วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการ ผลงานวิจัยทางด้านการพยาบาล และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการศึกษาค้นคว้า วิจัย การผลิตผลงานวิชาการ ตลอดจนการสร้างนวัตกรรมทางการพยาบาล

เจ้าของวารสาร สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลตำรวจ

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. วิจิตร	ศรีสุพรรณ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศาสตราจารย์ ดร. วีณา	จีระแพทย์	สมาคมเวชศาสตร์ปริกำเนิดแห่งประเทศไทย
รองศาสตราจารย์ ดร. จินตนา	ยูนิพันธุ์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร. ยุพิน	อังสุโรจน์	คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พลตำรวจตรีหญิง ยุพิน	เนียมแสง	ข้าราชการบำนาญ โรงพยาบาลตำรวจ

บรรณาธิการ รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. ทิพย์ฆัมพร เกษโกมล วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. สุขฤดี ธัชศฤงคารสกุล วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
พันตำรวจโท ดร. อภิสิทธิ์ ตามสัตย์ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

กองบรรณาธิการ

พลตรีหญิง รองศาสตราจารย์ ดร. สายสมร เฉลยกิตติ	วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
รองศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ อารีเอื้อ	โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร. เรวดี เพชรศิราสัณห์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. เอื้อญาติ ชูชื่น	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดวงกมล ปิ่นเฉลียว	สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รองศาสตราจารย์ พันตำรวจโทหญิง ดร. สุขอรุณ วงษ์ทิม	สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. กัญญ์ฐิตา ศรีภา	คณะสังคมศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ
นาวาอากาศเอกหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัชราภรณ์ เปาโรหิตย์	ข้าราชการบำนาญกองทัพอากาศ
นาวาโทหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สินีนุช ศิริวงศ์ (ร.น.)	วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันตำรวจโทหญิง ยุวดี แตรประสิทธิ์	วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจตรีหญิง ดร. เรวดีทรรศน์ รอบคอบ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อมราพร สุรการ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทัศนีย์ อรรถารส	วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
พันตำรวจโทหญิง ธิดารัตน์ เลิศธีรกุล	วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

ผู้จัดการวารสาร นางสาว จันทร์จิรา อริยะเศรณี

กำหนดออกเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ
มกราคม - มิถุนายน และ กรกฎาคม - ธันวาคม

ที่อยู่วารสาร กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ (วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ)
เลขที่ 492/1 ถนนอังรีดูนังต์ แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์/โทรสาร 02-251-0253

E-mail journal@nursepolice.go.th

Website https://he01.tci-thaijo.org/index.php/policenurse/

บรรณาธิการแถลง

วารสารพยาบาลตำรวจ ปีที่ 14 เล่มที่ 1 นี้ ประกอบด้วยบทความวิจัยและบทความวิชาการ จำนวน 21 เรื่อง แบ่งเป็นบทความวิจัย จำนวน 17 เรื่อง และบทความวิชาการ 4 เรื่อง ครอบคลุมองค์ความรู้ 4 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การดูแลสุขภาพเด็ก ได้แก่ นวัตกรรมที่นอนรังนกยางพาราต่อคุณภาพการนอนหลับและการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในทารกเกิดก่อนกำหนด ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลและความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น

ด้านที่ 2 การพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ได้แก่ ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย

ด้านที่ 3 การดูแลผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ได้แก่ โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยทำนายความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ โปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยง การประยุกต์ใช้โปรแกรมพหุวิธีสำหรับผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่อาศัยอยู่ในชุมชน โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางในสตรีสูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อม การผ่าตัดเนื้องอกไขสันหลังและกลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลัง ประสบการณ์การใช้สัมพันธภาพบำบัดในการดูแลแบบประคับประคองสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว และบทบาทพยาบาลในการพยาบาลภาวะลองโควิด

ด้านที่ 4 การศึกษาพยาบาล ได้แก่ องค์กรแห่งความสุข องค์ประกอบอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล คุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาล และการจัดการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กในสถานการณ์การระบาดโควิด 19 ที่การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐาน

กองบรรณาธิการขอขอบคุณสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลตำรวจ ท่านผู้บริหารโรงพยาบาลตำรวจ ผู้บริหารวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ ผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาบทความวิจัยและบทความวิชาการ ตลอดจนผู้แต่งทุกท่านที่ส่งผลงานมาลงตีพิมพ์ สนับสนุนค่าใช้จ่าย ให้กำลังใจ คำแนะนำ และความช่วยเหลือแก่กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ

รองศาสตราจารย์ พันตำรวจเอกหญิง ดร. ทิพย์ฆัมพร เกษโกมล
บรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
ผลของนวัตกรรมที่นอนรังนกยางพาราต่อคุณภาพการนอนหลับและการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในทารกเกิดก่อนกำหนด *อุษา จันทร์สุทธิ์, วันธณี วิรุฬห์พานิช*	1 - 13
ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก *ศศิธร คำมี, มาลี เอื้ออำนวย, วรรณ์วิการ์ ใจกล้า, ขจรวิชญา ประภาเลิศ, กมลทิพย์ ใจมาคำ*	14 - 23
การพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล *ภัทร์พิชชา ครุฑางคะ, ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, สุวิมล ว่องวาณิช*	24 - 36
ความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น *ภาสกร เนตรทิพย์วัลย์, อนันต์ มาลารัตน์, สิงหา จันทน์ขาว*	37 - 46
การศึกษาตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ : วิธีการเดลฟาย *รัฐพล ยอดบุดดี, วาสินี วิเศษฤทธิ์*	47 - 57
สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่ *พัชราภรณ์ แสงอำไพ, กาญจนา ศรีสวัสดิ์, สายสมร เฉลยกิตติ*	58 - 67
โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ *ทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล, สุชาต ไชยโรจน์*	68 - 80
ผลของโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ *สุจิตตรา สาชำนาญ, ระพิณ ผลสุข*	81 - 91
ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยง จังหวัดสุโขทัย *พลัฏฐ์ วัฒนา, นภาเพ็ญ จันทขัมมา, พรรณี ปานเทวัญ*	92 - 104
การประยุกต์ใช้โปรแกรมพหุวิธีสำหรับผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่อาศัยอยู่ในชุมชน : การศึกษาเปรียบเทียบผู้ที่มีอาการระดับเล็กน้อยและปานกลาง *ฉัตรสุดา กานกายันต์, สุภาพ อารีเอื้อ, พิชญ์ประอร ยังเจริญ, วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท*	105 - 116
ปัจจัยทำนายความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก *ฉวีวรรณ ประนางรอง, สุพร ดนัยดุษฎีกุล, วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์, วิโรจน์ ลาภไพบูลย์พงศ์*	117 - 126
ประสิทธิผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางในสตรีสูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อม *รดา สุทธาวาศ, นงพิมล นิมิตรอานันท์, ศศิธร รุจนเวช*	127 - 139

บทความวิจัย	หน้า
ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ *ฐิติมา แซ่อึ้ง, ยุพา วงศ์รสไตร*	140 - 152
รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี *ณัทกวี ศิริรัตน์, วิภวานี เผือกบัวขาว, นภัทร์ธมณฑ์ น้อยหมอกุลเดช, กัญญารัตน์ ผึ่งบรรหาร, ดวงดาว เทพทองคำ, ดวงกมล ภูนวล*	153 - 163
การศึกษาองค์กรแห่งความสุขของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก *สายสมร เฉลยกิตติ, อายุพร ประสิทธิเวชชากูร, นันทิกานต์ กลิ่นเชตุ*	164 - 172
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ : อัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ *พิมพ์รัตน์ ธรรมรักษา, พิริยลักษณ์ ศิริศุภลักษณ์, ขวัญตา บุญวาศ, จินดามาศ โกศลชื่นวิจิตร*	173 - 185
คุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ *ปรียพร วิศาลบูรณ์, วัลภา บูรณกลัศ*	186 - 194
บทความวิชาการ	
การผ่าตัดเนื้องอกไขสันหลังและกลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลังในโรงพยาบาลตำรวจ *บัญชา ชีวะอิสระกุล, รักไทย บุญเรือง, กิตติ ชีวะอิสระกุล*	195 - 203
ประสบการณ์การใช้สัมพันธภาพบำบัดในการดูแลแบบประคับประคองสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว *อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, นฤมล บุญบางยาง, สายสมร เฉลยกิตติ*	204 - 213
บทบาทพยาบาลในการพยาบาลภาวะลองโควิด *เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, สายสมร เฉลยกิตติ, ศศิพร อุ่นใจชน*	214 - 221
การจัดการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กในสถานการณ์การระบาดโควิด 19 : การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐาน *อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, พัชรี ชูกันหอม, สุชาดา บุญธรรม*	222 - 230
ภาคผนวก	
ใบสมัครสมาชิกวารสารพยาบาลตำรวจ	
ค่าใช้จ่ายสำหรับการตีพิมพ์บทความวิชาการ/ บทความวิจัย	
แบบคำร้องส่งบทความวิชาการ/ บทความวิจัย เพื่อตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลตำรวจ	
คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับวารสารพยาบาลตำรวจ	
ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ APA 6th edition ของวารสารพยาบาลตำรวจ	



ผลของนวัตกรรมที่นอนรังนกยางพาราต่อคุณภาพการนอนหลับและการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในทารกเกิดก่อนกำหนด[1]

THE EFFECT OF RUBBER NEST MATTRESS INNOVATION ON SLEEP QUALITY AND PHYSIOLOGICAL CHANGES IN PRETERM INFANTS

อุษา จันทร์สุทธิ์[2] วันธณี วิรุฬห์พานิช[3]
Usa Jansuth Wantanee Wiroonpanich

[1]ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ได้รับทุนสนับสนุนโครงการผลิตนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
และทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
A part of a thesis, Master's Degree of Nursing Science, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University
This research was funded by the Faculty of Nursing and Graduate School, Prince of Songkla University
[2]นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลเด็ก) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90110
Graduated Student in Master of Nursing Science, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, 90110, Thailand
[3]รองศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา 90110
Associate Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, 90110, Thailand
[2]Corresponding author E-mail: usa_mayu@outlook.co.th

Received: *March 4, 2022* Revised: *June 10, 2022* Accepted: *June 27, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบไขว้กลุ่มนี้ทำเพื่อศึกษาผลของนวัตกรรมที่นอนรังนกยางพาราและเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับและการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในทารกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 32-36 สัปดาห์ ขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราและที่นอนรังนกผ้าอ้อม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 23 ราย โดยให้ทารกนอนบนที่นอนรังนกด้วยการสุ่มตามแบบแผนการทดลองด้วยวิธีจับฉลากแบบไม่ใส่คืน บันทึกพฤติกรรมการหลับตื่นด้วยเทปวิดีทัศน์และบันทึกสัญญาณชีพทุก 10 นาที จากนั้นนำเทปวิดีทัศน์มาแปลผลเป็นระยะเวลาการนอนหลับโดยใช้แบบประเมินระยะหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด ตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินระยะหลับตื่นโดยการทดสอบความเท่าเทียมกันของการสังเกต ระหว่างผู้วิจัยกับผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินพฤติกรรมการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดและระหว่างผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัย ได้ค่าความเที่ยงเฉลี่ยที่เห็นพ้องกันร้อยละ 95.0 และ 98.33 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหลับตื่นและสัญญาณชีพของทารกเกิดก่อนกำหนดในระหว่างนอนบนที่นอนรังนกยางพารากับที่นอนรังนกผ้าอ้อมโดยใช้สถิติทีคู่ (Paired *t*-test)

ผลการศึกษาพบว่า 1) คุณภาพการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราสูงกว่าขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อม โดยทารกมีค่าเฉลี่ยระยะหลับรวมและระยะหลับลึกมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนระยะหลับตื้นไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) 2) การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของทารกเกิดก่อน

กำหนด ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของอัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดของทารกขณะนอนบนที่นอนรังนกทั้งสองประเภทแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิร่างกายขณะที่นอนบนที่นอนรังนกทั้งสองประเภทไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

ดังนั้น การนำที่นอนรังนกยางพารามาใช้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นวิธีการหนึ่งในการดูแลเพื่อเพิ่มคุณภาพการนอนหลับ ทำให้ทารกมีระยะหลับรวมและระยะหลับลึกยาวนานขึ้น ในทางกลับกันเป็นการช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนดให้มีความเหมาะสม

คำสำคัญ : ที่นอนรังนกยางพารา, ทารกเกิดก่อนกำหนด, คุณภาพการนอนหลับ, การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา

Abstract

This cross-over quasi-experimental research was designed to study the effect of a rubber nest mattress innovation and compare sleep quality and physiological changes in preterm infants while sleeping on a rubber nest mattress and a cloth nest mattress. Twenty-three preterm infants with 32-36 weeks of gestational age were selected using purposive sampling without replacement and randomly allocated to sleep on the nest. Sleep-wake behavior was recorded by video camera and the vital signs were recorded every 10 minutes. The videotape was then interpreted for the sleep duration. Inter-rater reliability of the assessment of the sleep-wake behavior between the expert and the researcher, and also between the researcher and the research assistant, were tested yielding a percentage of agreement of 95.0% and 98.33%, respectively. The mean sleep-wake duration and vital signs of preterm infants were compared when they were on the rubber nest mattress and the cloth nest mattress using a paired t-test.

The results revealed that 1) the sleep quality of preterm infants while they were on the rubber nest mattress was higher than while they were on the cloth nest mattress. The mean score of total sleep duration and deep sleep duration of preterm infants were significantly longer ($p < .05$). The active sleep duration of preterm infants, while they were on each type of nest mattress, was not different ($p > .05$), and 2) the physiological change in preterm infants while they were on the rubber nest mattress and the cloth nest mattress was different, in which the mean score of respiratory rate and heart rate while they were on the rubber nest mattress were significantly lower than while they were on the cloth nest mattress ($p < .05$). The mean score of body temperature, while they were on each type of nest mattress, was not different ($p > .05$).

Therefore, using a rubber nest mattress in caring for preterm infants admitted to a hospital is one of the methods that can improve sleep quality, total sleep duration, and deep sleep duration, which will help to promote the appropriate growth and development of preterm infants.

Keywords: rubber nest mattress, preterm infants, sleep quality, physiological change

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเกิดก่อนกำหนดเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต เนื่องจากอวัยวะต่าง ๆ ยังทำงานได้ไม่สมบูรณ์ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ได้ เช่น ภาวะหายใจลำบาก อุณหภูมิกายไม่คงที่ และภาวะตัวเหลือง (Holditch-Davis & Blackburn, 2014) ดังนั้น ทารกกลุ่มนี้จึงจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย ซึ่งสภาพแวดล้อมภายใน

หอผู้ป่วยมีความแตกต่างจากในครรภ์มารดามาก ทารกจะถูกกระตุ้นมากเกินไปทั้งจาก แสง เสียง และการสัมผัส ส่งผลให้ทารกมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เช่น อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ และความดันโลหิตเพิ่มขึ้นทำให้เกิดความดันในกะโหลกศีรษะสูงและเลือดออกในสมอง ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง และเกิดภาวะหยุดหายใจได้ (Thampanichawat, 2016; Zarei, Shariat, Nikafs, & Sepaseh, 2018) อีกทั้งยังรบกวนแบบแผนการนอนหลับ ทำให้ระยะหลับลึกลดลง (Holditch-Davis & Blackburn, 2014) ส่งผลให้ร่างกายหลั่งฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโตลดลง ทารกจึงมีการเจริญเติบโตช้า และเมื่อโตขึ้นเด็กจะมีความผิดปกติของพัฒนาการทางสมอง การเรียนรู้ และพัฒนาการล่าช้า มีความบกพร่องในด้านการคิด ความจำ มีปัญหาด้านการได้ยิน การมองเห็น การพูดและการอ่าน รวมถึงอาจมีพฤติกรรมผิดปกติร่วมด้วย (Gorzilio, Garrido, Gaspardo, Martinez, & Linhares, 2015)

เป้าหมายของการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด คือ ทำให้ทารกมีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการที่เหมาะสม ใกล้เคียงกับภาวะปกติมากที่สุด ซึ่งสามารถทำได้โดยการลดสิ่งกระตุ้นที่มากเกินไป และการดูแลตามสื่อสัญญาณหรือความต้องการที่ทารกแสดงออกมา (Altimier & Phillips, 2013) เพื่อลดระดับความเครียดและส่งเสริมให้ทารกอยู่ในภาวะสมดุล ซึ่งวิธีที่ได้รับความนิยม ได้แก่ การส่งเสริมการนอนหลับ เนื่องจากสามารถทำได้ง่าย ไม่รบกวนทารกและเป็นบทบาทอิสระของพยาบาล จากการศึกษาวิธีส่งเสริมการนอนหลับในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ผ่านมา พบว่า มีการใช้การจัดท่า (Thanacharoenpipat, 2001) การจัดสิ่งแวดล้อม (Nakklinkul, 2003) การใช้เสียงต่าง ๆ เช่น เสียงเพลงโมสาร์ท (Srisawet, Daramas, & Pookboonmee, 2013) เสียงบทสวดอภัยปริตรร่วมกับการจัดสิ่งแวดล้อม (Songnuy, 2021) การใช้การห่อตัว (Kitase et al, 2017) และการจัดขอบเขต (Calciolari & Montirosso. 2011) ซึ่งพบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการส่งเสริมการนอนหลับจะมีระยะหลับลึกและระยะหลับรวมยาวนานขึ้น

การส่งเสริมการนอนหลับด้วยการจัดขอบเขตล้อมรอบร่างกายของทารกเสมือนถูกโอบกอดอยู่ตลอดเวลา จะทำให้ทารกสัมผัสได้ถึงความมั่นคง ปลอดภัย ช่วยให้ทารกรู้สึกผ่อนคลาย (Pongsaranunthakul, 2016) การจัดขอบเขตทำได้โดยการจัดให้ทารกได้นอนบนที่นอนรังนกที่มีความแข็งแรง กระชับตัวทารก และมีอาณาเขตล้อมรอบชัดเจน จากการศึกษาเกี่ยวกับที่นอนรังนกพบว่าการนอนบนที่นอนรังนกสามารถควบคุมอุณหภูมิกายทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสม (Boonya-bpichart, Vichitsukon, & Sithichai, 2007) อีกทั้งยังส่งผลให้ทารกมีความสุขสบายมากกว่าการไม่นอนบนที่นอนรังนก (Sandeep, Kumar, & Jyoti, 2015) อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดเพิ่มขึ้น (El-Nagger & Bayoummi, 2016; Kihara & Nakamura, 2013; Mony, Vindra, Krishnakumar, & Vijaya, 2018; Sandeep et al., 2015) นอกจากนี้ ยังส่งผลให้การพัฒนาระบบประสาทส่วนกลาง ได้แก่ ระบบการเคลื่อนไหวร่างกาย ระบบความตั้งใจและการมีปฏิสัมพันธ์ ระบบการปรับตัวเข้าหาสมดุล มีการตอบสนองด้านบวกมากกว่า ระดับความเจ็บปวดน้อยกว่า (El-Nagger & Bayoummi, 2016) ทารกจะมีระยะหลับรวม ระยะหลับลึกยาวนานกว่า และระยะหลับตื้นน้อยกว่าทารกที่ไม่ได้นอนบนที่นอนรังนก รวมทั้ง ช่วยให้มีความคงที่ทางสรีรวิทยาที่ดีกว่า (Abdeyazdan, Mohammadian-Ghahfarokhi, Ghazavi, & Mohammadizadeh, 2016; El-Nagger & Bayoummi, 2016; Kihara & Nakamura, 2013; Mony et al., 2018)

ปัจจุบันที่นอนรังนกส่วนใหญ่ทำมาจากผ้าโดยมีการผลิตจากผ้าอ้อมแล้วนำมาใช้เองภายในหอผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ที่นอนรังนกผ้าอ้อมที่ผลิตขึ้นยังไม่ได้มาตรฐาน ไม่สามารถประคับประคอง

ร่างกายของทารกไว้ได้ ทำให้ทารกรู้สึกไม่มั่นคง ผวา และสะดุ้งตื่นได้ง่าย ส่งผลให้ทารกพักหลับได้น้อยลง เกิดการเปลี่ยนแปลงและไม่คงที่ของสัญญาณชีพ อีกทั้งการผลิตและการใช้งานยุ่งยาก สิ้นเปลืองทรัพยากร ทำให้เกิดปัญหาผ้าอ้อมไม่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงนำหลักในการพัฒนานวัตกรรมมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยได้ศึกษาเกี่ยวกับที่นอนและวัสดุที่ใช้ในการผลิตที่นอน พบว่ามีการนำยางพารามาผลิตเป็นหมอนและเตียงสำหรับผู้ใหญ่ ซึ่งมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับสูง และปัจจุบันชุดเครื่องนอนจากยางพาราได้รับความนิยมเป็นอย่างมากเนื่องจากสามารถรองรับ ถ่ายเทและกระจายน้ำหนักได้ดีจึงช่วยลดแรงกดทับ มีความนุ่ม ยืดหยุ่น สามารถพยุงและรองรับสรีระได้ดีทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย ลดอาการเมื่อยล้าและอาการปวดหลัง สามารถระบายอากาศได้ดี ปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง (Nuansate, Chairat, Poungsuwan, 2017) อีกทั้งยางพารายังมีคุณสมบัติในการนำความร้อนต่ำ จึงสามารถป้องกันการสูญเสียความร้อนได้เป็นอย่างดี ด้วยคุณสมบัติเหล่านี้ผู้วิจัยจึงสนใจนำยางพารามาเป็นวัสดุในการผลิตที่นอนรังนก ซึ่งคาดว่าที่นอนรังยางพาราที่ได้มีความยืดหยุ่น รองรับสรีระได้ดี มีความแข็งแรงคงรูปร่างได้ดี สามารถปรับขนาดให้พอดี กระชับตัวทารก ไม่แน่นหรือหลวมจนเกินไปจึงทำให้สามารถประคับประคองตัวทารกได้เป็นอย่างดี ทารกจะรู้สึกมั่นคง ปลอดภัย สามารถปรับตัวเข้าสู่สมดุลได้เร็ว ช่วยเพิ่มระยะเวลาการนอนหลับทำให้ทารกมีสัญญาณชีพปกติและมีความคงที่ทางสรีรวิทยา ซึ่งจะส่งผลที่ดีต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนด

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะหลับรวม ระยะหลับลึกและระยะหลับตื้น ขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราและที่นอนรังนกผ้าอ้อม

2. เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของทารกเกิดก่อนกำหนดในด้านอุณหภูมิกาย อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราและที่นอนรังนกผ้าอ้อม

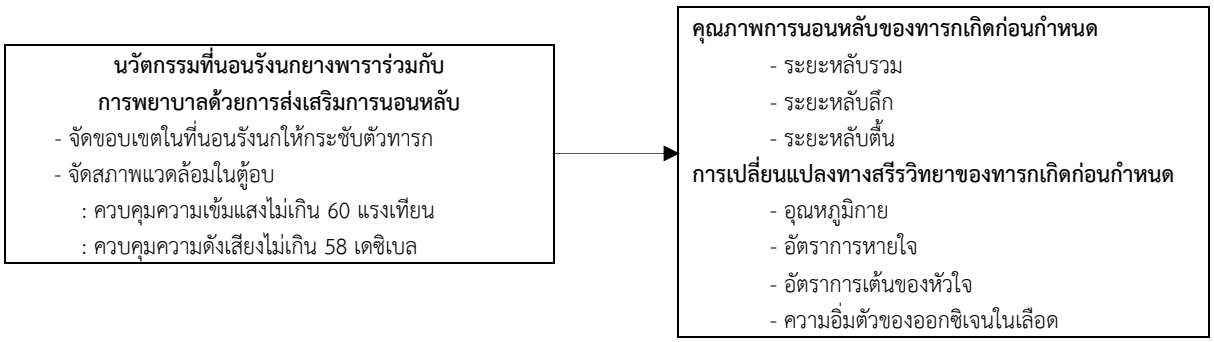
สมมุติฐานวิจัย

1. คุณภาพการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราสูงกว่าขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อม โดยขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพารา ทารกมีระยะหลับรวมและระยะหลับลึกมากกว่า ระยะหลับตื้นน้อยกว่าขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อม

2. การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราและที่นอนรังนกผ้าอ้อม มีความแตกต่างกันในด้านอุณหภูมิกาย อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง (Synactive theory of developmental) (Als, 1982) โดยเชื่อว่าทารกเกิดก่อนกำหนดมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและมีการปรับตัวเข้าสู่สมดุล จึงจำเป็นต้องมีการประเมินความต้องการและการตอบสนองที่ทารกแสดงออกมาผ่าน 5 ระบบย่อย ได้แก่ ระบบประสาทอัตโนมัติและสรีรวิทยา ระบบการเคลื่อนไหวของร่างกาย ระบบภาวะหลับตื่น ระบบความตั้งใจและการมีปฏิสัมพันธ์และระบบการช่วยปรับตัวเองเข้าสู่ภาวะสมดุล ซึ่งทั้ง 5 ระบบมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันตลอดจนการพัฒนาเป็นไปตามลำดับ และเชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่อง สำหรับงานวิจัยนี้ได้เลือกมาศึกษา 2 ระบบ คือ ระบบประสาทอัตโนมัติและสรีรวิทยา และระบบหลับ-ตื่น เนื่องจากทารกที่อยู่ในภาวะเครียดหรือสมดุลจะแสดงอาการผ่าน 2 ระบบนี้ได้อย่างรวดเร็วและชัดเจน ทำให้สามารถประเมินและตอบสนองความต้องการของทารกได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว (Kihara & Nakamura, 2013; Mony et al, 2018) (ภาพ 1)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบไขว้ (cross-over quasi-experimental research) เนื่องจากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นคนเดียวกัน ซึ่งจะช่วยลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อนของความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงมีอำนาจในการทดสอบทางสถิติสูง ทำให้ผลการทดลองมีความแม่นยำ น่าเชื่อถือ (ภาพ 3)

ประชากร คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด

ตัวอย่าง คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์ 32 - 36 สัปดาห์ โดยใช้แบบประเมินอายุครรภ์ของบัลลาร์ด ตามการวินิจฉัยของแพทย์ ซึ่งเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิดโรงพยาบาลหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณขนาดอิทธิพล (effect size: *ES*) จากงานวิจัยของ Mony et al. (2018) ได้ขนาดอิทธิพลเท่ากับ .71 กำหนดค่าอำนาจในการทดสอบเท่ากับ .80 และระดับนัยสำคัญที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 ราย แต่เนื่องจากระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงมีการงดให้บิดามารดาเข้าเยี่ยมบุตร ทำให้การประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยเป็นไปได้ยาก ประกอบกับในช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 ผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่ยินยอมให้บุตรเข้าร่วมโครงการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาเป็นระยะเวลา 9 เดือน จำนวน 23 ราย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและพบว่าข้อมูลที่ได้มีการแจกแจงปกติ และเพื่อปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 ผู้วิจัยจึงหยุดการทำวิจัย และได้ตัวอย่างวิจัยทั้ง 23 ราย

เกณฑ์การคัดเข้า ผู้วิจัยคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) ตามเกณฑ์ คือ 1) ทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุหลังปฏิสนธิระหว่าง 32 - 36 สัปดาห์ 2) น้ำหนัก 1,000 - 2,000 กรัม 3) สามารถหายใจได้เอง โดยไม่ต้องใช้ออกซิเจนด้วยวิธีใด ๆ 4) ไม่มีความความผิดปกติหรือพิการแต่กำเนิด โดยได้รับการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ 5) อยู่ในตู้อบ โดยปรับอุณหภูมิตู้อบตามอุณหภูมิสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับอายุและน้ำหนักของทารกแรกเกิด 6) ไม่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ 7) อาการคงที่ ไม่อยู่ในภาวะวิกฤต 8) ไม่ได้รับการผ่าตัดหรือได้รับความเจ็บปวดจากการทำหัตถการไม่น้อยกว่า 10 นาที ก่อนทำการศึกษา 9) ไม่ได้รับยาที่มีผลต่อการนอนหลับ เช่น เฟนทานิล คลอรอลไฮเดรต และ ฟีโนบาบิทอล 10) ได้รับนมทางสายให้อาหารทุก 3 ชั่วโมง 11) มารดาไม่มีประวัติใช้สารเสพติดขณะตั้งครรภ์และขณะคลอด 12) มารดาไม่มีประวัติรับยาแก้ปวดก่อนคลอด

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) อุณหภูมิกายมากกว่า 37.5°C หรือน้อยกว่า 36.5°C 2) อัตรา

การหายใจมากกว่า 60 ครั้ง/นาที 3) อัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า 100 ครั้ง/นาที หรือมากกว่า 200 ครั้ง/นาที 4) มีภาวะหยุดหายใจในทารกเกิดก่อนกำหนด ค่าออกซิเจนในเลือดต่ำกว่า 88 % และไม่สามารถกลับเข้าสู่ระดับปกติได้ 5) ความเข้มของแสงเกิน 60 แรงเทียนและความดังเสียงเกิน 58 เดซิเบล 6) มีอาการอาเจียน ถ่ายอุจจาระ

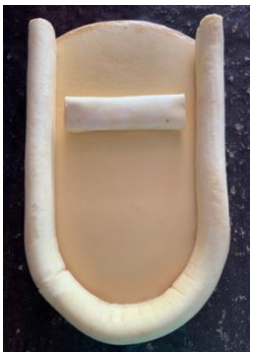
การยุติการทดลอง ได้แก่ มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังบริเวณที่มีการสัมผัสที่นอนรังนกยางพารา หรือมีอาการไม่สุขสบาย ร้องไห้แล้วไม่สามารถหยุดได้เอง กระสับกระส่ายโดยไม่ทราบสาเหตุ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 ที่นอนรังนกยางพาราและที่นอนรังนกผ้าอ้อม

- ที่นอนรังนกยางพารามีขั้นตอนการผลิตโดยการเตรียมน้ำยางตามสูตรที่ต้องการด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ได้ความนุ่มที่เหมาะสม จากนั้นเทน้ำยางลงในแม่พิมพ์แล้วนำไปอบในตู้อบยางพารา เมื่อยางขึ้นรูปดีแล้วจึงนำที่นอนรังนกยางพาราออกมาเคลือบน้ำยางอีกครั้ง รอจนที่นอนแห้งสนิทจึงสามารถนำมาใช้งานได้ ซึ่งที่นอนรังนกยางพารามีคุณสมบัติตามมาตรฐานของที่นอนรังนก มีความนุ่ม ยืดหยุ่น ขอบแขนทั้งสองข้างของที่นอนแข็งแรง สามารถคงรูปร่างได้ดีและมีขอบเขตที่ชัดเจน (ภาพ 2) ซึ่งที่นอนรังนกยางพารา หมอนรองไหล่ และผ้าคลุมที่นอน ได้รับการตรวจสอบความตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิดและพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการผู้เชี่ยวชาญในการดูแลทารกแรกเกิด ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านผลิตภัณฑ์ยางพาราเพื่อปรับปรุงที่นอนรังนกยางพาราในด้านความนุ่ม ขนาด สี และกลิ่นของยางพารา แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง ซึ่งขั้นตอนสุดท้ายผู้วิจัยได้นำที่นอนรังนกยางพาราเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และผ่านการรับรองโดยศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ก่อนนำไปทำการทดลองจริง



ภาพ 2 ที่นอนรังนกยางพารา

- ที่นอนรังนกผ้าอ้อม เป็นที่นอนรังนกที่ผลิตขึ้นจากผ้าอ้อมเพื่อใช้ในหอผู้ป่วยตามปกติ

1.2. เครื่องวัดสัญญาณชีพและอุปกรณ์อื่น ๆ ประกอบด้วย

- เทอร์โมมิเตอร์ดิจิตอลวัดอุณหภูมิ ยี่ห้อ Terumo รุ่น C205 เครื่องวัดสัญญาณชีพ ยี่ห้อ Nihon Kohden รุ่น BSM-6301K ตู้อบยี่ห้อ Drager รุ่น Isolette 8000 plus เครื่องควบคุมการให้สารละลายโดยใช้กระบอกฉีดยา (Syringe Pump) ยี่ห้อ Terumo รุ่น TE-331 โดยอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้รับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยเจ้าหน้าที่เทคนิคของโรงพยาบาลทุก 6 เดือน และใช้เครื่องเดียวตลอดการศึกษา

- เครื่องบันทึกวีดิทัศน์ ใช้กล้องบันทึกวีดิทัศน์ของโทรศัพท์มือถือยี่ห้อ iPhone รุ่น XR พร้อมขาตั้งกล้อง ผ้าคลุมตู้อบ เครื่องวัดความเข้มแสง ยี่ห้อ UNI-T รุ่น UT 383 Mini Light Meter เครื่องวัดความดังเสียงชนิดดิจิตอล ยี่ห้อ UNI-T รุ่น UT 353 ได้รับการตรวจสอบก่อนใช้งานและใช้เครื่องเดียวตลอดการศึกษา โดยเครื่องวัดความดังเสียงและเครื่องวัดความเข้มแสงได้นำไปปรับเทียบค่ามาตรฐานกับเครื่องวัดของโรงพยาบาลก่อนนำไปใช้งาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด และพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการผู้เชี่ยวชาญในการดูแลทารกแรกเกิด จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ การวินิจฉัยโรค วิธีการคลอด อายุครรภ์ขณะคลอด น้ำหนักแรกเกิด อายุปัจจุบัน น้ำหนักปัจจุบันและยาที่ได้รับ

2.2 แบบประเมินระยะหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดและคู่มือการประเมินพฤติกรรมการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด ใช้แบบบันทึกระยะเวลาการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนดของ Thanacharoenpipat (2001) ซึ่ง Thanacharoenpipat ได้ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้เท่ากับ 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97 สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทดสอบหาความเชื่อมั่นของความเท่าเทียมกันจากการสังเกต (inter rater reliability) ระหว่างผู้วิจัยกับผู้เชี่ยวชาญในการประเมินพฤติกรรมการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด และระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย จนกว่าจะผ่านเกณฑ์ร้อยละ 90 ซึ่งถือว่าดี โดยทดสอบใช้วีดิทัศน์ชุดเดียวกัน ได้ค่าความเชื่อมั่นเฉลี่ยที่เห็นพ้องกัน (average agreement) ร้อยละ 95.00 และ 98.33 ตามลำดับ

2.3 แบบบันทึกข้อมูลสิ่งแวดล้อมและสัญญาณชีพของทารกเกิดก่อนกำหนด ประกอบด้วย 2 ส่วน 1) ข้อมูลสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อุณหภูมิห้อง อุณหภูมิตู้อบ อุณหภูมิที่นอนรังนก ความเข้มแสง และความดังเสียง 2) สัญญาณชีพ ได้แก่ อุณหภูมิกาย อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากการหาความเท่าเทียมกันของการสังเกตระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICC) ของอุณหภูมิกาย อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด คือ .93, .98, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ ≥ .80

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการศูนย์จริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลหาดใหญ่ เลขที่อนุญาต 102/2563 โดยผู้วิจัยอธิบายให้บิดามารดาของกลุ่มตัวอย่างรับทราบถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และกระบวนการดำเนินการวิจัย พร้อมชี้แจงให้ทราบว่าสามารถตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัย และสามารถถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ และข้อมูลที่ได้ถูกจัดเก็บเป็นความลับ มีการสรุป อภิปราย และเผยแพร่เป็นภาพรวมในเชิงวิชาการเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. บันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

2. สุ่มแบบแผนการทดลอง โดยวิธีจับฉลากแบบไม่ใส่คืน ประกอบด้วย

- แบบแผนที่ 1 นอนบนที่นอนรังนกยางพาราในวันแรกและที่นอนรังนกผ้าอ้อมในวันที่สอง
- แบบแผนที่ 2 นอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อมในวันแรกและที่นอนรังนกยางพาราในวันที่สอง

3. จัดให้กลุ่มตัวอย่างอยู่ในตู้อบโดยปรับอุณหภูมิตามอุณหภูมิสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับอายุและน้ำหนักของทารกแรกเกิด (neutral thermal environment: NTE) จัดวางตู้อบให้อยู่ตำแหน่งเดิมตลอดการศึกษา

4. เตรียมความพร้อม โดยติดอุปกรณ์ติดตามอัตราการเต้นของหัวใจและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดบริเวณฝ่าเท้าข้างขวาตลอดการทดลอง จัดท่านอนหงาย ใช้หมอนรองไหล่หนุนใต้ไหล่ ไขหัวเตียงตู้อบให้ศีรษะสูง 10 องศา (ภาพ 4)

5. วางเครื่องวัดความดังเสียงใกล้หูของกลุ่มตัวอย่างไม่เกิน 10 เซนติเมตร และวาง

เครื่องวัดความเข้มแสงห่างจากตาไม่เกิน 10 เซนติเมตร

6. คลุมผ้าคลุมตู้อบ โดยเปิดไว้เฉพาะด้านที่สังเกตอาการ

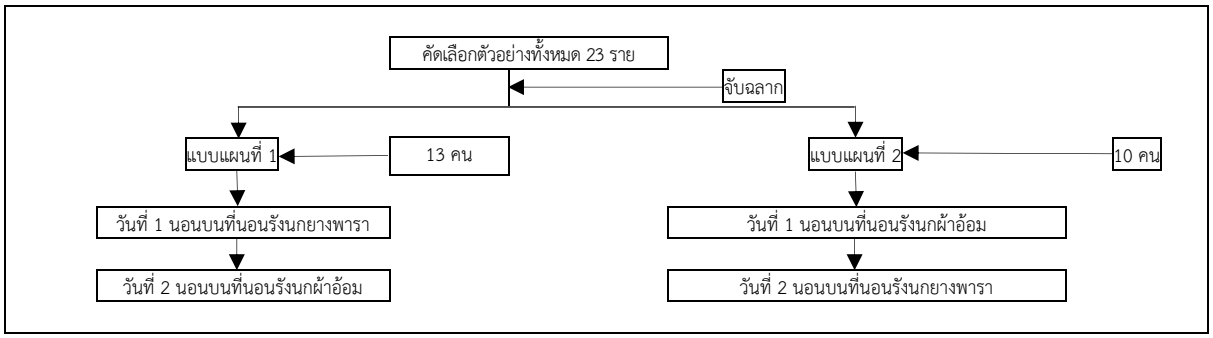
7. บันทึกข้อมูลสิ่งแวดล้อมเพื่อควบคุมสิ่งแวดล้อมภายในตู้อบให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด และควบคุมความเข้มแสงไม่ให้เกิน 60 แรงเทียน ความดังเสียงไม่ให้เกิน 58 เดซิเบล

8. ดูแลให้ได้รับนมตามแผนการรักษา

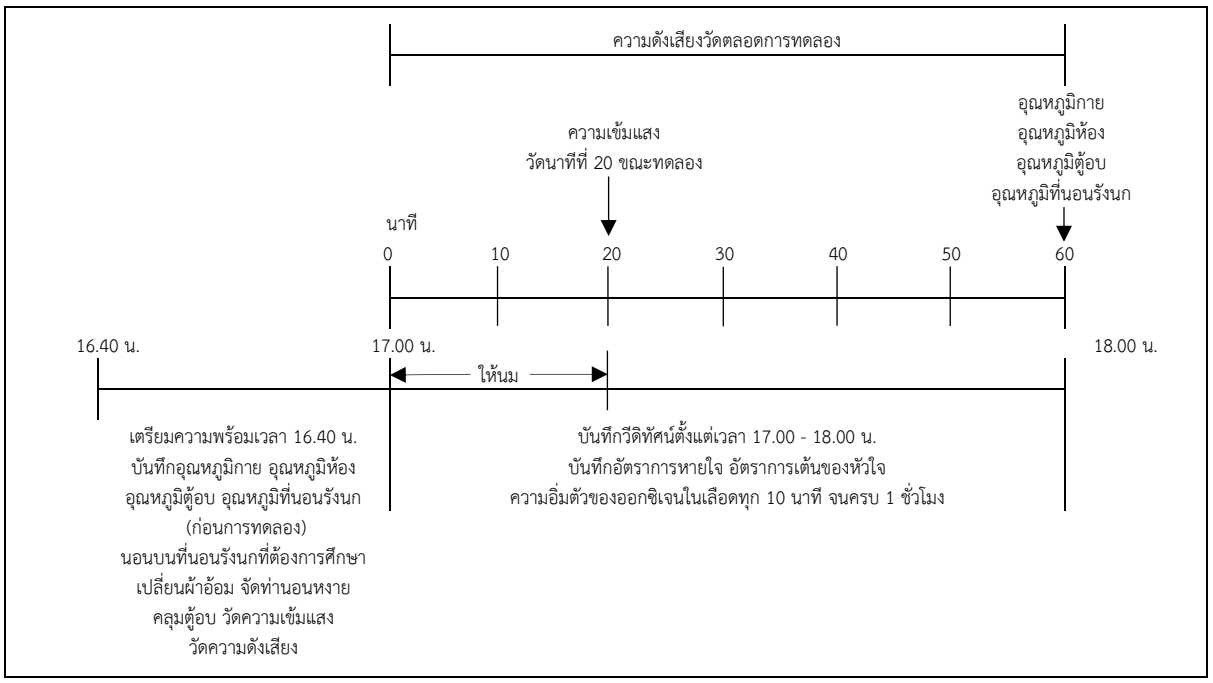
9. บันทึกเทปวิดีทัศน์ โดยวางกล้องไว้ด้านบนของตู้อบซึ่งสามารถสังเกตเห็นการเคลื่อนไหวของเปลือกตา ใบหน้า แขนขาและลำตัวได้อย่างชัดเจน

10. บันทึกอัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทุก 10 นาที จนครบเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งการบันทึกจะอ่านค่าที่ปรากฏบนหน้าจอเครื่องวัดสัญญาณชีพ นับอัตราการหายใจโดยประเมินทารกจากบริเวณที่เปิดไว้สำหรับสังเกตอาการทารก ซึ่งไม่เป็นการรบกวนทารกขณะที่ทำการศึกษา

11. นำเทปวิดีทัศน์ที่บันทึกพฤติกรรมการหลับตื่นของกลุ่มตัวอย่างไปทำการประเมินและบันทึกระยะหลับลึก หลับตื้นและหลับรวม ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประเมินและบันทึกโดยอิสระ



ภาพ 3 แบบแผนการทดลองแบบไขว้



ภาพ 4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงบรรยาย วิเคราะห์การหลับตื่นและสัญญาณชีพของทารกโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหลับตื่นและสัญญาณชีพของทารกขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพารากับที่นอนรังนกผ้าอ้อมโดยใช้ Paired *t*-test

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 ราย เป็นเพศหญิงร้อยละ 65.2 ได้รับวินิจฉัยว่ามีภาวะกลุ่มหายใจลำบากร้อยละ 87.0 คลอดด้วยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องร้อยละ 73.9 มีอายุครรภ์แรกเกิดเฉลี่ย 32 สัปดาห์ (*SD* = 1.51) อายุเฉลี่ย 12 วัน (*SD* = 9.33) โดยมีอายุต่ำสุด 3 วัน สูงสุด 46 วัน อายุครรภ์หลังคลอดเฉลี่ย 34 สัปดาห์ 6 วัน (*SD* = .83) น้ำหนักเฉลี่ยแรกเกิด 1,518 กรัม (*SD* = 229.27) และมีน้ำหนักปัจจุบันเฉลี่ย 1,598 กรัม (*SD* = 158.79)

2. ระยะเวลาการหลับตื่นของทารกเกิดก่อนกำหนด พบว่า

2.1 ขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อม ทารกมีระยะหลับรวมเฉลี่ย 44.1 นาที (*SD* = 14.69) โดยเป็นระยะหลับลึกเฉลี่ย 17.2 นาที (*SD* = 8.26) ระยะหลับตื้นเฉลี่ย 26.9 นาที (*SD* = 11.04)

2.2 ขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพารา ทารกเกิดก่อนกำหนดมีระยะหลับรวมเฉลี่ย 53.3 นาที (*SD* = 8.65) โดยเป็นระยะหลับลึกเฉลี่ย 25.8 นาที (*SD* = 9.73) ระยะหลับตื้นเฉลี่ย 27.5 นาที (*SD* = 7.56)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างที่นอนรังนกทั้งสองประเภท พบว่า คุณภาพการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราสูงกว่าขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อม โดยระยะหลับรวมและระยะหลับลึกของทารกขณะนอนบนที่นอนรังนกทั้งสองประเภทมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = -3.463, p = .002; t = -4.408, p = .000) ส่วนระยะหลับตื้นของทารกขณะนอนบนที่นอนรังนกทั้งสองประเภทไม่แตกต่างกัน (t = -.467, p = .645) (ตาราง 1)

3. การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของทารกเกิดก่อนกำหนดในด้านต่าง ๆ พบว่า

3.1 ขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อม ทารกมีอุณหภูมิกายเฉลี่ย 37.02 องศาเซลเซียส (*SD* = .10) อัตราการหายใจเฉลี่ย 48.39 ครั้งต่อนาที (*SD* = 3.28) อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย 151.82 ครั้งต่อนาที (*SD* = 9.85) ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดเฉลี่ย 94.58% (*SD* = 1.73)

3.2 ขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพารา ทารกมีอุณหภูมิกายเฉลี่ย 36.99 องศาเซลเซียส (*SD* = .10) อัตราการหายใจเฉลี่ย 46.88 ครั้งต่อนาที (*SD* = 3.46) อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย 144.66 ครั้งต่อนาที (*SD* = 8.15) ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดเฉลี่ย 95.92% (*SD* = 1.69)

เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างที่นอนรังนกทั้งสองประเภทในด้านอัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 2.400, p = .025; t = 3.782, p = .001; t = -4.560, p = .000) ส่วนด้านอุณหภูมิร่างกายของทารกขณะนอนบนที่นอนรังนกทั้งสองประเภทไม่แตกต่างกัน (t = .979, p = .338) (ตาราง 2)

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อมและที่นอนรังนกยางพารา (*N* = 23)

ระยะเวลาการนอนหลับ	ที่นอนรังนกผ้าอ้อม (นาที)		ที่นอนรังนกยางพารา (นาที)		*t*	*p*
	M	*SD*	*M*	*SD*		
ระยะหลับรวม	44.1	14.69	53.3	8.65	-3.463	.002
ระยะหลับลึก	17.2	8.26	25.8	9.73	-4.408	.000
ระยะหลับตื้น	26.9	11.04	27.5	7.56	-.467	.645

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสัญญาณชีพของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อมและที่นอนรังนกยางพารา (*N* = 23)

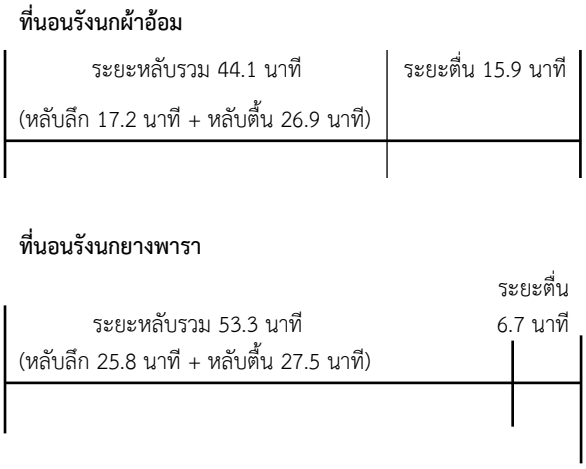
สัญญาณชีพ	ที่นอนรังนกผ้าอ้อม		ที่นอนรังนกยางพารา		*t*	*p*
	M	*SD*	*M*	*SD*		
อุณหภูมิร่างกาย (องศาเซลเซียส)	37.20	0.10	36.99	0.10	.979	.338
อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)	48.39	3.28	46.88	3.46	2.400	.025
อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)	151.82	9.85	144.66	8.15	3.782	.001
ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (%)	94.58	1.73	95.92	1.69	-4.560	.000

การอภิปรายผลการวิจัย

1. คุณภาพการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราสูงกว่าขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อม โดยผลการศึกษาพบว่าขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราทารกมีระยะหลับรวม ระยะหลับลึกมากกว่าขณะนอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนระยะหลับตื้นไม่แตกต่างกัน สามารถอภิปรายได้ว่า โดยปกติแบบแผนการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนดจะไม่ชัดเจน ทารกมีระยะเวลาการนอนหลับ ได้แก่ ระยะหลับลึก ระยะหลับตื้น ระยะง่วง และระยะตื่น รวมถึงความสามารถในการเปลี่ยนระยะการหลับตื่นจากระยะหนึ่งไปอีกระยะหนึ่งไม่มีความคงที่และมีลักษณะกลับไปกลับมา (Blackburn & Vadenberg, 1993) โดยแต่ละรอบทารกมีการหลับประมาณ 30 - 40 นาที (Gardner & Lubchenco, 1998) แตกต่างจากผู้ใหญ่ที่มีระยะการหลับตื่นเป็นแบบแผนชัดเจน เนื่องจากระบบประสาทของทารกเกิดก่อนกำหนดยังเจริญและพัฒนาได้ไม่เต็มที่เหมือนในผู้ใหญ่ ดังนั้น ทารกเกิดก่อนกำหนดนอนในที่นอนรังนกยางพาราที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของที่นอนรังนก คือ มีความนุ่ม ยืดหยุ่น ขอบแขนทั้งสองข้างของที่นอนแข็งแรง สามารถคงรูปร่างได้ดีและมีขอบเขตที่ชัดเจน จึงกระชับตัวทารกและสามารถประคับประคองร่างกายของทารกไว้เป็นอย่างดีเสมือนอยู่ในอ้อมกอดของมารดา ส่งผลให้ทารกรู้สึกมั่นคง ปลอดภัย สามารถปลอบประโลมตัวเองและปรับตัวเข้าสู่สมดุลได้เร็วขึ้น ทารกที่อยู่ในระยะหลับตื้นจึงสามารถคงสถานะอยู่ที่ระยะหลับตื้นได้นานขึ้น หรือมีการปรับตัวเข้าสู่สมดุลได้ดีจนสามารถเปลี่ยนไปสู่ระยะหลับลึกได้อีกครั้ง แตกต่างจากแบบแผนการนอนหลับของทารกที่นอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อมซึ่งมีขอบแขนไม่แข็งแรง หลุดออกได้ง่าย จึงพบว่าขณะทารกอยู่ในระยะหลับตื้นจะเกิดอาการสะดุ้ง ผวา ได้ง่ายทำให้ทารกตื่นหรือร้องไห้ และไม่สามารถปรับตัวเข้าสู่สมดุลเพื่อกลับเข้าสู่ระยะหลับตื้นหรือหลับลึกได้อีก รวมทั้งใช้ระยะเวลาในการปรับตัวเข้าสู่สมดุลนานขึ้น ส่งผลให้ทารกมีระยะหลับรวมและ

ระยะหลับลึกน้อย แม้ว่างานวิจัยที่ผ่านมาจะไม่มีการศึกษาระยะการหลับตื่นของทารกที่ใช้ที่นอนรังนกยางพารา แต่ผลการศึกษาครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับการใช้ที่นอนรังนกต่อคุณภาพการนอนหลับของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยพบว่าการให้ทารกนอนบนที่นอนรังนกช่วยส่งเสริมให้ทารกมีระยะหลับรวมและระยะหลับลึกมากกว่าทารกที่ไม่ได้นอนบนที่นอนรังนก (Abdeyazdan et al., 2016; El-Nagger & Bayoummi, 2016; Kihara & Nakamura, 2013; Mony et al., 2018)

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้พบว่าระยะหลับตื้นของทารกขณะนอนบนที่นอนรังนกทั้งสองประเภทไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับระยะเวลาหลับตื่นในภาพรวมตลอดระยะเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า ทารกที่นอนบนที่นอนรังนกยางพารามีระยะหลับรวม 53.3 นาที มีระยะง่วงและระยะตื่นรวม 6.7 นาที ส่วนทารกที่นอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อมมีระยะหลับรวมน้อยกว่า คือ 44.1 นาที มีระยะง่วงและระยะตื่นรวมมากกว่า คือ 15.9 นาที ดังนั้น การส่งเสริมการนอนหลับด้วยการจัดให้ทารกเกิดก่อนกำหนดนอนบนที่นอนรังนกยางพาราที่สามารถปรับขนาดให้กระชับตัวทารกร่วมกับจัดสภาพแวดล้อมในตู้อบ สามารถเพิ่มคุณภาพการนอนหลับ ทำให้ระยะหลับเพิ่มขึ้น ระยะง่วงและตื่นลดลง (ภาพ 5)



ภาพ 5 ระยะหลับและระยะตื่นภายใน 60 นาที ขณะนอนบนที่นอนรังนกทั้งสองประเภท

2. ผลการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะนอนบนที่นอนรังนกยางพาราและที่นอนรังนกผ้าอ้อม พบว่าทารกมีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติของทารกเกิดก่อนกำหนด โดยด้านอัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งทารกที่นอนบนที่นอนรังนกยางพารามีอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดสูงกว่าทารกที่นอนบนที่นอนรังนกผ้าอ้อม เนื่องจากการนอนในที่นอนรังนกยางพาราทำให้ทารกมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี คือ มีระยะหลับรวมและระยะหลับลึกมากขึ้น ซึ่งเมื่อทารกอยู่ในระยะหลับลึกร่างกายมีการใช้พลังงานลดลง ส่งผลให้ทารกมีอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจลดลง ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับผลของการนอนบนที่นอนรังนก พบว่า ทารกที่นอนบนที่นอนรังนกมีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติและมีความคงที่มากกว่า อีกทั้งอัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดสูงกว่าทารกที่ไม่ได้นอนบนที่นอนรังนก (El-Nagger & Bayoummi, 2016; Kihara & Nakamura, 2013; Mony et al., 2018; Sandeep et al., 2015)

อย่างไรก็ตาม ด้านอุณหภูมิร่างกายพบว่าอุณหภูมิร่างกายของทารกเกิดก่อนกำหนดขณะนอนบนที่นอนรังนกทั้งสองประเภทไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผ้าและยางพารามีคุณสมบัติในการนำความร้อนต่ำ จึงสามารถป้องกันการสูญเสียความร้อนได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ขณะนอนบนที่นอนรังนกทั้งสองประเภท ทารกมีอุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติและใกล้เคียงกัน ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับผลของที่นอนรังนกที่พบว่าการนอนบนที่นอนรังนกส่งผลให้ทารกมีอุณภูมิกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (Boonya-bpichart, 2007; Sandeep et al., 2015)

ดังนั้น ประโยชน์ของการศึกษาครั้งนี้นอกจากช่วยเพิ่มคุณภาพการนอนหลับให้แก่ทารกเกิดก่อนกำหนดแล้ว ยังช่วยลดปริมาณการใช้ผ้าอ้อมลง ลดค่าใช้จ่ายในการส่งทำความสะอาด และช่วยลดขั้นตอนการใช้งานที่นอนรังนกอีกด้วย จึงควรมีการพัฒนาต่อยอดเพื่อให้สามารถใช้ได้กับทารกแรกเกิดทุกคนที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยไม่จำกัดอายุครรภ์และน้ำหนัก

ข้อเสนอแนะ

พยาบาลสามารถนำที่นอนรังนกยางพาราไปใช้กับทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์อยู่ในช่วง 32 - 36 สัปดาห์ น้ำหนักอยู่ในช่วง 1,000 - 2,000 กรัม เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มคุณภาพการนอนหลับ ทำให้ทารกมีระยะหลับยาวนานขึ้น เป็นการลดการใช้พลังงานขณะหลับ ส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ และควรทำการศึกษาต่อเนื่องเกี่ยวกับการนอนบนที่นอนยางพาราที่มีผลต่อการเจริญเติบโต เช่น น้ำหนักตัว เส้นรอบศีรษะของทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อให้เห็นผลลัพธ์ของการใช้ที่นอนรังนกยางพาราได้อย่างชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

Abdeyazdan, Z., Mohammadian-Ghahfarokhi, M., Ghazavi, Z., & Mohammadizadeh, M. (2016). Effects of nesting and swaddling on the sleep duration of premature infants hospitalized in neonatal intensive care units. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 21*(5), 552-556.

Als, H. (1982). Toward a synactive theory of development: Promise for the assessment and support of infant individuality. Infant Mental Health Journal, 3(4), 229-243.

Altimier, L., & Phillips, R. M. (2013). The neonatal developmental care model: Seven neuroprotective core measures for family-centered developmental care. *Infant Mental Nursing Review, 13*, 9-12.

Blackburn, S. T., & Vadenberg, K. A. (1993). Assessment and management of neonatal neurobehavioral development. In C. Kanner, A. Brueggemeyer, & L. P. Gunderson (Eds.), *Comprehensive neonatal nursing* (pp. 1095-1130). Philadephia, PA: W. B. Saunders.

Boonya-bpichart, C., Vichitsukon, K., & Sithichai, K. (2007). The effect of nest on body temperature on low birth weight newborns. *Siriraj Nursing Journal, 1*(2), 1-10.

Calciolari, G., & Montirosso, R. (2011). The sleep protection in the preterm infants. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 24*(1), 12-14.

El-Nagger, N. S. M., & Bayoumi, O., R. (2016). Effect of applying nesting technique as a developmental care on physiological functioning and neurobehavioral organization of premature infants. *Life Science Journal, 12*(1),79-92.

Gardner, S. L., & Lubchenco, L. O. (1998). The neonate and the environment: Impact on development. In G. B. Merenstein & S. L. Gardner (Eds.), *Handbook of neonatal intensive care* (pp. 211-212). St. Louis: Mosby.

Gorzilio, D. M., Garrido, E., Gaspardo, C. M., Martinez, F. E., & Linhares, M. B. M. (2015). Neurobehavioral development prior to term- age of preterm infants and acute stressful events during neonatal hospitalization. *Early Human Development, 91*(12), 769-775.

Holditch-Davis, D., & Blackburn, S. T. (2014). Neurobehavioral development. In L. C. Kenner & J. W. Lott (Eds.), *Comprehensive neonatal nursing* (pp. 689-721). New York, NY: Springer.

Kihara, H., & Nakamura, T. (2013). Nested and swaddled positioning support in the prone position facilitates sleep and heart rate stability in very low birth weight infants. *Original Research, 3* ,11–14.

Kitase, Y., Sato, Y., Takahashi, H., Shimizu, M., Ishikawa, C., Yamamoto, H., & Hayakawa, M. (2017). A new type of swaddling clothing improved development of preterm infants in neonatal intensive care units. *Early Human Development, 112*, 25-28. https://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2017.06.005

Kitpreedaborrisut, B. (2006). *Techniques for creating data collection tools for research* (6th ed). Bangkok: Sri-anan.

Mony, K., Vindra, S., Krishnakumar, D., & Vijaya, R. (2018). Effect of nesting on sleep pattern among preterm infants admitted in NICU. *Biomedical Research, 29*(10), 1994-1997.

Nakklinkul, P. (2003). *Effect of quiet hour provision on sleep period of premature infants* (Master of nursing science program, pediatric Nursing). Graduate School, Chiang Mai University, Chiang Mai.

Nuansate, S., Chairat, S., & Poungsuwan, S. (2017) *Guideline for marketing mix development of healthy latex pillo products of phreak Har farmer group for sustainable promote latex privatiqation product* (Research Reports, Faculty of Management Technology) Rajamanggala University of Technology Srivijaya. Nakhonsithammarat.

Pongsaranunthakul, Y. (2016). Nursing care for preterm infants. In W. Thampanichawat, S. Rungamornrat, & S. Payakkaraung (Eds.), *Nursing care of high-risk newborn* (pp 35-50). Bangkok: Pre-wan.

Sandeep, K. G., Yogesh, K., & Jyoti. S. (2015). A study to assess and evaluate the effect of nesting on physiological parameters and comfort behavior of preterm infants admitted in NICU of selected hospitals in Punjab and Haryana. *Research & Reviews: Journal of Nursing Science and Practice, 5*(2), 8-11.

Songnuy, K. (2021). *The effect of nursing care using environmental management with Apaiparit chant listening on the sleep quality of preterm infants* (Master of nursing science program, pediatric Nursing). Graduate School, Prince of Songkhla University, Songkhla.

Srisawet, S., Daramas, T., & Pookboonmee, R. (2013). Effects of Mozart's music on heart rate, respiratory rate, oxygen saturation, and sleep duration of preterm infants. *Ramatibodi Nursing Journal, 19*(2), 221-234.

Thampanichawat, W. (2016). Developmental care for preterm infants. In W. Thampanichawat, S. Rungamornrat, & S. Payakkaraung (Eds.), *Nursing care of high-risk newborn* (pp 51-76). Bangkok: Pre-wan.

Thanacharoenpipat, P. (2001). *Effects of positioning on duration of sleep among premature infants* (Master of nursing science program, pediatric Nursing). Graduate School, Chiang Mai University, Chiang Mai.

Zarei, K., Shariat, M., Nikafs, N., & Sepaseh, H. (2018). Correlations of handling procedures and sleep patterns of the infants admitted to the Neonatal Intensive Care Unit. *Iranian Journal of Neonatology, 9*(3), 35-41.



ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก[1]

PARENTAL HEALTH LITERACY AND BEHAVIOR ON COVID-19 PREVENTION IN CHILD DEVELOPMENT CENTER

ศศิธร คำมี[2] Sasithorn Kummee
มาลี เอื้ออำนวย[3] Malee Urharmnuay
วรรณ์วิการ์ ใจกล้า[2] Wanwika Jaikla
ขจรวิชญา ประภาเลิศ[2] Kajornwithaya Prapalert
กมลทิพย์ ใจมาคำ[2] Kamontip Chaimakham

[1]ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเนชั่น
This research was funded by Nation University

[2]อาจารย์ สาขาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง 52000
Nursing Instructor, Pediatric Nursing Department, Faculty of Nursing, Nation University, Lampang, 52000, Thailand
[3]รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง 52000
Associated Professor, Faculty of Nursing, Nation University, Lampang, 52000, Thailand
[2]Corresponding author E-mail: sasithorn.nur@gmail.com

Received: *January 27, 2022* Revised: *May 1, 2022* Accepted: *April 29, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง และ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลเมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง จำนวน 95 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคโควิด 19 และแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 1.0 ทั้งสองฉบับ และความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .89 และ .91 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

ผลการวิจัยพบว่า 1) คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองโดยรวมอยู่ในระดับสูง (M = 58.74, SD = 5.57) และคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง โดยรวมอยู่ในระดับสูง (M = 37.31, SD = 3.76) 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .403, p = .000)

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19, ผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

Abstract

This descriptive and correlational research aimed to investigate parental health literacy and behavior on COVID- 19 prevention and the relationship between parental health literacy and behavior on COVID- 19 prevention in Child Development Center. The study samples comprised 95 parents of children in the Child Development Center of Kelangnakorn Municipality, Lampang Province. The research instruments consisted of questionnaires about health literacy and parental behavior on COVID-19 prevention. The content validity indexes of both questionnaires equaled 1.0 and reliability using Cronbach' s alpha coefficients showed the values of .89 and .91, respectively. Data were analyzed by using descriptive statistics and Spearman's Rank correlation coefficient.

The results of this study revealed that: 1) Participants had a high level of health literacy (M = 58.74, SD = 5.57); 2) The parental behavior on COVID-19 prevention score was at a high level (M = 37.31, SD = 3.76); and 3) Parental health literacy had a significant positive relationship with behaviors on COVID-19 prevention (r = .403, p = .000).

Keywords: health literacy, behavior on COVID-19 prevention, parents in child development centers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 พบรายงานจำนวนผู้ติดเชื้อทั่วโลกจำนวน 336.7 ล้านราย มีผู้เสียชีวิต 5.56 ล้านราย ประเทศที่มีผู้ติดเชื้อมากที่สุดในโลก คือ สหรัฐอเมริกา (ข้อมูล ณ วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565) (World Health Organization, 2022) โดยพบว่าเป็นเด็กร้อยละ 17.8 (ข้อมูล ณ วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2565) (American Academy of Pediatrics, 2022) ส่วนในประเทศไทย พบว่าเด็กติดเชื้อโควิด 19 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยข้อมูล ณ วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบยอดผู้ติดเชื้อในเด็กสะสม 261,225 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5 ของจำนวนผู้ติดเชื้อทุกกลุ่มอายุ ในจำนวนนี้มีเด็กเสียชีวิตจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ .02 ของจำนวนผู้ติดเชื้อ (The Royal College of Pediatricians of Thailand & Pediatric Society of Thailand, 2021) ซึ่งผู้ป่วยเด็กกลุ่มเสี่ยงที่มีอาการรุนแรง ได้แก่ ทารกเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และเด็กที่มีโรคประจำตัว (Department of Disease Control, 2021)

แม้ว่าอัตราการติดเชื้อโควิด 19 ในเด็กจะน้อยกว่าผู้ใหญ่และมีอาการไม่รุนแรง แต่เด็กเหล่านี้สามารถเป็นพาหะนำเชื้อโรคแพร่กระจายสู่ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่บ้าน โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวทำให้มีอาการรุนแรงและเสียชีวิต นอกจากนี้ ยังพบการแพร่กระจายเชื้อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กซึ่งมีเด็กเล็กอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก เมื่อเกิดการเจ็บป่วยกับเด็กคนใดคนหนึ่งอาจมีการแพร่เชื้อสู่เด็กคนอื่นได้ง่าย เนื่องจากเด็กเล็กมีภูมิคุ้มกันต่ำและความสามารถในการดูแลตนเองหรือทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองยังมีจำกัด จำเป็นต้องพึ่งพิงผู้ดูแลเป็นหลัก (Klunklin, 2020) ดังนั้น ครูและผู้ปกครองจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลเด็กวัยนี้มากกว่าเด็กโต ปัจจุบันศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมการระบาดของโรคโควิด 19 ได้แก่ คู่มือการปฏิบัติสำหรับสถานศึกษาในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 (Ministry of public health, 2020) แต่มาตรการเหล่านี้อาจยังไม่เพียงพอ เนื่องจากในช่วงที่เด็กอยู่บ้านผู้ปกครองเป็นผู้ดูแลหลัก และมีความใกล้ชิดผูกพันกับเด็กมากที่สุด ดังนั้นพฤติกรรมในการดูแลเด็กเพื่อป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยป้องกันหรือยับยั้งการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้อีกทางหนึ่ง

พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ได้แก่ หลีกเลี่ยงการไปในสถานที่แออัดหรือพื้นที่เสี่ยง ไม่สัมผัสใกล้ชิดผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัด ใช้ทิชชูปิดปากและจมูกทุกครั้งเมื่อไอจาม ล้างมือถูกวิธี สวมหน้ากากอนามัย ไม่ใช้ของร่วมกับผู้อื่น รับประทานอาหาร ปรุงสุกสะอาด ใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหาร และเว้นระยะห่าง (Glomjai, Kaewjiboon, & Chachvarat, 2020) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบเพียงการศึกษาพฤติกรรมผู้ปกครองตามชีวิตปกติวิถีใหม่และมาตรการ DMHTT (D : Social Distancing - M : Mask Wearing - H : Hand Washing - T : Testing - T : Thai Cha Na) ของผู้ปกครองเด็กวัยเรียน (Supprasert et al., 2021) และการศึกษาพฤติกรรมของผู้ปกครองในการป้องกันโรคติดเชื้ออื่น เช่น การศึกษาพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อระบบหายใจแบบเฉียบพลันในเด็กวัยก่อนเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กพบว่าอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ (Kaewsuk, Pongjaturawit, & Chaimongkol, 2016) และการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคมือ เท้า ปาก ผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า ผู้ปกครองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคมือ เท้าปากอยู่ในระดับสูงและระดับปานกลาง (Nuankerd & Mekrungrongwong, 2019; (Sribenchamas, Samruayruenand, & Srijaroen, 2017) ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ปกครองในการป้องกันโรคติดเชื้อ คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งถือว่าเป็นหัวใจสำคัญและมีผลต่อพฤติกรรมทางสุขภาพและการปฏิบัติตัวของบุคคล (Choeisuwan, 2017; Nammontri, 2018)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) เป็นความรู้ แรงจูงใจ และความสามารถของประชาชนในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และประยุกต์ข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ เพื่อพิจารณาและตัดสินใจในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี (Choeisuwan, 2017) และความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองหรือผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับสุขภาพเด็ก (Elke & Antje, 2020) กล่าวคือ หากผู้ปกครองหรือผู้ดูแลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยจะทำให้เกิดความเข้าใจผิดด้านข้อมูลสุขภาพและการรักษา

การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองในประเทศไทยยังมีไม่มาก เช่น การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองโรคมือ เท้า ปาก พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคมือ เท้า ปาก (Tapin, Boonchieng, & Suttajit, 2018) และการศึกษาของ Wicha, Jintrawet, and Lamchang (2021) พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลของบิดามารดาในการป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดก่อนผ่าตัดหัวใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Waencwaen, Srichantaranit, and Sanasuttipun (2021) พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดไม่เขียวก่อนผ่าตัดหัวใจของผู้ดูแล ส่วนการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองในต่างประเทศมีบริบทที่แตกต่างกันออกไป ทำให้ไม่สามารถนำมาอ้างอิงพฤติกรรมการดูแลเด็กในประเทศไทยได้ทั้งหมด และโรคโควิด 19 ยังเป็นโรคอุบัติใหม่ ดังนั้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองจึงอาจมีความแตกต่างจากโรคอื่น ๆ ดังนั้น การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

คำถามวิจัย

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นอย่างไร

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดกรอบแนวคิดตามความรอบรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam, 2008) โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นความรู้แรงจูงใจ และความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และประยุกต์ข้อมูลข่าวสารของผู้ปกครองเพื่อพิจารณาและตัดสินใจในการปฏิบัติเพื่อดูแลป้องกันโรคโควิด 19 แก่เด็ก แบ่งเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้และความเข้าใจ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 3) การสื่อสาร 4) การตัดสินใจ 5) การจัดการตนเอง และ 6) การรู้เท่าทันสื่อ ส่วนพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 เป็นการปฏิบัติของผู้ปกครองในการดูแลเด็กเพื่อป้องกันโรคโควิด 19 อย่างถูกต้อง ซึ่งผู้วิจัยรวบรวมจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) หลีกเลี่ยงพาเด็กไปในที่สาธารณะหรือมีคนอยู่จำนวนมาก 2) ดูแลให้เด็กสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาเมื่อออกนอกบ้าน 3) ดูแลไม่ให้เด็กสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการไข้หวัด 4) ให้หยุดเรียนไม่ออกนอกบ้านไปในที่ชุมชนหรือสาธารณะเมื่อเจ็บป่วย 5) ดูแลให้เด็กใช้ผ้าปิดปากและจมูกเมื่อไอจาม 6) ดูแลให้เด็กล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดก่อนหลังรับประทานอาหาร และหลังการขับถ่าย 7) ดูแลให้เด็กล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดภายหลังสัมผัสสิ่งของรอบตัว เช่น ราวบันได ลูกบิดประตู หรือของเล่น 8) ดูแลให้เด็กรับประทานอาหารสุกสะอาด 9) ดูแลให้เด็กใช้ช้อนกลางและแก้วน้ำส่วนตัวในการรับประทานอาหารและดื่มน้ำ และ 10) สอนให้เด็กหลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสที่ใบหน้า ตา จมูก หรือปาก เมื่อมือสกปรก ทั้งนี้ หากผู้ปกครองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีอาจทำให้พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองมีความเหมาะสม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ประชากร คือ บิดา มารดาหรือผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ตัวอย่าง คือ บิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอยู่ในเขตเทศบาลเมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้วิธีการเปิดตาราง กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) .80 และขนาดอิทธิพล (effect size: *ES*) .30 (Polit, 2010) ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 85 ราย ผู้วิจัยเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันข้อมูลไม่สมบูรณ์ จึงได้ขนาดตัวอย่างรวม 95 คน และตัวอย่างวิจัยกลุ่มนี้ได้จากการจับฉลากรายชื่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เขตเทศบาลเมืองเขลางค์นคร จำนวน 5 แห่ง จาก 12 แห่ง แล้วคัดเลือกผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแต่ละแห่งแบบเฉพาะเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง ได้แก่ ความสัมพันธ์กับเด็ก เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และการได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19

2. แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคโควิด 19 ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตามกรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam, 2008) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 6 ด้าน จำนวน 30 ข้อ คะแนนรวม 75 คะแนน แบ่งออกเป็น

2.1 ด้านความรู้และความเข้าใจ 10 ข้อ และด้านการตัดสินใจ 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบทดสอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

2.2 ด้านการเข้าถึงข้อมูล จำนวน 4 ข้อ ด้านการสื่อสาร 3 ข้อ ด้านการจัดการตนเอง 5 ข้อ และด้านการรู้เท่าทันสื่อ 3 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 - 4 คะแนน โดยไม่ได้ปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน และปฏิบัติทุกครั้งให้ 4 คะแนน

แปลผลความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้คะแนนรวม และแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ด้วยวิธีการหาอันตรภาคชั้น ได้แก่ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง

3. แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีจำนวน 10 ข้อ 40 คะแนน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 - 4 คะแนน โดยไม่ได้ปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน และปฏิบัติทุกครั้ง ให้ 4 คะแนน แปลผลพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองโดยใช้คะแนนรวม และแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ด้วยวิธีการหาอันตรภาคชั้น ได้แก่ มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ 1.00 ทั้งสองฉบับ และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ปกครองเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีลักษณะคล้ายกับตัวอย่างวิจัยจำนวน 10 คน คำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ .89 และ .91 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยเนชั่น ตามเอกสารรับรองเลขที่ มนช.จธ.1-001/2564 ลงวันที่รับรอง 19 มีนาคม พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการชี้แจงข้อมูลการวิจัยกับผู้เข้าร่วมการวิจัย เมื่อผู้เข้าร่วมการวิจัยยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงขอให้ลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ เผยแพร่เฉพาะผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมของมหาวิทยาลัยเนชั่น ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยมีการเตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นครูหรือผู้ดูแลเด็กที่มีประสบการณ์การทำงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอย่างน้อย 2 ปี และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป โดยผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย และเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถามข้อสงสัย และฝึกใช้เครื่องมือวิจัยในการรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง 1 ราย และผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลที่รวบรวมได้จนครบถ้วน แสดงว่าผู้ช่วยวิจัยมีความพร้อม จึงให้ผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองได้ โดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเข้าพบตัวอย่างวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์วิจัยและขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งตัวอย่างวิจัยจะทำแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วน ใช้เวลาคนละประมาณ 15 - 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคโควิด 19 และพฤติกรรมในการป้องกัน

โรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง วิเคราะห์ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองใช้ Spearman rank correlation coefficient ด้วยข้อมูลของทั้ง 2 ตัวแปรมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ

ผลการวิจัย

1. ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัย (อายุ 2 - 5 ปี) ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 95 ราย ส่วนใหญ่เป็นมารดา ร้อยละ 72.60 เพศหญิง ร้อยละ 86.30 อายุระหว่าง 21 - 40 ปี ร้อยละ 70.50 สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 80 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 40 รายได้ของครอบครัวอยู่ระหว่าง 10,001 - 15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 40 และเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 มาก่อน ร้อยละ 98.9 ส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโควิด 19 จากโทรทัศน์หรือวิทยุ ร้อยละ 73.68 และอินเตอร์เน็ต ร้อยละ 72.63

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 58.74 (*SD*=5.57) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความรู้และความเข้าใจมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (*M* = 7.89, *SD* = 1.69) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (*M* = 12.00, *SD* = 2.13) ด้านการจัดการตนเองมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (*M* = 17.86, *SD* = 2.18) ด้านการรู้เท่าทันสื่อมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (*M* = 9.95, *SD* = 1.90) และด้านการตัดสินใจมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (*M* = 3.54, *SD* = 1.02) ส่วนด้านการสื่อสารมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 7.45, *SD* = 2.35) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคโควิด 19 (*n* = 95)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ช่วงคะแนน	*M*	*SD*	แปลผล
ด้านความรู้และความเข้าใจ	0 - 10	7.89	1.69	สูง
ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	0 - 16	12	2.13	สูง
ด้านการจัดการตนเอง	0 - 20	17.86	2.18	สูง
ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	0 - 12	9.95	1.90	สูง
ด้านการตัดสินใจ	0 - 5	3.54	1.02	สูง
ด้านการสื่อสาร	0 - 12	7.45	2.35	ปานกลาง
คะแนนรวม	0 - 75	58.74	5.57	สูง

3. พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง มีคะแนนรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 37.31 (*SD* = 3.76) พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ดูแลให้เด็กสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาเมื่อออกนอกบ้าน (*M* = 3.85, *SD* = .41) รองลงมา คือ ไม่ให้เด็กสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการป่วยเป็นไข้หวัด ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเจ็บคอ (*M* = 3.84, *SD* = .44) และน้อยที่สุด คือ ไม่พาเด็กไปในที่สาธารณะที่มีคนอยู่จำนวนมากหรือแออัด เช่น ตลาด ห้างสรรพสินค้า (*M* = 3.40, *SD* = .73) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง (*n* = 95)

	พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง	*M*	*SD*
1.	ดูแลให้เด็กสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาเมื่อออกนอกบ้าน	3.85	.41
2.	ไม่ให้เด็กสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการป่วยเป็นไข้หวัด ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเจ็บคอ	3.84	.44
3.	ดูแลให้เด็กหยุดเรียน ไม่ออกนอกบ้านไปในที่ชุมชนหรือสาธารณะ เมื่อเด็กมีอาการเจ็บป่วย	3.81	.47
4.	ดูแลให้เด็กล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดก่อนรับประทานอาหาร หลังรับประทานอาหาร และหลังการขับถ่าย	3.80	.47
5.	ดูแลให้เด็กรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่และสะอาด ไม่รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ	3.80	.69
6.	ดูแลให้เด็กใช้ผ้าปิดปากและจมูกทุกครั้งที่ไอหรือจาม และล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาด	3.78	.53
7.	ดูแลให้เด็กใช้ช้อนกลางและแก้วน้ำส่วนตัวในการรับประทานอาหารและดื่มน้ำ	3.72	.54
8.	สอนเด็กไม่ให้ใช้มือสัมผัสที่ใบหน้า ตา จมูก หรือปาก เมื่อมือสกปรก	3.69	.52
9.	ดูแลให้เด็กล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาด ภายหลังสัมผัสสิ่งของรอบตัว เช่น ราวบันได ลูกบิดประตู หรือของเล่น	3.61	.60
10.	ไม่พาเด็กไปในที่สาธารณะที่มีคนอยู่จำนวนมากหรือแออัด เช่น ตลาด ห้างสรรพสินค้า	3.40	.73

4. ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = .403, p = .000)

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับสูง อาจเนื่องจากผู้ปกครองส่วนใหญ่เคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด 19 ถึงร้อยละ 98.9 ซึ่งข้อมูลมาจากการติดตามข่าวสารผ่านสื่อโทรทัศน์หรือวิทยุ และอินเตอร์เน็ต แสดงให้เห็นว่าผู้ปกครองมีความตื่นตัวเกี่ยวกับโรคโควิด 19 ซึ่งเป็นโรคอุบัติใหม่ที่กำลังมีการระบาดทั่วโลก และตระหนักรู้ว่าเมื่อติดแล้วจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพเด็ก ก่อเกิดผลกระทบต่อครอบครัวในหลายด้าน หลายหน่วยงานจึงมีการนำเสนอข่าวสารและให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ผ่านทางหลายช่องทางโดยเฉพาะโทรทัศน์/วิทยุและอินเตอร์เน็ต นอกจากนี้ สถานที่ต่าง ๆ มีมาตรการในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการอบรมให้ความรู้ผู้ปกครองเด็กในการป้องกันโรคโควิด 19 แก่เด็ก และมีมาตรการการคัดกรองโรคโควิด 19 อย่างเคร่งครัด จึงทำให้ผู้ปกครองเด็กส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจ สามารถเข้าถึงข้อมูล สืบค้นข้อมูลจากหลายแหล่งเกี่ยวกับโรคโควิด 19 และสามารถจัดการตนเอง รวมทั้งตัดสินใจเลือกวิธีการป้องกันการติดเชื้อโรคโควิด 19 แก่เด็กได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังพบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ทำให้ผู้ปกครองมีทักษะอ่านออกเขียนได้และสามารถทำความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด 19 ที่ได้รับได้เป็นอย่างดี ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองจึงมีคะแนนรวมและรายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประชาชนที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง (Jansen et al., 2018)

อย่างไรก็ตาม ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ปกครองเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กยังมีอยู่

หนึ่งด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการสื่อสาร อาจเนื่องจากผู้ปกครองบางรายมีปัญหาด้านการสื่อสารข้อมูลที่ผิดพลาด โดยจากข้อคำถามในด้านนี้จะพบว่าตัวอย่างร้อยละ 83.16 ฟังคำแนะนำเกี่ยวกับโรคโควิด 19 จากบุคคลต่าง ๆ แล้วไม่เข้าใจเนื้อหาในบางครั้ง และมีร้อยละ 67.37 อ่านเอกสารแนะนำเกี่ยวกับโรคโควิด 19 แล้วไม่เข้าใจเนื้อหาในบางครั้ง และจากข้อมูลของผู้ปกครองที่ได้รับข้อมูลจากบุคลากรทางการแพทย์ พบว่า ผู้ปกครองได้รับข้อมูลจากแพทย์และพยาบาล ร้อยละ 44.21 และ 27.37 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับผู้ปกครองที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด 19 จากโทรทัศน์/วิทยุ หรืออินเตอร์เน็ต ทำให้ข้อมูลที่ได้รับอาจไม่ครบถ้วน ไม่สมบูรณ์ หรือไม่เหมาะสมกับการรับรู้ของผู้ปกครองบางราย และการได้รับข้อมูลจากสื่อโทรทัศน์/วิทยุ หรืออินเตอร์เน็ตที่เป็นการสื่อสารทางเดียวเป็นส่วนใหญ่ทำให้ผู้ปกครองไม่มีโอกาสได้ซักถาม อาจทำให้การแปลความหมายหรือความเข้าใจในความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 คลาดเคลื่อนไป ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เป็นด้านการสื่อสารของผู้ปกครองจึงอยู่ในระดับปานกลาง

2. พฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง พบว่าตัวอย่างวิจัยมีคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 โดยรวมอยู่ในระดับสูง อธิบายได้ว่าตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่เป็นบิดาและมารดา ซึ่งมีความใกล้ชิดผูกพันกับเด็กและเป็นผู้ให้การดูแลเด็กด้วยตนเอง ทำให้มีพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด 19 แก่เด็กเป็นอย่างดี โดยพฤติกรรมที่ผู้ปกครองปฏิบัติในการดูแลป้องกันโรคโควิด 19 แก่เด็กมากที่สุด คือ ดูแลให้เด็กสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาเมื่อออกนอก รองลงมา คือ ดูแลไม่ให้เด็กสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการป่วยเป็นไข้หวัด ไอ จาม มีน้ำมูกหรือเจ็บคอ แสดงให้เห็นว่าผู้ปกครองมีการรับรู้ถึงช่องทางการแพร่กระจายเชื้อของโรคโควิด 19 ที่แพร่ผ่านทางฝอยละอองจากการไอ จาม น้ำมูก หรือน้ำลายของผู้ติดเชื้อ การสวมหน้ากากอนามัยเป็นแนวทางหลักในการช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 อีกทั้ง เป็นกฎของสถานที่เกือบทุกแห่งในการบังคับให้สวมหน้ากากอนามัยก่อนเข้าใช้บริการ ดังนั้น พฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลให้เด็กสวมหน้ากากอนามัยเมื่อออกนอกบ้านจึงอยู่ในระดับสูง ส่วนพฤติกรรมที่ผู้ปกครองดูแลไม่ให้เด็กสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการป่วยเป็นไข้หวัด ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเจ็บคอนั้น อาจเนื่องมาจากผู้ปกครองรับรู้ว่าอาการไข้หวัด ไอ จาม มีน้ำมูกหรือเจ็บคอ เป็นอาการที่บ่งบอกถึงว่าบุคคลนั้นมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคโควิด 19 ผู้ปกครองจึงมีความระมัดระวังอย่างมากและพยายามหลีกเลี่ยงไม่ให้เด็กสัมผัสกับผู้ที่มีอาการของไข้หวัด อย่างไรก็ตาม พบว่าพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองที่น้อยที่สุด คือ การไม่พาเด็กไปในที่สาธารณะที่มีคนอยู่จำนวนมากหรือแออัด เช่น ตลาด ห้างสรรพสินค้า อาจเนื่องจากตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่เป็นบิดาและมารดาที่ดูแลเด็กเอง เมื่อมีสิ่งที่ต้องทำหรือต้องซื้อของนอกบ้านก็เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในการพาบุตรตามไปนอกบ้านด้วย

3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครองในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าผู้ปกครองที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากจะมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ที่เหมาะสมมากไปด้วย เนื่องจากความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางสุขภาพ และบำรุงรักษาสุขภาพให้ดีอยู่เสมอ (World Health Organization, 1998) ดังนั้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล นำไปสู่การสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง สามารถสอบถามเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจและนำไปใช้ได้

อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม (Kaeodumkoeng, 2021) การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาในกลุ่มโรคติดเชื้อที่ใกล้เคียงกันของ Tapin et al. (2018) โดยพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคมือ เท้า ปากของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 122 คน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคมือ เท้า ปาก ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .33, p < .01) เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ Wicha et al. (2021) พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลของบิดามารดาในการป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจของเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดก่อนผ่าตัดหัวใจในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .39, p < .01) และจากการศึกษาของ Waencwaen et al. (2021) ยังพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดไม่เขียว ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = 0.45, p < .01) ด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. เจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาและผู้ปกครองควรได้รับการอบรมและชี้แจงให้เห็นถึงความสำคัญและพฤติกรรมการดูแลเด็กในการป้องกันโรคระบาดต่าง ๆ ในเด็ก

2. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลเด็กของผู้ปกครองในการป้องกันโรคโควิด 19 หรือโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด 19 ของผู้ปกครอง

เอกสารอ้างอิง

American Academy of Pediatrics. (2022). *Children and COVID-19: State Data Report.* Retrieved from https://downloads.aap.org/AAP/PDF/AAP%20and%20CHA%20-%20Children%20and%20COVID-19%20State%20Data%20Report%201.13.22%20FINAL% 20update.pdf

Choeisuwan, V. (2017). Health literacy: Concept and application for nursing practice. *Royal Thai Navy Medical Journal, 44*(3), 183-197.

Department of Disease Control. (2021). *Guidelines for the prevention of COVID-19 for the general public and at risk groups.* Retrieved from https://www.thaipediatrics.org/pages/Doctor/Detail/46/392

Elke, D. B., & Antje, T. (2020). Parental health literacy and health knowledge, behaviors and outcomes in children: A cross-sectional survey. *BMC Public Health, 20*(1), 1-9.

Glomjai, T., Kaewjiboon, J., & Chachvarat, T. (2020). Knowledge and behavior of people regarding self-care prevention from novel coronavirus 2019 (COVID-19). *Journal of Nursing, Public Health, and Education, 21*(2), 29-39.

Jansen, T., Rademakers, J., Waverijn, G., Verheij, R., Osborne, R., & Heijmans, M. (2018). The role of health literacy in explaining the association between educational attainment and the use of out-of-hours primary care services in chronically ill people: A survey study. *BMC Health Services Research, 18*(1), 1-13.

Kaeodumkoeng, K. (2021). K-shape 5 skills to increase health literacy. *Journal of The Health Education Professional Association, 35*(2), 22-26.

Kaewsuk, C., Pongjaturawit, Y., & Chaimongkol, N. (2016). Factors associated with maternal behavior in prevention of acute respiratory infection in preschool children. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University, 24*(4), 54-64.

Klunklin, P. (2020). *Pediatric Nursing for Health Promotion.* Chiang Mai: Smart Coating & Service.

Ministry of public health. (2020). *A practical guideline for educational institutions to prevent the spread of COVID-19.* Nonthaburi: Q-Advertising.

Nammontri, O. (2018). Review article: Health literacy. *Thai Dental Nurse Journal, 29*(1), 122-128.

Nuankerd, K., & Mekrungrongwong, S. (2019). Factors affecting the prevention behavior of hand foot mouth disease among guardians in child development centers. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 30*(1), 107-119.

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine, 67*(12), 2072-2078.

Polit, D. F. (2010). *Statistics and data analysis for nursing research* (2nd ed.). New Jersey, NJ: Pearson.

Sribenchamas, N., Samruayruenand, K., & Srijaroen, W. (2017). Factors affecting, behavioral of hand foot mouth disease, child development center.

PSRU Journal of Science and Technology, 2(3), 9-19.

Supprasert, W., Megwanit, S., Ritprasom, K., Panyasong, S., Mahan, P., Ainpasong, P., . . . Iamsoontron, W. (2021). Health literacy, family functioning, and public consciousness on new normal behaviors in coronavirus 2019 prevention among school aged children's families in Mueang district, Chonburi province. *Pathumthani University Academic Journal, 13*(2), 108-124.

Tapin, P., Boonchieng, W., & Suttajit, S. (2018). Parental health literacy and behavior to prevent hand-foot-and-mouth disease in child development center of Charoen Mueang sub-district, Chiang Rai. *Lampang Med Journal, 39*(2), 72-80

The Royal College of Pediatricians of Thailand & Pediatric Society of Thailand. (2021). *COVID-19 situation in children (age 0-18) in Thailand from April 1, 2011 - October 20, 2021 (week 15-43).* Retrieved from https://www.thaipediatrics.org/pages/Doctor/Detail/46/392

Waencwaen, N., Srichantaranit, A., & Sanasuttipun, W. (2021). The relationship between health perception, health literacy, and caring behavior of caregivers of children with acyanotic congenital heart disease. *Nursing Science Journal of Thailand*, 39(1), 24-37.

Wicha, K., Jintrawet, U., & Lamchang, S. (2021). Health literacy and care behaviors of parents in preventing respiratory infection in children with congenital heart disease prior to cardiac surgery. *Nursing Journal CMU, 48*(2), 193-205.

World Health Organization. (1998). *Health Promotion Glossary.* Geneva: WHO.

