2010). Association between upper extremity musculoskeletal disorders and psychosocial factor at work: A review on the Job DCS Model's perspective. *Safety and Health at Work, 1*(1), 37-42. doi:10.5491/SHAW.2010.1.1.37

Pullopaissakul, S. (2011). *Prevalence and associated factors of upper extremities musculoskeletal diseases among workers in electric and electronic assembly factory* (Master's thesis in Occupational medicine). Graduate school, Srinakharinwirot University, Thailand. (in Thai)

Social Security Organization (SSO), Workmen Compensation, Ministry of labor. (2009). *Workmen compensation annual report (2009).* (in Thai) Retrieved from http://www.sso.go.th/wpr/uploads/ uploadImages/file/reporty2552.pdf

Spallek, M., Uibel., S., Mark, A., & Quarcoo, D. (2010). Work-related musculoskeletal disorders in the automotive industry due to repetitive work - implications for rehabilitation. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology. 5*(6) Retrieved from http://www.occup-med.com/content/5/1/6

Widanarko, B., Legg, S., Stevenson, M., Devereux, J., Eng, A., Mannetje, A., Cheng, S., & Pearce, N. (2011). Prevalence and work-related risk factors for reduced activities and absenteeism due to low back symptoms. *Applied Ergonomics, 43*(4),727-37. doi:10.1016/j.apergo.2011.11.004

Yu, W., Lao, X. Q., Pang, S., Zhou, J., Zhou, A., Zou, J., . . . Yu, I. T. (2013). A survey of occupational health hazard among 7,610 female workers in China's electronics industry. *Archives of Environment & Occupational Health, 68*(4), 190-195. doi:10.1080/19338244. 2012.701244

Zakerian, S. A., & Subramaniam, I. D. (2009). The relationship between psychosocial work factors, work stress and computer-related musculoskeletal discomforts among computer users in Malaysia. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 15*(4), 425-434. doi:10.1080/10803548.2009.11076822

พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในผู้สูงอายุและผลกระทบ
Alcohol Drinking Behavior Among Elders and Consequences

อรทัย	ไชยมะโย *	Orathai	Chaimayo *
วีระพร	ศุทธากรณ์ **	Weeraporn	Suthakorn **

บทคัดย่อ

แนวโน้มการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุในประเทศไทยมีมากขึ้นซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทั้งตัวบุคคลและระบบการดูแลสุขภาพได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุและผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 359 คน ในพื้นที่ชุมชนแห่งหนึ่ง รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินปัญหาการดื่มสุรา (Alcohol Use Disorders Identification Test: AUDIT) (พ.ศ. 2552) ร่วมกับแบบประเมินสาเหตุ พฤติกรรม และผลกระทบ จากการดื่ม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 67 จาก 359 คน หรือ ร้อยละ 18.7 แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 61.2 และเพศหญิง ร้อยละ 38.8 ลักษณะโดยทั่วไปของผู้ที่ดื่มทั้งหมดเป็นผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 56.7 และผู้ที่เรียนจบชั้นประถม ร้อยละ 41.8 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 44.8 อายุเฉลี่ยของการเริ่มดื่มครั้งแรกในเพศชายคือ 26.6 ปี ส่วนเพศหญิงเริ่มดื่มเมื่อมีอายุเฉลี่ย 46.5 ปี ค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เฉลี่ย 292.7 บาทต่อเดือน โดยเครื่องดื่มที่นิยมดื่มมากที่สุดคือ เหล้าขาว ส่วนความถี่ของการดื่มมากกว่า 4 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวนร้อยละ 50.7 ผู้สูงอายุให้เหตุผลของการดื่มเพื่อสุขภาพมากที่สุด ร้อยละ 55.2 ส่วนผู้ที่มีพฤติกรรมดื่มและสูบบุหรี่ด้วยทุกครั้ง ร้อยละ 14.9 ร้อยละ 97 ของผู้ที่ดื่มนิยมซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ร้านขายของชำในหมู่บ้าน

สำหรับการแปลผลการจัดระดับความเสี่ยงในการดื่มตาม AUDIT พบผู้ที่ดื่มแบบเสี่ยง แบบอันตราย และแบบติด เป็นจำนวนร้อยละ 29.9, 1.5 และ 14.9 ตามลำดับ โดยจำนวนผู้ที่ให้ความคิดเห็นว่าไม่ต้องการเลิกดื่ม มีจำนวนร้อยละ 97 ส่วนข้อมูลด้านผลกระทบที่เกิดจากการดื่มในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา พบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 14.9 มีปัญหาด้านสุขภาพจากสาเหตุการดื่ม ร้อยละ 13.4 เคยได้รับอุบัติเหตุและได้รับบาดเจ็บ ร้อยละ 16.4 เคยถูกสมาชิกในครอบครัวตำหนิ ร้อยละ 6 เคยทะเลาะวิวาทกับสมาชิกในครอบครัว และ ร้อยละ 1.5 เคยทำร้ายคนในครอบครัว

ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในผู้สูงอายุในชุมชนแห่งหนึ่ง แม้จะดื่มในปริมาณน้อยแต่มักดื่มเป็นประจำ และส่วนหนึ่งดื่มจนถึงขั้นติด โดยเฉพาะอ่างยิ่ง การเกิดผลกระทบทางสุขภาพ ความปลอดภัยและปัญหาในครอบครัวตามมา เหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขและป้องกันปัญหาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุในชุมชน

คำสำคัญ: การดื่มแอลกอฮอล์ ผู้สูงอายุ ผลกระทบ

---

* นักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่

* Public health scholar, Chiang Mai Provincial Public Health Office

** ผู้เขียนหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e mail: weeraporn.s@cmu.ac.th

** Corresponding Author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e mail: weeraporn.s@cmu.ac.th

วันที่รับบทความ 9 เมษายน 2561 วันที่แก้ไขบทความ 15 พฤษภาคม 2561 วันที่ตอบรับบทความ 31 พฤษภาคม 2561

Abstract

Alcohol drinking among elderly people is increasing. This may lead to major consequences in both individual and health care system. The aim of this study was to explore behavior and consequences of alcohol drinking among elderly people. Study samples were 359 older adults in a selected community. Data were collected using the standardized questionnaire AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) (2009), along with an assessment tool for behavior and impact of alcohol drinking. Data were analyzed using descriptive statistics.

Study results showed that during the 1-year period of time, 67 out of 359 participants (18.7 %) were alcohol drinkers. Among these, there were males 61.2 and females 38.8 %. General characteristics among these drinkers was following; 56.7% did not attend school, 41.8 % had completed primary school, and 44.8% had underlying diseases. The average age of the first time drinking in male and females were 26.6 and 46.5 years old. The average cost of drinking was 292.7 Bath per month. The most common type of alcoholic drink was white liquor. The frequency of alcohol consumption was more than 4 time per week in 50.7% of the drinkers. The most reason of drinking was for health benefits, at 55.2%. There were 14.9 % of the drinkers engaged with tobacco smoking. Drinkers for 97% purchased liquor from local grocery stores.

The interpretation of risk level based on AUDIT indicated that 29.9%, 1.5%, and 14.9% of the drinkers were classified as risky/hazardous, high-risk/harmful, and high risk/alcohol dependence, respectively. Almost the them (97%) had no intention to quit drinking. Regarding to the information about problems related to alcohol drinking, 13.4% had acquired accidents and injuries, 16.4% was being blamed by family members, 6.0% ever had conflicts with family members, and 1.5% had ever committed physical assault their family members.

Results of this study suggest that although the elders in this study consumed only small or moderate amount of alcohol, they are frequent drinkers and some of them are addicted. Especially, there are consequences including health impact, safety and family related problems. These findings indicate the importance of the intervention measures to prevent and reduce excessive alcohol consumption among older people in a community.

Keywords: Alcohol drinking, Elderly, Consequences

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสถานการณ์การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กลายเป็นปัญหาทางสาธารณสุขในระดับโลก จากข้อมูลองค์การอนามัยโลกได้รายงานว่า ประชากรทั่วโลกอายุมากกว่า 15 ปี ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประมาณ 6.2 ลิตรแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/คน/ปี หรือเฉลี่ยดื่มคนละ 13.5 กรัมแอลกอฮอล์บริสุทธิ์/คน/วัน ในจำนวนนี้มีนักดื่มวัยสูงอายุด้วย ซึ่งการดื่มในผู้สูงอายุนั้นจะเกิดอันตรายต่อตัวผู้ดื่มมากกว่าวัยหนุ่มสาว และมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิดการบาดเจ็บ รวมถึงภาวะโรคที่เกี่ยวข้องกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (World Health Organization (WHO), 2014) สถานการณ์การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ในประเทศไทย ใน ปี 2554 มีประชากรอายุ15 ปีขึ้นไป จำนวน 53.9 ล้านคน เป็นผู้ดื่มสุรา 17 ล้านคน (ร้อยละ 31.5) เป็นผู้สูงอายุที่ดื่มถึงร้อยละ 16.6 (National Statistical Office, 2011) ในปี พ.ศ.2557 มีนักดื่มทั้งประเทศ 17.7 ล้านคน กลับพบว่าสัดส่วนผู้สูงอายุดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 18.4 ผู้สูงอายุนิยมดื่มสุราขาว/สุรากลั่นชุมชนมากที่สุด (ร้อยละ 59.1) เบียร์ (ร้อยละ 42.5) สุราสี/สุราแดงราคาถูก (ร้อยละ 27.8) ความถี่ของการดื่มส่วนใหญ่จะเป็นผู้ดื่มนาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 10.3 และมีผู้สูงอายุที่ดื่มประจำ ร้อยละ 8.1 ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่ดื่มทุกวัน ร้อยละ 43.3 ดื่มเกือบทุกวัน (5 - 6 วัน ต่อสัปดาห์) ร้อยละ 9.95 ดื่มทุกสัปดาห์ (1 - 2 วัน ต่อสัปดาห์) ร้อยละ 27.6 ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดื่มสุราก่อนขับรถ และเคยได้รับบาดเจ็บ หรืออุบัติเหตุ เป็นอันดับสอง ร้อยละ 8.3 รองจากกลุ่มวัยเยาวชน (National Statistical Office, 2014)

สำหรับสาเหตุการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ พบว่าเกิดจากการเกษียณอายุจากงาน การสูญเสียคนในครอบครัวและเพื่อน ๆ การลดลงของจิตหรือทางกายภาพปัจจัยเสริมอื่น ๆ ได้แก่ นอนไม่หลับ มีประวัติครอบครัวใช้สารเสพติด มีอาการป่วยทางจิตถาวร เช่น ซึมเศร้า วิตกกังวลโดยเฉพาะเพศชายจะมีแนวโน้มที่จะดื่มมากกว่าเพศหญิง เป็นปัจจัยที่นำไปสู่การดื่มที่ไม่เหมาะสม (Steinhagen, LMSW & Friedman, 2008) ส่วนสาเหตุที่ผู้สูงอายุหญิงดื่มมาจากการมีชีวิตที่ยืนยาวกว่าและต้องเผชิญความสูญเสียคู่สมรส ซึ่งอาจนำไปสู่ความเหงา และภาวะซึมเศร้าทำให้ต้องพึ่งพิงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Blow & Barry, 2002)