World Health Organization. (2022). *WHO coronavirus disease (COVID-19) dashboard.* Retrieved from https://covid19.who.int/



การพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล[1]

DEVELOPING MEASUREMENT OF AN INSTRUMENT FOR CAREGIVERS' CHILD HEALTHCARE LITERACY

ภัทร์พิชชา ครุฑางคะ[2] ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ[3] สุวิมล ว่องวาณิช[4]

Phatphitcha Kruthangka Duangkamon Traiwichitkhun Suwimon Wongwanich

[1]ส่วนหนึ่งของปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Part of a Dissertation, Doctor of Philosophy Program, Faculty of Education, Chulalongkorn University

[2]นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา) ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Graduated Student in Doctor of Philosophy Program in Education (Educational Research Methodology), Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

[3]รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Associate Professor, Ph.D., Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

[4]ศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Professor, Ph.D., Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

[2]Corresponding author Email: gridiyada.k@gmail.com

Received: *November 3, 2021* Revised: *January 25, 2022* Accepted: *April 8, 2022*

บทคัดย่อ

การดูแลเด็กให้มีสุขภาวะที่ดีทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อารมณ์ และสติปัญญา ผู้ดูแลเด็กจะต้องมีความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็ก สามารถสืบค้นข้อมูลและนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพเด็กให้มีสุขภาวะที่ดี การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล และ 2) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลเด็กที่ปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 345 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลเด็ก ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดได้ค่าสัมประสิทธิ์โอเมกาเท่ากับ .967 และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยใช้โปรแกรม *Mplus*

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการตัดสินใจ และการรู้เท่าทันสื่อ และ 2) การเลี้ยงดูฟูมฟัก ประกอบด้วย การดูแลให้มีสุขภาพดี การดูแลให้ได้รับโภชนาการที่เพียงพอ การดูแล

ที่สนองตอบ การดูแลความมั่นคงและความปลอดภัย และการให้โอกาสสำหรับการเรียนรู้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก โดยผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 (343, N = 345) = 446.23, p = .0001, *CFI* = .979, *TLI* = .974, *SRMR* = .051, *RMSEA* = .030, *AIC* = 14556.473, *BIC* = 15140.692, χ^2/df = 1.30) โดยมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .552 - .955 ส่วนมิติของการเลี้ยงดูฟูมฟักมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .446 - .971 ผลที่ได้จากการวิจัยนี้สามารถนำเครื่องมือนี้ไปใช้ในการประเมินความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล และเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนที่ควรพัฒนาของผู้ดูแลเด็กนำไปสู่การการออกแบบระบบการส่งเสริมผู้ดูแลเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มีคุณภาพต่อไป

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพ, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การเลี้ยงดูฟูมฟัก, ผู้ดูแลเด็ก

Abstract

To take care of children to have well-being including physical, psychological, social, emotional, and intellectual health. Caregivers must have child healthcare literacy, be able to seek information, and apply the knowledge of child health care to promote the well-being of children. The purposes of this survey study were 1) to analyze components of caregivers' child healthcare literacy and 2) to develop and validate the quality of the instrument for caregivers' child healthcare literacy with empirical data. Samples were 345 child caregivers who worked in nurseries. Data was collected by using a caregivers' child healthcare literacy questionnaire. The reliability of the questionnaire was tested by the omega coefficient yielding a value of .976. The confirmation factor analysis was performed by using the *Mplus* program to analyze the data.

The research results and confirmatory factor analysis revealed that caregivers' child healthcare literacy consisted of two main components: 1) Health literacy, which included accessing information and service, health knowledge and understanding, communication skill, self-management skill, decision skill, and media literacy; and 2) Nurturing care, which consisted of good health, adequate nutrition, responsive caregiving, security and safety, and opportunities for early learning. The caregivers' child healthcare literacy components were fit to the empirical data (χ^2 (343, N = 345) = 446.23, p = .0001, *CFI* = .979, *TLI* = .974, *SRMR* = .051, *RMSEA* = .030, *AIC* = 14556.473, *BIC* = 15140.692, χ^2/df = 1.30). The standard weights of each main health literacy factor were between .552 and .955, and each main nurturing care factor was between .446 and .971. The results of this research confirmed that the questionnaire could be utilized to assess caregivers' child healthcare literacy, which indicates caregiver strengths and weaknesses, leading to the designing of a quality system supporting caregivers for child development centers in the future.

Keywords: healthcare literacy, health literacy, nurturing care, child caregiver

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาวะให้กับประชาชน เป็นการพัฒนาองค์ความรู้และการสื่อสารที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ มีการเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้อง ทำให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพกายและจิตที่ดี และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม สามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลคุกคามต่อภาวะสุขภาพได้

(Royal Thai Government Gazette, 2018) ซึ่งบุคคลควรได้รับการพัฒนาและสร้างเสริมศักยภาพให้มีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย เด็กปฐมวัยเป็นวัยหนึ่งที่สำคัญ ควรได้รับดูแลให้มีสุขภาวะที่ดี เนื่องจากเด็กปฐมวัยเป็นรากฐานของการพัฒนาศักยภาพและการมีสุขภาพดีในอนาคต จึงมีความสำคัญยิ่งที่เด็กปฐมวัยควรได้รับการพัฒนาและส่งเสริมสุขภาวะให้เต็มศักยภาพ มีพัฒนาการที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา (World Health Organization, 2020) เด็กวัยนี้ต้องได้รับการดูแลจากบุคคลใกล้ชิดและได้รับการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามวัย ซึ่งบุคคลที่มีบทบาทในการดูแลปฐมวัยนี้ ได้แก่ บิดามารดา ปู่ย่าตายาย รวมถึงผู้ดูแลเด็กด้วย ดังนั้นบุคคลเหล่านี้จึงถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาและสร้างเสริมพัฒนาการของเด็กให้เจริญเติบโตตามวัย

เด็กปฐมวัยหรือเด็กวัยก่อนเรียนเป็นวัยที่ร่างกายและสมองมีการเจริญเติบโตและเรียนรู้อย่างรวดเร็ว เด็กวัยนี้จึงควรได้รับการสร้างรากฐานสำหรับสุขภาวะที่ดี (Richter et al., 2019) เพราะสุขภาวะที่ดีเป็นพื้นฐานสำคัญของความพร้อมในการเรียนรู้และการมีสุขภาพดี การอบรมเลี้ยงดูการเอาใจใส่ของบิดามารดาหรือผู้ดูแล ส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการและพฤติกรรมสุขภาพที่ดี อย่างไรก็ตามเด็กวัยนี้ไม่สามารถดูแลตนเองได้อย่างเต็มที่ ไม่มีความรู้ความเข้าใจหรือทักษะในการดูแลสุขภาพตนเองอย่างเพียงพอ จึงต้องได้รับการดูแลจากบิดามารดาหรือผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด (Hickey et al., 2018; Myers & Murray, 2019) ด้วยสภาวะเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป พ่อแม่จำเป็นต้องออกไปทำงานนอกบ้านในช่วงเวลากลางวันเพื่อหารายได้ให้ครอบครัว ประกอบกับครอบครัวไทยส่วนใหญ่เป็นครอบครัวขนาดเล็ก จึงทำให้ต้องฝากลูกไว้ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (International Health Policy Program Foundation, 2014) เพื่อให้เด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดู ส่งเสริมพัฒนาการการเรียนรู้ตลอดจนได้รับการเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีและลดพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ดังนั้นผู้ดูแลเด็กที่ปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจึงต้องมีความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กเพื่อให้สามารถดูแลเด็กปฐมวัยให้มีสุขภาวะที่ดีและมีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัย

ความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเป็นความสามารถและทักษะในการรับรู้ เข้าใจ และใช้ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพในหลาย ๆ ด้านได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ที่มีปัญหาทางสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม สามารถป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ และตัดสินใจรับบริการสุขภาพตามความจำเป็นได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของตนเอง ครอบครัว และชุมชน ซึ่งในแต่ละบุคคลหรือชุมชนมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่แตกต่างกัน (Pilapil, Coletti, Rabey, & DeLaet, 2017; Sanders, Nandi, Labonte, Vance, & Damme, 2019) นอกจากนี้ บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพจะสามารถตัดสินใจเลือกและปฏิบัติการดูแลสุขภาพให้กับตนเองและบุคคลอื่นได้อย่างเหมาะสม สามารถควบคุมหรือป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อสุขภาพและการเจ็บป่วย ทำให้พึ่งพาระบบบริการสุขภาพน้อยลง แต่หากบุคคลมีความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพต่ำจะทำให้ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ที่ได้รับการดูแลนั้นแย่ลง ส่งผลให้อัตราการตาย การเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น (Abrams, 2020; Morrison, Glick, & Yin, 2019; Wittenberg, Goldsmith, Ferrell, & Ragan, 2017) สถานการณ์ของสุขภาพและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ความรู้หรือรูปแบบการดูแลสุขภาพเด็กได้เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ดังนั้น ผู้ดูแลเด็กต้องมีความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพ สามารถสืบค้นข้อมูลและนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพเด็กให้มีสุขภาวะที่ดี

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่ามีการศึกษาองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้อย่างชัดเจน (Nutbeam, 2008) อีกทั้งมี

การพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพไว้หลากหลาย ทั้งเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของตนเองและเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแล ส่วนใหญ่เน้นไปที่การประเมินความสามารถของบุคคลเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลที่มีความเฉพาะโรค การแยกแยะข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับ และความสามารถในการนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม (Pelle, Orsatti, Cipollone, & Cicolini, 2018; Shiho et al., 2016; Wolff, Spillman, Freedman, & Kasper, 2016; Yuen et al., 2018) อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กสำหรับผู้ดูแลทั้งที่ผู้ดูแลเป็นผู้ที่มีความสำคัญอย่างมากในการส่งเสริมและดูแลสุขภาวะเด็กปฐมวัยหรือเด็กวัยก่อนเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กสำหรับผู้ดูแลและพัฒนาเป็นเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กสำหรับผู้ดูแลเด็ก โดยใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ของ Nutbeam (2008) ร่วมกับการเลี้ยงดูฟูมฟัก (nurturing care) ของ World Health Organization, United Nations Children's Fund, and World Bank Group (2018) แล้วสร้างเป็นข้อคำถามตามมิติต่าง ๆ ซึ่งการวิจัยที่ผ่านมามีการนำแนวคิดการสร้างเครื่องมือในลักษณะพหุมิติภายในข้อคำถาม หรือที่เรียกว่า Multidimensional within item ที่ในแต่ละข้อคำถามประกอบด้วยคุณลักษณะแฝงมากกว่า 1 องค์ประกอบ เพื่อใช้ในการสรุปอ้างอิงให้ใกล้เคียงกับคุณลักษณะที่แท้จริงที่ทำการวัด อีกทั้ง ยังช่วยลดจำนวนของข้อคำถาม แต่ได้เนื้อหาที่ครอบคลุมและยังคงผลการวัดที่มีประสิทธิภาพสูง (Frey & Seitz, 2009) ซึ่งผู้วิจัยใช้การตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้าง ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อให้ได้เครื่องมือวัดที่มีคุณภาพสำหรับนำไปใช้ในผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้ดูแลเด็กปฐมวัยเพื่อประเมินความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล และเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนที่ควรพัฒนาของผู้ดูแลเด็ก อันนำไปสู่การออกแบบการพัฒนาระบบการส่งเสริมการดูแลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้มีคุณภาพ และทำให้เด็กปฐมวัยมีสุขภาวะที่ดีและมีพัฒนาการเหมาะสมตามวัย

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็ก (child healthcare literacy) สำหรับผู้ดูแล ผู้วิจัยบูรณาการ 2 แนวคิด ได้แก่ 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ของ Nutbeam (2008) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการตัดสินใจ และการรู้เท่าทันสื่อ และ 2) การเลี้ยงดูฟูมฟัก (nurturing care) ของ World Health Organization, United Nations Children's Fund, and World Bank Group (2018) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การดูแลให้มีสุขภาพดี การดูแลให้ได้รับโภชนาการที่เพียงพอ การดูแลที่สนองตอบ การดูแลความมั่นคงและความปลอดภัย และการให้โอกาสสำหรับการเรียนรู้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ดังนั้น การนำแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพและแนวคิดการเลี้ยงดูฟูมฟักมาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลจะทำให้ได้เครื่องมือที่สามารถใช้วัดการรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพเด็กได้ครอบคลุมมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ด้วยองค์ประกอบของทั้ง 2 แนวคิด มีรายละเอียดจำนวนมาก ถ้านำทุก

องค์ประกอบมาสร้างข้อคำถามจะทำให้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมีความยาวหรือจำนวนข้อที่มากเกินไป อาจส่งผลถึงคุณภาพของการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลได้ ผู้วิจัยจึงได้นำวิธีการพัฒนาเครื่องมือวัดแบบพหุมิติภายในข้อคำถาม (multidimensional within item) (Kaewkohsaba, Piromsombat, & Wongwanich, 2020; Phanprom, Traiwichitkhun, & Sriklaub, 2021) มาใช้ในการสร้างข้อคำถามของเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลในการวิจัยนี้ เพื่อทำให้เครื่องมือวัดมีจำนวนข้อคำถามลดน้อยลง แต่ยังคงได้สารสนเทศเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและการเลี้ยงดูฟูมฟักตามกรอบแนวคิดที่กล่าวมาอย่างครบถ้วนทุกองค์ประกอบและตรงตามความเป็นจริง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อพัฒนาเครื่องมือและตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือวัดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA)

ประชากร คือ ผู้ดูแลเด็กที่ปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 27,723 คน

ตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลเด็กที่ปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนดขนาดตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้วิธีการของ Preacher and Coffman (2006) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (alpha) เท่ากับ .05 ค่า RMSEA ที่เป็นสมมุติฐานศูนย์ (null RMSEA) เท่ากับ .05 และค่า RMSEA ที่เป็นสมมุติฐานทางเลือก (alternative RMSEA) เท่ากับ .08 ค่าอิทธิพลที่ต้องการ (desired power) เท่ากับ .80 และค่าองศาอิสระ (degree of freedom) เท่ากับ 50 ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 213 คน และเนื่องจากได้มีการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแตกต่างของระดับความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลตามตัวแปรภูมิหลัง โดยใช้โปรแกรม G*power กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ตามภูมิภาค ซึ่งเป็นตัวแปรภูมิหลังที่มีระดับตัวแปรแยกออกเป็น 5 กลุ่ม ได้กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .25 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (alpha) เท่ากับ .05 และค่า power of analysis เท่ากับ .95 ได้ตัวอย่าง 305 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 366 คน แล้วทำการสุ่มตามวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอนเพื่อให้ได้จำนวนดังกล่าว ซึ่งภายหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้แบบวัดกลับมาจำนวน 345 คน คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 94.26 ซึ่งเพียงพอต่อการนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วย CFA

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กสำหรับผู้ดูแล ประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน การฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานผู้ดูแลเด็ก

ตอนที่ 2 แบบวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลเด็ก มีลักษณะเป็นพหุมิติภายในข้อคำถาม (multidimensional within item) ที่ 1 ข้อคำถามสามารถวัดได้ 2 องค์ประกอบ โดยผู้วิจัยสร้างข้อคำถามที่บูรณาการระหว่างองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการเลี้ยงดูฟูมฟัก จำนวนทั้งหมด 30 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ มีตัวอย่างข้อคำถาม ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ตัวอย่างข้อคำถามที่ใช้วัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็ก

มิติการวัด		ข้อคำถาม
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	**การเลี้ยงดู**	
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ	การดูแลให้ได้โภชนาการที่เพียงพอ	ฉันสามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กตามหลักโภชนการได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งใคร
ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ	การดูแลด้านความมั่นคงและความปลอดภัย	ฉันสามารถทำตามคู่มือด้านสุขภาพที่เกี่ยวกับการป้องกันความเสี่ยงหรืออุบัติเหตุได้ถูกต้อง
ทักษะการสื่อสาร	การดูแลให้มีสุขภาพดี	ฉันสามารถซักถามข้อมูลกับบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการตรวจสุขภาพ การบันทึกข้อมูลสุขภาพ ตลอดจนสามารถรายงานปัญหาสุขภาพของเด็กได้ เพื่อไขข้อสงสัย
ทักษะการจัดการตนเอง	การดูแลที่สนองตอบ	เมื่อฉันเห็นเด็กมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม ฉันมักพูดคุยกับเด็กและอธิบายอย่างมีเหตุผลทันที
ทักษะการตัดสินใจ	การดูแลด้านความมั่นคงและความปลอดภัย	เมื่อเด็กในความดูแลมีไข้ตัวร้อน ฉันสามารถประเมินเด็กได้ว่าควรเช็ดตัวควรให้ยาลดไข้ หรือรีบพาไปพบแพทย์
การรู้เท่าทันสื่อ	การให้โอกาสในการเรียนรู้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก	ฉันสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการดูแลให้เด็กสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงจากสื่อต่าง ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจเชื่อ

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในส่วนของความตรงเชิงเนื้อหาเป็นการพิจารณาความความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการเรื่องความถูกต้องและความชัดเจน โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายในการวัด (item object congruence: IOC) ระหว่าง .60-1.00 และมีการปรับแก้ไขภาษาในบางข้อคำถามให้มีความกระชับ สามารถอ่านเข้าใจได้ง่ายขึ้น และสื่อความหมายได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือโดยใช้การตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (internal consistency) และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์โอเมกา (Omega coefficient: ω) เนื่องจากข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นพหุมิติ ผลการวิเคราะห์พบว่า เครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กที่พัฒนาขึ้นมีความเที่ยงสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์โอเมกา (Omega coefficient) ในภาพรวมเท่ากับ .943 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Deng & Chan, 2017)

การพิทักษ์สิทธิ์ โครงการวิจัยและเครื่องมือวิจัยได้ผ่านรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปะศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2564 COA No. 191/2564 การวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยได้ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัยพอสังเขป และการพิทักษ์สิทธิ์ของตัวอย่างวิจัย และให้ตัวอย่างวิจัยตัดสินใจเลือกระหว่าง “ยินยอม” หรือ “ไม่ยินยอม” ให้ข้อมูล หากตัวอย่างวิจัยเลือกยินยอมจึงสามารถดำเนินการทำเครื่องมือวัดได้ และการนำเสนอข้อมูลเป็นรายงานผลการวิจัยในภาพรวม ไม่มีการระบุชื่อหรือเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของให้ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ หลังเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ข้อมูลอีกครั้งเพื่อป้องกันการให้ข้อมูลซ้ำและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล 1) วิเคราะห์ความเที่ยง (reliability) แบบความสอดคล้องภายใน (internal consistency) จากค่าสัมประสิทธิ์โอเมกา (ω) เนื่องจากข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นพหุมิติ โดยใช้โปรแกรม R-Studio 8.16 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และการทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett' s Test เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และ 3) ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบ maximum likelihood estimator with robust standard errors (MLR) ซึ่งเป็นสถิติที่มีความแกร่งและสามารถใช้ได้กับข้อมูลที่มีลักษณะการกระจายที่ไม่เป็นโค้งปกติ (Muthen & Muthen, 2017) และกำหนดโมเดลการวิเคราะห์เป็นแบบพหุมิติภายในข้อคำถาม (multidimensional within item) แล้วเปรียบเทียบโมเดลการวัดโดยพิจารณาจากความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลจากค่าสถิติไคสแควร์ (chi-square) ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (comparative fit index: *CFI*) ค่าดัชนี Tucker-Lewis index (*TLI*) ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (standard root mean square residual: *SRMR*) ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (root mean square error of approximation: *RMSEA*) เกณฑ์ข้อสนเทศของอาไคดะ (Akaike information criteria: *AIC*) และเกณฑ์ข้อสนเทศของเบส์ (Bayesian information criteria: *BIC*) โดยใช้โปรแกรม Mplus

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กทั้ง 345 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 95.9) มีอายุอยู่ระหว่าง 41 - 50 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 31.3) รองลงมา คือ อายุระหว่าง 31 - 40 ปี (ร้อยละ 26.7) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 65.2) ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเป็นผู้ดูแลเด็กน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี (ร้อยละ 32.2) และมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 29.6) นอกจากนี้ส่วนใหญ่เคยได้รับการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานผู้ดูแลเด็ก (ร้อยละ 82.3) และปฏิบัติงานอยู่ในภาคกลาง ร้อยละ 23.8 และภาคตะวันออก ร้อยละ 21.4 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ระดับความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กทั้ง 345 คน พบว่าผู้ดูแลเด็กมีระดับความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 (*SD* = .49) และผู้ดูแลเด็กมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.21 - 4.36 (*SD* = .51 ถึง .58) และในส่วนของการเลี้ยงดูฟูมฟักพบว่าผู้ดูแลเด็กมีการเลี้ยงดูฟูมฟักอยู่ในระดับมากทุกด้านเช่นกัน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.21 - 4.40 (*SD* = .46 - .56)

3. ผลการตรวจสอบความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์โอเมกา (ω) ในตัวอย่างวิจัย 345 คน พบค่า Omega coefficient ในภาพรวมเท่ากับ .967

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยการค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่าข้อคำถามในเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 30 ตัวแปร อยู่ระหว่าง .309 - .745 ตัวแปรสังเกตได้ทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการทดสอบ Bartlett's test มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ข้อมูลไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ อีกทั้ง ค่า KMO เข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่ สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็ก (*n* = 345)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. ACC.GH	1																													
2. ACC.AN	.610	1																												
3. ACC.RC	.517	.578	1																											
4. ACC.SS	.326	.332	.427	1																										
5. ACC.EL	.449	.512	.533	.477	1																									
6. KNO.GH	.549	.554	.549	.442	.586	1																								
7. KNO.AN	.511	.619	.628	.441	.544	.635	1																							
8. KNO.RC	.556	.539	.584	.416	.515	.646	.676	1																						
9. KNO.SS	.459	.474	.468	.437	.421	.596	.595	.669	1																					
10.KNO.EL	.529	.506	.476	.395	.493	.600	.581	.570	.523	1																				
11.COM.GH	.511	.507	.507	.372	.373	.521	.598	.591	.579	.537	1																			
12.COM.AN	.461	.462	.526	.464	.445	.551	.551	.561	.562	.569	.538	1																		
13.COM.RC	.445	.465	.611	.449	.506	.552	.617	.577	.510	.602	.533	.590	1																	
14. COM.SS	.426	.428	.483	.425	.454	.555	.569	.556	.506	.571	.509	.607	.656	1																
15. COM.EL	.422	.416	.489	.463	.444	.502	.505	.504	.424	.500	.468	.514	.567	.604	1															
16. SEL.GH	.449	.472	.491	.397	.486	.540	.564	.536	.482	.582	.480	.541	.621	.641	.550	1														
17. SEL.AN	.393	.412	.430	.340	.394	.453	.525	.460	.476	.558	.536	.504	.521	.526	.489	.511	1													
18.SEL.RC	.371	.351	.385	.468	.456	.454	.433	.428	.475	.508	.353	.544	.427	.427	.437	.436	.458	1												
19.SEL.SS	.340	.334	.386	.422	.352	.414	.428	.428	.413	.435	.387	.466	.474	.486	.362	.470	.394	.568	1											
20.SEL.EL	.361	.389	.403	.392	.463	.510	.476	.484	.445	.493	.407	.538	.559	.539	.501	.613	.426	.557	.501	1										
21. DEC.GH	.411	.393	.449	.481	.423	.512	.486	.515	.525	.505	.460	.555	.515	.520	.457	.552	.425	.571	.641	.555	1									
22.DEC.AN	.401	.479	.460	.327	.406	.504	.572	.511	.459	.507	.537	.518	.526	.508	.392	.479	.631	.451	.466	.491	.568	1								
23.DEC.RC	.342	.374	.425	.425	.471	.468	.509	.482	.390	.440	.418	.510	.504	.501	.450	.470	.346	.589	.458	.552	.563	.539	1							
24. DEC.SS	.309	.372	.353	.443	.391	.417	.404	.434	.463	.413	.400	.419	.430	.406	.368	.401	.404	.535	.541	.435	.598	.520	.506	1						
25. DEC.EL	.379	.486	.495	.384	.449	.476	.500	.512	.486	.535	.463	.545	.553	.543	.515	.552	.448	.539	.470	.657	.550	.530	.610	.541	1					
26. MED.GH	.454	.575	.541	.412	.509	.591	.623	.561	.493	.582	.507	.515	.572	.549	.570	.583	.504	.490	.439	.583	.595	.597	.597	.531	.685	1				
27. MED.AN	.440	.523	.506	.372	.485	.544	.521	.538	.452	.539	.534	.488	.531	.493	.449	.545	.588	.424	.416	.525	.491	.610	.497	.484	.556	.699	1			
28. MED.RC	.428	.533	.488	.387	.506	.531	.576	.528	.486	.540	.475	.467	.496	.467	.438	.546	.485	.455	.459	.499	.516	.579	.542	.500	.542	.646	.745	1		
29. MED.SS	.403	.391	.432	.393	.447	.501	.450	.471	.458	.528	.365	.440	.445	.433	.320	.465	.377	.482	.509	.486	.585	.480	.508	.538	.560	.579	.527	.609	1	
30. MED.EL	.456	.472	.482	.380	.466	.553	.524	.546	.551	.568	.488	.507	.492	.530	.437	.503	.470	.477	.533	.540	.600	.562	.588	.554	.646	.658	.634	.681	.743	1
M	4.19	4.28	4.30	4.55	4.49	4.24	4.29	4.17	4.21	4.17	4.09	4.25	4.27	4.23	4.20	4.20	4.12	4.40	4.54	4.38	4.33	4.19	4.33	4.48	4.30	4.19	4.13	4.15	4.42	4.27
SD	.74	.69	.72	.60	.62	.71	.68	.70	.68	.70	.78	.68	.71	.67	.63	.66	.77	.66	.56	.68	.63	.75	.63	.61	.64	.65	.72	.75	.63	.66

Bartlett's Test of Sphericity = 7287.703, *df* = 435; *p* = .000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .966

หมายเหตุ : ค่า r (correlation) ทุกตัวมี p < .05

3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุมิติพบว่า โมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 (343, *N* = 345) = 446.23, *p* = .0001, *CFI* = .979, *TLI* = .974, *SRMR* = .051, *RMSEA* = .030, *AIC* = 14556.473, *BIC* = 15140.692) และมีค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 /*df*) เท่ากับ 1.30 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2 แสดงว่า ยอมรับสมมุติฐานหลักที่ว่าโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .552 - .955 ส่วนมิติของการเลี้ยงดูฟูมฟักมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .446 - .971 และมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอยู่ระหว่าง .452 - .740 (ตาราง 3) และผลการตรวจสอบโมเดลสามารถสรุปเป็นแผนภาพโมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพของผู้ดูแลเด็กได้ดังภาพ 1 แสดงว่าเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลมีความตรงเชิงโครงสร้างอยู่ในเกณฑ์ดี

ตาราง 3 ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพของผู้ดูแลเด็ก (*n* = 345)

ข้อ	Factor loading											Residual Variances	R^2
	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy)						การเลี้ยงดูฟูมฟัก (nurturing care)						
	ACC	KNO	COM	SEL	DEC	MED	GH	AN	RC	SS	EL		
Item1	.552						.762					.536	.464
Item2	.569							.877				.396	.604
Item3	.636								.892			.366	.634
Item4	.766									.501		.548	.452
Item5	.716										.717	.490	.510
Item6		.767					.847					.368	.632
Item7		.691						.971				.260	.740
Item8		.717							.895			.349	.651
Item9		.789								.699		.463	.537
Item10		.758									.788	.429	.571

ข้อ	Factor loading											Residual Variances	R^2
	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy)						การเลี้ยงดูฟูมฟัก (nurturing care)						
	ACC	KNO	COM	SEL	DEC	MED	GH	AN	RC	SS	EL		
Item11			.596				.817					.468	.532
Item12			.827					.703				.393	.607
Item13			.745						.863			.344	.656
Item14			.814							.782		.368	.632
Item15			.696								.723	.503	.497
Item16				.792			.788					.364	.636
Item17				.641				.701				.528	.472
Item18				.922					.446			.352	.648
Item19				.834						.489		.466	.534
Item20				.808							.629	.454	.546
Item21					.950		.595					.297	.703
Item22					.748			.747				.418	.582
Item23					.854				.581			.417	.583
Item24					.850					.483		.448	.552
Item25					.804						.687	.426	.574
Item26						.816	.826					.334	.666
Item27						.734		.838				.367	.633
Item28						.832			.753			.373	.627
Item29						.872				.572		.419	.581
Item30						.955					.683	.287	.713

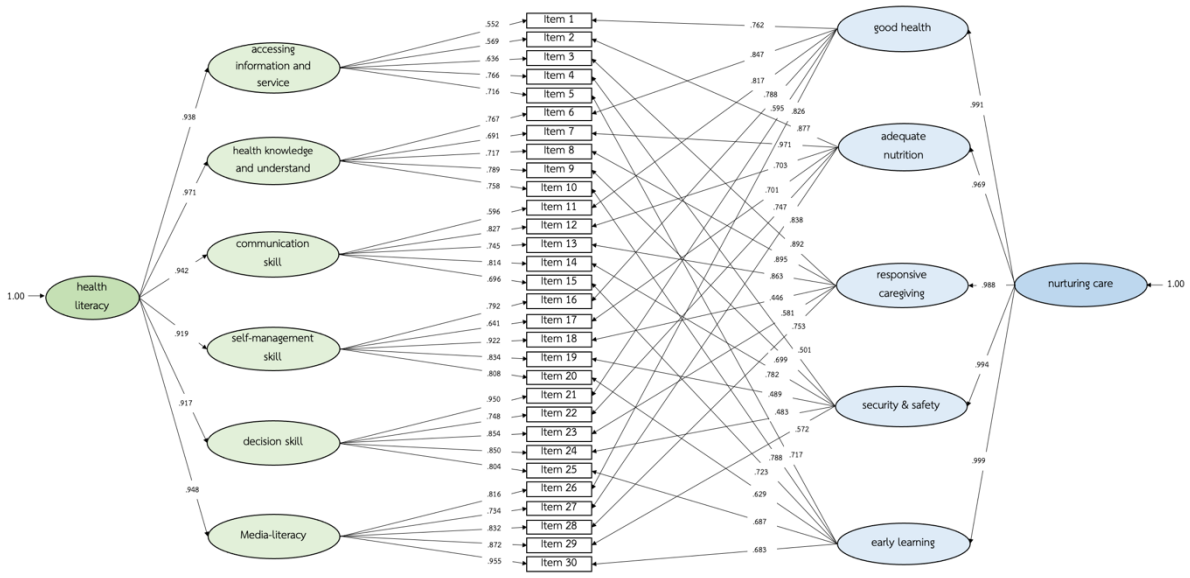
องค์ประกอบ	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy)					องค์ประกอบ	การเลี้ยงดูฟูมฟัก (nurturing care)				
	b	*SE*	β	*t*	R^2		*b*	*SE*	β	*t*	R^2
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับสอง											
ACC	1.000	<--->	.938	<--->	.879	GH	.916	.083	.991	73.916*	.983
KNO	1.368	.136	.971	28.192*	.944	AN	1.000	<--->	.969	<--->	.938
COM	1.128	.196	.942	24.999*	.888	RC	1.041	.080	.988	274.964*	.976
SEL	1.342	.129	.919	33.223*	.844	SS	.484	.110	.994	197.794*	.989
DEC	1.526	.101	.917	47.327*	.841	EL	.728	.092	.999	46.941*	.997
MED	1.288	.159	.948	40.008*	.899						

χ^2= 446.233, *df* = 343, *p* = .0001, χ^2/df = 1.30, *CFI* = .979, *TLI* = .974

SRMR = .051, *RMSEA* = .030, *AIC* = 14556.473, *BIC* = 15140.692

หมายเหตุ: * $p < .001$, < --- > ไม่มีรายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameter)

องค์ประกอบ: ACC = การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (accessing information and service), KNO = ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ (health knowledge and understand), COM = ทักษะการสื่อสาร (communication skill), SEL = ทักษะการจัดการตนเอง (self-management skill), DEC = ทักษะการตัดสินใจ (decision skill), MED = การรู้เท่าทันสื่อ (media literacy), GH = การดูแลให้มีสุขภาพดี (good health), AN = การดูแลให้ได้โภชนาการที่เพียงพอ (adequate nutrition), RC = การดูแลที่สนองตอบ (responsive caregiving), SS = การดูแลด้านความมั่นคงและความปลอดภัย (security & safety), EL = การให้โอกาสในการเรียนรู้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก (early learning)



χ^2 = 446.233, *df* = 343, *p* = .0001, χ^2/df = 1.30, *CFI* = .979, *TLI* = .974
SRMR = .051, *RMSEA* = .030, *AIC* = 14556.473, *BIC* = 15140.692

ภาพ 1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแบบพหุมิติภายในข้อคำถาม

การอภิปรายผลการวิจัย

ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กอยู่ในระดับมาก และมีคะแนนอยู่ในระดับใกล้เคียงกันทุกด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มผู้ดูแลเด็กเกินครึ่งมีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี และมากกว่าร้อยละ 80 เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานผู้ดูแลเด็ก ซึ่งข้อมูลพื้นฐานทั้ง 2 ปัจจัยนี้มีส่วนทำให้ระดับความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของตัวอย่างอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Choeisuwan (2017) ที่ว่าผู้ดูแลที่มีวุฒิการศึกษาที่สูง มีโอกาสในการเข้าถึงข้อมูล การสืบค้นข้อมูล รู้เท่ากันสื่อ และการสื่อสารด้านข้อมูลสุขภาพ จึงทำให้สามารถเรียนรู้และตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลเพื่อนำไปปฏิบัติในการดูแลเด็กได้ นอกจากนี้ การที่เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานผู้ดูแลเด็กทำให้มีโอกาสในการเรียรู้และพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพได้มาก ปัจจุบันมีสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัยมากขึ้น ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีสมาร์ทโฟนหรืออินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ทันสมัย (Wongchaiudomchoke & Jurachainiwat, 2018) จึงทำให้ความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลเด็กอยู่ในระดับมาก

ผลของการพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลที่ปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในการวิจัยนี้ที่มีลักษณะเป็นพหุมิติภายในข้อคำถาม (multidimensional within item) พบว่า โมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความตรงเชิงโครงสร้างอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถช่วยลดความซับซ้อนในการสอบถามข้อมูล โดยทำให้ได้ข้อคำถามทั้งสิ้น 30 ข้อ ที่สามารถวัดคุณลักษณะที่มีมากกว่า 1 คือ ความรอบรู้ด้าน

การดูแลสุขภาพเด็กและการเลี้ยงดูฟูมฟักได้ในคราวเดียวกัน ยกตัวอย่าง เช่น ข้อคำถามเกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพที่เป็นมิติหนึ่งของความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล กับข้อคำถามที่เกี่ยวกับการดูแลให้ได้โภชนาการที่เพียงพอที่เป็นมิติหนึ่งของการเลี้ยงดูฟูมฟัก สามารถนำมาบูรณาการสร้างข้อคำถามร่วมกันเป็น “ฉันสามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กตามหลักโภชนการได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งใคร” ซึ่งการสร้างข้อคำถามแบบนี้ทำให้จำนวนข้อคำถามมีไม่มากเกินไป และข้อคำถามยังมีความครอบคลุมและสอดคล้องกับธรรมชาติของคุณลักษณะที่กำลังวัดกำลังวัดมากว่า 1 มิติ จึงไม่จำเป็นต้องแยกแต่ละมิติในการวัด (Phanprom, Traiwichitkhun, & Sriklaub, 2021)

นอกจากนี้ ยังพบว่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของทุกตัวแปรที่ศึกษาในโมเดลมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยตัวแปรแฝงความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กมีน้ำหนักแต่ละองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .917 - .999 และน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นข้อคำถามในแต่ละด้านของความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กมีค่าอยู่ระหว่าง .596 - .955 เช่นเดียวกับตัวแปรแฝงการฟูมฟักที่มีน้ำหนักแต่ละองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .969 - .999 และน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นข้อคำถามในแต่ละด้านของการฟูมฟักมีค่าอยู่ระหว่าง .446 - .971 และข้อคำถามทั้ง 30 ข้อ ที่วัด 2 มิติ มีความสามารถในอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 45.2 – 74 สะท้อนให้เห็นว่าเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพและมีความตรงเชิงโครงสร้างอยู่ในเกณฑ์ดี ข้อคำถามพหุมิติสามารถสะท้อนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบย่อยสององค์ประกอบได้และมีการกระจายของค่าน้ำหนักองค์ประกอบกับสองแนวคิดใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นไปตามลักษณะธรรมชาติของการสร้างข้อคำถามและการวิเคราะห์องค์ประกอบพหุมิติ (Abad et al., 2018) และผลการวัดอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของ Hair, Black, Babin, and Anderson (2010) ที่โดยทั่วไปค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ยอมรับได้ ควรมีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป จึงถือว่าข้อคำถามที่สร้างขึ้นนี้สามารถเป็นตัวชี้วัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลที่สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎี

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่ามีองค์ประอบย่อยพหุมิติบางข้อคำถามที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่สูงมากนัก เช่น ข้อคำถามที่ 18 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของการเลี้ยงดูฟูมฟักด้านการดูแลที่ตอบสนองเท่ากับ .446 หรือ ข้อที่ 24 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของการเลี้ยงดูฟูมฟักด้านการดูแลด้านความมั่นคงและความปลอดภัยเท่ากับ .483 อาจเนื่องจากข้อคำถามที่สร้างขึ้นน่าจะวัดองค์ประกอบนี้ได้ไม่ชัดเจน อาจต้องเพิ่มความระมัดระวังในการนำไปใช้ แต่ในภาพรวมถือว่าทุกองค์ประกอบย่อยมีความสัมพันธ์เชิงเส้นและมีความแปรปรวน-แปรปรวนร่วมกับองค์ประกอบหลักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าทุกข้อคำถามพหุมิติสามารถใช้วัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กได้และครอบคลุมทุกองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพและการเลี้ยงดูฟูมฟัก จึงควรนำเครื่องมือวัดนี้ไปใช้วัดระดับความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กเนื่องจากมีความเหมาะสมกว่าเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีอยู่เดิมที่ไม่สามารถระบุถึงการเลี้ยงดูเด็กเล็กที่มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับการดูแลเด็กปฐมวัย และการนำเครื่องมือวัดนี้ไปใช้อาจต้องมีการปรับบางข้อที่กล่าวมาเพื่อให้สามารถวัดองค์ประกอบทั้ง 2 คุณลักษณะได้ตรงมากขึ้น และทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือซ้ำอีกครั้งเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของการวัดที่ตรงและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแล มีทั้งหมด 2 มิติ 13 องค์ประกอบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่สนใจสามารถนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ในการประเมินระดับความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพของผู้ดูแลเด็กเพื่อให้ได้สารสนเทศของความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กที่มีความเฉพาะครอบคลุม และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ดูแลในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้สามารถดูแลเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 การทำวิจัยครั้งนี้ประชากรและตัวอย่างเป็นผู้ดูแลเด็กที่ปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่สนใจศึกษาในประชากรและตัวอย่างอื่น เช่น บิดามารดาหรือญาติที่ดูแลเด็กปฐมวัย เป็นต้น สามารถนำโมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กนี้ไปใช้ในการศึกษาได้ แต่ควรพิจารณาข้อคำถามให้เหมาะสมและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออีกครั้ง

2. การวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็นของผู้ดูแลเด็กเรื่องความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพเด็กเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงจุดที่ควรพัฒนาและแก้ไขปรับปรุงเพื่อทำให้เด็กได้รับการดูแลที่ดีและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Abad, F. J., Sorrel, M. A., Garcia, L. F., & Aluja, A. (2018). Modeling general, specific, and method variance in personality measures: Results for ZKA-PQ and NEO-PI-R. *Assessment, 25*(8), 959-977. https://doi.org/10.1177/1073191116667547

Abrams, E. M. (2020). The impact of caregiver health literacy on pediatric asthma: An integrative review. *Pediatric Allergy, Immunology, and Pulmonology, 33*(3), 110-116. https://doi.org/10.1089/ped.2020. 1192

Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monograph, 4*(1), 1-103.

Britto, P. R., Lye, S. J., Proulx, K., Yousafzai, A. K., Matthews, S. G., Vaivada, T., . . . MacMillan, H. (2017). Nurturing care: Promoting early childhood development. *The Lancet, 389*(10064), 91-102. http://dx.doi.org/10.1016/S01406736(16)31390-3

Choeisuwan, V. (2017). Health literacy: Concept and application for nursing practice. *Royal Thai Navy Medical Journal, 44*(3), 183-197.

Deng, L., & Chan, W. (2017). Testing the difference between reliability coefficients alpha and omega. *Educational and Psychological Measurement, 77*(2), 185-203. https://doi.org/10.1177/0013164416658325

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). New Jersey, NJ: Pearson Education.

Hickey, K. T., Creber, R. M. M., Reading, M., Sciacca, R. R., Riga, T. C., Frulla, A. P., & Casida, J. M. (2018). Low health literacy: Implications for managing cardiac patients in practice. *The Nurse practitioner, 43*(8), 49-55. https://doi.org/10.1097/01.NPR.0000541468.54290.49

Kaewkohsaba, S., Piromsombat, C., & Wongwanich, S. (2020). Guidelines for enhancing graduate students' educational research competency in digital age: Application of adaptive design approach. *Journal of Research Methodology, 33*(1), 47-65.

Morrison, A. K., Glick, A., & Yin, H. S. (2019). Health literacy: Implications for child health. *Pediatrics in Review, 40*(6), 263-277. https://doi.org/10.1542/pir.2018-0027

Muthen, L. K., & Muthen, B. O. (2017). *Mplus user's guide* (8th ed.). Los Angeles, CA.

Myers, L., & Murray, R. K. (2019). Overcoming health literacy barriers to improve asthma inhaler therapy adherence. *Annals of the American Thoracic Society, 16*(2), 182-186. https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201805-338PS

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine, 67*(12), 2072-2078. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050

Pattanaphon, O., Haenjohn, J., & Tongkhambanchong, S. (2019). Development of health literacy model for pre-service teachers. *Journal of Research and Curriculum Development, 9*(2), 121-137.

Pelle, C. D., Orsatti, V., Cipollone, F., & Cicolini, G. (2018). Health literacy among caregivers of patients with heart failure: A multicentre cross-sectional survey. *Journal of Clinical Nursing, 27*, 859-865. https://doi.org/10.1111/jocn.14137

Phanprom, K., Traiwichitkhun, D., & Sriklaub, K. (2021). Development of STEM teacher's competencies measurement instrument using TPACK-STEM framework. *Journal of Educational Measurement, Mahasarakham University, 27*(1), 49-64.

Pilapil, M., Coletti, D. J., Rabey, C., & De Laet, D. (2017). Caring for the caregiver: Supporting families of youth with special health care needs. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care, 47*(8), 190-199. http://dx.doi.org/10.1016/j.cppeds.2017.07.003

Pleasant, A., Rudd, R. E., O'Leary, C., Paasche-Orlow, M. K., Allen, M. P., Alvarado-Little, W., . . . Rosen, S. (2016). *Considerations for a new definition of health literacy*. Washington, DC: National Academy of Medicine.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879-903. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879

Preacher, K. J., & Coffman, D. L. (2006). *Computing power and minimum sample size for RMSEA.* Retrieved from http://www.quantpsy.org/

Richter, L., Black, M., Britto, P., Daelmans, B., Desmond, C., Devercelli, A., . . . Vargas-Barón, E. (2019). Early childhood development: An imperative for action and measurement at scale. *BMJ global health, 4*(Suppl 4), e001302. https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-001302

Royal Thai Government Gazette. (2018). National strategy (2018-2037). *Royal Thai Government Gazette, 135*, 8.

Sanders, D., Nandi, S., Labonte, R., Vance, C., & Damme, W. V. (2019). From primary health care to universal health coverage-one step forward and two steps back. *The lancet, 394*(10199), 619-621. https://doi.org/ 10.1016/S0140-6736(19)31831-8

Shiho, M., Naoko, K., Takahiro, K., Michiyo, Y., Masako, K., Toshimi, I., & Miyuki, T. (2016). Development and validation of a heart failure–specific health literacy scale. *Journal of Cardiovascular Nursing, 31*(2), 131-139. https://doi.org/ 10.1097/JCN.0000000000000226

Sorensen, K., van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. B*MC public health, 12*(1), 80.

Wittenberg, E., Goldsmith, J., Ferrell, B., & Ragan, S. L. (2017). Promoting improved family caregiver health literacy: Evaluation of caregiver communication resources. *Psycho-oncology, 26*(7), 935-942. https://doi.org/10.1002/pon.4117

Wolff, J. L., Spillman, B. C., Freedman, V. A., & Kasper, J. D. (2016). A national profile of family and unpaid caregivers who assist older adults with health care activities. *JAMA International Medicine, 176*(3). 372-379. https://doi.org/ 10.1001/jamainternmed.2 015.7664

Wongchaiudomchoke, A., & Jurachainiwat, P. (2018). Parent's roles in using technology and interactive media with preschoolers under the Bangkok primary educational service area in Klong Toei district. *An Online Journal of Education, 13*(1), 245-259.

World health organization. (2020). *Primary health care.* Retrieved from https://www.who.int/

World Health Organization, United Nations Children's Fund & World Bank Group. (2018). *Nurturing care for early childhood development: A framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential*. Geneva: World Health Organization.

Yuen, E. Y., Knight, T., Dodson, S., Chirgwin, J., Busija, L., Ricciardelli, L. A., . . . Livingston, P. M. (2018). Measuring cancer caregiver health literacy: Validation of the health literacy of care givers scale–cancer (HLCS-C) in an Australian population. *Health & Social care in the community, 26*(3), 330-344. https://doi.org/10.1111/hsc.12524



ความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น[1]

HEALTH LITERACY FOR SMOKING PREVENTIVE BEHAVIORS AMONG EARLY ADOLESCENTS

ภาสกร เนตรทิพย์วัลย์[2] อนันต์ มาลารัตน์[3] สิงหา จันทน์ขาว[3]

Pasakorn Natetipawan Anan Malarat Singha Chankhaw

[1]ส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา
ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Part of this thesis, Doctor of Education Program in Health Education and Physical Education,
Department of Health Education, Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University
[2]นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาสุขศึกษาและพลศึกษา
ภาควิชาสุขศึกษา คณะพละศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ 10110
Graduated students in Doctor of Education Program in Health Education and Physical Education,
Department of Health Education, Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University, Bangkok, 10110, Thailand
[3]อาจารย์ ดร. ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ 10110
Lecturer, Department of Health Education, Faculty of Physical Education,
Srinakharinwirot University, Bangkok, 10110, Thailand
[2]Corresponding author Email: pasakorn.nate@gmail.com

Received: *March 7, 2022* Revised: *April 19, 2022* Accepted: *April 27, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์ องค์ประกอบ ตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นและประเมินคุณภาพ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ขององค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันพฤติกรรมตนเองในการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ 2) นำร่างองค์ประกอบของตัวชี้วัดและองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 คน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของตัวชี้วัดด้วยเทคนิค Delphi Study และนำมาสรุปเป็นองค์ประกอบ ตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น

ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันพฤติกรรมตนเองในการสูบบุหรี่สำหรับวัยรุ่นตอนต้น โดยส่วนมากมุ่งเน้นการสร้างเสริมทักษะและความสามารถหรือสมรรถนะในระดับบุคคล ซึ่งเกือบทั้งหมดสะท้อนถึงความสามารถหรือสมรรถนะของบุคคล ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก และ 25 ตัวชี้วัด คือ 1) การเข้าถึงข้อมูล มี 5 ตัวชี้วัด 2) การวิเคราะห์ข้อมูล มี 4 ตัวชี้วัด 3) ความรู้ความเข้าใจ มี 3 ตัวชี้วัด

4) ทักษะทางสังคม มี 3 ตัวชี้วัด 5) การตัดสินใจ มี 5 ตัวชี้วัด และ 6) การจัดการตนเอง มี 5 ตัวชี้วัด โดยมีค่ามัธยฐานมากกว่า 3.50 และค่าพิสัยควอไทล์ ไม่เกิน 1.50

คำสำคัญ : ความรอบรู้ทางสุขภาพ, พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่, วัยรุ่นตอนต้น

Abstract

This research was conducted to review the literature and synthesized components and indicators of health literacy for smoking prevention behaviors among early adolescents. Then, several aspects such as the objectivity, validity, appropriateness, feasibility of components, and health literacy indicators for smoking prevention behaviors among early adolescents were assessed and summarized as a model for indicators of health literacy for smoking prevention behaviors among early adolescents. The research method was divided into two steps: 1) A systematic review of the literature; and 2) An outline of the indicators and components of health literacy for smoking prevention behaviors among early adolescents. Seventeen experts validated the appropriateness and feasibility of Delphi Study metrics using median and interquartile ranges and summarized them as components of health literacy indicators for smoking prevention behaviors among early adolescents.

The results showed that the majority of health literacy components and indicators for smoking prevention behaviors among early adolescents focused on training skills and abilities or competencies on an individual level. Furthermore, most of them reflected independent abilities and competencies. There were six components and twenty-five indicators: 1) Access to data (5 indicators), 2) Data analysis (4 indicators), 3) Cognitive performance (3 indicators), 4) Social skills (3 indicators), 5) Decision making (5 indicators), and 6) Self-management (5 indicators), with a median value greater than 3.50 and no more than 1.50 interquartile ranges.

Keywords: health literacy, smoking preventive behaviors, early adolescents

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และสังคม เพราะควันจากการบุหรี่มีสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และก่อให้เกิดมะเร็งได้ไม่ต่ำกว่า 42 ชนิด ประเทศไทยมีการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของประชาชนไทยจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า มีผู้สูบบุหรี่อายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 10.7 ล้านคน อัตราการบริโภคยาสูบตามกลุ่มอายุ 15 -18 ปี เท่ากับร้อยละ 7.8 และอายุ 19-24 ปี ร้อยละ 20.4 ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี ผู้ที่สูบบุหรี่อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เริ่มสูบบุหรี่เป็นประจำครั้งแรก เมื่ออายุ 18 ปี และอายุเฉลี่ยที่เริ่มสูบบุหรี่เท่ากับ 16.2 ปี นอกจากนี้ ยังพบผู้ที่สูบบุหรี่อายุน้อยที่สุด อายุเพียง 6 ปี (National Statistical office, 2022)

สาเหตุการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ส่วนใหญ่เป็นไปตามลักษณะพัฒนาการตามวัย ได้แก่ การกระทำตามหรือคล้อยตามกลุ่มเพื่อน หรือการมีกลุ่มอ้างอิง เพื่อตอบสนองความต้องการที่จะเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็น

ที่ยอมรับของกลุ่ม ทำให้วัยรุ่นที่ไม่สูบบุหรี่มีแนวโน้มของพฤติกรรมที่จะทดลองหรือมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ตามกลุ่มเพื่อน หากได้รับการสนับสนุน ชักชวนจากเพื่อนในครั้งแรกจะทำให้เกิดพฤติกรรมอย่างตั้งใจในการสูบบุหรี่ครั้งต่อไป นอกจากนี้ การดูแบบอย่างของบุคคลในสังคมที่ปรากฏผ่านสื่อสังคมออนไลน์ หรือการมีพ่อแม่ ผู้ปกครองสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้วัยรุ่นมีความอยากลองทำพฤติกรรมที่เลียนแบบ รวมทั้งการที่บุคคลจำนวนหนึ่งใช้บุหรี่เป็นทางออกของการลดความเครียด เมื่อเกิดปัญหา เกิดความสับสน วุ่นวายใจ ไม่สามารถคิดหาทางออกได้ จะหันไปพึ่งการสูบบุหรี่ เพื่อหวังลดความเครียด และทำให้เกิดความสบายใจ (Pitayarangsarit, & Punkrajang, 2019)

อย่างไรก็ตาม การเกิดพฤติกรรมสูบบุหรี่นั้นยังขึ้นกับปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับตัวของวัยรุ่น คือ การขาดความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับบุหรี่ ความอยากรู้อยากลอง มีค่านิยมไม่เหมาะสม ยึดติดกลุ่มเพื่อน มีมุมมองที่ท้าทาย ดังนั้น การพัฒนาให้เยาวชนให้มีความรอบรู้ทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่จะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพ พัฒนาทักษะการเรียนรู้และศักยภาพในการรับรู้ การเข้าถึงข้อมูลและสร้างความเข้มแข็งในทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาน นำไปสู่การเลือกตัดสินใจ และมีพฤติกรรมที่ถูกต้องไม่ยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่ (Duncan, Pearson, & Maddison, 2017: Ra & Jung, ,2018)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) หมายถึง ทักษะการรับรู้และทักษะทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอ (Nutbeam, 2008) ระดับของความรอบรู้ทางสุขภาพแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับพื้นฐาน (functional literacy) ได้แก่ ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการสร้างความเข้าใจและการใช้ชีวิตประจำวัน 2) ระดับการปฏิสัมพันธ์ (interactive health literacy) ได้แก่ ทักษะการสื่อสาร การเลือกใช้ข้อมูล การจำแนกแยกแยะข้อมูลข่าวสาร การใช้ข้อมูลข่าวสารในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เป็นต้น และ 3) ระดับวิจารณญาณ (critical health literacy) ได้แก่ ทักษะทางปัญญาและสังคมที่บุคคลสามารถใช้ข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และจัดการสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของตนเองได้ รวมทั้ง มีส่วนร่วมในการผลักดันและส่งเสริมการมีสุขภาพดี (Nutbeam, 2008)

ปัจจุบันเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสารที่ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ทุกเวลา ทำให้เอื้อต่อการเข้าถึงปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพได้ง่าย วัยรุ่นตอนต้นจึงจำเป็นต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้สามารถเลือกใช้ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ประกอบการตัดสินใจแสดงพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้อง โดยเฉพาะการป้องกันพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ซึ่งที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันพฤติกรรมตนเองในการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น จึงเป็นประเด็นที่สำคัญที่น่าศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นแนวทางในการประเมิน ติดตาม ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ สร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจและการจัดการตนเองไม่ให้เกิดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ เป็นการสร้างเสริมสุขภาพที่ดีให้กับวัยรุ่นตอนต้นที่จะพัฒนาไปเป็นกำลังคนที่สำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อทบทวนวรรณกรรมและสังเคราะห์องค์ประกอบ ตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น

2. เพื่อประเมินคุณภาพ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ขององค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันพฤติกรรมตนเองในการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูล เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการป้องกันพฤติกรรมการสูบบุหรี่ มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและ/หรือการวัดประเมินผลทางพฤติกรรมศาสตร์ จำนวน 17 คน ผู้วิจัยคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) มีเกณฑ์การคัดเข้า คือ มีประวัติ คุณวุฒิการศึกษา เอกสาร ตำรา ผลงานทางวิชาการ หรือผลงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่ามีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่กล่าวมาจริง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสังเคราะห์ องค์ประกอบคุณลักษณะของตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นที่พัฒนาโดยผู้วิจัย

2. แบบประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของตัวชี้วัดตามองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการป้องกันพฤติกรรมตนเองในการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย ตอนแรกเป็น 6 ด้าน 34 ตัวชี้วัด และสุดท้ายเหลือ 6 ด้าน 25 ตัวชี้วัด

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หมายเลขรับรอง SWUEC–G-036/2562X วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2562 ผู้วิจัยภายหลังค้นหาผู้ให้ข้อมูลได้ตามเกณฑ์คัดเข้าแล้ว มีการแนะนำตัว อธิบายขั้นตอนการวิจัยและชี้แจงสิทธิของผู้ให้ข้อมูลในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอเฉพาะข้อมูลตามวัตถุประสงค์วิจัยเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล มี 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การสืบค้นงานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความวิชาการ หนังสือ และเอกสารที่เกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพในต่างประเทศและประเทศไทย จากฐานข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ได้แก่ Elsevier, ERIC, Scopus, PubMed, Science Direct, JSTOR, AGRIS, Wiley Online Library, ThaiJO, Google Scholar และ ฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่อนุญาตให้เข้าถึงได้

2. กำหนดคำสำคัญในการสืบค้น (keywords) ได้แก่ “ความรอบรู้ทางสุขภาพ” “ความรอบรู้ทางสุขภาพของวัยรุ่นตอนต้น” “ตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพในวัยรุ่นตอนต้น” “การพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ทางสุขภาพ” “health literacy” “health literacy model” “health literacy in adolescent” และ “health literacy in teenage”

3. กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ได้แก่

3.1 เป็นหนังสือ ตำรา งานวิจัย วิทยานิพนธ์ หรือบทความวิชาการในประเทศไทยและต่างประเทศ ที่ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพ การพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ทางสุขภาพของวัยรุ่นตอนต้น

3.2 ระยะเวลาที่รายงานหรือตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2562

3.3 สามารถค้นหารายงานฉบับเต็มได้

4. ผลการสืบค้นตามข้อ 1 พบ หนังสือ ตำรา งานวิจัย วิทยานิพนธ์ หรือบทความวิชาการต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 386 เรื่อง และเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 32 เรื่อง แบ่งเป็นภาษาไทย 13 เรื่อง และภาษาอังกฤษ 19 เรื่อง

5. ผู้วิจัยนำเอกสารในข้อ 4 มาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อสกัดองค์ประกอบและตัวชี้วัดเกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นตอนต้น

ขั้นตอนที่ 2 นำร่างองค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น มาสร้างเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า (rating scale) ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบและตัวชี้วัดที่สกัดขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) กับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อจัดกลุ่มข้อมูล และสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น และวิเคราะห์ค่ามัธยฐาน (median: *Mdn*) และพิสัยควอไทล์ (inter quartile range: *IQR*) ที่มาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 17 คน

ผลการวิจัย

1. ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นจากการทบทวนวรรณกรรมพบได้ข้อมูล 3 ด้าน คือ

1.1 ด้านทักษะทางปัญญา (cognitive skills) ประกอบด้วย

1.1.1 การเข้าถึงข้อมูล (access) ได้แก่ การแสวงหาข้อมูล (information seeking) การเลือกแหล่งข้อมูล (information selection) การได้รับข้อมูล (information perceiving) และการรู้เท่าทันสื่อ (media literacy)

1.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล (analyze) ประกอบด้วย การวิเคราะห์ (analyzing) และการประเมินค่า (evaluation)

1.1.3 ความรู้ความเข้าใจ (cognitive) ประกอบด้วย การจดจำข้อมูล (remembering) ความเข้าใจ (understanding) และ การนำไปใช้ (applying) ในการสังเคราะห์นิยามและคุณลักษณะความฉลาดทางสุขภาพขององค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (cognitive)

1.2 ด้านทักษะทางสังคม (social skills) ประกอบด้วย ทักษะการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การถ่ายทอดความรู้ข้อมูลในการปฏิบัติในเรื่องสุขภาพ และการชี้แนะเรื่องสุขภาพ

1.3 ด้านทักษะปฏิบัติ (practices skills) ประกอบด้วย ทักษะการตัดสินใจ (decision making skills) และการจัดการตนเอง (self - management)

2. องค์ประกอบทั้ง 3 ด้านของความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถแยกเป็นรายด้านที่บูรณาการกับกรอบแนวคิดความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) ได้เป็น 6 องค์ประกอบ 34 ตัวชี้วัด

ผลจากการนำ 6 องค์ประกอบ 34 ตัวชี้วัดของความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 17 คน ประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ พบว่า องค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น ควรประกอบด้วย 6 ด้าน 25 ตัวชี้วัด คือ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูล 5 ตัวชี้วัด ($Mdn_{ความถูกต้อง}$ = 5.00, $IQR_{ความถูกต้อง}$ = .00 – 1.00; $Mdn_{ความเหมาะสม}$ = 5.00, $IQR_{ความเหมาะสม}$ = .00 – 1.00; $Mdn_{ความเป็นไปได้}$ = 5.00, $IQR_{ความเป็นไปได้}$ = .00 – 1.00) 2) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล 4 ตัวชี้วัด ($Mdn_{ความถูกต้อง}$ = 5.00, $IQR_{ความถูกต้อง}$ = .50 – 1.00; $Mdn_{ความเหมาะสม}$ = 5.00, $IQR_{ความเหมาะสม}$ = 1.00; $Mdn_{ความเป็นไปได้}$ = 5.00, $IQR_{ความเป็นไปได้}$ = .00 – 1.00) 3) ด้านความรู้ความเข้าใจ 3 ตัวชี้วัด ($Mdn_{ความถูกต้อง}$ =

5.00, $IQR_{ความถูกต้อง}$ = 1.00 – 1.50; $Mdn_{ความเหมาะสม}$ = 5.00, $IQR_{ความเหมาะสม}$ = 1.00; $Mdn_{ความเป็นไปได้}$ = 5.00, $IQR_{ความเป็นไปได้}$ = .00 – 2.00) 4) ด้านทักษะทางสังคม 3 ตัวชี้วัด ($Mdn_{ความถูกต้อง}$ = 4.00 - 5.00, $IQR_{ความถูกต้อง}$ = .50 – 2.00; $Mdn_{ความเหมาะสม}$ = 4.00 - 5.00, $IQR_{ความเหมาะสม}$ = 1.00 – 2.00; $Mdn_{ความเป็นไปได้}$ = 4.00 - 5.00, $IQR_{ความเป็นไปได้}$ = 1.00 – 2.00) 5) ด้านการตัดสินใจ 5 ตัวชี้วัด ($Mdn_{ความถูกต้อง}$ = 5.00, $IQR_{ความถูกต้อง}$ = 1.50; $Mdn_{ความเหมาะสม}$ = 5.00, $IQR_{ความเหมาะสม}$ = 1.00 – 1.50; $Mdn_{ความเป็นไปได้}$ = 5.00, $IQR_{ความเป็นไปได้}$ = 1.00 - 1.50) และ 6) ด้านการจัดการตนเอง 5 ตัวชี้วัด ($Mdn_{ความถูกต้อง}$ = 5.00, $IQR_{ความถูกต้อง}$ = .50 - 1.00; $Mdn_{ความเหมาะสม}$ = 5.00, $IQR_{ความเหมาะสม}$ = 1.00 – 1.50; $Mdn_{ความเป็นไปได้}$ = 5.00, $IQR_{ความเป็นไปได้}$ = 1.00 - 1.50) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ขององค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น (n = 17)

ความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น	ความถูกต้อง		ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้	
	Mdn	*IQR*	*Mdn*	*IQR*	*Mdn*	*IQR*
1. การเข้าถึงข้อมูล						
1.1 รู้จักวิธีการในการค้นหาข้อมูลทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ พิษภัยและผลกระทบของบุหรี่จากสื่อหรือแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้	5.00	1.00	5.00	1.00	5.00	1.00
1.2 ค้นหาข้อมูลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่และผลกระทบของบุหรี่จากสื่อหรือแหล่งข้อมูลต่างๆได้	5.00	.00	5.00	.00	5.00	.00
1.3 เลือกแหล่งหรือที่มาของข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกรับสื่อทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากบุหรี่	5.00	1.00	5.00	1.00	5.00	1.00
1.4 สามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีความถูกต้องจากสื่อที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่และผลกระทบของบุหรี่	5.00	.50	5.00	1.00	5.00	1.00
1.5 เลือกใช้ข้อมูลจากสื่อที่น่าเชื่อถือมาใช้ในการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่	5.00	.00	5.00	.00	5.00	.00
2. การวิเคราะห์ข้อมูล						
2.1 วิเคราะห์ แยกแยะส่วนประกอบที่สำคัญของสารที่มีอยู่ในบุหรี่ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	5.00	1.00	5.00	1.00	5.00	1.00
2.2 บอกรายละเอียดเกี่ยวกับสาระสำคัญจากสื่อเกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และและผลกระทบของบุหรี่ที่มีต่อสุขภาพ	5.00	.50	5.00	1.00	5.00	1.00
2.3 บอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการสูบบุหรี่	5.00	.50	5.00	1.00	5.00	.00
2.4 ประเมินคุณค่าของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่และพิษภัยที่มีต่อตนเองและบุคคลรอบข้างได้	5.00	1.00	5.00	1.00	5.00	1.00
3. ความรู้ความเข้าใจ						
3.1 ระบุความหมายของ บุหรี่ พิษภัยและผลกระทบของบุหรี่ที่มีต่อสุขภาพ	5.00	1.50	5.00	1.00	5.00	1.00
3.2 ทำความเข้าใจและตีความในสิ่งที่สื่อนำเสนอเกี่ยวกับบุหรี่	5.00	1.50	5.00	1.00	5.00	1.00
3.3 ยกตัวอย่างพิษภัยของสารพิษในบุหรี่ และผลกระทบที่มีต่อสุขภาพ	5.00	1.00	5.00	1.00	5.00	.00

ความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น	ความถูกต้อง		ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้	
	Mdn	*IQR*	*Mdn*	*IQR*	*Mdn*	*IQR*
4. ทักษะทางสังคม						
4.1 สามารถอ่านหรือรับฟังข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่ได้	5.00	1.00	5.00	1.00	5.00	1.00
4.2 สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการป้องกันพิษภัยและผลกระทบจากบุหรี่ได้	5.00	.50	5.00	1.00	5.00	1.00
4.3 สามารถถ่ายทอดความรู้หรือโน้มน้าวให้ผู้อื่นปฏิบัติตามแนวทางในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอันตรายจากพิษภัยบุหรี่ได้	5.00	.50	5.00	1.00	5.00	1.00
5. การตัดสินใจ						
5.1 ระบุสภาพความเป็นจริงของปัญหาของตนเองที่นำมาสู่การต้องตัดสินใจไม่สูบบุหรี่	5.00	1.50	5.00	1.50	5.00	1.00
5.2 ระบุผลลัพธ์ของการตัดสินใจเพื่อป้องกันการไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่หรือสูบบุหรี่ของตนเอง	5.00	1.50	5.00	1.50	5.00	1.50
5.3 กำหนดวิธีการที่จะใช้เพื่อป้องกันการไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่หรือสูบบุหรี่ของตนเองอย่างหลากหลาย	5.00	1.50	5.00	1.00	5.00	1.00
5.4 ระบุทางเลือกทั้งด้านดีและด้านไม่ดีเพื่อการตัดสินใจในการป้องกันการไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่หรือสูบบุหรี่ของตนเอง	5.00	1.50	5.00	1.50	5.00	1.50
5.5 ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในทางเลือกที่เหมาะสมด้วยตนเองเพื่อป้องกันการไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่หรือสูบบุหรี่	5.00	1.50	5.00	1.00	5.00	1.00
6. การจัดการตนเอง						
6.1 ตั้งเป้าหมายการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่หรือสูบบุหรี่	5.00	.50	5.00	1.00	5.00	1.00
6.2 วางแผนปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงพิษภัยจากบุหรี่และการไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่หรือสูบบุหรี่	5.00	.50	5.00	1.00	5.00	1.00
6.3 กระทำกิจกรรมตามแผนที่วางไว้เพื่อหลีกเลี่ยงพิษภัยจากบุหรี่และการไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่หรือสูบบุหรี่	5.00	1.00	5.00	1.50	5.00	1.50
6.4 ประเมินผลสำเร็จของการปฏิบัติตนในการป้องกันการสูบบุหรี่ตามเป้าหมายที่วางไว้	5.00	1.00	5.00	1.00	5.00	1.00
6.5 ปรับแนวทางการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมเมื่อไม่สามารถกระทำได้ตามแผนที่วางไว้	5.00	.50	5.00	1.00	5.00	1.00

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น ประกอบด้วย 6 ด้าน 25 ตัวชี้วัด คือ ด้านการเข้าถึงข้อมูล 5 ตัวชี้วัด ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล 4 ตัวชี้วัด ด้านความรู้ความเข้าใจ 3 ตัวชี้วัด ด้านทักษะทางสังคม 3 ตัวชี้วัด ด้านการตัดสินใจ 5 ตัวชี้วัด และ ด้านการจัดการตนเอง 5 ตัวชี้วัด ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นตอนต้น และอยู่ภายใต้กรอบความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) ซึ่งการสร้างองค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพการให้ความหมายหรือนิยามของความรอบรู้ทางสุขภาพครั้งนี้ เป็นการประสานเนื้อหาสาระของความรอบรู้ทางด้านสุขภาพทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย โดยในต่างประเทศจะมีเพียงการให้ความหมาย การบอกระดับของความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและสมรรถนะที่หลากหลายของบุคคล รวมถึงการใช้สารสนเทศทางสุขภาพในการเข้าถึงข้อมูล

ที่จะนำไปสู่การตัดสินใจของบุคคลเพื่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและแรงจูงใจที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมด้วยตนเอง (Nutbeam,2008; Kickbrush,2008; Ishikawa & Kiuchi,2010; Wu et al.,2010) และประเทศไทยส่วนใหญ่กล่าวถึงสมรรถนะหรือความสามารถในการอ่าน ทำความเข้าใจ ประเมิน ใช้ความรู้ ใช้ข้อมูลทางสุขภาพเพื่อวิเคราะห์ ประเมินแนวทางหรือทางเลือกเพื่อการตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เกิดสุขภาพที่ดี รวมถึงสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพให้กับบุคคลอื่นได้อย่างเหมาะสม (Kaeodamkoeng & Chriurai, 2011; Suramitmaitree, 2013; Kaseampakdee, Theppasuit, & Sakea, 2015; Kaeodamkoeng, 2018) องค์ประกอบและตัวชี้วัดของความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นในการศึกษาครั้งนี้จึงค่อนข้างครอบคลุม เหมาะสมและน่าจะนำไปใช้ได้จริง

นอกจากนี้ ความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นยังมุ่งเน้นการประเมินด้านทักษะทางปัญญาในระดับบุคคล(Nutbeam, 2008; Kickbrush, 2008; Ishikawa & Kiuchi, 2010; Wu et al., 2010; Sorensen et al., 2012; Kaseampakdee, Theppasuit, & Sakea, 2015; Kaeodamkoeng, 2018) แต่เน้นการขยายองค์ประกอบย่อยเป็นองค์ประกอบหลัก คือ ด้านการเข้าถึงข้อมูลที่ยังเน้นเรื่องการค้นหาแสวงหาข้อมูล การเลือกแหล่งข้อมูล การได้รับข้อมูล และการรู้เท่าทันสื่อ สะท้อนให้เห็นว่าวัยรุ่นตอนต้นต้องสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลระบุแหล่งในการค้นหาได้ สามารถใช้ทรัพยากรดิจิทัลได้ตามความต้องการ รู้จักและเข้าใจพื้นฐานการทำงานและคุณสมบัติของเครื่องมือดิจิทัลในการค้นหา แสวงหา เลือกแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและการเลือกรับข้อมูลทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ พิษภัยและผลกระทบของบุหรี่ รวมถึงการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการป้องกันตนเองจากบุหรี่และการสูบบุหรี่ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นองค์ประกอบหลัก เพราะวัยรุ่นตอนต้นควรแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ หรือสาเหตุของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับได้ รวมถึงการประเมินค่า ให้คุณค่าหรือตัดสินความน่าเชื่อถือของข้อมูลนั้นว่านำไปใช้ได้จริง (Edwards, Wood, Deviess, & Edwards, 2012; Kaeodamkoeng, 2018; Shum, Poureslami, Doyle-Water, & FitzGerald, 2016; Sorensen et al., 2012) และเมื่อวัยรุ่นตอนต้นสามารถแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ หรือหาสาเหตุของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับได้แล้ว จะทำให้เกิดความเข้าใจในข้อมูลสุขภาพ สามารถให้คุณค่าหรือตัดสินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ พิษภัย และผลกระทบของบุหรี่ได้

ผลการวิเคราะห์ยังพบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจเป็นหนึ่งในด้านย่อยของทักษะทางปัญญาเป็นองค์ประกอบหลักของความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น ด้วยความสามารถของสมองในการจดจำข้อมูล ประกอบด้วยการระลึกได้และจดจำได้ รวมถึงสะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจ การแปรความหมายข้อมูล การแยกแยะข้อมูล และการนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน (Health Education Division Department of Health Service Support Ministry of Public Health., 2018; Kaeodamkoeng, 2018; Kickbusch, 2008; Nutbeam, 2008; Sorensen et al., 2012) วัยรุ่นตอนต้นจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจ เพื่อจดจำข้อมูลที่ทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ สามารถนำไปใช้วิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ พิษภัย และผลกระทบของบุหรี่ได้

สำหรับด้านทักษะทางสังคม ยังคงเป็นมิติในการประเมินหลัก เพราะทักษะทางสังคมเป็นสิ่งที่สามารถสะท้อนให้เห็นความสามารถหรือสมรรถนะในทักษะด้านการสื่อสาร แลกเปลี่ยน

ข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ การสอบถามข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ การถ่ายทอดความรู้และชี้แนะข้อมูลสุขภาพในการปฏิบัติเรื่องสุขภาพ โน้มน้าวให้ผู้อื่นปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสม (Edwards, Wood, Deviess, & Edwards, 2012; Health Education Division Department of Health Service Support Ministry of Public Health, 2018; Ishikawa & Kiuchi, 2010; Kaeodamkoeng, 2018; Sørensen et al., 2012; Wu et al., 2010) ทักษะทางสังคมจึงเป็นความสามารถทางสมองของวัยรุ่นตอนต้นในการอ่านหรือบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ และสามารถที่จะพูดคุยสื่อสารกับบุคคลอื่น การสอบถามข้อเท็จจริงรวมถึงถ่ายทอดความรู้หรือโน้มน้าวให้ผู้อื่นไม่สูบบุหรี่หรือยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่ได้

อย่างไรก็ตาม ด้านการตัดสินใจและด้านการจัดการตนเอง แม้จะแยกออกมาเป็นองค์ประกอบหลัก แต่ยังมุ่งวัดทักษะการปฏิบัติ และมีรายละเอียดที่ช่วยในการประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นได้ชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้ การตัดสินใจและการจัดการตนเองยังเป็นที่สำคัญมากในการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติและแรงจูงใจเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่จะไม่ไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่หรือการสูบบุหรี่ เพราะเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการคิด การตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ ตลอดจนประเมินผลทางเลือกที่ตนเลือกและสามารถเปรียบเทียบผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งด้านดีและด้านไม่ดีของการตัดสินใจนั้น รวมถึงการกำหนดเป้าหมายและวางแผนในการปฏิบัติตนเพื่อให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้อง และประเมินผลเพื่อทบทวนการปฏิบัติของตนเองที่จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเหมาะสมต่อไป (Edwards, Wood, Deviess, & Edwards, 2012; Nutbeam,2008; Shum, Doyle-Water, & Fitzgerald, 2016; Sørensen et al., 2012; Wu et al., 2010)

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบและตัวชี้วัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น มีความเชื่อมโยงเป็นเหตุเป็นผล น่าจะสามารถนำไปใช้ในการวัดความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นได้อย่างเหมาะสม ผลที่ได้จะนำไปสู่การออกแบบหรือสร้างโปรแกรมหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงทัศนคติและสร้างแรงจูงใจในวัยรุ่นตอนต้นให้เกิดพฤติกรรมที่จะไม่ไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่หรือการสูบบุหรี่ได้อย่างยั่งยืน จากการมีความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำองค์ประกอบและตัวชี้วัดของความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น ไปพัฒนา หรือสร้างแนวทาง หรือเป็นเครื่องมือประเมินระดับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในเด็กนักเรียนที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นของสถาบันการศึกษาอื่น ๆ

2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระดับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้นเพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติและสร้างแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมที่จะไม่ไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่ รวมทั้งตัดสินใจและการจัดการตนเองไม่ให้เกิดพฤติกรรมการสูบบุหรี่

เอกสารอ้างอิง

Duncan, L. R., Pearson, E. S., & Maddison, R. (2017). Smoking prevention in children and adolescents: A systematic review of individualized interventions. *Patient Education and Counseling, 101(3), 375-388.* https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.09.011

Edwards, M., Wood, F., Davies, M., & Edwards, A. (2012). The development of health literacy in patients with a long-term health condition: The health literacy pathway model. *BMC public health, 12*(1), 130-130. https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-130

Green, R. A. (2014). *The Delphi technique in educational research*. Sage Open, *4*(2), 2158244014529773.

Health Education Division Department of Health Service Support Ministry of Public Health. (2018). *Assessment and strengthening the health literacy and health behavior among teenage and adult aged 15 years and overpopulation*. Health Education Division, Department of Health Service Support Ministry of Public Health, Bangkok.

Ishikawa, H., & Kiuchi, T. (2010). Health literacy and health communication. *BioPsychoSocial Medicine, 4*(1), 18. https://doi.org/10.1186/1751-0759-4-18

Kaeodumkoeng, K. (2 0 1 8). *Health literacy: Access, Understand and Application*. Bangkok: Amarin Printing and Publishing Public Company Limited.

Kaeodumkoeng, K., & Tripetchsriurai, N. (2011). *Health literacy*. Health Education Division, Department of Health Service Support Ministry of Public Health, Bangkok.

Kaseampakdee, J., Theppasuit, S., & Sakea, P. (2015). The behavioral health 3E 2S among residents aged 15 years old and over in the area of health behavior in their own village in Phetchaburi province. *Journal of Health Education and Communication, 1*(1), 30-42.

Kickbusch, I. (2008). Health literacy: An essential skill for the twenty-first century. *Health Education,* 108(2), 101-104. https://doi.org/10.1108/09654280810855559

National Statistical office. (2022). *Health branch: Risk and protective factors and health status.* Retrieved from https://www.statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/en/05.aspx

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science and Medicine, 67*(12), 2072-2078. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050

Pitayarangsarit, S., & Punkrajang, P. (2019). *Tobacco consumption control situation in Thailand 2019*. Bangkok: CDMK printing.

Ra, J. S., & Jung, M. S. (2018). School-related factors affecting smoking intention among Korean middle school students. *Applied Nursing Research*, 39, 34-40. https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.1.007

Shum, J., Poureslami, I., Doyle-Water, M., & FitzGerald , M. (2016). The application of health literacy measurement tools (collective or individual domains) in assessing chronic disease management: A systematic review protocol. *Systematic Reviews, 5*(1), 97. https://doi.org/10.1186/s13643-016-0267-8

Suramitmaitree, B. (2013). *Health literacy and operation situation enhance the health intelligence of Thai people in order to support the ASEAN community*. Bangkok: Ministry of Foreign Affairs.

Sørensen, K., van den Broucke, S., Fullam. J., Doyle, G., Pelikan, J., & Slonska, Z. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health, 12*, 80-80. https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80

World Health Organization (WHO). (2009). *Health literacy and health promotion definitions, concepts and examples in the Eastern Mediterranean region individual empowerment conference working document*. Nairobi, Kenya.

Wu, A. D., Begoray, D. L., Macdonald, M., Higgins, J. W., Frankish, J., Kwan, B., . . . Rootman, I. (2010). Developing and evaluating a relevant and feasible instrument for measuring health literacy of Canadian high school students. *Health Promotion International*, *25*(4), 444-452. http://dx.doi.org/10.1093/heapro/daq032



การศึกษาตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ : วิธีการเดลฟาย[1]

A STUDY OF OUTCOME INDICATORS FOR PATIENTS' SAFETY AND PROFESSIONAL NURSES' SAFETY IN THE EMERGENCY DEPARTMENT OF TERTIARY HOSPITALS: A DELPHI METHOD

รัฐพล ยอดบุดดี[2] วาสินี วิเศษฤทธิ์[3]
Ratthapol Yodbuddee Wasinee Wisesrith
[1]วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
A Part of a Thesis, Master's Degree of Nursing Science, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University
[2]นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการบริหารการพยาบาล) คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330
Graduated Student in Master of Nursing Science program (Nursing administration), Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand
[3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330
Assistant Professor, Ph.D. (Nursing), Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand
[3]Corresponding Author Email: wwasinee.w@gmail.com

Received: *July 13, 2021* Revised: *November 17, 2021* Accepted: *November 22, 2021*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาโดยใช้วิธีวิจัยแบบเดลฟายเพื่อศึกษาตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการรักษาพยาบาลฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วยแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ จำนวน 20 คน คัดเลือกแบบเจาะจงและแบบวิธีบอกต่อ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ มัธยฐานและพิสัยระหว่างควอไทล์

ผลการวิจัยพบว่า ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ 1) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลในภาวะฉุกเฉิน 2) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลส่งต่อภายนอกโรงพยาบาล 3) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลส่งต่อภายในโรงพยาบาลและการดูแลรักษาต่อเนื่อง 4) ความปลอดภัยด้านการสื่อสารและสัมพันธภาพกับทีมสุขภาพ 5) ความปลอดภัยด้านการติดเชื้อ 6) ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม 7) ความปลอดภัยด้านการได้รับยาและเลือด โดยมีตัวชี้วัดทั้งหมด 59 ตัวชี้วัด มีค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 3.75 – 4.75 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ในช่วง .25 – 2.02 ส่วนตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความ

ปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานและการป้องกันความรุนแรง 2) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลป้องกันการติดเชื้อ 3) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลในระบบส่งต่อและกฎหมาย 4) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลด้านสภาพจิตใจ 5) ความปลอดภัยด้านข้อมูลสารสนเทศ รวม 62 ตัวชี้วัด มีค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 4.12 – 4.75 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ในช่วง .25 – 1.16

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้กำหนดเป็นแนวทางการประเมินผลลัพธ์เพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และเป็นแนวทางในการพัฒนาให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

คำสำคัญ : ตัวชี้วัดผลลัพธ์, ความปลอดภัยของผู้ป่วย, ความปลอดภัยของพยาบาลวิชาชีพ, แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

Abstract

This study was descriptive research using the Delphi technique. The objective was to study outcome indicators for the safety of patients and professional nurses in the context of emergency departments in tertiary hospitals. The participants were 20 experts in the fields of emergency nursing and care for emergency department patients at tertiary hospitals. They were selected by purposive and snowball sampling. The instruments consisted of questionnaires and an interview form that were tested for content validity by qualified experts. Qualitative data were analyzed by content analysis and descriptive statistics such as median and interquartile ranges.

The results found that the outcome indicators for patients' safety in the emergency departments of tertiary hospitals consisted of the following 7 domains with 59 indicators: 1) Safety in receiving emergency care, 2) Safety in inter-hospital referral systems, 3) Safety of intra-hospital referral systems and continuity of care, 4) Safety in communication and relationships with health care teams, 5) Safety from infections, 6) Environmental system safety, and 7) Medication and blood safety (*Md* = 3.75 - 4.75, *IR* = .25 – 2.02). On the other hand, the outcome indicators for professional nurses' safety in the emergency departments of tertiary hospitals consisted of the following 5 domains with 62 indicators: 1) Safety in the working environment and prevention of violence; 2) Safety from having infection prevention; 3) Safety from care in the referral system and legal implications; 4) Safety from receiving psychological care; and 5) Information safety (*Md* = 4.12 – 4.75, *IR* = .25 – 1.16).

The results of this research can be used as an outcome evaluation guideline to improve the patient care process to be appropriate and efficient, in addition to guiding the development of work safety behaviors for professional nurses in emergency departments at the tertiary hospital level.