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดผลกระทบในด้านต่าง ๆ ต่อตัวผู้ดื่ม ผลกระทบด้านสุขภาพพบว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยของการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกรวมถึงผู้สูงอายุ ถึง 3.3 ล้านคน หรือคิดเป็น 5.9 เปอร์เซ็นต์ของภาระโรคทั่วโลก ในปี 2012 ประชากรเพศชายเสียชีวิตด้วยสาเหตุจากแอลกอฮอล์ 7.6 เปอร์เซ็นต์ เพศหญิง 4.0 เปอร์เซ็นต์ และพบอัตราป่วยถึง 5.1 เปอร์เซ็นต์ ในผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทั้งหมดทั่วโลก (WHO, 2014) อีกทั้งการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ยังเป็นปัจจัยเชื่อมโยงที่ก่อให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากกว่า 200 โรค เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคมะเร็งตามอวัยวะของระบบต่าง ๆ โรคจิตเภทจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Shield, Parry & Rehm, 2013) ทั้งยังพบว่าการดื่มสุราของผู้สูงอายุเป็นปัจจัยอันดับสองที่มีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Wongpoom, Sukying, & Udomsubpayakul,2011)

ส่วนผลกระทบด้านครอบครัวและสังคมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุนั้น ทำให้เกิดปัญหาคล้ายกับกลุ่มวัยอื่น โดยทำให้เกิดปัญหาการใช้ความรุนแรง และความสัมพันธ์ในครัวเรือน พบว่าครัวเรือนที่มีสมาชิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีปัญหาทางการเงินส่งผลกระทบกับสมาชิกในครัวเรือนมากกว่าปัญหาอื่น ๆ (ร้อยละ 5.7) รองลงมาคือการที่มีปากเสียง ทะเลาะโต้เถียงกันในครัวเรือน และก่อให้เกิดความรำคาญ รบกวนการทำงาน และคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 5.5 และ 4.3 ตามลำดับ) (National Statistical Office, 2014) ในด้านผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ในปี 2549 ประเทศไทยมีต้นทุนการดื่ม คิดเป็น 1.99 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ หรือ ประมาณ 2,3914 บาทต่อคน ต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ต้นทุนจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร 104,128 ล้านบาท ต้นทุนค่ารักษาพยาบาล 5,491 ล้านบาท (Thavorncharoensap et al., 2008)

สำหรับอำเภอแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคเหนือ จากข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลชุมชนพบมีผู้เข้ารับการบำบัดรักษาโรคติดสุราในปีพ.ศ. 2552 - 2554 คิดเป็นร้อยละ 51.1, 60.0, 53.3 นอกจากนี้ยังพบผู้มีปัญหาทางจิตจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จากปี 2552 - 2554 จำนวน 4, 6, 8 ราย การพยายามฆ่าตัวตายและฆ่าตัวตายสำเร็จในผู้ติดสุรา จำนวน 3, 5 และ 4 ราย ของผู้เป็นโรคติดสุราทั้งหมด คิดเป็นอัตราฆ่าตัวตายสำเร็จ 8.84, 10.25 และ 9.71 ต่อแสนประชากร โดยทุกรายได้

ดื่มสุราก่อนฆ่าตัวตาย ในปี 2558 มีผู้พยายามฆ่าตัวตายจำนวน 8 ราย และมีผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ จำนวน 3 ราย โดยมีสาเหตุที่ทำให้ฆ่าตัวตายที่เกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ถึงจำนวน 6 ราย (ร้อยละ54.5) เป็นผู้สูงอายุจำนวน 1 ราย คิดเป็นอัตราการฆ่าตัวตาย 2.41 ต่อแสนประชากร (Sop Moei hospital, 2015) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาถึงความชุก พฤติกรรม สาเหตุและผลกระทบ ของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในผู้สูงอายุโดยจะนำผลการศึกษาครั้งนี้ไปพัฒนางานและหามาตรการช่วยเหลือผู้สูงอายุต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ

2. เพื่อศึกษาผลกระทบการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

กรอบการวิจัยนี้สร้างจากแนวทางการประเมินปัญหาการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ [Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)] พัฒนาโดยกระทรวงสาธารณสุข (Babor, Higgins-Biddle, Saunders, & Monteiro, 2009) เพื่อใช้ในการสำรวจพฤติกรรม และผลกระทบ จากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ในระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรผู้สูงอายุในชุมชน

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจงในพื้นที่ชุมชนแห่งหนึ่งจาก 5 หมู่บ้าน จำนวนทั้งหมด 359 คน เป็นผู้สูงอายุเพศชาย และหญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ ไม่เป็นผู้ป่วยติดเตียง หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อม โดยผ่านเกณฑ์การประเมินการทดสอบสภาพสมอง (Abbreviated Mental Test (AMT))

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา โรคประจำตัว การรับประทานยาประจำ การสูบบุหรี่ การใช้สารเสพติด รายได้ต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว ผู้ร่วมพักอาศัยในครอบครัว ยานพาหนะใช้ประจำตัว การขับขี่ยานพาหนะเอง โดยมีลักษณะทั้งคำถามปลายเปิดและคำถามปลายปิด จำนวน 14 ข้อ

2. ข้อมูลพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ได้แก่

2.1 ประวัติการดื่ม อายุที่เริ่มดื่มครั้งแรก จำนวนปีที่ดื่มจนถึงปัจจุบัน สถานที่ในการดื่ม ผู้ร่วมดื่ม ช่วงเวลาในการดื่ม โอกาสของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น โดยเป็นแบบสอบถามปลายปิดให้เลือกตอบและแบบสอบถามปลายเปิด ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ

2.2 จำนวน หรือปริมาณ ความถี่การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในช่วงระยะเวลา 1 ปีหรือมากกว่า ชนิดของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พฤติกรรมการดื่มใช้แบบประเมินปัญหาการดื่มสุรา (Alcohol Use Disorders Identification Test :AUDIT) ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (พ.ศ. 2552) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ แปลผลข้อมูลลักษณะของคำตอบเป็นแบบเลือกตอบในแต่ละคำตอบมีคะแนนตั้งแต่ 0 - 4 คะแนน

2.3 ข้อมูลสาเหตุการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ได้แก่ เหตุผลของการดื่มครั้งแรก เหตุผลของการดื่มในปัจจุบัน เป็นคำถามแบบเลือกตอบและคำถามแบบปลายเปิด จำนวนข้อคำถาม 2 ข้อ และความคิดเห็นต่อการเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดจำนวน 2 ข้อ

4. ข้อมูลผลกระทบจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ดื่ม ครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม และจริยธรรม ประเมินได้จากแบบประเมินปัญหาการดื่มสุราThe Alcohol Use Disorder Identification Test [AUDIT]

4.1 ด้านอุบัติเหตุและสุขภาพ ได้แก่ ปัญหาด้านสุขภาพที่มีสาเหตุมาจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ วิธีการดูแลรักษาการเป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะเองหลังการดื่ม จำนวนข้อคำถาม 8 ข้อ

4.2 ด้านครอบครัวและสังคม ได้แก่ การทะเลาะวิวาทกับคนในครอบครัว การถูกตำหนิหรือว่ากล่าวจากคนในครอบครัว การทะเลาะวิวาทกับเพื่อนหรือบุคคลภายนอกในขณะดื่มหรือหลังดื่ม การถูกว่ากล่าวจากบุคคลรอบข้างหรือเพื่อนบ้านใกล้เคียงที่มีสาเหตุจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ

4.3 ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 1 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และทำการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่า Content Validity Index เท่ากับ 0.95

2. ความเชื่อมั่น (reliability) นำเครื่องมือที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุในชุมชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้ จำนวน 30 คน แล้วนำไปหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ในชุดแบบสัมภาษณ์ทัศนคติต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของตนเอง จำนวน 5 ข้อ ได้ค่า reliability เท่ากับ 0.76 และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์โดยใช้แบบ AUDIT จำนวน 14 ข้อ ได้ค่า reliability เท่ากับ 0.88

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สหสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เลขที่ 041/2560 และ ดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้เสนอต่อกรรมการจริยธรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สหสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่แล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสาขาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วเสนอไปยังนายอำเภอและผู้ใหญ่บ้านทั้ง 5 หมู่บ้าน จากนั้นผู้วิจัยเข้าพบผู้นำหมู่บ้าน เพื่อทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างที่จะตอบแบบสอบถามทราบ และขอความร่วมมือโดยสมัครใจในการตอบแบบสัมภาษณ์ แล้วเข้าเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลพฤติกรรมและผลกระทบการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 359 คน เป็นชาย 174 คน (ร้อยละ 48.5) หญิง 185 คน (ร้อยละ 51.5) มีอายุเฉลี่ย 69.9 ปี ไม่ได้เรียนหนังสือ 183 คน (ร้อยละ 51.0) และ เรียนถึงชั้นประถมศึกษา 169 คน (ร้อยละ 47.1) มีสถานภาพสมรสคู่ 342 คน (ร้อยละ 95.3) นับถือศาสนาพุทธ 313 คน (ร้อยละ 87.2) ศาสนาคริสต์ 46 คน (ร้อยละ 12.8) ไม่ได้ประกอบอาชีพ 268 คน (ร้อยละ 74.7) ทำอาชีพเกษตรกร 65 คน (ร้อยละ 18.0)

มีรายได้น้อยกว่า หรือเท่ากับหนึ่งพันบาท 314 คน (ร้อยละ 87.5) มีโรคประจำตัว 187 คน (ร้อยละ 52.1) และทานยาโรคประจำตัว 185 คน (ร้อยละ 51.5) ผู้สูงอายุไม่สูบบุหรี่ 229 คน (ร้อยละ 63.8) มียานพาหนะใช้ 204 คน (ร้อยละ 56.8)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา มีจำนวน 67 คน (ร้อยละ 18.7) โดยกลุ่มอายุ 60 - 69 ปี ดื่มมากที่สุด จำนวน 43 คน (ร้อยละ 64.2) เพศชายดื่ม 28 คน (ร้อยละ 41.8) เพศหญิงดื่ม 15 คน (ร้อยละ 22.4) ไม่ได้เรียนหนังสือ 38 คน (ร้อยละ 56.7) และเรียนถึงชั้นประถม 28 คน (ร้อยละ 41.8) มีสถานภาพสมรสคู่ 54 คน (ร้อยละ 80.6) นับถือศาสนาพุทธ 65 คน (ร้อยละ 97.0) ไม่ได้ทำงาน 41 คน (ร้อยละ 61.2) ประกอบอาชีพเกษตรกร 19 คน (ร้อยละ 28.3) มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับหนึ่งพันบาท 45 คน (ร้อยละ 67.2) มีโรคประจำตัว 30 คน ร้อยละ 44.8) ทานยาโรคประจำตัว 28 คน (ร้อยละ 41.8) มีผู้ที่ยังสูบบุหรี่อยู่ 24 คน (ร้อยละ 35.8) ผู้สูงอายุ เริ่มดื่มครั้งแรกเมื่ออายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 52 คน (ร้อยละ 77.6) เพศชายและเพศหญิงมีสัดส่วนการดื่มที่เท่ากันจำนวน 26 คน (ร้อยละ 38.8)

สาเหตุการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ครั้งแรกจากเพื่อนชวนดื่ม จำนวน 34 คน (ร้อยละ 50.7) แยกเป็นเพศชาย 24 คน (ร้อยละ 35.8) เพศหญิง 10 คน (ร้อยละ 14.9) ส่วนสาเหตุของการดื่มในปัจจุบันเพื่อสุขภาพ จำนวน 37 คน(ร้อยละ 55.2) เพศชาย 20 คน (ร้อยละ 29.9) เพศหญิง 17 คน (ร้อยละ 25.4) โดยชนิดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ผู้สูงอายุนิยมดื่ม คือ เหล้าขาว จำนวน 41 คน (ร้อยละ 61.2) ยาดอง จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 16.4) นิยมดื่มคนเดียว จำนวน 35 ราย (ร้อยละ 52.2) ช่วงเวลาในการดื่ม 17.00-20.00 น. จำนวน 61 คน (ร้อยละ 91.0) โดยดื่มในที่พักอาศัย จำนวน 64 คน (ร้อยละ 95.5) โดยไม่ต้องมีโอกาสพิเศษใด ๆ ในการดื่ม จำนวน 53 คน (ร้อยละ 79.1) พฤติกรรมการสูบบุหรี่ขณะดื่ม ผู้สูงอายุไม่สูบ มีจำนวน 48 คน (ร้อยละ 71.6) นิยมซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ ร้านขายของชำในหมู่บ้าน มีจำนวน 64 คน(ร้อยละ 95.5) ผลจากการดื่มพบเมาบ้างเล็กน้อย 28 คน (ร้อยละ 41.8) ผู้สูงอายุไม่เคยเป็นผู้ขับขี่หลังการดื่ม จำนวน 62 คน (ร้อยละ 92.5)

ข้อมูลการประเมินปัญหาการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดย AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test)

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมีความถี่ในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 4 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์มากที่สุด จำนวน 34 คน (ร้อยละ 50.7) แยกเป็นผู้สูงอายุชาย 19 คน (ร้อยละ 28.4) หญิง (ร้อยละ 22.4) ปริมาณการดื่ม 1–2 ดื่มมาตรฐาน 31 คน (ร้อยละ 46.3) แยกเป็นผู้สูงอายุชาย 17 คน (ร้อยละ 25.4) หญิง 14 คน (ร้อยละ 20.9) โดยมีผู้สูงอายุที่ดื่มมากกว่า 10 ดื่มมาตรฐานขึ้นไปถึง 6 คน (ร้อยละ 9.0) แยกเป็นชาย 5 คน (ร้อยละ 7.5) และหญิง 1 คน (ร้อยละ 1.5) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความถี่และปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ (n=67)

ความถี่และปริมาณการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในผู้สูงอายุ	เพศ				รวมทั้งหมด	
	ชาย (n=41)		หญิง (n=26)		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ความถี่ในการดื่ม						
เดือนละครั้ง/น้อยกว่า	6	8.9	1	1.5	7	10.4
2 – 4 ครั้ง/เดือน	6	8.9	4	5.9	10	14.9
2 – 3 ครั้ง/สัปดาห์	11	16.4	5	7.5	16	23.9
4 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์	19	28.4	15	22.4	34	50.7
2. ปริมาณการดื่ม						
1 – 2 ดื่มมาตรฐาน	17	25.4	14	20.9	31	46.3
3 – 4 ดื่มมาตรฐาน	3	4.5	2	2.9	5	7.5
5 – 6 ดื่มมาตรฐาน	11	16.4	7	10.4	18	26.9
7 – 9 ดื่มมาตรฐาน	6	8.9	1	1.5	7	10.4
ตั้งแต่ 10 ดื่มมาตรฐานขึ้นไป	5	7.5	1	1.5	6	9.0
3. ความถี่การดื่ม ≥ 6 ดื่มมาตรฐานขึ้นไป						
ไม่เคยเลย	26	38.8	20	29.9	46	68.7
เดือนละครั้ง	7	10.4	1	1.5	8	11.9
สัปดาห์ละครั้ง	3	4.5	3	4.5	6	9.0
ทุกวันหรือเกือบทุกวัน	4	6.0	0	0	4	6.0

ผลจากการคัดกรองการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยใช้แบบประเมิน AUDIT พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุเป็นผู้ดื่มความเสี่ยงต่ำมากที่สุดจำนวน 36 คน (ร้อยละ 53.7)แยกเป็นเพศชายจำนวน 17 คน (ร้อยละ 25.4) เพศหญิง จำนวน 19 คน (ร้อยละ 28.4) ผู้ดื่มแบบเสี่ยง 20 คน (ร้อยละ 29.9) แยกเป็นเพศชาย 15 คน (ร้อยละ 22.4) เพศหญิง 5 คน (ร้อยละ 7.5) ผู้ดื่มแบบอันตราย เพศชาย จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.5) และผู้ดื่มแบบติด จำนวน 10 คน เพศชาย 8 คน (ร้อยละ 11.9) เพศหญิง 2 คน (ร้อยละ 2.9) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระดับการประเมินปัญหาการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์(AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test) (n = 67)

ระดับการประเมินปัญหาการดื่ม (AUDIT)	เพศ				รวมทั้งหมด	
	ชาย (n=41)		หญิง (n=26)		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ผู้ดื่มแบบเสี่ยงต่ำ	17	25.4	19	28.4	36	53.7
ผู้ดื่มแบบเสี่ยง	15	22.4	5	7.5	20	29.9
ผู้ดื่มแบบอันตราย	1	1.5	0	0	1	1.5
ผู้ดื่มแบบติด	8	11.9	2	2.9	10	14.9

ทัศนคติต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ มีทัศนคติต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใน 5 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นเรื่องผิดศีลธรรม มีผู้สูงอายุเห็นด้วยปานกลางจำนวน 33 คน (ร้อยละ 49.3) ไม่เห็นด้วย 13 คน (ร้อยละ 19.4) ด้านที่ 2 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ มีผู้สูงอายุเห็นด้วยปานกลางจำนวน 42 คน (ร้อยละ 62.7) ไม่เห็นด้วย 11 คน (ร้อยละ 16.4) ด้านที่ 3 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นส่วนหนึ่งของการเข้าสังคม มีผู้สูงอายุเห็นด้วยปานกลางจำนวน 33 คน (ร้อยละ 49.3) ไม่เห็นด้วย 11 คน (ร้อยละ 16.4) ด้านที่ 4 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเป็นสาเหตุหนึ่งของความยากจน มีผู้สูงอายุเห็นด้วยมาก จำนวน 41 คน (ร้อยละ 61.2) ไม่เห็นด้วย 2 คน (ร้อยละ 3.0) และด้านที่ 5 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้ท่านสามารถเกิดอุบัติเหตุ มีผู้สูงอายุเห็นด้วยมาก จำนวน 33 คน (ร้อยละ 49.3)ไม่เห็นด้วย 1 คน (ร้อยละ 1.5)

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมีทัศนคติต่อการเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยพบว่าไม่มีความคิดที่จะเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 48 คน (ร้อยละ 71.6) และ ทัศนคติในปัจจุบันความต้องการที่จะเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าไม่ต้องการเลิกดื่ม จำนวน 65 คน (ร้อยละ 97.0)

ส่วนที่ 3 ผลกระทบจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 67 คน (ร้อยละ 18.7)

ด้านอุบัติเหตุ กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ เคยได้รับอุบัติเหตุและ ได้รับบาดเจ็บ มีจำนวน 9 คน (ร้อยละ 13.4) มีผู้สูงอายุดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เคยทำให้ผู้อื่นได้รับอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากการดื่ม 1 คน (ร้อยละ 1.5)

ด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ มีผู้ที่เคยมีปัญหาสุขภาพ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 14.9) ผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีความคิดต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพจากผลการดื่มว่า สุขภาพปกติไม่มีการเปลี่ยนแปลง จำนวน 49 คน (ร้อยละ 73.1) และมีความคิดว่าสุขภาพแย่ลง จำนวน 10 คน (ร้อยละ 1.0) จากผลการประเมินสุขภาพจิต คำถาม 2 Q ผู้สูงอายุเคยมีอาการหดหู่ เศร้า หรือสิ้นหวัง จำนวน 8 คน (ร้อยละ 11.9) มีผู้สูงอายุที่มีอาการเบื่อ ทำอะไรไม่เพลิดเพลิน จำนวน 3 คน (ร้อยละ 4.5)

ด้านครอบครัว กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ดื่มมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ระหว่าง 101-200 บาท จำนวน 25 คน (ร้อยละ 37.31) และพบผู้สูงอายุที่มีค่าใช้จ่ายซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 500 บาทขึ้นไป จำนวน 10 คน (ร้อยละ 14.9) เพศชาย มีค่าใช้จ่ายซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เฉลี่ย 343.4 บาท ส่วนเพศหญิง มีค่าใช้จ่ายซื้อเครื่อง

ดื่มแอลกอฮอล์เฉลี่ย 209.2 บาท ผู้สูงอายุเคยทะเลาะกับคนในครอบครัวอันเนื่องมาจากสาเหตุการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 6.0) และเคยถูกคนในครอบครัวตำหนิ 11 คน (ร้อยละ 16.4) เคยทำร้ายคนในครอบครัวหลังจากดื่ม จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.5)

ด้านสังคม กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เคยมีประวัติทะเลาะวิวาทกับบุคคลภายนอก หรือคนในชุมชน จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.5) เคยถูกตำหนิจากคนในชุมชน จำนวน 7 คน (ร้อยละ 10.4) ไม่เคยทำลายทรัพย์สินสาธารณะอันเนื่องจากสาเหตุการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 67 คน (ร้อยละ 100)

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ

จากการศึกษานี้พบว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในผู้สูงอายุมีจำนวน 67 คน (ร้อยละ 18.7) พบนักดื่มสูงอายุชายจะดื่มมากกว่าผู้สูงอายุเพศหญิง โดยมักอยู่ในช่วงวัย 60-69 ปีมากที่สุดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประเทศอังกฤษ Health and Social Care Information Centre (2014) และสอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (Naticnal Statistical Office, 2014) ที่พบว่าเพศชายมี อัตราการดื่มสุรา สูงกว่าเพศหญิงประมาณ 4 เท่า อายุเฉลี่ยของการเริ่มดื่มครั้งแรกของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ในเพศชายเริ่มดื่มครั้งแรก เฉลี่ยอายุ 26.6 ปี ส่วนเพศหญิงเริ่มดื่มครั้งแรก เฉลี่ยอายุ 46.5 ปีซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (Naticnal Statistical Office, 2014) สำรวจพบว่าโดยทั่วไปในทุกกลุ่มอายุผู้ชายเริ่มดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ครั้งแรกเร็วกว่าเพศหญิง 19.4 ปี และ 25.0 ปี ตามลำดับ อายุเฉลี่ยของการเริ่มดื่ม 23.5 ปี หากวิเคราะห์ตามบริบทของผู้สูงอายุในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เพศหญิงมักจะมาเริ่มดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในช่วงอายุผู้ใหญ่ตอนปลาย โดยมีความเชื่อว่าการดื่มยาดองหรือเหล้าขาวเล็กน้อยก่อนทานอาหาร เป็นการบำรุงร่างกาย ทำให้รับประทานอาหารอร่อยขึ้น

ชนิดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ผู้สูงอายุนิยมดื่มทั้งหญิงและชาย คือ เหล้าขาว ร้อยละ 61.2 ยาดอง ร้อยละ 16.4 ซึ่งหากพิจารณาจากสภาพเศรษฐกิจ รายได้ของผู้สูงอายุไทยในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่าหนึ่งพันบาท ร้อยละ 87.5 จึงทำให้ไม่สามารถซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีราคาแพงได้ ซึ่งจากการสอบถามราคาของเหล้าขาวที่ขายในพื้นที่มีราคา สี่สิบบาทต่อขวด ทำให้ผู้สูงอายุสามารถจะซื้อดื่มได้ง่ายกว่า

กลุ่มผู้สูงอายุในการศึกษานี้ ส่วนใหญ่มีลักษณะการดื่มคนเดียว ร้อยละ 52.2 ช่วงเวลาในการดื่มเป็นช่วงเย็น 17.00 น.-20.00 น. ร้อยละ 91.0 มักดื่มในที่พักอาศัย ร้อยละ 95.5 สอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (Naticnal Statistical Office, 2011) ที่พบว่าส่วนใหญ่ผู้สูงอายุไทยมักนิยมดื่มสุราที่บ้านตนเอง และบ้านผู้อื่น ร้อยละ 74.7% ช่วงเวลาที่นิยมดื่มเป็นช่วงเย็น หรือหลังเลิกงาน สำหรับโอกาสในการดื่มของกลุ่มผู้สูงอายุในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าไม่มีโอกาสพิเศษใด ๆ ในการดื่ม ร้อยละ 79.1 ซึ่งจะซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ ร้านขายของชำในหมู่บ้านมากที่สุด ร้อยละ 95.5 ซึ่งพฤติกรรมการซื้อเครื่องดื่มนั้นไม่ได้แตกต่างจากกลุ่มอายุอื่น ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (Naticnal Statistical Office, 2011) ดังนั้นจากข้อมูลดังกล่าวที่แสดงถึงการเข้าถึงแหล่งซื้อขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เอื้อต่อการส่งเสริมพฤติกรรมการดื่มของผู้สูงอายุ ที่ถึงแม้ปัจจุบันจะมีมาตรการทางกฎหมายมาควบคุมร้านค้าในการขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แต่ยังพบว่ายังมีช่องว่างในการนำสุราขาวที่ไม่ผ่านระบบภาษีอากรมาขายในพื้นที่ ทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการบังคับใช้กฎหมายต้องพึงเฝ้าระวังต่อไป

ด้านสาเหตุของการดื่มครั้งแรก ในผู้สูงอายุชายและหญิงส่วนใหญ่มาจากเพื่อนชักชวนให้ดื่ม ร้อยละ 50.7 ซึ่งจากผลการศึกษานี้คล้ายกับการศึกษาในกลุ่มอายุส่วนเหตุผลการดื่มในปัจจุบันมาจากการดื่มเพื่อ

สุขภาพ โดยเชื่อว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทำให้ทานอาหารอร่อยขึ้น และทำให้สุขภาพแข็งแรง ร้อยละ 55.2 สอดคล้องกับการศึกษาของ พิมญลักษณ์ ปัญญา พรรษา เศรษฐบุปผา และพันทิพย์ จอมศรี (Panya, Sethabouppha, & Jormsri, 2013) ในประเด็นปัจจัยด้านทัศนคติต่อประโยชน์ของสุราของผู้สูงอายุไทยมักมีความเชื่อว่า สุราช่วยในการเจริญอาหาร หากเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุในต่างประเทศ ผู้สูงอายุไทยจะมีเหตุผลในการดื่มที่แตกต่างจากผู้สูงอายุที่มีการศึกษาในต่างประเทศ Steinhagen, LMSW, & Friedman, (2008) พบว่าสาเหตุการดื่มของผู้สูงอายุเพราะเกิดจากการเกษียณอายุจากงาน การสูญเสียคนในครอบครัวและเพื่อน ๆ การลดลงของจิตหรือทางกายภาพ และการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ของ โบลว์ และแบร์รี่ (Blow & Barry, 2002) ที่พบว่า สาเหตุที่ผู้สูงอายุหญิงดื่มมาจากการมีชีวิตที่ยืนยาวกว่าและต้องเผชิญความสูญเสียคู่สมรส ซึ่งอาจนำไปสู่ความเหงา และภาวะซึมเศร้า ทำให้ต้องพึ่งพิงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ในด้านพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับรถนั้น จากหลายงานวิจัยพบว่าผลจากการเมาแล้วขับ จะส่งผลกระทบไม่ใช่แต่ครอบครัวเท่านั้นแต่ยังทำให้ส่งผลกระทบต่อสังคมโดยรวม ทำให้เกิดความสูญเสียด้านเศรษฐกิจ ค่ารักษาพยาบาลและอื่น ๆ อันประเมินค่ามิได้ ซึ่งผลจากการดื่มของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ พบว่าหลังดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แล้วผู้สูงอายุไม่เคยเป็นผู้ขับขี่หลังการดื่มถึง ร้อยละ 92.5 แตกต่างจากการศึกษาของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่พบผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดื่มสุราก่อนขับรถ และเคยได้รับบาดเจ็บ หรืออุบัติเหตุ เป็นอันดับสอง ร้อยละ 8.3 รองจากกลุ่มวัยเยาวชน (National Statistical Office, 2014) เนื่องจากผู้สูงอายุของอำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาบุตรหลานในการเดินทาง ไม่สามารถขับขี่รถเองได้ ถึงร้อยละ 73.5 ดังนั้นการจะเป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะหลังการดื่มจึงเป็นผู้ขับขี่บางครั้ง จึงมีเพียงร้อยละ 7.5

หากประเมินการคัดกรองการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในการวิจัยนี้ โดยใช้แบบประเมิน AUDIT พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุเป็นผู้ดื่มความเสี่ยงต่ำ ร้อยละ 53.7 ซึ่งส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นผู้ดื่มเพียงเล็กน้อยในช่วงเย็นก่อนรับประทานอาหารเท่านั้น ด้วยมีความเชื่อว่าสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่บริโภคไป มีส่วนช่วยให้เจริญอาหาร (Panya, Sethabouppha, & Jormsri, 2013) แต่ก็พบอีกว่ามีผู้สูงอายุบางส่วน ที่เป็นผู้ดื่มแบบติด ต้องเข้ารับการบำบัดรักษาอย่างเร่งด่วนถึง ร้อยละ 14.9 ซึ่งในกลุ่มนี้ต้องได้รับการช่วยเหลือ เข้ารับการบำบัดรักษาต่อไป

จากการสำรวจทัศนคติต่อการเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุพบว่าไม่มีความคิดที่จะเลิกดื่ม ร้อยละ 97.0 จึงเป็นประเด็นที่ท้าทายต่อการดำเนินงานส่งเสริม ป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในผู้สูงอายุ ที่จะต้องหากลวิธีที่จะโน้มน้าวจิตใจให้ผู้สูงอายุเปลี่ยนทัศนคติ ให้หันมาเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพื่อสุขภาพที่ดี ป้องกันโรคเรื้อรังที่จะเกิดขึ้นมาในอนาคต

2. ผลกระทบการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ

จากการศึกษาผลกระทบจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านอุบัติเหตุ ของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าเคยได้รับอุบัติเหตุและได้รับบาดเจ็บ ร้อยละ 13.4 โดยในจำนวนนี้ไม่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง ส่วนใหญ่จะเกิดการหกล้มหลังดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สอดคล้องกับการศึกษาของกระทรวงสาธารณสุขประเทศออสเตรเลียที่พบว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ จะมีผลในผู้ที่อายุ 70 หรือ 75 ปี ทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม อุบัติเหตุจากการขับรถเนื่องจากสูญเสียการมองเห็น ปฏิกิริยาตอบสนองลดลง เพิ่มความบกพร่องทางจิตและในผู้สูงอายุที่ต้องทานยาโรคประจำตัวเป็นประจำ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จะก่อให้เกิดผลข้างเคียงไม่พึงประสงค์หรือเป็นอันตราย เพิ่มความเสี่ยงมากขึ้น (Australian Institute of Health and

Welfare, 2015) ผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่เคยทำให้ผู้อื่นได้รับอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากการดื่ม ร้อยละ 98.5 แตกต่างจากงานวิจัยของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (Naticnal Statistical Office, 2014) ที่พบว่าผู้สูงอายุไทยมีพฤติกรรมการดื่มสุราก่อนขับรถ และเคยได้รับบาดเจ็บ/อุบัติเหตุ ถึงร้อยละ 8.3 รองจากกลุ่มวัยเยาวชน

สำหรับผลกระทบจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ไม่เคยมีประวัติการมีปัญหาสุขภาพที่มีสาเหตุจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 85.1 หากเมื่อพิจารณาความเกี่ยวข้องกับปริมาณการดื่มของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุอำเภอสบเมยแล้ว ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะดื่มในปริมาณที่น้อยประมาณ 1-2 ฝาต่อครั้ง หรือประมาณ 1-2 ดื่มมาตรฐาน ร้อยละ 92.5 ดังนั้นจึงทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวมในระดับต่ำซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ WHO (2010) ในประเทศมองโกเลีย ผู้สูงอายุจะมีปริมาณการดื่มประมาณ 8.5 ดื่มมาตรฐาน (standard drinks) (95%CI 7.2-9.8) ผู้สูงอายุชายจะดื่มประมาณ 10.1 ดื่มมาตรฐาน และผู้สูงอายุหญิงดื่ม 4.2 ดื่มมาตรฐาน และพบว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้สูงอายุแต่อย่างไรก็ดีผลการศึกษากลับพบผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพที่มีสาเหตุจากการดื่มในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาร้อยละ 14.9 และคิดว่าสุขภาพของตนเองแย่ลง ร้อยละ 15.0 ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมารู้สึกหดหู่ เศร้า สิ้นหวัง ร้อยละ 11.9 มีอาการรู้สึกเบื่อทำอะไรไม่เพลิดเพลิน ร้อยละ 4.5 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้สูงอายุในกลุ่มเหล่านี้ต้องได้รับการดูแลอย่างเร่งด่วนโดยทีมแพทย์และทีมสหวิชาชีพเพื่อเข้ารับการคัดกรองทางสุขภาพจิตและดูแลรักษาในลำดับต่อไป ป้องกันมิให้เกิดผลกระทบและความรุนแรงด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวและต้องทานยาโรคประจำตัว

ประเด็นการศึกษาผลกระทบด้านครอบครัว กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ระหว่าง 101-200 บาท ร้อยละ 37.31 สอดคล้องกับการศึกษาของ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (Naticnal Statistical Office, 2011) พบว่าผู้สูงอายุไทยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1-199 บาทมากกว่ากลุ่มวัยอื่น ๆ จากการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุอำเภอสบเมยไม่เคยทะเลาะกับคนในครอบครัวอันเนื่องมาจากสาเหตุการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 94.0 และไม่เคยถูกคนในครอบครัวตำหนิ ร้อยละ 83.6 ไม่เคยทำร้ายคนในครอบครัวหลังจากดื่ม ร้อยละ 98.5 แต่มีผู้สูงอายุ ร้อยละ 6.0 เคยทะเลาะวิวาทกับคนในครอบครัว โดยในจำนวนนี้ มี 1 คน (ร้อยละ 1.5) เคยทำร้ายคนในครอบครัว ผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เคยถูกคนในครอบครัวตำหนิถึง ร้อยละ 16.4 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัญหาทางครอบครัวในกลุ่มผู้สูงอายุที่ดื่มที่คู่สมรสหรือคนในครอบครัวต้องได้รับผลกระทบจากการดื่มของนักดื่มสูงวัย