Keywords: outcome indicators, patients' safety, professional nurses' safety, emergency department

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลตติยภูมิถือเป็นด่านหน้าในการดูแลรักษาผู้ป่วยเวลาฉุกเฉิน ซึ่งเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง (Kraysubun, 2018) ปัจจุบันมีผู้มารับบริการเป็นจำนวนมาก รายงานสถิติผู้มารับบริการแผนกฉุกเฉินของประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีผู้ใช้บริการที่ในปี พ.ศ. 2559 มากถึง 145.5 ล้านคน (Centers for Disease Control and Prevention, 2016) ในขณะที่ประเทศไทยมีผู้มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมากขึ้นทุกปี และจากข้อมูลการนำส่งผู้ป่วยโดยระบบบริการการแพทย์

ฉุกเฉินในปี พ.ศ.2564 พบว่า มีผู้มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมากกว่า 1 ล้านคน (Information Technology for Emergency Medical System, 2022) ทั้งนี้ ยังไม่รวมถึงการมารับบริการด้วยตนเองและญาติเป็นผู้นำส่ง

สภาพแวดล้อมของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้นนี้ส่งผลทำให้เกิดความแออัด ความไม่ปลอดภัย และปัญหาต่าง ๆ ในการให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉิน เช่น พบอัตราการติดเชื้อจากการบริหารยาปฏิชีวนะล่าช้าเพิ่มมากขึ้น อัตราเสียชีวิตอยู่ระหว่างร้อยละ 15 - 20 ของผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกฉุกเฉิน และมีการสูญเสียเงินจำนวนมากถึง 24 พันล้านเหรียญสหรัฐต่อปี (Peltan et al., 2019) นอกจากนี้ ยังพบปัญหาการรับส่งต่อข้อมูลไม่ครบจากการส่งเวรการรักษาที่นานและซ้ำซ้อน ทำให้เกิดความล่าช้าในการดูแลรักษาส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ปลอดภัยและเสียชีวิต (Siriwat, Rojtinnakorn, Kamsuk, Pokpoonsrap, & Chiaranai, 2019) ปัญหาที่กล่าวมานั้นบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องและเป็นด้านหน้าในการประเมินอาการของผู้ที่มารับบริการ คือ เจ้าหน้าที่พยาบาล ซึ่งมีความสำคัญในการขับเคลื่อนการทำงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อีกทั้งต้องพบเจอกับความไม่ปลอดภัยต่าง ๆ เช่น การรับมือกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 แม้ว่าจะมีแนวปฏิบัติและการป้องกันก็มีโอกาสที่พยาบาลจะติดเชื้อได้ (Schmitz et al., 2021) หรือเกิดภาวะซึมเศร้าและความเครียดจากการปฏิบัติงาน (Westphal et al., 2021) หรือพบกับความรุนแรงที่เกิดจากสถานการณ์การปฏิบัติงานตามที่เป็นข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์เป็นต้น

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายส่งเสริมคุณภาพการพยาบาลและโรงพยาบาลโดยเฉพาะเรื่องของความปลอดภัย โดยกำหนดเป็นนโยบายการขับเคลื่อนความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุขของประเทศไทย หรือที่เรียกว่า Patient and Personal Safety (2P Safety) เพื่อสนับสนุนให้มีระบบการรายงานและเรียนรู้ความเสี่ยง เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (national reporting and learning system: NRLS) นำไปสู่การพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีคุณภาพและความปลอดภัย รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ป่วยและประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเพื่อคุณภาพความปลอดภัยในระบบบริการสุขภาพ (The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization), 2016) อย่างไรก็ตาม ด้วยลักษณะงานของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่เป็นด่านหน้าในการให้บริการและต้องพบกับปัญหาและความเสี่ยงต่าง ๆ โดยเฉพาะการระบาดของโรค COVID-19 ในช่วงที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการดูแลและความปลอดภัยทั้งเจ้าหน้าที่ บุคลากรพยาบาลและผู้ป่วย (Bouillon-Minois, Raconnat, Clinchamps, Schmidt, & Dutheil, 2021; Seccia, 2020) การส่งเสริมคุณภาพการพยาบาลและความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีการสร้างและกำหนดตัวชี้วัดในการพัฒนาที่ชัดเจน การวิจัยที่ผ่านมายังไม่พบการพัฒนาตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่มีความเฉพาะและเข้ากับบริบทความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Liu, Lee, Chia, Chi, & Yin, 2012; Wakai et al., 2013)

ดังนั้น การศึกษาตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ โดยใช้วิธีการวิจัยแบบเดลฟายที่อาศัยข้อมูลประสบการณ์และองค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในการช่วยสกัดตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงาน การดูแล การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จะทำให้ได้ตัวชี้วัดผลลัพธ์และตัวบ่งชี้ที่นำไปสู่การกำหนดมาตรฐานการพยาบาลที่ตอบสนองผลลัพธ์ที่ความคาดหวังและนโยบาย 2P safety ของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ

คำถามวิจัย

1. ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ประกอบด้วยตัวชี้วัดด้านใดบ้าง และมีรายละเอียดในแต่ละด้านเป็นอย่างไร

2. ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิประกอบด้วยตัวชี้วัดด้านใดบ้าง และมีรายละเอียดในแต่ละด้านเป็นอย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ จากแนวคิดของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) และเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง (The Health Accreditation Institute (Public Organization), 2018; The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization), 2016) แบ่งเป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วย ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลในภาวะฉุกเฉิน 2) ความปลอดภัยด้านการติดเชื้อ 3) ความปลอดภัยด้านการได้รับยาและเลือด 4) ความปลอดภัยด้านการสื่อสารและสัมพันธภาพกับทีมสุขภาพ 5) ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม และ 6) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลส่งต่อภายในโรงพยาบาลและการดูแลรักษาต่อเนื่อง และตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ความปลอดภัยด้านข้อมูลสารสนเทศ 2) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลป้องกันการติดเชื้อ 3) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลด้านสภาพจิตใจ 4) ความปลอดภัยด้านการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน 5) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลในระบบส่งต่อและกฎหมาย และ 6) ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมและการป้องกันความรุนแรง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) ในการศึกษาและรวบรวมความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องกับระบบบริการฉุกเฉิน จำนวน 20 คน ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) และแบบวิธีบอกต่อ (snowball selection) แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มนักวิชาการ/อาจารย์ 4 คน ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มพยาบาลระดับผู้บริหารที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 7 คน ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มพยาบาลวิชาชีพ 7 คน และ ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 3 คน โดยมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญจากระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานในระบบการรักษาการพยาบาลฉุกเฉิน ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ หรือมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดตัวชี้วัดความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ 1 ชุด และแบบสอบถาม 2 ชุด ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ผู้วิจัยนำแนวคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยใช้คำถามปลายเปิด แบ่งเป็นที่เกี่ยวกับผู้ป่วย จำนวน 2 ข้อ

1) จากประสบการณ์ของท่าน ท่านมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ประกอบด้วยตัวชี้วัดด้านใดบ้าง

2) ท่านมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ประกอบไปด้วยตัวชี้วัดย่อยด้านใดบ้าง

นอกจากนี้ ยังมีคำถามเกี่ยวข้องกับพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2 ข้อ ลักษณะคำถามเหมือนกับด้านผู้ป่วยแต่เปลี่ยนจากผู้ป่วยเป็นพยาบาลวิชาชีพ

2. แบบสอบถามตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในข้อ 1 แล้วนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ข้อความที่มีเนื้อหาในลักษณะเดียวกันถูกจัดหมวดหมู่ให้อยู่ในด้านเดียวกัน ทำให้ได้ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยด้านผู้ป่วย ทั้งหมด 8 ด้าน รวม 82 ข้อ และตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยด้านพยาบาลวิชาชีพ ทั้งหมด 6 ด้าน รวม 69 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) ให้เลือกความคิดเห็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5) จนถึง น้อยที่สุด (1) ซึ่งแบบสอบถามนี้จะใช้ทั้งหมด 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 2 จะใช้เพื่อยืนยันคำตอบของผู้เชี่ยวชาญ

3. เครื่องบันทึกเสียงจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ และแบบบันทึกข้อมูลเพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลจากการสัมภาษณ์

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย หมายเลขหนังสือ 071/2563 ลงวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2563 ผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลการวิจัยและสิทธิในการเข้าร่วมการวิจัยกับผู้ให้ข้อมูล รวมทั้งขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลในการบันทึกเทปสัมภาษณ์ ผลการวิจัยจะไม่มีการระบุชื่อ–นามสกุลของผู้ให้ข้อมูล แบบสอบถามและเทปสัมภาษณ์จะถูกเก็บเป็นความลับและถูกทำลายทันทีเมื่อสิ้นสุดกระบวนการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่ง 3 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 ติดต่อผู้เชี่ยวชาญทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และไปพบด้วยตนเอง โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า และทำหนังสือเชิญจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากนั้นสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองทั้งหมด 17 คน และจากการตอบแบบสอบถามตามความสะดวกของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ระยะเวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 30 - 45 นาที ซึ่งในระหว่างสัมภาษณ์มีการบันทึกเทปและจดบันทึกย่อระหว่างการสัมภาษณ์ ใช้ระยะเวลาตั้งแต่ มีนาคม พ.ศ. 2563 ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

ครั้งที่ 2 ส่งแบบสอบถามตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการตอบแบบสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญ ได้แบบสอบถามด้านผู้ป่วย 8 ด้าน จำนวน 82 ข้อ และแบบสอบถามด้านพยาบาลวิชาชีพ 6 ด้าน จำนวน 69 ข้อ ผู้วิจัยใส่แบบสอบถามในซองที่เตรียมไว้ ติดตราไปรษณียากรเรียบร้อยแล้วและสอดไว้ในซองเพื่อส่งกลับทางไปรษณีย์ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังมีการส่งแบบสอบถามทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่ เธันวาคม พ.ศ. 2563 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 รวมระยะเวลา 6 สัปดาห์ ซึ่งในรอบที่ 2 นี้มีผู้เชี่ยวชาญขอถอนตัวออกจากโครงการวิจัย จำนวน 1 คน เนื่องจากไม่สะดวกในการตอบแบบสอบถาม ทำให้คงเหลือผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 19 คน

ครั้งที่ 3 การส่งแบบสอบถามฉบับแก้ไขไปให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อยืนยันคำตอบ โดยเหลือแบบสอบถามด้านผู้ป่วย 7 ด้าน จำนวน 59 ข้อ

และแบบสอบถามด้านพยาบาลวิชาชีพ 5 ด้าน จำนวน 62 ข้อ ใช้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามเป็นระยะเวลาอีก 6 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งที่ 1 จากการสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จากข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปบันทึกการสนทนาและการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน เพื่อจัดหมวดหมู่เป็นรายด้าน ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งที่ 2 ใช้การหาค่ามัธยฐาน (Median: *Mdn*) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range: *IQR*) โดยข้อคำถามแต่ละข้อควรมีค่ามัธยฐานมากกว่า 3.50 เพราะแสดงถึงผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามีความสำคัญในระดับมากขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ควรมีค่าน้อยกว่า 1.50 เพื่อแสดงถึงความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญ และนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลพร้อมข้อเสนอแนะเพิ่มเติมมาปรับข้อคำถามในรายการตัวชี้วัด สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลเช่นเดียวกับรอบที่ 2 แต่มีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบยืนยันความถูกต้องของข้อมูลและความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 20 คน ประกอบด้วย เพศชาย 5 คน เพศหญิงจำนวน 15 คน มีพื้นฐานความเชี่ยวชาญและประสบการณ์การทำงานเกี่ยวข้องกับระบบการรักษาหรือการพยาบาลฉุกเฉินทุกคน และส่วนมากจบการศึกษาระดับปริญญาโท

ผลการศึกษาตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องกันและมีฉันทามติที่เป็นเอกฉันท์ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ประกอบด้วย 7 ด้าน 59 ตัวชี้วัด ดังนี้

ด้านที่ 1 ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลในภาวะฉุกเฉินมี 17 ตัวชี้วัด ซึ่งผู้เชี่ยวชาญส่วนมากเห็นว่าตัวชี้วัดในด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (*Mdn* = 3.75 - 4.75; *IQR* = .25 – 2.02) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ อัตราผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตและได้รับยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง (นับจากเวลาผู้ป่วยมาถึงจุดคัดกรอง)

ด้านที่ 2 ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลส่งต่อภายนอกโรงพยาบาลมี 14 ตัวชี้วัด ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความเห็นว่าตัวชี้วัดในด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (*Mdn* = 4.12 – 4.74; *IQR* = .26 – .77) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ อัตราการนำส่งปลอดภัยจากการได้รับการห้ามเลือด (hemorrhage control) โดยการใช้แรงกดโดยตรง (direct pressure) และการใช้สายรัดห้ามเลือด (tourniquet) อย่างถูกวิธี ในรายที่มีบาดแผลฉีกขาดและมีเลือดออกเป็นจำนวนมาก

ด้านที่ 3 ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลส่งต่อภายในโรงพยาบาลและการดูแลรักษาต่อเนื่องมี 7 ตัวชี้วัด ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความเห็นว่าตัวชี้วัดในด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (*Mdn* = 3.97 – 4.72; IQR = .28 – .67) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ อุบัติการณ์การกลับมาตรวจซ้ำและเสียชีวิตด้วยโรคและอาการเดิมภายใน 48 ชั่วโมง

ด้านที่ 4 ความปลอดภัยด้านการสื่อสารและสัมพันธภาพกับทีมสุขภาพมี 5 ตัวชี้วัด ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความเห็นว่าตัวชี้วัดด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (*Mdn* = 4.10 – 4.72; *IQR* = .28 – .67) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ 1) อุบัติการณ์ของการระบุตัวผิดพลาด (Identification) ของผู้ป่วย

ด้านที่ 5 ความปลอดภัยด้านการติดเชื้อมี 4 ตัวชี้วัด ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด 2 ตัวชี้วัด และระดับมาก 2 ตัวชี้วัด (*Mdn* = 4.20 - 4.69; *IQR* = .31 – .94) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ อัตราผู้ป่วยที่มีภาวะสงสัยการแพร่กระจายเชื้อผ่านทางอากาศได้รับการแยกพื้นที่การรักษา

ด้านที่ 6 ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม มี 8 ตัวชี้วัด ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความเห็นว่าตัวชี้วัดด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (*Mdn* = 4.12 – 4.71; *IQR* = .29 - .81) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการคัดแยกอยู่ในระดับเจ็บป่วยวิกฤต (ESI Level 1) ได้รับการรักษาในพื้นที่ที่จัดแยกเป็นสัดส่วนและเหมาะสมต่อการช่วยชีวิต

ด้านที่ 7 ความปลอดภัยด้านการได้รับยาและเลือดมี 4 ตัวชี้วัด ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความเห็นว่าตัวชี้วัดด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (*Mdn* = 4.32 – 4.74; *IQR* = .26 – .82) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ อัตราผู้ป่วยได้รับยา สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และการให้เลือดอย่างถูกต้อง ถูกคน ถูกชนิด ถูกขนาด ถูกเวลา ถูกวิธี และถูกเทคนิค

2. ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ มี 5 ด้าน 62 ตัวชี้วัด ดังนี้

ด้านที่ 1 ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานและการป้องกันความรุนแรงมี 18 ตัวชี้วัด ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความเห็นว่าตัวชี้วัดด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (*Mdn* = 4.12 – 4.74; *IQR* = .26 – .77) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ ร้อยละของพยาบาลวิชาชีพได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยโดยมีเวรพลัด 24 ชั่วโมง

ด้านที่ 2 ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลป้องกันการติดเชื้อมี 17 ตัวชี้วัด ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความเห็นว่าตัวชี้วัดด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (*Mdn* = 4.14 – 4.72; *IQR* = .28 – 1.16 โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ อุบัติการณ์การติดเชื้อทางอากาศ (airborne) และร้อยละของพยาบาลวิชาชีพได้รับการสวมใส่เครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (protective personal equipment) ได้แก่ หน้ากาก ไส้กรองละเอียด N95 หรือ powered air respirator (PAPR) อุปกรณ์ป้องกันบริเวณดวงตา ใบหน้า ศีรษะ ถุงมือและเสื้อคลุม

ด้านที่ 3 ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลในระบบส่งต่อและกฎหมาย มี 15 ตัวบ่งชี้ ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความเห็นว่าตัวบ่งชี้ด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (Mdn = 4.19 – 4.75; *IQR* = .25 – .78) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ ร้อยละของพนักงานขับรถได้รับการอบรมเกี่ยวกับ safety transfer

ด้านที่ 4 ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลด้านสภาพจิตใจมี 8 ตัวชี้วัด ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมีความเห็นว่าตัวชี้วัดด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด (*Mdn* = 4.67 – 4.71; *IQR* =.29 – .33) โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ ร้อยละการได้รับการทำประกัน 100% จากการทำงานหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

ด้านที่ 5 ความปลอดภัยด้านข้อมูลสารสนเทศมี 4 ตัวบ่งชี้ ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความเห็นว่าตัวบ่งชี้ด้านนี้มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และระดับมาก 2 ข้อ (*Mdn* = 4.17 – 4.72; *IQR* = .28 – .83 โดยตัวชี้วัดลำดับแรก คือ ร้อยละของการได้รับมาตรการการเข้าถึงข้อมูลโดยมีรหัสป้องกัน (user security)

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ จากการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วยตัวชี้วัด 7 ด้าน ได้แก่ 1) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลในภาวะฉุกเฉิน 2) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลส่งต่อภายนอกโรงพยาบาล 3) ความปลอดภัยจากการได้รับ

การดูแลส่งต่อภายในโรงพยาบาลและการดูแลรักษาต่อเนื่อง 4) ความปลอดภัยด้านการสื่อสารและสัมพันธภาพกับทีมสุขภาพ 5) ความปลอดภัยด้านการติดเชื้อ 6) ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม และ 7) ความปลอดภัยด้านการได้รับยาและเลือด ซึ่งรวมทั้งหมด 59 ตัวชี้วัด สอดคล้องกับมาตรฐานแนวคิดของ สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ในเรื่องของความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มีอยู่ 6 ด้าน (The Health Accreditation Institute (Public Organization), 2018) และได้จากฉันทามติจากผู้เชี่ยวชาญเพิ่ม 1 ด้าน คือ ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลส่งต่อภายนอกโรงพยาบาล เพราะเป็นด้านที่ตรงกับบริบทเฉพาะของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ต้องอาศัยความเร็วและความถูกต้องในการช่วยเหลือรักษาพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและรอดชีวิต โดยตัวอย่างข้อมูลที่ตอบสนองความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลส่งต่อภายนอกโรงพยาบาล ได้แก่ กลุ่มโรคที่ให้ความสำคัญกับเรื่องของระยะเวลาหรือกลุ่ม Fast tract เพราะหากไม่ได้รับการรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดตามแนวปฏิบัติของแต่ละโรค อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินควรได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายในเวลาน้อยกว่า 45 นาที นับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล (door to needle time) เป็นต้น ทำให้ผู้เชี่ยวชาญในการศึกษานี้มีความเห็นตรงกันว่าเรื่องดังกล่าวมีระดับความสำคัญมากที่สุด หากบุคลากรทางการแพทย์มีการตอบสนองที่รวดเร็วต่อการรักษา ผู้ป่วยจะมีโอกาสรอดชีวิตสูง ถ้ามีการให้ยาที่รวดเร็วตามเวลาที่กำหนด การฟื้นตัวของผู้ป่วยจะดีขึ้นอย่างรวดเร็ว ช่วยลดอัตราการตายลง และส่งผลให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจต่อการบริการของผู้ให้บริการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Umporm, Somsri, Daekhunthod, Nadsantia, and Boonkong (2018) อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้ยังมีข้อมูลบางส่วนที่ไม่สอดคล้องกัน คือ เรื่องระยะเวลาที่ให้ยา เพราะในบางงานวิจัยของต่างประเทศกำหนดระยะเวลาของการให้ยาละลายลิ่มเลือดเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 53.74 นาที (Davis, Bailey, Buchwald, Farooqui, & Khanna, 2021) ซึ่งการกำหนดระยะเวลาการให้ยาละลายลิ่มเลือดน้อยกว่า 45 นาที ถือเป็นความท้าทายจากเวลาเดิมในอดีต คือ 60 นาที เพราะจากข้อมูลส่วนมากที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ พบว่าขึ้นอยู่กับความพร้อมของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ กระบวนการรักษาและอุปกรณ์ที่ช่วยในการวินิจฉัย และเพื่อนำไปสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ตอบสนองผลลัพธ์ในการดูแลตามที่ตั้งเป้าไว้

นอกจากนี้ การศึกษาตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วย แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลตติยภูมิ ครั้งนี้ยังสอดคล้องกับนโยบาย 2P safety ในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย (The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization), 2016) แต่ยังมีประเด็นเรื่องค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยบางข้อที่มีค่ามากกว่า 1.50 เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่เป็นฉันทามติ เช่น เรื่องเกณฑ์มาตรฐานการคัดแยก แต่ผู้วิจัยยังคงเก็บตัวชี้วัดเหล่านี้ไว้เพราะมีความสำคัญต่อประเมินผลลัพธ์ในการปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลตติยภูมิ เช่น อัตราผู้ป่วยเจ็บป่วยทั่วไป (non urgent) (ESI Level 5) ได้รับการพบแพทย์หลังการคัดแยกภายในเวลา 120 นาที เป็นต้น เนื่องจากการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงเป็นมาตรฐานสากลและเป็นมาตรฐานตามที่ระบุไว้ของประเทศไทยในการดูแลผู้ป่วยที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Gilboy, Tanabe, Travers, & Rosenau, 2012; Wachiradilok, Sirisamutr, Chaiyasit, & Sethasathien, 2016) เพื่อให้ผู้มารับบริการทุกรายได้รับการรักษา การดูแล ตามลำดับความรุนแรงของอาการที่มา ณ ห้องฉุกเฉิน และมีผลต่อความพึงพอใจและไม่เกิดข้อคัดแย้งระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการ

2. ตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ในการศึกษานี้ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานและการป้องกันความรุนแรง 2) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลป้องกันการติดเชื้อ 3) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลในระบบส่งต่อและกฎหมาย 4) ความปลอดภัยจากการได้รับการดูแลด้านสภาพจิตใจ และ 5) ความปลอดภัยด้านข้อมูลสารสนเทศ รวม 62 ตัวชี้วัด เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญเล็งเห็นถึงความคล้ายคลึงกันของตัวชี้วัดรายด้านที่แต่เดิมตามกรอบแนวคิดการวิจัยมี 6 ด้าน ปรับรวมเหลือ 5 ด้าน คือ ความปลอดภัยด้านการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน รวมกับความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมและการป้องกันความรุนแรง แล้วเปลี่ยนชื่อด้านเป็นความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานและการป้องกันความรุนแรง ซึ่งยังคงความสอดคล้องตามมาตรฐานของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ในเรื่องของความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุข (The Health Accreditation Institute (Public Organization), 2018) ซึ่งพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจะเกิดปลอดภัยได้นั้น ต้องอาศัยความร่วมมือและความช่วยเหลือจากทุกส่วนรวมทั้งความพร้อมในทุก ๆ ด้าน เช่น การมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ด้วยตลอดเวลา การติดตั้งประตูนิรภัยที่ควบคุมด้วยระบบ key card เพื่อไม่ให้มีการเข้าออกที่ง่ายเกินไป การติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดให้ครอบคลุมพื้นที่ หรือการได้รับการอบรมการเจรจาต่อรองเพื่อลดความรุนแรง เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Assavanopakun, Chaiear, and Paileeklee (2020) และในปัจจุบันสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อจากโรคอุบัติใหม่อย่าง โรค COVID-19 ก็เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการเฝ้าระวังและได้รับการดูแลจากทุกหน่วยที่เกี่ยวข้อง เช่น บุคลากรควรได้รับวัคซีน COVID-19 เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน รวมถึงลดโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แม้ว่าวัคซีน COVID-19 จะไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อได้ 100 % ก็ตาม สอดคล้องกับ Swift et al. (2021) ที่ศึกษาประสิทธิผลของวัคซีน mRNA COVID-19 ต่อการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ พบว่าอัตราการป่วยหนักหลังฉีดวัคซีนมีน้อยมาก และภูมิคุ้มกันหลังได้รับวัคซีนมีความแตกต่างกันในแต่ละคน จึงยังพบการติดเชื้อแม้จะได้รับวัคซีนไปแล้ว อาจเป็นเพราะการได้รับวัคซีนเป็นการป้องกันการเกิดการเจ็บป่วยที่รุนแรงจาก COVID-19 มากกว่า ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินควรได้รับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (personal protective equipment: PPE) เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่สามารถแพร่กระจายผ่านละอองฝอยได้ สอดคล้องกับ Gulsen, KURT, Kaleli, and Ulasti (2020) ที่ศึกษาถึงการป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 ของพยาบาลวิชาชีพที่ออกไปรับผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) พบว่าการใส่ PPE สามารถป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 ได้มากถึงร้อยละ 95 เป็นต้น

ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าตัวชี้วัดผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลตติยภูมิ ที่ศึกษามานี้มีความสอดคล้องกับนโยบาย 2P safety และเข้ากับบริบทของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีความละเอียดเฉพาะเจาะจง ทำให้การดูแลและการบริการมีความแตกต่างกันตามระดับความรุนแรงของอาการผู้ที่มารับบริการการรักษาพยาบาล ผลการวิจัยนี้จึงนำไปสู่การสร้างเครื่องมือประเมินผลลัพธ์ความปลอดภัยของผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพตามแนวทาง 2P safety เพื่อปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งให้พยาบาลวิชาชีพเกิดพฤติกรรมในการดูแลตนเอง เพื่อความปลอดภัยทั้งผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลตติยภูมิ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำตัวชี้วัดที่ได้ไปใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินปรับปรุงกระบวนการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. ผู้บริหารและบุคลากรทางการพยาบาลสามารถนำข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลตติยภูมิ

เอกสารอ้างอิง

Assavanopakun, P., Chaiear, N., & Paileeklee, S. (2020). Appropriate guideline for preventing workplace violence in hospital using a participatory action research. *Chiang Mai Medical Journal, 59*(2), 65-79.

Bernstein, S. J., & Hilborne, L. H. (1993). Clinical indicators: The road to quality care? *The Joint Commission Journal on Quality Improvement, 19*(11), 501-509.

Bleier, B. S., Ramanathan Jr., M., & Lane, A. P. (2021). COVID-19 vaccines may not prevent nasal SARS-CoV-2 infection and asymptomatic transmission. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery, 164*(2), 305-307.

Bouillon-Minois, J-B., Raconnat, J., Clinchamps, M., Schmidt, J., & Dutheil, F. (2021). Emergency department and overcrowding during COVID-19 outbreak: A letter to editor. *Archives of Academic Emergency Medicine, 9*(1). 1-3.

Centers for Disease Control and Prevention. (2016). *National hospital ambulatory medical care survey: 2016 emergency department summary tables.* Retrieved from https://www.cdc.gov/nchs/data/nhamcs/web_tables/2016_ed_web_tables.pdf

Davis, N. W., Bailey, M., Buchwald, N., Farooqui, A., & Khanna, A. (2021). Factors that influence door-to-needle administration for acute stroke patients in the emergency department. *Journal of Neuroscience Nursing, 53*(3), 134-139.

Gilboy, N., Tanabe, T., Travers, D., Rosenau, A. M. (2012). Emergency severity index (ESI): A triage tool for emergency department care, version 4. *Implementation Handbook*, 12-0014.

Gulsen, M. F., KURT, M., Kaleli, I., & Ulasti, A. (2020). Personal protective equipment (PPE) using in Antalya 112 emergency ambulance services during outbreak. *medRxiv.* Retrieved from https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.06.16.20129171v2.full.pdf

Information Technology for Emergency Medical System. (2022). *Statistics report of emergency medical system.* Retrieved from https://ws.niems.go.th/ITEMS_DWH/

Kraysubun, C. (2018). *Guideline for ER service delivery*. Department of Medical Services, Ministry of Public Health.

Liu, L-F., Lee, S., Chia, P-F., Chi, S-C., & Yin, Y-C. (2012). Exploring the association between nurse workload and nurse-sensitive patient safety outcome indicators. *Journal of Nursing Research, 20*(4), 300-309.

Peltan, I. D., Bledsoe, J. R., Oniki, T. A., Sorensen, J., Jephson, A. R., Allen, T. L., & Brown, S. M. (2019). Emergency department crowding is associated with delayed antibiotics for sepsis. *Annals of Emergency Medicine, 73*(4), 345-355.

Schmitz, D., Vos, M., Stolmeijer, R., Lameijer, H., Schönberger, T., Gaakeer, M. I., de Groot, B., Eikendal, T., Wansink, L., & Ter Avest, E. (2021). Association between personal protective equipment and SARS-CoV-2 infection risk in emergency department healthcare workers. *European Journal of Emergency Medicine, 28*(3), 202.

Seccia, R. (2020). *The nurse rostering problem in COVID-19 emergency scenario.* Technical Report. Retrieved from http://www.optimization-online.org/DB_FILE/2020/03/7712.pdf

Siriwat, R., Rojtinnakorn, N., Kamsuk, S., Pokpoonsrap, J., & Chiaranai, C. (2019). Development of a seamless nursing communication model using SBAR techniques during transitional care period emergency nursing division Maharat Nakhon Ratchasima hospital. *Journal of Nursing and Health Care, 37*(1), 60-69.

Swift, M. D., Breeher, L. E., Tande, A. J., Tommaso, C. P., Hainy, C. M., Chu, H., Murad, M. H., Berbari, E. F., & Virk, A. (2021). *Effectiveness of mRNA COVID-19 vaccines against SARS-CoV-2 infection in a cohort of healthcare personnel.* Clinical Infectious Diseases.

The Health Accreditation Institute (Public Organization). (2018). *Patient safety goals: SIMPLE Thailand 2018.* Nonthaburi.

The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). (2016). *Patient and personal safety (2P Safety).* Retrieved from https://2psafety.ha.or.th/

Umporm, P., Somsri, P., Daekhunthod, T., Nadsantia, P., & Boonkong, P. (2018). A case management model for acute ischemic stroke patients at emergency department, Sakon Nakhon hospital. *Journal of Nursing and Health Care, 36*(3), 207-220.

Wachiradilok, P., Sirisamutr, T., Chaiyasit, S., & Sethasathien, A. (2016). A nationwide survey of Thailand emergency departments triage systems. *Thai Journal of Nursing Council, 31*(2), 96-108.

Wakai, A., O'Sullivan, R., Staunton, P., Walsh, C., Hickey, F., & Plunkett, P. K. (2013). Development of key performance indicators for emergency departments in Ireland using an electronic modified-Delphi consensus approach. *European Journal of Emergency Medicine, 20*(2), 109-114.

Westphal, M., Wall, M., Corbeil, T., Keller, D. I., Brodmann-Maeder, M., Ehlert, U., Exadaktylos, A., Bingisser, R., & Kleim, B. (2021). Mindfulness predicts less depression, anxiety, and social impairment in emergency care personnel: A longitudinal study. *Plos one, 16*(12), e0260208.



สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่[1]

TRANSCULTURAL NURSING COMPETENCIES OF GENERATION Y PROFESSIONAL NURSES, KRABI HOSPITAL

พัชราภรณ์ แสงอำไพ[2] กาญจนา ศรีสวัสดิ์[3] สายสมร เฉลยกิตติ[4]
Patcharaporn Sangampai Kanjana Srisawad Saisamorn Chaleoykitti

[1]ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
A part of a thesis, Master's Degree of Nursing Science (Nursing Administration),
School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University
[2]นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารทางการพยาบาล)
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี 11120
Graduated student in the Master's Degree of Nursing Science (Nursing Administration), School of Nursing,
Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, 11120, Thailand
[3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี 11120
Assistant Professor, School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, 11120, Thailand
[4]พลตรีหญิง รองศาสตราจารย์ ดร. วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก กรุงเทพฯ 10400
Major General, Associate Professor, The Royal Thai Army Nursing College, Bangkok, 10400, Thailand
[2]Corresponding author Email: Kanjana.sri@stou.ac.th

Received: *April 27, 2022* Revised: *June 23, 2022* Accepted: *June 24, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่ และ 2) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่ ตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย จำนวน 206 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจเนอเรชันวาย มีความตรงเชิงเนื้อหาจากการตรวจสอบความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .67 - 1.00 ความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .98 วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนาและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 2) องค์ประกอบเชิงยืนยันของสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ความตระหนักรู้ 2) องค์ความรู้ 3) ทักษะทางวัฒนธรรม 4) การมีปฏิสัมพันธ์ และ 5) ความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะ และองค์ประกอบเชิงยืนยันของสมรรถนะ

การพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2= 68.4, *df* = 68, χ^2/df = 1.006, *p* = .464, *GFI* = .961, *AGFI* = .922, *RMSEA* = .005, *RMR* = .010)

คำสำคัญ : สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม, เจนเนอเรชันวาย, พยาบาลวิชาชีพ, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

Abstract

The objectives of this descriptive research were 1) to study the level of transcultural nursing competencies of generation Y professional nurses in Krabi hospital, and 2) to analyze the confirmatory factors of transcultural nursing competencies among generation Y professional nurses in Krabi hospital. The sample group was 206 professional nurses of generation Y. The research instrument was the transcultural nursing competencies scale of generation Y professional nurses. The consistency value was verified and achieved between .67 and 1.00 scores. The confidence value was .987, which was analyzed using descriptive statistics and confirmatory factor analysis.

The research results were as follows: 1) The overall nursing competency in transcultural nursing competencies of generation Y professional nurses was at a high level, and 2) Confirmatory factor analysis of transcultural nursing competencies among generation Y professional nurses consisted of five elements: 1) Awareness, 2) Knowledge, 3) Skills, 4) Encounter, and 5) Desire. The confirmatory factors of the transcultural nursing competencies of generation Y professional nurses were harmonized with the empirical data (χ^2= 68.4, *df* = 68, χ^2/df = 1.006, *p* = .464, *GFI* = .961, *AGFI* = .922, *RMSEA* = .005, *RMR* = .010).

Keywords: transcultural nursing competencies, generation Y, professional nurses, confirmatory factor analysis

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปิดประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ทำให้มีการเคลื่อนย้ายของชาวต่างชาติเข้าสู่ประเทศไทยมากขึ้น ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร และจากนโยบายประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พ.ศ. 2558 ทำให้องค์กรที่เกี่ยวข้องในการให้บริการสุขภาพโดยเฉพาะวิชาชีพพยาบาลจำเป็นต้องเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การประกอบวิชาชีพทางการพยาบาลเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด (Apichaijaroen, Khumyu, & Deoisres, 2020)

ผลกระทบต่อการให้บริการทางสุขภาพทำให้มีผู้รับบริการชาวต่างชาติเพิ่มขึ้น จึงเป็นความท้าทายของการพยาบาลในความหลากหลายทางวัฒนธรรม ที่ทำให้พยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถดูแลสุขภาพผู้รับบริการได้สอดคล้องกับวัฒนธรรมของแต่ละบุคคล และตอบสนองความต้องการการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (Kaewsasri, Nilliaum, & Heetaksorn, 2017) การพยาบาลข้ามวัฒนธรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการให้บริการทางสุขภาพและการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาลที่อยู่ท่ามกลางความหลากหลายทางวัฒนธรรมของสังคมในปัจจุบัน (Hiranchunha, Sangchan, Songwathana, & Petpichetchian, 2007) และสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม เป็นการให้บริการการพยาบาลที่เน้นการมีสัมพันธภาพในการดูแล การเข้าถึง และยอมรับทางวัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ทัศนคติ ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมอันหลากหลายของผู้มารับบริการแต่ละบุคคล

ครอบครัว และสถาบัน (Campinha-Bacote, 2011)

โรงพยาบาลกระบี่เป็นโรงพยาบาลทั่วไปที่อยู่ในเมืองท่องเที่ยวและให้บริการนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ รวมทั้งจังหวัดใกล้เคียง ทำให้ต้องเจอกับความหลากหลายทางศาสนาทั้งศาสนาพุทธและอิสลาม แต่ละปีมีผู้เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดกระบี่เป็นชาวไทยประมาณ 1.67 ล้านคน และชาวต่างชาติประมาณ 1.85 ล้านคน (Krabi Provincial Office, 2020) โรงพยาบาลกระบี่มีสถิติผู้รับบริการชาวต่างชาติ ปี พ.ศ. 2560 2561 และ 2562 มีจำนวน 7,376 13,083 และ 6,953 คน ตามลำดับ (Strategic Service and Information Group of Krabi Hospital, 2020) และมีสัดส่วนพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61 ของพยาบาลวิชาชีพทั้งหมด

พยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย คือ พยาบาลวิชาชีพที่เกิดในช่วงปี พ.ศ.2523 - 2543 มีอายุในขณะนี้ประมาณ 20 - 40 ปี ซึ่งเป็นกำลังสำคัญขององค์กร ลักษณะเป็นคนที่มีความเฉลียวฉลาด มีความสามารถหลายด้าน เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี มุ่งมั่นในการทำงาน และมีบุคลิกภาพมั่นใจในตัวเองสูง (Sirivarawuth, 2015) และในปัจจุบันพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ขององค์กรเป็นกลุ่มรุ่นเจนเนอเรชันวาย (Wankaew, 2017) ซึ่งพยาบาลวิชาชีพกลุ่มนี้เป็นพยาบาลที่กำลังพัฒนาความเชี่ยวชาญ และกำลังก้าวเข้ามามีบทบาทสำคัญในโรงพยาบาล จำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมให้กับพยาบาลกลุ่มเจนเนอเรชันวายเพื่อให้มีพื้นฐานในการดูแลผู้รับบริการโดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดกระบี่ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม พบว่า สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ และสอดคล้องตามแนวคิดของแคมพินฮา-บาโคท (Campinha-Bacote, 2011) คือ 1) ความตระหนักรู้ (awareness) เป็นกระบวนการรู้คิด เห็นความสำคัญของการมีความเข้าใจ มีการแยกแยะความรู้สึก ความเชื่อ รับรู้วิถีชีวิตพฤติกรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี รวมถึงตรวจสอบอคติของตนเองต่อวัฒนธรรมอื่น ๆ อีกทั้งมีความรู้สึกไวต่อความรู้สึกของผู้รับบริการนำไปสู่ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ทำให้ดูแลผู้รับบริการต่างวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม 2) องค์ความรู้ (knowledge) เป็นความเข้าใจพฤติกรรมของผู้รับบริการ เข้าใจลักษณะเฉพาะด้านร่างกาย รู้ความแตกต่างทางด้านร่างกาย ชีววิทยา และสรีรวิทยา สีผิว ยีนส์พันธุกรรม รวมถึงสภาวะจิตใจของผู้รับบริการโดยใช้ความรู้ด้านการปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ และสร้างความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับบุคคลที่มีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรม 3) ทักษะทางวัฒนธรรม (skills) เป็นความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติและปัญหาของผู้รับบริการที่ถูกต้องในการเข้าถึงผู้รับบริการเพื่อให้ได้มาซึ่งความต้องการที่แท้จริง 4) การมีปฏิสัมพันธ์ (encounter) เป็นความสามารถเข้าไปสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการ รวมถึงเพื่อนร่วมงานที่มีภูมิหลังพื้นฐานทางวัฒนธรรมแตกต่างกัน โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การโต้ตอบด้วยวาจาตามกาละเทศะของแต่ละวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม ซึ่งช่วยให้เข้าใจในวัฒนธรรมที่หลากหลายมากขึ้น และ 5) ความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะ (desire) คือ แรงจูงใจที่ต้องการเข้าไปสู่กระบวนการพัฒนาสมรรถนะทางวัฒนธรรม มีความจริงใจในการให้บริการ เข้าใจวัฒนธรรมที่หลากหลายของผู้รับบริการและสามารถให้การดูแลได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และผู้รับบริการพึงพอใจ (Hiranchunha et al., 2007; Kohlbry, 2016; Lin, Lee, & Chih Huang, 2017; Sharifi, Adib-Hajbaghery, & Najafi, 2019)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมาเป็นการศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในพยาบาลวิชาชีพ

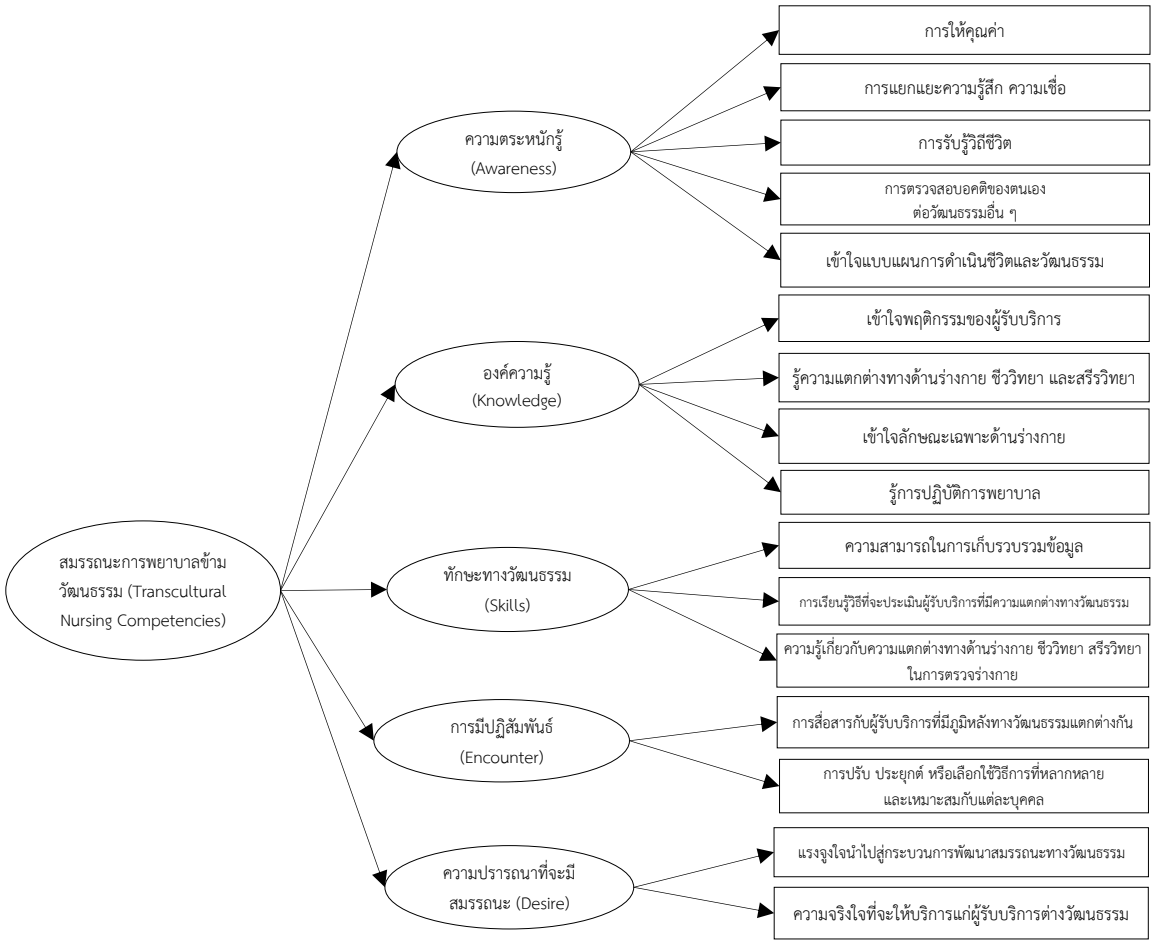
ทั่ว ๆ ไป ซึ่งโรงพยาบาลกระบี่เห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาพยาบาลวิชาชีพเจนเนอเรชันวายที่เป็นกำลังสำคัญของโรงพยาบาลกระบี่ ให้มีความพร้อมในการให้บริการแก่ผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ดังนั้น การศึกษาเกี่ยวกับระดับสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม รวมทั้งความเหมือนหรือความแตกต่างขององค์ประกอบสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในพยาบาลวิชาชีพเจนเนอเรชันวายจะช่วยให้เกิดการวางแผนพัฒนาสมรรถนะที่เหมาะสมกับเจนเนอเรชันและบริบทของพื้นที่จังหวัดกระบี่ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ทำให้ผู้รับบริการได้รับการตอบสนองการดูแลที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพได้มาตรฐานต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่

2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นเชิงพรรณนา

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลกระบี่ จำนวน 337 คน (ข้อมูล ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563)

ตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้น 1 เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2523 - 2543 อายุระหว่าง 20 - 40 ปี (ผู้วิจัยเก็บข้อมูลช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564) และมีประสบการณ์การทำงาน 1 ปีขึ้นไป ซึ่งได้มาจากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้จากข้อเสนอของ Hair, Black, Babin, and Anderson (2014) ที่ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันควรมีขนาดตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยประมาณ 10 - 20 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งการวิจัยนี้มีตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 16 ตัวแปร ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมและเพียงพอควรมีประมาณ 160 - 320 คน พยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายของโรงพยาบาลกระบี่ที่มีลักษณะดังกล่าวมีจำนวน 206 คน ซึ่งน่าจะน่าจะเพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบเชิงยืนยัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจเนอเรชันวายที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน และผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์การวิจัยอยู่ระหว่าง .67 - 1.00 และมีความเที่ยงเท่ากับ .98

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษา แผนกที่ปฏิบัติงาน ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ และรายได้ต่อเดือน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบรายการ (check list) และเติมคำในช่องว่าง จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดทฤษฎีของแคมพินฮา-บาโคท (Campinha-Bacote, 2011) ร่วมกับการปรับปรุงแบบวัดของ Wiboonpan (2007), Chuthip (2014) และ Youwattana (2014) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ความตระหนักรู้ (awareness) มี 5 องค์ประกอบย่อย 10 ข้อ 2) องค์ความรู้ (knowledge) มี 4 องค์ประกอบย่อย 12 ข้อ 3) ทักษะทางวัฒนธรรม (skills) มี 3 องค์ประกอบย่อย 11 ข้อ 4) การมีปฏิสัมพันธ์ (encounter) มี 2 องค์ประกอบย่อย 17 ข้อ และ 5) ความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะ (desire) มี 2 องค์ประกอบย่อย 8 ข้อ รวม 58 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด (1) น้อย (2) ปานกลาง (3) มาก (4) และมากที่สุด (5) แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ย แบ่งตามเกณฑ์ คือ

1.00 – 1.50 หมายถึง มีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในระดับน้อยที่สุด

1.51 – 2.50 หมายถึง มีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในระดับน้อย

2.51 – 3.50 หมายถึง มีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในระดับปานกลาง

3.51 – 4.50 หมายถึง มีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในระดับมาก

4.51 – 5.00 หมายถึง มีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในระดับมากที่สุด

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามเอกสารเลขที่ KB-IRB 2021/006.0102 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จังหวัดกระบี่ ผู้วิจัยให้ข้อมูลกับตัวอย่างวิจัยเพื่อประกอบการตัดสินใจ ซึ่งเมื่อตัวอย่างวิจัยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ เปิดเผยเป็นภาพรวม ไม่เปิดเผยข้อมูลเฉพาะบุคคลที่สามารถสืบหาผู้ให้ข้อมูลได้ และตัวอย่างวิจัยสามารถขอ

ยกเลิกไม่ตอบแบบวัดได้ทุกเวลาโดยไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายหลังได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ซึ่งผู้วิจัยส่งแบบวัดสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่ ให้ตัวอย่างวิจัยผ่านหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลหรือผู้ประสานงานในแต่ละหอผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และเมื่อตัวอย่างวิจัยตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อขอรับแบบสอบถามกลับคืน และตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา คือ จำนวน และ ร้อยละ

2. สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าดัชนีที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัย

พยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.70 และเพศชาย ร้อยละ 6.30 อายุระหว่าง 21 - 25 ปี ร้อยละ 36.90 อายุระหว่าง 36 - 40 ปี ร้อยละ 10.20 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 70.40 ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพเป็นเวลา 1 - 5 ปี ร้อยละ 57.30 รองลงมา คือ ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพเป็นเวลา 6 - 10 ปี ร้อยละ 28.20 ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพเป็นเวลา 11 - 15 ปี ร้อยละ 7.80 และปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพเป็นเวลา 16 ปีขึ้นไป ร้อยละ 6.80 ซึ่งส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 97.60 มีระดับปริญญาโท ร้อยละ 2.40 นอกจากนี้ ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในหอผู้ป่วยในมากที่สุด ร้อยละ 65.50 มีแผนกผู้ป่วยนอกน้อยที่สุด ร้อยละ 1.50 ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยชาวต่างชาติส่วนใหญ่น้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 32.00 และมีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไปน้อยที่สุด ร้อยละ 9.70

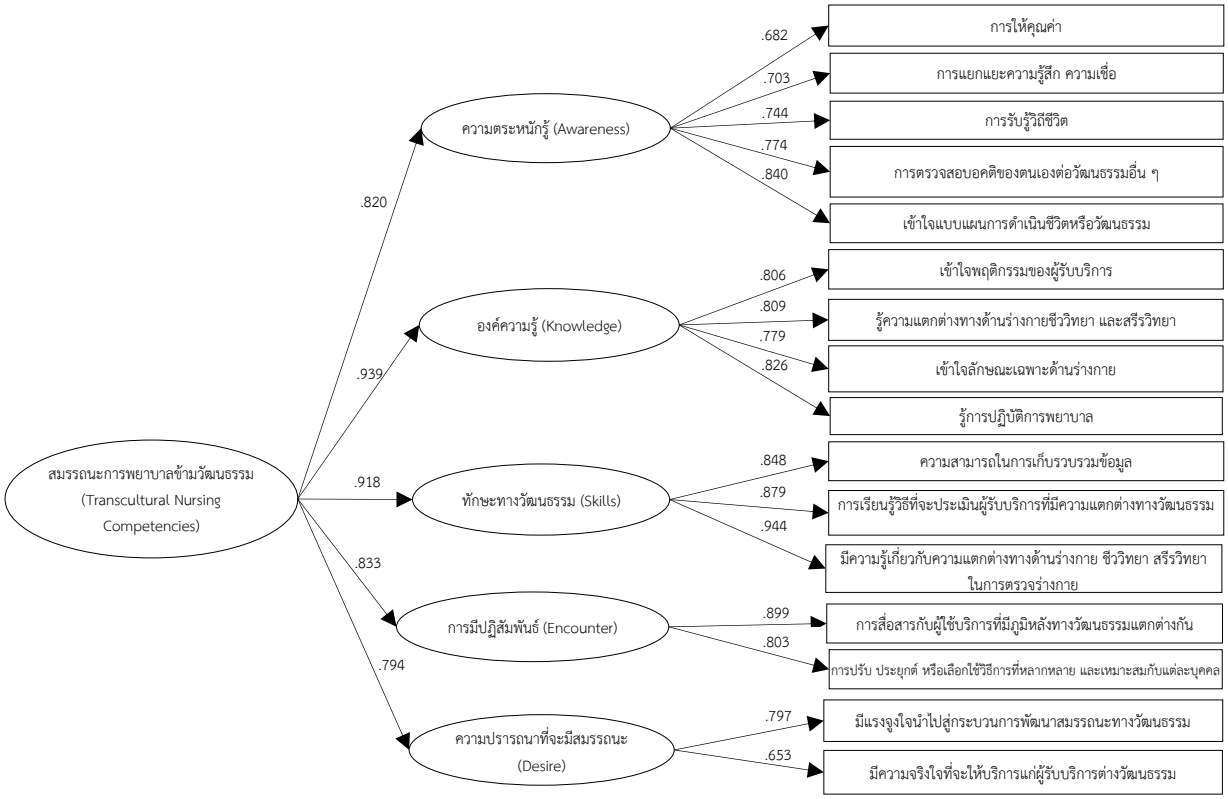
ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (M = 4.08, SD = .40) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การมีปฏิสัมพันธ์ (encounter) (M = 4.12, SD = .46) รองลงมา คือ ความตระหนักรู้ (awareness) (M = 4.09, SD = .49) ความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะ (desire) (M = 4.09, SD = .43) องค์ความรู้ (knowledge) (M = 4.00, SD = .48) และน้อยที่สุด คือ ทักษะทางวัฒนธรรม (skills) (M = 3.91, SD = .47) ดังตาราง 1

ตาราง 1 สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย (n = 206 คน)

สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม	*M*	*SD*	*ระดับ*
1. ความตระหนักรู้ (awareness)	4.09	.49	มาก
2. องค์ความรู้ (knowledge)	4.00	.48	มาก
3. ทักษะทางวัฒนธรรม (skills)	3.91	.47	มาก
4. การมีปฏิสัมพันธ์ (encounter)	4.12	.46	มาก
5. ความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะ (desire)	4.09	.43	มาก

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย พบว่า โมเดลสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่า χ^2 = 68.4, *df* = 68, *p* = .464 กล่าวคือ ค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้ง ค่าดัชนี *RMSEA* = .005 และ *RMR* = .010 มีค่าเข้าใกล้ 0 รวมทั้งค่าดัชนี *GFI* = .961 และ *AGFI* = .922 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 และ χ^2/df = 1.006 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 3 แสดงว่า โมเดลสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายมีความตรงเชิงโครงสร้าง และในองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง พบด้านที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ องค์ความรู้ (knowledge) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .939 รองลงมา คือ ทักษะทางวัฒนธรรม (skills) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มาตรฐานเท่ากับ .918 การมีปฏิสัมพันธ์ (encounter) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .833 ความตระหนักรู้ (awareness) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .820 และที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด คือ ความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะ (desire) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .794 นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) ซึ่งอธิบายของความแปรปรวนของตัวแปรสังเกตได้ มีค่าตั้งแต่ .427 - .892

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองที่มากที่สุด คือ ความรู้เกี่ยวกับความแตกต่างทางด้านร่างกาย ชีววิทยา สรีรวิทยาในการตรวจร่างกาย มีค่าหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .944 รองลงมา คือ การสื่อสารกับผู้ใช้บริการที่มีภูมิหลังทางวัฒนธรรมแตกต่างกัน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ มาตรฐานเท่ากับ .899 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองที่น้อยที่สุด คือ มีความจริงใจที่จะให้บริการแก่ผู้รับบริการต่างวัฒนธรรม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .653 ดังภาพ 2



ภาพ 2 โมเดลสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย

การอภิปรายผลการวิจัย

1. สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่ ตามแนวคิดของแคมพินฮา-บาโคท (Campinha-Bacote, 2011) และการทบทวนวรรณกรรมที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ ความตระหนักรู้ (awareness) องค์ความรู้ (knowledge) ทักษะทางวัฒนธรรม (skills) การมีปฏิสัมพันธ์ (encounter) และความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะ (desire) ในภาพรวมอยู่ระดับมาก เนื่องจากสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม เป็นการให้บริการการพยาบาลที่เน้นการมีสัมพันธภาพในการดูแล การเข้าถึงและยอมรับทางวัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ทัศนคติ ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมอันหลากหลายของผู้มารับบริการแต่ละบุคคล สอดคล้องกับการศึกษาของ Apichaijaroen et al. (2020) ที่ศึกษาสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลกรุงเทพภาคตะวันออก พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมโดยรวมในระดับมาก และจากการศึกษาของ Nookaew and Paktube (2019) ศึกษาระดับสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพในเครือโรงพยาบาลเอกชน พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมอยู่ในระดับสูง (M = 3.64, SD = .58) และการศึกษาของ Liu (2013) ศึกษาสมรรถนะพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในมาเก๊า พบสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลอยู่ในระดับสูงเช่นกัน ซึ่งสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมมีความจำเป็นต่อการให้บริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ประกอบกับพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลกระบี่ส่วนใหญ่อยู่ในรุ่นเจนเนอเรชันวายที่มีอายุระหว่าง 21 - 40 ปี เป็นกลุ่มที่เติบโตมาในสังคมยุคดิจิทัล จึงมีความสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีได้อย่างรวดเร็ว ใช้ชีวิตส่วนใหญ่ในโลกออนไลน์ มีความเป็นอิสระ มีความคิดนอกกรอบ ชอบความชัดเจนในการทำงาน พยาบาลวิชาชีพกลุ่มนี้จึงมักเป็นพยาบาลที่เหมาะกับการพัฒนาความเชี่ยวชาญ และผลการศึกษานี้พบว่าส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยชาวต่างชาติ เนื่องจากบริบทจังหวัดกระบี่เป็นเมืองที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางมามากเป็นประจำทุกปี และผู้ที่มารับบริการในโรงพยาบาลกระบี่มีทั้งที่นับถือศาสนาพุทธและศาสนาอิสลาม ทำให้พยาบาลวิชาชีพที่เป็นรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่ มีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมอยู่ในระดับมากทั้งภาพรวมและรายด้าน

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2= 68.4, df = 68, χ^2/df = 1.006, p = .464, GFI = .961, $AGFI$ = .922, $RMSEA$ = .005, RMR = .010) สอดคล้องกับการศึกษาของ Cai, Kunaviktikul, Klunklin, Sripusanapan, and Avant (2017) ที่ศึกษาสมรรถนะข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลในประเทศจีน พบว่าสมรรถนะข้ามวัฒนธรรมของพยาบาล ประกอบด้วย การตระหนักรู้ทางวัฒนธรรม (cultural awareness) ความรู้ทางวัฒนธรรม (cultural knowledge) และทักษะทางวัฒนธรรม (cultural skills) และการศึกษาของ Liu (2013) ที่ศึกษาสมรรถนะพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในมาเก๊า พบว่าสมรรถนะข้ามวัฒนธรรมของพยาบาล ประกอบด้วย การตระหนักรู้ทางวัฒนธรรม (cultural awareness) ความรู้ทางวัฒนธรรม (cultural knowledge) และทักษะทางวัฒนธรรม (cultural skill) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Leekamnerdthai (2013) ที่ศึกษาสมรรถนะข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพ พบว่าสมรรถนะข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย ความรู้ทางวัฒนธรรม ความตระหนักรู้ทางวัฒนธรรม ทักษะทางวัฒนธรรม การปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการต่างวัฒนธรรม และความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม

ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายจึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมตามแนวคิดของแคมพินฮา-บาโคท (Campinha-Bacote, 2011) เพื่อให้บริการสุขภาพแก่ผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการแต่ละบุคคลอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ยังพบว่า ด้านองค์ความรู้ (knowledge) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .939 มากที่สุด แสดงให้เห็นว่าควรให้ความสำคัญกับสมรรถนะด้านนี้ในพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวาย โรงพยาบาลกระบี่ เพื่อให้สมรรถนะด้านนี้สูงขึ้น เพราะสามารถทำได้โดยง่ายและเห็นผลเร็วกว่าด้านอื่น ๆ ที่ต้องค่อย ๆ สั่งสมประสบการณ์ของแต่ละบุคคล นอกจากนี้ด้านองค์ความรู้และความตระหนักยังสามารถพัฒนาได้ตลอดเวลา และเนื่องจากบริบทจังหวัดกระบี่เป็นเมืองท่องเที่ยว มีโอกาสที่พยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันวายจะได้พบกับผู้รับบริการที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมอยู่เป็นประจำ จึงเกิดเป็นความยั่งยืนในการพัฒนาได้ สอดคล้องกับ Purnell (2005) ที่กล่าวว่าในทุกวัฒนธรรมจะมีวัฒนธรรมย่อย กลุ่มประชากรที่มีวัฒนธรรมตามเชื้อชาติ และกลุ่มคนที่มีวัฒนธรรมแตกต่างจากวัฒนธรรมหลัก กลุ่มคนเหล่านี้มีความตระหนักว่าตนเองแตกต่างจากคนอื่น จึงเกิดการเรียนรู้วัฒนธรรมของผู้รับบริการที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม และสามารถให้การบริการที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมของผู้รับบริการได้อย่างอัตโนมัติ จนมีสมรรถนะโดยไม่รู้ตัว

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารขององค์กรสามารถใช้ผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางในการยกระดับหรือจัดอบรมเพิ่มสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลกระบี่ให้มีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมในแต่ละด้านมากยิ่งขึ้น

2. ควรนำแบบวัดสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพรุ่นเจนเนอเรชันไปใช้ในกลุ่มเจนเนอเรชันอื่นที่ใกล้เคียงกันในหน่วยงาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมให้พยาบาลวิชาชีพกลุ่มที่เหลือในหน่วยงาน

เอกสารอ้างอิง

Apichaijaroen, N., Khumyu, A., & Deoisres, W., (2020). Transcultural nursing competency among professional nurses in Bangkok hospital, Eastern region. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, *31*(1), 72-80.

Campinha-Bacote, J. (2011). Coming to know cultural competence: An evolutionary process. *International Journal of Human Caring, 15*(3), 42-48.

Campinha-Bacote, J. (2011). Delivering patient-centered care in the midst of a cultural conflict: The role of cultural competence. *Online Journal of Issues in Nursing*, 16(2), 5.

Cai, D., Kunaviktikul, W., Klunklin, A., Sripusanapan, A., & Avant, P. K. (2017). Developing a cultural competence inventory for nurses in China. *International Nursing Review, 64*(2), 205–214. https://doi.org/10.1111/inr.12350

Chuthip, P. (2014). *The development of transcultural nurses' competency assessment scale of professional nurses private hospitals (Master of nursing science* program, nursing administration). Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Education.

Hiranchunha, S., Sangchan, H., Songwathana, P., & Petpichetchian, W. (2007). Cultural competence in nursing: concept to practice. *Thai Journal of Nursing Council, 22*(1), 9-27.

Kaewsasri, A., Nilliaum R., & Heetaksorn, C. (2017). Change In Thai society and culture and trends of nursing profession. *Songklanagarind Journal of Nursing*, *37*(3), 160-169.

Kohlbry, P. W. (2016). The impact of international service-learning on nursing students' cultural competency. *Journal of Nursing Scholarship*, *48*(3), 303–311.

Krabi Provincial Office. (2020). *Database system for management and development of Krabi province.* Retrieved from http://123.242.168.130/krabisys/frontpage

Leekamnerdthai, M. (2013). *Cultural competence of professional nurses at Pathumthani hospital. Independent research.* Sukhothai Thammathirat Open University.

Lin, C. J., Lee, C. K., & Huang, M. C. (2017). Cultural competence of healthcare providers: A systematic review of assessment instruments. *Journal of Nursing Research, 25*(3), 174–186. https://doi.org/10.1097/JNR.0000000000000153

Liu, Q-Q. (2013). A study on the cultural competence of nurses in Macau. *Macau Journal of Nursing*, *12*(2), 1–6.

Nookaew, O., & Paktube, M. (2019). Transcultural nursing competency among professional nurses in network private hospital in Bangkok. *EAU HERITAGE Journal Social Science and Humanity, 9*(1), 287-295.

Sharifi, N., Adib-Hajbaghery, M., & Najafi, M. (2019). Cultural competence in nursing: A concept analysis. *International journal of nursing studies, 99*, 103386. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103386

Purnell, L. (2005). The Purnell Model for cultural competence. *The Journal of Multicultural Nursing & Health,* 11(2), 7-15.

Sirivarawuth, T. (2015*). A study of work engagement of generation Y professional Nurse (*Master of nursing science). Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok.

Strategic Service and Information Group of Krabi Hospital. (2020). *Number of service recipients at Krabi hospital.*

Wankaew, B. (2017). *The development of a nurse preceptor model for new graduate generation y nurses at Vajira Hospital* (Master of nursing science, nursing administration). Sukhothai Thammathirat Open University.

Wiboonpan, W. (2007). *Transcultural nursing competency of professional nurses, private hospitals* (Master of nursing science program, nursing administration). Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok.

Youwattana, P. (2014). *Relationships between personal factors, workplace environment, transformational leadership of head nurses, and transcultural nursing competencies of professional nurses, private hospital, Bangkok metropolis* (Master of nursing science program, nursing administration). Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok.



โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

CAUSAL RELATIONSHIP MODEL ON HEALTH STATUS AMONG PATIENTS AFTER CORONARY ARTERY BYPASS GRAFT SURGERY

ทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล[1] สุชาต ไชยโรจน์[2]
Teepatad Chintapanyakun Suchart Chaiyaroj
[1]พยาบาลผู้ชำนาญการพิเศษ ดร. ฝ่ายการพยาบาล ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
Senior Nurse Professional Level, Ph.D., Department of Nursing Service, Somdech Phra Debaratana Medical Center,
Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Ratchathewi, Bangkok, 10400, Thailand
[3]รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
Associate Professor, M.D., Department of Sugery, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital,
Mahidol University, Ratchathewi, Bangkok, 10400, Thailand
[2]Corresponding author E-mail: suchart.cha@mahidol.ac.th

Received: *March 25, 2022* Revised: *May 14, 2022* Accepted: *June 8, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและหน่วยตรวจพรีเมี่ยม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 310 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย การประเมินโรคร่วม ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด พฤติกรรมการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิและหาความเที่ยงได้เท่ากับ .93, .87, .79, และ .85 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้โปรแกรม Mplus

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีภาวะสุขภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 (*df* = 58, *N* = 310) = 97.588, *p* = .0009, χ^2/df = 1.68, *CFI* = .985, *TLI* = .981, *RMSEA* = .047, *SRMR* = .042) ตัวแปรทำนายทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 81.60 ตัวแปรอายุ โรคร่วม และระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดมีอิทธิพลเชิงลบต่อภาวะสุขภาพ ในขณะที่ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีอิทธิพลเชิงบวกต่อภาวะสุขภาพ

ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อพยาบาลในการส่งเสริมความรู้และปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังผ่าตัด และพัฒนาเป็นโปรแกรมหรือแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจนถึงหลังผ่าตัด เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดและเพิ่มผลลัพธ์ทางภาวะสุขภาพที่ดีได้

คำสำคัญ : การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ, ภาวะสุขภาพ, การวิเคราะห์โมเดลมิมิค

Abstract

The purpose of this research aimed to explore the causal relationship affecting health status among patients undergoing coronary artery bypass graft surgery (CABG). The participants were 310 patients who received CABG and visited physicians in the cardiac surgery clinics, both general and premium, at Ramathibodi Hospital. The instruments for data collection were questionnaires including comorbidity, knowledge of the disease and operation, self-care behaviors, and health conditions. The content validity was rated by experts and the internal consistency reliabilities for each questionnaire equaled .93, .87, .79, and .85, respectively. Descriptive statistics and the causal relationship model were analyzed by using the Mplus program.

The results showed that patients undergoing CABG had a good level of health status. Applying transition theory, the causal relationship model of health status outcomes among patients undergoing CABG was consistent with empirical data (χ^2 (*df* = 58, *N* = 310) = 97.588, *p* = .0009, χ^2/df = 1.68, *CFI* = .985, *TLI* = .981, *RMSEA* = .047, *SRMR* = .042). The factors in the model could together explain the variances of health status among patients undergoing CABG up to 81.60 percent. Age, comorbidity, and the level of cardiac function before surgery demonstrated a negatively direct effect on health status. In addition, left ventricular ejection fraction, knowledge of the disease and operation, and self-care behavior showed a positively direct effect on health status.

The findings of this study provided essential fundamental information for nurses to enhance knowledge and change self-care behavior among patients undergoing CABG. Furthermore, developing nursing interventions or protocols should prioritize patient-centered care before, during, and after surgery to optimize postoperative care and health outcomes.

Keywords: coronary artery bypass graft surgery, health status, MIMIC Model Analysis

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass graft: CABG) เป็นวิธีการรักษาที่เป็นมาตรฐานในการรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (coronary artery disease: CAD) ภายหลังไม่สามารถรักษาด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนหรือใส่ขดลวดได้ ซึ่งการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในต่างประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปและประเทศสหรัฐอเมริกา (Head et al., 2013; Hardin & Kaplow, 2016) สำหรับประเทศไทย จากสถิติการผ่าตัดหัวใจที่เก็บรวบรวมข้อมูลโดยสมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 – 2560 พบว่า ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นสูงขึ้นจาก 12,078 คนต่อปีเป็น 14,769 คนต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี เป้าหมายหลักของการผ่าตัด เพื่อ ให้สามารถนำเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจให้มากขึ้น บรรเทา

อาการเจ็บหน้าอก ช่วยลดการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจส่วนที่ยังดีอยู่ไม่ให้มีการสูญเสียหน้าที่เพิ่มมากขึ้น ลดการเสียชีวิต เพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและมีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นได้ (Abu-Omar & Taggart, 2014; Chintapanyakun, Ua-Kit, & Chaiyaroj, 2017; Hillis et al., 2011)

ภาวะสุขภาพ (health status) เป็นการรับรู้และความพึงพอใจในสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจของตนเอง ภาวะสุขภาพด้านร่างกาย ประกอบด้วย การทำหน้าที่ของร่างกาย บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด ความมีชีวิตชีวา และการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป ส่วนภาวะสุขภาพด้านจิตใจ ประกอบด้วย ภาวะสุขภาพจิต หน้าที่ทางสังคม และบทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ (Rumsfeld, 2002; Ware, 2000; Ware, Kosinski, & Dewey, 2003) สำหรับผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจะมีภาวะสุขภาพที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจหลังผ่าตัด 12 เดือน (Stephens & Whitman, 2015)

การทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 6 เดือน ผู้ป่วยบางรายยังมีปัญหาการนอนหลับ หอบเหนื่อย และ/หรือเจ็บหน้าอก และมีข้อจำกัดการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย (Schulz et al., 2011) ผู้ป่วยมีการรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรได้น้อยกว่าปกติเมื่อเทียบกับก่อนผ่าตัด มีอาการปวดบริเวณแผลผ่าตัดหน้าอก และมีภาวะสุขภาพโดยทั่วไปน้อยลง (Stephens & Whitman, 2015) เมื่อระยะเวลาผ่านไป 6 เดือนหลังผ่าตัด ผู้ป่วยกลับมีอาการเจ็บหน้าอกจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายและภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยกลับมารักษาตัวที่โรงพยาบาลและได้รับการผ่าตัดซ้ำ (Greenberg et al., 2017) การทบทวนอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานของ Powell et al. (2016) ที่ศึกษาผลลัพธ์ทางด้านจิตใจและสุขภาพจิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่า ผู้ป่วยยังมีภาวะซึมเศร้าได้นานถึง 9 เดือน (ร้อยละ 44) มีความวิตกกังวลอยู่นานอย่างน้อย 12 เดือน (ร้อยละ 22-24) มีสภาวะทางอารมณ์แปรปรวน (ร้อยละ 67) และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างลดลง จากที่กล่าวข้างต้น ผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจยังคงมีปัญหาด้านภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพโดยตรง และผู้ป่วยมีปัญหาการเปลี่ยนผ่านด้านภาวะสุขภาพภายหลังการผ่าตัดอย่างชัดเจน

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis (2010) เป็นแนวคิดหลักและทฤษฎีเชิงระบบเปิดทางสุขภาพ ประกอบด้วย ปัจจัยเชิงสาเหตุหรือปัจจัยชักนำ (antecedent events) กระบวนการเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพตามเงื่อนไข (process) และผลลัพธ์ทางสุขภาพ (health output) หรือรูปแบบการตอบสนองทางสุขภาพ ซึ่งการเปลี่ยนผ่านของภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย (health and illness transition) นั้นมีความสัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัวและสังคมหรือชุมชน ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเมื่อมีอาการดีขึ้นจะสามารถจำหน่ายจากโรงพยาบาลเพื่อกลับไปพักฟื้นต่อที่บ้านได้ การเปลี่ยนผ่านที่เกิดขึ้น ผู้ป่วยจึงควรได้รับการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพร่างกาย ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีตามทฤษฎีที่กล่าวมาเพื่อให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ของภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่ดีขึ้น ดังนั้น การศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพของบุคคล ความรู้เรื่องโรค พฤติกรรมการดูแลตนเองที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจครั้งนี้จะได้ข้อมูลตามแนวคิดและทฤษฎีที่นำไปกำหนดแนวทางการวางแผนการพยาบาลที่สำคัญและสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวและภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยให้มีคุณภาพตามความสามารถของผู้ป่วยให้ได้มากที่สุด

วัตถุประสงค์วิจัย

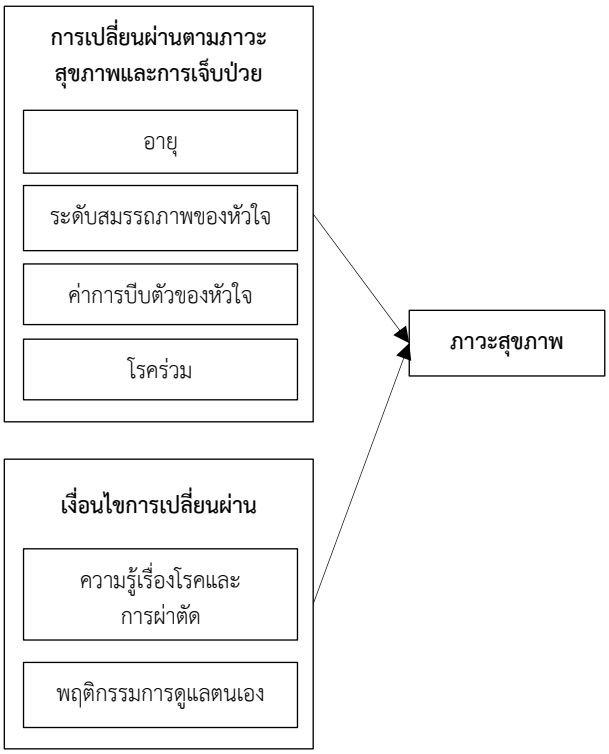
1. เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

2. เพื่อทดสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis (2010) มาเป็นแนวคิดหลักในการวิจัย เป็นทฤษฎีทางการพยาบาลระดับกลาง (middle range theory) ได้อธิบายว่า “การเปลี่ยนแปลงของบุคคลจากสภาวะหนึ่งไปสู่อีกสภาวะหนึ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ในแต่ละช่วงของชีวิต หากสามารถทำความเข้าใจกับสถานการณ์การเปลี่ยนผ่าน มีการรับรู้ถึงปัจจัยหรือเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านดี ย่อมสามารถเปลี่ยนผ่านไปสู่สภาวะใหม่ได้และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อสุขภาพ” ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน ประกอบด้วย 1) ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่าน (nature of transition) ได้แก่ การเปลี่ยนผ่านตามระยะพัฒนาการ การเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์ การเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย และการเปลี่ยนผ่านตามระบบขององค์กร 2) เงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่าน (transition conditions) ได้แก่ เงื่อนไขด้านบุคคล ด้านชุมชน และด้านสังคม 3) รูปแบบของการตอบสนอง (patterns of response) รูปแบบการตอบสนองเป็นตัวบ่งชี้ของการเปลี่ยนผ่านว่าเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์ รวมทั้งอาจเป็นตัวบ่งชี้เชิงกระบวนการและตัวบ่งชี้เชิงผลลัพธ์ได้อีกด้วย และ 4) การบำบัดทางการพยาบาล (nursing therapeutics)

ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในการวิจัยนี้ ด้านการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย ประกอบด้วย อายุ ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัดและโรคร่วมก่อนผ่าตัด ส่วนเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านด้านบุคคล ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งอาจส่งผลทางตรงต่อรูปแบบการตอบสนอง นั่นคือ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายโดยออกแบบเก็บข้อมูลแบบภาคตัดขวาง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลของรัฐระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปที่มารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและหน่วยตรวจพรีเมี่ยม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล การกำหนดขนาดตัวอย่างตามข้อเสนอแนะของ Hair et al. (2010) ที่

กำหนดให้ใช้หน่วยตัวอย่างอย่างน้อย 5 – 20 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า เนื่องจากโมเดลสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้มีพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าได้จำนวน 17 พารามิเตอร์ ดังนั้น ขนาดตัวอย่างจึงควรมีอย่างน้อย 85 – 340 คน การศึกษาวิจัยนี้เก็บข้อมูลได้ทั้งหมด 310 คน ซึ่งเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลตามที่กล่าวมาข้างต้น

เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ 1) ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจตีบและได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเป็นครั้งแรก 2) ผู้ป่วยอยู่ในระยะหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปแล้ว 6 – 12 เดือน และมาตรวจตามนัดของโรงพยาบาล และ 3) ไม่เคยได้รับการผ่าตัดใด ๆ ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัว โดยผู้ป่วยเป็นผู้กรอกข้อมูลด้วยตนเอง ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว ชนิดของการผ่าตัด จำนวนเส้นเลือดที่เบี่ยงเส้นเลือด ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด และค่าการบีบตัวของหัวใจ ข้อมูลส่วนนี้รวบรวมจากเวชระเบียนของผู้ป่วย

2. แบบประเมินโรคร่วม ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน Charlson Criteria Checklist พัฒนาโดย Charlson et al. (1987) ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยเกศรินทร์ อุทริยะประสิทธิ์ (Utriyaprasit, 2001) ประเมินดัชนีค่าน้ำหนักคะแนนของโรคร่วม 19 กลุ่มโรค หรือที่เรียกว่าค่าดัชนี Charlson Cormobility Index (CCI) มีค่าคะแนนเป็นไปได้อยู่ในช่วง 0 – 37 คะแนน แบ่งระดับความรุนแรงของโรคร่วมออกเป็น 3 ระดับ คือ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีโรคร่วม 1 – 2 คะแนน หมายถึง มีความรุนแรงของโรคร่วมระดับเล็กน้อย 3 – 4 คะแนน หมายถึง มีความรุนแรงของโรคร่วมระดับปานกลาง และมากกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง มีความรุนแรงของโรคร่วมระดับมาก มีค่าความเที่ยงด้วยวิธี inter-rater reliability เท่ากับ .93

3. แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) การรู้สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง 2) อาการและอาการแสดงของโรค 3) การผ่าตัดรักษา และ 4) ภาวะแทรกซ้อนและการป้องกัน รวมจำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็น 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 0 – 30 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัดสูง มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .80 และความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87

4. แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) การเฝ้าระวังและจัดการกับภาวะแทรกซ้อน 2) การรับประทานยาและการจัดการกับผลข้างเคียงของยา 3) การออกกำลังกาย และ 4) การบริโภคอาหาร จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบมี 3 ระดับ (ทำเป็นประจำ ทำเป็นบางครั้ง ไม่เคยทำ) คะแนนอยู่ระหว่าง 30 – 90 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดี มีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .90 และความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .79

5. แบบสอบถามภาวะสุขภาพ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพฉบับปรับปรุงเวอร์ชั่น 2 (the short form-36 health survey version 2: SF-36v2) พัฒนาโดย Ware, Kosinski, and Dewey (2003) ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดย วัชรี เลอมานกุล และปารณีย์ มีแต้ม (Leurmarnkul & Meetam, 2005) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 36 ข้อ ครอบคลุมการประเมินสุขภาพ 8 ด้าน ประกอบด้วย การทำหน้าที่ของร่างกาย (physical functioning: PF) บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย (role limitation due to physical problems: RP) การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด

(bodily pain: BP) ความมีชีวิตชีวา (vitality: VT) การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (general health: GH) การทำหน้าที่ทางสังคม (social functioning: SF) ภาวะสุขภาพจิต (general mental health: MH) และบทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ (role limitation due to emotional problems: RE) โดยแต่ละด้านมีคะแนนด้านละ 100 คะแนน คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0 – 800 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง มีภาวะสุขภาพดี คะแนนต่ำ หมายถึง มีภาวะสุขภาพที่ด้อยกว่าหรือแย่กว่า นอกจากนี้ ยังแบ่งคะแนนออกเป็น 2 ระดับแล้วนำมาคิดเป็นร้อยละ (Ware, 2000) ดังนี้ คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 หมายถึง มีภาวะสุขภาพไม่ดี คะแนนมากกว่าร้อยละ 50 หมายถึง มีภาวะสุขภาพดี แบบสอบถามนี้มีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .80 และความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .85

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เลขที่ ID 08-59-43ย ซึ่งตัวอย่างได้ลงนามเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ และสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ โดยไม่สูญเสียผลประโยชน์ที่พึงได้รับจากการรักษาปกติ ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และนำเสนอผลโดยภาพรวมเพื่อผลประโยชน์ทางด้านการแพทย์และการพยาบาลแก่ผู้ป่วยในอนาคต

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดการวิจัยต่อตัวอย่างเป็นรายบุคคล หลังจากนั้นให้ลงชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง จำนวน 4 ฉบับ ยกเว้นส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพในแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินโรคร่วม ผู้วิจัยจะบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง ดังนั้นตัวอย่างจะใช้เวลาตอบแบบสอบถามคนละประมาณ 30 – 45 นาที แล้วผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ด้านสุขภาพ โรคร่วม ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด พฤติกรรมการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมุติฐานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ใช้โปรแกรม Mplus ในการวิเคราะห์โมเดลมิมิค (multiple indicators and multiple causes model: MIMIC model) เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของที่ตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัย ประกอบด้วย อายุ ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด โรคร่วมก่อนผ่าตัด ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งเป็นตัวแปรสังเกตได้หรือเป็นตัวแปรทำนายที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝง คือ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดังต่อไปนี้ 1) โมเดลไคสแควร์ (χ^2) เมื่อทดสอบสมมุติฐานพบมีนัยสำคัญมากกว่าระดับ .05 (p-value > .05) แสดงว่าโมเดลตามกรอบแนวคิดการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) comparative fit index (*CFI*) ≥ .92 3) Tucker Lewis index (*TLI*) ≥ .92 4) standardized root mean square residual (*SRMR*) < .08 และ 5) root mean square error of approximation (*RMSEA*) < .07 (Kline, 2016)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่าง พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 61.19) อายุเฉลี่ย 52.86 (*SD* = 7.99) ปี นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.77) สภาพสมรส/คู่ (ร้อยละ 84.84) การศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 42.90) รองลงมา คือ มัธยมศึกษา/อนุปริญญา (ร้อยละ 23.87) และประถมศึกษา (ร้อยละ 18.71) ตามลำดับ ประกอบ

อาชีพรับราชการมากที่สุด (ร้อยละ 30.97) รองลงมาคือ ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 15.81) และเกษตรกรรม (ร้อยละ 12.58) ตามลำดับ และส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 35,001 – 50,000 บาท (ร้อยละ 61.60)

ข้อมูลด้านสุขภาพ พบว่า คะแนนโรคร่วมโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 คะแนน (*SD* = 1.78, *Min-Max* = 0-10, *Med* = 3) เมื่อพิจารณาช่วงระดับความรุนแรงของโรคร่วม พบว่า ผู้ป่วยมีความรุนแรงของโรคร่วมระดับปานกลางมากที่สุด (ร้อยละ 42.26) รองลงมาคือ มีความรุนแรงของโรคร่วมระดับเล็กน้อย (ร้อยละ 39.03) และมีความรุนแรงของโรคร่วมระดับมาก (ร้อยละ 11.94) ตามลำดับ ส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดหัวใจโดยไม่ได้ใช้เครื่องปอดหัวใจเทียม (off-pump coronary artery bypass: OPCAB) (ร้อยละ 69.68) ได้ผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจำนวน 3 เส้น (ร้อยละ 56.77) มีระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดตาม NYHA-FC อยู่ในระดับที่ 2 มากที่สุด (ร้อยละ 35.48) ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด (left ventricle ejection fraction: LVEF) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 56.63 (*SD* = 11.63) ตัวอย่างมีคะแนนความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 24.19 (*SD* = 3.71) และพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 71.51 (*SD* = 9.95)

2. ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับดี (*M* = 61.27, *SD* = 5.96) เมื่อพิจารณารายด้านหลักพบว่า ภาวะสุขภาพด้านร่างกาย (*M* = 62.88, *SD* = 6.42) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าภาวะสุขภาพด้านจิตใจ (*M* = 58.60, *SD* = 5.20) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านย่อยของภาวะสุขภาพด้านร่างกาย พบว่า ความมีชีวิตชีวา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (*M* = 70.80, *SD* = 6.64) รองลงมาคือ การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (*M* = 64.19, *SD* = 6.07) และบทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย (*M* = 60.75, *SD* = 7.42) ตามลำดับ สำหรับรายด้านย่อยของภาวะสุขภาพด้านจิตใจ พบว่า ภาวะสุขภาพจิตมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (*M* = 62.66, *SD* = 4.31) รองลงมาคือ บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ (*M* = 58.32, *SD* = 5.67) และการทำหน้าที่สังคม (*M* = 54.83, *SD* = 5.61) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ภาวะสุขภาพที่จำแนกตามรายด้านและโดยรวม (*n* = 310)

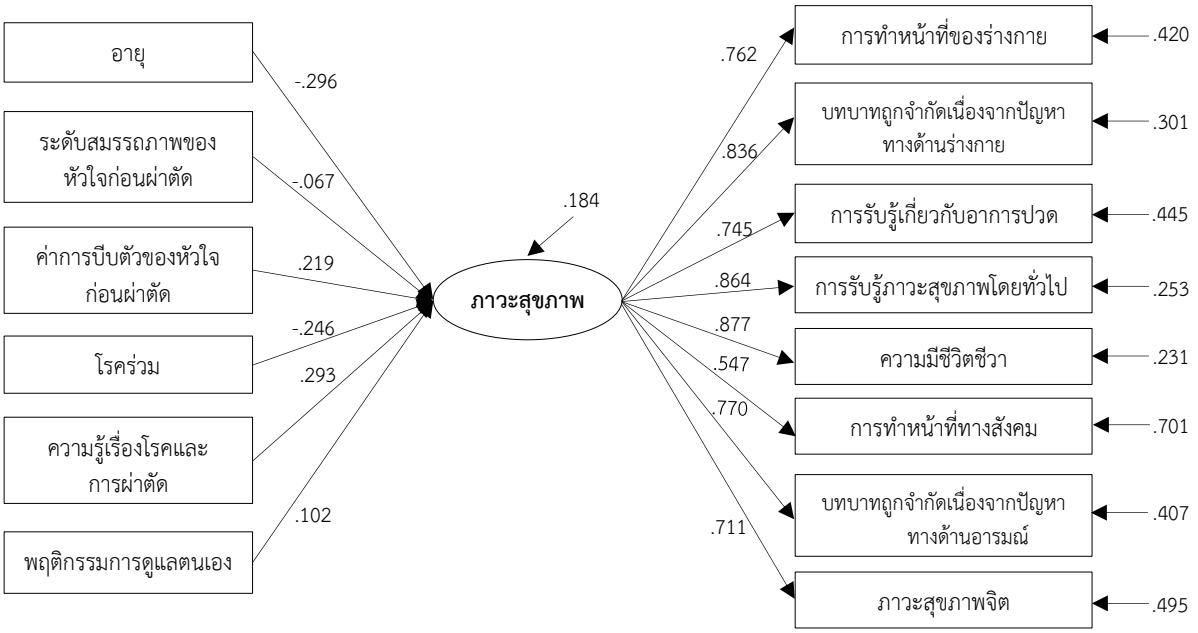
ภาวะสุขภาพ	*N*	*Min*	*Max*	*M*	*SD*	แปลผล
ภาวะสุขภาพด้านร่างกาย	**310**	**39**	**72**	**62.88**	**6.42**	**ดี**
การทำหน้าที่ของร่างกาย (PF)	310	47	67	59.57	5.29	ดี
บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย (RP)	310	28	70	60.75	7.42	ดี
การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด (BP)	310	37	70	59.06	6.67	ดี
การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (GH)	310	44	74	64.19	6.07	ดี
ความมีชีวิตชีวา (VT)	310	41	81	70.80	6.64	ดี
ภาวะสุขภาพด้านจิตใจ	**310**	**34**	**69**	**58.60**	**5.20**	**ดี**
การทำหน้าที่ทางสังคม (SF)	310	35	72	54.83	5.61	ดี
บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ (RE)	310	25	65	58.32	5.67	ดี
ภาวะสุขภาพจิต (MH)	310	42	69	62.66	4.31	ดี
ภาวะสุขภาพโดยรวม	**310**	**37**	**71**	**61.27**	**5.96**	**ดี**

3. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามทฤษฎีที่ผู้วิจัยศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลการวิจัยที่ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 (*df* = 58, *N* = 310) = 97.588, *p* = .0009, *CFI* = .985, *TLI* = .981, *RMSEA* = .047, *SRMR* = .042) เนื่องจากค่า

ไคสแควร์ (χ^2) มีค่านัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่า .05 ($p < .05$) แต่เมื่อหาค่าอัตราส่วนไคสแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.68 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 3 และค่าดัชนี $CFI \geq .92$, $TLI \geq .92$, $RMSEA < .07$, $SRMR < .08$ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (Kline, 2016) แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์จริง ดังนั้น ตัวแปรสังเกตได้หรือตัวแปรทำนาย ได้แก่ อายุ โรคร่วม ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรมการดูแลตนเอง จึงสามารถร่วมกันทำนายหรืออธิบายภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 81.60 ($R^2 = .816$, $p = .000$)

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลของปัจจัยทำนายในโมเดล พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อภาวะสุขภาพมากที่สุด คือ ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด ($\beta = .293$, $p = .000$) รองลงมาคือ ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด ($\beta = .219$, $p = .000$) และ พฤติกรรมการดูแลตนเอง ($\beta = .102$, $p = .000$) ตามลำดับ ในขณะที่ตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงลบต่อภาวะสุขภาพมากที่สุด คือ อายุ ($\beta = -.296$, $p = .000$) รองลงมาคือ โรคร่วม ($\beta = -.246$, $p = .000$) และระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ($\beta = -.067$, $p = .040$) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) ขององค์ประกอบรายด้านของภาวะสุขภาพ พบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีขนาดตั้งแต่ .547 - .877 องค์ประกอบรายด้านของภาวะสุขภาพ ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ความมีชีวิตชีวา มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .877 และมีความผันแปรร่วมกับภาวะสุขภาพร้อยละ 76.90 รองลงมา คือ การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .864 และบทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .836 ตามลำดับ ส่วนองค์ประกอบรายด้านของภาวะสุขภาพที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานน้อยที่สุด คือ การทำหน้าที่ทางสังคม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ .547 แสดงว่า องค์ประกอบรายด้านทุกตัวมีความเหมาะสมในการวัดภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังภาพ 2 และตาราง 2



χ^2 ($df = 58$, $N = 310$) = 97.588, $p = .0009$, $CFI = .985$, $TLI = .981$, $RMSEA = .047$, $SRMR = .042$

ภาพ 2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (n = 310)

ตัวแปรปัจจัย	ภาวะสุขภาพ			องค์ประกอบรายด้านของภาวะสุขภาพ	Factor loading		p	R^2
	β	SE	p		β	SE		
อายุ	-.296	.044	.000	การทำหน้าที่ของร่างกาย	.762	.021	.000	.580
ระดับสมรรถภาพของหัวใจ	-.067	.033	.040	บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย	.836	.014	.000	.699
ค่าการบีบตัวของหัวใจ	.219	.035	.000	การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด	.745	.022	.000	.555
โรคร่วม	-.246	.037	.000	การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป	.864	.012	.000	.747
ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด	.293	.038	.000	ความมีชีวิตชีวา	.877	.010	.000	.769
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	.102	.042	.016	การทำหน้าที่ทางสังคม	.547	.038	.000	.299
R^2 = .816 (p = .000)				บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์	.770	.020	.000	.593
				ภาวะสุขภาพจิต	.711	.025	.000	.505

χ^2 (df = 58, N = 310) = 97.588, p = .0009, χ^2/df = 1.68, CFI = .985, TLI = .981, $RMSEA$ = .047, $SRMR$ = .042

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Age	1.000													
2. NYHA-FC	.292	1.000												
3. LVEF	-.205	-.400	1.000											
4. CCI	.509	.280	-.351	1.000										
5. Knowledge	-.539	-.325	.413	-.524	1.000									
6. Self care behavior	-.693	-.325	.284	-.525	.479	1.000								
7. PF	-.461	-.368	.472	-.541	.563	.481	1.000							
8. RP	-.542	-.417	.498	-.599	.633	.510	.895	1.000						
9. BP	-.494	-.319	.450	-.551	.524	.506	.612	.669	1.000					
10. GH	-.622	-.382	.464	-.580	.633	.573	.793	.797	.626	1.000				
11. VT	-.633	-.360	.449	-.593	.622	.574	.783	.772	.663	.816	1.000			
12. SF	-.463	-.213	.322	-.405	.470	.490	.488	.433	.362	.489	.417	1.000		
13. RE	-.474	-.405	.470	-.570	.605	.472	.782	.899	.613	.699	.647	.400	1.000	
14. MH	-.482	-.328	.416	-.539	.558	.445	.546	.568	.515	.606	.637	.317	.538	1.000
M	52.86	2.11	56.63	2.83	24.19	71.51	59.57	60.75	59.06	64.19	70.80	54.83	58.32	62.66
SD	7.99	0.88	11.63	1.78	3.71	9.95	5.29	7.42	6.67	6.07	6.64	5.61	5.67	4.31

หมายเหตุ: ทุกคู่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p < .05)

Age = อายุ
NYHA-FC = ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด
CCI = โรคร่วม
Knowledge = ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด
LVEF = ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด
Self care behavior = พฤติกรรมการดูแลตนเอง
PF = การทำหน้าที่ของร่างกาย
RP = บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย
VT = ความมีชีวิตชีวา
BP = การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด
GH = การรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไป
MH = ภาวะสุขภาพจิต
SF = การทำหน้าที่ทางสังคม
RE = บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจไปแล้ว 6 – 12 เดือนมีภาวะสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านหลักของภาวะสุขภาพ พบว่า ภาวะสุขภาพด้านร่างกายและภาวะสุขภาพด้านจิตใจอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกัน เนื่องจากผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดมีสุขภาพค่อนข้างแข็งแรง พิจารณาได้จากระดับความรุนแรงของโรคร่วมอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง (mild – moderate CCI) รวมถึงร้อยละ 81.29 มีระดับสมรรถภาพของหัวใจ (NYHA-FC) ก่อนผ่าตัดอยู่ระดับที่ 1 และ 2 รวมกันถึงร้อยละ 64.51 และมีค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับดี (LVEF > 50%) และที่สำคัญคือผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจด้วยเทคนิคไม่ได้ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม (OPCAB) โดยขณะผ่าตัดผู้ป่วยไม่ได้ถูกทำให้หัวใจหยุดเต้น เลือดจึงไหลไปเลี้ยงอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามปกติ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจึงลดลง เช่น โรคหลอดเลือดสมองอุดตัน ภาวะสับสนและวุ่นวาย ภาวะไตวายเฉียบพลัน เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดและมีภาวะสุขภาพที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจโดยรวม (Powell et al., 2016; Stephens & Whitman, 2015) นอกจากนี้ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 6 เดือนถึง 1 ปี มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วย

ตนเอง มีอาการเจ็บหน้าอกลดลง สามารถเคลื่อนไหวและออกกำลังกายตามศักยภาพของตนเอง มีการเข้าสังคมมากขึ้น รวมถึงมีสุขภาพจิตที่ดีโดยไม่กังวลต่อภาวะคุกคามของโรคที่เป็นอยู่ (Abah et al., 2015)

2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่ใช้การวิเคราะห์มิมิค (MIMIC model)

พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 (df = 58, N = 310) = 97.588, p = .0009, *CFI* = .985, *TLI* = .981, *RMSEA* = .047, *SRMR* = .042) ตัวแปรอายุ โรคร่วม ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัด ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด และพฤติกรรมการดูแลตนเอง สามารถร่วมกันอธิบายภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 81.60 และองค์ประกอบรายด้านทั้ง 8 ด้านของภาวะสุขภาพมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) อยู่ระหว่าง .547 - .877 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis (2010) ช่วยยืนยันปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้จริงตามธรรมชาติของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้ จะมีการเปลี่ยนผ่านไปสู่ภาวะสุขภาพใหม่ที่ดีขึ้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ป่วยต้องมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองตามเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่าน เพื่อให้เกิดภาวะสุขภาพที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยในการศึกษาครั้งนี้พบว่าอายุมีอิทธิพลเชิงลบต่อภาวะสุขภาพ เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมีอายุโดยเฉลี่ย 52.86 ปี จัดอยู่ในวัยผู้ใหญ่มีความสามารถในการฟื้นตัวและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดี ทำให้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยดีกว่าวัยผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Peric et al. (2015) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และมีสุขภาพทางอารมณ์และจิตใจดีกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05) ซึ่งโรคร่วมมีอิทธิพลเชิงลบต่อภาวะสุขภาพ การศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคอ้วน และโรคหืด ภาพรวมผู้ป่วยมีคะแนนโรคร่วมอยู่ระหว่าง 0 – 10 คะแนน มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 3 คะแนน และมีคะแนนโรคร่วมเฉลี่ย 2.83 คะแนน (*SD* = 1.78) จัดอยู่ในระดับความรุนแรงของโรคร่วมระดับปานกลาง ทำให้ผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีการฟื้นตัวจากโรคค่อนข้างดี และส่งผลต่อภาวะสุขภาพโดยรวมดีขึ้นด้วย สอดคล้องกับ McDonald et al. (2020) พบว่า คะแนนโรคร่วมน้อยกว่า 3 คะแนนสามารถทำนายการรอดชีพได้ 2.93 เท่า (*OR* = 2.93; *95%CI* = 1.74-4.94, p < .001)

นอกจากนี้ ระดับสมรรถภาพของหัวใจก่อนผ่าตัดมีอิทธิพลเชิงลบต่อภาวะสุขภาพ การศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยมีระดับสมรรถภาพของหัวใจ (NYHA-FC) ก่อนผ่าตัดอยู่ระดับที่ 1 และ 2 รวมกันคิดเป็นร้อยละ 64.51 แสดงว่าผู้ป่วยมีสุขภาพของหัวใจอยู่ในระดับดี เนื่องจากผู้ป่วยยังสามารถปฏิบัติกิจวัตรและทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ เมื่อได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ย่อมทำให้การฟื้นตัวจากการผ่าตัดทำได้รวดเร็ว มีการฟื้นฟูสภาพด้านร่างกายจนสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้จนมีภาวะสุขภาพที่ดี ในขณะที่ค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัดมีอิทธิพลเชิงบวกต่อภาวะสุขภาพเช่นกัน การศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยมีค่าการบีบตัวของหัวใจก่อนผ่าตัด (LVEF) สูงกว่าร้อยละ 50 แสดงให้เห็นว่าการทำงานของหัวใจมีความสามารถในการบีบตัวดี ซึ่งผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีค่าการบีบตัวของหัวใจต่ำกว่าร้อยละ 40 จะมีความสามารถในการทำกิจกรรมที่จำกัด ทำให้การฟื้นตัวจากการผ่าตัดต้องใช้ระยะเวลานานและมีภาวะสุขภาพต่ำกว่าผู้ป่วยที่มีค่าการบีบตัวของหัวใจสูงกว่าร้อยละ 50 (Hardin & Kaplow, 2016; Stephens & Whitman, 2015)

เงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านในการศึกษานี้ พบว่า ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัดมีอิทธิพลเชิงบวกต่อภาวะสุขภาพ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด มีคะแนนความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัดอยู่ในระดับสูง (M = 24.19, SD = 3.71) และเกือบครึ่งประกอบอาชีพรับราชการและทำธุรกิจรวมกันถึงร้อยละ 46.78 ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความสามารถในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับโรคและวิธีการผ่าตัดหัวใจผ่านอินเตอร์เน็ต มีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัด ตลอดจนมีทีมแพทย์และพยาบาลในโรงพยาบาลรามาธิบดีมาให้ความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผ่านแนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจนถึงหลังผ่าตัด เพื่อช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (enhanced recovery after surgery (ERAS) for cardiac surgery) ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจดีขึ้น นอกจากนี้ พฤติกรรมการดูแลตนเองมีอิทธิพลเชิงบวกต่อภาวะสุขภาพ อาจเนื่องจากทีมแพทย์และพยาบาลมีการให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับโรคร่วมของผู้ป่วยตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งได้ถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซ้ำภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองที่บ้าน เช่น การเลือกประเภทของอาหาร การรับประทานยาโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยาต้านเกล็ดเลือดและยาต้านการแข็งตัวของเลือด การควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดีเช่นกัน (M = 71.51, SD = 9.95) (Head et al., 2013; Hardin & Kaplow, 2016; Stephens & Whitman, 2015)

รูปแบบการตอบสนองในที่นี้ คือ ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ การศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีการรับรู้อยู่ในระดับดีทุกรายด้านขององค์ประกอบในภาวะสุขภาพ โดยการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไปมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานมากที่สุด (β = .864, p = .000) ส่วนการทำหน้าที่ทางสังคมมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานต่ำที่สุด (β = .547, p = .000) อาจเนื่องจากผู้ป่วยก่อนผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพทางกายมากกว่าจิตใจ และผู้ป่วยอาจมีปัญหาเกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอกเหนื่อยง่าย ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ลดลง อาจมีปัญหาความวิตกกังวลหรือเครียดเกี่ยวกับโรคของตนเองได้ เมื่อได้รับการผ่าตัดแล้วปัญหาสุขภาพทางกายได้รับการแก้ไข ซึ่งการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจช่วยบรรเทาอาการเจ็บหน้าอก ช่วยเพิ่มประสิทธิผลการทำงานของหัวใจให้ดีขึ้น เพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้ป่วยได้ และส่งผลให้ผู้ป่วยคลายความกังวลหรือเครียดจากโรคได้ ทำให้ภาวะสุขภาพทั้ง 8 ด้านอยู่ในระดับดีทุกด้าน และผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ภาวะสุขภาพด้านร่างกายมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าภาวะสุขภาพด้านจิตใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kurfirst et al. (2014) ที่ประเมินและติดตามภาวะสุขภาพของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ 1 ปี และการศึกษาของ Gjeilo et al. (2018) ที่ศึกษาภาวะสุขภาพของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบติดตามระยะยาวเป็นเวลา 10 ปี ให้ผลการวิจัยที่สอดคล้องกันพบว่า ภายหลังผ่าตัดหัวใจไปแล้ว 1 ปี ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพด้านร่างกาย ประกอบด้วย การทำหน้าที่ของร่างกาย บทบาทถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านร่างกาย การรับรู้เกี่ยวกับอาการปวด ความมีชีวิตชีวา และการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยทั่วไปดีกว่าก่อนผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และภาวะสุขภาพด้านจิตใจ ประกอบด้วย การทำหน้าที่ทางสังคม บทบาทถูกจำกัดเนื่องจาก

ปัญหาทางด้านอารมณ์ และภาวะสุขภาพจิต ดีกว่าก่อนผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับภาวะสุขภาพด้านร่างกายที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าภาวะสุขภาพด้านจิตใจเล็กน้อย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลควรส่งเสริมความรู้และปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองให้กับผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ควรประเมินความพร้อมและความสามารถของผู้ป่วยแต่ละคน โดยมุ่งหวังให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี และลดอัตราการป่วยซ้ำจนต้องกลับมาผ่าตัดซ้ำในโรงพยาบาล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาโปรแกรมหรือแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนผ่าตัดจนถึงหลังผ่าตัด เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (ERAS protocol for cardiac surgery) โดยใช้งานวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์จนสามารถลดจำนวนวันนอนและค่ารักษาพยาบาลได้

2.2 ควรมีการศึกษาติดตามภาวะสุขภาพในระยะยาว เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มและอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

เอกสารอ้างอิง

Abah, U., Dunne, M., Cook, A., Hoole, S., Brayne, C., Vale, L., & Large, S. (2015). Does quality of life improve in octogenarians following cardiac surgery? A systematic review. *BMJ open, 5*(4), e006904.