การศึกษาถึงผลกระทบจากการดื่มด้านสังคม กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 1 คน (ร้อยละ1.5) เคยทะเลาะวิวาทกับคนในชุมชน มีผู้สูงอายุ 7 คน (ร้อยละ 10.4) เคยถูกคนในชุมชนตำหนิที่มีสาเหตุมาจากการดื่มสอดคล้องกับการศึกษาของ อรทัย วลีวงศ์ ทักษพล ธรรมรังสีและจินตนา จันทร์โครตแก้ว (Waleewong, Thamarangsi, & Jankhotkaew, 2014) ที่ศึกษาผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อบุคคลรอบข้างผู้ดื่มในประเทศไทย (ระยะที่1) ผลสำรวจประชาชนไทย ร้อยละ 29.3 เคยถูกคนที่ดื่มพูดจาหยาบคายใส่ ร้อยละ 2.4 เคยถูกคนที่ดื่มทำร้ายร่างกาย ร้อยละ 3.8 เคยถูกคนดื่มคุกคาม/ทำลายข้าวของ ร้อยละ 5.1 บ้าน รถ ทรัพย์สินต่าง ๆ เคยได้รับความเสียหายจากการดื่มของคนอื่น เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. กลุ่มผู้สูงอายุในการศึกษาครั้งนี้ ยังมีทัศนคติความเชื่อเกี่ยวกับประโยชน์ของการดื่มสุราในทางที่

ไม่ถูกต้อง ดังนั้นจึงควรมีมาตรการให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการดื่ม รวมถึงผลกระทบด้านลบที่เกี่ยวข้องกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยผู้สูงอายุ เพื่อนำสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

2. ในกลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในกลุ่มผู้ดื่มแบบติด แม้จะมีจำนวนน้อย แต่ถือได้ว่าเป็นกลุ่มพิเศษที่ต้องเร่งให้การช่วยเหลือ ซึ่งการดื่มเกินมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด จะเพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ รวมถึงความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้าหรือโรคทางจิตเภทในผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดื่มในปัจจุบันของผู้สูงอายุเนื่องจากพบว่ายังมีผู้สูงอายุที่ยังดื่มเกินมาตรฐานจำนวนหนึ่ง เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยเหลือผู้สูงอายุ

2. ควรมีการศึกษาเพื่อหารูปแบบ วิธีการส่งเสริมพฤติกรรมการไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มวัยผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

Australian Institute of Health and Welfare, Canberra. (2015). *Australian Department of Health and Ageing, Australian alcohol guidelines fact sheets.* Retrieved from http:www.therightmix.Gov.au

Babor, T. F., Higgins-Biddle, J. C., Saunders, J. B., & Monteiro, M. G. (2009). *The alcohol use disorders identification test: Guidelines for use in primary care* (2nd ed.). Geneva: World Health Organization.

Blow, F. C., & Barry, K. L. (2002). Use and misuse of alcohol among older women. *PubMed, 26*(4): 308-3015. Retrieved from http://www.ncbi.nlm. nih.gov/pubmed 12875042

National Statistical Office. (2011). *The smoking and drinking behavior survey 2011.* (in Thai) Retrieved from https://www.hiso.or.th/health_survey/DOC/H144.php

National Statistical Office. (2014). *The smoking and drinking behavior survey 2014.* (in Thai) Retrieved from https://www.hiso.or.th/health_survey/DOC/ H144.php

Panya, P., Sethabouppha, H., & Jormsri, P. (2013). Experiences of relapse among elderly with alcohol dependence. *Nursing Journal, 40*(4), 45-55. (in Thai)

Shield, K. D., Parry, C., & Rehm, J. (2012). Chronic diseases and conditions related to alcohol use. *Alcohol Research: Current Reviews, 35*(2). Retrieved from http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/Arcr352/155-173.htm

Sop Moei hospital. (2015). *Alcohol treatment data and morbidity rate data for 2009-2011.* Sop Moei hospital. (in Thai)

Steinhagen, A. K., LMSW., & Friedman, B. M. (2008). Substance abuse and misuse in older adults. *Aging Well, 3*(20), 21-35.

Thavorncharoensap, M., Teerawattananon, Y., Chaikledkaew, U., Lertpitakpong, C., Yothasamut, J., Thitiboonsuwan, K., & Neramitpitagkul, P. (2008). *A study on costs of social, health and economic consequences of alcohol consumption in Thailand.* HITAP. (in Thai)

Waleewong, O., Thamarangsi, T., & Jankhotkaew, J. (2014). Alcohol's harm to others in Thailand: Concept, situation and gap in knowledge. *Journal of Health Systems Research, 8*(2), 111-119. (in Thai)

Wongpoom, T., Sukying, C., & Udomsubpayakul, S. (2011). Prevalence of depression among the elderly in Chiang Mai province. *Journal of Psychiatric Association of Thailand, 56*(2), 103-116. (in Thai)

World Health Organization. (2014). *Global status report on alcohol and health 2014.* Geneva: WHO. Retrieved from http://www.who.int/substance_abuse/ publications/global_ alcohol_report/en/

ศาสตร์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการพัฒนาสปาล้านนาเพื่อสุขภาพ
Local Wisdom in Development of Lanna Spa for Health

อารีวรรณ	กลั่นกลิ่น *	Areewan	Klunklin *
พนิดา	จันทโสภีพันธ์ **	Phanida	Juntasopeepun **
ปิยวรรณ	สวัสดิ์สิงห์ **	Piyawan	Sawasdisingha **
ศิริรัตน์	วิชิตตระกูลถาวร **	Sirirat	Vichittragoonthavorn **
กาญจนา	ธานะ ****	Kanjana	Thana ****
นันทพร	แสนศิริพันธ์ ***	Nantaporn	Sansiriphun ***
จิราวรรณ	ดีเหลือ **	Jirawan	Deeluea **
ศรีมนา	นิยมค้า **	Srimana	Niyomkar **
ปรัชญาพร	เจริญภักดี *****	Prachayaporn	Chareonpakdee ****

บทคัดย่อ

ศาสตร์ภูมิปัญญาพื้นบ้าน มีลักษณะเฉพาะที่อยู่ในวิถีชีวิตวัฒนธรรมของแต่ละชุมชน โดยเฉพาะชาวล้านนาซึ่งอยู่ตอนเหนือของประเทศไทย มีภูมิปัญญาที่เป็นอัตลักษณ์ล้านนาในการดูแลสุขภาพ ผ่านทางพิธีกรรมบำบัด กายภาพบำบัด สมุนไพรบำบัดและอาหารบำบัด ซึ่งสามารถนำมาบูรณาการในการพัฒนาการให้บริการในสถานประกอบการสปาเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นธุรกิจบริการสุขภาพ ที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนที่มีความสนใจการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยใช้ศาสตร์ด้านสปาเพื่อสร้างเสริมสุขภาพและความผ่อนคลายทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

คำสำคัญ: ล้านนาสปา สุขภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น

Abstract

Local wisdom is specific to the way of life and culture in each region. The Lanna people who live in northern Thailand have a unique local wisdom which can be applied in life through ritual therapy, physical therapy, herbal therapy, and food therapy. Lanna local wisdom can be integrated into the development of spas for health services which are established to serve the needs of people who are taking care of their own health and well-being. The spa itself has a

* ผู้เขียนหลัก, ศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ email: areewan.k@cmu.ac.th
* Corresponding Author, Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; email: areewan.k@cmu.ac.th
** ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University
*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
*** Associate Professor, Faculty of Nursing Chiang Mai University
**** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
**** Lecturer, Faculty of Nursing, Chiang Mai University
***** พยาบาลวิชาชีพ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
***** Registered nurse, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

วันที่รับบทความ 22 กรกฎาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 17 สิงหาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 27 สิงหาคม 2564

scientific attitude that can be used to promote health and relaxation, both physically and mentally.

Keywords: Lannaspa, Health, Local wisdom

บทนำ

สปาเพื่อสุขภาพ เป็นการดูแลสุขภาพองค์รวม โดยใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการให้บริการ ซึ่งมีองค์ประกอบหลักในการบริการ คือ การใช้น้ำเพื่อสุขภาพ และการนวดเพื่อสุขภาพ (Klunklin, 2018) ปัจจุบันได้รับความนิยมอย่างมากทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนได้หันมาให้ความใส่ใจในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น ตลาดการท่องเที่ยวไทยก็เช่นกัน การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism Market) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ภูมิภาคเอเชียถือได้ว่าเป็นจุดหมายปลายทางที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวเป็นอันดับหนึ่งในช่วงห้าปีที่ผ่านมา (Global Wellness Institute, 2017) ธุรกิจสปาเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง โดยทั่วโลกมีการขยายตัวของจำนวนสถานประกอบการสปาเพิ่มขึ้นจาก 121,595 แห่งในปี พ.ศ. 2558 เป็น 149,252 แห่งในปี พ.ศ. 2560 สำหรับประเทศไทย มีการเจริญเติบโตของธุรกิจอยู่ในลำดับที่ 16 ของโลก (Department of Health Service Support, 2018)

จากการศึกษาขององค์การท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization-WTO) ประเทศไทยจัดเป็นประเทศที่มีบริการทางการท่องเที่ยวที่หลากหลายและมีเอกลักษณ์เฉพาะ ไม่ว่าจะเป็นแหล่งท่องเที่ยว วิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี ชุมชน ที่เน้นในเรื่องของความเป็นไทย (Thainess) และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่โดดเด่น มีเอกลักษณ์ สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้หลากหลายรูปแบบ โดยสามารถนำเสนอประสบการณ์การท่องเที่ยวที่มีคุณค่าทางจิตใจ (Value) และประทับใจ (Emotional) เน้นการเข้าถึงอารมณ์ความรู้สึกและความต้องการของนักท่องเที่ยวได้อย่างชัดเจน (TAT Intelligence Center, 2015; World Tourism Organization, 2011) นอกจากนี้ประเทศไทยยังเป็นประเทศที่มีนักท่องเที่ยวเชิงสุขภาพมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งของโลก (Ministry of Tourism and Sports, 2019) และยังมีศักยภาพสูงในการให้บริการ ส่งเสริมและสนับสนุนสุขภาพ (Health promotion services) เช่น สปา นวดแผนไทย เป็นต้น โดยรัฐบาลไทยได้ให้การสนับสนุนธุรกิจในสาขานี้ด้วยการประกาศนโยบายการพัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดวิสัยทัศน์ Thailand as World Class Healthcare Destination โดยธุรกิจบริการส่งเสริมสุขภาพเป็นหนึ่งในบริการหลักภายใต้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ และด้วยองค์ประกอบด้านค่าครองชีพ ด้านที่พักและการบริการที่คุ้มค่าเงินเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ รวมทั้งศิลปวัฒนธรรมและการประยุกต์ภูมิปัญญาไทย/ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการดูแลสุขภาพ ทำให้ประเทศไทยติด 1 ใน 10 ประเทศทั่วโลกที่ได้รับความนิยมในฐานะเป็นเป้าหมายการเดินทางเพื่อพักผ่อนในวันหยุดที่ดีที่สุด (The best holiday destination) (Tropicalsky, 2019) บทความนี้ จะนำเสนอการให้บริการสปาเพื่อสุขภาพ ศาสตร์ภูมิปัญญาพื้นบ้านล้านนาในการดูแลสุขภาพ กระบวนการดูแลสุขภาพอย่างเป็นองค์รวมตามวิถีชาวล้านนา และศาสตร์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการพัฒนาการให้บริการสปาล้านนาเพื่อสุขภาพ

การให้บริการสปาเพื่อสุขภาพ

ธุรกิจบริการสปาเพื่อสุขภาพในประเทศไทยเป็นการนำเอาศาสตร์ภูมิปัญญาพื้นบ้านมาบูรณาการในการให้บริการ ตลอดจนนำเอาวิธีการดูแลสุขภาพอย่างอื่นมาให้บริการด้วย ลักษณะของสปาเพื่อสุขภาพแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ โดยยึดตามองค์ความรู้ตามพระ

ราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 (Office of the Permanent Secretary, 2002) ได้แก่ 1) สปาตะวันตก (Western spa) ได้แก่ สถานบริการทางสุขภาพที่ใช้น้ำเป็นหลัก โดยมีมาตรฐานการให้บริการตามแบบประเทศตะวันตก 2) ไทยสปา (Thai spa) เป็นสถานบริการทางสุขภาพที่ใช้น้ำเป็นหลัก มีมาตรฐานการให้บริการแนวเดียวกับประเทศตะวันตก แต่มีการประยุกต์ภูมิปัญญาทางตะวันออกและภูมิปัญญาไทยเข้าไปสู่สถานบริการในสถานที่ดังกล่าว และ 3) ไทยสัปปายะ (Thai Sapaya) เป็นบริการทางสุขภาพที่ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทยเป็นหลัก จากการที่ชาวไทยมีชีวิตอยู่กับสายน้ำ ดำรงชีวิตด้วยสายน้ำและยังมีภูมิปัญญาที่โดดเด่น ได้แก่ การนวดไทย การใช้ลูกประคบ การอบสมุนไพร แสดงให้เห็นถึงศิลปวัฒนธรรมและประเพณีไทยอย่างชัดเจน โดยเน้นการใช้วิธีการธรรมชาติเป็นหลัก (Natural Treatment)

สำหรับการให้บริการสปาเพื่อสุขภาพ ตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559 นั้นจะประกอบด้วย การบริการที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและสร้างเสริมสุขภาพ โดยวิธีบำบัดด้วยน้ำและการนวดร่างกายเป็นหลัก รวมทั้งบริการอื่นอีกอย่างน้อย 3 อย่าง เช่น การบำรุงผิวหน้า การบำรุงผิวกาย การประคบด้วยสมุนไพร เป็นต้นการให้บริการในสถานประกอบการสปาเพื่อสุขภาพจึงเป็นลักษณะการบริการสปาที่สร้างเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ รวมทั้งการได้รับความสุขสบายและผ่อนคลาย ด้วยการตอบสนองประสาทสัมผัสทั้ง 5 ซึ่งประกอบด้วย รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัส และเพื่อการพัฒนาคุณภาพการบริการและการแข่งขันทางธุรกิจในการรองรับตลาดท่องเที่ยว การบริการของสถานประกอบการสปาเพื่อสุขภาพจึงได้พัฒนารูปแบบการบริการที่มีลักษณะโดดเด่นของงานบริการที่มีเอกลักษณ์ของตนเองขึ้นมา

ดินแดนล้านนาซึ่งครอบคลุมภาคเหนือ 8 จังหวัดในปัจจุบัน ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย พะเยา แพร่ น่านและแม่ฮ่องสอน (Ongsakul, 2015) โดยมีจังหวัดเชียงใหม่ได้จัดทำยุทธศาสตร์ธุรกิจสุขภาพในการสร้างอัตลักษณ์สปาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2549 ถึงปัจจุบันจึงเกิดเป็นอัตลักษณ์สปาล้านนา โดยมีการผสมผสานระหว่างรูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัสอย่างเหมาะสม (Chiang Mai Provincial Public Health Office, 2019) การบริการสปาล้านนาเพื่อสุขภาพนี้นอกจากจะให้บริการเพื่อสุขภาพแล้ว ยังยึดถือหลักการเผยแพร่และอนุรักษ์ภูมิปัญญาวิถีบำบัดแบบไทยล้านนาจากบรรพบุรุษที่มีความผูกพันกับสมุนไพรมาช้านาน ประเทศไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพในแต่ละภูมิภาค จึงมีสมุนไพรพื้นบ้านที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพรวมทั้งสร้างเอกลักษณ์ให้กับท้องถิ่น โดยนำเทคนิคและสมุนไพรเหล่านั้นมาผสมผสานกับสปาแบบตะวันตก เช่น การนวด การตอกเส้น การประคบ การอบ การใช้กลิ่นของสมุนไพรและการนวดน้ำมันสมุนไพร เป็นต้น มาให้บริการเพื่อการผ่อนคลายร่างกายและจิตใจ และด้วยภูมิศาสตร์ของภาคเหนือที่มีพื้นที่ที่สามารถมองเห็นวิวอันงดงามของขุนเขา มีสถานที่อันร่มรื่นและที่พักที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการบริการอย่างอ่อนโยนตามแบบแม่หญิงเมืองเหนือ การแต่งกายพื้นเมืองที่งดงาม กิริยาที่อ่อนน้อมและการพูดจาที่อ่อนหวาน ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถได้รับความสุขทั้งกายและจิตใจอย่างแท้จริง (Chan-iad et al., 2018) ดังนั้นการพัฒนาสปาล้านนาเพื่อสุขภาพโดยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาในการดูแลสุขภาพของล้านนา จึงมีความสำคัญยิ่งในการสร้างความเข็มแข็งของการประกอบธุรกิจสปาในภาคเหนือ

ศาสตร์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการดูแลสุขภาพของชาวล้านนา

ในอดีตชาวล้านนาจะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับธรรมชาติและสิ่งเหนือธรรมชาติตามสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ ผสานกับแนวความเชื่อในด้านพิธีกรรมทางลัทธิพราหมณ์และพุทธศาสนาที่เผยแผ่มายังดินแดนล้านนา ตามประวัติศาสตร์การแพทย์พื้นบ้านล้านนา หมอเมือง ซึ่งก็คือหมอแผนโบราณผู้ทำการรักษาโรคภัยไข้เจ็บ เป็นการรักษาด้วยวิชาการตามประเพณี

ที่สืบทอดกันมา มีตำรา “ปั๊บ” ตัวอักษรพื้นเมืองเป็นตำรา บอกสูตรยาสมุนไพร เป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้ (Thai Lanna Traditional Medicine Confederation, 2012) ชาวล้านนาสมัยก่อนยังมีความเชื่อเกี่ยวกับธาตุทั้ง 5 ประกอบด้วย ดิน น้ำ ลม ไฟ และอากาศธาตุ (ตามความเชื่อของชาวล้านนา อากาศธาตุหมายถึงช่องว่างภายในร่างกาย ที่เชื่อมต่อกับทวารต่าง ๆ เช่น หู ตา จมูก ปาก ทวารหนัก ทวารเบาและช่องคลอดในหญิง ถ้าไม่มีช่องว่างเหล่านี้ ธาตุลมจะเข้าสู่ร่างกายไม่ได้) โดยถือว่าเป็นจุดกำเนิดของมนุษย์ และเชื่อเรื่องกฎแห่งกรรมว่าเหตุแห่งการเจ็บป่วยเกี่ยวข้องกับกรรมทั้งกรรมจากการกระทำในปัจจุบันและกรรมจากการสั่งสมมาแต่อดีตชาติ ดังนั้นสุขภาพจึงไม่ใช่เรื่องเฉพาะหมอ ยา โรงพยาบาลแต่อย่างเดียว แต่เป็นเรื่องของการดำเนินวิถีชีวิต ทั้งในส่วนบุคคล (กาย จิต จิตวิญาณ) ส่วนของครอบครัวกับญาติมิตร และในส่วนของสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งศักยภาพทางภูมิปัญญาในการดูแลรักษาสุขภาพซึ่งแตกต่างกันไปตามบริบทของสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น

สำหรับความเชื่อของชาวล้านนาเรื่องคนประกอบขึ้นจากรูปและนาม คือ ธาตุ (กาย) กับขวัญ (จิต) อย่างสมดุลและสัมพันธ์ โดยเริ่มตั้งแต่การจุติลงมาเกิดเป็นมนุษย์ จิตเริ่มต้นไม่ว่าภพไหน ชาติไหน จะเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะความแตกต่างของมนุษย์แต่ละคน ซึ่งจะมีกรรมเป็นตัวกำกับมาด้วยเสมอ เมื่อเริ่มมีการปฏิสนธิระหว่างธาตุเพศชาย (ธาตุดิน) กับธาตุเพศหญิง (ธาตุน้ำ) ขึ้นในครรภ์มารดา ก็จะก่อตัวเป็นรูป/องค์/ร่างหรืออาการ 32 ขึ้นมา ประกอบด้วยธาตุดิน ธาตุน้ำ ธาตุลมและธาตุไฟ สุขภาพจะสมบูรณ์ด้วยการสมดุลของธาตุทั้ง 4 ได้แก่ (Taoprasert & Taoprasert, 2004)

ธาตุดิน (ปถวีธาตุ) คือ องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะเป็นของแข็ง มีความคงรูป มี 20 ประการ ได้แก่ ผม, ขน, เล็บ, ฟัน, หนัง, เนื้อ, เส้นและเอ็น, กระดูก, เยื่อในกระดูก, ม้าม, หัวใจ, ตับ, พังผืด, ไต, ปอด, ไส้ใหญ่, ไส้น้อย, อาหารใหม่, อาหารเก่า, และมันในสมอง

ธาตุน้ำ (อาโปธาตุ) คือ องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะเป็นน้ำ เป็นของเหลว มีคุณสมบัติไหลไปมา ซึมซับทั่วไปในร่างกาย อาศัยธาตุดินเพื่อการคงอยู่ อาศัยธาตุลมเพื่อการเลื่อนไหล ธาตุน้ำภายในมี 12 ประการ ได้แก่ น้ำดี, เสลด, หนอง, เลือด, เหงื่อ, มันข้น, มันเหลว, น้ำตา, น้ำลาย, น้ำมูก, น้ำไขข้อ, และน้ำปัสสาวะหรือน้ำมูตร

ธาตุลม (วาโยธาตุ) คือ องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต มีลักษณะเคลื่อนไหวได้ มีคุณสมบัติคือความเบา เป็นสิ่งที่มีพลังทำให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหว เดิน นั่ง นอน คู้ เหยียดได้ ธาตุลมอาศัยธาตุดินและธาตุน้ำเป็นเครื่องนำพาพลัง ขณะเดียวกันธาตุลมพยุงดินและทำให้น้ำเคลื่อนไหวไปมาได้ ธาตุลมมี 6 ประการ ได้แก่ ลมพัดจากเบื้องล่างสู่เบื้องบน, ลมพัดจากเบื้องบนสู่เบื้องต่ำ, ลมพัดอยู่ในท้องนอกลำไส้, ลมพัดในกระเพาะและลำไส้, ลมพัดทั่วร่างกาย และลมหายใจเข้า-ออก