Abu-Omar, Y. & Taggart, D. P. (2014). Coronary artery bypass surgery. *Medicine, 42*(9), 527-531.

Charlson, M. E., Pompei, P., Ales, K. L., & Mackenzie, C. R. (1987). A new method of classifying prognostic co-morbidity in longitudinal studies: Development and validation. *Journal of Chronic Disability, 40*(5), 373-383.

Chintapanyakun, T., Ua-Kit, N., & Chaiyaroj, S. (2017). Predicting factors of health status among patients after coronary artery bypass graft surgery. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing, 28*(1), 96-110.

Gjeilo, K. H., Stenseth, R., Wahba, A., Lydersen, S., & Klepstad, P. (2018). Long-term health-related quality of life and survival after cardiac surgery: A prospective study. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*, *156*(6), 2183–2190.

Greenberg, J. W., Lancaster, T. S., Schuessler, R. B., & Melby, S. J. (2017). Postoperative atrial fibrillation following cardiac surgery: A persistent complication. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery, 52*(4), 665–672.

Hair, Jr. J.F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). New Jersey, NJ: Pearson Prentice Hall.

Hardin, S. R. & Kaplow, R. (2016). *Cardiac surgery essentials for critical care nursing* (2nd ed.). Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers.

Head, S. J., Börgermann, J., Osnabrugge, R. L., Kieser, T. M., Falk, V., Taggart, D. P., . . . Kappetein, A. P. (2013). Coronary artery bypass grafting: Part 2-optimizing outcomes and future prospects. *European heart journal, 34*(37), 2873–2886.

Head, S. J., Kieser, T. M., Falk, V., Huysmans, H. A., & Kappetein, A. P. (2013). Coronary artery bypass grafting: Part 1-the evolution over the first 50 years. *European heart journal, 34*(37), 2862–2872.

Hillis, L. D., Smith, P. K., Anderson, J. L., Bittl, J. A., Bridges, C. R., Byrne, J. G., . . . Winniford, M. D. (2011). 2011 ACCF/AHA guideline for coronary artery bypass graft surgery: Executive summary: A report of the American College of Cardiology Foundation/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation, 124*(23), 2610–2642.

Kline, R. B. (2016). *Principle and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: Guilford Press.

Kurfirst, V., Mokráček, A., Krupauerová, M., Canádyová, J., Bulava, A., Pešl, L., & Adámková, V. (2014). Health-related quality of life after cardiac surgery-the effects of age, preoperative conditions and postoperative complications. *Journal of Cardiothoracic Surgery, 9*, 46.

Leurmarnkul, W., & Meetam, P. (2005). Properties testing of the retranslated SF-36 (Thai version). *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences, 29*(1-2), 69-88.

McDonald, B., van Walraven, C., & McIsaac, D. I. (2020). Predicting 1-year mortality after cardiac surgery complicated by prolonged critical illness: Derivation and validation of a population-based risk model. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, *34*(10), 2628–2637.

Meleis, A.I. (2010). *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. New York, NY: Springer.

Peric, V., Jovanovic-Markovic, S., Peric, D., Rasic, D., Novakovic, T., Dejanovic, B., & Borzanovic, M. (2015). Quality of life in patients of different age groups before and after coronary artery bypass surgery. *Annals of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, *21*(5), 474–480.

Powell, R., Scott, N. W., Manyande, A., Bruce, J., Vögele, C., Byrne-Davis, L. M., . . . Johnston, M. (2016). Psychological preparation and postoperative outcomes for adults undergoing surgery under general anaesthesia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews, 5*, CD008646.

Rumsfeld, J. S. (2002). Health status and clinical practice: When will they meet? *Circulation, 106*(1), 5-7.

Schulz, P., Lottman, D. J., Barkmeier, T. L., Zimmerman, L., Barnason, S., & Hertzog, M. (2011). Medications and associated symptoms/ problems after coronary artery bypass surgery. *Heart Lung, 40*(2), 130-138.

Stephens, R. S., & Whitman, G. J. (2015). Postoperative critical care of the adult cardiac surgical patient: Part I: Routine postoperative care. *Critical Care Medicine, 43*(7), 1477–1497.

Stephens, R. S., & Whitman, G. J. (2015). Postoperative critical care of the adult cardiac surgical patient: Part II: Procedure-specific considerations, management of complications, and quality improvement. *Critical Care Medicine, 43*(9), 1995–2014.

Urtritaprasit, K. (2001). *The relationship between recovery symptom and functional outcome in Thai CABG patients*. Ohaio: Case Western Reserve University.

Ware, J. E. (2000). SF-36 health survey update. *Spine, 25*(24), 3130-3139.

Ware, J. E., Kosinski, M., & Dewey, J. E. (2003). *Version 2 of the SF-36® Health Survey*. Lincoln: Quality Metric Incorporated.



ผลของโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ[1]

THE EFFECT OF REHABILITATION NURSING CARE FOCUSING ON COGNITIVE FUNCTION PROGRAM ON ACITIVITES OF DAILY LIVING AMONG ISCHEMIC STROKC PATIENTS

สุจิตตรา สาชำนาญ[2] ระพิณ ผลสุข[3]
Sujittra Sachamnan Rapin Polsook
[1]ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
A Part of a Thesis, Master's Degree of Nursing Science, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University
[2]นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์) คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330
Graduated student in Master of Nursing Science Program (Nursing Science), Faculty of Nursing,
Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand
[3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ. หญิง ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330
Assistant professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand
[3]Corresponding author Email: rapin.p@chula.ca.th

Received: *November 23, 2021* Revised: *January 7, 2022* Accepted: *January 9, 2022*

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบจำนวน 48 คน ที่มารับบริการเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลวชิรพยาบาลแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 24 คน จับคู่ให้มีความใกล้เคียงกันในเรื่อง เพศ และอายุ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดระยะเวลา 6 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมและเครื่องมือกำกับการทดลองคือ สมุดบันทึกประจำวันการฝึกปฏิบัติการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด มีค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาค .87 และทดสอบความเที่ยงของโปรแกรมมีความสอดคล้อง (100 %) เมื่อไปทดลองใช้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีความเที่ยงสูงวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบที (*t*-test)

ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 29.4, p = .000) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 5.3, p = .000)

คำสำคัญ : การฟื้นฟู, การทำหน้าที่ด้านการรู้คิด, การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ

Abstract

The purpose of this quasi-experimental study, divided into pre- and post-experimental testings, was to determine the effect of rehabilitation nursing care focusing on cognitive function programs on daily life activities among ischemic stroke patients. The sample was 48 ischemic stroke patients who were recruited from inpatients at Wachira Hospital. The control group (n=24) and experimental group (n=24) were matched by gender and age. The experimental group attended the rehabilitation nursing care focusing on cognitive function programs for six weeks and the control group received conventional care. The instruments for collecting data were the socio-demographic profile and functional independence measurement to quantify daily life activities, and the monitoring of daily cognitive function practices by using a daily diary recording cognitive functions. Its Cronbach's Alpha Coefficient was at .87 and the program found high congruence (100%) between the intervention protocol and the actual implementation. Data were analyzed using descriptive statistics and a t-test.

The results revealed that the mean score for carrying out daily life activities in ischemic stroke patients after attending the program was significantly higher than before attending the program (t = 29.4, p = .000). The mean score for carrying out daily life in the experimental group who attended the program was also significantly greater than the control group (t = 5.3, p = .000).

Keywords: rehabilitation, cognitive function, daily life activities, ischemic stroke patients

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมองตีบเป็นปัญหาที่สำคัญและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 1 ในประเทศไทย โดยใน ปี พ.ศ. 2559 - 2562 อัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 48.1 47.8 47.1 และ 52.9 ตามลำดับ (Health Data Center, 2020) จากการสำรวจประชากรขององค์กรโรคหลอดเลือดสมองโลก พบว่า ปี พ.ศ 2563 ทั่วโลกมีผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 80 ล้านคน เสียชีวิตประมาณ 5.5 ล้านคน มีผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้นถึง 14.5 ล้านคนต่อปี (World Stroke Organization, 2020) และอุบัติการณ์การเกิดโรคมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและจึงภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ก่อให้เกิดความพิการและการเสียชีวิต (Sun, Tan, & Yu, 2014 ; Suwanwela, 2014) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบได้รับการรักษาให้ผ่านพ้นภาวะอันตรายต่อชีวิต ภายหลังจากผู้ป่วยมีอาการคงที่ ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาในระยะฟื้นฟู ทั้งด้านการเคลื่อนไหว การรับรู้ และการรู้คิด เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ได้ และกลับมาใช้ชีวิตในสังคมได้ใกล้เคียงปกติ แต่จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยยังคงมีปัญหาความพิการหลงเหลืออยู่ (Powers et al., 2018) ทั้งด้านการควบคุมการเคลื่อนไหว โดยพบร่างกายอ่อนแรงครึ่งซีกพบร้อยละ 88.0 สูญเสียความรู้สึก ร้อยละ 65.0 - 94.0 และการพร่องด้านการรู้คิด ร้อยละ 65.0 (Suksatit & Thiengburanathum, 2017) การควบคุมการเคลื่อนไหวและการรับความรู้สึกเป็นสิ่งที่ประเมินได้ตั้งแต่ระยะเฉียบพลัน และระยะฟื้นฟูเมื่ออาการคงที่ตั้งแต่ 24 - 48 ชั่วโมง

อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาด้านการรู้คิด (Cognitive) ในช่วงการฟื้นฟูภายหลังที่ผู้ป่วยมีอาการคงที่ ซึ่งผู้ป่วยจะไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง (Skidmore et al., 2017) เช่น ไม่สามารถควบคุมระบบขับถ่าย การเปลี่ยนอิริยาบถ การเคลื่อนที่ การสื่อความหมาย และไม่สามารถทำหน้าที่ด้านสังคมได้ (Arsic et al., 2015) การที่ผู้ป่วยยังไม่

สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ เนื่องจากผู้ป่วยยังคงมีความพร่องการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด ซึ่งพบได้ร้อยละ 65.4 (Suksatit & Thiengburanathum, 2017) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับความรุนแรงของโรค ระยะเวลาการเจ็บป่วยในระยะวิกฤตนาน โรคประจำตัว การขาดการสนับสนุนทางสังคม ความพร่องด้านการคิด ความจำ และการวางแผน (Chapman et al., 2015; Gbiri, Akinpleu, Ogunniyi, Akinwuntan, & van Staden, 2014 ; Jeong, Han, Jang, & Lee, 2018; Zucchella et al., 2014)

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาโปรแกรมการฝึกการรู้คิดในผู้สูงอายุและผู้ป่วยที่ได้รับการบาดเจ็บที่ศีรษะ แต่ยังไม่ครอบคลุมถึงการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด เช่น โปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อความสามารถในการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (Suksatit & Thiengburanathum, 2017) โปรแกรมการฟื้นฟูสภาพร่วมกับการบริหารสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้สูงอายุ (Skidmore et al., 2017) ผลของโปรแกรมฝึกการบริหารจัดการต่อความสามารถของการรู้คิดในผู้ป่วยสมองขาดเลือดไม่รุนแรง (Poonlert, Puwarawuttipanit, Pongthavernkamol, & Nilanont, 2020) โปรแกรมการฟื้นฟูสภาพร่วมกับบริหารสมองต่อการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ (Pancham, 2006)

การฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดมีความสำคัญต่อผู้ป่วยในการดำเนินชีวิตประจำวันด้วยตนเอง สามารถวางแผนจัดลำดับความสำคัญต่าง ๆ และตัดสินใจในการดำเนินชีวิตได้ปกติ ดังนั้น การศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดจึงมีความจำเป็นและความสำคัญเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงประกอบด้วย การบริหารสมอง 10 ท่า เพื่อทำให้สมองส่วน Corpus collosum เชื่อมสมอง 2 ซีกให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เปิดสมองต่อการรับรู้ให้มากขึ้น ส่งผลทำให้การรู้คิดดีขึ้น สมองมีการหลั่งสารที่เรียกว่า นิวโรโทรฟินส์ (neurotrophins) ที่เปรียบเหมือน "อาหารสมอง" ทำให้เซลล์โดยเฉพาะ "เดนไดรต์" (dendrite) ที่เชื่อมระหว่างเซลล์ประสาททำงานดีขึ้น จึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เนื้อเซลล์เจริญเติบโตและเซลล์สมองแข็งแรง เมื่อเซลล์สมองแข็งแรงจะเกิดความรู้สึกผ่อนคลายเป็นสุข เกิดการรู้คิดเกิดความรู้ ความจำ และสามารถวางแผนในการทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น (Napatpittayathorn, 2016) ส่วนการมองภาพจะทำให้การทำงานของสมองส่วนท้ายทอย (occipital lobe) เชื่อมกับกลุ่มเซลล์ประสาทในสมองส่วน Hippocampus ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับความจำ ส่งผลให้จำได้ดี และการปิดตาดมกลิ่นเซลล์รับกลิ่นจะทำให้เกิดกระแสประสาทส่งผ่านเส้นประสาทรับกลิ่น (olfactory nerve) ไปสมองที่เรียกว่า Olfactory bulb แล้วส่งกระแสประสาทไปแยกแยะกลิ่นที่ Hippocampus ทำให้สมองมีความจำดีขึ้น การนับเงิน การแยกแยะร้อยลูกปัด การใช้โทรศัพท์ การบริหารการรู้คิดด้านการบริหารจัดการ เป็นการกระตุ้นการทำงานของสมองส่วนหน้า Frontal lobe ทำให้เกิดการงอกใหม่ (neurogenesis) มีการสร้างใยสมองเพิ่มทำให้เกิดการเชื่อมโยงวงจรความรู้ในสมอง เพื่อสร้างจุดเชื่อมต่อที่จำเป็นในสมอง เพิ่มความจำในสมอง ทำให้สามารถบริหารจัดการได้ดีขึ้น รวมถึงการฝึกสมาธิ จะช่วยในการปรับอารมณ์ให้อยู่ในสภาพผ่อนคลายส่งผลต่อการทำงานของ Amygdala ทำให้หลั่ง Serotonin ทำให้เกิดการเรียนรู้เร็วขึ้น (Khanthee, Dhippayom & Munkhetvit, 2016) การบวกเลข ลบเลข เป็นกิจกรรมหนึ่งที่กระตุ้นสมองส่วน Frontal lobe ให้ทำงาน เกิดการสร้าง

Neurogenesis ทำให้ความคิดความจำดี และการให้บอกคำที่ขึ้นต้นด้วยอักษรที่กำหนด หรือบอกคำเหมือน คำคล้าย เป็นการกระตุ้นสมองส่วน Frontal lob ทำให้สมองมีการทำงานประสานกัน การรู้คิดดีขึ้น (Chapman et al., 2015; Khanthee et al., 2016; Skidmore et al.; 2017)

นอกจากนี้ ในโปรแกรมยังได้ประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ของ Boonyanurak (1979) คือ 1) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล 2) การตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการสอนเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองตีบ การอธิบายโปรแกรมการฟื้นฟูการรู้คิด การปฏิบัติตามโปรแกรม และ 5) การประเมินผลการพยาบาล เพื่อติดตามการฟื้นฟูการรู้คิดความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งทั้ง 5 ขั้นตอนนี้เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ (Chapman et al., 2015; Zucchella et al., 2014) เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูตั้งแต่ระยะแรกจะทำให้เกิดการกระตุ้นการทำงานของสมอง เกิดการงอกของเซลล์ประสาทเปลี่ยนโครงสร้างเกิดการส่งกระแสประสาททำให้การทำงานของระบบประสาทประสานงานกันได้เป็นอย่างดี ส่งผลต่อการรู้คิดเร็วขึ้น (Kelly-Hayes et al., 1989) ดังนั้น การศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ น่าจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบมีการรู้คิดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประขำวันที่ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมุติฐานวิจัย

1. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด สูงกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด

2. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด สูงกว่า กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัด ก่อน-หลังการทดลอง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ เพศชายหรือหญิง อายุระหว่าง 35 - 59 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล แผนกผู้ป่วยใน

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ เพศชายหรือหญิง อายุระหว่าง 35 - 59 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบและเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้การเปิดตารางอำนาจการทดสอบ กำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .50

และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ตัวอย่างอย่างน้อย 44 คน และเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล (Bruns, Grove, & Gray, 2015) ได้ตัวอย่างทั้งหมด 48 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 24 คน คัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ และใช้วิธีจับคู่ (matched pair) ด้วยเพศและอายุที่แตกต่างกันไม่เกิน ± 5 ปี เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจจะมีผลกระทบต่อการทำวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งควบคุมให้ทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันมากที่สุด เพื่อประโยชน์ในเชิงเปรียบเทียบและลดความลำเอียงด้านจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายให้ 24 คนแรกเข้ากลุ่มควบคุม และ 24 คนต่อมา เข้ากลุ่มทดลอง

เกณฑ์การคัดเลือก เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบ เพศชายหรือเพศหญิง อายุระหว่าง 35 - 59 ปี เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ไม่มีภาวะสมองเสื่อม โดยได้รับการคัดกรองและวินิจฉัยสมองเสื่อมด้วยเครื่องมือ Thai Mental State Examination (TMSE) ได้คะแนน 24 - 30 คะแนน แสดงว่าไม่มีภาวะสมองเสื่อม (Brain Rehabilitation Group, 1993) และมีความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองตีบจาก National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) 5 - 14 คะแนน (ความรุนแรงปานกลาง) (Goldstein & Samsa, 1997)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ส่วน

1. แบบคัดกรองและวินิจฉัยสมองเสื่อม Thai Mental State Examination (TMSE) เป็นแบบทดสอบที่สร้างและประเมินสมรรถภาพสมองของคนไทย โดยกลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง (Brain Rehabilitation Group, 1993) พัฒนาจากแบบทดสอบ Mini Mental State Examination เป็นเครื่องมือคัดกรองและวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมที่สามารถใช้ทดสอบสมรรถภาพสมองส่วนต่าง ๆ รวมทั้งการควบคุมการรับรู้ ความคิด ความจำ ความใส่ใจสติและเชาวน์ปัญญา การคำนวณ การพูด การเขียน การอ่าน แปลผลโดยใช้คะแนนรวม ถ้าได้คะแนน 24 - 30 แสดงว่า ไม่มีภาวะสมองเสื่อม เครื่องมือนี้มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .84

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ รายได้ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย และระดับความรุนแรงของโรค

2.2 แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Uniform Data System for Medical Rehabilitation, 1987) มี 7 ระดับ 18 ข้อ ประเมิน 6 ด้าน คือ การดูแลตนเอง การควบคุมการขับถ่าย การเคลื่อนไหวร่างกาย การเคลื่อนที่ การสื่อสาร การรับรู้ทางสังคม คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 18 - 126 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 18 - 36 คะแนน หมายถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมต่ำ 37 - 90 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมปานกลาง 91 - 126 คะแนน หมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมสูง เครื่องมือนี้มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .87 และความตรงเท่ากับ .88

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบบันทึกประจำวันเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้ป่วยลงบันทึกด้วยตนเองที่บ้าน จำนวน 42 วัน คิดเป็นร้อยละ 100 ของการกำกับการทดลอง ดังนั้น เพื่อให้ผ่านการกำกับการทดลอง ตัวอย่างจะต้องบันทึกกิจกรรมมากกว่า 34 วัน คิดเป็นร้อยละ 80 จึงถือว่าตัวอย่างผ่านเกณฑ์ในการเข้าร่วมโปรแกรม และจากการเก็บข้อมูลพบว่าตัวอย่างในกลุ่มทดลองพบว่า มีการบันทึกการปฏิบัติกิจกรรม มากกว่าร้อยละ 80 โดยมีการบันทึกการปฏิบัติกิจกรรม จำนวน 36 - 40 วัน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

4.1 โปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ (รายละเอียดอยู่ในหัวข้อความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาและการดำเนินการวิจัย)

4.2 แผนการสอนเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองตีบ

4.3 คู่มือสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ

เครื่องมือเหล่านี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นและนำไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จำนวน 3 ราย ได้ผลความสอดคล้องกับการปฏิบัติกิจกรรมคิดเป็นร้อยละ 100

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล รหัสโครงการ 043/63 COA เลขที่ 049/63 วันที่รับรอง 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยกับตัวอย่างผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ ใช้รหัสแทนชื่อจริงและนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม หากมีข้อสงสัยตัวอย่างสามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และสามารถแจ้งออกจากการศึกษาได้ก่อนที่การวิจัยครั้งนี้จะสิ้นสุด โดยไม่ต้องให้เหตุผลใด ๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิรพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2564 กำหนดระยะเวลาในการวิจัยตลอดโปรแกรมทั้งหมด 6 สัปดาห์ โดยมีการจัดกิจกรรมที่โรงพยาบาล 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที และโทรศัพท์ติดตามที่บ้านอีก 3 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที

ผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมในเดือนมิถุนายน ถึง กันยายน พ.ศ.2563 ใช้เวลาทั้งหมด 4 เดือน ส่วนกลุ่มทดลองเก็บข้อมูลในเดือน ตุลาคม ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2564 และทำการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนและเข้าพบตัวอย่างเป็นรายบุคคล

กระบวนการทดลอง แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ระยะเตรียมการก่อนการทดลอง ระยะเตรียมการก่อนการทดลอง ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างโปรแกรมและทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย รวมทั้งคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสมบัติ และสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 24 คนแรกเข้ากลุ่มควบคุม และสุ่มอีก 24 คน เข้ากลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 2 ระยะดำเนินการทดลอง

<u>กลุ่มควบคุม</u>

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

2. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ความไว้วางใจ แนะนำตัว อธิบายเหตุผลการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบเป็นรายบุคคล

3. ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล คัดกรองภาวะสมองเสื่อมและประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

4. กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ประกอบด้วย การประเมินด้านร่างกาย ด้านจิตใจ การให้คำแนะนำตามปัญหาของผู้ป่วย และให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านเกี่ยวกับการรับประทานยาและอาหาร การมาตรวจตามนัด พร้อมทั้ง นัดหมายเข้าพบผู้เข้าร่วมการวิจัยที่แผนกผู้ป่วยนอกในอีก 5 สัปดาห์ เพื่อประเมินการทำกิจวัตรประจำวัน

6. ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ เปิดโอกาสให้สอบถาม แสดงความคิดเห็นในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ หลังจากสิ้นสุดโครงการวิจัยตัวอย่างได้รับหนังสือคู่มือสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ

กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

2. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ความไว้วางใจ แนะนำตัว อธิบายเหตุผลการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบเป็นรายบุคคล

3. ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล คัดกรองภาวะสมองเสื่อม และประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

4. ผู้วิจัยแจ้งกำหนดกิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เวลา 30 นาที แล้วผู้วิจัยตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลใช้เวลา 15 นาที และดำเนินการ

4.1 จัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่พบตามความเร่งด่วนของปัญหา

4.2 เขียนแผนการพยาบาลโดยกำหนดจุดม่งหมายทางการพยาบาล

4.3 กำหนดกิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลให้สอดคล้องกับปัญหาและกระตุ้นการรู้คิดเพื่อให้ผู้ป่วยวางแผนการทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น โดยจัดโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ

4.4 ดำเนินการตามแผนการพยาบาลที่กำหนดไว้ ได้แก่

4.4.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การปฏิบัติตัว การฟื้นฟูด้านการรู้คิด เตรียมแผนการสอน เตรียมวีดีทัศน์ สมุดบันทึกกิจกรรมต่าง ๆ

4.4.2 กิจกรรมบริหารสมอง ได้แก่ 1) กิจกรรมในการบริหารการรู้คิดด้านความตั้งใจและสมาธิ ได้แก่ การบริหารสมอง 10 ท่า การนวดบริเวณไหปลาร้า การนวดปุ่มสมอง การนวดกดหู นวดใบหู การทำท่าจีบแอล ท่าโป้งก้อย การนับนิ้วมือ การแตะจมูกจับใบหู การคลายสมองโดยการใช้มือ การนั่งสมาธิ 2) การบริหารการรู้คิดด้านความจำ ได้แก่ การมองภาพที่คุ้นเคย การปิดตาดมกลิ่นสมุนไพร 3) การบริหารการรู้คิดด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ การนับเงิน แยกแยะ และร้อยลูกปัด การฝึกใช้โทรศัพท์ การจัดเครื่องใช้ในบ้าน เกมส์การต่อภาพปริศนา การค้นหาคำผิด คำเหมือน คำคล้าย 4) การบริหารการรู้คิดด้านการคำนวณ โดยการฝึกนับเลข บวกเลข ลบเลข 5) การบริหารการรู้คิดด้านการใช้ภาษาโดยฝึกคิดหาคำเหมือนคำคล้าย 6) การบริหารการรู้คิดด้านความรู้สึกตัวและความตื่นตัว ได้แก่ การบันทึกอารมณ์ที่เกิดขึ้น การวางแผนทำกิจกรรมประจำวัน 7) การบริหารการรู้คิดด้านมิติสัมพันธ์ โดยใช้กิจกรรมรูปมหัศจรรย์ คัดลอกรูปภาพลูกบาศก์ รูปสี่เหลี่ยมที่ซ้อนกันและเขียนรูปนาฬิกาบอกเวลา แล้วประเมินผลจากผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติ

สัปดาห์ที่ 2 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพ้นระยะวิกฤติ วันที่ 14 มีการให้กิจกรรมที่สอดคล้องกับสมุดบันทึกท่าการบริหาร และติดตามโดยการโทรศัพท์หรือโทรผ่านวีดิโอสอบถามอาการที่บ้าน ใช้เวลา 15 นาที

สัปดาห์ที่ 3 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพ้นระยะวิกฤต วันที่ 21 โดยติดตามการปฏิบัติตามกิจกรรมที่สอดคล้องกับสมุดบันทึกท่าการบริหาร ติดตามที่แผนกผู้ป่วยนอกแผนกสมองและระบบประสาท รวมทั้ง สอบถามอาการปัญหาที่พบในการปฏิบัติตามโปรแกรม ใช้เวลา 60 นาที

สัปดาห์ที่ 4 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพ้นระวะวิกฤต วันที่ 28 โดยติดตามการปฏิบัติตามกิจกรรมที่สอดคล้องกับสมุดบันทึกท่าการบริหาร โทรศัพท์หรือโทรผ่านวีดอโอสอบถามอาการที่บ้าน ใช้เวลา 15 นาที

สัปดาห์ที่ 5 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพ้นระยะวิกฤต วันที่ 35 โดยติดตามการปฏิบัติตามกิจกรรมที่สอดคล้องกับสมุดบันทึกท่าการบริหาร โทรศัพท์หรือโทรผ่านวีดิโอสอบถามอาการที่บ้าน ใช้เวลา 15 นาที

สัปดาห์ที่ 6 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพ้นระยะวิกฤต วันที่ 42 ประเมินการทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับสมุดบันทึก ประเมินการกำกับการทดลองด้วยแบบบันทึกประจำวันเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติได้ตามคำแนะนำ และมีการบันทึกการปฏิบัติตามโปรแกรมได้มากกว่าร้อยละ 80 คือ บันทึกไว้ 36 - 40 วัน ที่แผนกผู้ป่วยนอก ใช้เวลา 30 นาที

สัปดาห์ที่ 7 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองพ้นระยะวิกฤต วันที่ 49 ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมินที่เตรียมไว้กล่าวปิดโครงการที่แผนกผู้ป่วยนอกสมองและระบบประสาท ใช้เวลา 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. วิเคราะห์ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วย Independent *t*-test.

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดด้วย Pair *t*-test

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่ในกลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย ร้อยละ 66.7 มีอายุ 55 - 59 ปี ร้อยละ 29.2 มีสถานภาพสมรสอยู่เป็นคู่ ร้อยละ 79.2 เกือบครึ่งหนึ่งมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 45.8 มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 15,001 - 20,000 บาท ร้อยละ 62.5 และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 41.7

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.7 มีอายุระหว่าง 55 - 59 ปี ร้อยละ 29.2 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสอยู่เป็นคู่ ร้อยละ 79.2 มากกว่าครึ่งมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 62.5 มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 15,001 - 20,000 บาท ร้อยละ 33.3 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพขับรถรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 33.4

ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 110.5 (*SD* = 3.1) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 121.2 (*SD* = 2.1) โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับการพยาบาลปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 19.1, p = .000) ในขณะที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันก่อนได้รับโปรแกรมเท่ากับ 109.8 (*SD* = 2.0) และหลังได้รับโปรแกรมเท่ากับ 123.7 (*SD* = .9) และค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (M = 123.7, *SD* = .9, t = 29.4, p = .000) ดังตาราง 1

ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน (M = 109.8, *SD* = 2.0 *และ* M = 110.5, *SD* = *3.1*;t = .9, p = .387) และหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (M = 123.6, *SD* = .9 *และ* M = 121.2, *SD* = 2.0; t = 5.3, p = .000) ดังตาราง 2

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบก่อนและหลังทดลองทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (*N* = 48)

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	*M*	*SD*	*df*	*t*	*p*
กลุ่มควบคุม (*n* = 24)					
ก่อนการทดลอง	110.5	3.1	23	19.1	.000
หลังการทดลอง	121.2	2.1			
กลุ่มทดลอง (*n* = 24)					
ก่อนการทดลอง	109.8	2.0	23	29.4	.000
หลังการทดลอง	123.7	0.9			

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหลังการทดลองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม (*N* = 48)

ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	*M*	*SD*	*df*	*t*	*p*
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มควบคุม (*n* = 24)	110.5	3.1	46	.9	.387
กลุ่มทดลอง (*n* = 24)	109.8	2.0			
หลังการทดลอง					
กลุ่มควบคุม (*n* = 24)	121.2	2.0	46	5.3	.000
กลุ่มทดลอง (*n* = 24)	123.7	.9			

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด สูงกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลตามแนวคิดของการพยาบาลของ Boonyanurak (1979) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน 1) การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล 2) การตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 3) การวางแผนการ 4) การปฏิบัติตามโปรแกรม 5) การประเมินผลการพยาบาล เมื่อนำมาใช้ในการทดลองเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สามารถช่วยส่งเสริมการทำหน้าที่ด้านการรู้คิดได้ นอกจากนี้ การมีกิจกรรมการบริหารสมองซึ่งเป็นการกระตุ้นการรู้คิด บูรณาการของสมองร่วมกับการเคลื่อนไหวสมองทุกส่วน ทำให้สมองทำงานได้ประสานกันและดีขึ้น รวมทั้ง ช่วยฝึกสมองให้มีสมาธิ เปิดสมองต่อการรับรู้ ทำให้อารมณ์ดี เพราะคลื่นสมองจะเปลี่ยนจากคลื่นเบตาเป็นคลื่นแอลฟา ทำให้สมองทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจากการติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดโดยการโทรศัพท์ติดตามที่บ้าน โทรเยี่ยมบ้านผ่านวีดีโอ ทบทวนการฝึกปฏิบัติพร้อมกับให้จดบันทึกแต่ละกิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยหรือปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด ทำให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูตั้งแต่ระยะแรก เกิดการกระตุ้นการทำงานของสมอง เกิดการงอกของเซลล์ประสาทและเปลี่ยนโครงสร้างเกิดการส่งกระแสประสาททำให้การทำงานของระบบประสาท

สามารถประสานการทำงานกันได้เป็นอย่างดี ส่งผลต่อการรู้คิดได้เร็วขึ้น (Chapman et al., 2015) การศึกษานี้พบว่าทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จึงมีความเข้าใจและรู้ถึงความสำคัญของโปรแกรมต่อความร่วมมือในการทำกิจกรรม รวมถึงกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีเพศชายมากกว่าเพศหญิงถึง 2 เท่า เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการทดลอง

2. ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่เน้นการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด สูงกว่า กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลปกติ เนื่องจากกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลที่ประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลตามแนวคิดของ Boonyanurak (1979) ร่วมกับการฟื้นฟูการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด ซึ่งผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการฟื้นฟูด้านการรู้คิดเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ตลอดจนมีการโทรศัพท์เพื่อติดตามที่บ้านเพื่อสอบถามอาการและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้สอบถามข้อสงสัย อีกทั้ง ผู้วิจัยมีการให้คำแนะนำชี้แนะแนวทาง และพูดคุยให้กำลังใจกับผู้ป่วยเป็นระยะ ทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นและปฏิบัติตามโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ผลการวิจัยนี้ยังพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ Khanthee el al. (2016) พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจต่อความสามารถด้านความคิดความเข้าใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระยะเรื้อรัง ที่ศึกษาเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ที่มีการพัฒนาการทั้งด้านความคิดความเข้าใจทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้วัน เวลา สถานที่ ความสนใจจดจ่อ ความจำ และบริหารจัดการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของ Trakulsithichoke and Suwan (2016) ที่พบว่าโปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิดต่อความสามารถในการรู้คิดและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุที่เสี่ยงหรือมีภาวะสมองเสื่อมที่พักอาศัยในศูนย์พัฒนาตลอดจนการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุจังหวัดปทุมธานี โดยใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการรู้คิดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) และการศึกษาของ Skidmore et al. (2017) ที่พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฝึกการรู้คิดด้านการบริหารจัดการโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบในผู้สูงอายุ ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ และติดตามผลหลังจำหน่าย 3 6 12 เดือน ดังนั้น ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p > .05$)

ข้อเสนอแนะ

พยาบาลควรให้ความสำคัญกับการรวบรวมข้อมูลให้ครบถ้วน เพื่อค้นหาปัญหาที่แท้จริงในการวางแผนการดูแลร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว และนำแผนไปปฏิบัติเพื่อส่งเสริมความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งเป็นพื้นฐานการดูแลที่สำคัญ

เอกสารอ้างอิง

Arsic, S., Eminovic, F, Konstantinovic, L., Pavlovic, D., Kljajic, D., & Despotovic, M. (2015). Correlation between functional independence and quality of executive functions in stroke patients. *Türkiye Fiziksel Tip ve Rehabilitasyon Dergisi, 61*(4), 333-338.

Boonyanurak, P. (1979). *Nursing planning: Scientific nursing practice.* Bangkok: Rungrueng Printing.

Brain rehabilitation group. (1993). Thai mental state examination test (TMSE). *The Journal Sarasiriraj, 45*(6), 359-374.

Burns, N., Grove, S. K., & Gray, J. (2015). *Understanding nursing research: Building an evidence-based practice* (6th ed.). *S*t. Louis, Missouri: Elsevier.

Chapman, S. B., Aslan, S., Spence, J. S., Hart, J. J., Jr., Bartz, E. K., Didehbani, N., . . . Lu, H. (2015). Neural mechanisms of brain plasticity with complex cognitive training in healthy seniors. *Cereb Cortex, 25*(2), 396-405. http://dx.doi.org/10.1093/cercor/ bht234

Gbiri, C. A., Akinpleu, A. O., Ogunniyi, A., Akinwuntan, A. E., & van Staden, C. W. (2014). Clinical predictors of functional recovery at six-month post-stroke. *Asian Journal of Medical Sciences*, *6*(1), 49–54. https://doi.org/10.3126/ajms.v6i1.5911

Goldstein, L. B., & Samsa, G. P. (1997). *Reliability of the National Institutes of Health Stroke Scale. Extension to non-neurologists in the context of a clinical trial. Stroke*, *28*(2), 307-310.

Health Data Center. (2020). Report of number and death ratestroke. Retrieved from https://www.thaincd. com/2016/mission/documents-detail.php

Jeong, H., Han, S. J., Jang, S. J., & Lee, J. E. (2018). Factors affecting activities of daily living in severely disabled stroke patients. *Brain Neurorehabil, 11*(2), 1-10 Retrieved from https://doi.org/10.12786/bn.2018. 11.e11

Kelly-Hayes, M., Wolf, P. A., Kase, C. S., Gresham, G. E., Kannel, W. B., & D'Agostino, R. B. (1989). Time course of functional recovery after stroke: the Framingham study. *Journal of Neurologic Rehabilitation, 3*(2), 65-70.

Khanthee, R., Panyamee-Dhippayom, J., & Munkhetvit, P. (2016). Effects of cognitive training program on cognitive abilities in stroke patients. *Bulletin of Chiang Mai Associated Medical Sciences*, *49*(3), 298-306.

Mohd Zulkifly, M. F., Ghazali, S. E., Che Din, N., Singh, D. K. A., & Subramaniam, P. (2016). A review of risk factors for cognitive impairment in stroke survivors. *The Scientific World Journal,* 3456943. https://doi.org/ 10.1155/2016/3456943

Napatpittayathorn, P. (2016). *Effects of neurobiologic exercise on cognitive and serum B DNA in older adults with normal and slightly impaired cognition* (Doctor of Science program). Faculty of Science Chulalongkorn University, Bangkok, Pathumwan.

Pancham, N. (2006). *Effects of a rehabilitation program with brain exercise on cognitive function. and ability to perform daily activities of head injury patients* (Master of Nursing Science program). Faculty of Nursing Chulalongkorn University, Bangkok, Pathumwan.

Poonlert, H., Puwarawuttipanit, W., Pongthavornkamol, K., & Nilanont, Y. (2020). The effect of executive training program on cognitive functions in patients with minor stroke. *Nursing Science Journal of Thailand, 38*(*3*), 50-62.

Powers, W. J., Rabinstein, A. A., Ackerson, T., Adeoye, O. M., Bambakidis, N. C., Becker, K., . . . American Heart Association Stroke, C. (2018). Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: *A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association*. Stroke, *49*(3), e46-e99. https://doi.org/ 10.1161/STR.0000000000000158

Skidmore, E. R., Butters, M., Whyte, E., Grattan, E., Shen, J., & Terhorst, L. (2017). Guided training relative to direct skill training for individuals with cognitive impairments after stroke: A pilot randomized trial. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, *98*(4), 673-680. https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016. 10.004

Suksatit, B., & Thiengburanathum, P. (2017). Mild cognitive impairment among patients with ischemic stroke: Prevalence, characteristics, and its related factors. *Nursing Journal*, *44*(1),149-160.

Sun, J. H., Tan, L., & Yu, J. T. (2014). Post-stroke cognitive impairment: Epidemiology, mechanisms and management. *Annals of translational medicine*, *2*(8), 80. https://doi.org/10.3978/j.issn.2305-5839.20 14.08.05

Suwanwela, N. C. (2014). Stroke epidemiology in Thailand. *Journal of Stroke*, *16*(1), 1-7.

Uniform Data System for Medical Rehabilitation. (1987). *Guide for use of the uniform data set for medical rehabilitation*. Research foundation state university of New York.

Wade, D. T. (2012). *Functional abilities after stroke: Measurement, natural history and prognosis*. In BMJ Publishing Group Ltd.

World Stroke Organization. (2020). *World stroke campaign*. Retrieved from http://www.world-stroke.org

Zucchella, A. C., Codell, V., Vecchione, C., Buccino, G., Sandrini, G., Pierelli, F., & Bartolo, M. (2014). Assessing and restoring cognitive functions early after stroke. *Functional Neurology, 29*(4), 255-262.



ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยง จังหวัดสุโขทัย[1]

EFFECTS OF THE SELF MANAGEMENT PROGRAM WITH CHAN CHANA MOBILE APPLICATION FOR CEREBROVASCULAR DISEASE PREVENTION IN RISK GROUP SUKHOTHAI PROVINCE

พลัฏฐ์ วัฒนา[2] นภาเพ็ญ จันทขัมมา[3] พรรณี ปานเทวัญ[4]
Phalat Watthana Napaphen Jantacumma Pannee Pantaewan
[1]ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
A Part of a Thesis, Master's Degree of Nursing Science, Faculty of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University
[2]นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
Graduated Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing,
Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, 11120, Thailand
[3]พันตรีหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี 11120
Major, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, 11120, Thailand
[4]พันเอกหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก กรุงเทพฯ 10400
Colonel, Assistant Professor, The Royal Thai Army Nursing College, Bangkok, 10400, Thailand
[3]Corresponding author Email: napaphen.jan@stou.ac.th

Received: *April 1, 2022* Revised: *June 8, 2022* Accepted: *June 24, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ระดับความดันโลหิต และระดับโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการใช้โปรแกรมฯ ตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่เคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองอายุ 35 - 70 ปี อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 76 คน เครื่องมือวิจัย คือ โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ แบบประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง (Thai CV risk score) รูปแบบแอปพลิเคชัน version 2016 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหามีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .97 และค่าความเที่ยงโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .77 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบที Mann-Whitney U test และ Wilcoxon signed rank test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต

และค่าเฉลี่ยโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดต่ำกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บุคลากรทางสุขภาพ ควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ ไปใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพและมุ่งเน้นผลลัพธ์ทางคลินิกที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ : การจัดการตนเอง, โมบายแอปพลิเคชัน, การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง, โรคความดันโลหิตสูง

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the stroke prevention behaviors, levels of high blood pressure, and cardiovascular disease risk in the experimental group before and after enrolling in the stroke prevention program and between the experimental group after enrolling in the stroke prevention program and a comparative group. Seventy-six hypertension patients who had not previously been diagnosed with a stroke, aged from 35 to 70 years old, were recruited and separated into 2 groups as mentioned. The instruments were the self-management program with Chan Chana application, a web assessment application for the Thai Cardiovascular Disease (CVD) risk score, and a stroke prevention behavior questionnaire. The instruments were examined the content validity by experts and achieved a .90 score. Cronbach's alpha coefficient was .77. The data were analyzed using descriptive statistics, *t*-test, Mann-Whitney U test, and Wilcoxon signed-rank test.

The research result showed that after enrolling in the program, the experimental group had a significantly higher mean score in the stroke prevention behaviors than before enrolling in the program and the comparative group at the level of .05. Moreover, the mean score of blood pressure and cardiovascular disease risk of the experimental group was significantly lower than before enrolling in the program and the comparative group at the level of .05.

The health care providers should promote the self-management program with the Chan Chana application to be a guideline for developing a care model for clinical chronic illness outcomes.

Keywords: self-management, mobile application, stroke prevention behaviors, hypertension

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมองหรือโรคอัมพฤกษ์อัมพาตเป็นโรคทางระบบประสาทที่เป็นสาเหตุของความพิการและการเสียชีวิตที่สำคัญของประชากรโลก รายงานองค์การโรคหลอดเลือดสมอง ในปี พ.ศ. 2562 พบว่า มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกรายใหม่ จำนวน 12.22 ล้านคน ทำให้มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสะสมทั่วโลก จำนวน 101 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลก จำนวน 6.5 ล้านคน ส่วนใหญ่พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (World Stroke Organization, 2022) สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย จากรายงานของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2559 - 2563 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มมากขึ้นจาก 2.2 แสนคน เป็น 3.1 แสนคน และมีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจาก 48.30 (พ.ศ. 2560) เป็น 52.80 (พ.ศ. 2564) (Department of Disease Control, 2022) จังหวัดสุโขทัยมีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นจาก 47.59 (พ.ศ. 2559) เป็น 62.29 (พ.ศ. 2563)

อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นลำดับที่ 1 ด้วยอัตรา 12.79 ต่อแสนประชากร และมีผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและเกิดโรคหลอดเลือดสมองตามมาภายหลังในปี พ.ศ. 2561 ถึง 2563 จำนวน 114 108 และ 115 คน ตามลำดับ และพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้ไม่ดี ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับปานกลาง ร้อยละ 12.97 และระดับสูง ร้อยละ 1.62 (Ministry of Public Health, 2021) นอกจากนี้ จากการสำรวจสุขภาพพบว่าประชาชนส่วนใหญ่รับประทานผักผลไม้ต่ำกว่ามาตรฐาน ยังบริโภคน้ำมันหมู มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ดื่มสุราและสูบบุหรี่ หากไม่ได้รับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงอาจเปลี่ยนเป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดสมองได้ (Aekplakorn, 2016)

การทบทวนวรรณกรรมแนวคิดการจัดการตนเองของ Creer (2000) มีความเชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้ด้วยการเสริมแรงอย่างเป็นระบบผ่านองค์ประกอบ 6 ขั้นตอน คือ การตั้งเป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลและประเมินข้อมูล การตัดสินใจ การลงมือปฏิบัติ และการสะท้อนการปฏิบัติส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถรับรู้อาการและอาการแสดงเกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงของโรค ช่วยให้เกิดทักษะการจัดการตนเองให้คงอยู่ และปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีการนำแนวคิดนี้มาใช้ออกแบบโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การรับประทานยา สอนทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเน้นการดูแลสุขภาพ 3 อ มีการกำกับติดตามด้วยวิธีการจดบันทึกพฤติกรรมลงคู่มือ การเยี่ยมบ้าน การโทรศัพท์ติดตาม และการนัดหมายอภิปรายกลุ่ม ยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่ดีและไม่ดี เสริมแรงจูงใจทางบวกโดยการให้กำลังใจ และให้คำชมเชย พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรมดังกล่าวมีพฤติกรรมการป้องกันโรค การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต น้ำหนักตัว รอบเอว และไขมันในเลือดดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (Hunsuwan, 2018; Komton, 2019; Paz-Pacheco et al., 2017; Ruamwong et al., 2020; Wangtapan, 2019; Wankham et al., 2015) ปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านสุขภาพ ประชาชนมีการใช้สมาท์โฟนเพิ่มขึ้นและมีแอปพลิเคชันเพื่อสุขภาพมากมาย เช่น Fast Tract (Stroke KKU) ที่ใช้เพื่อเข้าถึงการรักษาเมื่อมีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง และมีการให้ความรู้การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง แต่ยังไม่พบแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันก่อนการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

เขตพื้นที่ตำบลสามเรือน อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มมากขึ้นจากกระบวนการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน เป็นเพียงการคัดกรองและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในระดับต่าง ๆ เท่านั้น แม้จะมีการบรรยาย แจกแผ่นพับ และเสียงตามสายเพื่อให้ความรู้เชิงรุกโดยบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหลอดเลือดสมองแล้วก็ตาม แต่อุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองยังคงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม และการให้ความรู้ในรูปแบบเดิมยังขาดความต่อเนื่อง ดังนั้น การนำแนวคิดของ (Creer, 2000) มาใช้เป็นกรอบในการออกแบบโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันที่ชื่อว่า “ฉันชนะ” ที่ประกอบด้วยฝึกทักษะการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองแบบเผชิญหน้า การส่งเสริมการรับประทานอาหารผ่านการบรรยายเรื่องอาหาร DASH (dietary approaches to stop hypertension diet) โดยโภชนากร (Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, 2021) ตลอดจน การส่งเสริมการออกกำลังกายและการจัดการอารมณ์โดย

นักกิจกรรมบำบัดที่สาธิตวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม สาธิตวิธีการคลายความเครียด หรือการเลิกสูบบุหรี่และการเลิกดื่มสุราโดยนักจิตวิทยา แลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมทั้ง ยกตัวอย่างกรณีศึกษาการเลิกสูบบุหรี่ และการเลิกดื่มสุรา การรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยพยาบาลวิชาชีพ และให้ผู้ใช้นำไปปฏิบัติพร้อมทั้งบันทึกผลกิจกรรมในโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะตั้งแต่การกรอกประวัติส่วนตัว ข้อมูลสุขภาพ การกำหนดเป้าหมายเรื่องอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ การเลิกสูบบุหรี่และการเลิกดื่มสุรา (3 อ 2 ส) และรับความรู้การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง จะทำให้ผู้ใช้สามารถปฏิบัติตามกระบวนการได้ครบถ้วนด้วย รวมทั้งสามารถตั้งเป้าหมาย บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ผลข้อมูลสุขภาพ ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเอง และผ่านแอปพลิเคชันได้ ทำให้ทราบผลการปฏิบัติเมื่อผ่านระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งมีความแตกต่างจากแอปพลิเคชันที่มีอยู่ในปัจจุบันเน้นการป้องกันเมื่อมีอาการแล้ว หรือการสังเกตอาการโรคหลอดเลือดสมอง และการเข้าถึงสถานบริการผ่านระบบทางด่วน นอกจากนี้ โมบายแอปพลิเคชันฉันชนะยังมุ่งเน้นในด้านของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยง ที่มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงและไม่มีประวัติเป็นเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน หรือมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดระดับปานกลางขึ้นไป ซึ่งหากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ จะส่งผลต่อโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดได้

การศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยง จังหวัดสุโขทัย จึงเป็นสิ่งที่สามารถช่วยกำกับการปฏิบัติของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง และสะท้อนบทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในสถานบริการระดับปฐมภูมิในการให้บริการด้านการป้องกันโรค ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมความดันให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติหรือใกล้เคียงกับปกติได้ อีกทั้ง ยังช่วยควบคุมและลดความเสี่ยง และไม่เกิดโรคหลอดเลือดสมองซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญที่สุดของการป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ระดับความดันโลหิต และระดับโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดสุโขทัย ที่เป็นกลุ่มทดลองก่อนและหลังใช้โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ

2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ระดับความดันโลหิต และระดับโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ของกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดสุโขทัย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังใช้โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดก่อน-หลังการทดลอง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และอาศัยอยู่ใน อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 72 คน ได้มาโดยการคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และการคำนวณขนาดตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป G* power ที่กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อำนาจการทดสอบที่ .08 และขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้จากงานวิจัยของ Ruamwong, Boonlue, Lekwong, and Soontronchi (2020) เท่ากับ .63 ได้ตัวอย่างกลุ่มละ 36 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ทำให้

ได้ตัวอย่างวิจัยกลุ่มละ 40 รวม 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างละเท่า ๆ กัน และใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาน้อยกว่า 10 ปี และไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน 2) อายุ 35 -70 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง 3) มีระดับโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดระดับปานกลางขึ้นไป (Department of disease control, Ministry of Public Health, 2021) 4) มีสมาร์ทโฟนและสามารถใช้สมาร์ทโฟนพิมพ์ข้อความได้ อ่านข้อความได้ และสัมผัสเลือกเมนูต่าง ๆ ได้

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ มีการเจ็บป่วยรุนแรงขึ้นและเป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรมการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของเครียร์ (Creer, 2000) มาออกแบบให้ใช้งานเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ มีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับกิจกรรมทั้งหมด 5 กิจกรรม ตลอด 8 สัปดาห์ โดยพบผู้วิจัยแบบเผชิญหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) สามเรือน อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 กิจกรรม“เป้าหมายมีไว้พุ่งชน ฝึกปฏิบัติตนรอดพ้นอัมพาต” ใช้ระยะเวลา 3 ชั่วโมง 30 นาที

1. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และ การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดย

- สอนการใช้โมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยสอนวิธีการติดตั้งการใช้งาน สอนบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองลงบนแอปพลิชันฉันชนะ สอนบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมลงบนแอปพลิเคชันฉันชนะทั้ง 5 ด้าน และให้แอปพลิเคชันประมวลผล

3. ฝึกทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองด้านการรับประทานอาหาร ฟังบรรยายเรื่องการรับประทานอาหาร DASH โดยโภชนากร การจัดการอารมณ์โดยนักกิจกรรมบำบัด การเลิกสูบบุหรี่และการเลิกดื่มสุราโดยนักจิตวิทยา การรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูงโดยพยาบาลวิชาชีพ โดยมีการนำเสนอตัวอย่างยา ชนิด ขนาด จำนวน และเวลาที่รับประทาน อธิบายกลไกการออกฤทธิ์ ผลไม่พึงประสงค์ของยา และให้กลุ่มทดลองนำไปปฏิบัติพร้อมทั้งบันทึกผลกิจกรรมทั้ง 5 ด้านในโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลองแบบเผชิญหน้าใช้ระยะเวลา 60 นาที ติดตามการใช้แอปพลิเคชันฉันชนะ และผู้วิจัยพบอาสามัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 5 คน แนะนำวิธีการใช้งานแอปพลิเคชันฉันชนะ โดยกลุ่มทดลองที่ไม่สามารถใช้แอปพลิเคชันได้ อสม. จะติดตามไปสอนการใช้งานซ้ำที่บ้าน และให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นผู้ช่วยเหลือ

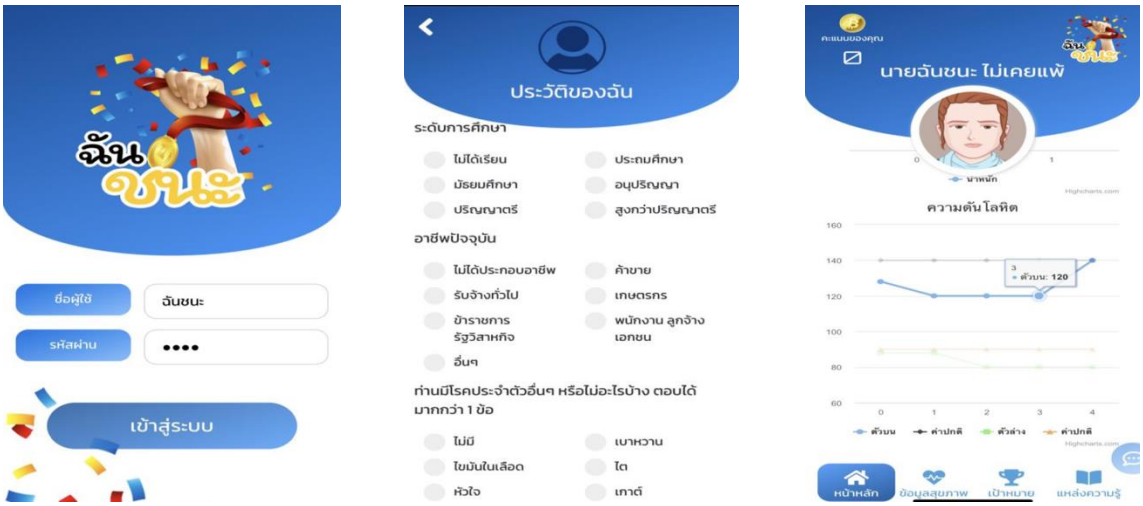
สัปดาห์ที่ 2 ถึง 7 ให้ผู้ป่วยสรุปผลการปฏิบัติของแต่ละสัปดาห์ทุกวันจันทร์ โดยสรุปเป็นคะแนนรวมประจำสัปดาห์ และผู้วิจัยสนับสนุนการลงมือปฏิบัติโดยส่งข้อความเสริมแรงผ่านหน้าหลักของแอปพลิเคชัน รวมทั้ง ติดตามเฝ้าระวังกลุ่มทดลอง ตรวจสอบการเข้าใช้งานของกลุ่มทดลองน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และส่งรายชื่อแจ้ง อสม. ทุกวันพุธทางไลน์ เพื่อให้ อสม. ไปกระตุ้นการบันทึกกิจกรรม และทบทวนการปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง โดยวัดความดันโลหิตที่บ้านติดตามจนกระทั้งกลุ่มทดลองปฏิบัติตามเป้าหมายได้สำเร็จ

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลองแบบเผชิญหน้าใช้เวลา 3 ชั่วโมง ผ่านการสนทนากลุ่มการอภิปรายร่วมกัน และนำเสนอกรณีตัวอย่างที่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และปฏิบัติไม่ได้

ตามเป้าหมาย ตลอดจนให้คำปรึกษาให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลองแบบเผชิญหน้าใช้เวลา 3 ชั่วโมง เพื่อให้กลุ่มทดลองประเมินผลการปฏิบัติ โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยประเมินสุขภาพ ชั่งน้ำหนัก วัดรอบเอว และวัดความดันโลหิต แล้วประเมินตนเองผ่านทางแอปพลิเคชันฉันชนะ นอกจากนี้ ยังให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยง จังหวัดสุโขทัย และผู้วิจัยสะท้อนผลการปฏิบัติโดยนำเสนอความดันโลหิต น้ำหนัก ความยาวเส้นรอบเอว และโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ของกลุ่มทดลองแต่ละคนผ่านโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ และมอบเกียรติบัตรกลุ่มทดลอง รวมทั้ง มอบรางวัลให้กับผู้ที่มีคะแนนสะสมในแอปพลิเคชันสูงสุด

กลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับการพยาบาลตามปกติ ประกอบด้วย ตรวจวัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว และประเมินระดับโอกาสเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้ความรู้ตามปกติที่เคยได้รับคำแนะนำหลังจากพบครั้งแรกมีการนัดหมายพบกลุ่มเปรียบเทียบในอีก 8 สัปดาห์ ที่ รพ.สต.คลองตาล อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย



ภาพ 1 ตัวอย่างหน้าตาของโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติโรคหลอดเลือดสมองโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ น้ำหนัก ส่วนสูง ความยาวเส้นรอบเอว ความดันโลหิต และระดับโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดใช้การประเมินผ่านเว็บแอปพลิเคชัน Thai CV risk score version 2016 แบ่งระดับความเสี่ยงเป็น 3 ระดับ คือ เสี่ยงต่ำ เสี่ยงปานกลาง และเสี่ยงสูง Vathesatogkit (2016)

2.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยง จังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางการจัดการพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 3อ 2ส และการรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูง (Ministry of Public Health, 2021) มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 51 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร 20 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 10 ข้อ ด้านการจัดการอารมณ์ 9 ข้อ และด้านการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา

3 ข้อ และด้านการรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูง 9 ข้อ แปลผลโดยใช้คะแนนเฉลี่ยแบ่งเป็น 3 ระดับ (Best, 1997) ดังนี้ 1.00 - 2.33 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย 2.34 - 3.66 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง และ 3.67 - 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับมาก

2.3 เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดอัตโนมัติ อุปกรณ์วัดส่วนสูง และสายวัดรอบเอว ซึ่งเครื่องวัดความดันชนิดอัตโนมัติและเครื่องชั่งน้ำหนักชนิดอัตโนมัติได้รับการเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ (calibration) จากศูนย์เครื่องมือแพทย์โรงพยาบาลศรีสังวร สุโขทัยก่อนการวิจัย และมีการฝึกผู้ช่วยวิจัยวัดความดันโลหิตตามแนวทางปฏิบัติของสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (Thai Hypertension Society, 2019) และตรวจสอบความถูกต้องของการอ่านค่าโดยผู้วิจัย 1 คน และผู้ช่วยวิจัยอีก 1 คน ทดสอบกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10 คน ชั่งน้ำหนักและวัดความดันโลหิตผู้ป่วยครั้งละ 1 คน ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยอ่านค่าน้ำหนักและความดันโลหิตได้ค่าเท่ากันทั้ง 10 คน

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย เลขที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยขออนุญาตหน่วยงานในพื้นที่สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล และขออนุญาตสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยรักษาข้อมูลทั้งหมดเป็นความลับ เผยแพร่เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาล และภายหลังการทดลองถ้าโปรแกรมออกมาดี กลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การเลิกสูบบุหรี่และเลิกดื่มสุรา การรับประทานยา และสอนการใช้โมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ เช่นเดียวกับที่กลุ่มทดลองได้รับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การจับฉลากเลือกคัดเลือกกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจาก 13 ตำบล ได้ตำบลสามเรือนเป็นกลุ่มทดลอง และตำบลคลองตาลเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ผู้วิจัยทำการสุ่มอย่างง่ายเพื่อศึกษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจากเวชระเบียน และคัดผู้เข้าร่วมวิจัยตามเกณฑ์การคัดเข้าแล้วเก็บข้อมูลส่วนบุคคล และสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยง ตามแบบสอบถามโดยผู้วิจัย และการนัดพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บข้อมูลกับตัวอย่างวิจัยไปพร้อม ๆ กันทั้ง 2 กลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต และค่าเฉลี่ยร้อยละโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้ *t*-test, Mann Whitney u test และ Wilcoxon Signed Ranks test

ผลการวิจัย

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมครบตามกำหนดเหลือกลุ่มละ 38 คน

1. กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.80 และร้อยละ 71.10 กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 62.13 ปี (*SD* = 4.66) กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 61.08 ปี (*SD* = 5.11) ส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มไม่มีญาติสายตรงเป็นโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุด ร้อยละ 63.20 และร้อยละ 68.40 แต่มีญาติสายตรงเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดร้อยละ 81.60 และร้อยละ 71.10 มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด ร้อยละ 73.70 และร้อยละ 71.10 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาตอนต้นหรือตอนปลายมากที่สุด ร้อยละ 84.28 และ ร้อยละ 86.80 กลุ่มทดลอง

ส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 52.60 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนมากประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 39.50 ทั้งสองกลุ่มมีโรคประจำตัวไขมันในเลือดสูงร่วมด้วยเป็นส่วนใหญ่กลุ่มทดลอง ร้อยละ 57.90 และกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 65.80 ส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 78.90 และร้อยละ 68.40 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 81.60 และร้อยละ 78.90 ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายใกล้เคียงกัน 25.08 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (*SD* = 4.06) และ 25.23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (*SD* = 3.44) ทั้งสองกลุ่มมีรอบเอวเฉลี่ยใกล้เคียงกัน 87.76 เซนติเมตร (*SD* = 7.128) และ 86.66 เซนติเมตร (*SD* = 7.52)

2. กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกอยู่ในระดับเดียวกัน โดยค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกอยู่ในระดับสูง (ระดับ 1) คือ 149.16 มิลลิเมตรปรอท (*SD* = 15.77) และ 140.37 มิลลิเมตรปรอท (*SD* = 14.19) ส่วนค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกอยู่ในระดับปกติ คือ 80.63 มิลลิเมตรปรอท (*SD* = 10.85) และ 79.79 มิลลิเมตรปรอท (*SD* = 1.36) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า อยู่ในระดับเดียวกัน คือ เสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 17.60 (*SD* =7.01) และร้อยละ 14.94 (*SD* = 5.48) ตามลำดับ

3. กลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมของอยู่ในระดับปานกลาง และหลังเข้าร่วมโปแกรมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 และ 4.39 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 และ 3.47 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*Mdn* = 4.45 , *Z* = 5.376, *p* =.000) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 *(Mdn* = 3.47*, Z* = 7.316, *p* =.000) (ตาราง 1 และ 2)

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (*n* = 38)

พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			*Wilcoxon (Z)*	*p*
	M	*Mdn*	ระดับ	*M*	*Mdn*	ระดับ		
ด้านการรับประทานอาหาร	3.58	3.60	ปานกลาง	4.39	4.50	มาก	5.375	.000
ด้านการออกกำลังกาย	2.50	2.50	ปานกลาง	3.82	4.00	มาก	5.306	.000
ด้านการจัดการอารมณ์	3.43	3.44	ปานกลาง	4.3	4.33	มาก	5.165	.000
ด้านการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา	4.43	4.67	มาก	4.96	5.00	มาก	4.683	.000
ด้านการรับประทานยา	4.82	5.00	มาก	4.91	5.00	มาก	3.472	.001
โดยรวม	3.61	3.63	ปานกลาง	4.39	4.45	มาก	5.376	.000

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง (*N* = 76)

พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง	กลุ่มทดลอง (*n* = 38)			กลุ่มเปรียบเทียบ (*n* = 38)			*Mann Whitney U (Z)*	*p*
	M	*Mdn*	ระดับ	*M*	*Mdn*	ระดับ		
ด้านการรับประทานอาหาร								
ก่อนการทดลอง	3.58	3.60	ปานกลาง	3.41	3.45	ปานกลาง	1.909	.560
หลังการทดลอง	4.39	4.50	มาก	3.41	3.40	ปานกลาง	7.055	.000
ด้านการออกกำลังกาย								
ก่อนการทดลอง	2.50	2.50	ปานกลาง	2.53	2.50	ปานกลาง	.302	.762
หลังการทดลอง	3.82	4.00	มาก	2.50	2.50	ปานกลาง	6.427	.000
ด้านการจัดการอารมณ์								
ก่อนการทดลอง	3.43	3.44	ปานกลาง	3.24	3.27	ปานกลาง	1.177	.239
หลังการทดลอง	4.30	4.33	มาก	3.23	3.22	ปานกลาง	6.305	.000
ด้านการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา								
ก่อนการทดลอง	4.43	4.66	มาก	4.15	4.67	มาก	1.500	.134
หลังการทดลอง	4.96	5.00	มาก	4.08	4.67	มาก	6.305	.000
ด้านการรับประทานยา								
ก่อนการทดลอง	4.82	5.00	มาก	4.70	4.67	มาก	2.829	.005
หลังการทดลอง	4.91	5.00	มาก	4.69	4.67	มาก	6.105	.000
โดยรวม								
ก่อนการทดลอง	3.61	3.63	ปานกลาง	3.48	3.48	ปานกลาง	2.287	.022
หลังการทดลอง	4.39	4.45	มาก	3.47	3.47	ปานกลาง	7.316	.000

4. ความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มทดลองก่อนการทดลองอยู่ในระดับสูงระดับ 1 และหลังการทดลองอยู่ในระดับเกือบสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 149.16 และ 131.58 มิลลิเมตรปรอท ส่วนค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 80.63 และ 73.74 มิลลิเมตรปรอท ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับสูงระดับ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 140.37 และ 148.11 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับปกติ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 79.79 และ 81.37 มิลลิเมตรปรอท เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่ามีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 (*M* = 131.58, *SD* = 9.57, *t* = 9.965 และ *M* = 73.74, *SD* = 8.56, *t* = 5.146; *p* =.000 ตามลำดับ) และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 (*M* = 148.11, *SD* = 11.32, *t* = 6.873 และ *M* = 79.79, *SD* = 9.01, *t*= 3.772; *p* =.000 ตามลำดับ) (ตาราง 3 และ 4)

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของความดันโลหิตระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (*n* = 38)

ความดันโลหิต	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			*t*	*p*
	M	*SD*	ระดับ	*M*	*SD*	ระดับ		
ซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	149.16	15.77	สูงระดับ 1	131.58	9.57	เกือบสูง	9.97	.000
ไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	80.63	10.85	ปกติ	73.74	8.56	ปกติ	5.15	.000

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของความดันโลหิตและโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง (*N* = 76)

ความดันโลหิต	กลุ่มทดลอง (*n* = 38)			กลุ่มเปรียบเทียบ (*n* = 38)			*t*	*p*
	M	*SD*	ระดับ	*M*	*SD*	ระดับ		
ซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)								
ก่อนการทดลอง	149.16	15.77	สูงระดับ 1	140.37	14.19	สูงระดับ 1	2.554	.310
หลังการทดลอง	131.58	9.57	เสี่ยงสูง	148.11	11.32	สูง	6.873	.000
ไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)								
ก่อนการทดลอง	80.63	10.85	ปกติ	79.79	11.32	ปกติ	.333	.742
หลังการทดลอง	73.74	8.56	ปกติ	81.37	9.07	ปกติ	3.772	.000
โอกาสเสี่ยงโรคหัวใจหลอดเลือด								
ก่อนการทดลอง	17.60	7.01	ปานกลาง	14.94	5.48	ปานกลาง	1.844	.069
หลังการทดลอง	12.08	5.13	ปานกลาง	15.38	5.14	ปานกลาง	2.801	.006

5. โอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.50 และ 12.08 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.94 และ 15.38 ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*Mdn* = 11.00 , *Z* = 5.373, *p* =.000) และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*t* = 2.801, *p* =.006) (ตาราง 4 และ 5)

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแตกต่างโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดระหว่างก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (*n* = 38)

	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			*Wilcoxon*	*p*
	M	*Mdn*	ระดับ	*M*	*Mdn*	ระดับ	*(Z)*	
โอกาสเสี่ยงโรคหัวใจหลอดเลือด	17.60	14.89	ปานกลาง	12.08	11.00	เกือบสูง	5.373	.000

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้กลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อธิบายได้จากการที่กลุ่มทดลองได้ปฏิบัติตามโปรแกรมที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ การตั้งเป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลและประเมินข้อมูล การตัดสินใจ การลงมือปฏิบัติ และการสะท้อนตนเองกลับตามทฤษฎีของเครียร์ Creer (2000) ในระยะเวลา 8 สัปดาห์ ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น สอดคล้องสอดคล้องกับการศึกษา Wankham, Wattana, and Khampalikit (2015) ที่ศึกษาในกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง 8 สัปดาห์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่ม

เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ Paz-Pacheco et al. (2017) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในต่างประเทศ ซึ่งภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 6 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดลดลง (HbA_1C) และระดับน้ำตาลในกระแสเลือด (fasting blood glucose test: FBG) ลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ การที่กลุ่มทดลองได้ใช้โมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ ประกอบด้วย ข้อมูลสุขภาพ การตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรม 3 อ 2 ส และการรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูง การบันทึกกิจกรรม และแหล่งความรู้ สอนการใช้แอปพลิเคชันเพื่อเสริมความมั่นใจให้จัดการตนเองนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Sirimongkollertkul, Singmanee, Rattanawichai, and Pongleerat (2020) ที่ใช้โมบายแอปพลิเคชันช่วยให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง แต่ควรคำนึงถึงความรู้ ความเข้าใจในการใช้อุปกรณ์และการใช้แอปพลิเคชันตลอดจนการจัดหาหรือช่วยเหลือระบบการสื่อสารให้มีความพร้อมและเพียงพอต่อการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้ เพราะในการศึกษานี้กลุ่มทดลองได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือในการใช้อุปกรณ์และแอปพลิเคชันชันชนะจาก อสม. ในทุกวันพุธของแต่ละสัปดาห์ ทำให้กลุ่มทดลองสามารถลงมือปฏิบัติตามแอปพลิเคชันได้จริง และ อสม. ยังมีส่วนช่วยในการติดตามการใช้งานแอปพลิเคชันฉันชนะในรายที่ใช้งานน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยไปติดตามถึงบ้านกลุ่มทดลอง แล้ววัดความดันโลหิต ให้คำแนะนำ และสนับสนุน ทบทวนการปฏิบัติตัวให้สำเร็จตามเป้าหมายจึงส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในการศึกษานี้เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Hunsuwan (2018) พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับได้รับแรงเสริมจาก อสม. มีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดย อสม. เป็นผู้ดูแลติดตามการปฏิบัติพฤติกรรม ให้กำลังใจ ให้คำชมเชย และการยกย่องและจึงทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

สำหรับค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมที่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ต่ำกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 อธิบายได้จากการที่ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมฝึกทักษะด้านการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยการบรรยาย การสาธิต และการฝึกปฏิบัติตลอดจนสอนบันทึกกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันฉันชนะ นอกจากนี้ ในด้านการรับประทานอาหารยังมีการให้โภชนากรมาแนะนำเรื่อง DASH ส่วนด้านการออกกำลังกายและด้านการจัดการอารมณ์มีการให้นักกิจกรรมบำบัดเข้ามามีส่วนร่วมในการให้คำแนะนำ อีกทั้ง ด้านการเลิกสูบบุหรี่และการเลิกดื่มสุรา มีการจัดให้นักจิตวิทยาเข้ามาช่วยทำกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ส่วนด้านการรับประทานยามีพยาบาลวิชาชีพคอยให้คำแนะนำผู้ป่วยรับประทาน จึงทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมหลังการทดลองอยู่ในระดับมาก จึงส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลงได้ สอดคล้องกับ Wankham, Wattana, and Khampalikit (2015) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันหลอดเลือดแดงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าต่ำกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อภิปรายได้จากโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ ได้มีการให้ผู้วิจัยประเมินความเสี่ยงของ

กลุ่มทดลองแล้วแจ้งระดับความเสี่ยงให้กลุ่มทดลองทราบผ่านการแสดงผลการประเมินในโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ ทำให้กลุ่มทดลองรับรู้ถึงระดับความเสี่ยงของตนเองได้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม จึงส่งผลให้เกิดความตระหนักในการจัดการตนเองเพื่อลดความเสี่ยงต่าง ๆ อีกทั้งกลุ่มทดลองได้ใช้โมบายแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีของเครียร์ (Creer, 2000) ที่มี 4 เมนูหลัก คือ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ความดันโลหิต และโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด การตั้งเป้าหมายเรื่องอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สุรา บุหรี่ ยา และแหล่งความรู้ ทำให้กลุ่มทดลองสามารถกำหนดเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงที่ตนเองสามารถกำหนดเองได้ด้วยตนเองภายในโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะ เช่น รับประทานเกลือโซเดียมไม่เกิน 1 ช้อนชาต่อวัน เป้าหมาย 5 วันต่อสัปดาห์ ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน เป้าหมาย 5 วันต่อสัปดาห์ และไม่สูบบุหรี่ไม่ดื่มสุรา เป้าหมาย 5 วันต่อสัปดาห์ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นได้ด้วยผู้วิจัยมีการเตรียมทักษะความพร้อมในการปฏิบัติ และกลุ่มทดลองได้รับการสนับสนุนการลงมือปฏิบัติจากผู้วิจัยอย่างต่อเนื่อง ทั้งให้กำลังใจทางไลน์กลุ่ม เช่น ส่งข้อความแจ้งเตือนการลงมือปฏิบัติสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และมีข้อความคอยแจ้งเตือนที่หน้าหลักของแอปพลิเคชันฉันชนะ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับเกือบสูง เป็นอีกหนึ่งตัวแปรสำคัญมีผลต่อการพัฒนาไปสู่โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด สอดคล้องกับการศึกษาของ Khamchata, Wattana, and Hamirattisai (2017) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง ความยาวเส้นรอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือด และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดพบว่าค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนการนำโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะที่สร้างตามแนวคิดการจัดการตนเองของ (Creer, 2000) ไปใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดสุโขทัย และกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะควรนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพและมุ่งเน้นผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น

2. ควรพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรในทีมสุขภาพให้สามารถใช้โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะในการส่งเสริมผู้ป่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

3. ควรเสนอให้หน่วยงานหรือองค์การที่เกี่ยวข้องกับระบบการสื่อสารและสัญญาณอินเทอร์เน็ตไปพัฒนาและทำให้สัญญาณอินเทอร์เน็ตมีครอบคลุมพื้นที่ในความดูแล เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถใช้งานโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับโมบายแอปพลิเคชันฉันชนะในพื้นที่นั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

Aekplakorn, W. (Ed.). (2016). *Thai national health examination survey, NHES V*. Bangkok: Aksorn graphic and design.

Best, J. W. (1997). *Research in education* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Khamchata, L., Wattana, C., & Harnirattisai, T. (2017). The effects of a self-management program on self-management behaviors, waist circumference, blood sugar level, and cardiovascular disease risk among person with metabolic syndrome. *Nursing Journal CMU, 44*(3), 65-76.

Creer, T, L. (2000). *Self-management of chronic illness. In Handbook of self-regulation*. California, CA: Academic.

Division of Complementary and Alternative Medicine; Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. (2021). *DASH diet*. Retrieved from https://thaicam.go.th

Division of Non Communicable Disease; Department of Disease Control. (2022). *Non communicable disease data 2018-2020*. Retrieved from http://thaincd.com/2016/

Hunsuwan, B. (2018). *Effect of self-management program on hypertensive patients in Phetlakorn district health promoting hospital, Nongphai district, Phetchabun province* (Master ofpublic health program). Naresuan University, Phitsanulok.

Komton, V. (2019). Stroke patients self-management: Application of empirical evidence, *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, *31*(1), 25-41.

Ministry of Public Health. (2021). *Health data center (HDC)*. Retrieved fromhttp://hdc.ntwo.moph.go.th/hdc/main/index.php

Paz-Pacheco, E., Sandoval, M. A., Ardena, G. J. R., Paterno, E., Juban, N., Lanting-Ang, F. L., . . . Bongon, J. (2017). Effectiveness of a community-based diabetes self-management education (DSME) program in a rural agricultural setting. *Primary Health Care Research, 18*, 35-49. https://doi.org/10.1017/S1463423616000335

Ruamwong, N., Boonlue, O., Lekwong, S., & Soontronchi, S. (2020). An effect of the self-management program on health behaviors to decrease the CV risk score in patients with hypertension. *Journal of The Police Nurse*, *12*(1), 128–137.

Sirimongkollertkul, N., Singmanee, C., Rattanawichai, T., & Pongleerat, S. (2020). The development of an application for monitoring diabetic patients in the community. *Royal Thai Army Medical Journal, 73*(3), 141-150.

Thai Hypertension Society. (2019). *Thai guidelines on the treatment of hypertension*. Chiangmai: Trickthink.

Vathesatogkit, P. (2016). Thai CV risk score application. Retrieved from https://med.mahidol.ac.th/cardio_vascular_risk/thai_cv_risk_score/

Wangtapan, K. (2019). *Stroke prevention self-management program in patients with uncontrolled hypertension* (Master of nursing science program, community nursing). Huachiew Chalermprakiet University, Bangkok.

Wankham, P., Wattana, C., & Khampalikit, S. (2015). The effects of a self-management program on hypertension controlling behaviors and mean arterial pressure among persons with hypertension. *Nursing Journal*, *42*(1), 49-60.

World Stroke Organization. (2022). *Global stroke fact sheet 2022*. Retrieved from https://www.world-stroke.org



การประยุกต์ใช้โปรแกรมพหุวิธีสำหรับผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่อาศัยอยู่ในชุมชน : การศึกษาเปรียบเทียบผู้ที่มีอาการระดับเล็กน้อยและปานกลาง[1]

THE MODIFIED MULTIFACTORIAL INTERVENTION PROGRAM FOR COMMUNITY-DWELLING OLDER ADULTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS: A COMPARATIVE STUDY BETWEEN PERSONS WITH MILD AND MODERATE SYMPTOMS

ฉัตรสุดา กานกายันต์[2] สุภาพ อารีเอื้อ[3] พิชญ์ประอร ยังเจริญ[4] วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท[5]
Chatsuda Kankayant Suparb Aree-Ue Phichpraorn Youngcharoen Viroj Kawinwonggowit

[1]ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
This study is a part of a thesis, Master of Nursing Science program, Ramathibodi School of Nursing,
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

[2]นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ)
โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10400
Graduated student in Master of Nursing Science program (Gerontological Nursing), Ramathibodi School of Nursing,
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, 10400, Thailand

[3]รองศาสตราจารย์ ดร. โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10400
Associate Professor, Ramathibodi School of Nursing,
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University Bangkok, 10400, Thailand

[4]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10400
Assistant professor, Ramathibodi School of Nursing,
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University Bangkok, 10400, Thailand

[5]ศาสตราจารย์คลินิก นพ. ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10400
Clinical Professor, Department of Orthopedics, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital,
Mahidol University Bangkok, 10400, Thailand

[3]Corresponding author Email: suparb.are@mahidol.ac.th

Received: *June 3, 2023* Revised: *February 28, 2022* Accepted: *May 2, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมพหุวิธีในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่อาศัยอยู่ในชุมชน โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความผาสุกทางใจ และ ผลลัพธ์ทางสุขภาพ (อาการปวดข้อเข่า และ พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า) ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 (อาการระดับเล็กน้อย) จำนวน 25 คน กลุ่มทดลองที่ 2 (อาการระดับปานกลาง) จำนวน 25 คน ทั้งสองกลุ่มได้รับ

โปรแกรมพหุวิธีประกอบด้วย โปรแกรมการให้ความรู้ความเข้าใจโรคข้อเข่าเสื่อม โปรแกรมการลด/ควบคุมน้ำหนัก โปรแกรมออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อต้นขา และโปรแกรมเยี่ยมบ้าน ติดตามผลภายหลังทดลอง 8 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม และตรวจร่างกาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย สถิติไคสแควร์ สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณแบบวัดซ้ำ

ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม อาการปวดข้อเข่า และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม อาการปวดข้อเข่า และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้นแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาครั้งนี้จึงอาจสรุปได้ว่า โปรแกรมพหุวิธีสามารถนำไปใช้กับผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่มีระดับความรุนแรงเล็กน้อยถึงระดับปานกลางโดยส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมเกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, ข้อเข่าเสื่อม, ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม

Abstract

This quasi-experimental research aimed to investigate the effect of an application of the Modified Multifactorial Intervention Program (mMUFIP) on knowledge about knee osteoarthritis (OA), knee OA illness representation, psychological well-being, and health outcomes (knee pain and knee range of motion) of community-dwelling older adults with knee OA. The samples consisted of 50 participants, evenly divided into two experimental groups: Group 1 and Group 2, which were people with mild and moderate symptoms, respectively. Both groups received the mMUFIP program consisting of health education about knee OA, weight reduction/control, quadriceps exercise, and home visits. The participants had been monitored for eight weeks after they enrolled in the intervention program. Data were collected using self-reporting questionnaires and health assessments and analyzed using descriptive statistics, Chi-square, and MANCOVA repeated measures.

The results revealed that participants in both groups had a better mean score of knowledge about knee OA, illness representation of knee OA, and health outcomes (knee pain and knee range of motion) at the eighth week than the baseline with a significant difference ($p < .05$). Comparing the two groups, it was found that the mean scores of knowledge about knee OA, illness representation of knee OA, and health outcomes (knee pain and knee range of motion) were not significantly different.

It is suggested that the mMUFIP can be used for older adults with knee osteoarthritis who have mild and moderate symptoms to promote better health outcomes.