ธาตุไฟ (เตโชธาตุ) คือ องค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต มีลักษณะที่เป็นความร้อน มีคุณสมบัติเผาผลาญให้แหลกสลาย ไฟทำให้ลมและน้ำในร่างกายเคลื่อนที่ด้วยพลังแห่งความร้อนอันพอเหมาะ ไฟทำให้ดินอุ่น คืออวัยวะต่าง ๆ ไม่เน่า ไฟภายในมี 4 ประการ ได้แก่ ไฟทำให้ร่างกายอบอุ่น, ไฟทำให้ร้อนระส่ำระสาย, ไฟทำให้ร่างกายเหี่ยวแห้งทรุดโทรม, และไฟย่อยอาหาร

หลังจากที่ร่างนั้นได้รวมตัวกับจิตเดิมที่จุติมา จิตเดิมก็จะมีพลังจิต หรือที่เรียกว่า “ขวัญ” เข้ามาเชื่อมต่อกับรูป/องค์/ร่างทั้ง 32 ดวง (ขวัญจะมีประจำแต่ละอวัยวะ รวม 32 ขวัญ ขวัญจึงเปรียบเสมือนพลังขับเคลื่อนและควบคุมการทำงานของอวัยวะ แต่ก็สามารถออกจากร่างได้ อาจตกหล่น กระเจิง ถูกหน่วงเหนี่ยวไว้ ทำให้ไม่สามารถกลับเข้าร่างได้ รวมทั้งหากธาตุผิดปกติ ก็อาจทำให้ขวัญที่อยู่ประจำแต่ละอวัยวะนั้น ๆ ถูกกระทบกระเทือน เกิดขวัญเสีย ขวัญหาย ขวัญอ่อน ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการเจ็บป่วยได้ ขวัญกับจิตมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน เพราะขวัญเกิดจากการปรุงแต่งของจิต ถ้าไม่มีขวัญ จิตก็ไม่เกิด หรือถ้าขวัญใดขวัญหนึ่งบกพร่องเสียหาย สูญหายไป ก็จะส่งผลต่อจิตใจทำให้จิต

ไม่สมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องมีพิธีกรรมต่าง ๆ เพื่อฮ้องขวัญ/เรียกขวัญ ให้กลับคืนมาสู่ร่าง โดยคำฮ้องขวัญของชาวล้านนาจะมีเนื้อหาการอธิบายเกี่ยวกับการบอกตำแหน่งแห่งที่ของขวัญในแต่ละอวัยวะอย่างคร่าว ๆ และเป็นรูปธรรม เพื่อให้ผู้ฟังเกิดความเข้าใจ

โดยส่วนใหญ่แล้ว เมื่อเรียกขวัญกลับสู่ร่างได้ก็จะเกิดความสมดุลขึ้นในร่างกาย เว้นแต่ว่าขวัญนั้นบกพร่องไป หรือขวัญนั้นเป็นขวัญของอาการมรณะภาพ เช่น ลมหายใจเข้า-ออกผิดปกติหรือไม่มี ก็จะทำให้คนนั้นเสียชีวิต และเมื่อเสียชีวิตแล้วจิตมิได้สลายหรือตายตามไปด้วย เนื่องจากถูกกำหนดไว้ด้วยกรรม จิตนั้นจึงต้องไปแสวงหาสถานที่เกิดใหม่ โดยจำเป็นต้องเป็นการก่อเกิดการเจริญเติบโตขึ้นมาใหม่ด้วยตัวจิตนั้น ๆ เอง จึงต้องเริ่มปฏิสนธิในครรภ์มารดาใหม่ เมื่อเป็นเช่นนี้กรรมจึงเปรียบเสมือนเครื่องนำพาจิตไปสู่เจ้าเรือนใหม่ ซึ่งจะเป็นไปตามบุญกุศลที่ได้สั่งสมเอาไว้ กรรมจึงเป็นสิ่งปรุงแต่งที่กำหนดตัวตนที่แท้จริงของมนุษย์ และถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการไม่สบาย การเจ็บป่วย การเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพ ซึ่งทุกอย่างล้วนแต่ถูกกำหนดโดยกรรมหรือการกระทำทั้งสิ้น

กระบวนการดูแลรักษาสุขภาพอย่างเป็นองค์รวมตามวิถีชีวิตชาวล้านนาในสปาเพื่อสุขภาพ

การดูแลรักษาสุขภาพ และวิธีการป้องกันของชาวล้านนามีการเชื่อมโยงกันอย่างเป็นองค์รวม จนไม่อาจแยกแยะแต่ละวิธีได้อย่างชัดเจน เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นจะขอแบ่งกระบวนวิธีการในการดูแลรักษาสุขภาพเป็น 4 กลุ่ม (Taoprasert & Taoprasert, 2004) โดยในที่นี้จะขอกล่าวถึงพิธีกรรมที่ยังเห็นได้ในปัจจุบัน และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้บริการในสปาเพื่อสุขภาพได้เท่านั้น

1. กลุ่มการป้องกันและถือปฏิบัติด้วยพิธีกรรมหรือพิธีกรรมบำบัด (จิตบำบัด)

เป็นการประกอบพิธีตามวิถีชีวิตที่สืบทอดกันมา โดยมีทั้งส่วนที่กระทำเพื่อตรวจสอบเหตุปัจจัยของความไม่สบาย และทำการบำบัดรักษา และ/หรือกระทำเพื่อการสร้างขวัญกำลังใจ เพื่อการเจริญสติและทำใจให้พร้อมยอมรับสภาพความจริง และส่วนที่กระทำเพื่อเป็นสิริมงคล และบันดาลให้เกิดความสงบร่มเย็น จึงขอแยกพิธีกรรมต่าง ๆ ออกเป็น

1.1 กลุ่มดูเมื่อและทำนายฤกษ์ยาม เป็นการค้นหาหรือทำนายทายทักหาปัญหาของคนที่เจ็บป่วย และเพื่อหาฤกษ์ยามในการทำพิธีกรรมต่าง ๆ ให้อยู่เย็นเป็นสุข พ้นจากภยันตรายและ/หรือพ้นจากโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ

1.2 กลุ่มขจัดปัดเป่า มักจะทำหลังจากการดูหมอ ดูเมื่อ ทำนายทายทักและตรวจวินิจฉัยจนรู้เหตุแห่งโรคแล้ว หากมีเหตุและอาการตรงตามตำรา ก็จะต้องประกอบพิธีกรรมบำบัดบรรเทา เช่น การส่งเคราะห์, บูชาเทียน (หลังจากตรวจชะตาราศีแล้วก็จะบูชาเทียนตามราศีเพื่อโชคชะตาหรือบำบัดรักษาโรคที่คนไข้เป็น) เป็นต้น

1.3 กลุ่มสร้างขวัญกำลังใจ เช่น หนขวัญ/ฮ้องขวัญ/สู่ขวัญ, สืบชะตา เป็นต้น

1.4 กลุ่มเจริญสติและทำใจ เช่น ทำสมาธิ ฟังธรรม เป็นต้น

1.5 กลุ่มสร้างความร่มเย็นและเป็นสิริมงคล เช่น ทำบุญ, สปาบางแห่งจัดให้มีการตักบาตร, ทานขันข้าว, บูชาธาตุ 4 (สะตวง) เป็นต้น

2. กลุ่มการป้องกันรักษาทางกาย หรือกายบำบัด (รวมฟื้นฟูสภาพร่างกาย) ได้แก่

2.1 นวดพื้นบ้านล้านนา เช่น ตอกเส้น, นวดเอาเอ็น/บีบม่าน เป็นอากัปกริยาในการนวด คลึง ดึง ดัดให้แก่คนไข้ ซึ่งการนวดพื้นบ้านจะมีความหนักหน่วงพอ ๆ กับการนวดเชลยศักดิ์

การตอกเส้นเป็นศาสตร์การนวดรักษาของล้านนา โดยใช้ไม้ เช่น ไม้แก่นขาม ไม้เกล็ดดำ ไม้งิ้วดำ ไม้ที่ถูกฟ้าผ่า เป็นต้น ไม้ตอกเส้นมีลักษณะคล้ายลิ่มหรือสิ่วแต่ไม่คม ผู้ตอกจะตอกไปตามร่องกล้ามเนื้อ การตอกเส้นจะลงน้ำหนักที่เส้นได้ลึกกว่าและการขยายตัวของกล้ามเนื้อได้ดีกว่าการนวดทั่วไป

2.2 เช็ด โดยใช้ใบไม้หรือเขี้ยวหมูป่าเช็ดตามบริเวณที่ปวด หรือมีอาการ

2.3 แหก โดยใช้มีดหรือเขาสัตว์ กดและถูไปตามบริเวณกล้ามเนื้อ

2.4 ย่ำขาง ถือเป็นการนวดผ่านความร้อนทาน้ำมันและประคบร้อนในขณะเดียวกัน โดยใช้เท้าเหยียบน้ำมัน เหยียบขาง (ผานไถ) ที่เผาจนร้อนแดง แล้วจึงมาเหยียบบนตัวคนไข้ การใช้ในสปามีการปรับใช้ลูกประคบแตะ/อังความร้อนจากเตาไฟหรือจากผานร้อน (เรียกว่าจู้ขาง) แล้วนำมาคลึงประคบแทนการใช้เท้า

2.5 แช่น้ำอุ่น-น้ำเย็น

3. กลุ่มการป้องกันรักษาทางยาสมุนไพร หรือสมุนไพรบำบัด

การประยุกต์ใช้สมุนไพรในสปา ส่วนใหญ่เป็นการใช้เพื่อส่งเสริมสุขภาพ เช่น การผ่อนคลายความเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ การบรรเทาอาการปวดเมื่อย และการใช้น้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา (ตะไคร้ภูเขา ว่านเสน่ห์จันทน์หอม) รูปแบบที่ใช้ ได้แก่ การอาบ แช่ อบ ประคบ พอก การนวดด้วยน้ำมันสมุนไพร และการใช้กลิ่นของน้ำมันหอมระเหยดังกล่าว

4. กลุ่มการป้องกันรักษาด้วยอาหารและการกิน (อาหารบำบัด)

ชาวล้านนามีข้อกำหนดในการรับประทานอาหารเพื่อป้องกันโรคและรักษาอาการเจ็บป่วยอย่างหลากหลาย เรียกว่า “การกรรมกิ๋น”ซึ่งมีทั้งอาหารที่ไม่ควรกิน เช่น อาหารแสลง, อาหาร”ผิดกิ๋น-ผิดสาบ” อาหารร้อน-เย็น อาหารผิดธาตุ และอาหารที่ควรกิน ได้แก่ อาหารตามธาตุ อาหารตามฤดูกาล อาหารสุขภาพ (อาหารบำรุง) อาหารอยู่เดือน อาหารชูกำลัง เป็นต้น