Keywords: older adults, knee osteoarthritis, severity of knee osteoarthritis

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงตามอายุ ทำให้เกิดการสึกกร่อนของกระดูกอ่อนหุ้มผิวข้อ จึงสูญเสียหน้าที่ในการต้านทานแรงกดที่กระทำต่อข้อเข่า อีกทั้ง กระดูกมีการเสียดสีกันและมีปุ่มกระดูกงอกบริเวณข้อทำให้เกิดอาการปวดและข้อฝืดแข็ง (Sroisong, Rueankon, Fuongtong, & Srathong, 2019) หากไม่ได้รับการดูแลอย่างถูกวิธีอาจส่งผลทำให้ข้อเข่าผิดรูป เคลื่อนไหวร่างกายลำบาก และเกิดภาวะทุพพลภาพ

ข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะทุพพลภาพ และมีความชุกสูงสุดในกลุ่มโรคข้อเสื่อม (Madaleno, Santos, Araújo, Oliveira, & Resende, 2018) รายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่า ผู้ป่วยระบบกระดูกและข้อทั่วโลกมีจำนวน 400 ล้านคน (World Health Organization, 2003) ประเทศไทยจากข้อมูลสถานการณ์ผู้สูงอายุไทยปี พ.ศ. 2557 พบว่า โรคข้อเข่าเสื่อมมีความชุกเป็นอันดับ 3 รองลงมาจากโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2014) ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนถึงแนวโน้มของปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นตามอายุ

สาเหตุของข้อเข่าเสื่อมเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย ได้แก่ อายุเป็นสาเหตุหลักตามทฤษฎีความเสื่อมโทรมที่ส่งผลให้อัตราการซ่อมแซมลดลง (Anderson & Loeser, 2010) เพศเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคโดยพบว่าเพศหญิงมีความชุกในการเกิดข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย ด้านสรีรวิทยาฮอร์โมน เพศหญิงเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนโครงสร้างกระดูกอ่อนบริเวณผิวข้อบางลง ทำให้เสี่ยงเกิดข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย (Sims et al., 2009) รวมทั้ง ด้านสรีระและการเคลื่อนไหวร่างกายที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการก้าวเดินและความกว้างของกระดูกอุ้งเชิงกรานมีผลต่อต่อการเกิดความรุนแรงของโรค (Ro, Han, Kim, Lee, & Lee, 2016) น้ำหนักตัวที่มากเกินส่งผลให้ข้อเข่าทำหน้าที่ในการรับน้ำหนักเพิ่มขึ้น รวมทั้ง การบาดเจ็บต่อข้อเข่าโดยตรงจากอุบัติเหตุและอิริยาบถการใช้งานข้อเข่าที่ผิดวิธีเป็นสาเหตุให้เกิดข้อเข่าเสื่อม (Alfieri, Silva, & Battistella, 2017)

นอกจากนี้ ผลกระทบของข้อเข่าเสื่อมยังมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค ให้มีอาการปวดและเคลื่อนไหวลำบาก (Bar-Or, Thomas, & Brody, 2015) ซึ่งอาการปวดส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ คุกคามด้านอารมณ์และจิตใจ เกิดความวิตกกังวล หงุดหงิดรำคาญใจ พึ่งพา ขาดความเป็นอิสระ หลีกเลี่ยงการพบปะผู้คนและกิจกรรมทางสังคม ส่งผลต่อความผาสุกทางใจ (Marks, 2014; Wise, Zhang, Choy, Jordan, & Hunter, 2010)

อย่างไรก็ตาม โรคข้อเข่าเสื่อมยังมีปัจจัยเสี่ยงที่สามารถปรับเปลี่ยนเพื่อชะลอความรุนแรงของโรคได้ การศึกษาวิธีช่วยชะลอความรุนแรงและลดอาการของโรคที่ผ่านมา พบว่า ใช้หลักการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการวิเคราะห์ตนเองเพื่อระบุปัญหา ปรับพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัจจัยเสี่ยง ส่งเสริมการรับรู้การเจ็บป่วย ให้ความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยภายในบุคคล ได้แก่ ความรู้ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านกิจกรรมการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวเพื่อจัดการกับอาการของโรค การออกกำลังกายเพื่อบริหารกล้ามเนื้อต้นขา การออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนัก เพื่อลดอาการปวด และชะลอการสึกกร่อนของกระดูกอ่อนหุ้มผิวข้อ รวมทั้ง ส่งเสริมความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า ซึ่งเป็นการใช้วิธีการแบบสหปัจจัย (Bhatia, Bejarano, & Novo, 2013; Nicolson et al., 2017) ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การควบคุมอาหารและการออกกำลังกายในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักเกินหลังได้รับโปรแกรม 18 เดือน พบว่า กลุ่มที่รับการควบคุมอาหารร่วมกับการออกกำลังกายมีน้ำหนักตัว และอาการปวดเข่าลดลง คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายหรือควบคุมอาหารเพียงอย่างเดียว การออกกำลังกายและควบคุมอาหารสม่ำเสมอสามารถช่วยลดอาการโรคข้อเข่าเสื่อม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้ (Messier, 2013) เช่นเดียวกับการศึกษาผลของโปรแกรมสหปัจจัยในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่อาศัยอยู่ในชุมชน ที่มีข้อเข่าเสื่อมเล็กน้อยและปานกลาง ด้วยการให้ความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม การลดน้ำหนัก

การออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อต้นขา และเยี่ยมบ้าน ภายหลังทดลอง 8 สัปดาห์ (Saraboon, Aree-Ue, & Maruo, 2015) และ 1 ปี (Aree-Ue, Saraboon, & Belza, 2017) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมยังคงมีพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อลดความรุนแรงของโรค และมีผลลัพธ์ทางสุขภาพดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม

ทั้งนี้ การศึกษาดังกล่าวจะให้ผลดีในการลดความรุนแรงของโรคและให้ผลลัพธ์ที่ดีทางสุขภาพ แต่ยังมีช่องว่างของความรู้ว่าโปรแกรมเหล่านั้นเหมาะกับทุกระยะความรุนแรงของโรคหรือไม่ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับทีมสุขภาพในการจัดการอาการของโรคให้เหมาะสมตามระยะการเจ็บป่วย นอกจากนี้ การใช้โปรแกรมสุขภาพแบบเดี่ยวจะช่วยแก้ปัญหาข้อเข่าเสื่อมได้เพียงบางปัจจัยดังที่กล่าวมา จึงต้องอาศัยโปรแกรมสุขภาพที่หลากหลายเพื่อให้ครอบคลุมทุกปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรค โดยใช้การเสริมแรงทางบวกกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับรู้การเจ็บป่วยที่เผชิญอยู่ และมีอารมณ์ร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพบนพื้นฐานของสามัญสำนึกในการดูแลตนเอง (Leventhal, Brissette, & Leventhal, 2003) รวมทั้งให้แรงสนับสนุนทางสังคมร่วมกับบุคลากรทางสุขภาพเพื่อให้สามารถดูแลตัวเองได้อย่างสม่ำเสมอเพื่อการจัดการกับปัญหาสุขภาพอย่างยั่งยืน (Choojaturo, Sindhu, Utriyaprasit, & Viwatwongkasem, 2019)

จังหวัดอุบลราชธานีเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีแนวโน้มสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ร้อยละ 30.1 32.4 และ 43.1 (ปี พ.ศ. 2556 – 2558) โดยเฉพาะในชุมชนเขตเมืองพบว่ามีผู้ป่วยวัยสูงอายุที่มีอาการของระบบกระดูกและข้อเพิ่มมากขึ้น (National Health Security Office: NHSO ,2018) แต่ยังไม่พบรายงานปัญหาสุขภาพหรือความรุนแรงของของอาการโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงศึกษาการประยุกต์ใช้โปรแกรมพหุวิธีสำหรับผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่อาศัยอยู่ในชุมชนโดยใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองบนพื้นฐานรูปแบบมโนภาพการรับรู้ความเจ็บป่วยตามสามัญสำนึกของลีเวนทาลและคณะ ที่พัฒนามาจากทฤษฎีความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพร่วมกับแนวคิดแรงขับจากความกลัว (Leventhal, Brissette, & Leventhal, 2003) ที่เชื่อว่า พฤติกรรมสุขภาพรับอิทธิพลมาจากการให้ความหมายและการรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง จากสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอกที่เกิดจากความเครียดเกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยทางกาย (health threat) ซึ่งจะตอบสนองตามลำดับ โดยเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้การเจ็บป่วย ความผาสุกทางใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพระหว่างกลุ่มอาการที่ต่างกันจะทำให้ได้ความชัดเจนขององค์ความรู้ และเป็นแนวทางให้บุคลากรทางสุขภาพนำไปวางแผนออกแบบการส่งเสริมสุขภาพ และพัฒนาโปรแกรมสุขภาพผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่เหมาะสมตามระยะการเจ็บป่วยทำให้สามารถบรรเทาอาการของโรคหรือชะลอความรุนแรงอย่างเฉพาะเจาะจงที่อาจนำไปสู่การลดภาวะพึ่งพาผู้อื่น รวมทั้งช่วยให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถดำเนินชีวิตในสังคมด้วยความปกติสุขตามศักยภาพของตนเอง

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคข้อเข่าเสื่อมการรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความผาสุกทางใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพ (อาการปวด พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า) ของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมกลุ่ม 1 (อาการระดับเล็กน้อย) ก่อน-หลังได้รับโปรแกรม

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความผาสุกทางใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพ (อาการปวด พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า) ของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมกลุ่ม 2 (อาการระดับปานกลาง) ก่อน-หลังได้รับโปรแกรม

3. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความผาสุกทางใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพ (อาการปวด พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า) ของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมกลุ่ม 1 และ 2 หลังได้รับโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่มีอาการแสดงของโรคข้อเข่าเสื่อม ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเขตเทศบาลตำบลปทุม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ไม่น้อยกว่า 6 เดือน

ตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ใน 7 หมู่บ้านของเทศบาลตำบลปทุม อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power กำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ .40 จากงานวิจัยที่คล้ายคลึงกันของ Saraboon et al. (2015) นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความแปรปรวนพหุคูณแบบวัดซ้ำ (repeated measures MANOVA) ได้ตัวอย่างอย่างน้อย 45 คน เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย ได้ตัวอย่างทั้งหมด 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 (อาการข้อเข่าเสื่อมระดับเล็กน้อย) และกลุ่มทดลองที่ 2 (อาการข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง) กลุ่มละ 25 คน

การสุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) ในพื้นที่ชุมชนเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ตำบลปทุม ที่มีจำนวน 7 หมู่บ้าน แบ่งเป็นหมู่บ้านฝั่งเหนือ 3 หมู่บ้าน และหมู่บ้านฝั่งใต้ 4 หมู่บ้าน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละหมู่บ้านถูกสุ่มเข้ากลุ่มทดลองแต่ละกลุ่ม ด้วยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เข้ากลุ่ม 1 เป็นผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมอาการระดับเล็กน้อย และกลุ่ม 2 เป็นผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมอาการระดับปานกลาง โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง คือ 1) มีอาการของข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิแบบเป็นที่ข้อเข่าข้างเดียวหรือ 2 ข้างโดยใช้เกณฑ์วินิจฉัยข้อเข่าเสื่อมตาม American College of Rheumatology 2) มีอาการของโรคระดับเล็กน้อย และระดับปานกลาง จากการใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม Oxford knee score (Dawson , 1998) มีคะแนนระหว่าง 20 - 39 คะแนน 3) มีสติสัมปชัญญะครบถ้วนโดยทดสอบผ่านแบบสอบถาม Six-item Cognitive Impairment Test (6CIT) (Aree-Ue & Youngcharoen, 2020)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แบบสอบถามและเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

1. แบบสอบถาม ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปมี 8 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและแบบปลายเปิดเกี่ยวกับ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพและลักษณะงานที่ทำประจำ รายได้และความเพียงพอของรายได้

1.2 แบบสอบถามข้อมูลด้านสุขภาพ พัฒนาโดย ยุวดี สารบูรณ์ (Saraboon et al., 2015) เป็นแบบเลือกตอบ 15 ข้อ ถามเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ

1.3 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม (The OA knowledge test) พัฒนาโดย สุภาพ อารีเอื้อ และ นภาภรณ์ ปิยขจรโรจน์ (Aree-Ue & Piyakhachornrot, 2008) เป็นแบบเลือกตอบถูก-ผิด 10 ข้อ ประเมินเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจโรคข้อเข่าเสื่อม คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 - 10 คะแนนมาก หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมมาก มีค่าความเชื่อมั่นจากการตรวจสอบด้วยวิธี KR-20 เท่ากับ .81 ซึ่งใกล้เคียงกับงานของ Aree-Ue and Piyakhachornrot (2008) และ Saraboon et al. (2015)

1.4 แบบประเมินการรับรู้ความเจ็บป่วยด้วยโรคเข่าเสื่อม (The brief illness representation of knee osteoarthritis) พัฒนาโดย Broadbent et al. (2006) แปลเป็นภาษาไทยโดย สุภาพ

อารีเอื้อ และคณะ (Aree-ue, Vanavanant, & Roopsawang, 2016) มี 8 ข้อ ใช้ประเมินการรับรู้การเจ็บป่วยและการรับรู้ภาวะคุกคามของโรคข้อเข่าเสื่อม คิดคะแนนข้อที่ 1, 2, 5, 6 และ 8 ด้วย 0 - 10 คะแนน ส่วนข้อที่ 3, 4 และ 7 คิดคะแนนแบบกลับด้าน คะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้การคุกคามของโรคมาก แบบประเมินนี้มีค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .81 ซึ่งใกล้เคียงกับงานของ Saraboon et al. (2015)

1.5 แบบประเมินความผาสุกทางใจ (Psychological Well-Being) พัฒนาโดย Ryff and Keyes (1995) แปลเป็นภาษาไทยโดย ปิยะกมล วิจิตรศิริ (Wichitsiri & Sawangsopakul, 2012) เป็นการประเมินการรับรู้ความพึงพอใจการมีความสุขในชีวิตของผู้สูงอายุ มี 18 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ มีคำถามทั้งทางบวกและทางลบ คะแนนรวมมาก หมายถึง การรับรู้ความผาสุกทางใจมาก แบบประเมินนี้มีค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .81 ซึ่งใกล้เคียงกับงานของ Wichitsiri and Sawangsopakul (2012) และ Thongsuk, Vatanasin, and Hengudomsub (2019)

1.6 แบบประเมินระดับความปวด ใช้เป็นแบบ Numeric Rating Scale ที่พัฒนาโดย McCaffery and Pasero (1999) เป็นแบบประเมินมาตรฐาน ลักษณะเป็นเส้นคะแนน 0 - 10 คะแนน คะแนน 0 หมายถึง ไม่ปวด คะแนน 10 หมายถึง ปวดระดับรุนแรง

1.7 เครื่องมือ Goniometer ใช้วัดองศาการงอและเหยียดข้อเข่า หากมีมุมการงอข้อเข่ามาก หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่ามาก ค่าปกติอยู่ที่ 0 - 140 องศา (Roach, & Miles, 1991) การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้รับการฝึกวัดพิสัยข้อเข่าด้วยเครื่องวัดมุม (Goniometer) จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางออร์โธปิดิกส์และมีการตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธี Inter-rater Reliability ได้เท่ากับ .96

2. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและของยืมเครื่องมือบางส่วนจาก ยุวดี สารบูรณ์ (Saraboon et al., 2015) ประกอบด้วย

2.1 คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วย การให้ความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันและจัดการกับโรคข้อเข่าเสื่อม

2.2 วีดิทัศน์เรื่องภาวะเข่าเสื่อม การป้องกันและการจัดการ ความรู้โรคข้อเข่าเสื่อมและการบริหารกล้ามเนื้อต้นขา

2.3 เอกสารประกอบการสอนเรื่อง "สูงวัย กินอยู่ปลอดภัย ห่างไกลความอ้วน" เพื่อให้ความรู้การลดน้ำหนักด้วยการควบคุมอาหารในผู้สูงอายุ

2.4 แบบบันทึกการควบคุมตนเองในการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว และบริหารกล้ามเนื้อต้นขา

2.5 แบบฟอร์มบันทึกผลประเมินร่างกาย (range of motion: ROM) สำหรับบันทึกพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า

2.6 แบบฟอร์มบันทึกการออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อต้นขา สำหรับบันทึกการออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อต้นขาของผู้สูงอายุประจำวัน

นอกจากนี้ กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มได้รับโปรแกรมการให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การบริหารกล้ามเนื้อต้นขา การควบคุมน้ำหนักทั้งการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว และการจัดการเรื่องอาหาร โดยกิจกรรมจัด 3 วัน ๆ ละ 2 ชั่วโมง หลังจากนั้นติดตามเยี่ยมบ้านทุก 2 สัปดาห์ เพื่อกระตุ้นเตือนการปฏิบัติตามคำแนะนำตามโปรแกรมที่ได้รับ

การตรียมผู้ช่วยวิจัย ประกอบด้วย

1. พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 4 คน มีหน้าที่ช่วยคัดกรองและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ผู้ช่วย

วิจัยได้รับการอบรมและประชุมชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัยทั้งที่เป็นแบบสอบถามและเครื่องมือที่เป็นอุปกรณ์การวัดต่าง ๆ และได้ทดลองใช้เครื่องมือจนเกิดความเชี่ยวชาญและความแม่นยำ

2. นักโภชนาการ จำนวน 1 คน มีหน้าที่ช่วยลด/ควบคุมน้ำหนักให้กับตัวอย่างวิจัย โดยบรรยายให้ความรู้ด้านโภชนาการและการควบคุมอาหารเพื่อลดน้ำหนักในผู้สูงอายุ

3. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 7 คน มีหน้าที่ช่วยกระตุ้น ติดตามเยี่ยมบ้าน ให้คำแนะนำ และจดบันทึกปัญหาและความก้าวหน้าในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้เข้าร่วมการวิจัยให้กับผู้วิจัย

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรองเลขที่ 2561/147 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์วิจัยและการเก็บข้อมูลเป็นความลับให้กับผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งสามารถถอนตัวจากการวิจัยโดยไม่มีผลใด ๆ กับผู้เข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ทำระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง กันยายน พ.ศ. 2562 โดยมีผู้ช่วยวิจัยช่วยเก็บข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโปรแกรมทดลองและเก็บข้อมูลวิจัยในสัปดาห์ที่ 1, 4 และ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS Statistic version 21 หาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนบุคคลและตัวแปรในการวิจัย และวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่ม 1 และ 2 ด้วย Chi-square test และเปรียบเทียบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยที่วัดซ้ำด้วย One-way repeated measure MANCOVA

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 50 ราย แบ่งออกเป็นกลุ่ม 1 และ 2 อย่างละ 25 ราย อายุเฉลี่ย 68.36 ปี มีความเท่าเทียมกันทั้งในด้านเพศที่ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานภาพสมรสหรือมีคู่ ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา อาชีพส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน ลักษณะการทำงานในอาชีพส่วนใหญ่เป็นยืนและเดิน และความเพียงพอของรายได้ใกล้เคียงกันทั้งที่เพียงพอและไม่เพียงพอ ($p > .05$)

2. คะแนนความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความผาสุกทางใจ อาการปวดเข่า และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของทั้ง 2 กลุ่ม หลังทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง (ตาราง 1)

3. ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้ Repeated measures MANCOVA พบว่าเมตริกความความแปรปรวนร่วมของตัวแปรการรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความผาสุกทางใจ อาการปวด และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าระหว่างกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกัน (*Box'* $M = 105.671$, $F = .990$, $df_1 = 78$, $df_2 = 7275.648$, $p = .505$) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น แสดงว่าข้อมูลที่ได้มีความเหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณต่อไป

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความผาสุกทางใจ และผลลัพธ์ทางสุขภาพ (อาการปวดข้อเข่า พิสัยเคลื่อนไหวข้อเข่า) ระหว่างกลุ่มก่อนและหลังทดลอง ($N = 50$)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		ติดตาม 4 สัปดาห์		ติดตาม 8 สัปดาห์	
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2
	M ± SD	*M ± SD*	*M ± SD*	*M ± SD*	*M ± SD*	*M ± SD*
ความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม	6.04 ± 1.39	5.04 ± 2.01	7.88 ± 1.16	7.00 ± 1.08	7.96 ± 1.24	7.68 ± 1.43
การรับรู้ความเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	45.92 ± 9.40	49.72 ± 8.49	56.48 ± 6.85	56.28 ± 5.71	57.12 ± 6.03	56.84 ± 7.04
ความผาสุกทางใจ	52.40 ± 5.46	51.00 ± 5.35	53.56 ± 7.85	52.80 ± 6.19	53.76 ± 6.97	54.20 ± 7.48
อาการปวดข้อเข่า	4.52 ± 3.04	5.04 ± 2.71	3.48 ± 2.50	3.68 ± 2.28	2.32 ± 1.79	2.48 ± 1.85
พิสัยเคลื่อนไหวข้อเข่า	131.04 ± 8.87	128.20 ± 10.59	135.52 ± 7.75	133.40 ± 9.21	136.88 ± 7.66	134.20 ± 7.73

ผลการวิเคราะห์ Multivariate Tests พบว่า ระดับอาการหรือความรุนแรงของโรคทั้ง 2 กลุ่มที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อค่าเฉลี่ยการรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความผาสุกทางใจ อาการปวด และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า (*Wilks's Lambda* = .908; *F* = 1.112, *Hypothesis df* = 4.00, *Error df* = 44.000, *p* = .363) แต่ตัวแปรร่วม คือ ความรู้โรคข้อเข่าเสื่อมระหว่างกลุ่มที่มีระดับความรุนแรงแตกต่างกันมีผลต่อค่าเฉลี่ยการรับรู้การเจ็บป่วย ความผาสุกทางใจ อาการปวด และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*Wilks's Lambda* = .780; *F* = 1.112, *Hypothesis df* = 4.00, *Error df* = 44.000, *p* = .024)

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมพหุคูณทางเดียว (One-way repeated measure MANCOVA) พบว่า ช่วงเวลาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ความผาสุกทางใจ อาการปวด และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนตัวแปรร่วม คือ คะแนนเฉลี่ยความรู้โรคข้อเข่าเสื่อมมีผลต่อการรับรู้การเจ็บป่วยและความผาสุกทางใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*F* = 7.763, *p* = .008 และ *F* = 4.523, *p* = .039 ตามลำดับ)

นอกจากนี้ ระยะเวลาที่ต่างกันมีผลต่ออาการปวดเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*F* = 13.340, *p* = .001) (ตาราง 2) และผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย Bonferroni พบว่า คะแนนเฉลี่ยความปวดของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแปรปรวนพหุคูณ (One-way repeated measure MANCOVA)ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มของกลุ่ม 1 (*n* = 25) และ 2 (*n* = 25)

แหล่งความแปรปรวน	ตัวแปรตาม	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*p*
ระหว่างกลุ่ม (between subjects)						
กลุ่มทดลอง	การรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	138.312	1	138.312	3.101	.085
	อาการปวด	1.710	1	1.710	.106	.746
	พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า	413.166	1	413.166	2.488	.121
	ความผาสุกทางใจ	1.090	1	1.090	.020	.887
ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม	การรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	346.235	1	346.235	7.763	.008
	อาการปวด	2.157	1	2.157	.133	.716
	พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า	96.917	1	96.917	.584	.449
	ความผาสุกทางใจ	243.555	1	243.555	4.523	.039
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	การรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	2096.298	47	44.602		
	อาการปวด	759.656	47	16.163		
	พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า	7805.937	47	166.084		
	ความผาสุกทางใจ	2530.791		53.847		
ภายในกลุ่ม (within subjects)						
เวลา (time)	การรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	83.648	1	83.648	1.014	.319
	อาการปวด	17.200	1	17.200	13.340	.001
	พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า	2.857	1	2.857	.088	.768
	ความผาสุกทางใจ	12.127	1	12.127	.372	.545

แหล่งความแปรปรวน	ตัวแปรตาม	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*p*
เวลา x กลุ่มทดลอง	การรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	72.641	1	72.641	.880	.353
	อาการปวด	.445	1	.445	.345	.560
	พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า	3.698	1	3.698	.114	.737
	ความผาสุกทางใจ	19.094	1	19.094	0.586	.448
เวลา x ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม	การรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	19.898	1	19.898	0.241	.626
	อาการปวด	.480	1	.480	0.373	.545
	พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า	55.964	1	55.964	1.725	.195
	ความผาสุกทางใจ	.023	1	.023	.001	.979
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	การรับรู้การเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	3878.422	47	82.520		
	อาการปวด	60.600	47	1.289		
	พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า	1524.956	47	32.446		
	ความผาสุกทางใจ	1530.857	47	32.571		

การอภิปรายผลการวิจัย

ตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 68.36 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าความชุกและอุบัติการณ์ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม เกิดในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Wallace et al., 2017) เพราะเกี่ยวข้องกับฮอร์โมนเอสโตรเจน เมื่ออายุมากขึ้น เซลล์กระดูกอ่อนจับกับฮอร์โมนเพศหญิงที่ทำงานลดลง ส่งผลให้มีการสร้าง Proteoglycan ซึ่งมีบทบาทในการซ่อมแซมกระดูกอ่อนผิวข้อลดลง (Roman-Blas, Castaneda, & Herrero-Beaumont, 2009) เมื่อฮอร์โมนดังกล่าวลดลงมีผลต่อระบบเผาผลาญในร่างกายลดลง ส่งผลให้ดัชนีมวลกายของเพศหญิงเพิ่มขึ้นจึงมีความเสี่ยงในการเกิดข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย (Lizcano & Guzman, 2014)

นอกจากนี้ ตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีคุณลักษณะทั่วไปที่เป็นปัจจัยเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อม เช่น ส่วนใหญ่อยู่บ้านและไม่ได้ประกอบอาชีพ ซึ่งผู้หญิงที่ทำงานบ้านและมีการออกกำลังกายน้อย เมื่ออยู่ในอิริยาบถเดิมนาน ๆ มีความเสี่ยงในการเกิดข้อเข่าเสื่อมมากกว่าคนทำงานนอกบ้าน (Hanrungcharotorn et al., 2017) การให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงจึงเป็นเรื่องสำคัญที่นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันและ/หรือลดอาการของโรค

ภายหลังการทดลองทั้งกลุ่มที่มีอาการเล็กน้อย (กลุ่ม 1) และกลุ่มที่มีอาการปานกลาง (กลุ่ม 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้การเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อม ผลลัพธ์ทางสุขภาพ (อาการปวด พิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่า) และความผาสุกทางใจดีขึ้นเช่นเดียวกัน แม้มีเพียงความปวดที่ดีขึ้นตามช่วงเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การเพิ่มขึ้นของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้การเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มได้รับโปรแกรมให้ความรู้โรคข้อเข่าเสื่อมจากการบรรยายประกอบสื่อวีดิทัศน์ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจ เกิดมโนภาพเกี่ยวกับโรคและรับรู้เกี่ยวกับโรคอย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมการให้ความรู้การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักตัวเกินที่พบว่า หลังการทดลองผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมภาวะสุขภาพเพิ่มมากขึ้น และผลลัพธ์ทางสุขภาพดีขึ้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Cheng et al, 2017) อีกทั้งในโปรแกรมการให้ความรู้โรคเข่าเสื่อมของการวิจัยนี้

มีการให้ข้อมูลผลกระทบจากอาการของโรคที่คุกคามด้านร่างกายและอารมณ์ของผู้สูงอายุ มีกิจกรรมอภิปรายกลุ่มย่อยแลกเปลี่ยนเรียนรู้และวิเคราะห์สาเหตุการเกิดข้อเข่าเสื่อมของตนเอง และผู้วิจัยให้ข้อมูลป้อนกลับภายหลังการคัดกรองข้อเข่าเสื่อมเบื้องต้น ทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ถึงความเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมของตนเองว่าอยู่ในระยะใด (Saraboon et al., 2015) การรับรู้ภาวะคุกคามของโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีต่อตนเองนั้นอาจส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอความรุนแรงของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าระดับการศึกษามีผลต่อการแสวงหาวิธีดูแลตนเอง การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจเลือกวิธีดูแลตนเอง รวมทั้ง การพัฒนาทักษะในการดูแลสุขภาพข้อเข่าอย่างถูกวิธี (Hernandez, Margolis, & Hummer, 2018)

ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่แบ่งเป็นอาการปวดข้อเข่าและพิสัยเคลื่อนไหวข้อเข่านั้น พบว่า ระดับความปวดเข่าลดลงหลังได้รับโปรแกรมทั้ง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามช่วงเวลาที่ติดตาม ทั้งนี้ อาจเนื่องจากในโปรแกรมมีการสอนการออกกำลังกายโดยการบริหารกล้ามเนื้อต้นขา ช่วยทำให้กล้ามเนื้อต้นขาแข็งแรงขึ้น สามารถพยุงข้อเข่าทำให้ช่องว่างข้อเข่าเพิ่มขึ้นและลดอาการปวดข้อเข่า สอดคล้องกับการศึกษาการที่ผ่านมาพบว่าการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาทุกวันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีอาการปวดข้อเข่าลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Saraboon et al., 2015) และในการศึกษาครั้งนี้มีการติดตามเยี่ยมบ้าน ซึ่งช่วยกระตุ้นเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการส่งข้อความในกลุ่มไลน์แอปพลิเคชัน จึงช่วยกระตุ้นให้ผู้สูงอายุตื่นตัวในการออกกำลังกาย เกิดการสร้างเงื่อนไขต่อกันระหว่างกลุ่มและผู้วิจัย เป็นการสื่อสารกันแบบสองทางทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการติดตามพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่อง ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุจึงดีขึ้น (Hall, Cole-Lewis, & Bernhardt, 2015)

ส่วนผลลัพธ์ด้านพิสัยเคลื่อนไหวข้อเข่า พบว่า ภายหลังการทดลองทั้งสองกลุ่มมีพิสัยข้อเข่าเพิ่มขึ้นกว่าก่อนได้รับการทดลอง แม้ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามช่วงเวลาที่ติดตาม อาจเนื่องจากอาการปวดเข่าลดลงจึงทำให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่ามากขึ้น สามารถออกกำลังกายโดยการเดินเร็วได้ทำให้ข้อเข่าเกิดการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การเดินช่วยลดภาวะข้อเข่าฝืดและเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อเข่าได้ (Gustafson, Gorman, Fitzgerald, & Farrokhi, 2016) อย่างไรก็ตาม เวลาที่ใช้ในการประเมินติดตามในการวิจัยนี้อาจสั้นไป จึงยังเห็นความแตกต่างไม่ชัดเจน

ความผาสุกทางใจ พบว่า ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นแตกต่างกัน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากรูปแบบของโปรแกรมพหุวิธีที่นำมาประยุกต์ใช้อาจต้องใช้เวลานานมากกว่า 8 สัปดาห์ จึงจะเห็นการเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตาม ความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุอาจขึ้นกับปัจจัยอื่น ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นสูง การได้รับการสนับสนุนทางสังคม เรื่องราวในชีวิตที่ประสบความสำเร็จ เศรษฐานะทางสังคม ความรู้สึกพึงพอใจกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตที่ผ่านมา และความพึงพอใจในสุขภาวะของตนเอง(Wichitsiri& Sawangsopakul, 2012)

ยิ่งไปกว่านั้น เมื่อเปรียบเทียบตัวแปรต่าง ๆ ที่ศึกษาในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ระหว่างทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า มีผลลัพธ์ทางสุขภาพไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ ระยะเวลาไม่มีผลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพระหว่างผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีระดับความรุนแรงของโรคแตกต่างกัน ยกเว้นความปวด ทั้งนี้ อาจเนื่องจากระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมที่รุนแรงระดับเล็กน้อยและปานกลาง

นั้นอาจมีอาการของโรคที่ไม่คงที่ร่วมด้วย ทำให้ความรุนแรงของโรคเปลี่ยนแปลงกลับไปกลับมาได้ อีกทั้งวิถีชีวิตในปัจจุบันส่งผลต่อระดับความรุนแรงของโรค และ/หรืออาการของโรค เช่น อาการปวด เมื่อมีอาการปวดมากขึ้นจะทำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงที่จะเคลื่อนไหว และปรับเปลี่ยนการใช้ชีวิตประจำวัน เพื่อลดกลไกการเกิดความปวด รวมทั้ง มีการปรับตัวเพื่อแสวงหาวิธีการลดความปวดข้อเข่าทั้งการใช้ยาและไม่ใช้ยา (O'Neill & Felson, 2018) ดังนั้น เมื่อประเมินเปรียบเทียบได้ผลลัพธ์ทางสุขภาพทั้งสองกลุ่มทดลองจึงดีขึ้น แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรทางสุขภาพในศูนย์บริการสุขภาพชุมชนสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมพหุวิธีไปใช้ในการวางแผนเพื่อส่งเสริม ป้องกันรวมทั้งชะลอความรุนแรงของปัญหาสุขภาพข้อเข่าเสื่อมให้กับประชาชนในชุมชนได้

2. การคัดกรองและค้นหาผู้ป่วยวัยสูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพข้อเข่าเสื่อมได้ในระยะเริ่มต้น รวมทั้งแจ้งผลการคัดกรองสุขภาพข้อเข่า และส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอความรุนแรงของโรคจะช่วยลดภาระการดูแลระยะยาวที่ส่งผลต่อตัวบุคคล สังคม และเศรษฐกิจได้

3.การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมที่เข้าใจง่าย ร่วมกับการนำแนวคิดการกำกับตนเองและรูปแบบมโนภาพการรับรู้ความเจ็บป่วยตามสามัญสำนึก ช่วยสร้างความเข้าใจให้ผู้สูงอายุ และทำให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีความตื่นตัวในการดูแลสุขภาพของตนเอง ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ความเจ็บป่วยที่คุกคามสุขภาพทั้งทางร่างกายและอารมณ์ นำไปสู่การตระหนักในปัญหาสุขภาพของตนเองและเลือกเผชิญปัญหา โดยเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในการจัดการกับโรค

เอกสารอ้างอิง

Alfieri, F. M., Silva, N., & Battistella, L. R. (2017). Study of the relation between body weight and functional limitations and pain in patients with knee osteoarthritis. *Einstein (Sao Paulo, Brazil), 15*(3), 307–312. https://doi.org/10.1590/S1679-45082017AO4082

Anderson, A. S., & Loeser, R. F. (2010). Why is osteoarthritis an age-related disease? best practice & research. *Clinical Rheumatology*, *24*(1), 15.

Aree-ue, S., Vanavanant, S., & Roopsawang, I. (2016). Selected factors predicting health status among persons with knee osteoarthritis. *Journal of Public Health Nursing,30*(1), 28-46.

Aree-Ue, S., & Piyakhachornrot, N. (2008). Outcomes of health education and home-based exercise programs for patients with knee osteoarthritis. *Thai Journal of Nursing Council, 23*(3), 73-84.

Aree-Ue, S., Saraboon, Y., & Belza, B. (2017). Long-term adherence and effectiveness of a multi-component intervention for community-dwelling overweight Thai older adults with knee osteoarthritis: 1- year follow up. *Journal of Gerontological Nursing*, 4, 40-48. https://doi.org/10.3928/00989134-20170111-09

Aree- Ue, S., & Youngcharoen, P. (2020). The 6 Item cognitive function test- Thai version: Psychometric property testing. *Ramathibodi Nursing Journal, 26*(2), 188-202.

Bar-Or, D., Rael, L. T., Thomas, G. W., & Brody, E. N. (2015). Inflammatory pathways in knee osteoarthritis: potential targets for treatment. *Current Rheumatology Reviews, 11*(1) , 50– 58. https://doi.org/10.2174/1573397111666150522094131

Bhatia, D., Bejarano, T., & Novo, M. (2013). Current interventions in the management of knee osteoarthritis. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences, 5(*1), 30–38. https://doi.org/10.4103/0975- 7406.106561

Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of psychosomatic research, 60*(6), 631-637.

Cheng, S. T., Chan, K. L., Lam, R., Mok, M., Chen, P. P. Chow, Y. F., Chung, J., Law, A., Lee, J., Leung, E., & Tam, C. (2017). A multicomponent intervention for the management of chronic pain in older adults: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials, 18*(1), 528.

Choojaturo, S. , Sindhu, S. , Utriyaprasit, K. , & Viwatwongkasem, C. (2019). Factors associated with access to health services and quality of life in knee osteoarthritis patients: A multilevel cross- sectional study. *BMC Health Services Research,* 19. https://doi.org/10.1186/s12913-0194441

Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. (2014). *Situation of the Thai elderly 2014*. Bangkok. Retrieved from https://www.msociety.go.th/article_attach/16057/19114.pdf

Gustafson, J. A., Gorman, S., Fitzgerald, G. K., & Farrokhi, S. (2016). Alterations in walking knee joint stiffness in individuals with knee osteoarthritis and self-reported knee instability. *Gait Posture*, *43,* 210-215.

Hall, A. K., Cole-Lewis, H., & Bernhardt, J. M., (2015). Mobile text messaging for health: A systematic review of reviews. *Annual Review of Public Health, 18*(36), 393-415.

Hanrungcharotorn, U., Pinyopasakul, W, Pongthavornkamol, K., Dajpratham, P., & Beeber, A. S. (2021). Factors influencing physical activity among women with osteoarthritis of the knee. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research, 21*(1), 5-17.

Hernandez, E. M., Margolis, R., & Hummer, R. A. (2018). Educational and gender differences in health behavior changes after a gateway diagnosis. *Journal of aging and health, 30*(3), 342-364.

Leventhal, H., Brissette, I., & Leventhal, E. A. (2003). The Commonsense model of self- regulation of health and illness. In L. D. Cameron & H. Leventhal (Eds.), *The self-regulation of Health and Illness behavior* (pp. 42- 65). London: Routledge.

Nicolson, P. J., Bennell, K. L., Dobson, F. L., Van Ginckel, A., Holden, M. A., & Hinman, R. S. (2017). Interventions to increase adherence to therapeutic exercise in older adults with low back pain and/or hip/knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *British journal of sports medicine, 51*(10), 791-799.

O'Neill, T. W., & Felson, D. T. (2018). Mechanisms of osteoarthritis (OA) pain. *Current Osteoporosis Reports, 16*(5), 611–616.

Ro, D., Han, H., Kim, B., Lee, S., & Lee, M. (2016). Gender difference in knee joint loading: Cross-sectional study in normal geriatric population. *Osteoarthritis and Cartilage, 24*, S122.

Roach, K. E., & Miles, T. P. (1991). Normal hip and knee active range of motion: The relationship to age. *Physical therapy, 71*(9), 656-665.

Roman-Blas, J. A., Castañeda, S., Largo, R., & Herrero-Beaumont, G. (2009). Osteoarthritis associated with estrogen deficiency. *Arthritis Research & Therapy, 11*(5), 241.

Saraboon, Y., Aree-Ue, S., & Maruo, S. J. (2015). The effect of multifactorial intervention programs on health behavior and symptom control among community-dwelling overweight older adults with knee osteoarthritis. *Orthopaedic Nursing, 34*(5), 296-308.

Sims, E. L., Carland, J. M., Keefe, F. J., Kraus, V. B., Guilak, F., & Schmitt, D. (2009). Sex differences in biomechanics associated with knee osteoarthritis. *Journal of women & aging, 21*(3), 159-170.

Sroisong, S., Rueankon, A., Fuongtong, P., & Srathong, P. (2019). Nursing care for elderly people with knee osteoarthritis. *Region 11 Medical Journal*, *33*(2), 197-209.

Thongsuk, Y., Vatanasin, D., & Hengudomsub, P. (2019). Factors influencing psychological well-being among older adults. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health, 33*(1), 95-110.

Wallace, I. J., Worthington, S., Felson, D. T., Jurmain, R. D., Wren, K. T., Maijanen, H., . . . Lieberman, D. E. (2017). Knee osteoarthritis has doubled in prevalence since the mid-20th century. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 114*(35), 9332-9336.

Wise, B. L., Niu, J., Zhang, Y., Wang, N., Jordan, J. M., Choy, E., & Hunter, D. J. (2010). Psychological factors and their relation to osteoarthritis pain. *Osteoarthritis and Cartilage, 18*(7), 883–887. https://doi.org/10.1016/j.joca.2009.11.016

Wichitsiri, P., & Sawangsopakul, B. (2012). Wisdom, social support and psychological well-being of elderly in the elderly club at Wat Sarod Rat Burana district, Bangkok. *Journal of Social Sciences and Humanities, 38*(2), 139-151.



ปัจจัยทำนายความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก[1]

FACTORS PREDICTING ACTIVITIES OF DAILY LIVING IN OLDER ADULTS AFTER HIP SURGERY

ฉวีวรรณ ประนางรอง[2] สุพร ดนัยดุษฎีกุล[3]
Chawewan Pranangrong Suporn Danaidutsadeekul
วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์[3] วิโรจน์ ลาภไพบูลย์พงศ์[4]
Virapun Wirojratana Viroj Larbpaiboonpong

[1]ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
A part of a thesis, Master's Degree of Nursing Science, Faculty of Nursing, Mahidol University
[2]นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10700
Graduated student in Master of Nursing Science, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, 10700, Thailand
[3]รองศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10700
Associate Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, 10700, Thailand
[4]นายแพทย์ (สบ 6) โรงพยาบาลตำรวจ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
MD., Police General Hospital, Pathum Wan, Bangkok, 10330, Thailand
[2]Correlation author Email: wewanpranangrong@gmail.com

Received: *February 14, 2022* Revised: *May 2, 2022* Accepted: *May 27, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับและภาวะโภชนาการต่อความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก ตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดรักษากระดูกสะโพกหักในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 3 แห่ง จำนวน 77 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินความปวด แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินภาวะโภชนาการ และแบบประเมินความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินภาวะโภชนาการและแบบประเมินความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79, .93 และ .87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่าตัวอย่าง ร้อยละ 66.2 มีความปวดเล็กน้อย ร้อยละ 72.7 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 49.4 เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร ร้อยละ 66.2 มีการพึ่งพิงผู้อื่นเล็กน้อย ความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ ภาวะโภชนาการสามารถร่วมทำนายความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกได้ร้อยละ 24 (R = .49, R^2 = .24, R^2_{Adjust} =.20, F(3, 73)=7.47, p =.000)

คำสำคัญ : สะโพกหัก, คุณภาพการนอนหลับ, ภาวะโภชนาการ, กิจวัตรประจำวัน, ผู้สูงอายุ

Abstract

This predictive research was conducted to predict the effects of postoperative pain, quality of sleep, and nutritional status support on the activities of daily living in older adults after hip surgery. The samples in this study were older adults who had undergone surgical treatment of hip fractures in three tertiary hospitals. The purposive samples were a total of 77 older adults. The instruments used in this study consisted of the Visual Analog Scale, Pittsburgh Sleep Quality Index, Mini Nutritional Assessment – Short Form, and Modified Barthel Activities of Daily Index. Pittsburgh Sleep Quality Index, Mini Nutritional Assessment – Short Form, and Modified Barthel Activities of Daily Index were tested for reliabilities and equaled .79, .93, and .87, respectively. The data were analyzed using descriptive statistics and multiple linear regressions statistics.

The results of this study revealed that 66.2% of the sample had mild postoperative pain. Meanwhile, 72.7% of the sample experienced poor quality of sleep. Then, 49.4% of the sample were at risk for malnutrition. Finally, 66.2% of the sample were slightly dependent on other people. Postoperative pain, quality of sleep, and nutritional status were able to be utilized to co-predict the activities of daily living of older adult patients after hip surgery at 24% (R = .49, R^2 = .24, R^2_{Adjust} =.20, $F(3, 73)=7.47$, p =.000)

Keywords: hip fracture, quality of sleep, nutritional status, activities of daily living, older adults

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ข้อมูลสถิติผู้สูงอายุของประเทศไทยโดยกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 พบว่ามีประชากรผู้สูงอายุประมาณ 11 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.73 ของประชากรทั้งหมด (National Statical Office, 2019) หนึ่งในปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ คือ ภาวะกระดูกสะโพกหักซึ่งเป็นปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้น สาเหตุสำคัญ คือ การพลัดตกหกล้ม ซึ่งข้อมูลจากการคาดการณ์ในประเทศไทย พ.ศ. 2560 – 2564 พบว่า อาจมีผู้สูงอายุพลัดตกหกล้มปีละประมาณ 3 – 5 ล้านคน และเสียชีวิตปีละประมาณ 5,000 – 10,000 คน (Srichang & Kawee, 2016) แนวโน้มกระดูกสะโพกหักจากสาเหตุดังกล่าวเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 238.5 คนต่อแสนประชากรต่อปี (Worapong et al., 2019) และการหกล้มเพียงเล็กน้อยอาจทำให้กระดูกสะโพกหักและส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุโดยตรง การศึกษาความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดสะโพกหักในต่างประเทศ พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดต้องพึ่งพิงผู้อื่นเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระดับปานกลางและรุนแรง ร้อยละ 72 และร้อยละ 12 ตามลำดับ (Harris et al., 2019) ซึ่งใกล้เคียงกับในประเทศไทยที่พบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดสะโพกหักต้องพึ่งพิงผู้อื่นในด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันระดับปานกลางและรุนแรง ร้อยละ 80 และร้อยละ 18 ตามลำดับ (Mingphanaz, Khetpanya, Kanmali, & Khemla, 2020) การผ่าตัดจึงมีผลดีกว่าการไม่ผ่าตัดทั้งในด้านของค่าใช้จ่าย จำนวนวันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่น้อยกว่าการไม่ผ่าตัด (Büttner et al., 2020) และช่วยในการฟื้นหายให้กลับมาใกล้เคียงกับก่อนผ่าตัด (Li et al., 2020) การผ่าตัดในปัจจุบันมีทั้งแบบเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมทั้งหมด เปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วน และการยึดตรึงกระดูกไว้ข้างใน เป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดีสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างปกติ

หรือใกล้เคียงกับก่อนการผ่าตัดมากที่สุด (Ganczak, Chrobrowski, & Korzen, 2018) การฟื้นตัวจะเหมือนก่อนผ่าตัดนั้น ต้องใช้เวลาประมาณ 1 ปี (Mariconda et al., 2016) โดยอาศัยการจัดการปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยยับยั้งการฟื้นตัว ได้แก่ ความปวด คุณภาพการนอนหลับ และภาวะโภชนาการ เพราะความปวดหลังผ่าตัด (post-operative pain) ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ยอมเคลื่อนไหว หรือเคลื่อนไหวได้น้อยทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการฟื้นตัวของร่างกายเป็นไปได้ช้า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันจึงลดลง การจัดการความปวดหลังผ่าตัดจึงมีความสำคัญ ซึ่งจากการประเมินความปวดโดยใช้เครื่องมือ Visual Analog Scale (VAS) พบว่าความปวดหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก 3 สัปดาห์ มีคะแนนความปวดอยู่ในช่วง 2.1 ± 1.8 คะแนน (Hochreiter et al., 2020)

ส่วนคุณภาพการนอนหลับ (quality of sleep) เป็นปัจจัยภายในร่างกายที่มาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพและสรีรภาพของสมองของผู้สูงอายุและอาการปวดแผลหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกอาจไปกระตุ้นประสาทสมองผ่าน hypothalamus ตรงส่วน pituitary ทำให้ sympathetic nerve ทำงานมากขึ้นส่งผลให้มีการกระตุ้นการทำงานของต่อมหมวกไตชั้นนอกและชั้นในทำให้มีการหลั่งสารคอร์ติซอล (cortisol) และแคทิคอลามีน (catecholamine) มากขึ้น ทำให้นอนหลับยาก (Promchart, 2015) การนอนหลับจึงไม่เพียงพอมีผลต่อการหลั่ง Growth hormone น้อย ร่างกายจึงเจริญเติบโตช้า การซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อความแข็งแรงของร่างกายและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน นอกจากนี้ ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกยังมีคะแนนการนอนหลับไม่ดีทั้งในเพศชายและเพศหญิง (van Meirhaeghe et al., 2020)

ภาวะโภชนาการ (nutritional status) การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของผู้สูงอายุที่เสื่อมถอยทำให้มักพบปัญหาความเบื่ออาหาร ความอยากอาหารลดลง มีปัญหาการกลืน และการดูดซึมอาหารลดลง เนื่องจากความเสื่อมของผนังทางเดินอาหาร ทำให้เกิดภาวะภาวะท้องผูก ท้องอืด แน่นท้อง จึงทำให้ได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ส่งผลให้กล้ามเนื้อลีบหรือไม่แข็งแรง หรือหากมีภาวะอ้วนหรือโภชนาการเกินจะส่งผลให้การเคลื่อนไหวช้าลง กระดูกรับน้ำหนักมากขึ้น ทำให้มีอุปสรรคในการทำการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งการดูแลหลังผ่าตัดผู้ป่วยควรได้รับสารอาหารที่เพียงพอและมีประโยชน์ ต่อการฟื้นหายหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก (Sawa et al., 2020) และในผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักประมาณ 1.21 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการปกติ (Yagi et al., 2020)

ดังนั้น ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ และภาวะโภชนาการมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันช่วงหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก ซึ่งเป้าหมายการรักษาพยาบาลในระยะ 3 - 4 สัปดาห์หลังผ่าตัด คือ ให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวกลับไปทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานได้โดยเร็ว และการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยเหล่านี้ถูกศึกษาพบแบบแยกส่วน และยังไม่พบการนำปัจจัยความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ และภาวะโภชนาการมาศึกษาร่วมกันในการอธิบายหรือทำนายความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก ทั้งที่ปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis et al. (2010) ผลการวิจัยครั้งนี้จึงน่าจะเป็นประโยชน์ต่อการนำผลการวิจัยมาวางแผนออกแบบกิจกรรมการพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกในอนาคต ส่งผลให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกไม่เกิดอาการปวดเรื้อรัง ไม่เกิดปัญหาการนอนหลับยาก และร่างกายมีภาวะ

โภชนาการที่สมบูรณ์ การหายของแผลและการฟื้นตัวของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับก่อนผ่าตัดกระดูกสะโพก

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ ภาวะโภชนาการ และความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก

2. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ และภาวะโภชนาการต่อความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก

สมมุติฐานวิจัย

ความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ และภาวะโภชนาการสามารถร่วมกันทำนายความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย

ประชากร คือ ผู้สูงอายุเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพกหักและมาติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูก

ตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพกหักโดยวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม การยึดตรึงไว้ข้างใน หรือการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนและมาติดตามผลการรักษาที่โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช และโรงพยาบาลเลิศสิน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดโอกาสในการเกิดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 เท่ากับ .05 อำนาจการวิเคราะห์ (power of analysis) เท่ากับ .80 ขนาดอิทธิพล (effect size: ES) เท่ากับ .15 จากการศึกษาของ Pilchta and Kelvin (2013) และจำนวนตัวแปรอิสระที่ใช้ในการทำนายตัวแปรตามความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จำนวน 3 ตัวแปร (ความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ และภาวะโภชนาการ) ได้ขนาดตัวอย่าง 77 คน และมีเกณฑ์คัดเลือกตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักข้างเดียวที่มาติดตามการรักษาครั้งแรก และ 2) มีระดับความรู้สึกตัวดี รับรู้และมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ผ่านการทดสอบสมรรถภาพสมองด้วย Mini-cog ของ Borson et al. (2003) ที่แปลเป็นภาษาไทยโดย Trongsakul et al. (2015) โดย ต้องมีคะแนนจากการประเมิน 3 - 5 คะแนน หมายถึง ไม่มีความบกพร่องทางการรู้คิด

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) มีการหักของอวัยวะส่วนอื่นร่วมด้วย 2) มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ การติดเชื้อ การหลุดของข้อสะโพกเทียม มีลิ่มเลือดอุดตันที่ปอดหรือขา การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ และได้รับบาดเจ็บบริเวณเส้นประสาทหลังการผ่าตัด 3) เป็นโรคของข้อสะโพกอยู่เดิม เช่น มะเร็งกระดูก เนื้องอกกระดูก และ 4) ความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ประเมินจากการสอบถามย้อนหลังก่อนการหกล้มได้คะแนน ≤ 8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และ 5) ตามองไม่เห็น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วย ข้อมูลเหล่านี้ได้จากการสัมภาษณ์สอบถามและจากเวชระเบียน

2. แบบประเมินความปวด ใช้เครื่องมือมาตรฐานเป็น Visual Analog Scale (VAS) ที่มีความยาวของเส้นตรง 10 เซนติเมตร โดยที่ปลายสุดด้านซ้ายของเส้นตรงเขียนว่า “no pain” (ไม่ปวด) และปลายสุดด้านขวาของเส้นตรงเขียนว่า “the worst pain imaginable” (ปวดรุนแรงที่สุดเท่าที่เคยมีมา) แล้วให้ผู้ป่วยทำ

เครื่องหมายกากบาทลงบนเส้นตรงในตำแหน่งที่ตรงกับความปวดในขณะนั้น และวัดตำแหน่งเปรียบเทียบกับสเกลตัวเลขบนไม้บรรทัด 10 เซนติเมตร อีกครั้ง เพื่อให้ได้คะแนนความปวดออกมาเป็นตัวเลข 0 – 10 โดย 0 หมายถึง ไม่ปวดเลย และ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด

3. แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) ของ Buysse et al. (1989) แปลเป็นไทยโดย Jirapramookpithak and Tanchaisawad (1997) สามารถใช้ประเมินคุณภาพการนอนหลับได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ มีข้อคำถาม 10 ข้อ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนหลับ ระยะเวลาในการนอนหลับแต่ละคืน ประสิทธิผลของการนอนหลับในภาวะปกติ การรบกวนการนอนหลับ การใช้ยานอนหลับ และผลกระทบต่อกิจกรรมในช่วงกลางวัน คะแนนรวม 0 - 21 คะแนน คะแนนรวมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 หมายถึง คุณภาพการนอนหลับดี คะแนนรวมมากกว่า 5 หมายถึง คุณภาพการนอนหลับไม่ดี เครื่องมือวิจัยนี้ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79

4. แบบประเมินภาวะโภชนาการ (Mini Nutritional Assessment – Short Form: MNA - SF) ของศูนย์วิจัยของบริษัทเนสเล่ สวิตเซอร์แลนด์ โดย Rubenstein et al. (2001) แปลเป็นภาษาไทยโดยศูนย์วิจัยเนสเล่ ประเทศไทย เพื่อประเมินภาวะโภชนาการผู้สูงอายุ จำนวน 7 ข้อ คะแนนเต็ม 14 คะแนน การแปลผล 12 -14 คะแนน หมายถึง มีภาวะโภชนาการปกติ 8 – 11 คะแนน หมายถึง มีความเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร และ 0 – 7 คะแนน หมายถึง ขาดสารอาหาร ผู้วิจัยนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่าง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93

5. แบบประเมินความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Modified Barthel Activities of Daily Index: MBAI) พัฒนาโดย Jitapunkul, Kamolratanakul, and Ebrahim (1994) มี 10 ข้อ คะแนนรวม 0 – 20 คะแนน แปลผลคะแนน 0 – 4 คะแนน หมายถึง ต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด 5 – 8 คะแนน หมายถึง ต้องพึ่งพาผู้อื่นเกือบทั้งหมด 9 – 11 คะแนน หมายถึง ต้องพึ่งพาผู้อื่นระดับปานกลาง และมากกว่า 12 คะแนน หมายถึง ต้องพึ่งพาผู้อื่นเพียงเล็กน้อยหรือไม่พึ่งพาเลย ผู้วิจัยนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่าง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA No.IRB-NS-2021/590.1501) และโรงพยาบาลตำรวจ (รหัสโครงการ Nq0101/64) โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช (IRB No. 34/64) และโรงพยาบาลเลิดสิน (LH641010) ผู้วิจัยแจ้งให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบว่า มีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธได้ตามความสมัครใจโดยไม่มีการบังคับใด ๆ และไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับทั้งในปัจจุบันและอนาคต และเมื่อเข้ามาแล้วมีสิทธิ์ที่จะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องบอกกล่าวเหตุผล ข้อมูลของกลุ่มที่ถอนตัวจะไม่ถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และขณะเก็บข้อมูลหากตรวจพบอาการผิดปกติของผู้เข้าร่วมวิจัย เช่น มีอาการปวด 4 - 6 คะแนน จะให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยหยุดพักหรือรับประทานยาแก้ปวดที่เตรียมมา หากอาการปวดทุเลาจะตอบแบบสอบถามต่อหรือยุติการตอบแบบสอบถามก็ได้ ในกรณีปวดมาก Pain score ≥ 7 ขณะตอบคำถามการวิจัยจะยุติการตอบแบบสอบถาม แล้วแจ้งพยาบาลประจำห้องตรวจเพื่อให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช และ

โรงพยาบาลเลิดสิน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล แล้วทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า และผู้วิจัยเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามคนละประมาณ 40 นาที จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน สมบูรณ์ ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายโดยใช้สัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ (multiple linear regression analysis) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 66.2 มีอายุอยู่ในวัยผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) มากที่สุด ร้อยละ 55.8 มีสถานภาพหม้าย ร้อยละ 55.8 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.8 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 71.4 รายได้ไม่เกิน 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 67.5 รายได้หลักได้จากเบี้ยผู้สูงอายุรวมกับบุตรหลานให้ ร้อยละ 76.6 และสิทธิค่ารักษาพยาบาลเป็นสิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 41.6

2. ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกส่วนใหญ่มีผู้ดูแลเป็นบุตร ร้อยละ 77.9 เข้ารับการรักษาด้วยภาวะกระดูกสะโพกหักชนิด Intertrochanteric Fracture มากที่สุด ร้อยละ 50.6 ได้รับการผ่าตัดแบบ Internal Fixation ร้อยละ 58.4 รับประทานยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์ ร้อยละ 75.3 รูปแบบการรับประทานยา คือ รับประทานยาเมื่อมีอาการปวด ร้อยละ 72.7 ยาแก้ปวดที่ได้รับมากที่สุด คือ Paracetamol ร้อยละ23.4 มีปัญหาการนอนไม่หลับ ร้อยละ 55.8 และไม่เคยมีประวัติน้ำหนักลด ร้อยละ 88.3

3. ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกส่วนใหญ่ มีความปวดหลังผ่าตัดในระดับเล็กน้อย ร้อยละ 66.2 (M = 1.94, SD = 1.24) มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 72.7 (M = 9.67, SD = 4.28) มีความเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร ร้อยละ 49.4 (M = 9.74, SD = 2.81) และมีความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับพึ่งพิงผู้อื่นเล็กน้อยหรือไม่พึ่งพิงเลย ร้อยละ 66.2 (M = 12.97, SD = 3.6)

4. ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเรื่องความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ พบว่า ภาวะโภชนาการและคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ-ปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่เกิน .80 ($p < .05$) ส่วนความปวดหลังผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการและคุณภาพการนอนหลับ ($p > .05$)

5. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการทำนาย พบว่า ความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ และภาวะโภชนาการ สามารถร่วมกันทำนายความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกหักได้ร้อยละ 24 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (R = .49, R^2 = .24, $R^2_{Adjusted}$ = .20, F (3, 73) = 7.47, p =.000) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายของความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ ภาวะโภชนาการต่อความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (n = 77)

ปัจจัยทำนาย	*b*	*SE*	*Beta*	*t*	*p*
ความปวดหลังผ่าตัด	.15	.30	.05	.49	.63
คุณภาพการนอนหลับ	-.24	.09	-.28	-2.69	.01
ภาวะโภชนาการ	.46	.13	.36	3.43	.00
R = .49, R^2 = .24, $R^2_{Adjusted}$ = .20, F (3, 73) = 7.47, p =.000					

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในวัยสูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปี ขึ้นไป) ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกโดยภาพรวมต้องพึ่งพาผู้อื่นเล็กน้อยหรือไม่พึ่งพิงเลยอาจด้วยมีครอบครัวช่วยสนับสนุนและให้กำลังใจจึงส่งผลให้มีการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ภายหลังการผ่าตัดกระดูกสะโพกหักดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Kumdech et al. (2018) พบว่าผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกหักพึ่งพิงผู้อื่นในกิจวัตรประจำวันระดับเล็กน้อย

ความปวดหลังผ่าตัด พบว่าผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกส่วนใหญ่มีความปวดในระดับเล็กน้อย อาจเนื่องมาจากการศึกษานี้ศึกษาความปวดหลังผ่าตัดในระยะ 3 – 4 สัปดาห์แล้ว ซึ่งความปวดถือว่าลดลงไปมาก ประกอบกับปัจจุบันเทคโนโลยีการผ่าตัดมีความทันสมัยมากขึ้น ทำให้การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อลดลง และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้รับประทานยาแก้ปวดสม่ำเสมอเมื่อกลับมาพักที่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Hochreiter et al. (2020) พบว่าผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกส่วนใหญ่มีความปวดในระดับเล็กน้อย

คุณภาพการนอนหลับผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Promchart (2015) ที่ศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกจำนวน 88 ราย พบว่าผู้ป่วยสูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงหลังผ่าตัดสะโพกหัก มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี เช่นเดียวกับการศึกษาของ Cho et al. (2020) พบว่าผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก 1 ใน 3 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีและส่งผลให้เกิดภาวะสับสนหลังผ่าตัด (postoperative delirium) และคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีหรือไม่หลับนี้ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยเช่นกัน

ภาวะโภชนาการ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการโดยมีความเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร อาจเนื่องจากระยะหลังผ่าตัดผู้สูงอายุได้รับยาบรรเทาปวดกลุ่ม Opioids ซึ่งผลข้างเคียง คือ ส่งผลให้เกิดอาการ คลื่นไส้อาเจียนได้ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดอาการไม่อยากอาหาร แต่ยังไม่ส่งผลให้น้ำหนักลดลงมากนัก ดัชนีมวลกายจึงยังไม่เปลี่ยนแปลง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุตอนปลายที่ร่างกายมีการเสื่อมถอยลง จึงมักพบปัญหาความเบื่ออาหาร ความอยากรับประทานอาหารลดลงเนื่องจากปัญหาเรื่องฟันและเหงือกทำให้เคี้ยวอาหารลำบาก ความเสื่อมของระบบประสาทรับรู้รสอาหารไม่ดี ทำให้รับประทานอาหารไม่อร่อย และการดูดซึมอาหารลดลงเนื่องจากเกิดจากความเสื่อมสภาพของผนังทางเดินอาหาร การดูแลหลังผ่าตัดให้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอและมีประโยชน์ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Sawa et al. (2020) ที่ใช้เครื่องมือ Mini Nutritional

Assessment – Short Form (MNA- SF) ประเมินภาวะโภชนาการ พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดสะโพกหักเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหารเกือบครึ่ง

2. ความปวดหลังผ่าตัด คุณภาพการนอนหลับ และภาวะโภชนาการสามารถร่วมกันทำนายความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกได้ร้อยละ 24 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (Beta coefficient) พบว่า ภาวะโภชนาการและคุณภาพการนอนหลับ 2 ปัจจัยนี้เท่านั้น ที่สามารถอธิบายความแปรปรวน-แปรปรวนร่วมของความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกได้ ส่วนความปวดหลังผ่าตัดเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถทำนายความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจาก เงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านทางด้านบุคคลที่มีผลส่งเสริมกระบวนการเปลี่ยนผ่านความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก ซึ่งผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักที่มีภาวะโภชนาการปกติจะมีการฟื้นตัวด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Sawa et al. (2020) พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร ซึ่งการดูแลหลังผ่าตัดให้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอและมีประโยชน์ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*Beta* = .149, $p < .001$) เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ Nishioka et al. (2018) ที่พบว่าการมีภาวะโภชนาการที่ดีมีผลต่อความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*Beta* = 7.377, $p = .036$) ดังนั้น การประเมินภาวะโภชนาการและการจัดการภาวะโภชนาการให้เหมาะสม ย่อมส่งผลต่อการฟื้นตัวของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักและสามารถทำให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกหักปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น

นอกจากนี้ คุณภาพการนอนหลับเป็นปัจจัยเงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านทางด้านบุคคลที่มีผลยับยั้งกระบวนการเปลี่ยนผ่านตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis et al. (2010) จึงสามารถทำนายความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกได้ โดยผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี จะส่งผลให้การฟื้นตัวด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดน้อยลง และต้องพึ่งพาผู้อื่นในการทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การเคลื่อนไหวร่างกาย การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การล้างหน้าแปรงฟัน และการขับถ่าย ในทางตรงกันข้าม หากผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีจะส่งผลให้มีการฟื้นตัวด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ดี และมีการพึ่งพาผู้อื่นในกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานเพียงเล็กน้อยหรือไม่พึ่งพาเลย สอดคล้องกับการศึกษาของ van Meirhaeghe et al. (2020) พบว่าผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกทั้งเพศชายและหญิงมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมากถึงร้อยละ 23.6 รวมถึง Cho et al. (2020) ที่พบว่าผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกจำนวน 1 ใน 3 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ส่งผลให้เกิดภาวะสับสนหลังผ่าตัด และส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น การประเมินคุณภาพการนอนหลับและการจัดการปัจจัยด้านคุณภาพการนอนหลับให้มีคุณภาพย่อมนำไปสู่การที่ร่างกายฟื้นตัวได้ดี และสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น

ในขณะที่ ความปวดหลังผ่าตัดเป็นปัจจัยเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านทางด้านบุคคลด้วยเช่นกัน แต่อาจไม่มีผลยับยั้งกระบวนการเปลี่ยนผ่าน ทำให้ไม่สามารถร่วมกันทำนายความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก แสดงให้เห็นว่า แม้กลุ่มตัวอย่างจะมีความปวด แต่ไม่อาจทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงหรือไม่ดีได้ และการศึกษานี้ศึกษาความปวดหลังผ่าตัดในระยะ 3 – 4 สัปดาห์

หลังผ่าตัด ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ความปวดมีแนวโน้มลดลง จึงเริ่มมีการฟื้นตัวด้านความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดี ประกอบกับปัจจุบันการผ่าตัดมีความทันสมัยมากขึ้น ทำให้การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อต่าง ๆ ลดลง ทำให้ความปวดหลังผ่าตัดมีได้น้อยลง และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่รับประทานยาแก้ปวดสม่ำเสมอเมื่อกลับมาพักที่บ้าน โดยยาแก้ปวดที่ได้รับมีทั้ง Opioids, Non-Opioids และ NSAIDs ยาที่พบการใช้มากที่สุด คือ Paracetamol และ Paracetamol กับ Tramadol ร้อยละ 23.4 และ 20.8 ตามลำดับ จึงทำให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกไม่มีความปวดหลังผ่าตัดที่รุนแรงจนทำให้ความสามารถการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเกิดการเปลี่ยนแปลง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล หลังผ่าตัด 3 - 4 สัปดาห์ พยาบาลควรส่งเสริมการประเมินคุณภาพการนอนหลับ และภาวะโภชนาการเพื่อให้เกิดการฟื้นฟูสภาพ ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกที่มีประสิทธิภาพ

2. ด้านการวิจัย การวิจัยครั้งต่อไปควรทำการวิจัยเชิงทดลอง เช่น สร้างโปรแกรมการส่งเสริมการได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ร่วมกับการจัดการปัญหาการนอนไม่หลับ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก

เอกสารอ้างอิง

Büttner, M., Mayer, A. M., Büchler, B., Susanne, S., Betz, U., & Drees, P. (2020). Economic analyses of fast-track total hip and knee arthroplasty: A systematic review. *European Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology, 30*(1), 67- 74. https://www.doi.org/10. 1007/ s00590-019-02540-1

Buysse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research, 28*(2), 193-213. https://www.doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4

Cho, M-R., Song, S-K., & Ryu, C-H. (2020). Sleep disturbance strongly related to the development of postoperative delirium in proximal femoral fracture patients aged 60 or older. *Hip & pelvis*, *32*(2), 93-98.

Harris, M. J., Brovman, E. Y., & Urman, R. D. (2019). Clinical predictors of postoperative delirium, functional status, and mortality in geriatric patients undergoing non-elective surgery for hip fracture. *Journal of clinical anesthesia, 58*, 61-71.

Hochreiter, J., Kindermann, H., Georg, M., Ortmaier, R., & Mitterer, M. (2020). Sleep improvement after hip arthroplasty: A study on short-stem prosthesis. *International Orthopaedics, 44*(1), 69.

Jirapramukpitak, T., & Tanchaiswad, W. (1997). Sleep disturbances among nurses of Songklanagarind Hospital. *Journal of the Psychiatrist Association of Thailand, 42,* 122-31.

Jitapunkul, S., Kamolratanakul, P., & Ebrahim, S. (1994). The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: Development of a new index. *Age and ageing*, *23*(2), 97–101.

Kumdech, P., Jitramontree, N., Wirojratana. V., & Thosingha, O. (2018). Predicting factors on functional recovery post operative hip fracture in older persons. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 19*(2), 143-151.

Li, H., Fan, J., Gan, L., Wang, Y., Liu, Y., & Li, Q. (2020). Effects of a fast track surgery nursing program in perioperative care of older patients with a hip fracture. *European Geriatric Medicine*. https://www.doi.org/10.1007/s41999-020-00298-y

Ganczak, M., Chrobrowski, K., & Korzen, M. (2018). Predictors of a change and correlation in activities of daily living after hip fracture in elderly patients in a community hospital in Poland: A six-month prospective cohort study. *International journal of environmental research and public health, 15*(1), 95.

Mariconda, M., Costa, G. G., Cerbasi, S., Recano, P., Orabona, G., Gambacorta, M., & Misasi, M. (2016). Factors predicting mobility and the change in activities of daily living after hip fracture: A 1-year prospective cohort study. *Journal of Orthopaedic Trauma*, *30*(2), 71-77.

Meleis, A. I. (2010). *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*: Springer.

Mingphanaz, R., Khetpanya, T., Kanmali, Y., & Khemla, W. (2020). Development of Clinical Nursing Practice Guidelines for Pain Management in the Elderly with Hip Arthroplasty. *The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University, 28*(2), 1-15.

National Statical Office. (2019). *Demography population and housing statistics.* Retrieved from http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx

Nishioka, S., Wakabayashi, H., & Momosaki, R. (2018). Nutritional status changes and activities of daily living after hip fracture in convalescent rehabilitation units: A retrospective observational cohort study from the Japan rehabilitation nutrition database. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 118(7), 1270-1276.

Pilchta, S. B., & Kelvin, E. A. (2013). *Munro's statistical methods for health care research* (6th ed). China: Wolters Kluwer Health/Lippincott Wiliams & Wilkins.

Promchart, L. (2015). *The influence of quality of sleep comorbidity and hemoglobin Level on initial ambulatory ability in hip fracture patients after hemiarthroplasty* (Master's Thesis). Retrieved from https://dric.nrct.go.th/Search/ShowFulltext/2/293152

Rubenstein, L. Z., Harker, J. O., Salvá, A., Guigoz, Y., & Vellas, B. (2001). Screening for undernutrition in geriatric practice: Developing the Short-Form Mini-Nutritional Assessment (MNA-SF). *The Journals of Gerontology: Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, *56*(6), 366-372. https://www. doi.org/10.1093/gerona/56.6.M366

Sawa, Y., Kayashita, J., & Nikawa, H. (2020). Occlusal support is associated with nutritional improvement and recovery of physical function in patients recovering from hip fracture. *Gerodontology*, *37*(1), 59-65.

Srichang, N., & Kawee, L. (2016, September 14). *Forecast of falls in the elderly (aged 60 years and over) in Thailand, 2017 – 2021*. Retrieved from http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=12095&tid=39&gid=1-027

Trongsakul, S., Lambert, R., Clark, A., Wongpakaran, N., & Cross, J. (2015). Development of the Thai version of MiniCog, a brief cognitive screening test. *Geriatrics & Gerontology International, 15*(5), 594-600.

van Meirhaeghe, J. P., Salmon, L. J., O'Sullivan, M. D., Gooden, B. R., Lyons, M. C., Pinczewski, L. A., & Roe, J. P. (2021). Improvement in sleep patterns after hip and knee arthroplasty: A prospective study in 780 patients. *The Journal of Arthroplasty, 36*(2), 442-448. https://www.doi.org/10.1016/j.arth.2020.08.056

Worapong, S., Nuttorn, D., Surapot, S., Nattaphon, P., Prapan, C., Kaiwan, S., & Krairoek, W. (2019). Epidemiology of fragility hip fractures in Nan, Thailand. *Osteoporosis and Sarcopenia, 5*(1), 19-22. https://www.doi.org/10.1016/j.afos.2019.03.003

Yagi, T., Okano, I., Kuroda, T., Ishikawa, K., Nagai, T., Inagaki, K., & Oshita, Y. (2020). Controlling nutritional status score predicts postoperative complications after hip fracture surgery. *BMC Geriatrics*, *20*(1), 243. https://www.doi.org/10.1186/s12877-020-01643-3



ประสิทธิผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางในสตรีสูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อม

EFFECTIVENESS OF A SELF-MANAGEMENT SUPPORT PROGRAM OF PHYSICAL ACTIVITIES AND SQUARE-STEPPING EXERCISE AMONG OLDER WOMEN WITH A RISK OF KNEE OSTEOARTHRITIS

รดา สุทธาวาศ[1] นงพิมล นิมิตรอานันท์[2] ศศิธร รุจนเวช[2]
Rada Suthawas Nongpimol Nimit-arnun Sasitorn Roojanavech
[1]นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน
Graduated Student in Master of Nursing Science, College of Nursing, Christian University, Nakhon Pathom, 73000, Thailand
[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน นครปฐม 73000
Assistant Professor, Faculty of Nursing, Christian University, Nakhon Pathom, 73000, Thailand
[1]Corresponding author Email: dr_nongpim99@hotmail.com

Received: *August 7, 2021* Revised: *December 7, 2021* Accepted: *December 9, 2021*

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตาราง ตัวอย่างคือ สตรีสูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 20 ราย สุ่มอย่างง่ายโดยจับคู่ให้ใกล้เคียงด้วยอายุและดัชนีมวลกาย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการจัดการตนเองที่เน้นการเรียนรู้แบบกลุ่ม กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตาราง ระยะเวลา 6 สัปดาห์ เก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินความรุนแรงโรค สมรรถนะการทรงตัว แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองและกิจกรรมทางกาย โดยแบบสอบถามพฤติกรรมฯ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .76 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติที สถิติไคสแควร์ และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการจัดการตนเอง ($M_{ทดลอง}$ = 81.75, $SD_{ทดลอง}$ = 4.35; $M_{เปรียบเทียบ}$ = 53.15 , $SD_{เปรียบเทียบ}$ = 8.81; t = 13.01, p = .000) และสมรรถนะการทรงตัวดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($M_{ทดลอง}$ = 9.00, $SD_{ทดลอง}$ = 1.37; $M_{เปรียบเทียบ}$ = 10.97 , $SD_{เปรียบเทียบ}$ = 1.35; t = - 4.56, p = .000) และกลุ่มทดลองมีความรุนแรงโรคลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($M_{ทดลอง}$ = 10.55, $SD_{ทดลอง}$ = 6.48; $M_{เปรียบเทียบ}$ = 77.65 , $SD_{เปรียบเทียบ}$ = 28.55; t = - 10.24, p = .000) ระดับความสามารถด้านกิจกรรมทางกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (χ^2 = .001, p = .000) ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าพยาบาลควรนำโปรแกรมนี้ ไปใช้ในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมและลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

คำสำคัญ : สตรีสูงอายุ, โรคข้อเข่าเสื่อม, การสนับสนุนการจัดการตนเอง, กิจกรรมทางกาย, การออกกำลังกายแบบก้าวตามตาราง

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to examine the effects of a self-management-supporting program using physical activities and square-stepping exercise. The sample was 40 older women with a risk of knee osteoarthritis. They were divided into 2 groups: 20 people in the experimental group and 20 people in the comparison group by simple random sampling with matching age and body mass index. The experimental group received a self-management skill training program focusing on cooperative learning groups, physical activity, and square stepping exercise training for 6 weeks. The data were collected through the severity of disease assessment scale, time up and go test, self-management behaviors, and physical activities. The reliability of the questionnaire evaluated by Cronbach's alpha coefficient was .76. The data were then analyzed by using descriptive statistics, independent t-test, chi-square, and repeated measures ANOVA.

The study results revealed as follows: After received self-management skill training program, the experimental group had better mean scores on self-management behaviors ($M_{experiment}$= 81.75, $SD_{experiment}$ =4.35; $M_{comparison}$ = 53.15, $SD_{comparison}$ = 8.81; t = 13.01, p = .000) and balancing ability than the comparison group ($M_{experiment}$ = 9.00, $SD_{experiment}$ = 1.37; $M_{comparison}$ = 10.97 , $SD_{comparison}$ = 1.35; t = - 4.56, p = .000). The experimental group also had decreasing mean scores on disease severity than the comparison group ($M_{experiment}$ = 10.55, $SD_{experiment}$ = 6.48; $M_{comparison}$ = 77.65, $SD_{comparison}$ = 28.55; t = - 10.24, p = .000). The physical activity level between the experimental group and the comparison group was statistically and significantly different after participating in the program (χ^2 = .001, p = .000). According to the research results, nurses should implement this program for older adult care to prevent knee osteoarthritis and decrease disease severity.

Keywords: older women, knee osteoarthritis, self-management support, physical activities, square stepping exercise

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคข้อเข่าเสื่อม (knee osteoarthritis) เป็นโรคที่มีความชุกสูงสุดของกลุ่มอาการระบบกระดูกข้อและกล้ามเนื้อ (Allen & Golightly, 2015) อายุเป็นปัจจัยสำคัญสุดที่ทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อม เพศหญิงเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะสตรีวัยหมดประจำเดือน (Howe et al., 2011) เนื่องจากระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลงหลังหมดประจำเดือน อันมีผลต่อความหนาแน่นของมวลรวมกระดูกทำให้สตรีกลุ่มนี้มีภาวะกระดูกบาง กระดูกพรุน (osteopenia and osteoporosis) และเกิดการอักเสบของข้อเข่า ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การเดิน การทำงานบ้านหนัก ๆ การทำหน้าที่ของข้อสูญเสียไป กล้ามเนื้อใช้งานไม่ได้ตามปกติ กิจกรรมทางกายลดลง บางรายมีข้อติดแข็ง กล้ามเนื้อลีบ และก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพตามมา (Dionyssiotis, Skarantavos, & Papagelopoulos, 2014) การชะลอความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและมีคุณภาพชีวิตที่ดีจึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่ง Nimit-arnun and Roojanavech (2014) ได้เสนอแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับพยาบาลวิชาชีพในการบำบัดรักษาแบบไม่ใช้ยา ได้แก่ 1) การให้ความรู้และฝึกทักษะการจัดการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง 2) กายบริหารบำบัดเพื่อเพิ่มความแข็งแรง

ของกล้ามเนื้อข้อเข่าและเพิ่มพิสัยข้อ 3) การลดน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลก (WHO, 2020) เสนอว่า การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้มีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายที่เข้มงวดมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสตรีวัยหมดประจำเดือน (Howe et al., 2011) เพื่อคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางสุขภาพ การชะลอความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม โดยกิจกรรมทางกายที่มีประสิทธิภาพได้แก่ การออกกำลังกายแบบแอโรบิคโดยใช้แรงต้านที่ไม่เพิ่มแรงกดข้อเข่า (Harnirattisai, 2018; Purakom, 2015) ซึ่ง Tosem, Haniratisai, Suntharapa, and Thongthawee (2020) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมกิจกรรมทางกายต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมและการทรงตัวในผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อม พบว่า มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น การทรงตัวเพิ่มขึ้นและความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมลดลง

การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายในกลุ่มผู้ป่วย/กลุ่มเสี่ยงผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นการออกกำลังกายด้วยวิธีที่แตกต่างกัน (Chumklang & Duangsong, 2012; Petcharat & Kaspitchayawattana, 2014; Shellington, Gill, Shigematsu, & Petrella, 2018) แต่เมื่อพิจารณาท่าทางในการทำกิจกรรมพบว่าการออกกำลังกายแบบก้าวตามตาราง (square stepping exercise: SSE) เป็นกิจกรรมการออกแรงและเป็นกิจกรรมทางกาย โดยการก้าวเดินตามจังหวะและก้าวขาตามท่าทางต่าง ๆ ตามแบบแผนที่กำหนดทั้งแนวตรงและแนวเฉียง ลักษณะการเคลื่อนไหวโดยใช้ตารางเก้าช่องจะมีลักษณะการเคลื่อนไหวที่กระทบต่อข้อเข่าน้อยกว่า มีความปลอดภัย ปฏิบัติได้แม้ในขณะมีกิจวัตรประจำวัน จึงง่ายต่อการปฏิบัติเมื่อเทียบกับการออกกำลังแบบอื่น ๆ รวมทั้ง ช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกาย ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ เสริมสร้างความแข็งแรงของอวัยวะช่วงล่างของร่างกาย การทรงตัว และความสามารถในการเดิน จากการศึกษาของ Teixeria et al. (2013) เรื่องผลของการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางและออกกำลังกายขั้นพื้นฐานต่อผู้สูงอายุ พบว่า ผู้เข้าร่วมฝึกการออกกำลังกายมีความคล่องตัวและความอดทนมากขึ้น การทรงตัวดีขึ้น ส่งผลดีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ การออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางยังถือเป็นกิจกรรมรูปแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพสำหรับการฝึกการออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้สูงอายุ เพราะช่วยป้องกันการหกล้มได้ดีและแนะนำให้ทำได้ทั้งผู้สูงอายุในชุมชนและที่บ้าน (Krabuanrat, 2015) กิจกรรมของโปรแกรมฯ SSE ตามแนวปฏิบัติที่ดีของ American College of Sports Medicine (2018) มีหลักการ 4 อย่าง คือ ความถี่ (Frequency) ความหนัก/ความแรง (Intensity) ระยะเวลา (Time) ชนิด (Type) ความสนุกสนานเพลิดเพลิน (Enjoyment) เพื่อส่งเสริมการทำหน้าที่ของกล้ามเนื้อ และประสาทสมอง โปรแกรม SSE จึงเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิคขนาดเบาถึงปานกลาง ประกอบด้วย ระยะอบอุ่นร่างกาย 5 - 10 นาที ระยะออกกำลัง 30 - 60 นาที ระยะผ่อนคลาย 5 - 10 นาที ความถี่ในการปฏิบัติ 2 - 3 ครั้ง/สัปดาห์เป็นอย่างน้อย ควรปฏิบัติต่อเนื่องสม่ำเสมอไม่น้อยกว่า 8 - 12 สัปดาห์ ระยะเวลาที่สามารถช่วยเพิ่มสมรรถนะการทรงตัวของผู้สูงอายุได้ตั้งแต่ 4 สัปดาห์ ถึง 12 เดือน และมีการประยุกต์กิจกรรมสันทนาการเพื่อเพิ่มความเพลิดเพลินสนุกสนานในการทำกิจกรรมกับกลุ่มเพื่อน ก็เป็นเทคนิคหนึ่งที่ใช้ในการจูงใจในการออกกำลังกายเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (Prabripoo, Roojanavech, & Nimit-arnun, 2020)

อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า มีเพียงการพัฒนาองค์ความรู้และแนวปฏิบัติสำหรับการออกกำลังกายแบบ SSE

สำหรับผู้สูงอายุทั่วไปในชุมชน โดยไม่ได้ระบุโรคหรือความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุเหล่านั้น (Nakham, Panuthai, & Khampolsiri, 2017; Shellington et al., 2018) และยังไม่พบการศึกษาที่มุ่งเน้นการออกแบบกิจกรรมด้านกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางในสตรีสูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อม ด้วย SSE มีประโยชน์ดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำวิธีการออกกำลังกายแบบ SSE มาใช้ในการวิจัย เพื่อช่วยชะลอความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและเพิ่มสมรรถภาพทางกายของสตรีสูงอายุ ซึ่ง Lorig and Holman (2003) ได้อธิบายว่า การจัดการตนเอง (self-management) เป็นสิ่งสำคัญและมีความเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้สามารถรับผิดชอบต่อตนเองได้ในชีวิตประจำวัน และในช่วงเวลาที่มีการเจ็บป่วย โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงสามารถดูแลและจัดการอาการเจ็บป่วยเรื้อรังของตนเองได้ และมุ่งเน้นเพื่อให้ผู้ป่วยมีความตระหนักเกี่ยวกับการดูแลตนเอง การจัดการตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการทางการแพทย์ 2) การจัดการเกี่ยวกับบทบาท และ 3) การจัดการด้านอารมณ์ การจัดการตนเองของบุคคล/ผู้ป่วยนั้น ต้องอาศัยทักษะการจัดการตนเอง 6 ทักษะ ได้แก่ การแก้ไขปัญหา (problem solving) การตัดสินใจ (decision making) การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนด้านสุขภาพ (action planning) การสร้างสัมพันธภาพกับบุคลากรทางสุขภาพ/พยาบาล (forming of a patient health care provider partnership) การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลสุขภาพ (resource utilization) การปฏิบัติและปรับแต่งให้เหมาะสมกับบริบทของตน (self-tailoring) พยาบาลเป็นบุคลากรหลักในระบบบริการสุขภาพจึงควรออกแบบการดูแล เพื่อสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Self-management support) หรือการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม (Marconcin, Espanha, Yazigi, & Campos, 2016; Petcharat et al., 2014) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตาราง โดยประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ร่วมกับฝึกกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันและการออกกำลังกายแบบ SSE ที่เข้มงวด ตลอดระยะการทดลอง เพื่อให้สตรีสูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถดูแลและจัดการอาการโรคข้อเข่าเสื่อมของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเอง ความรุนแรงโรค อาการปวดข้อเข่า สมรรถนะการทรงตัว ความสามารถด้านกิจกรรมทางกายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม หลังเข้าร่วมการทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบ ความรุนแรงโรค อาการปวดข้อเข่า สมรรถนะการทรงตัว ในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และ 6

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร คือ สตรีที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่อาศัยในพื้นที่อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ที่ได้รับการคัดกรองโดยแบบประเมินความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมของ Oxford Knee Score ที่มีค่าคะแนนระดับความรุนแรงระหว่าง 20 – 39 คะแนน

ตัวอย่าง คือ สตรีที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่อาศัยในพื้นที่อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับฉลากเพื่อสุ่มพื้นที่ชุมชนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ แล้วใช้วิธีจับฉลากจับรายชื่อจากบัญชีรายชื่อผู้สูงอายุเพศหญิงและใช้เกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) มีระดับความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมระดับต่ำถึงปานกลาง 20 – 39 คะแนน ประเมินจาก Oxford Knee Score 2) มีสมรรถภาพการรู้คิดปกติ 0-7 คะแนน โดยใช้แบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด (6CIT) 3) ไม่มีความผิดปกติของการมองเห็นและการได้ยิน โดยใช้แบบคัดกรองสุขภาวะทางตา แบบทดสอบการได้ยิน 5 นาที ฉบับภาษาไทย (FMHT) 4) ไม่มีความผิดปกติด้านการทรงตัว (cut off point < 13.50 วินาที) โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะการทรงตัว (TUGT) 5) ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย

เกณฑ์การคัดออก คือ 1) มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันรุนแรงจนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ และ 2) ย้ายออกจากชุมชนขณะดำเนินกิจกรรม

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1 กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) = .80 ขนาดอิทธิพล (effect size) = .81 (Cohen, 1988) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 20 คน จากนั้นจึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยจับคู่กลุ่มตัวอย่าง (matched pairs) ทีละ 1 คู่ จนครบ 20 คู่ เพื่อให้มีคุณลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกันตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และเป็นการป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนซึ่งมีผลต่อความรุนแรงโรค ดังนี้ 1) อายุใกล้เคียงกันหรือมีความแตกต่างของอายุไม่เกิน 5 ปี 2) ดัชนีมวลกายใกล้เคียงกันหรือระดับเดียวกัน

เครื่องมือที่ใช้วิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง ได้แก่ 1) แบบประเมินความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมของ Oxford Knee Score (Charoencholvanich & Pongcharoen, 2005) เพื่อคัดกรองสตรีสูงอายุที่มีระดับความรุนแรงต่ำถึงระดับปานกลาง 2) แบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย (6 Item cognitive impairment test: 6CIT-Thai version) (Aree-Ue & Youngcharoen, 2020) เพื่อคัดกรองภาวะสมองเสื่อมในสตรีสูงอายุก่อนเข้าร่วมวิจัย 3) แบบคัดกรองสุขภาวะทางตา (Institute of Geriatric Medicine, 2016) เพื่อคัดกรองความผิดปกติทางสายตา 4) แบบสอบถามการได้ยิน 5 นาที ฉบับภาษาไทย (five minute hearing test: FMHT) (Yimtae, Thanawirattananit, Kasemsiri, Piromchai, & Leomprapai, 2016) เพื่อคัดกรองปัญหาการได้ยิน 5) แบบประเมินสมรรถนะการทรงตัว (timed up and go test: TUGT) (Podsiadlo & Richardson, 1991) เพื่อคัดกรองการหกล้ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ปัญหาเกี่ยวกับการเดินและการทรงตัว ประวัติเกี่ยวกับการหกล้ม ประวัติการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายหรือกิจกรรมทางกายที่ทำเป็นประจำ

2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของ Nimit-arnun, Roojanavech, and Pochanapun (2015) มี 4 ด้าน ได้แก่ การบริโภคอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย และอิริยาบถประจำวันและการบำบัดอาการด้วยตนเอง ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ที่แสดงความถี่ของการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และนำไปทดสอบกับตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่างวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ .76

2.3 แบบประเมินความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม ใช้ของ WOMAC (The Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index) ชุดที่ใช้ในแนวปฏิบัติบริการสาธารณสุข

โรคข้อเข่าเสื่อม พ.ศ.2554 เป็นแบบประเมิน Modified WOMAC (ฉบับภาษาไทย) (Kuptniratsaikul & Rattnachaiyanont, 2007) วัด 3 ด้าน คือ 1) อาการปวดข้อเข่า 5 ข้อ 2) อาการข้อฝืด ข้อตึง 2 ข้อ และ 3) การใช้งานข้อ 15 ข้อ การแปลผลใช้ตามค่าคะแนนที่ได้ คะแนนที่มาก หมายถึง มีระดับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมมาก และมีความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .88 - .95 (Yang, Raijmakers, Verbout, & Dhert, 2007)

2.4 แบบประเมินสมรรถนะการทรงตัว Timed Up and Go Test (TUGT) ของ Podsiadlo and Richardson (1991) ประเมินโดยการลุกขึ้นยืนจากเก้าอี้และเดินไปด้านหน้าระยะทาง 3 เมตร ด้วยความเร็วที่สุดและปลอดภัยจากนั้นหมุนตัวกลับและเดินกลับไปนั่งที่จุดเริ่มต้น ผู้ประเมินจับเวลา (หน่วยเป็นวินาที) โดยค่าเวลาในการทดสอบน้อย คือ ความสามารถในการทรงตัวดีมาก ซึ่งความน่าเชื่อถือในการวัดซ้ำและระหว่างผู้ประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม (ICC = .95 - .99) และจากการศึกษาของ Shumway-Cook, Brauer, and Woollacott (2000) ที่เปรียบเทียบเวลาการทดสอบ TUG ระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่มีประวัติการล้มและไม่ล้ม (อายุ 65 - 85 ปี) พบว่า เวลาทดสอบ TUGT เพิ่มขึ้นเพียง 1 วินาที จะโอกาสล้มเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 10 ตัวอย่างเช่น เวลาการทดสอบ TUGT 13 วินาที มีโอกาสเกิดการล้มร้อยละ 69 แต่หากทำการทดสอบเวลา TUGT 14 วินาที จะมีโอกาสล้มเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 83 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้จุดแบ่งการคัดแยกกลุ่มผู้สูงอายุที่จำกัดการเคลื่อนไหวและเสี่ยงต่อการเกิดการล้มด้วยเวลา TUGT 13.5 วินาที

2.5 แบบสอบถามด้านการมีกิจกรรมทางกาย (global physical activity questionnaire: $GPAQ_{V2}$) แบ่งกิจกรรมทางกายเป็น 3 ระดับ คือ เบา ปานกลาง และหนัก เพื่อประเมินการทำกิจกรรมทางกาย การเคลื่อนไหวออกแรงการออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ ในแต่ละสัปดาห์ ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้ทำกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมทางกายขณะทำงาน 6 คำถาม กิจกรรมทางกายขณะการเดินทาง 3 คำถาม กิจกรรมทางกายยามว่าง 6 คำถาม และพฤติกรรมเนือยนิ่ง 1 คำถาม แบบสอบถามนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .67 - .81 (Wongpipit, Kritpet, & Phongphibool, 2020)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย

3.1 โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่อง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและประยุกต์แนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ (รายละเอียดอยู่ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล)

3.2 ชุดสื่ออุปกรณ์การสอน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอนให้ความรู้ สาธิตประกอบการออกกำลังกาย เป็นสื่อการสอนที่สั้นกระชับ เข้าใจง่าย สะดวกในการเคลื่อนย้าย ประกอบด้วย แผ่นป้ายไวนิลเพื่อบรรยายความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมและการปฏิบัติตัวชะลอข้อเข่าเสื่อม กิจกรรมทางกาย การบริหารข้อเข่าและการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่องร่วมกับการใช้เสียงเพลงประกอบ

3.3 ชุดอุปกรณ์การออกกำลังกาย ประกอบด้วย แผ่นตาราง 9 ช่อง แผนภาพท่าการก้าวเดิน คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่อง เพื่อมอบให้สตรีสูงอายุนำกลับไปใช้ในการฝึกปฏิบัติที่บ้าน

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน เอกสารเลขที่ น. 19/2563 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2564 โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการชี้แจงและการลงชื่อยินยอมการศึกษา พร้อมแจ้งให้ทราบว่ามีสิทธิ์เข้า

ร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่กระทบต่อการบริการที่ได้รับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยประสานสาธารณสุขอำเภอเพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัยในพื้นที่และผู้นำชุมชน จัดเตรียมสื่ออุปกรณ์และสถานที่ตามมาตรการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และเตรียมความพร้อมผู้ช่วยวิจัย โดยก่อนเข้าร่วมกิจกรรม 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้นัดสัมภาษณ์และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. ขั้นดำเนินการทดลอง กลุ่มทดลอง ทำกิจกรรมโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย ในสัปดาห์ที่ 1 2 4 และ 6 รวมทั้งสิ้น 4 ครั้ง ครั้งละ 2 - 3 ชั่วโมง และได้รับการกระตุ้นเตือนติดตามทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 3 และ 5 รายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บวิจัย และเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง และดำเนินกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะดังนี้ 1) สร้างสัมพันธภาพ โดยใช้ชุดคำถามปลายเปิดให้เกิดการสนทนาและการตั้งคำถามระหว่างสมาชิก 2) กำหนดเป้าหมายและการวางแผนด้านสุขภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมายโดยเริ่มจากการวางแผนระยะสั้น 3) การแก้ไขปัญหาโดยผู้วิจัยให้ข้อมูลความรู้ทางสุขภาพเรื่องการบำบัดอาการด้วยตนเองเพื่อนำสู่การแก้ไขปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้สถานการณ์จำลองที่ 1 ช่วยให้สตรีสูงอายุได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน นำไปสู่การแก้ไขปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อม 4) การใช้ประโยชน์แหล่งข้อมูลสุขภาพ โดยผู้วิจัยสอนสาธิตและฝึกปฏิบัติการใช้ชุดอุปกรณ์การออกกำลังกายและมอบให้สตรีสูงอายุนำกลับไปใช้ในการฝึกปฏิบัติที่บ้านและนำมาประเมินทุกสัปดาห์ 5) สตรีสูงอายุฝึกปฏิบัติกิจกรรมทางกายโดยท่าบริหารกล้ามเนื้อขาแบบยืดเหยียด 4 ท่า และการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่องร่วมกับการใช้เสียงเพลง และฝึกลงบันทึกในแบบบันทึกการปฏิบัติและอื่น ๆ เพื่อนำไปปฏิบัติต่อที่บ้าน โดยสตรีสูงอายุประเมินผลด้วยตนเองและปรับให้เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของตนเอง

สัปดาห์ที่ 2 ทบทวนการนำไปปฏิบัติและดำเนินกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะ ดังนี้ 1) สร้างความรู้ความเข้าใจเพื่อนำสู่การแก้ปัญหาโดยใช้สถานการณ์จำลองที่ 2 2) ใช้สถานการณ์จำลองที่ 3 เพื่อนำสู่วิธีการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสม 3) ใช้ประโยชน์แหล่งข้อมูล โดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเรื่องวิธีการใช้ชุดอุปกรณ์การออกกำลังกาย

4) ฝึกปฏิบัติกิจกรรมทางกายด้วยการเดินแบบ 2 กิจกรรม (dual task) โดยใช้ เก้าอี้ร่ม และฝึกการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่อง และฝึกลงบันทึกในแบบบันทึกการปฏิบัติ เพื่อนำไปปฏิบัติต่อที่บ้าน พร้อมทั้งประเมินผลด้วยตนเองและปรับให้เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิต

สัปดาห์ที่ 3 และ 5 ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามสนทนา ซักถามความก้าวหน้าในการปฏิบัติ และเสริมแรงให้กำลังใจกระตุ้นเตือนเพื่อให้เกิดการฝึกปฏิบัติต่อเนื่อง สม่ำเสมอ ร่วมแก้ไขปัญหาปรับเปลี่ยนวิธีการเมื่อพบปัญหาการปรับเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิต

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยทบทวนการนำไปปฏิบัติและดำเนินกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะ ดังนี้ 1) การใช้ประโยชน์แหล่งข้อมูล โดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเกี่ยวกับใช้ชุดอุปกรณ์การออกกำลังกายที่บ้าน 2) ฝึกปฏิบัติกิจกรรมทางกายด้วยการเดินแบบ 2 กิจกรรม โดยใช้แก้วน้ำ ลูกปิงปอง ลังกระดาษ และฝึกการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่อง เพื่อนำไปปฏิบัติต่อที่บ้านและปรับให้เหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิต 3) ผู้วิจัยประเมินผลโปรแกรมโดยประเมินความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมและสมรรถนะการทรงตัวของสตรีสูงอายุ

สัปดาห์ที่ 6 ผู้วิจัยมอบเอกสารคู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม พร้อมทั้งอธิบายประโยชน์ สาธิตวิธีการใช้คู่มือ พร้อมทั้ง

ทบทวนการฝึกทักษะการกำหนดเป้าหมายการวางแผนด้านสุขภาพ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเพื่อสามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเอง สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการสอนความรู้ประกอบสื่อเอกสารแผ่นพับเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การดูแลตนเองในการปฏิบัติตนเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม โดยกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการเก็บข้อมูลรวม 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 เก็บข้อมูลก่อนการทดลองสัปดาห์ที่ 1 แบบสอบถามพฤติกรรมแบบประเมินความรุนแรง แบบประเมินสมรรถนะการทรงตัวและแบบสอบถามการมีกิจกรรมทางกาย ครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 4 แบบประเมินความรุนแรงและสมรรถนะการทรงตัว และครั้งที่ 3 เก็บข้อมูลหลังการทดลอง โดยแบบสอบถามและแบบประเมินชุดเดียวกันกับการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยนี้ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Chi-square รวมทั้งใช้ Independent *t*-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมการจัดการตนเอง ความรุนแรงโรค อาการปวดข้อเข่า และสมรรถนะการทรงตัวระหว่างกลุ่ม ในช่วงก่อนและหลังการทดลอง นอกจากนี้ ยังเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรุนแรงโรค อาการปวดข้อเข่าและสมรรถนะการทรงตัวของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 6 โดยใช้ Repeated measure ANOVA ซึ่งผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ความแปรปรวนของประชากรในแต่ละกลุ่มของตัวแปรตามมีค่าเท่ากัน ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม อาการปวดข้อเข่า และสมรรถนะการทรงตัวในการวัดซ้ำแต่ละครั้งมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ แต่ค่า Mauchly' test of sphericity of significant ของความรุนแรงโรค อาการปวดข้อเข่า และสมรรถนะการทรงตัวความแปรปรวนไม่เป็น Compound Symmetry การวิจัยนี้จึงรายงานผลโดยใช้ค่า Greenhouse-Geisser

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลพบว่ากลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 65 ปี และส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 60 - 64 ปี ร้อยละ 45 สถานภาพสมรส ร้อยละ 50 จบการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 80 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 50 มีค่าดัชนีมวลกายระดับอ้วน (BMI 25.0 – 29.9) ร้อยละ 55 ลักษณะพื้นบ้านต้องขึ้นบันได ร้อยละ 50 ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติหกล้ม ร้อยละ 95 และไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 55

กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 65 ปี ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 60 - 64 ปี ร้อยละ 50 สถานภาพสมรส ร้อยละ 70 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 85 มีอาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 40 มีค่าดัชนีมวลกายระดับอ้วน ร้อยละ 55 พื้นบ้านเป็นพื้นต่างระดับ ร้อยละ 55 ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติหกล้ม ร้อยละ 80 ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 50 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) ยกเว้นอาชีพ ($p = .008$) และลักษณะพื้นบ้าน ($p = .013$) ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผลของโปรแกรมการการสนับสนุนการจัดการตนเอง พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) ความรุนแรงโรค อาการปวดข้อเข่าต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) และมีสมรรถนะการทรงตัวดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) ดังตาราง 1 และระดับความสามารถด้านกิจกรรมทางกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) ดังตาราง 2

ตาราง 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเอง ความรุนแรงโรค อาการปวดข้อเข่า และสมรรถนะการทรงตัว ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (*N* = 40)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (*n* = 20)		กลุ่มเปรียบเทียบ (*n* = 20)		*t*	*p*
	M	*SD*	*M*	*SD*		
พฤติกรรมจัดการตนเอง						
ก่อนการทดลอง	58.3	5.4	58.0	8.4	.150	.877
หลังการทดลอง	81.7	4.3	53.1	8.8	13.01	.000
ความรุนแรงโรค						
ก่อนการทดลอง	59.2	23.9	60.1	24.5	- .118	.907
หลังการทดลอง	10.5	1.9	13.6	3.9	8.43	.000
อาการปวดข้อเข่า						
ก่อนการทดลอง	14.7	7.5	16.4	8.1	-.665	.510
หลังการทดลอง	3.6	2.3	17.9	8.0	-7.58	.000
สมรรถนะการทรงตัว						
ก่อนการทดลอง	10.4	1.4	10.6	1.2	-.551	.585
หลังการทดลอง	9.0	1.3	10.9	1.3	-4.56	.000

ตาราง 2 เปรียบเทียบระดับความสามารถด้านกิจกรรมทางกาย ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (*N* = 40)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (*n* = 20)		กลุ่มเปรียบเทียบ (*n* = 20)		χ^2	*p*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ความสามารถด้านกิจกรรมทางกาย					.433	.257
ก่อนการทดลอง						
ระดับต่ำ	8	40.0	11	55.0		
ระดับปานกลาง	11	55.0	9	45.0		
ระดับหนัก	1	5.0	0	0		
หลังการทดลอง					.001	.000
ระดับต่ำ	1	5.0	12	60.0		
ระดับปานกลาง	16	80.0	8	40.0		
ระดับหนัก	3	15.0	0	0		

3. ผลของโปรแกรมการการสนับสนุนการจัดการตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยความรุนแรงโรค อาการปวด ข้อเข่า และสมรรถนะการทรงตัวของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 6 ทั้ง 3 ช่วงเวลามีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .000) มีค่าเฉลี่ยความรุนแรงโรค (F = 111.4, df = 1.1, p < .001) ค่าเฉลี่ยอาการปวดข้อเข่า (F = 54.1, df = 1.3, p = .000) ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการทรงตัว (F = 22.5, df = 1.3, p = .000) จึงเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่า ค่าเฉลี่ยความรุนแรงโรคหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 6 ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*MD* = 32.8, 48.7, p = .000) และค่าเฉลี่ยความรุนแรงโรคหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ต่ำกว่าหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*MD* = 15.8, p = .000) และค่าเฉลี่ยอาการปวดข้อเข่าหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 6 ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*MD*

= 6.7, 11.1, p = .000) ค่าเฉลี่ยอาการปวดข้อเข่าหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ต่ำกว่าหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*MD* = 4.3, p = .000) ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการทรงตัวหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 6 ต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*MD* = .9, 1.4, p = .000) และค่าเฉลี่ยสมรรถนะการทรงตัวหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ต่ำกว่าหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*MD* = .5, p = .000) ดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยความรุนแรงโรค อาการปวดข้อเข่า และสมรรถนะการทรงตัวของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนการทดลอง การทดลองสัปดาห์ที่ 4 และการทดลองสัปดาห์ที่ 6 (*N* = 40)

ตัวแปร		*M*	$MD_{\text{Week 4}}$	$MD_{\text{Week 6}}$	*SS*	*df*	*MS*	*F*	*p*
ความรุนแรงโรค	Baseline	59.2	32.8***	48.7***	24682	1.1	21605.3	111.4	.000
	Week 4	26.4	-	15.8***					
	Week 6	10.5	-	-					
อาการปวดข้อเข่า	Baseline	14.7	6.7***	11.1***	1251.3	1.3	914.2	54.1	.000
	Week 4	8.0	-	4.3***					
	Week 6	3.6	-	-					
สมรรถนะทรงตัว	Baseline	10.4	.9***	1.4***	21.7	1.3	16.4	22.5	.000
	Week 4	9.5	-	.5***					
	Week 6	9.0	-	-					

****p* < .001, *SS* = Sum of square, *df* = Degree of freedom, *MS* = Mean square, *MD* = Mean Difference (ผลต่างของค่าเฉลี่ย)

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เป็นสตรีวัยสูงอายุที่มีอายุเฉลี่ย 65 ปี ซึ่งเป็นวัยหมดประเดือน และมีดัชนีมวลกายระดับอ้วนร้อยละ 55 แสดงถึงความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มมากขึ้น ผลของการใช้โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางในสตรีสูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่ากิจกรรมในโปรแกรมทำให้สตรีสูงอายุมีพฤติกรรมการจัดการตนเองโรคข้อเข่าเสื่อมไปในทางที่ดีขึ้น สามารถเพิ่มระดับความสามารถด้านกิจกรรมทางกายของตนเอง จนส่งผลให้ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมลดลง ความปวดข้อเข่าลดลง และสมรรถนะการทรงตัวดีขึ้น อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สตรีสูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองมีพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ทำให้เพิ่มระดับความสามารถด้านกิจกรรมทางกายของตนเอง อธิบายได้ว่า เป็นผลมาจากกิจกรรมในโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองที่ประยุกต์แนวคิดของ Lorig and Holman (2003) กล่าวว่าการจัดการตนเองเป็นสิ่งสำคัญ และมีความเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง บุคคลสามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคและอาการที่เกิดขึ้นได้ ด้วยกระบวนการฝึกทักษะต่าง ๆ เช่น การคิดแก้ไขปัญหาวางแผนจัดการปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาการเจ็บป่วยจนสามารถปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จึงสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองได้อย่างเหมาะสม การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยช่วยสนับสนุนการจัดการตนเองของสตรีสูงอายุโดยใช้ชุดอุปกรณ์การออกกำลังกาย ได้แก่ แผ่นตาราง 9 ช่อง แผนภาพท่าการก้าวเดิน คู่มือการดูแลตนเอง และใช้แบบบันทึกในการกำกับติดตามให้สตรีสูงอายุได้นำไปใช้ในการฝึกด้วยตนเองที่บ้าน การฝึกทักษะการจัดการตนเอง โดยผู้วิจัยเน้นการให้ข้อมูลทางสุขภาพเรื่องการบำบัดอาการด้วย

ตนเอง เพื่อให้เกิดความตระหนักในการดูแลตนเอง และการฝึกทักษะโดยใช้สถานการณ์จำลอง กระตุ้นให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่มเพื่อน เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อสร้างความมั่นใจในการนำไปปฏิบัติที่บ้าน ร่วมกับการฝึกปฏิบัติกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันและการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่องประกอบเสียงเพลงเพื่อเกิดความเพลิดเพลิน ฝึกการบันทึกพฤติกรรมการจัดการตนเอง โดยประเมินตนเองในทุกสัปดาห์ และผู้วิจัยติดตามทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 3 และ 5 เพื่อเสริมแรงให้กำลังใจ กระตุ้นเตือนเป็นรายบุคคล จึงส่งผลให้สตรีสูงอายุสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม สอดคล้องกับที่ Kalapakdee, Amnatsatsue, Kerdmongkol, and Rawiworrakul, (2020) และ Petcharat et al. (2014) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนจัดการตนเอง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีขึ้น ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมลดลงและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ Marconcin et al. (2016) ที่พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมแบบผสมผสานการจัดการตนเองร่วมกับการออกกำลังกายเกิดผลลัพธ์ที่ดี ได้แก่ อาการปวดข้อเข่าลดลง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน สมรรถภาพทางกายและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

2. สตรีสูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเอง มีความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม อาการปวดข้อเข่าต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ มีสมรรถนะการทรงตัวดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อธิบายได้จากสตรีสูงอายุได้รับการฝึกทักษะการจัดการตนเองที่ประยุกต์จากแนวคิดการจัดการตนเองของ Lorig and Holman (2003) และนำไปปฏิบัติกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน รวมทั้งมีการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่องอย่างเข้มงวด สม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 6 สัปดาห์ ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่องตามองค์ประกอบ FITTE และเป็นไปตามแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่า ที่เน้นฝึกทักษะให้นำไปปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้านเป็นประจำทุกวัน โดยใช้ท่าทางหรือเทคนิคอย่างง่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ที่ซับซ้อนและราคาแพง (Nimit-arnun & Roojanavech, 2014) และการออกกำลังกายแบบตารางเก้าช่องนี้เป็นโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิคที่ฝึกความคงทนและความยืดหยุ่นในการเคลื่อนไหวของข้อต่อและกล้ามเนื้อให้เคลื่อนไหวคล่องตัว พัฒนาสติปัญญาและสุขภาพจิตในผู้สูงอายุได้ (Krabuanrat, 2015; Shellington et al., 2018; Teixeria et al., 2013) เมื่อสตรีสูงอายุนำไปปฏิบัติอย่างเข้มงวด ต่อเนื่อง จึงพบการเปลี่ยนแปลง คือ ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมและอาการปวดข้อเข่าลดลง มีสมรรถนะการทรงตัวดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Nakham et al. (2017) ที่พบว่าการทรงตัวของผู้สูงอายุกลุ่มที่ออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางดีกว่าผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกายแบบก้าวตามตาราง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษาครั้งนี้ ยืนยันว่าโปรแกรมการทดลองที่ประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองช่วยสนับสนุนให้สตรีสูงอายุมีทักษะการแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ เชื่อมั่นในตนเอง สามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตตนเองให้สอดคล้องกับภาวะโรคเรื้อรัง การฝึกปฏิบัติการจัดการตนเองด้านกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางเก้าช่องอย่างเข้มงวด สม่ำเสมอ ส่งผลให้สตรีสูงอายุมีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีขึ้น ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมลดลง และระดับความสามารถด้านกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลเวชปฏิบัติ สามารถนำเครื่องมือของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตาราง ไปประยุกต์ใช้ในการจัดบริการสุขภาพในชุมชน เพื่อชะลอความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

2. ควรนำชุดสื่ออุปกรณ์การสอนในงานวิจัยครั้งนี้ไปใช้เผยแพร่ให้กับประชาชนในชุมชน

3. ควรมีการศึกษาติดตามผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายแบบก้าวตามตารางในระยะเวลายาว และกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Allen, K. D. & Golightly, Y. M. (2015). Epidemiology of osteoarthritis: State of the evidence. *CurrentOpinion in Rheumatology*, *27*(3), 276-283.

American College of Sports Medicine. (2018). *ACSM's Guidelines for exercise testing and prescription* (10th ed). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.

Aree-Ue, S., & Youngcharoen, Y., (2020). The 6 item cognitive function test-Thai version: Psychometricproperty testing. *Ramathibodi Nursing Journal*, *26*(2), 188-202.

Charoencholvanich, K., & Pongcharoen, B. (2005). Oxford Knee Score and SF-36: Translation & reliability for use with total knee arthroscopy patients in Thailand. *Journal of The Medical Association of Thailand, 88*(9), 1194-1202.

Chumklang, T., & Duangsong, R. (2012). The effects of exercise promotion programs by the applying of self-efficacy and social support for pain decreasing among elderly with osteoarthritis knees in Wangnamkheaw district, Nakornratchasama province. *KKU Research Journal, 12*(1), 49-56.

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis forth behavioral sciences (2nd ed.). *Hillsdale, NJ: Erlbaum.*

Dionyssiotis, Y., Skarantavos, G., & Papagelopoulos, P. (2014). Modern rehabilitation in osteoporosis, fall, and fracture. *Clinical Medicine Insights: Arthritis and musculoskeletal disorders, 7*, 33-40.

Harnirattisai, T. (2018). Nursing care for enhancing the physical activity and exercise older adults and their health. *Pathum Thani: Thammasat Printing House. Support: Strategies for promoting disease*.

Howe, T. E., Shea, B., Dawson, L. J., Downie, F., Murray, A., Ross, C., . . . Creed, G. (2011). Exercise for preventing and treating osteoporosis in postmenopausal women (Review). *The Cochrane database of systemic reviews.* Retrieved from https://www.essa.org.au/wp-content/uploads/2015/06/Osteoporosis_Cochrane-Review.pdf

Jalayondeja, C. (2014). Falls screening by timed up and go (TUG). *Journal of Medical Technology and Physical Therapy, 26*(1), 5-16.

Kalapakdee, U., Amnatsatsue, K., Kerdmongkol, P., & Rawiworrakul, T. (2020). The effects of self-management program for older adults with knee osteoarthritis in Angthong province. *Thai Journal of Health Education*, *43*(1), 100-112.

Krabuanrat, C. (2015). *Nine square and child development.* Bangkok: Grand Sport Group.

Kuptniratsaikul, V., & Rattnachaiyanont, M. (2007). Validation of a modified Thai version of the Western Ontario and McMaster (WOMAC) osteoarthritis index for knee osteoarthritis. *Clinical Rheumatology*, *26*(10), 1641-1645.

Lorig, K. R., & Holman, H. (2003). Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals Behavioral Medicine*, *26*(1), 1-7.

Marc0oncin, P., Espanha, M., Yazigi, F., & Campos, P. (2016). The PLE^2 NO self-management and exercise program for knee osteoarthritis: Study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders, 17*(250), 1-12.

Nakham, R., Panuthai, S., & Khampolsiri, T. (2017). Effect of square-stepping exercise on balance in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal physical fitness sports medicine*, *6*(3), 183-190.

Nimit-arnun, N., & Roojanavech, S. (2014). An integrative review of non-pharmacological therapy in the patients with primary knee osteoarthritis. *APHEIT International Journal*, *3*(1), 1-13.

Nimit-arnun, N., Roojanavech, S., & Pochanapun, S. (2015). Effectiveness of health promoting program for teachers at risk of knee osteoarthritis in Nakhon Pathom primary educational service area office II. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University, 26*(1), 50-59.

Petcharat, N., & Kaspitchayawattana, J. (2014). Impact of a self-management programme on old-age osteoarthritic patients'daily activities and health-related quality of life. *Thai Journal of Nursing Council, 29*(2), 122-140.

Podsiadlo, D., & Richardson, S. (19 9 1). The timed "Up Go": A test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, *39*(2), 142-148.

Prabripoo, K., Roojanavech, S., & Nimit-arnun, N. (2020). The Effects of a symptom management program on disease severity and self-care behaviors of elderly people with risk of primary knee osteoarthritis. *Journal of Nursing and Health Sciences, 14*(1), 24-34.

Purakom, A. (2015). *The promotion of physical activities for aging people.* Nakhon Pathom: Phetkasem Printing Group.

Shellington, E. M, Gill, D. P., Shigematsu, R., & Petrella, R. J. (2018). Innovative exercise as an intervention for older adults with knee osteoarthritis: A pilot feasibility study. *Canadian Journal on Aging, 38*(1), 1-11.

Shumway-Cook, A., Brauer, S., & Woollacott, M. (2000). Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the timed up & go test. *Physical therapy, 80*(9), 896-903.

Teixeira, C. V., Gobbi, S., Pereira, J. R. Ueno, D. T., Shigematsu, R., & Gobbi, L. T. (2013). Effect of square-stepping exercise and basic exercises on functional fitness of older adults. *Geriatrics & Gerontology International, 13*, 842-848.

Tosem, S., Haniratisai, T., Suntharapa, T., & Thongthawee, B. (2020). Effects of a physical activity promoting program on self-efficacy for physical activity, the severity of knee osteoarthritis, and balance among persons with knee osteoarthritis. *Rama Nurse Journal, 26*(2), 172-187.

Wongpipit, W., Kritpet, T., & Phongphibool, S. (2020). Physical activity and sedentary behaviour: Guideline and assessment. *Journal of Sports Science and Health, 21*(1), 1-21.

World Health Organization (WHO). (2020). *Guidelines on physical activity and sedentary at a behavior: Glance.* Retrieved from https://who.canto.global/pdfviewer/viewer/

Yang, K. A., Raijmakers, N. J. H., Verbout, A. J., Dhert, W. J. A., & Saris, D. B. F. (2007). Validation of the short-form WOMAC function scale for the evaluation of osteoarthritis of the knee. *The Journal of Bone and Joint Surgery. British volume, 89*(1), 50-56.

Yimtae, K., Thanawirattananit, P., Kasemsiri, P., Piromchai, P., & Leomprapai, P. (2016). *Manual of elderly people with hearing disabilities finding for healthcare providers and health volunteers*. Health systems research institute (HSRI). Retrieved from https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/4955/hs2449.pdf?



ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ[1]

SELECTED FACTORS RELATED TO PREHOSPITAL TIME IN ELDERLY WITH SEPSIS

ฐิติมา แซ่อึ้ง[2] ยุพา วงศ์รสไตร[3]

Thitima Sae-ung Yupha Wongrostrai

[1]วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

A part of a thesis, Master's Degree of Nursing Science, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University

[2]นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)
คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

Graduated student in Master's Degree of Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing), Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

[3]อาจารย์ ดร. ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพฯ 10300

Lecturer, Ph.D. (Nursing), Department of Medicine and Surgery, Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University, Bangkok, 10300, Thailand

[3]Corresponding author E-mail: yupha@nmu.ac.th

Received: *April 2, 2022* Revised: *June 1, 2022* Accepted: *June 24, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยความสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 2 แห่ง เขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 คัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 87 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม แบบสอบถามการรับรู้ความเจ็บป่วย และแบบวัดความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .828, .827, และ .718 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบซีเรียล และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีค่ามัธยฐานระยะเวลามารับการรักษาเท่ากับ 62.20 ชั่วโมง (*IQR*= 62.5) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ การรับรู้ด้านลักษณะของความเจ็บป่วย การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคม และประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับระยะเวลามารับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r_s= -.446, r_s= -.371, r_s= -.342, r_s= -.276, และ r_{pb}= -.239 ตามลำดับ) ดังนั้น พยาบาลและทีมสุขภาพควรตระหนักถึงการให้ความรู้และส่งเสริมการรับรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่ถูกต้อง โดยเฉพาะด้านลักษณะอาการแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดจน

ส่งเสริมการจัดการอารมณ์ขณะเผชิญกับอาการอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อมารับการรักษารวดเร็วยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ระยะเวลามารับการรักษา, ผู้สูงอายุ, พิษเหตุติดเชื้อ

Abstract

This correlational study aimed to examine the factors related to the prehospital time among 87 elderly patients with sepsis, who were admitted to medical wards in two tertiary level hospitals in Bangkok between July and October 2021, using purposive sampling. The research instruments consisted of a revised-Thai version of the multidimensional scale questionnaire about perceived social support, a brief illness perception questionnaire, and sepsis knowledge questionnaires, which were tested for their content validity by five experts. The reliability values were .828, .827, and .718, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, point biserial correlation coefficient, and Spearman's rank correlation coefficient.

The results revealed that the elderly with sepsis had a median prehospital time equal to 62.60 hours (*IQR*= 62.15). The correlation indicated that knowledge about sepsis, perception of illness identity, emotional illness representation, social support, and experience with sepsis were correlated with prehospital time in elderly with sepsis, which was statistically significant at a level of .05. (r_s= -.446, r_s= -.371, r_s= -.342, r_s= -.276, and r_{pb}= -.239, respectively) Therefore, nurses and healthcare providers should focus on educating and promoting accurate awareness of sepsis, particularly in terms of symptoms for patients and their families, as well as promoting appropriate emotional management when facing symptoms to help the elderly with sepsis to receive faster treatment.

Keywords: prehospital time, elderly, sepsis

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (sepsis) เป็นความผิดปกติในการทำหน้าที่ของอวัยวะระบบต่าง ๆ ที่คุกคามต่อชีวิตจากการตอบสนองต่อการติดเชื้อที่ผิดปกติของร่างกาย (Singer et al., 2016) ซึ่งพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ และเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในโรงพยาบาลทั่วโลก จากสถิติใน ปี ค.ศ. 2017 พบผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อทั่วโลกสูงถึง 48.9 ล้านราย ในจำนวนนี้ 11 ล้านราย เสียชีวิต (Rudd et al., 2020) สำหรับประเทศไทยพบอัตราการเสียชีวิตเฉลี่ย 30 รายต่อแสนประชากรต่อปี เขตกรุงเทพมหานครมีประชากรสูงอายุมากที่สุดในประเทศ (Strategy and Planning Division-Ministry of Public Health, 2019) และพบอัตราการเสียชีวิตจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อจากชุมชน ในปี พ.ศ. 2563 - 2565 ร้อยละ 53.82 56.92 และ 58.33 ตามลำดับ (Health Data Center-Ministry of Public Health, 2021) ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุก ๆ ปี ทั้งนี้ อุบัติการณ์เกิดและอัตราการเสียชีวิตนั้น เพิ่มขึ้นตามอายุ ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดภาวะพิษเหตุติดเชื้อ 13 เท่า ส่วนผู้ที่มีอายุ 85 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดภาวะดังกล่าวประมาณ 30 เท่า ร่วมกับมีอาการที่รุนแรงและยาวนาน แต่มีอัตราการรอดชีวิตมีเพียงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับผู้ที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคอื่น ๆ (Pornsirirat, 2015) อาจเนื่องจากความเสื่อมถอยในการทำหน้าที่ของร่างกายจากภาวะสูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุมีอาการและอาการแสดงทางคลินิกที่หลากหลาย และไม่จำเพาะเจาะจงต่อโรคหรืออวัยวะระบบใดชัดเจน (Liang, 2016) ในผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้ออาจไม่มีไข้เหมือน

ผู้ป่วยทั่วไปเพราะการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันลดลง แต่อาจพบอาการสูงอายุแทน เช่น อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง รับประทานอาหารได้น้อย เวียนศีรษะ ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ หรือสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว เป็นต้น เป็นเหตุให้ลักษณะอาการบางอย่างถูกมองข้ามไป (Sasat, 2021) นอกจากนี้ ยังพบอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท เช่น ทำให้ผู้สูงอายุมีความล่าช้าในการคิดและตัดสินใจ มีข้อจำกัดในการรับรู้ข้อมูล และการจัดการกับความเจ็บป่วยของตนเอง (Chattaris & Muangpaisan, 2018) ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ส่งผลให้ผู้สูงอายุมารับการรักษาล่าช้า

หลักสำคัญในการรักษาภาวะพิษเหตุติดเชื้อ คือ การให้ยาปฏิชีวนะและกำจัดแหล่งติดเชื้อโดยเร็วที่สุด หากผู้ป่วยมารับการรักษาล่าช้าหรือไม่ได้รับการควบคุมการติดเชื้ออย่างเหมาะสม จะทำให้กระบวนการอักเสบรุนแรงมากขึ้น จนเกิดภาวะช็อคจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (septic shock) และเสียชีวิตในที่สุด (Permpikul, 2018) ซึ่งความล่าช้าในการได้รับยาปฏิชีวนะทุก ๆ 1 ชั่วโมง นับตั้งแต่เริ่มเกิดอาการก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางคลินิกแย่ลงร้อยละ 7 (Seymour et al., 2017) และมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 9 (Liu et al., 2017) การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผู้ป่วยมีการติดเชื้อก่อนมารับการรักษาหลายชั่วโมงหรือหลายวัน จะมีอาการทรุดลงภายใน 6 - 72 ชั่วโมง นับตั้งแต่มาถึงแผนกฉุกเฉิน (Bunyaphatkun, 2015) ความล่าช้าในการมารับการรักษาทำให้ผู้สูงอายุใช้ระยะเวลาในห้องฉุกเฉินยาวนาน นอนโรงพยาบาลนานขึ้น อัตราการเกิดผลข้างเคียงจากการรักษาสูง ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น (Sri-on, 2017) อีกทั้งมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระยะยาวเพิ่มขึ้น 3 เท่า และเกิดภาวะทุพพลภาพ ส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องพึ่งพาผู้ดูแลเพิ่มขึ้นจนสูญเสียอิสระในการใช้ชีวิต และมีคุณภาพชีวิตลดลง (Prescott & Angus, 2018) ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อมารับการรักษาในทันทีที่รับรู้ถึงอาการผิดปกติตั้งแต่ระยะเริ่มต้น จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต การเกิดภาวะแทรกซ้อน และผลกระทบที่จะเกิดกับผู้สูงอายุ ผู้ดูแล สังคม และเศรษฐกิจได้

การมารับการรักษาเป็นพฤติกรรมการกำกับดูแลตนเองของผู้ป่วยเพื่อตอบสนองความเจ็บป่วยของบุคคล ตามแนวคิดสามัญสำนึกในการควบคุมตนเองด้านสุขภาพและความเจ็บป่วย (The common-sense model of self-regulation of health and illness) ของ Leventhal, Brissette, and Leventhal (2003) ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งเร้าภายในตัวบุคคล สิ่งเร้าภายนอกตัวบุคคล การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านการรู้คิด และการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ โดยมีระยะเวลามารับการรักษาเป็นผลลัพธ์ของพฤติกรรมการกำกับดูแลตนเองของผู้ป่วย การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลามารับการรักษาและพฤติกรรมการแสวงหาการรักษาของผู้สูงอายุ ได้แก่ ลักษณะประชากรและสังคม สิ่งแวดล้อม การรับรู้ความเจ็บป่วย และผลการตรวจทางคลินิก

นอกจากนี้ ระยะเวลามารับการรักษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพยากรณ์ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลามารับการรักษาของผู้ป่วยสูงอายุ พบว่า 1) ความรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วย เป็นปัจจัยที่ช่วยให้ผู้สูงอายุมีการตอบสนองต่ออาการที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับอาการ และแนวทางการรักษาจะมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว 2) ประสบการณ์เกี่ยวกับความเจ็บป่วยเป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล ผู้สูงอายุที่เคยมีประสบการณ์การมีอาการหรือเคยได้รับการรักษาด้วยวิธีที่แตกต่างจะมีระยะเวลามารับการรักษาแตกต่างกัน (Samoraphop et al., 2020) 3) การสนับสนุนทางสังคม การได้รับการสนับสนุนทางสังคมอย่างเพียงพอจะช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุมีการรับรู้อาการที่ถูกต้องและสามารถจัดการกับความเจ็บป่วยได้อย่าง

เหมาะสม ทำให้มีแนวโน้มมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว (Falaha et al., 2016; Makam et al., 2016; Yanagida et al., 2014) 4) วิธีเดินทางมาโรงพยาบาล พบว่า การขอใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเมื่อเกิดอาการผิดปกติจะช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ และลดระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุได้ (Makam et al., 2016; Yanagida et al., 2014) 5) การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการกับภาวะคุกคามทางสุขภาพของบุคคล พบว่า ความวิตกกังวลและความกลัวเกี่ยวกับความเจ็บป่วยส่งผลให้ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อตัดสินใจมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว (Pinphat, Puwarawuttipanit, Sriprasong, & Rongrungruang, 2022) และ 6) การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านการรู้คิด พบว่า ผู้สูงอายุที่รับรู้ว่าลักษณะอาการของความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงที่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือเป็นอันตรายต่อชีวิตจะรีบมารับการรักษาทันทีที่เกิดอาการ ส่วนผู้ที่รับรู้ว่าตนเองหรือบุคลากรทางการแพทย์สามารถควบคุมอาการที่เกิดขึ้นได้จะรอดูอาการและมารับการรักษาล่าช้า นอกจากนี้การรับรู้ถึงสาเหตุที่ไม่สัมพันธ์กับความเจ็บป่วยทำให้ผู้ป่วยเลือกวิธีการจัดการกับอาการอย่างไม่เหมาะสมและมารับการรักษาล่าช้า (Pinphat et al., 2022) และผู้สูงอายุที่รับรู้ว่าช่วงเวลาใดควรไปรับการรักษาจะมีแนวโน้มมารับการรักษามากกว่าผู้ที่ขาดการรับรู้ 1.95 เท่า (Falaha et al., 2016) ดังนั้น ปัจจัยที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นจึงมีผลต่อระยะเวลามารับการรักษาของผู้ป่วยสูงอายุ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลามารับการรักษาของผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและโรคหลอดเลือดสมองในบริบทของต่างประเทศ ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันกับบริบททางวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศไทย และในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาเรื่องระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อและปัจจัยที่เกี่ยวข้องว่าเป็นอย่างไร หรืออาจมีรายงานแทรกอยู่บ้างในผลวิจัยของบางการศึกษา ดังนั้นการศึกษาในประเด็นดังกล่าวจะทำให้ทราบถึงลักษณะปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในบริบทสังคมเมืองของประเทศไทย ซึ่งนำไปสู่การวางแผนการพยาบาลเพื่อลดระยะเวลามารับการรักษาตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมหรืองานวิจัยเชิงทดลองสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

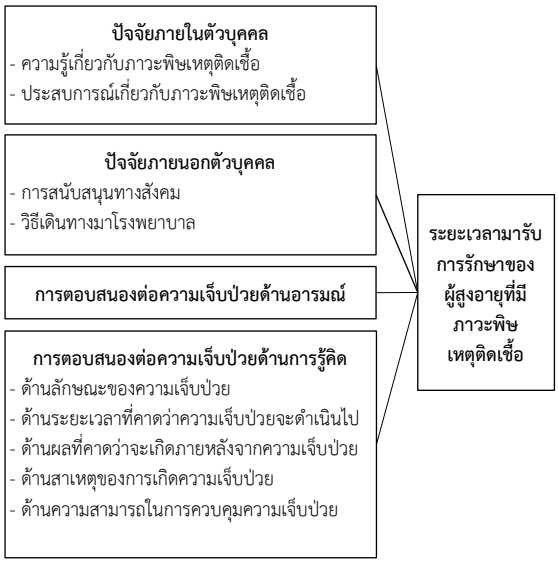
1. เพื่อศึกษาระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ การสนับสนุนทางสังคม วิธีเดินทางมาโรงพยาบาล การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ และการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านการรู้คิดกับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

สมมุติฐานวิจัย

ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ การสนับสนุนทางสังคม วิธีเดินทางมาโรงพยาบาล การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ และการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านการรู้คิดมีความสัมพันธ์กับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคัดสรรตัวแปรตามกรอบแนวคิดสามัญสำนึกในการควบคุมตนเองด้านสุขภาพและความเจ็บป่วยของ Leventhal et al. (2003) และข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมจำแนกเป็นองค์ประกอบได้ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยความสัมพันธ์ (correlational research)

ประชากร คือ ผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ที่เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉินและหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เขตกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ที่เข้ารับการรักษาในแผนกฉุกเฉินและหอผู้ป่วยอายุรกรรมของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 2 แห่ง เขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) อายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชาย 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะพิษเหตุติดเชื้อและรับตัวไว้รักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญอย่างน้อย 24 ชั่วโมงขึ้นไป 3) มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ โดยทำแบบทดสอบ Mini-Cog Thai version (Trongsakul, Lambert, Clark, Wongpakaran, & Cross, 2015) ซึ่งต้องได้ ≥ 4 คะแนน 4) มีอาการคงที่และสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ และ 5) ไม่ได้ส่งต่อมาเพื่อรับการรักษาต่อเนื่องจากสถานพยาบาลอื่น

เกณฑ์การคัดออก คือ มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อซ้ำในระหว่างการวิจัย

คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power version 3.1 (Kang, 2021) กำหนดการทดสอบสมมุติฐานเป็นแบบ one-tailed ค่าความคลาดเคลื่อน .05 อำนาจการทดสอบ .90 และขนาดอิทธิพล .33 ซึ่งอ้างอิงค่า *r* จากงานวิจัยของ Tanner (2012) ได้ขนาดตัวอย่าง 75 ราย เพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 15 (Polit & Beck, 2018) ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม จำนวน 87 ราย แล้วแบ่งสัดส่วนตามจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่รับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกแต่ละโรงพยาบาล ปี พ.ศ. 2563 ได้ตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ จำนวน 43 ราย และโรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จำนวน 44 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือคัดกรอง คือ แบบทดสอบ Mini-Cog Thai version พัฒนาโดย Borson, Scanlan, Brush, Vitaliano, and Dokmak (2000) แปลเป็นภาษาไทยโดย Trongsakul et al. (2015) เพื่อคัดกรองภาวะสมองเสื่อมและภาวะพุทธิปัญญาบกพร่องในผู้สูงอายุ โดยทดสอบการจดจำคำและวาดรูปนาฬิกา คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 - 5 คะแนน หากคะแนนรวม < 4 คะแนน หมายถึง มีภาวะสมองเสื่อมและภาวะพุทธิปัญญาบกพร่อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และสมาชิกในครอบครัว และ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและระยะเวลามารับการรักษา ประกอบด้วย บุคคลที่ร่วมตัดสินใจว่าต้องมาโรงพยาบาล บุคคลที่พามาโรงพยาบาล ประสบการณ์เกิดภาวะพิษเหตุติดเชื้อ วิธีเดินทางมาโรงพยาบาล โรคประจำตัว ตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ อาการเริ่มต้น

ของความเจ็บป่วย เวลาที่เริ่มเกิดอาการดังกล่าว อาการที่ทำให้ตัดสินใจมาโรงพยาบาล เวลาที่ตัดสินใจมาโรงพยาบาล เวลาที่เริ่มเดินทางมาโรงพยาบาล เวลาที่มาถึงโรงพยาบาล และระยะเวลามารับการรักษา

2.2 แบบสอบถามการรับรู้ความเจ็บป่วย ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการรับรู้ความเจ็บป่วยฉบับย่อของ Broadbent et al. (2006) พัฒนามาจากแนวคิดของลีเวนทาล แปลเป็นภาษาไทยโดย Thepphawan (2010) เพื่อประเมินการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ และการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านการรู้คิด 5 ด้าน จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (rating scale) 0 - 10 คะแนน และคำถามปลายเปิด มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ .925 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .827

2.3 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พัฒนาโดย Eitze, Fleischmann-Struzek, Betsch, and Reinhart (2018) เพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ ความรุนแรง อาการ และแนวทางการรักษาภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แปลเป็นภาษาไทยโดยผู้วิจัย จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ คือ ใช่ ไม่ใช่ หรือไม่แน่ใจ แปลผลโดยใช้คะแนนรวมมาคิดเป็นร้อยละและแบ่งระดับความรู้ออกเป็นระดับต่ำ (0 - 59%) ระดับปานกลาง (60 - 79%) และระดับสูง (80 - 100%) เครื่องมือนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่า CVI เท่ากับ .94 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .718

2.4 แบบสอบถามความรู้สึกหลากหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคม (ฉบับปรับปรุงภาษาไทย) พัฒนาโดย Zimet, Dahlem, Zimet, and Farley (1988) แปลเป็นภาษาไทยโดย Wongpakaran et al. (2011) และปรับปรุงโดย Wongpakaran and Wongpakaran (2012) เพื่อประเมินการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน ครอบครัว และบุคคลพิเศษ มี 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ท (Likert scale) 7 ระดับ แบ่งระดับการสนับสนุนทางสังคมออกเป็นระดับต่ำ (1.0 - 2.9 คะแนน) ระดับปานกลาง (3 - 5 คะแนน) และระดับสูง (5.1 - 7.0 คะแนน) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .828

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ (KFN-IRB2021-12) โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ (COA-NMD-REC028/64) และโรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (COA 097/2564) หลังได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยดำเนินการให้ข้อมูลและขอความยินยอมจากตัวอย่างตามขั้นตอนที่ยื่นเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โดยปกปิดข้อมูลตัวอย่างด้วยการลงรหัสแทนชื่อ-สกุล และตีพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัยในภาพรวมของประชากร

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายหลังได้รับหนังสืออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม - 18 ตุลาคม พ.ศ. 2564 โดยเข้าพบตัวอย่างเพื่อชี้แจงข้อมูล ขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ประเมินภาวะสมองเสื่อมและพุทธิปัญญาบกพร่องด้วยแบบทดสอบ Mini-Cog Thai version และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการสัมภาษณ์ และเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ใช้ระยะเวลาคนละประมาณ 25 - 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แล้ววิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และปัจจัยคัดสรรวิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) วิเคราะห์ระยะเวลามารับการรักษาโดยใช้ค่ามัธยฐาน (median: *Mdn*) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range: *IQR*) เนื่องจากข้อมูลที่ได้มีลักษณะเบ้ขวา และ

3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับระยะเวลามารับการรักษา โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบซีเรียล (Point biserial correlation) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient)

ผลการวิจัย

1. ผู้สูงอายุ จำนวน 87 ราย คือ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.9) มีอายุระหว่าง 60 - 69 ปี (ร้อยละ 41.4) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 71.83 ปี (*SD* = 9.46) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 46) อาศัยอยู่กับครอบครัว (ร้อยละ 44.8) และสำเร็จการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 47.1) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 90.8) ที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 65.8) ตำแหน่งที่พบการติดเชื้อมากที่สุด คือ ระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 34.5) อาการเริ่มต้นของการเจ็บป่วยที่กล่าวถึงมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ มีไข้ (ร้อยละ 39.1) อ่อนเพลียไม่มีแรง (ร้อยละ 34.5) และเบื่ออาหาร (ร้อยละ 23) ตามลำดับ ส่วนอาการที่ทำให้ตัดสินใจมาโรงพยาบาล คือ มีไข้สูง (ร้อยละ 48.3) เหนื่อยหอบ (ร้อยละ 46) และอ่อนเพลียไม่มีแรงมากขึ้น (ร้อยละ 23) ตามลำดับ มากกว่าครึ่งมีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ร่วมตัดสินใจว่าต้องมาโรงพยาบาล (ร้อยละ 55.2) และเป็นผู้ที่พาผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเมื่อเกิดอาการ (ร้อยละ 75.9)

2. ค่ามัธยฐานของระยะเวลามารับการรักษานับตั้งแต่รับรู้ถึงอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นครั้งแรกจนกระทั่งเดินทางมาถึงแผนกฉุกเฉินเท่ากับ 62.60 ชั่วโมง (*IQR* = 62.15) ระยะเวลามารับการรักษาสั้นที่สุด คือ 2 ชั่วโมง และนานที่สุด คือ 336 ชั่วโมง

3. ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อมาก่อน (ร้อยละ 58.6) มากกว่าครึ่งเดินทางมาโรงพยาบาลโดยใช้รถส่วนตัวหรือรถโดยสารสาธารณะ (ร้อยละ 77) มีความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้ออยู่ในระดับต่ำ (*M* = 5.09, *SD* = 2.13) มีการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 3.60, *SD* = .86) มีการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ทางลบ (*M* = 11.62, *SD* = 6.21) และมีการตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านการรู้คิดรายด้าน คือ การรับรู้ในระดับรุนแรง 1 ด้าน คือ ด้านลักษณะของความเจ็บป่วย (*M* = 6.97, *SD* = 2.48) และการรับรู้ในระดับไม่รุนแรง 3 ด้าน คือ ด้านระยะเวลาที่คาดว่าความเจ็บป่วยจะดำเนินไป (*M* = 4.93, *SD* = 2.28) การรับรู้ด้านผลที่คาดว่าจะเกิดภายหลังได้รับความเจ็บป่วย (*M* = 5.00, *SD* = 3.22) และการรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุมความเจ็บป่วย (*M* = 10.82, *SD* = 3.45) และมีการรับรู้ด้านสาเหตุของการเกิดความเจ็บป่วยมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 13.7) นอนติดเตียงนานช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (ร้อยละ 13.7) และมีการติดเชื้อในร่างกายเป็นเวลานานแต่ไม่ได้รับการรักษา (ร้อยละ 11.8) ตามลำดับ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ การรับรู้ด้านลักษณะของความเจ็บป่วย การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคม และประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r_s= -.446, r_s= -.371, r_s= -.342, r_s= -.276, และ r_{pb}= -.239 ตามลำดับ, $p < .05$) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ของปัจจัยคัดสรรกับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (*n* = 87)

ปัจจัยคัดสรร	ระยะเวลามารับการรักษา	
	r	*p*
ความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ	-.446[a]	.001
ประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ	-.239[b]	.026
การสนับสนุนทางสังคม	-.276[a]	.010
วิธีเดินทางมาโรงพยาบาล	-.118[b]	.278
การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์	-.342[a]	.001
การรับรู้ด้านลักษณะของความเจ็บป่วย	-.371[a]	.001
การรับรู้ด้านระยะเวลาที่คาดว่าความเจ็บป่วยจะดำเนินไป	-.074[a]	.496
การรับรู้ด้านผลที่คาดว่าจะเกิดภายหลังจากความเจ็บป่วย	-.135[a]	.214
การรับรู้ด้านสาเหตุของการเกิดความเจ็บป่วย	-.059[b]	.585
การรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุมความเจ็บป่วย	-.185[a]	.087

หมายเหตุ : [a]สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (r_s) ตัวแปรต้นระดับ interval มีการแจกแจงข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ
[b]สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบซีเรียล (r_{pb}) ตัวแปรต้นระดับ nominal 2 กลุ่ม

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ค่ามัธยฐานของระยะเวลามารับการรักษาเท่ากับ 62.60 ชั่วโมง ซึ่งการศึกษาของ Otto et al. (2011) พบว่าผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีอัตราการเสียชีวิตสูงสุดที่ 48 ชั่วโมง นับตั้งแต่เริ่มเกิดอาการ แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในการศึกษานี้ยังมีระยะเวลามารับการรักษาที่ล่าช้า เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีระยะเวลามารับการรักษามากกว่า 48 ชั่วโมง (Bunyaphatkun, 2015; Latten et al., 2019) อาจเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา มากกว่าครึ่งไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อมาก่อน และมีความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้ออยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะความรู้ด้านลักษณะอาการ ผลการวิจัย พบว่า อาการผิดปกติที่ผู้สูงอายุรับรู้ในครั้งแรกมีหลากหลายมากถึง 22 อาการ และส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอาการที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุทั่วไป เช่น เบื่ออาหาร อ่อนเพลียไม่มีแรง หายใจไม่สะดวก ไอ หรืออาเจียน ส่วนภาวะไข้ที่เป็นลักษณะเฉพาะทางคลินิกของภาวะพิษเหตุติดเชื้อพบเพียงร้อยละ 39.1 ทำให้ผู้สูงอายุประเมินว่าเป็นผลมาจากภาวะสูงอายุหรือโรคประจำตัวที่มีอยู่เดิม และเพิกเฉยต่ออาการที่เกิดขึ้น หรือรอเวลาจนกว่าจะมีอาการที่ชัดเจนหรือรุนแรงมากขึ้นจึงมารับการรักษา (Doungsuriya, Chanruangvanich, Chayaput, & Thosingha, 2021) ส่งผลให้มารับการรักษาล่าช้า นอกจากนี้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวเป็นบุตรหลานในวัยทำงานเป็นผู้ร่วมตัดสินใจในการมารับการรักษา และพามาโรงพยาบาล อาจทำให้ผู้สูงอายุต้องรอสมาชิกในครอบครัวกลับจากการทำงานก่อนจึงพามาโรงพยาบาล หรือรอปรึกษาก่อนตัดสินใจมารับการรักษา ส่งผลให้มีระยะเวลามารับการรักษาเพิ่มขึ้น แม้ว่าปัจจุบันมีการคัดกรองภาวะพิษเหตุติดเชื้อในระยะก่อนถึงโรงพยาบาลโดยนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาที่รวดเร็ว (Cheranakhon, 2018) แต่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้เรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเมื่อเกิดอาการ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการคัดกรองหรือรักษาภาวะพิษเหตุติดเชื้อเบื้องต้นก่อนถึง

โรงพยาบาล ผลการวิจัยครั้งนี้จึงสะท้อนให้เห็นถึงความล่าช้าในการมารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในเขตกรุงเทพมหานคร และเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลต่อความรวดเร็วในการเข้าสู่กระบวนการรักษา ซึ่งปัจจุบันยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเข้าสู่กระบวนการรักษาพยาบาลล่าช้าของผู้ป่วยกลุ่มนี้

ความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้ออยู่ในระดับต่ำ (M = 5.09, SD = 2.13) โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับลักษณะอาการที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ เช่น ปัสสาวะหรืออุจจาระราดใจสั่น เวียนศรีษะ ซึมลง หรือสับสนมากขึ้น มากกว่า 1 ใน 3 ประเมินความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อต่ำกว่าภาวะหัวใจวาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Eitze et al. (2018) พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อจากอินเทอร์เน็ต แต่พร่องความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและอาการของภาวะพิษเหตุติดเชื้อ และประเมินโอกาสการเสียชีวิตต่ำกว่าโรครุนแรงอื่น ๆ โดยเฉพาะผู้ที่มีระดับการศึกษาน้อยหรือพักอาศัยในเขตเมือง อาจเนื่องจากการศึกษาในระดับต่ำทำให้ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีหรือการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านสุขภาพ แม้ว่าสถิติการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครจะเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี (National Statistical Office of Thailand, 2021) อย่างไรก็ตาม การเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อในสื่อต่าง ๆ ยังมีอยู่อย่างจำกัดเมื่อเทียบกับภาวะฉุกเฉินอื่น ๆ (Hancock, 2018) ส่งผลให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะดังกล่าวน้อยลง นอกจากนี้ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลามารับการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผู้สูงอายุที่พร่องความรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยจะขาดความมั่นใจในอาการ ไม่แน่ใจว่าควรมารับการรักษาเมื่อใด หรือปฏิเสธอาการที่เกิดขึ้น และมีการตอบสนองต่ออาการอย่างไม่เหมาะสม เช่น รอดูอาการ บรรเทาอาการด้วยตนเอง ไปรักษาที่คลินิกหรือแพทย์พื้นบ้านก่อนมารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่งผลให้ผู้สูงอายุมารับการรักษาล่าช้า (Samoraphop et al., 2020; Yanagida et al., 2014)

การรับรู้ด้านลักษณะของความเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่รับรู้ถึงลักษณะอาการและความรุนแรงของภาวะพิษเหตุติดเชื้อ จะมีระยะเวลามารับการรักษาที่รวดเร็ว ซึ่งสนับสนุนแนวคิดของ Leventhal et al. (2003) ที่กล่าวว่า หากบุคคลรับรู้ถึงชนิดของความเจ็บป่วยและความรุนแรงของอาการจะมารับการรักษารวดเร็วยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความคาดหวังต่อความเจ็บป่วยของแต่ละบุคคล อาการที่ผู้สูงอายุรับรู้ในครั้งแรกมีความรุนแรงค่อนข้างน้อย ส่วนมากเป็นอาการสูงอายุที่ไม่จำเพาะเจาะจงต่อภาวะพิษเหตุติดเชื้อ อาจทำให้ผู้สูงอายุประเมินอาการผิดพลาด และตอบสนองต่ออาการที่เกิดขึ้นอย่างไม่เหมาะสม จนกว่าจะมีอาการที่รุนแรงมากขึ้น จึงตัดสินใจมารับการรักษา (Hancock, 2018) สอดคล้องกับการศึกษาของ Pinphat et al. (2022) พบว่า หากผู้ป่วยรับรู้ว่าอาการที่เกิดขึ้นมีความเกี่ยวข้องกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ และมีความรุนแรงจะตัดสินใจมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว และการศึกษาของ Hwang and Jeong (2012) พบว่า ผู้สุงอายุที่ขาดการรับรู้ลักษณะอาการของโรคจะตีความอาการผิดพลาด และขาดการตระหนักถึงความรุนแรงของอาการ ส่งผลให้มีระยะเวลามารับการรักษาล่าช้า

การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ซึ่งผู้สูงอายุในการศึกษานี้มีสภาวะอารมณ์ทางลบ เช่น กลัว วิตกกังวล รู้สึกโกรธ ไม่สบายใจ เครียด หมดหวัง หรือซึมเศร้า เป็นต้น อาจเพราะการพร่องความรู้และประสบการณ์

เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ทำให้ผู้สูงอายุไม่คุ้นเคยกับอาการ ร่วมกับอาการไม่ทุเลาลงตามที่คาดหวัง ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดสภาวะอารมณ์ทางลบขณะเผชิญกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ก่อให้เกิดความรู้สึกสูญเสียความเป็นอยู่ที่ดี ความสุขสบาย ความเป็นอิสระและการพึ่งพาตนเอง ความรู้สึกด้านจิตใจ อัตมโนทัศน์แห่งตน หรือบทบาทในสังคม (Thongcharoen, 2015) จึงรีบมารับการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาของ Pinphat et al. (2022) พบว่า การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ทางลบส่งผลให้ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อตัดสินใจมารับการรักษารวดเร็วยิ่งขึ้น

การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ กล่าวคือ เมื่อผู้สูงอายุรับรู้ถึงบุคคลที่คอยให้การสนับสนุนและช่วยเหลือขณะเผชิญกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อจากครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลอื่น ๆ จะมีแนวโน้มมารับการรักษารวดเร็วยิ่งขึ้น สนับสนุนแนวคิดของ Leventhal et al. (2003) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมการกำกับดูแลตนเองของบุคคลขณะเผชิญกับภาวะคุกคามทางสุขภาพได้รับอิทธิพลมาจากการได้รับการสนับสนุนทั้งด้านจิตใจ การเงิน สิ่งของ ความรู้และข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ จากคู่สมรส ครอบครัว เพื่อน หรือคนรู้จัก รวมไปถึงบุคลากรทางด้านสุขภาพ ส่งผลให้บุคคลเกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Tanner (2012) พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้อาการที่ถูกต้องและสามารถจัดการกับภาวะคุกคามทางสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้สูงอายุมารับการรักษารวดเร็วยิ่งขึ้น และการศึกษาของ Falaha et al. (2016) พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเมื่อเจ็บป่วยมีโอกาสมารับการรักษามากกว่าผู้ที่ขาดการสนับสนุนถึง 3 เท่า ตลอดจนการพักอาศัยอยู่ใกล้หน่วยบริการสุขภาพ ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ และมีพฤติกรรมแสวงหาการรักษาที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

ประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ผู้สูงอายุที่ขาดประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อจะมีระยะเวลามารับการรักษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้พฤติกรรมการมารับการรักษาขึ้นอยู่กับประสบการณ์การมีอาการ การได้รับการรักษา การประกอบอาชีพในสายงานด้านสุขภาพ หรือการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในอดีตของแต่ละบุคคล (Leventhal et al., 2003) ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อมาก่อน ทำให้การตัดสินใจมารับการรักษาอาจมีความยุ่งยากซับซ้อนสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่เคยมีประสบการณ์แสวงหาการรักษาภาวะพิษเหตุติดเชื้อมาก่อน ส่งผลให้มีระยะเวลามารับการรักษาเพิ่มขึ้น (Hancock, 2018) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Yanagida et al. (2014) พบว่า ผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมีระยะเวลามารับการรักษาล่าช้า

วิธีเดินทางมาโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับระยะเวลามารับการรักษาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเพราะสภาพการจราจรติดขัดในกรุงเทพมหานครทำให้ระยะเวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาลทุกรูปแบบใกล้เคียงกัน ส่วนการรับรู้ด้านระยะเวลาที่คาดว่าความเจ็บป่วยจะดำเนินไป การรับรู้ด้านผลที่คาดว่าจะเกิดภายหลังจากความเจ็บป่วย การรับรู้ด้านสาเหตุของการเกิดความเจ็บป่วย และการรับรู้ด้านความสามารถในการควบคุมความเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับระยะเวลามารับการรักษาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน อาจเนื่องจากความกลัวว่าต้องนอนโรงพยาบาล และคาดหวังว่าอาการเหล่านั้นจะหายเองได้ ทำให้ผู้สูงอายุมีความลังเลในการมารับการรักษา แม้ว่าจะรับรู้ถึงความรุนแรงของการเจ็บป่วยของตนเองก็ตาม (Samoraphop et al., 2020) นอกจากนี้ ผู้สูงอายุต้องพึ่งพาผู้ดูแลในการตัดสินใจ และพามารับการรักษา ทำให้ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นยังไม่สามารถอธิบายระยะเวลามา

รับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ การรับรู้ด้านลักษณะของความเจ็บป่วย การตอบสนองต่อความเจ็บป่วยด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคม และประสบการณ์เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ มีความสัมพันธ์กับระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนแนวคิดสามัญสำนึกในการควบคุมตนเองด้านสุขภาพและความเจ็บป่วยของ Leventhal et al. (2003) และสมมุติฐานวิจัยได้บางส่วน อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้บ่งให้เห็นถึงความสำคัญของการให้ความรู้ที่ครอบคลุม โดยเฉพาะลักษณะอาการที่ไม่จำเพาะเจาะจงของภาวะพิษเหตุติดเชื้อ การส่งเสริมการรับรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่ถูกต้อง และการจัดการอารมณ์อย่างเหมาะสมแก่ผู้สูงอายุ พร้อมทั้งสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลทางสุขภาพของผู้สูงอายุ เพื่อเป็นแรงสนับสนุนให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อเข้าสู่กระบวนการรักษาที่เหมาะสมรวดเร็วยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการบริหาร ผู้บริหารทางการพยาบาลควรพิจารณาจัดประชุมเชิงวิชาการ เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ โดยเน้นการส่งเสริมความรู้และการรับรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อในผู้สูงอายุ

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

2.1 ควรพัฒนารูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่เข้าถึงและเข้าใจได้ง่าย โดยเฉพาะอาการที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ และอาการที่ต้องรีบมาพบแพทย์ทันที รวมถึงส่งเสริมการรับรู้เกี่ยวกับลักษณะอาการของภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่ถูกต้อง และการจัดการกับสภาวะอารมณ์ทางลบอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดการตอบสนองต่อภาวะพิษเหตุติดเชื้อได้อย่างเหมาะสม และมารับการรักษารวดเร็วยิ่งขึ้น

2.2 ควรพัฒนาแนวทางการวางแผนการจำหน่ายผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมให้ครอบครัวมีความรู้ความเข้าใจและการรับรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่ถูกต้อง ความสำคัญของการมารับการรักษาอย่างรวดเร็ว และประโยชน์ของการเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเมื่อเกิดอาการผิดปกติ เนื่องจากครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจ และสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมารับการรักษารวดเร็วยิ่งขึ้น

3. ด้านการวิจัยทางการพยาบาล ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในปัจจัยอื่น ๆ หรือเขตเมืองของภูมิภาคต่าง ๆ ที่มีความแตกต่างกันในปัจจัยด้านลักษณะประชากร บริบททางสังคม ระบบบริการสุขภาพ และถิ่นที่อยู่อาศัย เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลามารับการรักษาของผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในประเทศไทย และสามารถนำผลที่ได้มาพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาลให้จำเพาะเจาะจง มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และนำไปสู่การจัดการเพื่อลดระยะเวลามารับการรักษาของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

เอกสารอ้างอิง

Borson, S., Scanlan, J., Brush, M., Vitaliano, P., & Dokmak, A. (2000). The Mini-Cog: A cognitive vital signs measure for dementia screening in multi-lingual elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *15*(11), 1021-1027.

Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, *60*(6), 631-637.

Bunyaphatkun, P. (2015). *The effectiveness of emergency health care system on clinical signs in patients with sepsis* (Doctor degree of philosophy, nursing). Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, Bangkok.

Chattaris, T., & Muangpaisan, W. (2018). Cognitive change in normal aging. In W. Muangpaisan (Ed.), *Challenges and solutions for healthy aging* (pp. 291-323). Bangkok: Thai Society of Gerontology and Geriatric Medicine.

Cheranakhon, C. (2018). Rapid detection of sepsis. In D. Staworn, K. Piyavechviratana, & S. Poonyathawon (Eds.), *ICU everywhere* (pp. 115-127). Bangkok: The Thai Society of Critical Care Medicine.

Doungsuriya, P., Chanruangvanich, W., Chayaput, P., & Thosingha, O. (2021). Factors predicting severity of physiological deterioration among sepsis patients in emergency department. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, *36*(3), 134-150.

Eitze, S., Fleischmann-Struzek, C., Betsch, C., & Reinhart, K., & the vaccination60+study group (2018). Determinants of sepsis knowledge: A representative survey of the elderly population in Germany. *Critical Care*, *22*(1), 273-273.

Falaha, T., Worku, A., Meskele, M., & Facha, W. (2016). Health care seeking behaviour of elderly people in rural part of Wolaita zone, Southern Ethiopia. *Health Science Journal*, *10*(4), 12-17.

Hancock, R. D. (2018). *Qualitative analysis of older adult' experiences with sepsis* (Doctor degree of philosophy, nursing). The School of Nursing, Indiana University.

Health Data Center, Ministry of Public Health. (2021). *Mortality rate in severe community-acquired sepsis patients*. Retrieved from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2021&source=pformated/format1.php&id=00366a85bd3c2b6932a228df29137252#

Hwang, S. Y., & Jeong, M. H. (2012). Cognitive factors that influence delayed decision to seek treatment among older patients with acute myocardial infarction in Korea. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, *11*(2), 154-159.

Kang, H. (2021). Sample size determination and power analysis using the G*Power software. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions, 18*, 17-28. http://dx.doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.17

Leventhal, H., Brissette, I., & Leventhal, E. A. (2003). The common-sense model of self-regulation of health and illness. In L. D. Cameron & H. Leventhal (Eds.), *The self-regulation of health and illness behaviour* (pp. 42-65). New York, NY: Routledge.

Liang, S. Y. (2016). Sepsis and other infectious disease emergencies in the elderly. *Emergency Medicine Clinics of North America*, *34*(3), 501-522.

Liu, V. X., Fielding-Singh, V., Greene, J. D., Baker, J. M., Iwashyna, T. J., Bhattacharya, J., . . . Escobar, G. J. (2017). The timing of early antibiotics and hospital mortality in sepsis. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, *196*(7), 856-863.

Makam, R. P., Erskine, N., Yarzebski, J., Lessard, D., Lau, J., Allison, J., . . . Goldberg, R. J. (2016). Decade long trends (2001-2011) in duration of pre-hospital delay among elderly patients hospitalized for an acute myocardial infarction. *Journal of the American Heart Association*, *5*(4), e002664.

National Statistical Office of Thailand. (2021). *Statistic yearbook Thailand 2021*. Retrieved from https://shorturl.asia/tk3TX

Otto, G. P., Sossdorf, M., Claus, R. A., Rödel, J., Menge, K., Reinhart, K., . . . Riedemann, N. C. (2011). The late phase of sepsis is characterized by an increased microbiological burden and death rate. *Critical Care*, *15*(4), R183.

Permpikul, C. (2018). *Sepsis and septic shock*. Bangkok: Beyond Enterprise.

Pinphat, S., Puwarawuttipanit, W., Sriprasong, S., & Rongrungruang, Y. (2022). Factors influencing time-to-hospital decision in patients with sepsis. *Nursing Science Journal of Thailand*, *40*(1), 99-111.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2018). *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice* (9th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.

Pornsirirat, T. (2015). Nursing care for septic shock patients. In S. Naowapanich & W. Pinyopasakul (Eds.), *Critical care: Medical nursing* (pp. 291-323). Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University.

Prescott, H. C., & Angus, D. C. (2018). Enhancing recovery from sepsis: A review. *Journal of the American Medical Association*, *319*(1), 62-75.

Rudd, K. E., Johnson, S. C., Agesa, K. M., Shackelford, K. A., Tsoi, D., Kievlan, D. R., . . . Naghavi, M. (2020). Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: Analysis for the global burden of disease study. *The Lancet*, *395*(10219), 200-211.

Samoraphop, B., Channarong, P., & Lach, H. W. (2020). Factors related to a delay in seeking treatment for acute myocardial infarction in older adults: An integrative review. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, *24*(4), 553-568.

Sasat, S. (2021). *Gerontological nursing: Common problems and caring guideline* (5th ed.). Chulalongkorn University Printing House.

Seymour, C. W., Kahn, J., Martin-Gill, C., Callaway, C. W., Yealy, D. M., Scales, D., . . . Angus, D. C. (2017). Delays from first medical contact to antibiotic administration for sepsis. *Critical Care Medicine, 45*(5), 759-765.

Singer, M., Deutschman, C. S., Seymour, C. W., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., . . . Angus, D. C. (2016). The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). *Journal of the American Medical Association*, *315*(8), 801-810.

Sri-on, J. (2017). Geriatric emergency medicine. In J. Sri-on, R. Rojsaengruang, & C. Sawawiboon (Eds.), *Geriatric emergency* (pp. 3-16). Bangkok: Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University.

Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. (2019). *Public health statistics A.D.2019.* Retrieved from https://bps.moph.go.th/new_bps/node/232

Tanner, D. (2012). *The examination of factors that Influence treatment seeking delay among older adults diagnosed with acute myocardial infarction* (Doctor degree of philosophy, nursing). Byrdine F. Lewis School of Nursing and Health Professions, Georgia State University, Georgia, Atlanta.

Thepphawan, P. (2010). *Cognitive representation, emotional responses and hospitalization experience in predicting decision making for receiving treatment among patients with acute coronary syndrome* (Master degree of nursing science, adult nursing). Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok.

Thongcharoen, V. (2015). *Science and art of* gerontological nursing (2nd ed.). Bangkok: Faculty of nursing, Mahidol University.

Trongsakul, S., Lambert, R., Clark, A., Wongpakaran, N., & Cross, J. (2015). Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. *Geriatrics and Gerontology International*, *15*(5), 594-600.

Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2012). A revised Thai multi-dimensional scale of perceived social support. *The Spanish Journal of Psychology*, *15*(3), 1503-1509.

Wongpakaran, T., Wongpakaran, N., & Ruktrakul, R. (2011). Reliability and validity of the multidimensional scale of perceived social support (MSPSS): Thai version. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, *7*, 161-166.

Yanagida, T., Fujimoto, S., Inoue, T., & Suzuki, S. (2014). Causes of prehospital delay in stroke patients in an urban aging society. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, *5*(3), 77-81.

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.

วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

THE DEVELOPMENT MODEL OF THE QUALITY OF LIFE FOR THE ELDERLY BASED ON BUDDHIST ETHICS IN HADCHAOSAMRAN SUBDISTRICT MUNICIPALITY, MUANG DISTRICT, PHETCHABURI PROVINCE

ณัทกวี ศิริรัตน์[1,3] วิภวานี เผือกบัวขาว[2] นภัทร์ธมณฑ์ น้อยหมอกุลเดช[1]
Nutkawee Sirirat Wipavanee Phueakbuakhao Napattamon Noimorkunladech
กัญญารัตน์ ผึ่งบรรหาร[1] ดวงดาว เทพทองคำ[1] ดวงกมล ภูนวล[1]
Kanyarat Phuengbanhan Duangdao Thepthongkam Duangkamol Poonual

[1]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ อุตรดิตถ์ 53000
Faculty of Nursing, Uttaradit Rajabhat University, Uttaradit, 53000, Thailand
[2]มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพชรบุรี 76000
Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi, 76000, Thailand
[3]Corresponding author E-mail: s.natkavee@gmail.com

Received: *May 6, 2022* Revised: *June 23, 2022* Accepted: *June 28, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ 2) ศึกษาระดับคุณภาพชีวิตและการพัฒนาคุณภาพชีวิต และ 3) เสนอรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยแบบผสมวิธี ตัวอย่าง คือ ประชาชนอายุ 60 ปีขึ้นไปในพื้นที่เทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ จำนวน 271 คน และตัวแทนผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย คือ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .67-1.00 และมีค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .968 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสุขภาพร่างกายเสื่อมถอย ไม่แข็งแรง เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ทำให้เกิดข้อจำกัดของร่างกายในการใช้ชีวิต ทำให้ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติ ส่งผลต่อสภาพจิตใจในเชิงลบ รู้สึกไม่เห็นคุณค่าในตัวเอง เป็นภาระของครอบครัว และรู้สึกหมดความสำคัญ จึงมีบทบาทหน้าที่ในครอบครัวและทางสังคมลดน้อยลง ก่อให้เกิดความเครียดจากภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงในตัวเอง มีการรับรู้ ความจำ และการเรียนรู้ช้าลง 2) การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธจริยศาสตร์โดยรวมในระดับมาก (M = 3.83, SD = .41) ด้านที่มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทุกข์ (*M* = 3.95, *SD* = .53) และน้อยที่สุด คือ มรรค (*M* = 3.67, *SD* = .49) ส่วนคุณภาพชีวิต 4 ด้านของผู้สูงอายุ โดยรวมอยู่ในระดับมาก (*M* = 3.68, *SD* = .40) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านจิตใจ (*M* = 3.89, *SD* = .51) และน้อยที่สุด คือ ด้านร่างกาย (*M* = 3.42, *SD* = .51) และ 3) รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญเป็นแบบ “BPHV Model” มีองค์ประกอบ คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจ การมีส่วนร่วม การส่งเสริมสุขภาพ และการสร้างคุณค่า

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิต, ผู้สูงอายุ, หลักพุทธจริยศาสตร์, อริยสัจ 4

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the problem of the quality of life for the elderly in Hadchaosamran Subdistrict Municipality, 2) to study the level of the development model of the quality of life, and 3) to propose the development model of the quality of life for the elderly base on Buddhist ethics in Hadchaosamran Subdistrict Municipality, Maung District, Phetchaburi Province. This research was a mixed method with a sample group consisting of 271 people aged more than 60 years in Hadchaosamran Subdistrict Municipality, and 9 elderly representatives in Hadchaosamran Subdistrict Municipality. The data were collected by using an elderly quality of life questionnaire and a structured in-depth interview, tested by 3 experts, the conformity index was .67-1.00 and the reliability of the whole questionnaire was .968. The data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

The research results were as follows: 1) The elderly in Hadchaosamran Subdistrict Municipality had deteriorated physical health, were unhealthy, and suffered from various diseases, causing limitations for the body to live resulting in the inability to do a normal job. These drawbacks negatively affected their mental state making them feel low on themselves, be a burden on their family, and feel unimportant, which decreased their roles in their family and society and led to stress from self-altering conditions and delays in perception, memory, and learning; 2) The development model of the quality of life for the elderly based on Buddhist ethics was overall at a high level (*M* = 3.83, *SD* = .41). The component with the highest mean was suffering (*M* = 3.95, *SD* = .53), and the least was the noble eightfold path, (*M* = 3.67, *SD* = .49). Moreover, the quality of life in 4 aspects of the elderly was overall at a high level (*M* = 3.68, *SD* = .40). The component with the highest mean was mental (*M* = 3.89, *SD* = .51), and the least was physical (*M* = 3.42, *SD* = .51); and 3) The development model of the quality of life for the elderly based on Buddhist ethics in Hadchaosamran Subdistrict Municipality, Maung District, Phetchaburi Province was the “BPHV Model” format with the following components: cognition building, participation, health promotion, and value creation.

Keywords: quality of life, elderly, Buddhist ethics, four noble truth

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรทำให้ภาครัฐและครัวเรือนมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการดูแลและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ส่งผลต่อการเพิ่มภาระงบประมาณของภาครัฐและเพิ่มค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในการดูแลสุขภาพ

อนามัย และการจัดสวัสดิการทางสังคม หากไม่มีการเตรียมความพร้อมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ อาจส่งผลกระทบด้านสุขภาพกับผู้สูงอายุ รายงานของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า มีผู้สูงอายุสุขภาพไม่ดี จำนวน 9.2 ล้านคน และโรคที่มักพบในผู้สูงอายุ คือ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และข้อเข่าเสื่อม (Thai Health Promotion Foundation, 2013)

การดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านสุขภาพอนามัยต้องคำนึงถึงการให้บริการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมอย่างเป็นระบบ แบบเชิงรุก มากกว่าการรักษาพยาบาลแบบเชิงรับ โดยคำนึงถึงสิทธิและศักยภาพของผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจกรรมตามความต้องการโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นและเกิดความรู้สึกว่ามีคุณค่าในตนเอง ภายใต้หลักการสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1) การชะลอความเสื่อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้หลักการ 5 อ คือ อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ อนามัย และอดิเรก 2) การฟื้นฟูสมรรถภาพที่เสื่อมลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยเน้นการช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ ส่วนด้านจิตใจเน้นการส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การให้ความเคารพยกย่อง ยอมรับผู้สูงอายุ ตลอดจนเตรียมจิตใจและความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (Jaemtim, Yuenyong, & Srisodsaluk, 2015)

นอกจากนี้ คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุตามหลักพระพุทธศาสนานั้น มองถึงความไม่เที่ยงแท้แน่นอน สรรถสิ่งย่อมเป็นไปตามกฎของธรรมชาติ และคุณภาพชีวิตที่ดีมี 2 ด้าน คือ ด้านกายและด้านจิตใจ เมื่อมีคุณภาพชีวิตทั้งสองด้านนี้สมบูรณ์ย่อมส่งผลให้การดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข มีสติปัญญาที่ดี สามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ สอดคล้องกับหลักการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพระพุทธศาสนา มีที่มุ่งฝึกฝนตั้งแต่ขั้นต้น โดยลงมือปฏิบัติ รู้จักหลักการปฏิบัติตนที่ดีต่อสภาพสิ่งแวดล้อมภายนอก หรือที่เรียกว่าความสำรวมอินทรีย์ทั้งหลาย คือ การสำรวม ตา หู จมูก ลิ้น กาย และใจ เพื่อจะได้ใช้เป็นพื้นฐานของศีล (Phra Phromkunakorn, 2013) และเจตนางดเว้นจากความชั่วทางกายและวาจา เป็นการพัฒนาพฤติกรรมที่ดี อันส่งเสริมให้มีจิตใจดี มีความคิดที่ดี และช่วยให้เกิดปัญญาที่เจริญงอกงาม สามารถคิด ตัดสินใจ แก้ไขปัญหา และปรับตัวในสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (Saengsuk, 2021)

หลักพุทธจริยศาสตร์เป็นแนวคิดในการนำหลักธรรมทางพุทธศาสนาที่นำมาใช้เป็นแนวทางประพฤติปฏิบัติ โดยเป็นหนทางที่ถูกต้องดีงาม ช่วยส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่สัมพันธ์กับสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งด้านภาวะจิตและปัญญา ทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งหลักพุทธจริยศาสตร์ที่นำมาเป็นแนวคิดของการพัฒนาคุณภาพชีวิตมี 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านสังคม ด้านจิตใจ และด้านปัญญา สอดคล้องกับทฤษฎีทางจริยศาสตร์ของวิชาชีพพยาบาล และอริยสัจ 4 ที่เมื่อมีปัญหาหรือความทุกข์ (ทุกข์) ให้รู้สาเหตุของความทุกข์ (สมุทัย) รู้หนทางดับทุกข์ (นิโรธ) และวิธีการดับทุกข์ (มรรค) โดยการควบคุม กาย วาจา ใจ นำหลักจริยธรรมมาปฏิบัติ โดยใช้ศีลเป็นข้อปฏิบัติเพื่อกำจัดความชั่วทางกาย วาจา สมาธิเป็นข้อปฏิบัติกำจัดความชั่วทางใจ และปัญญาเป็นคุณธรรมที่กำจัดความหลงผิดในอริยสัจ 4 ประการนี้ จัดเป็นเหตุ 2 อย่าง ได้แก่ สมุทัย และมรรค จัดเป็นผล 2 อย่าง ได้แก่ ทุกข์และนิโรธ (Prodbumrung, Leeka, & Thongpan, 2016) จากข้อดีดังกล่าวการนำหลักพุทธจริยศาสตร์ที่เป็นอริยสัจ 4 มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุน่าจะทำให้ผู้สูงอายุ มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินชีวิตและมีคุณภาพชีวิตที่ดีมีความสุข

จังหวัดเพชรบุรีเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ทางภาคตะวันตกของประเทศไทย ประกอบด้วย 8 อำเภอ มีองค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลเมือง 2 แห่ง เทศบาลตำบล 13 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 69 แห่ง มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 475, 225 คน เป็นประชากร

วัยสูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) จำนวน 86,518 คน คิดเป็นร้อยละ 18.21 ซึ่งอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี มีประชากรวัยสูงอายุมากที่สุดเมื่อเทียบกับอำเภออื่น ๆ ในจังหวัดเพชรบุรี (National Statistical Office, 2021) และเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ ที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ในปี พ.ศ.2563 มีจำนวนประชากรวัยสูงอายุ จำนวน 839 คน จากจำนวนประชากรทั้งหมด 4,950 คนในเขตอำเภอเมือง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2562 ที่มีจำนวนประชากรวัยสูงอายุ 621 คน (Hadchaosmran Subdistrict Municipality, 2021)

เมื่อจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น ภาระของรัฐบาลและผู้ที่เกี่ยวข้องก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน จึงต้องร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุให้ดี ทั้งนี้ การที่ผู้สูงอายุมีเวลาว่างที่เพิ่มมากขึ้น กิจกรรมในชีวิตประจำวันน้อยลง ทำให้เกิดสภาวะความเครียด ความรู้สึกเบื่อหน่าย จึงจำเป็นที่ต้องมีการจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อให้เกิดการพัฒนาสุขภาพกาย จิตใจ และอารมณ์ อันส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งที่ผ่านมาเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ที่มีนโยบายให้ผู้สูงอายุมีความแข็งแรงทางด้านสุขภาพร่างกาย จิตใจ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนสมาชิก และได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี อย่างไรก็ตาม พบว่ากิจกรรมที่จัดทำโดยองค์กรต่าง ๆ ในเขตเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญยังไม่เกิดผลลัพธ์ที่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ นั้น ยังไม่ครอบคลุมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทั้ง 4 ด้านที่กล่าวมา ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ จึงเห็นความสำคัญของการนำหลักพุทธจริยศาสตร์มาช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยหวังว่าผลจากการนำหลักธรรมทางพระพุทธศาสนามาช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตจะทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดียั่งยืน และตอบสนองธรรมชาติของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ และเพื่อให้ได้รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ตอบสนองผู้สูงอายุตามหลักจริยศาสตร์ที่ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา ผู้วิจัยจึงออกแบบการวิจัยเป็นการวิจัยผสมวิธี เริ่มจากการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และตามด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพที่นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในกลุ่มผู้สูงอายุเขตเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ มาสร้างเป็นรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธจริยศาสตร์ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ที่ปฏิบัติได้จริงในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
2. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
3. เพื่อเสนอรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบผสมวิธีระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณกับเชิงคุณภาพ

<u>การวิจัยเชิงปริมาณ</u>

ประชากร คือ ผู้สูงอายุเพศชายและหญิงที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี โดยอ้างอิงจำนวนผู้สูงอายุจากข้อมูลในปี พ.ศ.2563 ที่มี 839 คน (Hadchaosmran Subdistrict Municipality, 2021)

ตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุเพศชายและหญิงที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ได้มาโดยสุ่มอย่างง่าย (sample random sampling) ตามจำนวนที่คำนวณได้จากสูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) เมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ความคลาดเคลื่อนเท่ากับร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่างประมาณ 271 คน

เครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตและหลักพุทธจริยศาสตร์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการและเติมคำในช่องว่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

ตอนที่ 2 การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ทุกข์ 8 ข้อ สมุทัย 8 ข้อ นิโรธ 8 ข้อ และมรรค 8 ข้อ รวมทั้งหมด 32 ข้อ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ตั้งแต่ น้อยที่สุด (1) น้อย (2) ปานกลาง (3) มาก (4) และมากที่สุด (5) แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ย แบ่งเป็น 5 ระดับ ตาม Best (1981) ได้แก่

4.21 - 5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด
3.41 - 4.20 อยู่ในระดับมาก
2.61 - 3.40 อยู่ในระดับปานกลาง
1.81 - 2.60 อยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.80 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านร่างกาย 5 ข้อ ด้านจิตใจ 5 ข้อ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม 5 ข้อ และด้านปัญญา 5 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ เช่นเดียวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในตอนที่ 2

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือตอนที่ 2 และ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ด้านความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ .67 - 1.00 และมีความเที่ยงของเครื่องมือจากการนำไปทดลองใช้ (try-out) กับผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .968

<u>การวิจัยเชิงคุณภาพ</u>

ผู้ให้ข้อมูล คือ ตัวแทนผู้สูงอายุที่มีบทบาทการทำกิจกรรมในชุมชน โดยเป็นคนละคนกับตัวอย่างวิจัยในการวิจัยเชิงเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) จำนวน 9 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (in-dept interview) แบบมีโครงสร้าง ซึ่งสร้างจากการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักจริยศาสตร์ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ระดับการศึกษา ตำแหน่ง สถานที่สัมภาษณ์ และวัน เดือน ปี เวลาที่สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 แนวคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ ความ สัมพันธ์ทางสังคม และปัญญา

ตอนที่ 3 แนวคำถามเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ ได้แก่ เมื่อเกิดปัญหาทางด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และปัญญาขึ้น ท่านนำหลักจริยศาสตร์ (อริยสัจ 4) มาแก้ปัญหาอย่างไร

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างนี้ได้รับการตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปสัมภาษณ์และความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านพยาบาลศาสตร์ ด้านระเบียบวิธีวิจัยและหลักสถิติ และด้านหลักธรรมทางพุทธศาสนา

จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ .67 - 1.00

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้อนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคนของวิทยาลัยพยาบาล มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เอกสารรับรองโครงการเลขที่ คจม.พบ. 001/2565 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย รวมทั้งอธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบว่าข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนจะเก็บรักษาเป็นความลับ นำเสนอผลในภาพรวมเท่านั้น การตัดสินใจในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้เป็นสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งจะไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตแต่อย่างใด และการวิจัยจะเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณก่อน แล้ววิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ตามด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ทำหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามถึงนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในพื้นที่

2. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลเชิงปริมาณกับผู้สูงอายุ 271 คน และเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ซึ่งแบบสอบถามมีความสมบูรณ์ทั้งหมด 271 คน คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 100

3. วิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

3.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 ข้อมูลการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธจริยศาสตร์และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ดำเนินการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลจำนวน 9 คน โดยนัดวัน เวลา และสถานที่เพื่อสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้

5. ระหว่างการสัมภาษณ์ตามวัน เวลา และสถานที่ที่นัดไว้แต่ละคน ผู้วิจัยจะจดประเด็นเนื้อหา และขออนุญาตบันทึกเสียงขณะสัมภาษณ์เพื่อนำไปถอดเทปแบบคำต่อคำ และส่งข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปและจดบันทึกกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ที่ได้จากการสัมภาษณ์และถอดเทปด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

4. นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์และผลการวิเคราะห์การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธจริยศาสตร์และคุณภาพชีวิต 4 ด้าน มาสังเคราะห์เป็นรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิจัย

1. ผู้ให้ข้อมูล 9 คน เป็นเพศหญิง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 เพศชาย 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 และมีระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด 7 คน คิดเป็นร้อยละ 77.79

2. ผลการสัมภาษณ์สภาพปัญหาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ที่ประกอบด้วย 4 ด้าน พบว่า

2.1 ด้านร่างกาย ผู้ส่วนอายุมีสภาพร่างกายที่อ่อนแอ มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว และมีโรคประจำตัว ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลที่กล่าวว่า

“พออายุเริ่มมากขึ้นรู้สึกว่าร่างกายอ่อนแอลง มีภาวะไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน ขาดความคล่องแคล่ว เคลื่อนไหวไม่สะดวกเหมือนตอนสาว ๆ และเหนื่อยง่าย”

“เมื่ออายุมากขึ้น สภาพร่างกายอ่อนแอลง ความสามารถในการช่วยเหลือดูแลตนเองลดลง กระดูกและข้อเสื่อม ทำให้เคลื่อนไหวร่างกายได้ช้าลง”

“มีการเปลี่ยนแปลง เช่น ตาพร่ามัว หูไม่ค่อยได้ยิน เคลื่อนไหวช้าลง มีโรคประจำตัวเป็นโรคหัวใจ ทำให้เกิดข้อจำกัดของร่างกาย เหนื่อยง่ายขึ้น ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติ ช่วยเหลือตัวเองหรือทำกิจวัตรประจำวันได้น้อยลง”

“การเคลื่อนไหวที่ไม่สามารถบังคับให้เป็นไปตามปกติเหมือนเดิมได้ ส่งผลให้ไม่อยากเดิน เพราะเจ็บ ปวดเมื่อย และที่สำคัญกลัวล้ม หากเดินเหินไม่ได้ก็จะเป็นภาระให้ลูกหลานส่งผลให้รู้สึกน้อยใจ คับข้องใจ และก่อให้เกิดความทุกข์ทั้งกายและใจ”

2.2 ด้านจิตใจ พบว่า การเจ็บป่วยด้านร่างกายของผู้สูงอายุ หรือการสูญเสียคู่ชีวิตส่งผลต่อสภาพจิตใจในเชิงลบ เกิดการพึ่งพา บางรายรู้สึกไม่เห็นคุณค่าในตัวเอง บางรายมองว่าเป็นภาระของครอบครัว หรือรู้สึกหมดความสำคัญในครอบครัว ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลที่กล่าวว่า

“พอช่วยเหลือตัวเองได้น้อยลง ก็เป็นภาระให้ลูกหลานต้องมาคอยดูแล นอนไม่ค่อยหลับ บางครั้งทำให้เครียด ท้อแท้ เบื่อหน่าย”

“ปัจจุบันอาศัยอยู่กับลูก หลาน ได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี แต่บางครั้งเกิดความทุกข์ใจเนื่องจากลูกหลานไม่เชื่อฟัง โกรธง่าย”

“เกิดความท้อแท้เนื่องจากคู่ชีวิตเสียชีวิต ทำให้สภาพจิตใจย่ำแย่ เหงา”

“สุขภาพไม่ค่อยดีไม่สามารถทำงานได้ ก็ไม่มีอาชีพ ไม่มีรายได้ ไม่มีเงินสำหรับซื้อสินค้าอุปโภคและบริโภค จำเป็นต้องพึ่งพารายได้จากบุตร หลาน ทำให้เกิดความทุกข์ เครียด หมดหวังในชีวิต”

2.3 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ผู้สูงอายุไม่ได้มีงานประจำ รายได้ลดลง มีโรคประจำตัว ร่างกายเสื่อมสภาพต้องพึงพาผู้อื่น ทำให้บทบาทหน้าที่ทางสังคมลดลง บทบาทในครอบครัวที่เคยเป็นผู้นำในครอบครัวก็กลายเป็นผู้อยู่อาศัย และอยู่กับตัวเองมากขึ้น ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลที่กล่าวว่า

“เข้าสังคมน้อยลงเนื่องจากอุปสรรคด้านร่างกายและภาวะที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น สิ่งเหล่านี้ทำให้เป็นไม่อยากเข้าสังคม”

“แต่ก่อนเคยทำงานประจำนอกบ้าน หลังจากเกษียณอายุต้องอยู่บ้านรับบทบาทของแม่บ้าน หรืออยู่กับบ้านทำงานเล็ก ๆ น้อย ๆ อยู่ที่บ้าน ทำให้ต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพการเปลี่ยนแปลงให้ได้”

“แต่ก่อนเคยไปไหนมาไหนได้ด้วยตัวเอง สังสรรค์กับเพื่อนฝูง แต่ปัจจุบันรายได้ลดน้อยลง จึงต้องรู้จักพอเพียง และต้องเก็บเงินไว้เป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวของตนเองในอนาคต ลูกหลานก็มีภาระหน้าที่การงานที่ต้องทำ ทำให้อยู่ดูแลเราได้ไม่ดีเท่าที่ควร บางครั้งรู้สึกว่าถูกทอดทิ้ง เป็นภาระให้คนอื่นต้องมาลำบาก”

“เมื่อไม่มีงานทำเพราะเกษียณอายุต้องมาอยู่เฝ้าบ้าน ไม่ได้พบปะเพื่อนฝูง ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ เนื่องจากการเจ็บป่วย บางครั้งรู้สึกไม่สบายใจ อ้างว้าง ว้าเหว่ ประกอบกับสังขารไม่อำนวย ไปไหนมาไหนคนเดียวไม่ได้ ต้องให้คนคอยช่วยเหลือ มีโรคประจำตัว ทำให้ไม่สามารถร่วมกิจกรรมในสังคมได้”

2.4 ด้านปัญญา เมื่อผู้สูงอายุมีความเครียดจากภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในตัวเอง จะมีพฤติกรรมการแสดงออกและการปรับตัวแตกต่างกันไป บางคนยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีการปรับตัวไปในทางที่ดี แต่บางคนมีพฤติกรรมที่ถดถอยต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น มีการรับรู้และการเรียนรู้ช้าลง ต้องใช้เวลามากขึ้น ความจำลดลงเนื่องจากความเสื่อมของสมอง ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลที่กล่าวว่า

“พออายุเริ่มมากขึ้นภาวะร่างกายก็เสื่อมถอยลง ไม่ว่าจะเป็นสายตาที่พร่ามัว หูที่ไม่ค่อยได้ยิน ความจำเลอะเลือน สมองเริ่มไม่ค่อยสั่งการ ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวช้าลงตามไปด้วย”

“ความจำเริ่มเสื่อมถอยลง ความจำต่อสิ่งใหม่ ๆ มีน้อย แต่สามารถจดจำเรื่องราวเก่า ๆ ได้”

“ความรวดเร็วในการใช้ความคิดลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น แต่ความแม่นยำยังคงมีเท่า ๆ กับหนุ่มสาว ถ้าใช้เวลามากขึ้นจะสามารถแสดงความคิดเห็นหรือใช้วิจารณญาณได้ดี เนื่องจากมีประสบการณ์และความรู้ที่ได้สะสมมาเป็นระยะเวลานาน แต่ความสามารถในการคิด วิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ อาจลดลง”

“อายุมากขึ้นทำให้ความสามารถในการเรียนรู้และเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตที่มีความซับซ้อนจะเรียนรู้ได้ยากขึ้น เช่น การใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ”

3. ตัวอย่างวิจัย 271 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 143 คน คิดเป็นร้อยละ 52.77 มีอายุ 60 - 69 ปี 189 คน คิดเป็นร้อยละ 69.74 มีสถานภาพสมรส 89 คน คิดเป็นร้อยละ 32.84 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา 118 คน คิดเป็นร้อยละ 43.54 มีอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว 91 คน คิดเป็นร้อยละ 33.58 และมีรายได้ต่อเดือน 5,001 - 10,000 บาท 104 คน คิดเป็นร้อยละ 38.38

4. ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี มีการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธจริยศาสตร์โดยรวมในระดับมาก (*M* = 3.83, *SD* = .41) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทุกข์ (*M* = 3.95, *SD* = .53) รองลงมา คือ สมุทัย (*M* = 3.87, *SD* = .46) และน้อยที่สุด คือ มรรค (*M* = 3.67, *SD* = .49) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์และในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี (*n* = 271)

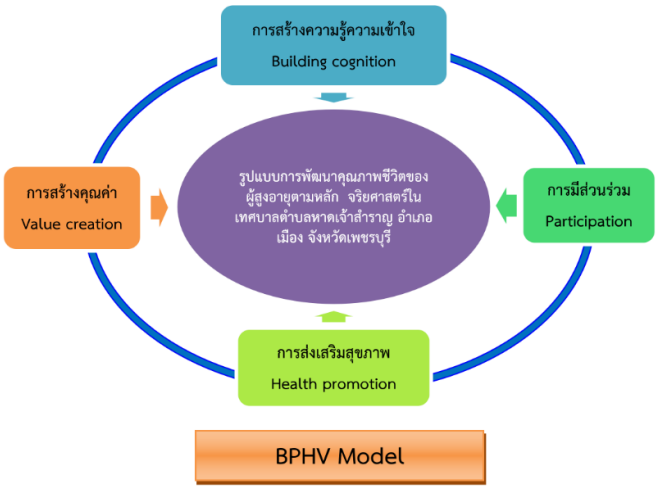
การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธจริยศาสตร์	*M*	*SD*	ระดับ
1. ทุกข์	3.95	.53	มาก
2. สมุทัย	3.87	.46	มาก
3. นิโรธ	3.83	.41	มาก
4. มรรค	3.67	.49	มาก
โดยรวม	3.83	.41	มาก

5. คุณภาพชีวิต 4 ด้าน ของผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้า อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก (*M* = 3.68, *SD* = .40) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านจิตใจ (*M* = 3.89, *SD* = .51) รองลงมา คือ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (*M* = 3.81, *SD* = .50) และน้อยที่สุด คือ ด้านร่างกาย (*M* = 3.42, *SD* = .51) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี (*n* = 271)

คุณภาพชีวิต	*M*	*SD*	ระดับ
1. ด้านร่างกาย	3.42	.51	มาก
2. ด้านจิตใจ	3.89	.51	มาก
3. ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	3.81	.50	มาก
4. ด้านปัญญา	3.60	.50	มาก
โดยรวม	3.68	.40	มาก

ข้อมูลสภาพปัญหาคุณภาพชีวิตที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพและข้อมูลคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธจริยศาสตร์และคุณภาพชีวิตทั้ง 4 ด้าน ในการวิจัยเชิงปริมาณนำไปสู่การสังเคราะห์เป็นรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ที่ประกอบด้วย การสร้างความรู้ความเข้าใจ การมีส่วนร่วม การส่งเสริมสุขภาพ และการสร้างคุณค่าซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบเป็นรูปแบบที่ชื่อว่า “BPHV Model” ดังภาพ 1



ภาพ 1 BPHV Model

การอภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ส่วนใหญ่มีสุขภาพร่างกายเสื่อมถอย ไม่แข็งแรง จากอายุที่มากขึ้น และเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ทำให้เกิดข้อจำกัดของร่างกายในการใช้ชีวิต ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติทำให้บทบาทหน้าที่ลดลง ส่งผลต่อสภาพจิตใจ รู้สึกไม่เห็นคุณค่าในตัวเอง เป็นภาระของครอบครัว นอกจากนี้ ยังมีการเปลี่ยนแปลงในตัวเองทั้งการรับรู้ ความจำ และการเรียนรู้ช้าลง สอดคล้องกับสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล (Institute for Population and Social Research, Mahidol University, 2014) กล่าวว่า วัยผู้สูงอายุเป็นวัยของชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างจากวัยอื่น โดยเป็นไปในลักษณะเสื่อมถอย แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) การเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรภาพ (biological change) เกิดขึ้นทุกระบบ ตั้งแต่ระดับเซลล์ขึ้นมา ทำให้ความสามารถในการทำงานของอวัยวะในระบบต่าง ๆ ทำได้น้อยลง 2) การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ (psychological change) มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและสังคม ประกอบกับผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ ได้แก่ ความจำ เชาวน์ปัญญา การเรียนรู้ บุคลิกภาพ และความเงียบเหงาเดียวดาย และ 3) การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม (social change) ผู้สูงอายุต้องการการยอมรับจากสมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่มในครอบครัว และในสังคม แต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายเกิดขึ้น ความสามารถในการทำกิจกรรมช้าลง การแสวงหามิตรใหม่จึงมีอย่างจำกัด ทำให้ผู้สูงอายุถอยห่างและเลิกเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภินันท์ สนน้อย (Sonnoi, 2017) พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดบุรีรัมย์ ด้านร่างกายพบว่า ไม่แข็งแรง มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ด้านจิตใจ ผู้สูงอายุมีสภาพความเป็นอยู่ดี อบอุ่น เหมาะสม มีสัมพันธภาพกับครอบครัวชุมชนและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมพอสมควร ด้านสภาพแวดล้อม ลักษณะที่อยู่อาศัย มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระมหาสมชาย โชติญาโณ (Chotiyano, 2019) พบว่า ปัญหาหรือทุกข์อริยสัจของผู้สูงอายุในชุมชนวัดชัยฉิมพลี มีระดับทุกข์อริยสัจอยู่ในระดับพอใช้ โดยทุกข์เพราะสภาพร่างกายเสื่อมถอยลง ทุกข์เพราะสภาพจิตใจไม่สงบสุข ทุกข์เพราะครอบครัวและลูกหลาน และทุกข์เพราะไม่มีงานและไม่มีรายได้

2. การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี พบว่า โดยรวมมีการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพุทธจริยศาสตร์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงจากทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรค ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากหลักพุทธจริยศาสตร์เป็นหลักธรรมทางพุทธศาสนาที่นำมาใช้เป็นแนวทางประพฤติปฏิบัติในหนทางที่ถูกต้องดีงาม ช่วยส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดี รวมทั้งทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับ จิรวรรณ โปรดบำรุง, จรัส ลีกา และสุวิน ทองปั้น ที่กล่าวถึงทฤษฎีทางจริยศาสตร์ของวิชาชีพพยาบาลว่า ผู้ที่สามารถแก้ไขความทุกข์ที่เกิดขึ้นกับตนเองโดยใช้อริยสัจ 4 เมื่อมีปัญหาหรือความทุกข์ (ทุกข์) ให้รู้สาเหตุของความทุกข์ (สมุทัย) รู้หนทางดับทุกข์ (นิโรธ) และวิธีการดับทุกข์ (มรรค) โดยการควบคุม กาย วาจา ใจ และใช้ศีลเป็นข้อปฏิบัติเพื่อกำจัดความชั่วทางกาย วาจา และใช้สมาธิเป็นข้อปฏิบัติกำจัดความชั่วทางใจที่เกิดจากความโลภ ความโกรธ และปัญญาเป็นคุณธรรมที่กำจัดความหลงผิดในอริยสัจ 4 ด้วย ประการนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของพระสมศักดิ์ ฐานนฺตโร (Thanontaro, 2014) พบว่า ความเข้าใจในการดำเนินชีวิตตามหลักอริยสัจ 4 ของครูผู้สอนในโรงเรียนเทศบาล 5 อยู่ในระดับมาก โดยเมื่อ

พิจารณารายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ด้านข้อเสนอมรรค (ภาวนา - การเจริญ) รองลงมาคือด้านทุกข์ (ปริญญา - การกำหนดรู้) และต่ำสุดด้านข้อเสนอนิโรธ (สัจฉิกิริยา - ทำให้แจ้ง) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระธนวันต์ กิตฺติวณฺโณ (หวังนอก) (Kittivanno, 2018) พบว่า หลักพุทธธรรมสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุเข้าใจชีวิตและโลกแห่งความเป็นจริงได้ การที่จะทำให้ผู้สูงอายุพึ่งพาตนเองได้ ต้องเตรียมความพร้อมก่อนเข้าวัยสูงอายุ และการใช้หลักพุทธธรรม เช่น บุญกริยาวัตถุ ฆราวาสธรรม พรหมวิหาร เป็นแนวทางเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และส่งเสริมการพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุอย่างมีความสุข

3. รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามหลักพุทธจริยศาสตร์ในเทศบาลตำบลหาดเจ้าสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ได้รูปแบบ “BPHV Model” ซึ่งผู้สูงอายุมีการพัฒนาคุณภาพชีวิตตนเองตามหลักพุทธจริยศาสตร์ จึงรับรู้ถึงความทุกข์ เรียนรู้และเข้าใจ สามารถปรับตัวให้เข้ากับธรรมชาติของชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น ครอบครัว ชุมชน ตัวผู้สูงอายุ และหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ควรร่วมกันทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกาย สุขภาพจิต สร้างคุณค่าให้กับผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาศักยภาพแบบองค์รวม โดยนำหลักพุทธจริยศาสตร์เป็นแนวประพฤติปฏิบัติตนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และปัญญา ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ทั้งนี้ เนื่องจากชีวิตที่มีคุณภาพย่อมเป็นชีวิตที่ประสบความสมหวัง รู้จักยับยั้งความต้องการทางร่างกาย และความต้องการทางอารมณ์ของตนเองให้อยู่ในขอบเขตที่พอดี สามารถใช้ความรู้ สติปัญญา ความรู้สึกนึกคิดของตน ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน เบียดเบียน หรือให้โทษแก่ผู้อื่น ในขณะเดียวกัน ต้องมีความขยัน อดทนประกอบอาชีพที่สุจริต เป็นพลเมืองดี มีศาสนาเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวทางใจ มีระเบียบวินัย มีกฎเกณฑ์ทางสังคม รู้จักใช้ความคิดและสติปัญญาในการแก้ไขปัญหาสุขภาพจึงจะดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับพระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต) (Phra Phromkunakorn, 2013) ที่กล่าวว่า การพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักพระพุทธศาสนาทำให้เกิดการฝึกฝนพัฒนาตนให้ได้รับประโยชน์สุขตั้งแต่ขั้นต้น โดยการลงมือปฏิบัติ รู้จักหลักการปฏิบัติตนที่ดีต่อสภาพสิ่งแวดล้อมภายนอก มีการสำรวม ตา หู จมูก ลิ้น กาย และใจ เพื่อเป็นพื้นฐานของศีล คือ เจตนางดเว้นจากความชั่วทางกาย และเจตนางดเว้นจากความชั่วทางวาจา จึงเกิดการพัฒนาด้านพฤติกรรม จิตใจ ความคิด และช่วยให้เกิดปัญญาที่เจริญงอกงาม ส่งเสริมการคิด ตัดสินใจ แก้ปัญหา และปรับตัวให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภินันท์ สนน้อย (Sonnoi, 2017) ที่พบว่ารูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในจังหวัดบุรีรัมย์ ผู้สูงอายุควรพัฒนาตนเองช่วยเหลือตนเอง ผู้ดูแลครอบครัวและหน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรช่วยกันรับผิดชอบพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จัดสวัสดิการ กิจกรรมเพื่อสุขภาพ ดูแลความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ อบรมให้ความรู้ จัดสิ่งอำนวยความสะดวก จัดบริการสารธารณะ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชุมชน นอกจากนี้ ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรวรรณ โปรดบำรุง, จรัส ลีกา และ สุวิน ทองปั้น (Prodbumrung, Leeka, & Thongpan, 2016) พบว่า สังคมไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมีสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสติปัญญาเสื่อมถอยลง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตครอบครัว และสังคม คนไทยส่วนใหญ่นับถือพุทธศาสนา การแก้ไขปัญหาและการดูแลผู้สูงอายุควรนำหลักพุทธจริยศาสตร์มาใช้ในการดำรงชีวิต ให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

ข้อเสนอแนะ

1. ภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีนโยบายสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริม สนับสนุนการรวมกลุ่มอาชีพ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ ทักษะในการประกอบอาชีพของผู้สูงอายุแต่ละคน อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพ สร้างรายได้แก่ผู้สูงอายุ และเป็นการถ่ายทอดภูมิปัญญา วัฒนธรรม และความรู้ไปสู่คนรุ่นหลังอีกด้วย

2. ภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุควรมีการจัดทำแผนการจัดการชีวิตเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ร่วมกิจกรรม แสดงออกในทางที่เหมาะสม ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุสามารถจัดการชีวิตได้ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Chotiyano, S. (2019). *Personal growth according to the four noble truths of the aging in the Wat Chaichimplee community in Bangkok.* Phra Nakhon Si Ayutthaya: Mahachulalongkorn rajavidyalaya University.