สำหรับอาหารที่ให้บริการในสปาเพื่อสุขภาพได้มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรมภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาล้านนาและให้เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ โดยการใช้องค์ความรู้เรื่องธาตุเจ้าเรือนกับอาหารที่ควรรับประทาน มาเป็นแนวทางในการพัฒนา ได้แก่ อาหารตามธาตุ อาหารสุขภาพ และเครื่องดื่มสมุนไพร โดยข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะคนในแต่ละธาตุเจ้าเรือนและอาหารตามธาตุในศาสตร์การดูแลสุขภาพพื้นบ้านล้านนา จะคล้ายคลึงกับศาสตร์การแพทย์แผนไทย บุคคลจะไม่ค่อยเจ็บป่วยหากธาตุทั้ง 4 ในร่างกายสมดุล เพื่อป้องกันปัญหาความเจ็บป่วยที่อาจเกิดขึ้น สิ่งที่สามารถช่วยได้ในระดับหนึ่ง (เบื้องต้น) คือพฤติกรรมการบริโภคอาหารของแต่ละคนในชีวิตประจำวัน โดยใช้รสของอาหารและคุณลักษณะที่เป็นยามาปรับสมดุลของร่างกาย การบริโภคอย่างถูกหลักและถูกธาตุตนเองจะส่งผลต่อสุขภาพโดยตรง อีกทั้งยังสามารถป้องกันโรคเรื้อรังบางโรคได้ด้วย ในที่นี้ขอเสนอเรื่องอาหารตามธาตุเจ้าเรือน ที่สถานบริการสปาสามารถนำไปปรับ/ประยุกต์ทำเป็นเมนูอาหารต่าง ๆ ตามความต้องการของตนได้ ดังนี้

อาหารกับธาตุเจ้าเรือน (Sapcharoen, 1997)

ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้วว่าศาสตร์การแพทย์พื้นบ้านล้านนา และศาสตร์การแพทย์แผนไทยกล่าวว่ามนุษย์เกิดมามีร่างกายประกอบไปด้วยธาตุทั้ง 4 : ดิน น้ำ ลม ไฟ ซึ่งแต่ละคนจะมีธาตุหลักเป็นธาตุประจำตัว เรียกว่า “ธาตุเจ้าเรือน” ธาตุเจ้าเรือนนี้มี 2 ลักษณะ คือ ธาตุเจ้าเรือนเกิดซึ่งจะเป็นไปตามเดือนเกิด และธาตุเจ้าเรือนปัจจุบันที่พิจารณาจากบุคลิกลักษณะ อุปนิสัยและภาวะสุขภาพกายและใจว่าสอดคล้องกับลักษณะของบุคคลธาตุเจ้าเรือนอะไร

ถ้านำเดือนเกิดมาพิจารณาแล้วสามารถประมาณการได้ว่า

ผู้ที่เกิดเดือน 2, 3, 4 จะมีธาตุไฟเป็นเจ้าเรือน (มค.-กพ.-มีค.)

ผู้ที่เกิดเดือน 5, 6, 7 จะมีธาตุลมเป็นเจ้าเรือน (เมย.-พค.-มิย.)

ผู้ที่เกิดเดือน 8, 9, 10 จะมีธาตุน้ำเป็นเจ้าเรือน (กค.-สค.-กย.)

ผู้ที่เกิดเดือน 11, 12, 1 จะมีธาตุดินเป็นเจ้าเรือน (ตค.-พย.-ธค.)

(หมายเหตุ การนับเดือนของไทย เดือน พย. คือเดือน 12 เดือน ธค. คือเดือน 1)

การแบ่งแบบนี้เป็นการแบ่งอย่างหยาบ คือแบ่งบุคลิกลักษณะจำเพาะของคนเป็น 4 แบบ แต่ละแบบ

มีจุดอ่อนหรือลักษณะของธาตุเสียสมดุลแตกต่างกันไปตามธาตุเจ้าเรือนนั้น ๆ อาทิ

ธาตุดินเจ้าเรือน มักจะมีร่างกายและกล้ามเนื้อแข็งแรง ผิวค่อนข้างคล้ำ เสียงดังฟังชัด ข้อ กระดูกใหญ่ น้ำหนักตัวมาก โดยทั่วไปคนธาตุดินเป็นคนที่เต็มไปด้วยระเบียบแบบแผน มีความเชื่อมั่นในตนเองแต่ไม่ค่อยแสดงออก มักไม่มีจินตนาการถึงความสวยงามมากนัก ชอบทำกิจกรรมหนักและท้าทาย เป็นคนลุยงานและมีความมุ่งมั่นสูง จึงมักมีอาการปวดเมื่อยและอ่อนล้าร่างกายตามมาได้ง่าย ควรรับประทานอาหารที่ปรุงประกอบด้วยผักผลไม้รสฝาด หวาน มัน เค็ม เช่น ฝรั่งดิบ หัวปลี กล้วย มะละกอ เผือก มัน ถั่วพลู กะหล่ำปลี ผักบุ้ง ฯลฯ

ธาตุน้ำเจ้าเรือน จะมีรูปร่างสมส่วน ท้วมถึงอ้วน ผิวพรรณสดใส ตาหวาน น้ำในตามาก ผมดกดำ คนธาตุน้ำเป็นคนรักสงบ เห็นใจผู้อื่น มีความมั่นคง พูดช้าแต่นุ่มนวล มีความสุขุม สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่บ้างคือความเฉื่อยไม่ค่อยกระตือรือร้น เป็นคนค่อนข้างมีเสน่ห์ คนธาตุน้ำมักมีปัญหาระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะในช่วงอากาศหนาวเย็นจะเป็นหวัดได้ง่าย จึงควรรับประทานอาหารที่ปรุงประกอบด้วยผักผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว เช่น มะเขือเทศ ส้มเขียวหวาน ส้มโอ สับปะรด มะนาว ยอดมะขามอ่อน ฯลฯ

ธาตุลมเจ้าเรือน มักมีรูปร่างโปร่ง ไม่อ้วน ผิวหนังแห้ง โดยปกติแล้วคนธาตุลมจะมีระบบการไหลเวียนเลือดดี เลือดไปเลี้ยงสมองดี ส่งผลให้เป็นคนกระตือรือร้น ช่างคิดจินตนาการ พูดเร็ว คิดเร็ว แต่ก็เบื่อง่าย ด้วยความที่ใช้พลังความคิดมากเกินไป จึงมักมีความเครียดและอ่อนล้าทางสมองได้ง่าย ควรรับประทานอาหารที่ปรุงประกอบด้วยผัก/สมุนไพรที่มีรสเผ็ดร้อน ช่วยขับลมและกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต เช่น กะเพรา โหระพา ตะไคร้ ข่า กระเทียม ขึ้นฉ่าย ขิง ยี่หร่า ฯลฯ

ธาตุไฟเจ้าเรือน มักมีรูปร่างผอม ผิวคล้ำ คนธาตุไฟมักเป็นคนเจ้าอารมณ์ มีความตั้งใจในการทำงานมากจนบางครั้งถึงกับหักโหม ร่างกายจึงมักมีอาการอ่อนเพลียและสูญเสียพลังงานในแต่ละวันมาก แต่ในระบบการย่อยอาหารนั้นถือว่าดีมาก อาหารที่เหมาะกับคนธาตุไฟ จึงควรปรุงประกอบด้วยผัก/ผลไม้ที่มีรสขม รสเย็น รสจืด เช่น สะเดา แตงโม หัวผักกาด ฟักเขียว แตงกวา คะน้า บวบ มะเขือ ฯลฯ

ลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะโดยรวมกว้าง ๆ ทุกคนจะมีลักษณะเด่นปะปนกันไป สุดแท้แต่จะมีลักษณะเด่นของธาตุใดมากหรือน้อย หากพิจารณาดูแล้วมีลักษณะเด่นของธาตุใด ก็เรียกว่ามีบุคลิกส่วนใหญ่เป็นธาตุนั้น

สรุป

สถานประกอบการสปาเพื่อสุขภาพในรูปแบบของล้านนา ควรมีการประยุกต์ศาสตร์ภูมิปัญญาพื้นบ้านล้านนาที่มีความเป็นองค์รวมมาใช้ในการให้บริการ ทั้งด้านกายบำบัด เช่น นวดพื้นบ้าน (ตอกเส้น เอาเอ็น จู้ขาง) สมุนไพรบำบัด เช่น พอก อบ ประคบ อาบ แช่สมุนไพร เป็นต้น เพื่อผ่อนคลายและบำบัดอาการเกี่ยวกับเลือดลม ปวดเมื่อยและผิวพรรณ ด้านพิธีกรรมบำบัด เช่น ฮ้องขวัญ/สู่ขวัญ บูชาเทียน เพื่อเป็นขวัญกำลังใจและเป็นสิริมงคลแก่ผู้มาเยือน รวมทั้งส่งเสริมสุขภาพด้วยอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพรพื้นบ้าน เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับการบริการที่ดีต่อสุขภาพภายใต้สิ่งแวดล้อม บรรยากาศ ธรรมชาติ ดนตรีพื้นเมือง และประเพณีวัฒนธรรมในการต้อนรับแขกที่มาเยือนทุกคนอย่างอบอุ่นในแบบอย่างของล้านนา ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มคุณค่าของบริการแล้ว ยังเป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมอันดีงามของล้านนาให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายในระดับนานาชาติด้วย

เอกสารอ้างอิง

Chan-iad, J., Chamnongchob, A., Vanichkorn, A., & Maneerot, N. (2018). Potential Thai identity of the spa business and Thai traditional massage to enhance the oriented tourism health to the world. *Panyapiwat, 10*(2), 1-16.

Chiang Mai Provincial Public Health Office. (2019). *The identity of Thai Lanna Spa to WORLD CLASS spa.* Retrieved from https://lannahealthhub.org/ThaiidentityLannaSpa

Department of Health Service Support. (2018). *Health Enterprise Progress Report.* In the document of the Health Establishment Committee Meeting No. 10-3/2561. Nonthaburi: Ministry of Public Health.

Global Wellness Institute. (2018). *The global wellness tourism economy 2017.* Retrieved from http://www.globalwellnesssummit.com

Klunklin, A. (2018). *Basic knowledge about health spa.* In the training documents of Lanna health spa service model. Chiang Mai: Siampimnana.

Ministry of Tourism and Sports. (2019). *Statistics of foreign tourists entering Thailand in 2018.* Retrieved from https://www.mots.go.th/more_news.php?cid=502&filename=index

Office of the Permanent Secretary, Ministry of Labor. (2002). *Skill development promotion act.* Bangkok: Ministry of Labor.

Ongsakul, S. (2015). *The complete history of Lanna.* (11th ed.). Bangkok: Amarin company printing and publishing public.

Sapcharoen, P. (1997). *Thai traditional medicine, the thread of life and culture.* Bangkok: Organization printing house veterans aid.

Taoprasert, Y. & Taoprasert, K. (2004). *Textbook of Lanna Medicine, Physiotherapy Doctor.* Chiang Rai: College of Alternative Medicine, Chiang Rai Rajabhat University.

TAT Intelligence Center. (2015). *Statistics of tourists.* (in Thai) Retrieved from http://intelligencecenter.tat.or.th/#

Thai Lanna Traditional Medicine Confederation. (2012). *Wisdom of Lanna City Doctors.* Retrieved from https://www.lannahealth.com/WisdomofLannaCityDoctors-2/to-experience-in-2019

Tropicalsky Travel Company. (2019). *Top 10 holiday destinations to experience in 2019.* Retrieved from https://www.tropicalsky.co.uk/travel-inspiration/top-10-holiday-destinations-

World Tourism Organization. (2011). *Tourism towards 2030: Global overview.* Madid: The world tourism organization.