Hadchaosmran Subdistrict Municipality. (2021). *List of pension recipients 2020.* Received from http://www.hadchaosamran.go.th/assets-dmin/files/welfare/44457970475949.pdf

Institute for Population and Social Research, Mahidol University. (2014). *Situation of the Thai elderly 2014.* Bangkok: Amarin Printing and Publishing.

Jaemtim, N., Yuenyong, S., & Srisodsaluk, P. (2015). Effects of preparation to care for elderly program at Sanamchai subdistrict, Mung district, Suphanburi province. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 25*, 108-119.

Kittivanno, T. (2018). Analysis of the quality of life development of the elderly in the context of the dharma of the elderly school Wiang subdistrict Administrative Organization, Fang district, Chiang Mai province. *Journal of MCU Humanities Review, 4*, 245-252.

National Statistical Office. (2021). *Demographic statistics, population and housing, project year 2020.* Received from http://phetburi.old.nso.go.th/nso/project/search/result_by_department.jsp

Phra Phromkunakorn (P. A. Payutto). (2013). *Buddha Dharma, amended edition* (35th ed.). Bangkok: Pallitham Publishing House, A Subsidiary of Pet and Home.

Prodbumrung, J., Leeka, J., & Thongpan, S. (2016). Health care for the elderly, according to the buddhist ethics. *Buddhachinaraj Medical Journal, 33*, 233-240.

Saengsuk, S. (2021). *Development of quality of life according to Buddhism.* Received from http://www.phd.mbu.ac.th/index.php/2014-08-28-08-57-4/79-2014-09-11-03-48-21

Sonnoi, A. (2017). *The development model for elders' quality of life in Buriram province.* Buriram: Buriram Rajabhat University.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis.* (3rd ed.). New York, NY: Harper and. Row.

Thai Health Promotion Foundation. (2013). *Quality of work life and happiness*. Bangkok: Thammada.

Thanontaro, S. (2014). *Understanding of life according to the four noble truths of teachers in municipal schools 5, Phra Pathom Chedi Temple, Muang district, Nakhon Pathom province.* Bangkok: Thongsook College.

WHOQoL Group. (1994). The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In *Quality of life assessment: International perspectives* (pp. 41-57). Springer, Berlin, Heidelberg.



การศึกษาองค์กรแห่งความสุขของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

THE STUDY OF A HAPPY WORKPLACE OF THE ROYAL THAI ARMY NURSING COLLEGE

สายสมร เฉลยกิตติ[1,2] อายุพร ประสิทธิเวชชากูร[1] นันทิกานต์ กลิ่นเชตุ[1]
Saisamorn Chaleoykitti Ayuporn Prasitwechakul Nuntikarn Klinchet
[1]วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก กรุงเทพฯ 10400
The Royal Thai Army Nursing College, Bangkok, 10400, Thailand
[2]Corresponding author E-mail: saisamorn2006@hotmail.com

Received: *March 28, 2022* Revised: *June 27, 2022* Accepted: *June 28, 2022*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสุขของนักเรียนและบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก และแนวทางในการพัฒนาองค์กรสู่องค์กรแห่งความสุขของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) นักเรียนพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 - 4 และนักเรียนผู้ช่วยพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ปีการศึกษา 2564 จำนวน 476 คน 2) บุคลากรวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกในปีการศึกษา 2564 ประกอบด้วยอาจารย์ 46 คน และเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน 84 คน รวมตัวอย่างทั้งหมด 606 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจความสุขด้วยตนเอง (Happinometer) มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 1.00 และความเชื่อมั่น .96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหากับข้อมูลแนวทางในการพัฒนาองค์กรแห่งความสุข

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนและบุคลากรมีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (M = 4.01, SD = .92) ด้านครอบครัวดีมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่งและมีค่ามากที่สุด (M = 4.24, SD = 1.09) รองลงมา คือ ด้านสุขภาพดีและด้านจิตวิญญาณดีมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (M = 4.20, SD = 1.01 และ M = 4.20, SD = .74) ส่วนด้านอื่น ๆ พบว่าส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง ยกเว้นด้านสุขภาพเงินดีที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความสุข (M = 3.70, SD = 1.02) และสิ่งที่ควรทำเพื่อให้วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกเป็นองค์กรแห่งความสุข ได้แก่ การมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลที่ดี มีการพัฒนาสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการที่อยู่อาศัย การจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับหลักสูตรต้องมุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน และจัดกิจกรรมผ่อนคลายจากการเรียน

คำสำคัญ : องค์กรแห่งความสุข, วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

Abstract

This study was descriptive research. The objectives of this study were to study happiness among nursing students and personnel at the Royal Thai Army Nursing College (RTANC) and to study guidelines to develop a happy workplace for the RTANC. The sample consisted of 2 groups, including 1) nursing students from the 1st year to the 4th year and practical nursing students, in the academic year 2021, in a total of 476 students, and 2) personnel at the RTANC in the academic year 2021 comprising 46 nursing instructors and 84 supportive personnel (*n* = 606). Cronbach's alpha coefficient of Happinometer, a self-administered questionnaire, was .96. Data were analyzed by using descriptive statistics with frequency, percentage, mean and standard deviation. Content analysis was conducted for guidelines to develop a happy workplace for the RTANC.

The results showed that the overall happiness was at a very happy level (*M* = 4.01, *SD* = .92). The highest averages were happiness in having good family (*M* = 4.24, *SD* = 1.09), good health, and good spirit (*M* = 4.20, *SD* = 1.01 and *M* = 4.20, *SD* = .74, respectively). All of them were at a very happy level. Other aspects were also at a very happy level except for great financial that was only at a happy level (*M* = 3.70, *SD* = 1.02). Suggestions for the development of a happy workplace at the RTANC from the participants were good interpersonal relations, environmental development, and living facility management. Teaching and learning about curriculum must be focused on curriculum development, instructors, learners, and activities to relax from studying.

Keywords: happy workplace, Royal Thai Army Nursing College

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์กรแห่งความสุขเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการดำเนินงานกับกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ บุคลากรในองค์กรเป็นสำคัญ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาครอบครัว องค์กร ชุมชน และสังคม ที่ผ่านมามีการส่งเสริมและพัฒนานโยบายการสร้างองค์ความรู้และขับเคลื่อนเครือข่ายในการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตคนทำงานผ่านองค์กรแห่งความสุข (Diener & Oishi, 2004) และด้วยความเชื่อที่ว่าเมื่อคนทำงานในองค์กรมีความสุขย่อมส่งผลดีต่อผลประกอบการหรือผลผลิตขององค์กร ความผาสุกในครอบครัว ชุมชน รวมทั้งส่งผลต่อสังคมที่มีความสุขที่ยั่งยืน (Ramtong, 2015) การสร้างความสุขในที่ทำงาน นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารองค์กร มุ่งเน้นในบุคลากรทุกคนในองค์กรมีความสุขในการทำงาน (Khlaiyam & Jiawiwatkul, 2011)

การทำงานในองค์กรใดก็ตาม สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จ คือ ต้องอาศัยบุคลากรในการขับเคลื่อน เพราะบุคลากรเป็นผู้คิด วางแผน และปฏิบัติงาน นอกจากนี้ บุคลากรยังเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่า ศักดิ์ศรี มีความรู้ ความสามารถ และมีความคิดต่าง ๆ เป็นของตัวเอง (Gavin & Mason, 2004; Herzberg, 1993) ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ทดแทนการทำงานของบุคลากรมากขึ้น อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ ยังไม่ใช่เครื่องบ่งชี้ความสำเร็จ สิ่งที่สำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรยังเป็นทรัพยากรบุคคล เหล่านี้จะนำพาความสำเร็จมาให้กับองค์กร รวมถึงการพัฒนาองค์ให้เกิดความยั่งยืน เมื่อบุคลากรมีความสุขก็จะมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถปรับตัวได้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง (Chaikongkiat,

Wae, Makchuchit, & Sivadumrongpong, 2017; Sriwong, 2011)

ดังนั้น การดูแลบุคลากรจึงเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างองค์กรให้ยั่งยืน วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกเป็นสถาบันการศึกษาที่ผลิตผู้เรียนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรผู้ช่วยพยาบาล รวมทั้งหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางการพยาบาลสาขาต่าง ๆ บุคลากรทุกระดับของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกไม่ว่าจะเป็นนักเรียนพยาบาล อาจารย์พยาบาล และบุคลากรสายสนับสนุนถือเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกให้มีความเจริญก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรแห่งความสุขในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพยก ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาข้อมูลองค์กรแห่งความสุขของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกที่ประกอบด้วยความสุขของนักเรียนและบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก และความคิดเห็นของบุคลากรเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กรสู่องค์กรแห่งความสุขของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก เพื่อให้การพัฒนาวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกอยู่บนฐานของการวิจัยและนำมาซึ่งความผาสุกของบุคลากรทุกคนในหน่วยงาน ตอบสนองการนำองค์กรสู่สากลและการรับรองมาตรฐานการศึกษาและสถานศึกษาพยาบาลต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาความสุขของนักเรียนและบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาองค์กรแห่งความสุขของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกจากความคิดเห็นของบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

คำถามวิจัย

1.ระดับความสุขของนักเรียนและบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกเป็นอย่างไร

2. แนวทางการพัฒนาองค์กรแห่งความสุขของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ประกอบด้วยอะไรบ้าง

กรอบแนวคิดการวิจัย

องค์กรแห่งความสุขในการวิจัยนี้อิงตามนิยามความสุขของกระทรวงสาธารณสุขที่มี 9 มิติ และตามเครื่องมือวัดความสุขด้วยตนเอง (Happinometer) ที่ประกอบด้วย happy body (สุขภาพดี) happy relax (ผ่อนคลายดี) happy heart (น้ำใจดี) happy soul (จิตวิญญาณดี) happy family (ครอบครัวดี) happy society (สังคมดี) happy brain (ใฝ่รู้ดี) happy money (สุขภาพเงินดี) และ happy work life (การงานดี) (Burton, 2010; Kittisuksathit et al., 2012)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research)

ประชากร มีทั้งหมด 606 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) นักเรียนพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 - 4 และนักเรียนผู้ช่วยพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ปีการศึกษา 2564 จำนวน 476 คน

2) บุคลากร วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ปีการศึกษา 2564 จำนวน 130 คน ประกอบด้วยอาจารย์ 46 คน และเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน 84 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีทั้งหมด 3 เครื่องมือ ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การมีบุตร ระดับการศึกษา ลักษณะงาน หนี้สินในครัวเรือน และระยะเวลาปฏิบัติงาน รวมทั้งหมด 7 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบและเติมคำตอบด้วยตนเอง

2. แบบสอบถามองค์การแห่งความสุข ผู้วิจัยโดยดัดแปลงมาจากเครื่องมือวัดความสุข

(Happinometer) ของ ศิรินันท์ กิตติสุขสถิต และคณะ (Kittisuksathit et al., 2012) มีทั้งหมด 9 ตัวชี้วัด 62 ตัวบ่งชี้ โดยแบ่งออกเป็นแต่ละด้าน ดังนี้ happy body (สุขภาพดี) happy relax (ผ่อนคลายดี) happy heart (น้ำใจดี) happy soul (จิตวิญญาณดี) happy family (ครอบครัวดี) happy society (สังคมดี) happy brain (ใฝ่รู้ดี) happy money (สุขภาพเงินดี) และ happy work life (การงานดี) แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ย 0 - 1.24 หมายถึง ไม่มีความสุขอย่างยิ่ง (very unhappy) 1.25 - 2.40 หมายถึง ไม่มีความสุข (unhappy) 2.50 - 3.74 หมายถึง มีความสุข (happy) และ 3.75 - 5.00 หมายถึง มีความสุขอย่างยิ่ง (very happy)

3. แบบสอบถามแนวทางในการสร้างองค์กรแห่งความสุข ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิด ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับเกี่ยวข้องกับความสุขของคนในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก และแนวทางที่ทำให้ให้วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกเป็นองค์กรแห่งความสุข

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (index of item objective congruence: IOC) ในแบบสอบถามได้เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

การทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ทั้งฉบับได้เท่ากับ .96

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยของกรมแพทย์ทหารบก รหัสโครงการ N0029/64 ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการศึกษา ตลอดจนชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงสิทธิในการตอบรับและปฏิเสธเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการเรียนหรือการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และจะทำลายเมื่อการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว โดยนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย จากนั้นดำเนินการนัดหมายกับตัวอย่างวิจัยแต่ละกลุ่มหรือเป็นรายบุคคลในกรณีที่ตัวอย่างวิจัยไม่สะดวกในการพบกันเป็นหมู่คณะ และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำการประชุมชี้แจงขั้นตอนตามระเบียบวิธีวิจัยตลอดจนวางแผนการดำเนินงาน จากนั้นพบกลุ่มประชากรทางออนไลน์เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยให้ใช้เวลาในการทำแบบสอบถามออนไลน์ 3 วันแล้วจึงทำการสรุปข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยใช้ความถี่และร้อยละ ข้อมูลความสุขวิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลความคิดเห็นเพื่อการสร้างองค์กรแห่งความสุข วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อจัดกลุ่มข้อมูล และนำมาหาค่าความถี่และจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างวิจัยมีการตอบแบบสอบถามกลับมา จำนวน 580 คน คิดเป็นร้อยละ 95.71 ซึ่งเป็นอัตราการตอบกลับที่ยอมรับได้ในการวิจัยเชิงสำรวจที่ใช้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

นักเรียนพยาบาล จำนวน 391 คน คิดเป็นร้อยละ 67.41 นักเรียนผู้ช่วยพยาบาล

จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 12.07 อาจารย์ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 6.72 และเจ้าหน้าที่สายสนับสนุนจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 13.79 ซึ่งส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 85.66

นักเรียนพยาบาล มีอายุเฉลี่ย 19.25 ปี สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 100

นักเรียนผู้ช่วยพยาบาล มีอายุเฉลี่ย 22.70 ปี สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 98

อาจารย์พยาบาล มีอายุเฉลี่ย 38.40 ปี สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 97.64 ส่วนใหญ่ไม่มีบุตร 28 คน คิดเป็นร้อยละ 71.79 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับ ปริญญาโท จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 76.92 หนี้สินในครัวเรือนเฉลี่ย 52,300.60 บาท และระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 22.50 ปี

บุคลากรสนับสนุน มีอายุเฉลี่ย 40.26 ปี สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 74 ส่วนใหญ่มีบุตร 69 คน คิดเป็นร้อยละ 86.25 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับ ปริญญาตรี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 หนี้สินในครัวเรือนเฉลี่ย 140,300.43 บาท และระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 28.54 ปี

2. นักเรียนและบุคลากรมีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.01, *SD* = .92) ด้านครอบครัวดีมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่งและมีค่ามากที่สุด (*M* = 4.24, *SD* = 1.09) รองลงมา คือ ด้านสุขภาพดีและด้านจิตวิญญาณดีมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.20, *SD* = 1.01 และ *M* = 4.20, *SD* = .74) ส่วนด้านอื่น ๆ พบว่าส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง ยกเว้นด้านสุขภาพเงินดีที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความสุข (*M* = 3.70, *SD* = 1.02) (ตาราง 1)

เมื่อพิจารณาความสุขเป็นรายกลุ่ม พบว่า นักเรียนพยาบาล (นรพ.) ชั้นปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความสุขมากที่สุดในด้านสุขภาพดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.59, *SD* = .47) รองลงมา คือ ด้านครอบครัวดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.33, *SD* = 1.02) และน้อยที่สุดในด้านผ่อนคลายดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่งเช่นกัน (*M* = 3.77, *SD* = .90) นักเรียนพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความสุขมากที่สุดในด้านจิตวิญญาณดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.20, *SD* = .76) รองลงมา คือ ด้านสังคมดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 3.90, *SD* = .80) และน้อยที่สุดในด้านผ่อนคลายดี อยู่ในระดับมีความสุข (*M* = 3.66, *SD* = .87) นักเรียนพยาบาล ชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยความสุขมากที่สุดในด้านจิตวิญญาณดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.33, *SD* = .76) รองลงมา คือ ด้านการงานดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.02, *SD* = .86) และน้อยที่สุดในด้านผ่อนคลายดี อยู่ในระดับมีความสุข (*M* = 3.21, *SD* = 1.33) นักเรียนพยาบาล ชั้นปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยความสุขมากที่สุดในด้านครอบครัวดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.58, *SD* = .98) รองลงมา คือ ด้านการงานดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.33, *SD* = .63) และน้อยที่สุดในด้านสุขภาพเงินดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 3.78, *SD* = 1.19) และนักเรียนพยาบาล ชั้นปีที่มีค่าเฉลี่ยความสุขมากที่สุด คือ ชั้นปีที่ 4 โดยอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.09, *SD* = .86) รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่งเช่นกัน (*M* = 4.02, *SD* = .84 และ *M* = 3.80, *SD* = .86) และน้อยที่สุด คือ ชั้นปีที่ 3 อยู่ในระดับมีความสุข (*M* = 3.68, *SD* = .87) (ตาราง 1)

นักเรียนผู้ช่วยพยาบาล (นรช.) มีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.01, *SD* = .85) และมากที่สุดในด้านสุขภาพดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.37, *SD* = .92) รองลงมา คือ ด้านผ่อนคลายดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.25, *SD* = .84) และน้อยที่สุดในด้านสุขภาพเงินดี อยู่ในระดับมีความสุข (*M* = 3.22, *SD* = 1.01) (ตาราง 1)

อาจารย์พยาบาล มีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.30, *SD* = .77) และมากที่สุดในด้านการงานดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.69, *SD* = .74) รองลงมา คือ ด้านสุขภาพดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.25, *SD* = .83) และน้อยที่สุดในด้านสุขภาพเงินดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 3.90, *SD* = .93) (ตาราง 1)

บุคลากรสายสนับสนุน มีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.20, *SD* = .89) และมากที่สุดในด้านการงานดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.72, *SD* = .84) รองลงมา คือ ด้านครอบครัวดี อยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.65, *SD* = 1.06) และน้อยที่สุดในด้านสุขภาพเงินดี อยู่ในระดับมีความสุข (*M* = 3.66, *SD* = .96) (ตาราง 1)

อาจารย์พยาบาลเป็นกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่งและมากที่สุดในทุก ๆ กลุ่มของนักเรียนและบุคลากรวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก (*M* = 4.30, *SD* = .77) รองลงมา คือ กลุ่มกำลังพลสายสนับสนุน ค่าเฉลี่ยความสุขโดยรวมอยู่ในระดับมีความสุขอย่างยิ่ง (*M* = 4.20, *SD* = .89) และน้อยที่สุด คือ กลุ่มนักเรียนพยาบาล ชั้นปีที่ 3 โดยอยู่ในระดับมีความสุข (*M* = 3.68, *SD* = .87) (ตาราง 1)

ตาราง 1 ความสุขของนักเรียนพยาบาล นักเรียนผู้ช่วยพยาบาล อาจารย์พยาบาล และบุคลากรสายสนับสนุน วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก (*n* = 561)

ด้าน	นักเรียน					อาจารย์พยาบาล	กำลังพลสายสนับสนุน	รวม
	นรพ. ชั้นปีที่ 1	นรพ. ชั้นปีที่ 2	นรพ. ชั้นปีที่ 3	นรพ. ชั้นปีที่ 4	นรช.			
	M (*SD*)	*M* (*SD*)	*M* (*SD*)	*M* (*SD*)	*M* (*SD*)	*M* (*SD*)	*M* (*SD*)	*M* (*SD*)
สุขภาพดี	4.59	3.75	3.96	4.28	4.37	4.45	4.15	4.20
	(.47)	(.68)	(.65)	(.99)	(.92)	(.83)	(1.04)	(1.01)
ผ่อนคลายดี	3.77	3.66	3.55	3.83	4.25	4.27	4.30	3.95
	(.90)	(.87)	(.81)	(.76)	(.84)	(.84)	(.88)	(.94)
น้ำใจดี	4.00	3.80	3.65	3.94	4.08	4.00	3.96	3.92
	(.73)	(.72)	(.82)	(.58)	(.70)	(.70)	(.79)	(.76)
จิตวิญญาณดี	4.01	4.20	4.33	4.18	4.21	4.42	4.04	4.20
	(.70)	(.76)	(.76)	(.69)	(.69)	(.68)	(.74)	(.74)
ครอบครัวดี	4.33	3.88	3.71	4.58	4.17	4.39	4.65	4.24
	(1.02)	(1.05)	(.88)	(.98)	(1.00)	(.84)	(1.06)	(1.09)
สังคมดี	3.81	3.90	4.02	4.15	3.80	4.36	4.22	4.03
	(.80)	(.80)	(.86)	(1.01)	(.84)	(.71)	(.87)	(.84)
ใฝ่รู้ดี	3.87	3.53	3.60	3.75	3.96	4.20	4.11	3.86
	(.86)	(.72)	(.88)	(.92)	(.69)	(.66)	(.88)	(.82)
สุขภาพเงินดี	3.85	3.82	3.65	3.78	3.22	3.90	3.66	3.70
	(.93)	(.96)	(1.07)	(1.19)	(1.01)	(.93)	(.96)	(1.02)
การงานดี	3.99	3.69	3.21	4.33	4.14	4.69	4.72	4.11
	(1.11)	(1.14)	(1.13)	(.63)	(.94)	(.74)	(.84)	(1.07)
รวม	4.02	3.80	3.68	4.09	4.01	4.30	4.20	4.01
	(.84)	(.86)	(.87)	(.86)	(.85)	(.77)	(.89)	(.92)

หมายเหตุ : นรพ. หมายถึง นักเรียนพยาบาล, นรช. หมายถึง นักเรียนผู้ช่วยพยาบาล

ดังนั้น สิ่งที่ควรแก้ไขเร่งด่วนเพื่อให้วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกเป็นองค์กรแห่งความสุข ได้แก่ การแก้ปัญหาสุขภาพเงิน และบุคลากรที่ควรได้รับการช่วยเหลือด้านความสุขเป็นกลุ่มแรก คือ นักเรียนพยาบาล ชั้นปีที่ 3 ซึ่งจากความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการสร้างองค์กรแห่งความสุขของบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ยังมีประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ดังนี้

สัมพันธภาพระหว่างบุคคล บุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี มีการช่วยเหลือและให้ความร่วมมือกันในเรื่องต่าง ๆ มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีการให้เกียรติซึ่งกันและกัน มีการเคารพในระบบรุ่นพี่รุ่นน้อง มีความสัมพันธ์กันแบบพี่น้อง เป็นครอบครัว มีน้ำใจต่อกัน มีความเห็นอกเห็นใจกัน และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างเพื่อน พี่ อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอ

การพัฒนาสิ่งแวดล้อม เนื่องจากอยู่ในระหว่างการก่อสร้างทำให้สภาพแวดล้อมต้องพัฒนาปรับปรุงให้สะอาด ร่มรื่น น่าอยู่ ควรมีที่นั่งให้นักเรียนเพิ่มมากขึ้น รวมทั้ง ควรมีการพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น ระบบอินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว หุ่นที่ใช้ในห้องสาธิตควรเพิ่มจำนวนให้มากขึ้น และห้องสมุดควรมีการพัฒนาให้เอื้อต่อการเรียนรู้กับนักเรียนในยุคปัจจุบัน

การบริหารจัดการที่อยู่อาศัย ควรปรับปรุงหอพักให้น่าอยู่ หอพักนักเรียนพยาบาลที่สร้างขึ้นใหม่ควรมีเฉพาะนักเรียนของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก จัดหาพื้นที่หอพักใหม่ให้กับนักเรียนผู้ช่วยพยาบาล ควรปรับปรุงห้องน้ำให้สะอาด ปรับปรุงห้องเรียนให้เป็น Smart Class Room ทุกห้อง รวมทั้ง จัดหาที่พักอาศัยให้กับบุคลากรของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกให้เพียงพอ

การจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับหลักสูตร ควรมีการพัฒนาหลักสูตร ผู้สอน และผู้เรียน มีการจัดกิจกรรมผ่อนคลายจากการเรียน จัดวันหยุดเพิ่มขึ้นเพื่อให้มีเวลาพักผ่อนมากขึ้น ลดกฎระเบียบที่ไม่จำเป็น ลดภาระงานของอาจารย์ และส่งเสริมให้ฝ่ายสนับสนุนมีส่วนร่วมในงานมากขึ้น เช่น การจัดกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

สวัสดิการกำลังพล ควรจัดหาที่อยู่อาศัยหรือจัดหาแฟลตให้เพียงพอกับจำนวนกำลังพล จัดอาหารกลางวันในราคาถูกเป็นส่วนกลาง จัดสถานที่สำหรับรับประทานอาหารของกำลังพลและนักเรียนผู้ช่วยพยาบาลให้เป็นสัดส่วน รวมทั้งจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพของกำลังพล เช่น การวิ่ง การเต้นแอโรบิก อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความสุขในภาพรวมของบุคลากรส่วนใหญ่มีความสุขแตกต่างกัน แต่ก็คล้าย ๆ กัน ซึ่งความสุขของบุคลากรในการทำงานนั้นเป็นความรู้สึกภายในจิตใจที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในที่ทำงานหรือประสบการณ์ของบุคคลด้วยสภาวะจิตใจและร่างกายที่สมบูรณ์ โดยมีสภาพแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งการพัฒนาองค์กรเป็นองค์กรแห่งความสุข 9 ประการ (Happy Work Place) ได้แก่ happy body (สุขภาพดี) happy relax (ผ่อนคลายดี) happy heart (น้ำใจดี) happy soul (จิตวิญญาณดี) happy family (ครอบครัวดี) happy society (สังคมดี) happy brain (ใฝ่รู้ดี) happy money (สุขภาพเงินดี) และ happy work life (การงานดี) จะเห็นว่าจากการศึกษานี้ พบว่านักเรียนและบุคลากรมีความสุขด้านครอบครัวดี (happy family) มากที่สุด โดยเป็นมิติที่บ่งบอกถึงการมีครอบครัวที่อบอุ่นและมั่นคง ทำให้มีกำลังใจที่ดีในการที่เผชิญกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ทั้งยังพบด้วยว่าสัมพันธภาพในครอบครัวและการมีเวลาทำกิจกรรมร่วมกันกับคนในครอบครัว ทำให้มีการพูดคุยและทำความเข้าใจกันมากขึ้น (Photijak, 2017) และมีการศึกษาที่พบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขใน

การทำงาน ก่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการทำงาน ส่วนด้านสุขภาพดี (happy body) และจิตวิญญาณดี (happy soul) มีความสุขรองลงมา ทั้งนี้ เนื่องจากกำลังพลของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพร่างกาย สุขภาพจิตใจ โดยครอบคลุมถึงการรับประทานอาหารเช้า การออกกำลังกาย และมีการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี สอดล้องกับการศึกษาของ สุชาดา นิ้มวัฒนากุล พบว่า ความสุขด้านสุขภาพเป็นสิ่งที่สำคัญ เมื่อสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ จะส่งผลให้การทำงานประสบความสำเร็จไปด้วย (Nimwatanakul, Wattana, Meesanpawong, & Loysak, 2018) และ อมรรัตน์ ศรีคำสุข ที่ศึกษาความสุขของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยภาครัฐแห่งหนึ่ง พบว่า การที่นักศึกษาพยาบาลจะเรียนรู้และมีความสุขต่อการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยนั้น ต้องมีการฝึกดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์จริงเพื่อให้เกิดการปรับตัวและเตรียมความรู้เพื่อให้สามารถขึ้นปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจและมีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยและญาติ (Sricamsuk-Saito, Voraharn, & Senarak, 2011)

แนวทางในการสร้างองค์กรแห่งความสุขของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกจากการวิจัย ได้แก่ ส่งเสริมการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การพัฒนาสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่อยู่อาศัย การจัดการเรียนการสอน และที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรควรมีการพัฒนาหลักสูตร ผู้สอน และผู้เรียน จัดให้มีกิจกรรมผ่อนคลายจากการเรียน และจัดวันหยุดให้เพียงพอต่อการพักผ่อน รวมทั้งลดกฎระเบียบที่ไม่จำเป็น ลดภาระงานของอาจารย์ ส่งเสริมให้ฝ่ายสนับสนุนมีส่วนร่วมในงานให้มากขึ้น และจัดสวัสดิการกำลังพลวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกให้เพียงพอต่อความต้องการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ (Phetriang, 2020) พบว่า สถาบันควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้องค์กรเกิดการเรียนรู้และเป็นองค์กรแห่งความสุขภายใต้ความเข้าใจ การแสดงออกต่อผู้ใต้บังคับบัญชา และการสื่อสารที่ดีในองค์กร ส่งผลให้องค์กรมีความสุข ประสบความสำเร็จและมีการพัฒนาการทำงานให้ก้าวหน้า และการให้ความสำคัญกับเพื่อนร่วมงาน เปิดโอกาสให้บุคลากรได้คิดอย่างอิสระ มีเหตุผล (Boonyachotima, Pompol, Pojanasit, Thongnat, & Borrisut, 2014; Chuaychoo, Kraisakul, & Uasiripornrit, 2018)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาความสุขของนักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่มีความสุขน้อยที่สุดในกลุ่มบุคลากรวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพหรือการวิจัยผสมวิธีเพื่อให้ได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาความสุขของนักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 3 อย่างยั่งยืน

2. ควรนำแนวทางที่ได้ไปส่งเสริมให้นักเรียนพยาบาลและบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก มีความสุขที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและบุคลากรแต่ละกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

Boonyachotima, R., Pompol, W., Pojanasit, S., Thongnat, O., & Borrisut, S. (2014). The happiness exploration of staffs in Trauma and Emergency Nursing Department, Phramongkutklao Hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 15*(2), 252-260.

Burton, J. (2010). *WHO healthy workplace framework and model: Background and supporting literature and practices.* Geneva: WHO Headquarters.

Chaikongkiat, P., Wae, N., Makchuchit, S., & Sivadumrongpong, W. (2017). Developing healthy organization by knowledge management. *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences, 4*(1), 67-79.

Chuaychoo, K., Kraisakul, K., & Uasiripornrit, S. (2018). Program development and happiness for private education. *Narkbhutparitat Journal, 10*(2), 150-158.

Diener, E., & Oishi, S. (2004). *Are Scandinavians happier than Asians: Issues in comparing nations on subjective well - being.* Retrieved from http://www.psych.uiuc.edu/~ediener/hottopic/diener-Oishi.pdf

Gavin, J. H., & Mason, R. O. (2004). *The virtuous organization: The value of happiness in the workplace.* Organization Dynamics, 33(1), 379-392.

Herzberg, F. (1993). *The motivation to work.* New York, NY: John Wiley and Sons.

Kittisuksathit, S., Tangchonlatip, K., Jaratsist, S., Saiprasert, C., Boonyatearana, P., Aree, W. (2012). *The manual of Happinometer.* Bangkok: Tammada.

Nimwatanakul, S., Wattana, C., Meesanpawong, P., & Loysak, B. (2018). The happiness of nursing students and staffs in Phrapokklao Nursing College and the opinions for contributing to the happy workplace. *Journal of Phrapokklao Nursing College, 29*(1), 113-125.

Phetriang, S. (2020). Happiness organization development at Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 7*(1), 1-15.

Photijak, A. (2017). *Happiness of Bueng Kan Hospital personnel, Bueng Kan.* Retrieved from https://bkpho.moph.go.th/ssjweb/bkresearch/require/files/post-doc/20171016100341.pdf

Ramtong, J. (2015). *Happiness at work of supporting staff, Prince of Songkla University, Hat Yai Campus: An analysis of causal factors of work experience group* (Master of public administration). Public Administration, Prince of Songkla University, Songkla.

Sricamsuk-Saito, A., Voraharn, W., & Senarak, W. (2011). Happiness of undergraduate nursing students, Faculty of Nursing, Khon Kaen University. *Journal of Nursing Science & Health, 34*(2), 70-79.

Sriwong, H. (2011). *Relationships between work characteristics, job performance, organization climate and work happiness of emergency nurses at community hospitals in central region* (Master of nursing science, nursing administration). Faculty of Nursing, Burapha University, Chonburi.



การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ : อัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ[1]

EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS OF MORAL IDENTITY OF NURSING STUDENTS, BOROMARAJONANI COLLEGE OF NURSING, BANGKOK

พิมพ์รัตน์ ธรรมรักษา[2] พิริยลักษณ์ ศิริศุภลักษณ์[3] ขวัญตา บุญวาศ[4] จินดามาศ โกศลชื่นวิจิตร[3]
Pimrat Thammaraksa Piriyalux Sirisupluxana Kwanta Boonvas Jindamas Kosolchuenvijit

[1]ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
This research was funded by Boromarajonani College of Nursing, Bangkok, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

[2]อาจารย์ ดร. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
Nursing instructor, Dr.PH., Boromarajonani College of Nursing, Bangkok,
Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ratchathewi, Bangkok, 10400, Thailand
[3]อาจารย์ ดร. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
Nursing instructor, Ph.D., Boromarajonani College of Nursing, Bangkok,
Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ratchathewi, Bangkok, 10400, Thailand
[4]ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
Director, Ph.D., Boromarajonani College of Nursing, Bangkok,
Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ratchathewi, Bangkok, 10400, Thailand
Corresponding author E-mail: sirisupluxana@gmail.com

Received: *April 8, 2022* Revised: *June 25, 2022* Accepted: *June 28, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของอัตลักษณ์คุณธรรมนักศึกษาพยาบาล ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 - 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ จำนวน 575 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามอัตลักษณ์คุณธรรมนักศึกษาพยาบาล ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .88 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .91 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลการวิจัยพบว่า พบว่า องค์ประกอบอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิทยาลัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3) เทคโนโลยีและนวัตกรรมนำสมัย 4) ความสามัคคี 5) ความซื่อสัตย์ 6) ความมีวินัย 7) จิตบริการ 8) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ 9) การมีส่วนร่วม ทั้ง 9 องค์ประกอบสามารถร่วมกันอธิบายอัตลักษณ์คุณธรรมได้ร้อยละ 57.214 เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบพบว่า องค์ประกอบที่ 1 – 9 สามารถอธิบายความแปรปรวนของอัตลักษณ์คุณธรรม ร้อยละ 22.218, 7.882, 5.167, 4.703, 4.059, 3.770, 3.345, 3.161, 2.908 ตามลำดับ ดังนั้น ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบอัตลักษณ์

คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลสามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบาย การประเมิน และสร้างแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ อันจะส่งผลให้ได้บัณฑิตพยาบาลที่พึงประสงค์

คำสำคัญ : การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ, อัตลักษณ์คุณธรรม, นักศึกษาพยาบาล

Abstract

This survey research aimed to explore components of nursing students' moral identity. The sample included five hundred seventy-five nursing students, from the 1st year to the 4th year, at Boromarajonani College of Nursing. Data were collected by using a nursing students' moral identity questionnaire and it was proofed for the content validity. The content validity index (CVI) was .88. The Cronbach's alpha coefficient was .91. Data were then analyzed by descriptive statistics and exploratory factor analysis (EFA).

The results revealed 9 components of nursing students' moral identity, including 1) eco-college, 2) sufficiency economy philosophy, 3) new technology and innovation, 4) bonding, 5) honesty, 6) code of conduct, 7) service mind, 8) analytical thinking and 9) participation. All components could explain 57.214% of nursing students' moral identity. Focusing on each component, it was found that each component could explain the total variances of the nursing students' moral identity, which were 22.218, 7.882, 5.167, 4.703, 4.059, 3.770, 3.345, 3.161 and 2.908, respectively. This finding suggested that nursing students' moral identity components can be used to formulate policies, evaluations, and guidelines for promoting the moral identity of nursing students in order to accomplish desirable nursing graduates.

Keywords: exploratory factor analysis, moral identity, nursing students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันมีข่าวเกี่ยวกับวิชาชีพการพยาบาลในด้านคุณธรรมและจริยธรรมของวิชาชีพมากมายทั้งด้านบวกและด้านลบ สถาบันการศึกษาพยาบาลในประเทศไทยซึ่งให้ความสำคัญกับเรื่องคุณธรรมจริยธรรมและมีการส่งเสริมอัตลักษณ์ด้านคุณธรรมให้กับนักศึกษาพยาบาลมาอย่างต่อเนื่อง เพราะวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติต่อบุคคลหรือผู้รับบริการโดยตรง ทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ ซึ่งเป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของมนุษย์ทุกช่วงวัย พยาบาลวิชาชีพจึงควรได้รับการปลูกฝังการปฏิบัติการพยาบาลด้วยความมีคุณธรรม จริยธรรมตั้งแต่เป็นนักศึกษาพยาบาล (Sngounsiritham & Sirakamon, 2017; Janthamungkhun, Rachabootr, Tangpant, Siangphrao, & Trakunkam, 2019) ตรงกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2560 ที่มีการกำหนดประเด็นคุณธรรมจริยธรรมเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้และคุณสมบัติอันพึงประสงค์ของผู้เรียนพยาบาลในระดับปริญญาตรี เพื่อให้ผู้เรียนพยาบาลเมื่อสำเร็จการศึกษาไปแล้วเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ ความเอื้ออาทร และปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการทุกช่วงชีวิต ทุกภาวะสุขภาพ ทุกระดับของสถานบริการสุขภาพ และในความแตกต่างทางวัฒนธรรม โดยใช้ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล การผดุงครรภ์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องภายใต้กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ"

(Thailand Nursing and Midwifery Council, 2018) ซึ่งการปลูกฝังให้นักศึกษาพยาบาลมีคุณธรรมจริยธรรมนั้น สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุขที่เป็นต้นสังกัดของวิทยาลัยพยาบาลทั้ง 39 แห่ง ทั่วประเทศไทย ได้กำหนดอัตลักษณ์ของนักศึกษาพยาบาลในสังกัดไว้ว่า “การให้บริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ คือ การให้บริการที่เป็นมิตร มีความรัก ความเมตตา ใส่ใจปัญหาและความทุกข์ของผู้รับบริการและผู้ที่เกี่ยวข้อง” นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดอัตลักษณ์บัณฑิตสถาบันพระบรมราชชนกไว้อีก 3 ประการ ได้แก่ 1) จิตบริการ (service mind) 2) การคิดเชิงวิเคราะห์ (analytical thinking) และ 3) การมีส่วนร่วมของผู้รับบริการ (participation) ดังนั้น วิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข จึงมุ่งมั่นพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลให้มีความชัดเจนและโดดเด่น (Nawsuwan & Sattayarak, 2016)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ เป็นหนึ่งในสถาบันการศึกษาภายใต้สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่ผลิตบัณฑิตพยาบาล เพื่อตอบสนองความต้องการของกระทรวงสาธารณสุขและสังคม ได้มีการขับเคลื่อนนโยบายด้านคุณธรรมมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 เป็นต้นมา โดยมีการกำหนดค่านิยมคุณธรรมร่วม 4 ประการ คือ “จิตบริการ สานสามัคคี มีวินัย ใจซื่อสัตย์” และเพื่อการพัฒนาอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลให้มีความสอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก ร่วมกับค่านิยมองค์กรกระทรวงสาธารณสุข และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ที่ระบุว่า คนไทยทุกคนต้องได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุข โดยมีการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 มาใช้ในการพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองที่ดีที่สามารถพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และมีคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี ร่วมมือผนึกกำลังสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (Office of the Education Council, 2017)

ปี พ.ศ. 2562 ทางวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ได้มีการทบทวนและกำหนดอัตลักษณ์คุณธรรมของวิทยาลัยใหม่อีกครั้ง เพื่อให้เกิดการพัฒนาและสร้างเป็นความโดดเด่นประจำสถาบัน จึงเรียกอัตลักษณ์ใหม่นี้ว่า “หัวใจคุณธรรมนำวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ” หรือ “SHAPE BCNB” โดยมุ่งเน้นการสร้างบัณฑิตพยาบาลให้มีจิตบริการ (service mind) ความซื่อสัตย์ (honesty) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (analytical thinking) การมีส่วนร่วม (participation) วิทยาลัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (eco college) ความสามัคคี (bonding) ความมีวินัย (code of conduct) เทคโนโลยีและนวัตกรรมนำสมัย (new technology and innovation) และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (based on sufficiency economy philosophy) ซึ่งการสร้างอัตลักษณ์ดังกล่าวให้กับผู้เรียนนั้น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ได้ส่งเสริมผ่านกระบวนการการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกประเด็นคุณธรรมจริยธรรมในเนื้อหาการเรียนการสอนของรายวิชาต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมจิตอาสา อย่างไรก็ตาม วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ยังไม่มีเครื่องมือสำหรับประเมินอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ใหม่ของสถาบัน และจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่าแบบวัดคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักศึกษาพยาบาลของสถาบันต่าง ๆ ยังไม่สอดคล้องและครอบคลุมกับอัตลักษณ์ใหม่ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ที่ปรับปรุงใหม่ในปี พ.ศ. 2562 (Karaket, Srisopa, Sandtuppar, Chollakornchotsup, & Lammana, 2018; Janthamungkhun, Rachabootr, Tangpant, Siangphrao, & Trakunkarn, 2019) คณะผู้วิจัยจึงสร้างข้อคำถามเพื่อวัดอัตลักษณ์คุณธรรม (SHAPE BCNB) ของนักศึกษาพยาบาล

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ขึ้นมา และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเพื่อให้ได้ข้อคำถามที่สามารถวัดได้ตรงกับเนื้อหาอัตลักษณ์คุณธรรมของวิทยาลัย และสามารถสะท้อนลักษณะอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ที่มีความครอบคลุมและเหมาะสมกับบริบทของสถาบัน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินอัตลักษณ์ของสถาบันและเป็นแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมคุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์บัณฑิตของสถาบันพระบรมราชชนก

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้อิงตามอัตลักษณ์คุณธรรมของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ คือ “9 หัวใจคุณธรรมนำวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ” หรือ “SHAPE BCNB” คือ การมีจิตบริการ ซื่อสัตย์ สามัคคี มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผสานพลังการมีส่วนร่วม เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีระเบียบวินัย สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างรู้เท่าทัน และสร้างนวัตกรรมทางการพยาบาลที่ทันสมัย และน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้สร้างชีวิตที่เป็นสุข

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 - 4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 575 คน

ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 - 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2563 กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ 5 - 10 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2010) จากอัตลักษณ์คุณธรรมนักศึกษาพยาบาล ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 43 ตัวแปร ดังนั้น จะได้ขนาดตัวอย่าง 215 - 430 คน แต่ด้วยการศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อที่มุ่งเน้นการนำข้อมูลไปพัฒนาอัตลักษณ์ของนักศึกษาพยาบาลในสถาบัน ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ทุกคน ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 575 คน และใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเป็น

นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 จำนวน 146 คน
นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 จำนวน 145 คน
นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 จำนวน 142 คน
นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 จำนวน 142 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และชั้นปี

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามอัตลักษณ์คุณธรรมนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับข้อมูลความหมายและพฤติกรรมอัตลักษณ์คุณธรรมตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ (Sirisupluxana & Thammaraksa, 2021) มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 43 ข้อคำถาม ครอบคลุมเรื่องจิตบริการ ความซื่อสัตย์ ความสามัคคี การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การมีส่วนร่วม วิทยาลัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ความมีวินัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย และ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และมีตัวอย่างคำถามเช่น นักศึกษาพยาบาลให้บริการบุคคลทุกคนด้วยความเท่าเทียมกัน โดยคำนึงถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรม / นักศึกษาพยาบาลไม่ลักขโมยของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง และ/นักศึกษามีความตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิช่วยตรวจสอบจำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ทั้งฉบับเท่ากับ .88 (Polit & Beck, 2017) และนำไปทดลองใช้ (try out) กับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ทั้งฉบับเท่ากับ .91

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ โดยมีเอกสารรับรองเลขที่ COA No. BCNB-2562-11 ลงวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2562 ผู้วิจัยคำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยอย่างเคร่งครัดตั้งแต่ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลจนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยก่อนทำการเก็บข้อมูลวิจัย ผู้วิจัยมีการนัดพบนักศึกษาพยาบาลกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจทั้งวัตถุประสงค์การวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยโดยอิสระ ปราศจากการบังคับใด ๆ และไม่มีผลกระทบต่อการเรียนและการใช้ชีวิตในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ เมื่อกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัยทุกคน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลกับนักศึกษาพยาบาลต่อผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ เมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว จึงเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนัดหมายนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 - 4 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทีละชั้นปี และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยนี้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis: EFA) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้ EFA ด้วยการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยพิจารณาค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) และ Bartlett's test of Sphericity ก่อน ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่า KMO เท่ากับ .896 ซึ่งเข้าใกล้ 1.00 แสดงว่า ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง และเหมาะสมต่อการนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ส่วนผลการวิเคราะห์ Bartlett's test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 9058.796 ($p < .05$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน (ตาราง 1) ดังนั้น ข้อมูลชุดนี้จึงเหมาะสำหรับนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ นอกจากนี้ ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้เทคนิค Principal Component Analysis และการหมุนแกนองค์ประกอบแบบแวริแมกซ์ (Varimax) เพื่อหาองค์ประกอบของอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล

ตาราง 1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล (n = 575)

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
จิตบริการ	1.000								
ความซื่อสัตย์	.367**	1.000							
ความสามัคคี	.318**	.229**	1.000						
การคิดอย่างมีเหตุผล	.420**	.309**	.327**	1.000					
การมีส่วนร่วม	.308**	.167**	.328**	.408**	1.000				
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	.280**	.200**	.266**	.459**	.443**	1.000			
ความมีวินัย	.252**	.141**	.211**	.407**	.399**	.440**	1.000		
เทคโนโลยีและนวัตกรรม	.194**	.079	.153**	.396**	.463**	.387**	.416**	1.000	
เศรษฐกิจพอเพียง	.306**	.209**	.276**	.422**	.371**	.460**	.497**	.419**	1.000
M	18.50	19.07	17.79	17.40	16.54	17.18	16.61	14.97	16.79
SD	1.716	1.734	2.282	1.869	2.262	2.239	2.139	2.494	2.324
Bartlett's test of Sphericity = 9058.796, *df* = 903, $p < .001$									
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .896									

หมายเหตุ: ** $p < .01$

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยของการศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคล และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาพยาบาลที่จำนวน 575 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18 - 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 92.9 รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 23 - 27 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.4 โดยมีอายุน้อยที่สุดคือ 18 ปี และสูงที่สุดคือ 38 ปี มีอายุเฉลี่ย 2.77 ปี ซึ่งกำลังศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในระดับชั้นปีที่ 1-4 ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ 25.0, 26.1, 24.6 และ 24.3 ตามลำดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า ส่วนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ในช่วง 3.01 - 4.00 คิดเป็นร้อยละ 48.9 รองลงมาคือ 2.01 - 3.00 คิดเป็นร้อยละ 48.5 มีเพียงส่วนน้อยที่มีผลการเรียนน้อยกว่า 2.00 คิดเป็นร้อยละ .9

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis: EFA) จากข้อคำถามทั้งหมด 43 ข้อ พบว่า อัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ มีค่าไอเกนระหว่าง 1.251 - 9.554 (ตาราง 2) ทั้ง 9 องค์ประกอบพบว่าสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนได้ทั้งหมดร้อยละ 57.214 (ตาราง 2) มีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 : วิทยาลัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 5 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .653 - .754 โดยข้อที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loadings) สูงสุด 3 ข้อแรก คือ นักศึกษาพยาบาลคิดว่าการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะเกิดขึ้นได้ต้องเริ่มต้นจากตนเอง / นักศึกษาพยาบาลมีความตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และนักศึกษาพยาบาลมีการช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หรือมีการรณรงค์ให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

องค์ประกอบที่ 2 : หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 5 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .672 - .713 โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 3 ข้อแรก คือ นักศึกษาพยาบาลดำเนินชีวิตอย่างมีสติและรอบคอบ/ นักศึกษาพยาบาลดำเนินชีวิตใช้จ่ายอย่างประหยัดและรู้คุณค่าโดยไม่เบียดเบียนตนเองหรือผู้อื่น และนักศึกษาพยาบาลพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นในทุกเรื่อง

องค์ประกอบที่ 3 : เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย ประกอบด้วย 5 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .630 - .764 โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 3 ข้อแรก คือ สิ่งประดิษฐ์หรือสื่อออนไลน์ที่นักศึกษาพยาบาลคิดหรือพัฒนาสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดผลได้จริงหรือใช้ได้ผลสำเร็จ หรือประยุกต์ใช้อย่างมีระบบเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ/ นักศึกษาพยาบาลมีการคิดสิ่งประดิษฐ์ หรือพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อประโยชน์ในการศึกษาหรือชีวิตประจำวัน และ นักศึกษาพยาบาลคิดว่าเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มีทั้งผลดีและผลเสีย หรือส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต การผิดจริยธรรม หรือกฎหมาย

องค์ประกอบที่ 4 : ความสามัคคี ประกอบด้วย 5 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .659 - .771 โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 3 ข้อแรก คือ นักศึกษาพยาบาลสามารถทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ ในห้องเรียนได้ทุกคน/ นักศึกษาพยาบาลร่วมกันทำรายงานกลุ่มให้เสร็จทันตามเวลาที่กำหนด แม้ว่าจะยังไม่ได้ทำงานรายบุคคล และ นักศึกษาพยาบาลร่วมกันทำงาน โดยไม่มีการทะเลาะหรือเกิดความขัดแย้งระหว่างกัน

องค์ประกอบที่ 5 : ความซื่อสัตย์ ประกอบด้วย 5 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .653 - .754 โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 3 ข้อแรก คือ เมื่อนักศึกษาพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลผิดพลาด ... นักศึกษาจะแจ้งอาจารย์ทันที/ นักศึกษาพยาบาลไม่ลักขโมยของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง และ นักศึกษาพยาบาลให้ข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริง

องค์ประกอบที่ 6 : ความมีวินัย ประกอบด้วย 4 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .602 - .749 โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบ สูงสุด 3 ข้อแรก คือ นักศึกษาพยาบาลประพฤติปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับของวิทยาลัยอย่างถูกต้องและเหมาะสม/ วิทยาลัยจัดบรรยากาศในวิทยาลัยให้เอื้อต่อการสร้างความมีวินัยให้กับนักศึกษาพยาบาล และ นักศึกษาพยาบาลไม่ใช้โทรศัพท์มือถือในขณะที่มีการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 7 : จิตบริการ ประกอบด้วย 5 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .625 - .736 โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 3 ข้อแรก คือ นักศึกษาพยาบาลให้บริการดูแลผู้ป่วยด้วยความจริงใจ สีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส/ นักศึกษาพยาบาลมีความสุขในการเป็นผู้ให้บริการ และ นักศึกษาพยาบาลมีจิตใจที่พร้อมให้บริการ โดยที่บุคคลนั้น ๆ ไม่ต้องร้องขอ

องค์ประกอบที่ 8 : การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 5 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .592 - .630 โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loadings) สูงสุด 3 ข้อแรก คือ นักศึกษาพยาบาลใช้ประสบการณ์มาพิจารณาข้อมูลที่ได้ยินก่อนตัดสินใจเชื่อ/นักศึกษาพยาบาลมีการคิดไตร่ตรองข้อมูลที่ได้รับอย่างรอบคอบ และนักศึกษาพยาบาลคิดทบทวนแนวทางการแก้ปัญหาอย่างรอบคอบก่อนลงมือดำเนินการ

องค์ประกอบที่ 9 : การมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 3 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .659 - .793 โดยข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 3 ข้อแรก คือ นักศึกษาพยาบาลมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของวิทยาลัยและชุมชน/ นักศึกษาพยาบาลมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิทยาลัยและชุมชน และ นักศึกษาพยาบาลมีส่วนร่วมในการคิดและวางแผนกิจกรรมต่าง ๆ ของวิทยาลัยและชุมชน

ตาราง 2 ค่าไอเกน (Eigen values) ร้อยละของความแปรปรวน (% of variance) และร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative %) ของแต่ละองค์ประกอบอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล (*n* = 575)

องค์ประกอบที่	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละสะสมของความแปรปรวน
1	9.554	22.218	22.218
2	3.389	7.882	30.100
3	2.222	5.167	35.267
4	2.022	4.703	39.970
5	1.745	4.059	44.029
6	1.621	3.770	47.800
7	1.439	3.345	51.145
8	1.359	3.161	54.306
9	1.251	2.908	57.214

ตาราง 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ค่าไอเกน และค่าร้อยละของการอธิบายความแปรปรวนของอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล (*n* = 575)

Item	Factors Loading								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม									
X26	.75*								
X24	.70*								
X27	.69*								
X25	.68*								
X28	.65*								
เศรษฐกิจพอเพียง									
X41		.71*							
X42		.71*							
X40		.70*							
X39		.70*							
X43		.67*							
เทคโนโลยีและนวัตกรรม									
X38			.76*						
X35			.70*						
X37			.70*						
X36			.68*						
X34			.63*						
ความสามัคคี									
X15				.77*					
X12				.73*					
X14				.73*					
X11				.68*					
X13				.66*					
ความซื่อสัตย์									
X10					.75*				
X8					.74*				
X6					.71*				
X7					.67*				
X9					.65*				
ความมีวินัย									
X30						.75*			
X29						.70*			
X33						.70*			
X31						.60*			
X32						.60*			

Item	Factors Loading								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
จิตบริการ									
X1							.74*		
X5							.66*		
X3							.66*		
X2							.64*		
X4							.62*		
การคิดอย่างมีเหตุผล									
X16								.63*	
X17								.62*	
X20								.61*	
X18								.61*	
X19								.60*	
การมีส่วนร่วม									
X22									.80*
X23									.68*
X21									.66*
Number of variable	5	5	5	5	5	5	5	5	3
Factor loading	.65-.75	.67-.71	.63-.76	.66-.77	.65-.75	.60-.75	.62-.74	.60-.63	.66-.80
Eigen values	9.554	3.389	2.222	2.022	1.745	1.621	1.439	1.359	1.251
Percentage of variance	22.218	7.882	5.167	4.703	4.059	3.770	3.345	3.161	2.908
	Cumulative percentage of variance = 57.214								

หมายเหตุ: *$p < .05$

การอภิปรายผลการวิจัย

องค์ประกอบอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลที่พบในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิทยาลัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3) เทคโนโลยีและนวัตกรรมนำสมัย 4) ความสามัคคี 5) ความซื่อสัตย์ 6) ความมีวินัย 7) จิตบริการ 8) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ 9) การมีส่วนร่วม นอกจากนี้ยังมีอัตลักษณ์คุณธรรมย่อยจำนวน 43 อัตลักษณ์ ซึ่งผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยโดยเรียงตามลำดับที่ค้นพบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 : วิทยาลัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นองค์ประกอบแรกที่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้มากที่สุดถึงร้อยละ 22.218 อาจเนื่องจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ มีการกำหนดนโยบายวิทยาลัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทำให้นักศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้ในเรื่องการไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และหยุดการสร้างขยะที่ไม่จำเป็น โดยนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันในแต่ละวันได้จริง เช่น ไม่นำโฟมเข้ามาใช้ในเขตพื้นที่วิทยาลัย หรือมีการใช้ถุงผ้าแทนการใช้ถุงพลาสติก เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Santwanpas, Wanngamwiset, Pratanvorapanya, and Kooariyakul (2020) และ Nawsuwan, Wisalaporn, and Sattayarak (2015) ที่สนับสนุนให้เห็นว่าการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณธรรมนับเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล เนื่องจากการจัดบรรยากาศสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีคุณธรรมจริยธรรมที่ดี ให้อยู่ภายในจิตสำนึกของนักศึกษาทุกคนจนเกิดเป็นอัตลักษณ์คุณธรรม

องค์ประกอบที่ 2 : หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 7.882 ทั้งนี้ เนื่องจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ มีการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการพัฒนานักศึกษา โดยกำหนดเป็นอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาเพิ่มเติมจากอัตลักษณ์ของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ผ่านการจัดกิจกรรมที่หลากหลายรูปแบบ เช่น “กิจกรรมผักปลอดสารพิษ เศรษฐกิจพอเพียง” ภายใต้โครงการค่านิยมคุณธรรม สร้างคนดีมีคุณค่า งามสง่าศรี วพบ.กรุงเทพ ซึ่งมีทั้งการบรรยายและลงมือปฏิบัติ

จริง จึงทำให้สิ่งเหล่านี้หลอมรวมในจิตสำนึกของนักศึกษา ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากกิจกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ Santwanpas, Wanngamwiset, Pratanvorapanya, and Kooariyakul (2020) พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณธรรมนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ช่วยส่งเสริมอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล

องค์ประกอบที่ 3 : เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 5.167 ทั้งนี้ การสร้างสรรค์นวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบสุขภาพ จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของค่านิยมองค์กรกระทรวงสาธารณสุข (MOPH) ดังนั้น นักศึกษาพยาบาลทุกคนได้มีโอกาสเรียนรู้ในรายวิชานวัตกรรมทางการพยาบาล ทั้งภาคทฤษฎีและภาคทดลอง ซึ่งถูกกำหนดเป็นรายวิชาหนึ่งของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จึงทำให้นักศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้ในเรื่องเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัยผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน นอกจากนั้นแล้ว กิจกรรมต่างๆ ที่เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรยังช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีการคิดแบบมีวิจารณญาณและสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Nawsuwan, Wisalaporn, and Sattayarak (2015) ที่พบว่า การสร้างกระบวนการเรียนการสอนที่หลากหลายจัดเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ใช้ในการพัฒนาการรับรู้อัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษา แต่ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พบว่า องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัยไม่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านความซื่อสัตย์ อาจเนื่องจากข้อคำถามมุ่งเน้นไปที่การคิดค้นหรือประดิษฐ์นวัตกรรม โดยไม่มีความเชื่อมโยงกับการแสดงออกถึงความซื่อสัตย์ ดังนั้น ควรมีการปรับปรุงข้อคำถามด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัยให้มีความตรงและเหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลมากขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 : ความสามัคคี อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 4.703 เมื่อพิจารณารูปแบบการเรียนการสอนมีการเน้นให้นักศึกษาพยาบาลเรียนรู้บทบาทการทำงานเป็นทีม ผ่านการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การมอบหมายงานกลุ่มและการเรียนรู้แบบทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning) เป็นต้น นอกจากนี้ วิทยาลัยพยาบาลมีการใช้ระบบครอบครัวเสมือน เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความสามัคคี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และรักใคร่ปรองดองกันดุจญาติพี่น้อง ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้รับการปลูกฝังและหล่อหลอมให้เกิดความสามัคคี สอดคล้องกับการศึกษาของ Thongsom, Janpet, Siriporn, and Hanbenjapong (2020) ที่พบว่า การอยู่ร่วมกันของนักศึกษาพยาบาลด้วยระบบครอบครัวเสมือนในบริบทของวิทยาลัยพยาบาล นับเป็นการพัฒนานักศึกษาให้เกิดอัตลักษณ์บัณฑิตได้ทั้งด้านจิตบริการ และด้านการคิดวิเคราะห์

องค์ประกอบที่ 5 : ความซื่อสัตย์ อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 4.059 ทั้งนี้ ความซื่อสัตย์จัดเป็นคุณธรรมขั้นพื้นฐานสำหรับนักศึกษาพยาบาล เพราะวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติต่อบุคคลหรือผู้รับบริการโดยตรง พยาบาลจึงต้องมีความซื่อสัตย์ต่อการกระทำของตนเอง โดยนักศึกษาพยาบาลได้รับการปลูกฝังในเรื่องความซื่อสัตย์ตั้งแต่เข้ามาเรียนในรั้ววิทยาลัย มีการกล่าวคำปฏิญาณตนในทุก ๆ วันหลังสวดมนต์ประจำวัน ซึ่งในคำกล่าวปฏิญาณตนมีใจความหนึ่งที่กล่าวถึงความซื่อสัตย์ คือ *“ข้าพเจ้า...จะปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความรู้ความสามารถด้วยความซื่อสัตย์สุจริต...”* ร่วมกับมีการเรียนรู้จากการเป็นตัวอย่างที่ดีของอาจารย์ ทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการซึมซับและเรียนรู้ในเรื่องความซื่อสัตย์ โดยผลการศึกษาของ Thongsom, Janpet, Siriporn, and Hanbenjapong (2020) พบว่า การที่อาจารย์เป็นต้นแบบที่ดีด้านคุณธรรม (role model) ให้กับนักศึกษา นับเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยหล่อหลอมให้เกิดอัตลักษณ์คุณธรรมขึ้นกับนักศึกษาพยาบาล

องค์ประกอบที่ 6 : ความมีวินัย อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.770 เนื่องจากบรรยากาศภายในวิทยาลัยที่มีการกำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับ สำหรับนักศึกษาพยาบาล เช่น การแต่งกาย การเข้าชั้นเรียน และช่วงเวลาการเข้าออกหอพัก เป็นต้น รวมทั้งนักศึกษามีการเรียนรู้จากการเป็นตัวอย่างที่ดีของอาจารย์ โดยที่เห็นได้ชัดเจน เช่น การเข้าสอนในชั้นเรียนตรงเวลา หรือมีการแต่งกายด้วยชุดพยาบาลที่เรียบร้อยถูกต้องตามที่กำหนด เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จึงช่วยหล่อหลอมให้เกิดความมีวินัยในตนเองของนักศึกษาพยาบาลได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Santwanpas, Wanngamwiset, Pratanvorapanya, and Kooariyakul (2020) ที่พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณธรรมนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ช่วยส่งเสริมอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล และการศึกษาของ Thongsom, Janpet, Siriporn, and Hanbenjapong (2020) พบว่า การที่อาจารย์เป็นต้นแบบที่ดีด้านคุณธรรมให้กับนักศึกษานับเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยหล่อหลอมให้เกิดอัตลักษณ์คุณธรรมขึ้นกับนักศึกษาพยาบาลได้

องค์ประกอบที่ 7 : จิตบริการ อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.345 ทั้งนี้ สถาบันพระบรมราชชนกได้กำหนดอัตลักษณ์ด้านจิตบริการ (Service mind) เป็นองค์ประกอบหนึ่งในอัตลักษณ์บัณฑิตของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ซึ่งนับเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ เนื่องจากวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องให้การดูแลและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและญาติโดยตรง (Nawsuwan & Sattayarak, 2016) โดยนักศึกษาพยาบาลได้รับการปลูกฝังการมีจิตบริการทั้งจากการเรียนภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติ โดยเน้นการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิด โดยอาจารย์มีการสะท้อนคิดให้กับนักศึกษาได้เรียนรู้ในด้านจิตบริการ สอดคล้องกับการศึกษาของ Thongsom, Janpet, Siriporn, and Hanbenjapong (2020) ที่พบว่า อาจารย์สามารถพัฒนาทักษะด้านจิตบริการให้กับนักศึกษาพยาบาลได้ โดยใช้กระบวนการสะท้อนคิดกับนักศึกษาในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยเน้นที่การให้บริการด้วยความเต็มใจและมีความเข้าใจผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ซึ่งทำให้นักศึกษาพยาบาลรับรู้อัตลักษณ์ด้านจิตบริการได้เป็นอย่างดี

องค์ประกอบที่ 8 : การคิดอย่างมีวิจารณญาณ อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 3.161 แม้ว่าระดับความแปรปรวนขององค์ประกอบนี้จะค่อนข้างน้อย แต่นับเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญสำหรับนักศึกษาพยาบาลอย่างยิ่ง เนื่องจากการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะช่วยให้นักศึกษาสามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล (Khorphon, Pankeaw, Sarobol, Choopun, Chomchan, & Boonlue, 2019) โดยนักศึกษาพยาบาลได้รับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เข้าเรียนชั้นปีที่ 1 - 4 ผ่านการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ทั้งการสะท้อนคิด และการใช้กรณีศึกษา (case study) เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหา อันนำมาสู่การตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและเหมาะสมกับสถานการณ์ นอกจากนี้มีการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยร่วมด้วย โดยมีการมอบหมายให้นักศึกษาทำการประเมินสภาพผู้ป่วย วิเคราะห์ปัญหาหรือกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล ตลอดจนประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติทางการพยาบาลให้กับผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Wichainate (2014) ที่พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยการสะท้อนคิดเป็นการจัดการเรียนการสอนทางคลินิกที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลทั้งด้านพุทธพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

องค์ประกอบที่ 9 : การมีส่วนร่วม อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 2.908 แม้ว่าระดับความแปรปรวนขององค์ประกอบนี้จะน้อย แต่นับว่าเป็น

องค์ประกอบที่มีความสำคัญ โดยสถาบันพระบรมราชชนกได้กำหนดอัตลักษณ์ด้านการมีส่วนร่วม (Participation) เป็นองค์ประกอบหนึ่งในอัตลักษณ์บัณฑิตของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก (Nawsuwan & Sattayarak, 2016) ซึ่งวิทยาลัยมีการสร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วม โดยการเปิดโอกาสให้นักศึกษาพยาบาลได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของวิทยาลัย ตั้งแต่การร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมรับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้นักศึกษาได้รับการปลูกฝังถึงการมีส่วนร่วมผ่านการทำกิจกรรมเหล่านี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Santwanpas, Wanngamwiset, Pratanvorapanya, and Kooariyakul (2020) ที่พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณธรรมนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ช่วยส่งเสริมอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล

นอกจากนี้ ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าองค์ประกอบด้านจิตบริการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการมีส่วนร่วมจัดเป็นองค์ประกอบลำดับท้าย อาจเนื่องจากในช่วง 2 ปีที่ผ่านมามีการแพร่ระบาดของสถานการณ์การติดเชื้อโคโรน่าไวรัส 2019 ทำให้มีการปรับการเรียนการสอนเป็นรูปแบบการเรียนออนไลน์ และงดการขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย โดยให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองเสมือนจริงแทน รวมทั้งงดการจัดกิจกรรมต่าง ๆ จึงทำให้นักศึกษาพยาบาลไม่ได้ฝึกการรับรู้ด้านจิตบริการ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการมีส่วนร่วมเท่าที่ควร สอดคล้องกับการศึกษาของ Musikthong, Puwarawuttipanit and Udomphanthurak (2017) ที่พบว่า ประสบการณ์การเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้เกี่ยวกับการพัฒนาตนเอง โดยเฉพาะในด้านความมีคุณธรรมมากที่สุด ซึ่งทางวิทยาลัย ควรมีการจัดประสบการณ์การฝึกปฏิบัติให้กับนักศึกษาเพิ่มเติม หรืออาจเป็นการจัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ที่จัดโดยชมรมต่าง ๆ เช่น ชมรมจิตอาสา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนในสังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก สามารถนำผลการวิจัยไปประเมินอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล รวมทั้งใช้ในการกำหนดนโยบายและแนวทางในการส่งเสริมอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งจะเห็นได้ว่าวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกมีการกำหนดค่านิยมคุณธรรมร่วม 4 ประการ คือ “จิตบริการ สานสามัคคี มีวินัย ใจซื่อสัตย์” แต่จากผลการวิจัยกลับพบว่าอัตลักษณ์คุณธรรมทั้ง 4 องค์ประกอบดังกล่าวพบได้น้อยในนักศึกษาพยาบาล ดังนั้น วิทยาลัยควรมีแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์คุณธรรมที่ชัดเจนผ่านกระบวนการเรียนการสอน ทั้งในห้องเรียนและการจัดประสบการณ์ฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย และการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลมีอัตลักษณ์คุณธรรมเป็นไปตามที่พึงประสงค์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์คุณธรรมของนักศึกษาพยาบาลที่ครอบคลุมทั้ง 9 องค์ประกอบ พร้อมทั้งศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบหรือแนวทางที่พัฒนาขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J, Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis*. New Jersey, NJ: Upper Sandle River, Prentice Hall.

Janthamungkhun, J., Rachabootr, N., Tangpant, C., Siangphrao, K., & Trakunkarn, K. (2019). Development of a morality, ethics and nursing laws competency test for nursing students. *Academic Journal of Phetchaburi Rajabhat University*, *9*(2), 132-143.

Khorphon, S., Pankeaw, J., Sarobol, T., Choopun, K., Chomchan, S., & Boonlue, N. (2019). Promoting of critical thinking skills in nursing students through reflective thinking. *Nursing Journal, 46*(1), 87-101.

Musikthong, J., Puwarawuttipanit, W., & Udomphanthurak, J. (2017). Learning experiences from clinical practice in medical units and perceived self-development of nursing students in a bachelor of nursing

program. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, *27*(2), 181-197.

Nawsuwan, K., & Sattayarak, W. D. (2016). The components of nursing student identity in nursing colleges, Ministry of Public Health. *HCU Journal of Health Science*, *19*(38), 77-92.

Nawsuwan, K., Wisalaporn, S., & Sattayarak, W. D. (2015). Strategies to develop the nursing students' identity in nursing colleges, Ministry of Public Health. *Hatyai Journal*, *13*(2), 117-132.

Thailand Nursing and Midwifery Council. (2018). *Standards for graduate studies level bachelor of nursing science, B.E. 256.* Retrieved from https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/Edit.pdf

Office of the Education Council. (2017). *The national education plan 2017-2036*. Bangkok: Prigwhan Graphic.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins.

Santwanpas, N., Wanngamwiset, S., Pratanvorapanya, W., & Kooariyakul, A. (2020). The driving model of a moral college: A case study of Boromarajonani College of Nursing, Nonthaburi. *Journal of The Police Nurses*, *12*(1), 197-209.

Sirisupluxana, P., & Thammaraksa, P. (2021). Meanings and behaviors of moral identity: Perceptions of nursing students. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, *13*(2), 231-25.

Sngounsiritham, U., & Sirakamon, S. (2017). *Ethical behaviors of professional nurses*. Chiang Mai: Faculty of Nursing, Chiang Mai University.

Thongsom, P., Janpet, A., Siriporn, L., & Hanbenjapong, C. (2020). Graduated identity development process of colleges under Praboromaratchanok Institute Jurisdiction, Ministry of Public Health. *Journal of Health Science, 29*(3), 547-56.

Wichainate, K. (2014). Reflective thinking: Teaching students to develop critical thinking in nursing practice. *Journal of The Police Nurse, 6*(2), 188-199.



คุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ
THE STUDENTS' QUALITY OF LIFE IN POLICE NURSING COLLEGE

ปรียพร วิศาลบูรณ์[1] วัลภา บูรณกลัศ[2]
Preeyaporn Visalboon Walapa Booranaklas
[1]อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
Nursing Instructor, Police Nursing College, PathumWan, Bangkok, 10330, Thailand
[2]อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาเขตวัชรพล มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ปทุมธานี 12150
Nursing Instructor, Faculty of Nursing, Western University Watcharapol Campus, Pathum Thani, 12150, Thailand
[1]Correspoding author E-mail: preeyaporn@nursepolice.go.th

Received: *April 21, 2022* Revised: *June 20, 2022* Accepted: *June 26, 2022*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ และเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลตำรวจจำแนกตามชั้นปี ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 235 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุดย่อฉบับภาษาไทย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method)

ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (M = 3.53, SD = .56) นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตสูงสุด และมากกว่าชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคุณภาพชีวิตด้านร่างกายของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 มากกว่าชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 มากกว่า ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 มากกว่า ชั้นปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่คุณภาพชีวิตด้านจิตใจและคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธ์ทางสังคมของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 - 4 ไม่มีความแตกต่างกัน

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิต, นักศึกษาพยาบาล, วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ

Abstract

The purpose of this research was to study the quality of life of police nursing students and compare the quality of life of police nursing students classified by school year. The sample group was 235 police nursing students in the 1st year to the 4th year, who were enrolled in the academic year 2020. The research instrument was the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)

questionnaire (Thai brief version). The reliability was .82. The statistics for analyzing the data were frequency, percentage, mean, standard deviation, one-way Analysis Of Variance (ANOVA), and Scheffe's comparison.

The research found that the average scores of police nursing students' life quality were at a high level (*M* = 3.53, *SD* = .56). The 4th-year nursing students had the highest average scores and higher than 3rd-year and 1st-year nursing students, with a statistical significance at a level of .05. Moreover, the physical quality of life of the 4th-year nursing students was higher than the 3rd-year police nursing students, with a statistical significance at a level of .05. For the environmental quality of life, it was found that the 4th-year police nursing students had a significantly higher score than the 3rd-year and the 1st-year nursing student with statistical significance at a level of .05 and the 2nd-year nursing students also had a significantly higher score than the 1st-year nursing students with statistical significance at a level of .05. However, there was no statistically significant difference between the psychological quality of life and the social quality of life among the 1st to 4th-year nursing students.

Keywords: quality of life, nursing students, Police Nursing College

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาชีวิตบุคคลและสังคมให้มีคุณภาพ มีความเจริญงอกงามและเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศ สถาบันการศึกษามีหน้าที่สำคัญในการพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้เรียนที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาตามศักยภาพและความความสามารถของผู้เรียน (Sinpeng, 2010) การเรียนการสอนทางการพยาบาลจัดตามมาตรฐานการศึกษาของชาติและมาตรฐานการศึกษาของสภาการพยาบาล ซึ่งการเรียนจะมีความเฉพาะทางทั้งเนื้อหาในภาคทฤษฎีและการปฏิบัติการพยาบาลในห้องปฏิบัติการและสถานการณ์จริงบนหอผู้ป่วย ทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดภาวะเครียดที่ส่งผลต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต จากการศึกษาของ Bhoosahas and Panurat (2016) พบว่า นักศึกษาพยาบาลตำรวจมีความเครียดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 18.58 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และด้วยธรรมชาติของนักศึกษาพยาบาลตำรวจที่มาจากภูมิลำเนาที่หลากหลาย โดยมาจากทุกภูมิภาคในประเทศไทย เช่นเดียวกับนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลหรือคณะพยาบาลต่าง ๆ แต่มีความแตกต่างจากที่อื่น ๆ ตรงที่ต้องมาอยู่หอพักตลอดระยะเวลาที่ศึกษาทำให้ห่างไกลจากผู้ปกครอง ต้องปรับตัวในการดำเนินชีวิตและการใช้ชีวิตภายในหอพัก ซึ่งนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการคิดวางแผนการใช้ชีวิตในหอพักที่มีกฎระเบียบตามแบบทหาร-ตำรวจมาก่อน จึงต้องใช้ระยะเวลาในการปรับตัวเข้าหากัน บางคนปรับตัวไม่ได้ รู้สึกอยู่แล้วไม่มีความสุข หรือมุมมองคุณภาพชีวิตเปลี่ยนไปก็ลาออกกลางคัน ในขณะที่บางคนปรับตัวได้เร็ว จะมีความมุ่งมั่นในการเรียนและการใช้ชีวิตเพื่อให้ตนเองสำเร็จการศึกษา ตรงตามความคาดหวังของตนเองและ/หรือครอบครัว

วิทยาลัยพยาบาลตำรวจให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิต ความคิด ความรู้สึก ความพึงพอใจ และความต้องการของนักศึกษาพยาบาลตำรวจในช่วงระหว่างที่ศึกษาอยู่เพื่อให้นักศึกษามีความสุขในการใช้ชีวิตในรั้วของวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ ซึ่งจะส่งผลให้มีความสุขในการเรียนรู้ สามารถปรับตัว ข้ามผ่านความยากลำบากในการเรียนพยาบาลได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

คุณภาพชีวิตตามนิยามขององค์การอนามัยโลก หมายถึง การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับ

ตำแหน่งหรือสถานะของชีวิตในบริบททางวัฒนธรรมและระบบค่านิยมที่พวกเขาอาศัยอยู่และมีความเกี่ยวข้องกับเป้าหมาย ความคาดหวัง มาตรฐาน และข้อควรกังวลหรือเงื่อนไข (World Health Organization, 2012) ซึ่งครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ สัมพันธภาพทางสังคม และสิ่งแวดล้อม (Mahatnirunkul, Tuntipivatanakul, & Pumpisanchai, 1998) ที่ผ่านมาวิทยาลัยพยาบาลตำรวจยังไม่มีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนาสถาบันการศึกษาและพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลให้ทัดเทียมสถาบันการศึกษาพยาบาลอื่น ๆ และสถานบันการศึกษาทางการพยาบาลได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลเป็นจำนวนมาก (Kingkaew & Boonmark, 2018; Phuangsriken et al., 2020; Tongsawang, 2017) ซึ่งข้อมูลส่วนนี้มีความสำคัญอย่างมากในการผลักดันและพัฒนานักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ สู่การเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ดีและมีคุณภาพ และในปีการศึกษา 2566 เป็นปีที่วิทยาลัยพยาบาลตำรวจมีการปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ด้วยหวังว่าผลการวิจัยที่ได้จะมาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ และเป็นแนวทางในจัดกิจกรรม การเรียนการสอน หรือโครงการเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้นักศึกษาพยาบาลให้มีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สัมพันธภาพทางสังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นพยาบาลวิชาชีพที่สมบูรณ์ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ

2. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจแต่ละชั้นปีในภาพรวมและด้านร่างกาย จิตใจ สัมพันธภาพทางสังคม และสิ่งแวดล้อม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลตำรวจชั้นปีที่ 1 - 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 275 คน

ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลตำรวจชั้นปีที่ 1 - 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 235 ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากแบ่งเป็นชั้นปีละประมาณร้อยละ 80 โดยมีชั้นปีที่ 1 – 4 จำนวน 58, 68, 50 และ 59 คน ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา รายรับที่ได้รับจากบิดามารดาหรือผู้ปกครองโดยเฉลี่ยต่อเดือน รายได้ของผู้ปกครองต่อเดือน อาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง และสถานภาพสมรสของผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2 แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) มี 26 ตัวชี้วัด (Mahatnirunkul, Tuntipivatanakul, & Pumpisanchai, 1998) ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านสุขภาพกาย ด้านสุขภาพจิต ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามบางส่วนให้เหมาะสมกับบริบทของวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ แบบวัดคุณภาพชีวิตทั้งฉบับมี 25 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ มีทั้งข้อความด้านบวกและด้านลบ โดยข้อความด้านบวก มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) เล็กน้อย (2) และไม่เลย (1) ส่วนข้อความด้านลบ กลับขั้วการให้คะแนนก่อน การแปลผลคะแนนคุณภาพชีวิตใช้เป็นค่าเฉลี่ย 5 ระดับ คือ 1 – 1.50

คะแนนหมายถึง น้อยที่สุด 1.51 – 2.50 คะแนน หมายถึง น้อย 2.51 – 3.50 คะแนน หมายถึง ปานกลาง 3.51 – 4.50 คะแนน หมายถึง มาก และ 4.51 – 5.00คะแนน หมายถึง มากที่สุด (Wongratana, 2010) และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาภายหลังการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเท่ากับ 1.00 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 - 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ชั้นปีละ 10 คน รวมจำนวน 40 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะอนุกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ เลขที่หนังสือรับรอง จว 35/ 2564 ลงวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยและประโยชน์ในการเข้าร่วมวิจัยให้ตัวอย่างทราบ พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอนการวิจัยและให้ตัวอย่างที่สมัครใจลงนามยินยอมก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งตัวอย่างสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการเรียน ข้อมูลครั้งนี้จะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อ-นามสกุล หรืออย่างใดที่จะส่งผลกระทบต่อตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยถึงผู้บังคับการวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ และดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยแจกแบบสอบถามแก่นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ปีการศึกษา 2563 ทีละชั้นปีจนครบ 4 ชั้นปี ตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละชั้นปี ตัวอย่างใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามคนละประมาณ 30 นาที ภายหลังได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ 1) ข้อมูลทั่วไปใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) คุณภาพชีวิตใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 3) เปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตในนักศึกษาพยาบาลตำรวจแต่ละชั้นปี ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one-way ANOVA) และการเปรียบเทียบแบบรายคู่ด้วยวิธี Scheffé

ผลการวิจัย

ตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 - 4 ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 235 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.60 มีอายุ 20 - 22 ปี ร้อยละ 68.90 รองลงมา คือ อายุ 17 - 19 ปี ร้อยละ 17.90 นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 2 มีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 28.90 ของนักศึกษาพยาบาลตำรวจตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 25.10 นักศึกษาพยาบาตำรวจลส่วนใหญ่มีรายรับจากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง โดยเฉลี่ยเดือนละ 3,000 – 4,000 บาท ร้อยละ 31.50 ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 20,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 40.40 บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 59.60 และมีสถานภาพสมรส คือ อยู่ร่วมกัน ร้อยละ 79.60

คุณภาพชีวิตโดยรวมของนักศึกษาพยาบาลตำรวจอยู่ในระดับมาก (M = 3.53, SD = .56) นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 4 เป็นชั้นปีที่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก (M = 3.68, SD = .55) และสูงกว่านักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 รองลงมา คือ นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 2 มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน (M = 3.60, SD = .53) ส่วนนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (M =3.45, SD = .64) และนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมน้อยที่สุด คือ นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 3 (M =3.37, SD = .45) การพิจารณารายละเอียดในรายด้านนั้น พบว่า

1. ด้านร่างกาย นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 4 มีคุณภาพชีวิตด้านร่างกายสูงกว่าทุกชั้นปี และอยู่ในระดับมาก (*M* = 3.53, *SD* = .57) รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 3.38, *SD* = .56) ส่วนชั้นปีที่ 3 มีคุณภาพชีวิตด้านร่างกายน้อยที่สุดและอยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 3.18, *SD* = .44)

2. ด้านจิตใจ นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 2 มีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจสูงกว่าทุกชั้นปีและอยู่ในระดับมาก (*M* = 3.67, *SD* = .64) รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 4 อยู่ในระดับมาก (*M* = 3.66, *SD* = .54) ส่วนชั้นปีที่ 3 มีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจน้อยที่สุด และอยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 3.44, *SD* = .46)

3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 4 มีคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมสูงกว่าทุกชั้นปีและอยู่ในระดับมาก (*M* = 3.89, *SD* = .61) รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก (*M* =3.82, *SD* = .68) ส่วนชั้นปีที่ 3 มีคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธ์ทางสังคมน้อยที่สุดและอยู่ในระดับมาก (*M* =3.77, *SD* = .57)

4. ด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 4 มีคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจสูงกว่าทุกชั้นปีและอยู่ในระดับมาก (*M* =3.79, *SD* = .67) รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 2 อยู่ในระดับมาก (*M* =3.63, *SD* = .60) ส่วนชั้นปีที่ 1 มีคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจน้อยที่สุดและอยู่ในระดับปานกลาง (*M* = 3.24, *SD* = .77)

ผลการวิเคราะห์โดยรวมและรายด้านดังแสดงในตาราง 1

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิต พบว่า นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2563 มีคุณภาพชีวิตโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*F* = 3.659, *p* = .013) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คุณภาพชีวิตด้านที่มีความแตกต่างกันในแต่ละชั้นปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ด้านร่างกายและด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ (*F* = 3.900, *p* = .010; *F* = 8.712, *p* = .000) ส่วนคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจด้านที่ไม่มีความแตกต่างกัน คือ ด้านจิตใจและด้านสัมพันธภาพทางสังคม (*p* > .05)

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 – 4 เป็นรายคู่ในภาพรวม ด้านร่างกายและด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ พบว่า นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมสูงกว่านักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 3 และ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*MD* = .23 และ .31) และในด้านร่างกายพบว่า นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านร่างกายสูงกว่านักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*MD* = .35) แต่เพียงคู่เดียวเท่านั้น และด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจพบว่า นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจสูงกว่านักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 และ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*MD* = .54 และ .48) และนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจสูงกว่านักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*MD* = .39) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 1 คุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2563 (*n* = 235)

คุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ	ชั้นปีที่ 1 (*n*=58)		ชั้นปีที่ 2 (*n*=68)		ชั้นปีที่ 3 (*n*=50)		ชั้นปีที่ 4 (*n*=59)		*F*	*p*
	M	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*		
ด้านร่างกาย	3.34	.55	3.38	.56	3.18	.44	3.53	.57	3.900	.010
ด้านจิตใจ	3.59	.77	3.67	.64	3.44	.46	3.66	.54	1.399	.244
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3.82	.68	3.80	.56	3.77	.57	3.89	.61	.439	.725
ด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ	3.24	.77	3.63	.60	3.30	.63	3.79	.67	8.712	.000
โดยรวม	3.45	.64	3.60	.53	3.37	.45	3.68	.55	3.659	.013

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาลตำรวจเป็นรายคู่ชั้นปี (*n* = 235)

ชั้นปี	คุณภาพชีวิตโดยรวม (Mean Difference: *MD*)				
	M	ชั้นปี 1	ชั้นปี 2	ชั้นปี 3	ชั้นปี 4
1	3.45		.15	-.08	.23*
2	3.60			-.23	.08
3	3.37				.31*
4	3.68				

ชั้นปี	ด้านร่างกาย (*MD*)					ด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ (*MD*)				
	M	ชั้นปี 1	ชั้นปี 2	ชั้นปี 3	ชั้นปี 4	*M*	ชั้นปี 1	ชั้นปี 2	ชั้นปี 3	ชั้นปี 4
1	3.34		.04	-.17	.18	3.24		.39*	.06	.54*
2	3.38			-.21	.14	3.63			-.33	.16
3	3.18				.35*	3.30				.48*
4	3.53					3.79				

*$p < .05$

การอภิปรายผลการวิจัย

คุณภาพชีวิตโดยรวมของนักศึกษาพยาบาลตำรวจอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 4 เป็นชั้นปีที่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับมากและสูงกว่าชั้นปีที่ 2, 1 และ 3 ตามลำดับ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากนักศึกษาพยาบาลตำรวจชั้นปีที่ 4 มีการฝึกภาคปฏิบัติในภาคการศึกษาแรกเท่านั้น ทำให้มีเวลาพักผ่อนมากกว่าชั้นปีอื่น ๆ นอกจากนี้ ยังมีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น สามารถปรับตัวกับสภาพแวดล้อมได้ดีขึ้น ทำให้คุณภาพชีวิตด้านร่างกายดีกว่าชั้นปีอื่น ๆ ขณะที่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 และ 3 มีการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติทั้งสองภาคการศึกษาอย่างเข้มข้น ซึ่งการฝึกภาคปฏิบัติในแต่ละวิชา โดยเฉพาะในชั้นปีที่ 3 จะใช้ระยะเวลายาวนานด้วยมีวิชาที่ต้องฝึกปฏิบัติการพยาบาลมากที่สุด จึงอาจส่งผลให้ร่างกายเกิดความเหนื่อยล้าจากการพักผ่อนให้เพียงพอ เกิดความเครียดและเกิดความวิตกกังวลในฝึกภาคปฏิบัติ ในขณะที่ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 มีการเรียนภาคทฤษฎีจำนวนมาก ได้เดินทางไปเรียนนอกสถานที่และมีกิจกรรมเสริมนอกหลักสูตรมากกว่าชั้นปีอื่น ๆ จึงทำให้การพักผ่อนไม่เพียงพอ แต่ก็ยังมีคุณภาพชีวิตโดยรวมมากกว่าชั้นปีที่ 3 สอดคล้องกับการศึกษาของ Rungrueng, Intharueng, and Polsingchan (2020) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิต

ของบัณฑิตพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดสุรินทร์ พบว่า คุณภาพชีวิตของบัณฑิตพยาบาลด้านร่างกายอยู่ในระดับดี ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากมีระยะเวลาในการพักผ่อนไม่เพียงพอ ทำให้มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตเป็นรายคู่จำแนกตามชั้นปี พบว่า ค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านร่างกายของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 สูงกว่านักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 เคยชินกับวิถีชีวิตการเป็นนักศึกษาพยาบาลตำรวจมาแล้ว 4 ปี ทำให้มีการปรับตัวตามสถานการณ์ได้ดี สามารถแบ่งเวลาในการพักผ่อนได้มากขึ้น ทำให้คุณภาพชีวิตด้านร่างกายอยู่ในระดับมาก ในขณะที่นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 มีประสบการณ์การเป็นนักศึกษาพยาบาลตำรวจน้อยกว่าชั้นปีที่ 4 และมีความเครียด ความเหนื่อยล้า จากการเรียนทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลที่เข้มข้น และท้าทาย หรือเป็นสิ่งใหม่อยู่เสมอ ทำให้มีเวลาพักผ่อนน้อย ร่างกายจึงอ่อนล้าและทำให้ค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านร่างกายแตกต่างจากนักศึกษาพยาบาลตำรวจชั้นปีที่ 4 อย่างเห็นได้ชัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Lertsakornsiri, Narumitlert, and Promkanya (2020) ที่พบว่า คุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์อยู่ในระดับดี ทั้งในด้านความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ การเผชิญความเครียดได้อย่างเหมาะสม การได้รับการตอบสนองให้กินดีอยู่ดี ถูกสุขลักษณะ อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ทำให้นักศึกษาพยาบาลสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ และร่างกายได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ

ส่วนคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของนักศึกษาพยาบาลตำรวจอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 4 ชั้นปี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาพยาบาลทุกชั้นปีต้องเรียนรู้อยู่แต่ภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจและโรงพยาบาลตำรวจเป็นหลัก จะมีโอกาสได้ไปเรียนรู้นอกสถานที่เฉพาะในชั้นปีที่ 1 และ 4 ทำให้สภาพจิตใจรู้สึกเหมือนถูกจำกัดพื้นที่ แม้จะรู้ว่าปลอดภัยก็ตาม สอดคล้องกับผลการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของ Tongsawang (2017) ที่ศึกษาในนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พบว่า คุณภาพชีวิตด้านจิตใจของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางค่อนไปทางดี อย่างไรก็ตาม วิทยาลัยพยาบาลตำรวจก็ได้จัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้การช่วยเหลือนักศึกษาพยาบาลแต่ละชั้นปีอย่างใกล้ชิด โดยให้คำปรึกษาทั้งทางด้านการใช้ชีวิตและด้านวิชาการ อีกทั้งนักศึกษาพยาบาลตำรวจทั้ง 4 ชั้นปี ยังพักอยู่ในหอพักเดียวกัน ทำให้มีรุ่นพี่คอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ มีระบบพี่เถา-น้องเถา พี่เตียง คอยส่งต่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จึงทำให้คุณภาพชีวิตด้านจิตใจอยู่ในระดับปานกลางเหมือนกันทั้ง 4 ชั้นปี และด้วยที่ยังมีค่าเฉลี่ยด้านนี้ไม่มาก อาจมีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในอาคารและที่พัก เพราะจากสอบถามนักศึกษาพยาบาลทั้ง 4 ชั้นปี เพิ่มเติมพบว่า หากในอนาคตสามารถจัดพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ มีสถานที่สำหรับให้ออกกำลังกายมากขึ้น รวมทั้ง การจัดหอพักให้น่าอยู่และทันสมัยน่าจะทำให้คุณภาพชีวิตด้านจิตใจของนักศึกษาพยาบาลทั้ง 4 ชั้นปี สูงขึ้นในอนาคต

ด้านสัมพันธภาพทางสังคม พบว่า นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 - 4 มีคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธ์ทางสังคมโดยรวมมากที่สุด ด้วยมีความพึงพอใจที่ได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ และได้ทำกิจกรรมร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Phuangsriken et al. (2020) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด พบว่า คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมอยู่ในระดับดี โดยนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีความสุขในการทำกิจกรรมและคบหาสมาคมกับ

ผู้อื่น ได้ร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ กับเพื่อนที่ร่วมชั้นเรียน หรือกับรุ่นพี่ รุ่นน้อง ทำให้สามารถพัฒนาการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้ จึงไม่พบปัญหาด้านสัมพันธภาพ อย่างไรก็ตาม ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2563 พบว่า มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะวิทยาลัยพยาบาลตำรวจมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความสัมพันธ์ทางสังคมที่หลากหลาย ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้มีโอกาสทำงานร่วมกัน ทั้งเรื่องจิตอาสา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และการทำงานเป็นทีม ส่งผลให้คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของนักศึกษาพยาบาลแต่ละชั้นปีอยู่ในระดับเดียวกัน

ด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ พบว่า นักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 2, 3 และ 1 ตามลำดับ ทำให้คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจมีความแตกต่างกันตามชั้นปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ชั้นปี พบว่า นักศึกษาพยาบาลตำรวจชั้นปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจสูงกว่านักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 1 และ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจสูงกว่านักศึกษาพยาบาลตำรวจชั้นปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของ Tongsawang (2017) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พบว่า คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจของนักศึกษาพยาบาลตำรวจอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Lertsakornsiriet et al. (2020) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยเซ็นต์หลุยส์ พบว่า คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ อาจเนื่องจากนักศึกษาพยาบาลตำรวจรู้สึกถึงความมั่นคง ปลอดภัยเมื่อพักอาศัยอยู่ในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ จึงมีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจในระดับปานกลาง – มาก

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า คุณภาพชีวิตโดยรวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสิ่งแวดล้อมภายในวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ เป็นสิ่งที่วิทยาลัยพยาบาลตำรวจต้องให้ความ สำคัญในทุกชั้นปี โดยเฉพาะคุณภาพชีวิตด้านร่างกายที่อยู่ในระดับปานกลาง และคุณภาพชีวิตที่ตามธรรมชาติควรจะเพิ่มขึ้นตามชั้นปีที่เพิ่มขึ้น แต่พบว่านักศึกษาพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 3 มีคุณภาพชีวิตโดยรวมน้อยกว่าชั้นปีที่ 1 และ 2 จึงควรออกแบบหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่มีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับแต่ละชั้นปี รวมทั้ง มีกิจกรรมเสริมนอกหลักสูตรที่เสริมสร้างคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย จิตใจ สัมพันธภาพ และจัดสถานที่พักผ่อนออกกำลังกายให้เพียงพอกับความต้องการของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลตำรวจเมื่อเรียนอยู่สามารถมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรง สมบูรณ์ เมื่อสำเร็จการศึกษาจะเป็นบัณฑิตพยาบาลที่สง่างาม

เอกสารอ้างอิง

Bhoosahas, P., & Panurat, S. (2016). Correlation among meditation, stress and emotional intelligence of police nursing students. *Journal of The Police Nurses, 8*(1), 145-152.

Kingkaew, J., & Boonmark, N. (2018). Quality of life among nursing students in Chalermkanchana Si Sa Ket university. *Journal of Sakon Nakhon Hospital*, *21*(3), 105–117.

Lertsakornsiri, M., Narumitlert, J., & Promkanya, A. (2020). The quality of life of students in Saint Louis college. *Journal of Nursing and Education, 13*(4), 49-63.

Mahatnirunkul, S., Tuntipivatanakul, W., Pumpisanchai, W. (1998). Comparison of the WHOQOL-100 and the WHOQOL- BREF (26 items). *Journal of Mental Health Thai*, 5, 4–15.

Phuangsriken, S., Treesorn, K., Kucharin, P., Suwaphabh, D., Charoensaen, J., & Posri, A. (2020). Quality of life among nursing students, Roi Et Rajabhat university. *Journal of Roi Et Rajabhat University, 14*(3), 208-219.

Pintakham, K. (2008). The quality of life of Chiang Rai Rajabhat University Students, living in a private dormitory (Master thesis of science in environmental health sciences). Chiang Rai Rajabhat University, Chiang Rai.

Rungruang, K., Intharuang, U., & Polsingchan, S. (2020). The quality of life of nursing graduates at Boromarajonani College of Nursing, Surin. *Journal of Health Science Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong*, *4*(1), 37-61.

Sinpeng, D. (2010). *The development of learners to a learning society. teaching and learning management learner-centered social studies, religion and culture learning subject group.* Chulalongkorn University, Bangkok.

Tongsawang, K. (2017). The quality of life of students at the faculty of nursing, Chaiyaphum Rajabhat university. *Sarakham Journal,* 8(2), 10-23.

Wongratana, C. (2010). *Techniques for using statistics for research* (12th ed.). Bangkok: Thanbundit.

วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

การผ่าตัดเนื้องอกไขสันหลังและกลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลังในโรงพยาบาลตำรวจ

MICROSURGICAL RESECTION OF SPINAL CORD TUMORS AND SPINAL CYSTS IN POLICE GENERAL HOSPITAL

บัญชา ชีวะอิสระกุล[1] รักไทย บุญเรือง[2] กิตติ ชีวะอิสระกุล[1]
Bancha Cheewaisarakun Rakthai Boonrueang Kitti Chevaisrakul
[1]นายแพทย์ (สบ 5) กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลตำรวจ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
Neurosurgeon, MD., Department of Surgery, Police General Hospital, Pathum Wan, Bangkok, 10330, Thailand
[2]นายแพทย์ (สบ 2) กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลตำรวจ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
Neurosurgeon, MD., Department of Surgery, Police General Hospital, Pathum Wan, Bangkok, 10330, Thailand
Corresponding author E-mail: neuropolice@gmail.com

Received: *March 13, 2022* Revised: *May 31, 2022* Accepted: *June 27, 2022*

บทคัดย่อ

ไขสันหลังเป็นส่วนประกอบสำคัญของระบบประสาทส่วนกลางในการควบคุมการเคลื่อนไหวและรับความรู้สึกต่างๆของคนเรา มีส่วนในการควบคุมระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต รวมถึงระบบการหายใจ โดยการประสานงานร่วมกับสมองอย่างใกล้ชิด ลักษณะทางกายวิภาคระบบประสาทของไขสันหลังนั้นมีความละเอียดซับซ้อนและมีขนาดเล็กมากเมื่อเทียบกับสมอง รอยโรคที่กระทบต่อการทำงานของไขสันหลังจึงอาจทำให้ผู้ป่วยมีความผิดปกติทางระบบประสาทถึงขั้นพิการหรือทุพพลภาพได้ หรืออาจทำให้เกิดอาการปวด อ่อนแรง ชา ที่รบกวนการทำงานและการใช้ชีวิตประจำวัน เนื้องอกไขสันหลังและกลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลังถือเป็นรอยโรคที่มีความซับซ้อนในการผ่าตัดรักษา เนื่องจากเป็นรอยโรคขนาดเล็ก ต้องผ่าตัดโดยประสาทศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการใช้กล้องส่องผ่าตัดทางระบบประสาทกำลังขยายสูง หน่วยศัลยกรรมระบบประสาท กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลตำรวจ ได้พัฒนาอุปกรณ์ผ่าตัด และเทคนิคทางจุลศัลยกรรมจนสามารถทำการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้เป็นอย่างดีและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย โดยในช่วงเวลาสองปีครึ่งที่ผ่านมา ได้ผ่าตัดรักษาเนื้องอกไขสันหลังและกลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลังในโรงพยาบาลตำรวจ 16 ราย โดยมีตำแหน่งรอยโรคและประเภทผลชิ้นเนื้อ รวมถึงความผิดปกติทางระบบประสาทก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยที่แตกต่างกันในแต่ละราย ซึ่งผลการผ่าตัดถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีทุกราย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเป็นอย่างมากหลังผ่าตัด ส่วนใหญ่สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันเป็นปกติได้ในเวลาไม่เกิน 2 สัปดาห์หลังผ่าตัด เว้นแต่บางรายที่มีความผิดปกติทางระบบประสาทอย่างรุนแรงก่อนผ่าตัดต้องใช้เวลาพักฟื้นและทำกายภาพหลังผ่าตัดหลายเดือน จึงจะสามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างใกล้เคียงปกติ

คำสำคัญ : เนื้องอกไขสันหลัง, กลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลัง, เทคนิคทางจุลศัลยกรรม

Abstract

A spinal cord is a crucial component of the central nervous system which controls the motor, sensation and autonomic nervous system to maintain the cardiovascular and respiratory systems. The microsurgical neuroanatomy of the spinal cord is delicate and complicated; therefore, the lesions that involve the spinal cord may cause serious neurological deficits and symptoms that affect normal daily life. The microsurgery of spinal cord tumors and spinal cysts requires experienced neurosurgeons to operate microsurgical resection. Division of Neurological Surgery, Department of Surgery, Police General Hospital established a successful outcome for the microsurgery of spinal cord tumors and spinal cysts by the author team. In the previous 2.5 years, we operated on 16 patients who had suffered from spinal cord tumors and spinal cysts in various anatomical locations, pathological diagnoses, and preoperative neurological deficits. The outcome of the operative treatment was satisfactory, all patients in our groups had a better quality of life.

Keywords: spinal cord tumors, spinal cysts, microsurgery

บทนำ

เนื้องอกไขสันหลังพบได้ประมาณ 4 - 8% ของเนื้องอกระบบประสาทส่วนกลางทั้งหมด โดยแบ่งประเภทตามการวางตัวทางกายวิภาคไขสันหลังได้ 3 ประเภทหลัก คือ เนื้องอกที่อยู่ในเนื้อไขสันหลัง (intramedullary spinal cord tumors), เนื้องอกที่อยู่นอกเนื้อไขสันหลังแต่อยู่ภายในเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นนอก (intradural-extramedullary spinal cord tumors), และเนื้องอกที่อยู่ภายนอกเยื่อหุ้มไขสันหลังชั้นนอก แต่มีการกดเบียดไขสันหลังจากด้านนอกเข้ามา (extradural spinal cord tumors) (Martin et al., 2017; Xiaoming et al., 2019) นอกจากนี้เนื้องอกไขสันหลังยังจำแนกได้ตามชนิดของผลตรวจทางพยาธิวิทยา เช่น meningiomas, schwannomas, neurofibromas, ependymomas, astrocytomas, cavernous malformations, hemangioblastomas เป็นต้น รวมถึงรอยโรคประเภท cysts ต่าง ๆ และเนื้องอกที่มีแหล่งกำเนิดปฐมภูมิจากบริเวณอื่น (metastases) ก็สามารถมีการกดเบียดไขสันหลังได้เช่นกัน (Oscar et al., 2019) ผู้ป่วยที่มีเนื้องอกไขสันหลังมีอาการแสดงที่หลากหลายขึ้นอยู่กับตำแหน่งและระดับของไขสันหลังที่มีเนื้องอกอยู่ และยังขึ้นกับขนาดก้อนของเนื้องอกไขสันหลังอีกด้วย อาการของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้แก่ อาการปวดหลัง อ่อนแรงแขนขา ชา ทรงตัวลำบาก มีความผิดปกติของการขับถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะ เป็นต้น การซักประวัติและตรวจร่างกายทางระบบประสาทอย่างละเอียด รวมถึงการส่งตรวจทางรังสีวิทยาที่เหมาะสมจะนำไปสู่การวินิจฉัยโรคและการวางแผนผ่าตัดอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพสูงสุด (Jian et al., 2018; Paul et al., 2017) การผ่าตัดเนื้องอกไขสันหลังเป็นการผ่าตัดที่ละเอียดซับซ้อน ต้องใช้ความเชี่ยวชาญทาง microsurgery ขั้นสูงของประสาทศัลยแพทย์ผู้ผ่าตัด เพื่อที่จะผ่าตัดเอาเนื้องอกไขสันหลังออก โดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อไขสันหลังและรากประสาท ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นหลังผ่าตัด และสามารถกลับไปทำงานใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างดี (Toshihiro et al., 2015)

เนื้องอกไขสันหลัง (spinal cord tumors)

เนื้องอกไขสันหลัง หมายถึง เนื้องอกที่เกิดอยู่ในบริเวณไขสันหลังหรือโครงสร้างใกล้เคียงที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบประสาทส่วนกลาง ได้แก่ เนื้อไขสันหลัง รากประสาท (nerve roots) ส่วนที่อยู่ต้นทางที่ติดกับเนื้อไขสันหลัง เยื่อหุ้มไขสันหลัง

และยังรวมถึงเนื้องอกที่เกิดบริเวณ bony structures ที่อยู่ติดกับไขสันหลังและมีการกดเบียดไขสันหลัง โดยทฤษฎีการเกิดเนื้องอกไขสันหลังนั้น เนื้องอกไขสันหลังอาจเกิดจากเนื้อไขสันหลังเอง (spinal cord parenchyma) หรือเกิดจากเนื้อเยื่อที่อยู่รอบ ๆ และมากดเบียดไขสันหลัง ก่อให้เกิดความผิดปกติของการทำงานของไขสันหลัง

การจำแนกประเภทเนื้องอกไขสันหลังตามกายวิภาคและพยาธิวิทยา

เนื้องอกของไขสันหลังสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามตำแหน่งที่เกิด

1. Intramedullary tumors คือ เนื้องอกที่เกิดในเนื้อไขสันหลังเอง (parenchyma) ส่วนใหญ่จะเป็น gliomas และ ependymomas ที่พบได้บ่อยที่สุด

2. Extramedullary tumors แบ่งออกเป็น

2.1 Intradural extramedullary tumors เนื้องอกอยู่ใต้ชั้น dura แต่อยู่นอกเนื้อ spinal cord ที่พบได้บ่อยจะเป็น neurilemmomas (schwannomas) meningiomas และ neurofibromas ซึ่งเป็นกลุ่ม benign tumors โดยที่ meningiomas ถือเป็นเนื้องอกที่พบได้มากที่สุดในกลุ่มนี้

2.2 Extradural tumors ส่วนใหญ่เป็นมะเร็งที่กระจายมาจากต้นกำเนิดอื่น เช่น metastatic carcinoma จาก lungs, breasts, prostates, kidneys, thyroids, hepatobiliary system, หรือมีต้นกำเนิดเป็น lymphomas (มักจะเป็น non-Hodgkin lymphomas)

ซึ่งทั้ง Intradural และ Extradural spinal cord tumors จะกดเบียดเนื้อไขสันหลังหรือรากประสาท ทำให้เกิด pressure effect มากกว่าการทำลายเนื้อเยื่อไขสันหลังโดยตรง หากมีการทำลายเนื้อเยื่อไขสันหลัง มักเป็นตัวกระดูกที่ถูกกัดกร่อนมากกว่า โดยเนื้องอกไขสันหลังอาจเกิดขึ้นได้เอง หรือมาจากปัจจัยเสี่ยงทางพันธุกรรม เช่น neurofibromatosis 1 (NF1), neurofibromatosis 2 (NF2), schwannomatosis เป็นต้น นอกจากนี้ ยังพบว่า radiation exposure เป็นอีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย spinal meningiomas และในรายที่อายุน้อย ๆ ก็มีโอกาสด้วยเช่นกัน (Jonathan et al., 2017)

อาการและอาการแสดง

ผู้ป่วย spinal cord tumors มักมีอาการปวดหลังเป็นอาการเบื้องต้น โดยอาการปวดจะเป็นมากขึ้นเรื่อย ๆ และมักปวดเวลานอนหรือเวลา ไอ จาม เบ่ง (กลับกัน ถ้าอาการปวดจาก degenerative spinal diseases หรือ discogenic back pain อาการปวดจะดีขึ้นเวลานอนหรือพัก) อาการปวดมักเป็นที่บริเวณหลังตามตำแหน่งที่มีเนื้องอกอยู่ และอาจกระจายไปตามรากประสาทที่ถูกกดเบียด ส่วนอาการแสดงทางระบบประสาท ได้แก่ neurological deficits ตามตำแหน่งของเนื้องอก และอาจมีอาการอ่อนแรงแบบ spastic paraparesis ร่วมกับมี sensory deficits ตามระดับไขสันหลังที่มีเนื้องอกอยู่ ซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มอาการ myelopathy หรืออาจมีอาการอ่อนแรง ชา หรือปวดตาม nerve root distributions ซึ่งเป็นกลุ่มอาการ radiculopathy นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มอาการ bowel-bladder dysfunction ในผู้ป่วยที่มีเนื้องอกส่วนปลายของไขสันหลัง ซึ่งเป็นอาการส่วนหนึ่งของ conus medullaris syndrome และ cauda equine syndrome (Jian et al., 2018; Paul et al., 2017)

การวินิจฉัย

การส่งตรวจวินิจฉัยที่สำคัญ คือ Magnetic Resonance Imaging (MRI) ซึ่งควรทำให้เร็วที่สุดเมื่อสงสัยเนื้องอกไขสันหลัง โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมีอาการ progressive or unexplained back pain at night, segmental neurological deficits, back pain ในผู้ป่วยที่มีประวัติโรคมะเร็ง เป็นต้น นอกจากนี้ การทำ plain film X-ray หรือ

Computerized Tomography (CT) อาจช่วยประเมินการทำลายของ vertebral columns หรือ bony structures ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง (Martin et al., 2017) ซึ่งการวินิจฉัยที่ล่าช้าถือเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เนื้องอกไขสันหลังมีขนาดโตขึ้นเรื่อย ๆ และส่งผลให้มีระดับความรุนแรงของความผิดปกติทางระบบประสาทที่มากขึ้น

การรักษา

การผ่าตัดเป็นการรักษาหลักของเนื้องอกไขสันหลัง เพื่อให้ได้เนื้อเยื่อสำหรับการตรวจยืนยันการวินิจฉัยโรคและลดการกดเบียดไขสันหลังและรากประสาท การให้ยากลุ่ม corticosteroids สามารถช่วยลดอาการบวมของไขสันหลังและรากประสาทที่ถูกเนื้องอกกดเบียดได้ และเนื้องอกบางชนิด เช่น neurilemmomas หรือ meningiomas หากผ่าตัดเอาก้อนเนื้องอกออกได้ทั้งหมด อาจทำให้ผู้ป่วยหายขาดได้ แต่เนื้องอกบางตำแหน่ง โดยเฉพาะในกลุ่ม intramedullary tumors อาจไม่สามารถผ่าตัดเอาเนื้องอกออกได้ทั้งหมด ซึ่งต้องรักษาด้วย adjuvant therapy คือ การให้เคมีบำบัด (chemotherapy) ร่วมกันการฉายแสง (radiation) เนื้องอกแต่ละประเภทมีการตอบสนองต่อการรักษาที่แตกต่างกัน

การผ่าตัดรักษา spinal cord tumors ยังคงยึดหลักการเดียวกันกับ neurological surgery อื่น ๆ คือ เน้นรักษาภาวะ neural decompression และให้เกิด functional preservation เป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดหลังผ่าตัด โดยปัจจุบันมีการใช้ microsurgical techniques and skills และอุปกรณ์เสริมบางอย่าง เช่น เครื่องปั่นสลายเนื้องอก ultrasonic aspirator เพื่อป้องกันการบอบช้ำของไขสันหลัง และในผู้ป่วยบางรายที่มี bone invasion ระดับมากจนเกิด spinal instability จำเป็นต้องใช้ implants เพื่อให้เกิด restoration of spinal stability ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ปกติหรือใกล้เคียงปกติที่สุด (Toshihiro et al., 2015) นอกจากนี้ การผ่าตัดเนื้องอกไขสันหลังยังมีการพัฒนาขึ้นอย่างมากทั้งในด้านเทคนิคการผ่าตัดและอุปกรณ์ที่ใช้ผ่าตัด เมื่อเทียบกับในอดีตที่ยังใช้การผ่าตัดด้วยตาเปล่า และไม่มีเครื่องปั่นสลายเนื้องอกเพื่อลดการฟกช้ำของไขสันหลังและรากประสาท โดยการผ่าตัดที่ใช้อย่างแพร่หลายเป็นมาตรฐานในการรักษาเนื้องอกไขสันหลัง คือ การผ่าตัดแบบใช้กล้องส่อง (microscope) กำลังขยายสูง 10 - 15 เท่า ส่องผ่านรอยแผลผ่าตัดที่เกิดจาก open laminectomy เฉพาะจุด ส่วนการผ่าตัดแบบเจาะรูโดยใช้การส่องกล้อง (endoscope) ยังไม่ได้กำหนดเป็นมาตรฐานหลักในการผ่าตัด ด้วยมีข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น ขนาดของก้อนเนื้องอก หรือความแข็งของก้อนเนื้องอกไขสันหลัง ตลอดจนความยากลำบากในการเย็บซ่อม spinal cord dura mater หากทำการผ่าตัดแบบส่องกล้องอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น น้ำไขสันหลังรั่ว (cerebrospinal fluid leak: CSF leakage) หลังผ่าตัดได้



ภาพ 1 การผ่าตัดเนื้องอกไขสันหลัง
โดยใช้กล้องผ่าตัด microscope

การรักษาเนื้องอกไขสันหลังและกลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลังในโรงพยาบาลตำรวจ

ผู้นิพนธ์บทความนี้ได้เก็บข้อมูลการผ่าตัดเนื้องอกไขสันหลังและกลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลังในโรงพยาบาลตำรวจตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 รวมระยะเวลา 2 ปีครึ่ง โดยมีการผ่าตัดผู้ป่วยเนื้องอกไขสันหลัง ทั้งหมด 16 ราย จำแนกได้เป็นกลุ่ม intradural-extramedullary masses

จำนวน 11 ราย extradural masses จำนวน 3 ราย และintramedullary masses จำนวน 2 ราย ซึ่งผู้ป่วยทุกรายมาด้วยอาการหรือความผิดปกติทางระบบประสาทที่หลากหลาย จึงได้รับการรักษาแบบใช้กล้องส่อง (microscope) กำลังขยายสูง 10-15 เท่า และใช้อุปกรณ์สลายเนื้องอกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงหรือ Cavitron Ultrasonic Surgical Aspirator (CUSA) เพื่อให้ผ่าตัดเนื้องอกออกได้ทั้งหมด โดยไม่เกิดความเสียหายต่อไขสันหลังและรากประสาท โดย microsurgical skill นี้ทีมประสาทศัลยแพทย์ โรงพยาบาลตำรวจได้ฝึกฝนจนเชี่ยวชาญ ประกอบกับทุกคนในทีมมีทักษะด้านนี้ในผ่าตัดสมองและกระดูกสันหลังเป็นประจำอยู่แล้ว เช่น การผ่าตัดเนื้องอกสมอง การผ่าตัดหนีบหลอดเลือดสมองโป่งพอง (clipping aneurysm) จึงทำให้การใช้ microsurgery ในการผ่าตัดสามารถทำได้ทั้งในกลุ่ม spinal cord and nerve root decompressions กลุ่มโรค degenerative diseases และ trauma



ภาพ 2 การผ่าตัดสลายเนื้องอกไขสันหลังด้วยอุปกรณ์ CUSA

ผู้ป่วยทั้ง 16 รายนี้ มีอาการและการฟื้นหายทางระบบประสาทที่ดีขึ้นเป็นอย่างมากทุกรายหลังผ่าตัด ดังข้อมูลที่ปรากฏในตาราง 1 อย่างไรก็ตาม ถ้าจำแนกผู้ป่วยทั้ง 16 รายนี้ ตามระดับของไขสันหลัง พบว่าผู้ป่วยเหล่านี้มีรอยโรคระดับ cervical จำนวน 7 ราย ระดับ thoracic จำนวน 6 ราย และระดับ lumbosacral จำนวน 3 ราย โดยทุกรายได้รับการผ่าตัดรักษาอย่างเร็วนับตั้งแต่การวินิจฉัยโรค ถ้าผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดที่ล่าช้าหรือไม่ได้รับการผ่าตัด ผู้ป่วยจะมีความผิดปกติทางระบบประสาทที่มากขึ้นจนอาจถึงขั้นพิการถาวรได้

ผลชิ้นเนื้อหลังผ่าตัดมีทั้งกลุ่มที่เป็น benign tumors, malignant tumors และ cysts โดยการผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละรายมีความยากง่ายแตกต่างกัน มีบางรายต้องผ่าตัดทำ spinal fixation ร่วมด้วย เนื่องจากมีภาวะ spinal instability บริเวณที่มีเนื้องอก การผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละรายจึงต้องวางแผนผ่าตัดอย่างดีและเหมาะสมที่สุดในผู้ป่วยแต่ละราย และต้องใช้ความเชี่ยวชาญทาง microsurgery ระดับสูงของกลุ่มประสาทศัลยแพทย์เพื่อให้ผลการผ่าตัดออกมาดีที่สุด รวมทั้งต้องมีการดูแลหลังผ่าตัดที่ดีจากทั้งทีมประสาทศัลยแพทย์ ผู้ผ่าตัด พยาบาล ไอ.ซี.ยู. ศัลยกรรมประสาท และพยาบาลหอผู้ป่วยพิเศษและสามัญศัลยกรรมประสาท เพื่อให้ผู้ป่วยมีผลการรักษาและการฟื้นหายที่ดีที่สุด ดังข้อมูลที่สรุปไว้แล้วในตาราง 1

ตาราง 1 สรุปรายละเอียดของผู้ป่วยเนื้องอกไขสันหลังและกลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลังที่ได้รับการผ่าตัดที่โรงพยาบาลตำรวจ (*N* = 16)

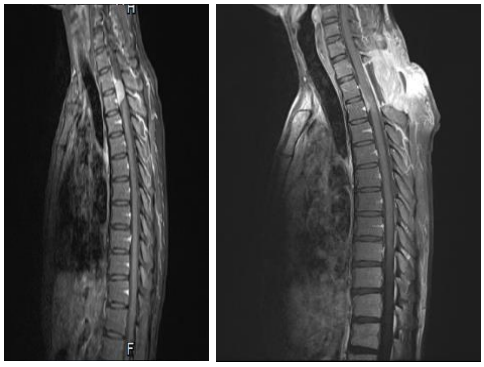
ลำดับผู้ป่วย	อาการหรือความผิดปกติทางระบบประสาท	การวินิจฉัยก่อนผ่าตัด	การผ่าตัด	ผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	อาการหลังผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อน
1	ปวดหลังและอ่อนแรงขาทั้งสองข้างมากขึ้นมา 1 ปี จนเดินไม่ได้ ก่อนผ่าตัดขาอ่อนแรง motor power grade 2 ทั้ง 2 ข้าง	T1-3 anterolateral intradural-extramedullary mass with spinal cord compression	T1-3 laminectomy, transpedicular approach with tumor removal	meningioma	ผู้ป่วยหายปวดหลังและอ่อนแรงขาดีขึ้น หลังผ่าตัดค่อย ๆ ฝึกเดินจนกลับมาเดินได้ motor power grade 5 และไม่มีภาวะแทรกซ้อน

ลำดับผู้ป่วย	อาการหรือความผิดปกติทางระบบประสาท	การวินิจฉัยก่อนผ่าตัด	การผ่าตัด	ผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	อาการหลังผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อน
2	ปวดคอและอ่อนแรงแขนขาทั้งสองข้างมากขึ้นใน 6 เดือน เดินลำบาก ก่อนผ่าตัดแขนขาอ่อนแรง motor power grade 3 ทั้ง 2 ข้าง	C3 extradural mass with spinal cord compression	C3 laminectomy with C2-4 fixation	metastasis	อาการปวดคอและอ่อนแรงดีขึ้น motor power grade 5 ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
3	ปวดหลัง อ่อนแรงขาสองข้าง กลั้นอุจจาระและปัสสาวะลำบาก อาการเป็นมากขึ้นในเวลา 6 เดือน ก่อนผ่าตัดขาอ่อนแรง motor power grade 4 ทั้ง 2 ข้าง	conus medullaris mass	T12 laminectomy with tumor removal	schwannoma	ผู้ป่วยหายปวดหลังอาการอ่อนแรงขากลับมาปกติ motor power grade 5 เดินได้ปกติ การอุจจาระและปัสสาวะปกติ และไม่มีภาวะแทรกซ้อน
4	ปวดหลังมาก ไม่สามารถนอนราบได้ (ผู้ป่วยตั้งครรภ์ได้ 18 สัปดาห์) อาการเป็นมากขึ้นใน 6 เดือน โดยรายนี้ไม่มีปัญหาอ่อนแรง	L4 intradural extramedullary mass	L4 laminectomy with tumor removal	schwannoma	ผู้ป่วยหายปวดหลัง motor power grade 5 และการดำเนินการตั้งครรภ์เป็นปกติจนคลอดและไม่มีภาวะแทรกซ้อน
5	ปวดกลางหลัง เดินลำบากมากขึ้นในเวลา 1 ปี ก่อนผ่าตัดขาอ่อนแรง motor power grade 3 ทั้ง 2 ข้าง	T1-3 intradural-extramedullary mass with spinal cord compression	T1-3 laminectomy with tumor removal	schwannoma	หายปวดหลัง เดินได้ปกติ motor power grade 5 ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
6	ปวดหลังมาก เดินลำบากมากขึ้นในเวลา 1 ปี ก่อนผ่าตัดขาอ่อนแรง motor power grade 4 ทั้ง 2 ข้าง	T8-9 intradural extramedullary mass with spinal cord compression	T8-9 laminectomy with tumor removal	meningioma	หายปวดหลัง เดินได้ปกติ motor power grade 5 ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
7	ปวดคอและอ่อนแรงแขนขาทั้งสองข้างมากขึ้นใน 1 ปี และมีเดินลำบากก่อนผ่าตัดแขนขาอ่อนแรง motor power grade 4 ทั้ง 2 ข้าง	C4-6 intradural extramedullary mass	C4-6 laminectomy with tumor removal	schwannoma	หายปวดคอ อาการอ่อนแรงค่อย ๆ ดีขึ้นจนกลับมาปกติ motor power grade 5 การเดินปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
8	ปวดคอมาก อ่อนแรงแขนขามากขึ้นใน 1 เดือนจนยกแขนขาไม่ขึ้น ก่อนผ่าตัดแขนขาอ่อนแรง motor power grade 2 ทั้ง 2 ข้าง	C5 posterior epidural mass with spinal cord compression	C5 laminectomy with tumor removal	degenerative fibrous synovial cyst	หายปวดคอ อาการอ่อนแรงดีขึ้น motor power grade 5 ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
9	ปวดคอมาก อ่อนแรงแขนขามากขึ้นใน 3 สัปดาห์ จนยกแขนขาไม่ขึ้น ก่อนผ่าตัดแขนขาอ่อนแรง motor power grade 2 ทั้ง 2 ข้าง	C5 epidural mass with spinal cord compression	C5 corpectomy with titanium mesh graft fusion and posterior cervical fixation	metastasis	หายปวดคอ อาการอ่อนแรงแขนขาดีขึ้น motor power grade 5 กลับมาเดินได้ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
10	ปวดคอมาก อ่อนแรงแขนขามากขึ้นใน 1 เดือนจนยกแขนขาไม่ขึ้น ก่อนผ่าตัดแขนขาอ่อนแรง motor power grade 2 ทั้ง 2 ข้าง	C1 anterior cystic mass with spinal cord compression	C1-2 laminectomy with cyst removal and C1-2 fixation	degenerative synovial cyst	หายปวดคอ อาการอ่อนแรงแขนขาดีขึ้น motor power grade 5 กลับมาเดินได้ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

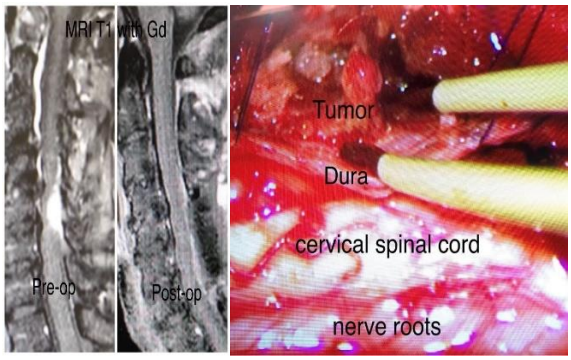
ลำดับผู้ป่วย	อาการหรือความผิดปกติทางระบบประสาท	การวินิจฉัยก่อนผ่าตัด	การผ่าตัด	ผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	อาการหลังผ่าตัดและภาวะแทรกซ้อน
11	ปวดหลัง อ่อนแรงขาสองข้าง เดินลำบาก กลั้นอุจจาระ และปัสสาวะลำบาก อาการเป็นมากขึ้นในเวลา 10 เดือน ก่อนผ่าตัดขาอ่อนแรง motor power grade 3 ทั้ง 2 ข้าง	T12-L1 intradural extramedullary mass	T12-L1 laminectomy with tumor removal	schwannoma	ผู้ป่วยหายปวดหลังอาการอ่อนแรงขากลับมาปกติ motor power grade 5 เดินได้ปกติ การอุจจาระและปัสสาวะปกติ และไม่มีภาวะแทรกซ้อน
12	อ่อนแรงแขนขาทั้งสองข้าง อาการค่อยๆเป็นมากขึ้นใน 1 ปี จนเดินไม่ได้ ก่อนผ่าตัดแขนขาอ่อนแรง motor power grade 3 ทั้ง 2 ข้าง	C2-6 intramedullary mass	C2-6 laminectomy with tumor removal	ependymoma	อาการอ่อนแรงแขนขาค่อย ๆ ดีขึ้น motor power grade 5 กลับมาเดินได้ และไม่มีภาวะแทรกซ้อน
13	ปวดหลัง ขาอ่อนแรง เดินลำบาก อาการค่อย ๆ เป็นมากขึ้นใน 8 เดือน ก่อนผ่าตัดขาอ่อนแรง motor power grade 2 ทั้ง 2 ข้าง	T12 intradural extramedullary mass with spinal cord compression	T12 laminectomy with tumor removal	meningioma	หายปวดหลัง ขากลับมามีแรงปกติ motor power grade 5 เดินได้ปกติ และไม่มีภาวะแทรกซ้อน
14	ปวดคอ อ่อนแรงแขนขา 2 ข้าง โดยที่ข้างซ้ายอ่อนแรงกว่าข้างขวา เดินลำบาก อาการค่อย ๆ เป็นมากขึ้นใน 5 เดือน ก่อนผ่าตัดแขนขาอ่อนแรง motor power grade 4 ทั้ง 2 ข้าง	C1-2 anterolateral intradural extramedullary mass with spinal cord compression	C1-2 laminectomy with tumor removal	meningioma	หายปวดคอ แขนขากลับมามีแรงปกติ motor power grade 5 เดินได้ปกติ และไม่มีภาวะแทรกซ้อน
15	ปวดหลัง ขาอ่อนแรงทั้งสองข้าง อาการเป็นมากขึ้นใน 2 เดือนจนยกขาไม่ขึ้น เดินไม่ได้ ร่วมกับอาการกลั้นอุจจาระและปัสสาวะลำบาก ก่อนผ่าตัดขาอ่อนแรง motor power grade 2 ทั้ง 2 ข้าง	T11-12 intramedullary mass	T11-12 laminectomy with tumor removal	metastasis	หายปวดหลัง ขากลับมามีแรงปกติ motor power grade 5 เดินได้ปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน การขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะกลับมาปกติ
16	ปวดหลัง อ่อนแรงขาสองข้าง กลั้นอุจจาระและปัสสาวะลำบาก อาการเป็นมากขึ้นในเวลา 7 เดือน ก่อนผ่าตัดขาอ่อนแรง motor power grade 2 ทั้ง 2 ข้าง	conus medullaris mass	T12-L2 laminectomy with tumor removal	ependymoma	ผู้ป่วยหายปวดหลังอาการอ่อนแรงขากลับมาปกติ motor power grade 5 เดินได้ปกติ การอุจจาระและปัสสาวะปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

ดังนั้น ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาด้วย microsurgery โดยประสาทศัลยแพทย์อย่างถูกต้องจะสามารถแก้ไขอาการปวดและความผิดปกติทางระบบประสาทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่มีภาวะแทรกซ้อน จนผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ปกติ และก่อนผู้ป่วยจำหน่ายจากโรงพยาบาลจะได้รับคำแนะนำการดูแลตัวเอง และสังเกตภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ทั้งเรื่องแผลผ่าตัดซึม แผลผ่าตัดแยก แผลผ่าตัดบวม โป่งพอง จากการติดเชื้อหรือน้ำไขสันหลังรั่ว แม้โอกาสเกิดขึ้นจะน้อยแต่ยังต้องแนะนำเพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และมีการนัดติดตามอาการอยู่เป็นระยะ ซึ่งก็ไม่พบภาวะแทรกซ้อนดังที่กล่าวมา

ตัวอย่างภาพถ่ายก่อนและหลังผ่าตัดด้วยการส่องกล้อง (microsurgery) ของผู้ป่วยที่มารักษาเนื้องอกไขสันหลังและกลุ่มรอยโรคถุงน้ำกระดูกสันหลังที่โรงพยาบาลตำรวจ



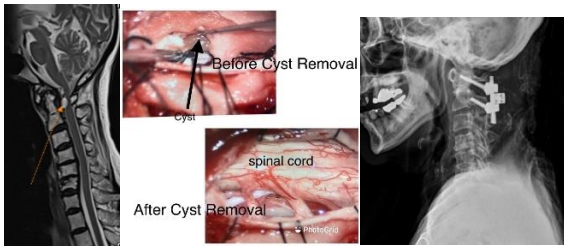
ภาพ 3 MRI ผู้ป่วยรายที่ 1 ก่อนผ่าตัด (ซ้าย) และหลังผ่าตัด (ขวา)



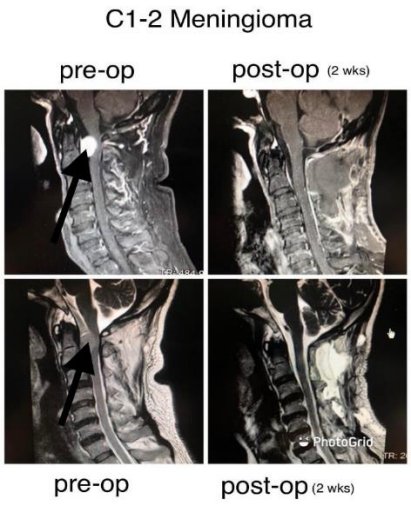
ภาพ 4 MRI ผู้ป่วยรายที่ 8 ก่อนและหลังผ่าตัด (ซ้าย) และภาพถ่ายจากการผ่าตัด (ขวา)



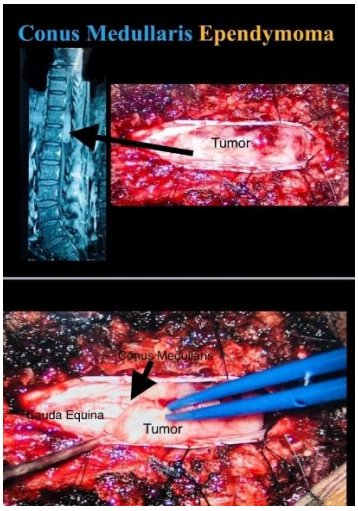
ภาพ 5 MRI ผู้ป่วยรายที่ 9 แสดงรอยโรคที่มีการกดเบียดเนื้อไขสันหลังระดับ C5 (ซ้าย) และภาพ CT หลังผ่าตัด spinal decompression and cervical fusion with fixation (ขวา)



ภาพ 6 MRI ผู้ป่วยรายที่ 10 ก่อนผ่าตัด (ซ้าย) ภาพถ่ายจากการผ่าตัด (กลาง) และภาพ film x-ray หลังการผ่าตัดทำ C1-2 fixation (ขวา)



ภาพ 7 MRI ผู้ป่วยรายที่ 14 ก่อนผ่าตัด (ซ้าย) และหลังผ่าตัด (ขวา)



ภาพ 8 MRI ภาพเนื้องอกไขสันหลังของผู้ป่วยรายที่ 16

สรุป

ตลอดระยะเวลาสองปีครึ่งที่ผ่านมา หน่วยประสาทศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลตำรวจ ได้ทำการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยเนื้องอกและโรคถุงน้ำในกระดูกสันหลังมาแล้ว 16 ราย ด้วยเครื่องมือและเทคนิคทางจุลศัลยกรรมหรือที่เรียกว่าการผ่าตัดแบบส่องกล่อง ซึ่งผลการผ่าตัดที่ออกมาเป็นที่พึงพอใจของผู้ป่วย ญาติ รวมทั้งทีมประสาทศัลยแพทย์ และทีมที่เกี่ยวข้อง ด้วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรืออาการที่รุนแรง ผู้ป่วยมีการฟื้นหายทางระบบประสาทที่ดีขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นหลังผ่าตัดทุกราย ผู้นิพนธ์บทความวิชาการเรื่องนี้จึงหวังว่าข้อมูลจากองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ถ่ายทอดมาในครั้งนี้จะช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจในการรักษาโรคเนื้องอกและถุงน้ำในไขสันหลังแก่บุคลากรทางการแพทย์ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการให้การดูแลตลอดจนให้ประชาชนที่สนใจศึกษาหาความรู้หรือผู้ป่วยโรคเนื้องอกและถุงน้ำในไขสันหลังที่กำลังป่วยและหาทางเข้ารับการรักษา ได้มีกำลังใจในการรักษาและไม่เสียโอกาสในการกลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดีหลังการผ่าตัด ทั้งนี้ผู้นิพนธ์ต้องขอขอบคุณทีมคณะแพทย์และพยาบาลห้องผ่าตัดวิสัญญีแพทย์และพยาบาล พยาบาล ไอ.ซี.ยู. และหอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาททุกท่าน ที่มีส่วนร่วมดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเนื้องอกและถุงน้ำในไขสันหลังทุกรายในบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

Jian, W., Yue, W., Wen, X., & Guang, L. (2018). The surgical treatment of intramedullary spinal cord tumors: A retrospective analysis of 76 patients. *CNS Neuroscience & Therapeutics*, 24, 575-578. http://doi.org/10.1111/cns.12819

Jonathan, N. S., Claudio, E. T., & Laurence, D. R. (2017). Chapter 294: Assessment and treatment of benign intradural extramedullary tumors. In H. R. Winn (Ed.), *Youmans & Winn neurological surgery* (pp. 2428-2434) (7th ed.). Philadelphia, PA: Elsevier.

Martin, D. R., & Michael, A. F. (2017). Chapter 110: Intradural extramedullary spine tumors. In M. P. Steinmetz & E. C. Benzel (Eds.), *Benzel's spine surgery: Techniques, complication avoidance, and management* (pp. 953-961) (4th ed.). Philadelphia, PA: Elsevier.

Oscar, P., Alexander, F., Gustav, B., Erik, E., &Adrain, E. (2019). Surgical treatment of intra-and juxtamedullary spinal cord tumors: A population based observational cohort study. *Frontier in Neurology*, 10(814), 1-10. http://doi.org/10.3389/fneur.2019.00814

Paul, C. M., & John A. A. (2017). Chapter 111: Intramedullary spinal cord lesions. In M. P. Steinmetz & E. C. Benzel (Eds.), *Benzel's spine surgery: Techniques, complication avoidance, and management* (pp. 962-969) (4th ed.). Philadelphia, PA: Elsevier.

Toshihiro, T., Kentaro, N., Toru, Y., & Kenji, O. (2015). Surgical management of spinal intramedullary tumors: Radical and safe strategy for benign tumors. *Neurologia medico-chirurgica (Tokyo)*, 55, 317-327. http://doi.org/10.2176/nmc.ra.2014-0344

Xiaoming, Q., Frank, Y. S., Dongxia, F., &Jason, H. H. (2019). Chapter 6: Surgical treatment of benign spinal cord tumors. In H. Arnouk, *Cancer Immunotherapy and Biological Cancer Treatments* (pp. 85-100). London, EC3R 6AF: IntechOpen. http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.77856



ประสบการณ์การใช้สัมพันธภาพบำบัดในการดูแลแบบประคับประคอง สำหรับผู้ป่วยและครอบครัว

THE EXPERIENCES OF USING THE THERAPEUTIC RELATIONSHIPS IN PALLIATIVE CARE FOR PATIENTS AND FAMILIES

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย[1] นฤมล บุญบางยาง[2] สายสมร เฉลยกิตติ[3]
Oraphun Lueboonthavatchai Naruemiol Boonbangyang Saisamorn Chaleoykitti
[1]วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ กรุงเทพฯ 10120
Saint Louis College, Bangkok, 10120, Thailand
[2]โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ กรุงเทพฯ 10120
Saint Louis Hospital, Bangkok, 10120, Thailand
[3]วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก กรุงเทพฯ 10400.
The Royal Thai Army Nursing College, Bangkok, 10400, Thailand
[3]Corresponding author E-mail: saisamorn2006@hotmail.com

Received: *April 6, 2022* Revised: *June 23, 2022* Accepted: *June 28, 2021*

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้ผู้เขียนเรียบเรียงจากประสบการณ์เป็นพยาบาลด้านสุขภาพจิตและจิตเวชโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีด้านสัมพันธภาพบำบัดตามแนวติดของ Peplau (1997) ร่วมกับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1991) ในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง และถอดบทเรียนในการทำงานร่วมกับทีม บุคลากรทางการแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และจากการสนทนากลุ่มร่วมกับแพทย์ ทีมพยาบาลวิชาชีพ และพระสงฆ์ รวมถึงทีมอภิบาลของโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ แล้ววิเคราะห์สถานการณ์เพื่อสรุปแนวทางในการช่วยเหลือผู้ป่วย ญาติ และครอบครัว อย่างดีที่สุด เหมาะสมที่สุด ณ ช่วงเวลานั้น เป้าหมายหลักของการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและผู้ป่วยระยะสุดท้าย คือ การลดความทุกข์ทรมานจากการเจ็บปวดของผู้ป่วย สร้างสัมพันธภาพที่ดี ยอมรับ แสดงความเห็นอกเห็นใจ และเข้าใจผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแล เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ระบาย ความทุกข์ความเครียด และตอบคำถามที่เหมาะสม สนับสนุนความรู้ ความเข้าใจ ลดความเครียดและวิตกกังวลของผู้ป่วยและครอบครัว และจัดสถานการณ์ที่สงบ สุขสบาย ผ่อนคลาย ดูแลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวระหว่างการรอคอยและการจากไป รวมทั้ง ให้โอกาสผู้ป่วยและครอบครัวได้จัดการกับบางสิ่งที่ยังกังวล โดยให้ความสำคัญกับความเชื่อ ความศรัทธา และการปฏิบัติตามความเชื่อ ซึ่งทุกฝ่ายควรให้ความสำคัญในการที่จะทำให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตที่เหลืออยู่อย่างดีที่สุด ควรค่าแก่การเป็นมนุษย์มากที่สุด และสามารถเผชิญความตายได้อย่างสมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

คำสำคัญ : สัมพันธภาพบำบัด, การดูแลแบบประคับประคอง, ผู้ป่วยและครอบครัว

Abstract

In this academic article, the authors complied from experience as mental health and psychiatric nurses using therapeutic relationship concepts of Peplau's theories (1997) and empowerment concepts of Gibson's model (1991) for palliative care. Lessons taken from group discussions were also used with physicians, professional nurses, priests, and clergies, as well as the postural teams of St. Louis Hospital. Then, the analysis was conducted to conclude the best care guideline at that time for the patients, their relatives, and their family. The main objectives of palliative care for end-of-life patients are to decrease their suffering from the symptoms, create relationships, accept, show sympathy, and understand the patients, their family, and their caregivers. Therefore, the patients and their families can receive the opportunity to let off their distress and stress leading to clarity in their knowledge and understanding that decreases their tension and anxiety. This circumstance can provide a calm, comfortable, and relaxed environment waiting for the last together moments of their lives. Moreover, this will allow the patients and their families to be able to manage their final wills giving importance to the faith and religious practices, in which every party should provide precedence to the patients so that they can face death with the best human dignity.

Keywords: therapeutic relationships, palliative care, patients and families

บทนำ

มนุษย์มีเกิด แก่ เจ็บ และตาย เป็นเรื่องธรรมดา ไม่มีใครสามารถหลีกเลี่ยงได้ หากท่านไปพบแพทย์ภายหลังการตรวจโรคแล้วแพทย์บอกท่านว่า "คุณป่วยด้วยโรคที่ไม่มีทางรักษาให้หายได้" หรือ บอกกับท่านว่า "ท่านเป็นมะเร็งระยะสุดท้าย ไม่มีโอกาสหาย และอาจอยู่ได้ไม่เกิน 6 เดือน" ท่านจะรู้สึกอย่างไร ? และท่านจะทำอะไรเป็นสิ่งแรก จากประสบการณ์ที่ผู้เขียนได้ทำงานดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง และผู้ป่วยระยะท้ายมาช่วงระยะเวลาหนึ่ง พบว่า ทันทีที่ผู้ป่วยหรือญาติทราบว่า ตนเจ็บป่วยด้วยโรคที่ไม่มีทางรักษาหาย เช่น โรคมะเร็งระยะที่ 3 - 4 สิ่งแรกที่ผู้ป่วยและครอบครัว หรือญาติใกล้ชิดจะพูดออกมาก็คือ "ไม่จริง" "ไม่ใช่มั้ง" "ลองตรวจดูอีกทีซิ" หรือ "ลองไปหาแพทย์ที่อื่นตรวจดูใหม่" และเมื่อได้รับคำตอบที่ยืนยันตรงกันก็บอกว่า "ช่างโหดร้ายจริง ๆ" "ทำไมต้องเกิดขึ้นกับฉันหรือคนของฉัน" "จะมีทางรักษาหายไหม ?" จากนั้นก็โทษตนเองและโทษโชคชะตา เมื่อถึงจุดหนึ่งที่ไม่สามารถปฏิเสธได้ จะค่อย ๆ ยอมรับความจริง และพยายามแสวงหาหนทางรักษาจนถึงที่สุด ระยะนี้เองเป็นระยะที่ทั้งผู้ป่วยและญาติต่างมีแต่ความเครียดและความวิตกกังวลระดับสูงมาก มีอาการคร่ำเคร่ง เศร้า ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตและการทำงานแย่ลง ในที่สุดอาการอาจทรุดลง และจากไปด้วยความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยและครอบครัวที่รวดเร็วกว่าที่ควรจะเป็น

ท่านจะทำอย่างไร? เมื่อวันนั้นมาถึง ทำอย่างไรที่เรียกว่าดีที่สุด หลายคนคงเคยได้ยินคำว่า "อยู่ดี มีสุข คือ การเกิดมามีความสุข" "แก่หรือเจ็บ ก็ยังมีความสุขเพราะมีคนดูแล" "ตายเป็นอย่างไร ? ใครจะดูแล? เป็นคำถามที่เกิดขึ้นในใจของผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองเสมอ เมื่อรู้ว่าการตายจะมาถึง เมื่อทราบว่าตนใกล้จะถึงวันนั้น เราจะใช้ชีวิตที่มีอยู่ในช่วงสั้น ๆ ให้มีค่าที่สุดได้อย่างไร ? บุคคลที่ผู้ป่วยและครอบครัวหวังเป็นลำดับแรก คือ แพทย์พยาบาล ซึ่งเป็นบุคคลที่จะต้องทำหน้าที่เยียวยา บำบัดรักษา ดูแล ปลอบโยน และให้กำลังใจ

ให้ข้อมูลตอบคำถามเกี่ยวกับอาการ การรักษา และชี้แนะทางเลือกที่ดีที่สุดแก่เขา คำตอบของบุคลากรสุขภาพ คือ กำลังใจ คำพูดที่เห็นใจ เข้าใจ และตอบคำถามที่ถูกต้องเหมาะสม รวมถึงการปลอบโยน ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรค อาการ การรักษา เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย ญาติ ครอบครัว และผู้ดูแล ให้ความร่วมมือกันจัดการกับสถานการณ์ที่เผชิญได้อย่างดีที่สุด การช่วยเหลือเยียวยาเป็นหนทางหนึ่งที่ดีที่สุด และใช้เวลาช่วงสุดท้ายให้มีค่าที่สุด

การดูแลแบบประคับประคอง

เป็นการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่ถือเป็นบทบาทที่สำคัญยิ่งสำหรับแพทย์ พยาบาลและญาติผู้มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยและครอบครัว ในสภาวะนี้ แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์นับเป็นบุคลากรที่จะเป็นที่พึ่งได้ดีที่สุด สำหรับผู้ป่วยและครอบครัว แม้จะเป็นเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ ช่วงหนึ่งก็ตาม แต่มีผลต่อการดำเนินชีวิตที่มีคุณภาพและมีคุณค่ายิ่งในชีวิตต่อไป ดังนั้นจึงจำเป็นที่พยาบาล ซึ่งเป็นบุคลากรด้านสุขภาพเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแลผู้ป่วยต้องเข้าใจและเข้าถึงสถานการณ์ นอกจากนี้ ต้องใช้ความรู้ ทักษะในการดูแล การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่เป็นไปอย่างรวดเร็วหรืออาจช้ามากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สิ่งสำคัญที่พยาบาลต้องรู้และเข้าใจ คือ ลักษณะอาการของผู้ป่วยแต่ละโรคและแต่ละคน สภาพปัญหา ความรู้สึกและความต้องการของผู้ป่วยและญาติที่มีความแตกต่างกัน อาจแสดงออกทางสีหน้า แววตา ตลอดจนคำถาม เป็นสิ่งที่พยาบาลต้องสังเกต รับรู้ เข้าใจและตอบสนองอย่างเหมาะสม (Siriratanapongtorn, Thungngoen, Mana, & Krutmuang, 2017) ดังนั้น บทความนี้ขอกล่าวถึงสถานการณ์ปัญหาความต้องการของผู้ป่วย ญาติและครอบครัวรวมถึงผู้ดูแลที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองและการตอบสนองโดยมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องที่ควรรู้ ดังนี้

1. ลักษณะของโรค อาการ สภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแลผู้ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง (supportive care) มีหลายลักษณะ ซึ่งลักษณะของผู้ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง หรือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ หรือเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย (terminal phase) คือ เป็นผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคที่หมดหนทางรักษาให้หายจากโรคได้ ผู้ป่วยที่อาการหนักไม่สามารถเยียวยารักษาให้อาการดีขึ้นได้ และกำลังจะเสียชีวิต ในเวลาอันใกล้ด้วยอาการของโรคใดโรคหนึ่ง

2. ผู้ป่วยที่ต้องดูแลแบบประคับประคอง (palliative care) หมายถึง ผู้ป่วยที่รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า ไม่สามารถรักษาให้หายได้อีกแล้ว และเป็นผู้ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง เช่น ผู้ป่วยมะเร็งระยะที่สุดท้าย ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย หรือผู้ป่วยในระยะโคม่า เป็นต้น การดูแลแบบประคับประคองเป็นการดูแลที่มีลักษณะเฉพาะเป็นการดูแลตามอาการ ที่เน้นการดูแลแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เน้นการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวให้พ้นจากภาวะเจ็บปวด ทุกข์ทรมาน วิตกกังวล โศกเศร้า เนื่องจากรู้ว่าจะต้องสูญเสีย ... ชีวิต ... ไปในไม่ช้า เป้าหมายของการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายหรือการดูแลแบบประคับประคอง เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติสามารถใช้ชีวิตร่วมกันอย่างมีความสุขที่สุดตามสภาพมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ มีความสุขสบายทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ ในที่สุดเมื่อถึงวาระสุดท้ายสามารถจากไปอย่างสงบ สมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ดังที่องค์การอนามัยโลกกล่าวว่า Palliative Care หมายถึงวิธีการดูแลที่เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวให้เผชิญกับความเจ็บป่วยที่คุกคามชีวิตโดยการป้องกันและบรรเทาอาการที่ทำให้ทุกข์ทรมานทั้งอาการเจ็บป่วยทางกาย ปัญหาทางจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ แบบองค์รวม และควรให้

การรักษาดังกล่าวตั้งแต่ระยะแรกที่เริ่มวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคระยะสุดท้าย จนกระทั่งผู้ป่วยเสียชีวิต รวมถึงการดูแลญาติและครอบครัวของผู้ป่วยระยะหลังจากการสูญเสีย (Connor & Bermedo, 2014; Sepúlveda, Marlin, Yoshida, & Ullrich, 2002)

ประสบการณ์การดูแลแบบประคับประคอง

ผู้เขียนพบว่าลักษณะของผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแล สามารถจัดได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

<u>กลุ่มแรก</u> เป็นผู้ป่วยที่ครอบครัวมีฐานะทางเศรษฐกิจดี มีความพร้อมในการเสียค่าใช้จ่ายเพื่อรักษาในโรงพยาบาลเอกชน ด้วยเหตุผลเพื่อความอบอุ่นใจมากกว่าการอยู่ที่บ้าน เพราะการอยู่โรงพยาบาลสามารถขอความช่วยเหลือได้ตลอดเวลา ผู้ป่วยและครอบครัวจะได้รับการแนะนำจากแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และบุคลากรทางการแพทย์ที่รวดเร็ว และได้รับการทำกิจกรรมบำบัดต่าง ๆ ผู้ป่วยกลุ่มนี้แม้จะได้รับการให้คำปรึกษาครอบครัวได้ทำกลุ่มพบครอบครัว (family meeting) แล้วก็ตาม หรือแม้ครอบครัวจะทราบและยอมรับแล้วว่าผู้ป่วยเป็นอะไร หมดหนทางรักษา แต่ก็ต้องการอยู่โรงพยาบาลเพื่อพักรักษาในลักษณะการดูแลแบบประคับประคอง ซึ่งญาติต้องการให้ผู้ป่วยนอนพักผ่อนอย่างสบายในวาระสุดท้ายของชีวิต ผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวดประเภท มอร์ฟีนอย่างต่อเนื่อง แม้จะบอกว่าตนไม่มีอาการเจ็บปวด รอวาระสุดท้ายของการจากไป มีอาการดีขึ้นและแย่ลงเป็นบางวัน แต่ก็ยังรู้สึกว่าเบื่อการนอนเฉย ๆ ญาติเองก็วิตกกังวล และเครียด พยาบาลต้องหากิจกรรมให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติ เพื่อให้จิตใจสงบ ผ่อนคลาย เช่น ทำสมาธิ ฝึกการผ่อนคลายทางกายและใจ บางครั้งชวนให้ดูทีวีรายการที่ชอบ เช่น รายการเพลง การจัดบ้าน จัดสวน ฯลฯ ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่น สบาย ปลอดภัย และบอกว่าได้เตรียมทุกอย่างไว้พร้อมแล้ว แต่มีบางครั้งที่ผู้ป่วยรู้สึกหงุดหงิด เครียด วิตกกังวล ไม่สุขสบายกับสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน และดูเหมือนมีคำถามในใจเสมอๆ จากการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ผู้เขียนใช้หลักของสัมพันธภาพเข้าไปทักทาย พูดคุยด้วย จนผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย ซึ่งผู้ป่วยมักจะถามว่า “ตอนนี้ทราบว่า อาการไม่ดี แต่อยากรู้ว่า เมื่อไหร่จะถึงเวลานั้น ?” บางครั้งถามว่า “ฉันจากไปแล้ว ลูกจะเป็นอย่างไร?” และคำถามของญาติ เช่น “จะรู้ได้อย่างไรว่าคนไข้กำลังจะไปแล้ว ?” คำถามเหล่านี้ตอบได้ยาก พยาบาลที่มีประสบการณ์อาจตอบผู้ป่วยได้เร็วกว่าผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า อย่างไรก็ตาม การตอบคำถาม พยาบาลสามารถตอบได้อย่างเหมาะสม หากใช้ความรู้สึกที่เข้าใจผู้ป่วยจะช่วยได้มากทีเดียว เช่น เล่าประสบการณ์จากการสูญเสียของตัวพยาบาลเองให้ฟังในเชิงบวก “ดิฉันเคยสูญเสียมารดา ญาติ หรือคนรักมา ดิฉันเข้าใจเลยว่าในระยะแรกเกิดความเศร้าและเสียใจมาก แต่สักระยะหนึ่งเราจะทำใจได้ เพราะคิดว่าเราได้ทำดีที่สุดแล้ว และท่านก็จากไปสบายแล้ว” ซึ่งเมื่อผู้ป่วยได้ฟังก็มักพยักหน้ารับ เหมือนกับว่าเข้าใจทำใจได้ หลับตาลง และคลายกังวลลง

ความสำคัญของการดูแลแบบประคับประคอง คือ ต้องกระทำกิจกรรมหลายอย่างนอกเหนือการดูแลช่วยเหลือตัวผู้ป่วยด้านร่างกายและด้านจิตใจเพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมานจากการเจ็บปวด ความเครียด ความวิตกกังวลกับการเจ็บป่วย สิ่งที่ต้องจัดการบางสิ่งบางอย่างมีความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ส่วนตัว ครอบครัว และบุคคลรอบข้าง นอกจากนี้ ยังมีคำถามเกิดขึ้นมากมายและตลอดเวลาที่ดูแลผู้ป่วยและครอบครัว ดังนั้น พยาบาลจึงต้องรู้ เข้าใจสภาพของผู้ป่วยและญาติตลอดเวลา และในสภาวะเช่นนี้ พยาบาลมีบทบาทหน้าที่สำคัญในการจัดกระทำทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ และการดำรงชีวิตตลอดจนสอนการดูแลแบบประคับประคองให้ญาติและผู้ดูแล ให้กำลังใจ เสริมสร้างพลังอำนาจแก่ผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแล ให้สามารถจัดการต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น การแจ้งอาการป่วย การบอกความจริง การสนับสนุนให้กำลังใจ และการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ตามความเชื่อ

ทางศาสนา เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแลรับรู้ถึงความปรารถนาดี ความใส่ใจ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

กลุ่มที่สอง เป็นผู้ป่วยและครอบครัวที่มีฐานะปานกลาง หรือมีรายได้น้อย บางครอบครัวมีความจำเป็นด้านเศรษฐกิจ เช่น ถ้ามีคนเจ็บป่วยแบบต้องประคับประคองจะทำให้มีภาระในการดูแลที่เพิ่มขึ้น ทำให้ต้องหยุดประกอบอาชีพ ขาดงาน ขาดรายได้ และมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ในขณะที่รายได้ลดลง จึงเป็นปัญหาสำคัญสำหรับผู้ป่วยและครอบครัว จากประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ พบว่าในระยะแรกทั้งผู้ป่วยและญาติพยายามขอรักษาตัวในโรงพยาบาล เพราะมีความสะดวกในการดูแล ในขณะเดียวกันญาติต้องเดินทางมาเยี่ยมจึงทำให้มีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพิ่ม เช่น จ้างคนเฝ้าไข้ ผู้ดูแลพิเศษ และสถานพยาบาลหลายแห่งไม่สามารถรับผู้ป่วยให้นอนพักในโรงพยาบาลได้เป็นระยะเวลานาน ๆ เพราะจำนวนเตียงที่รองรับผู้ป่วยมีไม่เพียงพอ หรือมีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษามากกว่า แพทย์จึงจำเป็นต้องขอให้นำผู้ป่วยกลับมาดูแลที่บ้าน ซึ่งหลายครั้งทั้งผู้ป่วยและญาติก็อยากกลับมาอยู่ที่บ้านเช่นกัน เพราะสะดวกกว่าอยู่โรงพยาบาล และประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อย่างไรก็ตาม การนำผู้ป่วยกลับบ้านก็ภาระของญาติและครอบครัวที่ต้องมีความพร้อมในการดูแล ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของแพทย์และพยาบาลที่ต้องอธิบายและสอนให้ผู้ป่วย ญาติ ครอบครัว และผู้ดูแลให้เข้าใจหลักการดูแลตนเองและผู้ป่วย เพื่อลดภาระและค่าใช้จ่าย การดูแลผู้ป่วยด้วยความเข้าใจอย่างเหมาะสม จำเป็นต้องได้รับการชี้แนะ การเข้าถึงผู้ป่วยด้วยความรู้และสัมพันธภาพที่ดี เสริมสร้างกำลังใจ รวมถึงความรู้ความเข้าใจอาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและกำลังจะเกิดข้างหน้า เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและญาติมีความพร้อมในการรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้

สภาพปัญหาของผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแลที่ดูแลแบบประคับประคอง

ผู้เขียนขออ้างจากการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพของ จินตนา อาจสันเที๊ยะ, มยุรา นพพรพันธ์, สายฝน มั่งสูงเนิน, ปริฉัตร ธีระเดชะชาติ, และ สายชล อมฤตชัชวาล (Artsanthia et al., 2021) เรื่อง การรับรู้ความต้องการดูแลแบบประคับประคองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังและญาติที่ใช้การศึกษาเชิงปรากฏการณ์ และอิงแนวคิดเชิงทฤษฎีพบว่าผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง มักประสบปัญหา หลายอย่าง สรุปได้ 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความทุกข์ทรมานจากการเจ็บปวดทั้งทางร่างกายและจิตใจ เช่น ผู้ป่วยโรคไตรายหนึ่งรับรู้ว่าเป็นโรคที่รักษาไม่หายต้องทนทุกข์ทรมานกับการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ต้องใช้ชีวิตกับเครื่องฟอกไต ผู้ป่วยกล่าวว่า “ต้องทนอยู่ให้ได้ มันทรมานทั้งกายและใจ ต้องทำใจอย่างมากกว่าจะยอมรับได้” หรืออีกรายหนึ่งกล่าวว่า “เป็นโรคนี้ต้องปลงให้ตก แล้วอยู่ให้ได้” “พอรู้ว่าเป็นโรคนี้ก็ทำใจลำบากต้องยอมรับสภาพว่า ร่างกายมันเพลียเหนื่อย กลัว เป็นเวรกรรมจริง ๆ ต้องสู้และอยู่ให้ได้”

2. ด้านเศรษฐกิจ ผู้ป่วยบอกว่าเป็นโรคที่สิ้นเปลืองที่สุด และรู้สึกเหมือนถูกทิ้ง ผู้ป่วยและญาติต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการรักษาเข้า-ออกโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายที่จำเป็น เช่น ค่าล้างไต ค่าฟอกเลือด และอื่น ๆ จนญาติหมดหนทาง นำมาปล่อยไว้ในโรงพยาบาล

3. ด้านจิตใจและจิตวิญาณ ผู้ป่วยและครอบครัว รู้สึกเครียด วิตกกังวล เศร้า หดหู่ใจ ต้องการการดูแล สนับสนุนและกำลังใจ ซึ่งผู้ดูแลเป็นทั้งญาติ ครอบครัว และบุคลากรทางสุขภาพ ต่างรู้สึกห่วงใย กลัวการพลัดพรากจากไป รู้สึกทุกข์ทรมานและสงสาร รู้สึกวิตกกังวล บางครั้งรู้สึกเบลอ ตัดสินใจไม่ได้ คิดกังวลเรื่องพิธีทางศาสนา และการจัดการทรัพย์สินมรดก

4. ด้านคุณภาพชีวิตและการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วยและครอบครัว ต้องเปลี่ยนแปลงไป เช่น การทำงาน การทำบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และความสัมพันธ์ในครอบครัว เป็นต้น

เป้าหมายในการดูแลผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแลที่ดูแลแบบประคับประคอง

ผู้เขียนได้นำความรู้จากประสบการณ์ของตนเองและแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาสรุปเป็นเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแลที่ดูแลแบบประคับประคอง ดังนี้

1. บรรเทาอาการเจ็บปวด ทุกข์ทรมานด้านร่างกายของผู้ป่วย ซึ่งการเจ็บปวดทางกายด้วยอาการของโรคเป็นภาวะที่ทุกข์ทรมานอย่างมาก จำเป็นต้องได้รับการจัดการเป็นลำดับแรก โดยใช้ยาช่วยบรรเทาความเจ็บปวดตามแพทย์สั่ง

2. ความเครียด ความวิตกกังวลกับสภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งของผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแล จำเป็นต้องได้รับการจัดการ เช่น การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลช่วยเหลือ การให้กำลังใจทั้งผู้ป่วยและญาติ การสร้างสัมพันธภาพที่ดี การยอมรับโดยไม่มีเงื่อนไข การสื่อสาร และการได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญ

3. การจัดการกับสิ่งที่ค้างคาใจ เช่น หน้าที่การงาน ทรัพย์สิน มรดก ได้รับการจัดการอย่างครบถ้วน

4. ความห่วงใย ครอบครัว บุตรหลาน ได้รับการตอบสนอง การยอมรับกำลังใจ และการจัดการปัญหาที่เหมาะสม

5. การดำรงชีวิต ของครอบครัว และบุตรหลาน ได้รับการแนะแนวทางการดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสม การสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีมีความสุข

การใช้สัมพันธภาพบำบัดในการดูแลแบบประคับประคอง

ผู้เขียนใช้ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นฐานในการคิด รวมทั้งใช้ทฤษฎีและหลักการของสัมพันธภาพบำบัดตามแนวคิดของ Peplau (1997) และการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1991) มาช่วยในการออกแบบการใช้สัมพันธภาพบำบัดในการดูแลแบบประคับประคอง (Lueboonthavatchai, Kitimascool, & Chaleoykitti, 2018) เพื่อผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแลผู้ป่วย มี 5 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เริ่มต้นด้วยการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ครอบครัว และญาติผู้ดูแล พยาบาลต้องมีการแนะนำตัว ชื่อ ตำแหน่ง และหน้าที่ ให้ผู้ป่วยทราบ จากนั้นสังเกตความพร้อมของผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแลว่ากำลังอยู่ในสภาพใด ถ้ารู้สึกว่าผู้ป่วยและญาติอยู่ในสภาพเครียด ยังไม่พร้อมจะพูดคุย พยาบาลอาจรอดูสักครู่ แล้วค่อยเริ่มสนทนาใหม่ ซึ่งในระยะแรกควรเริ่มต้นด้วยคำถามปลายเปิดทั่ว ๆ ไป เช่น “คุณเป็นอย่างไร ?” “วันนี้คุณรู้สึกอย่างไรกับการอยู่ที่นี่” “ห้องนี้เป็นอย่างไรคะ ?” “อยากให้ช่วยอะไรบ้างคะ” ในขณะเดียวกันสังเกตสีหน้า ท่าที ว่าผู้ป่วยกำลังรู้สึกอย่างไร ? ในช่วงนี้เป็นการสร้างความไว้วางใจ ให้ผู้ป่วยและญาติให้รู้สึกอบอุ่นใจที่เข้ารับการรักษา และพยาบาลพร้อมที่จะดูแล และผู้ป่วยยังคงได้รับการรักษาอย่างเต็มที่ และอาจถามผู้ป่วยว่า “คุณหมอบอกแล้วใช่ไหมคะ ว่าอาการคนไข้เป็นอย่างไร ?” แสดงท่าทีเห็นใจ เข้าใจ และรับฟังสิ่งที่ผู้ป่วยพยายามอธิบาย

สิ่งที่คาดว่าจะได้รับในระยะนี้เป็นคำตอบจากผู้ป่วยหรือญาติ เช่น “ตอนนี้ยังสับสน ไม่รู้จะทำอย่างไร” “หมอบอกว่าต้องย้ายมาอยู่ที่นี่ เพื่อการดูแลแบบประคับประคอง แปลว่าคนไข้หมดหนทางรักษาแล้วใช่ไหม ?” “คนไข้ต้องรักษาอีกนานไหม ?” “ต้องมีค่าใช้จ่ายไหม ?” “ต้องมีคนเฝ้าไหม ?” และ “คนไข้จะมีโอกาสได้กลับบ้านอีกไหม?”

คำถามต่าง ๆ ที่กล่าวมาจะพรั่งพรูออกมาอย่างมากในระยะนี้ ซึ่งผู้ป่วยต้องการความไว้วางใจและความช่วยเหลือ เมื่อผู้ป่วยหรือญาติ

เริ่มพูด แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยหรือญาติเริ่มไว้วางใจและอยากสนทนาด้วย ในช่วงนี้ สิ่งที่พยาบาลจะตอบ คือ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคและอาการที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ รวมถึงการปฏิบัติตัว และให้คำอธิบายในเชิงบวกเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและญาติสบายใจขึ้น แต่ต้องไม่ขัดกับความเป็นจริง

นอกจากนี้ ระยะแรกนี้ยังเป็นระยะที่พยาบาลต้องใช้เทคนิคการสร้างสัมพันธภาพ และหลักของสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด (Therapeutic Relationship) โดยสร้างความไว้วางใจ แสดงความเห็นใจ และเข้าใจ รับฟังปัญหาของผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแล อย่างเหมาะสม ใช้เทคนิคการฟัง การทำความเข้าใจสภาพปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว เทคนิคที่สำคัญ คือ การยอมรับพฤติกรรมของผู้ป่วยและครอบครัวโดยไม่มีเงื่อนไข พยาบาลใช้การสังเกตทำความเข้าใจสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย ญาติ ครอบครัว และผู้ดูแล และการตอบสนองด้วยความเข้าใจและการยอมรับในทุกสถานการณ์จนผู้ป่วย และครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดีและไว้วางใจ

ระยะที่ 2 เป็นระยะรับฟังปัญหา ซึ่งในขณะเดียวกันสามารถเสนอแนะแนวทางการจัดการกับปัญหาไปด้วย ระยะนี้จึงเป็นระยะที่ผู้ป่วยและญาติ จะพยายามบอกเล่าและซักถามปัญหาต่าง ๆ มากมาย ระยะนี้ผู้ป่วยและญาติเริ่มไว้วางใจแพทย์และพยาบาลมากขึ้น พยาบาลจึงสามารถใช้เทคนิคการสังเกต (observation) การรับฟังสิ่งที่ผู้ป่วยพยายามบอกด้วยความเข้าใจและเห็นใจ ในระยะนี้ ผู้ป่วย หรือญาติ มักมีคำถามต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้ป่วย ญาติ และครอบครัว คือ “เมื่อไหร่จะถึงเวลาที่จะต้องจากไปเสียที ?” “รู้สึกแย่มากกับการรอคอย ...” “ฉันไปแล้วญาติเหล่านี้จะเป็นอย่างไร?” “ฉันจะทรมานไปอีกนานเท่าใด ?” “ฉันอยากไปเสียให้รู้แล้วรู้รอด เสียที” “ถ้าฉันไปแล้วช่วยบอก คน “... ด้วยว่า ... ” หรือ อาการเงียบไม่พูด นอนนิ่งหลับตา พยักหน้าเหมือนรับรู้อย่างเดียว พยาบาลรับฟังและสื่อสารอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ ระยะนี้เป็นระยะที่พยาบาลต้องใช้ความรู้และประสบการณ์ ในการตอบคำถาม ปลอบโยน ให้กำลังใจ ใช้หลักการการเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment) ให้กับผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแลในการปฏิบัติภาระกิจที่ถูกต้อง ชมเชยและให้กำลังใจ ใช้เทคนิคการสื่อสาร การสอนแบบใช้ประสบการณ์ทำความเข้าใจสภาพปัญหา และตอบสนองอย่างเหมาะสม การสอนแบบสนับสนุน (supportive educative) ให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับโรค อาการ การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย แนวทางการดูแลผู้ป่วยและสุขภาพ รวมถึงการพักผ่อน การจัดการกับความเครียด การปรับตัวในระดับง่าย ๆ อาจจัดให้มีกิจกรรมในครอบครัวที่ชอบ เช่น ดูทีวี ร้องเพลง ฟังเพลง เป็นต้น

ระยะที่ 3 ระยะยอมรับและจัดการกับปัญหา ในระยะนี้พยาบาลจะสังเกตเห็นว่าผู้ป่วยและญาติยอมรับสภาพตนเองมากขึ้น เข้าใจวิธีการจัดการกับผู้ป่วยและตนเองดีขึ้น ความเครียด ความวิตกกังวล ลดลง สิ่งที่พยาบาลทำได้ในระยะนี้ คือ การให้กำลังใจ ชมเชยเมื่อเห็นว่าผู้ป่วยและญาติสามารถจัดการกับปัญหาได้ดี พยาบาลอาจใช้การเสริมสร้างพลังอำนาจให้ผู้ป่วยและครอบครัว บางครั้งอาจเห็นผู้ป่วยและครอบครัวมีอาการดีขึ้น แต่ไม่ควรไว้วางใจ เพราะมาถึงระยะนี้เป็นระยะที่อาการผู้ป่วยอาจเริ่มทรุดลงด้วยอาการของโรค บางครั้งอาจมีอาการของระยะสุดท้ายปรากฏให้เห็น พยาบาลต้องคอยสังเกตและให้กำลังใจ และเตรียมความพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์การจากไปของผู้ป่วย ซึ่งอาจใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาอย่างเหมาะสม (Lueboonthavatchai, 2011) บางครั้งอาจถามผู้ป่วยและญาติว่าอยากทำบุญ ใส่บาตร ระลึกถึงสิ่งที่เชื่อถือ ศรัทธาทางศาสนาหรือไม่ เป็นการดูแลด้านจิตวิญญาณ (spiritual care) เป็นการให้กำลังใจไปด้วย และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแลไปด้วย

ระยะที่ 4 ระยะเตรียมการจากไป ผู้ป่วยอาจได้รับอนุญาตให้กลับบ้าน ญาติมีความมั่นใจใน

การดูแลผู้ป่วยเองที่บ้าน ผู้ป่วยบางรายมีความคิดอยากกลับบ้าน อยากกลับไปใช้ชีวิตขั้นสุดท้ายและเสียชีวิตที่บ้าน ระยะนี้พยาบาลต้องเตรียมความรู้และความพร้อม การให้คำปรึกษาในการจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ที่เหมาะสม รวมทั้งการสนับสนุนการกำลังใจและความแข็งแกร่งในชีวิต และการเสริมสร้างพลังอำนาจให้ทั้งผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น

ระยะที่ 5 ระยะสิ้นสุดสัมพันธภาพ เป็นระยะที่ ผู้ป่วยกลับไปรักษาตัวที่บ้าน ญาติพร้อมในการดูแล เมื่อมีสถานการณ์ที่เลวร้ายเกิดขึ้น หรือเป็นระยะที่ ผู้ป่วยเสียชีวิต พยาบาลแสดงความเห็นใจ และเสียใจในการจากไปของผู้ป่วย และการสูญเสียของญาติอย่างพอเหมาะ ไม่ฟูมฟาย แต่สามารถให้กำลังใจญาติและครอบครัวในการยอมรับสถานการณ์ การจัดพิธีกรรมการทางศาสนาได้ตามความเหมาะสม เป็นการให้เกียรติผู้ป่วยในการจากไปอย่างสมศักดิ์ศรี ถือเป็นการดูแลด้านจิตวิญญาณ อย่างครบถ้วน

กรณีตัวอย่างการใช้สัมพันธภาพบำบัดในการดูแลแบบประคับประคอง

เพื่อให้เห็นภาพของการใช้สัมพันธภาพบำบัดในการดูแลแบบประคับประคอง ผู้เขียนจึงนำเสนอกรณีตัวอย่างจากการถอดบทเรียนในการทำงานร่วมกับทีมบุคลากรทางการแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และจากการสนทนากลุ่มร่วมกับทีมแพทย์ ทีมพยาบาลวิชาชีพ และพระสงฆ์ รวมถึงทีมอภิบาลของโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ แล้ววิเคราะห์สถานการณ์เพื่อสรุปแนวทางในการช่วยเหลือผู้ป่วย ญาติ และครอบครัว อย่างดีที่สุดและเหมาะสมที่สุด ณ ช่วงเวลานั้น โดยบูรณาการกับองค์ความรู้ดังกล่าวข้างต้น มาใช้ในชีวิตจริง ดังนี้

พยาบาลวิชาชีพ อายุ 71 ปี มีสามีอายุ 80 ปี มีบุตรชาย 1 คน บุตรสาว 1 คน ซึ่งต่างแต่งงานมีครอบครัวแล้วทั้ง 2 คน เธอจึงอยู่กับสามี 2 คน และช่วยดูแลหลานบ้างเป็นครั้งราว ต่อมาสามีป่วยด้วยโรคมะเร็งตับระยะสุดท้าย เธอเฝ้าดูอาการของสามีด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา จนถึงระยะสุดท้าย เธอขออนุญาตแพทย์รับสามีกลับไปอยู่ที่บ้าน เพื่อเตรียมความพร้อมกับการจากไปที่บ้าน และแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ ซึ่งเธอเองได้รับการสอนเกี่ยวกับการดูแลจัดการกับอาการผู้ป่วยระยะสุดท้ายตั้งแต่ก่อนออกจากโรงพยาบาล เธอได้นำสามีกลับไปดูแลที่บ้านได้ประมาณ 1 สัปดาห์ซึ่งใกล้ถึงวาระสุดท้ายแล้ว สามีมีอาการกระสับกระส่ายมาก แต่เมื่อถึงเวลานั้น เธอรู้สึกตกใจมากทำอะไรไม่ถูก จึงโทรศัพท์เรียกรถพยาบาลให้มารับสามีไปโรงพยาบาล ระหว่างเดินทางนำสามีส่งโรงพยาบาลปรากฏว่าสามีเสียชีวิต แต่เธอก็รู้สึกว่าได้ช่วยสามีจนวินาทีสุดท้ายแล้ว ในกรณีนี้ท่านคิดว่าการตัดสินใจของพยาบาลวิชาชีพท่านนี้เป็นอย่างไร ?

1) พยาบาลคนนี้ตัดสินใจผิดพลาด ที่นำสามีส่งกลับโรงพยาบาล แทนที่จะได้เสียชีวิตที่บ้านสมความตั้งใจ หรือ

2) พยาบาลตัดสินใจถูกที่นำสามีส่งโรงพยาบาล เพราะได้ช่วยเหลือสามีจนวาระสุดท้าย หรือ

3) ไม่ตัดสินใจ เพราะเป็นสถานการณ์ที่ตัดสินลำบาก

หลักการวิเคราะห์ในสถานการณ์นี้จะเห็นว่าไม่ว่าผู้ป่วยหรือญาติจะแสดงพฤติกรรมใดก็ตาม เราต้องยอมรับโดยไม่มีเงื่อนไข ไม่ตำหนิการกระทำของผู้ป่วยและญาติ ว่าผิดหรือไม่เหมาะสมแต่อย่างใด เพราะพฤติกรรมเหล่านั้นเกิดจากความเครียด ตกใจ ตัดสินใจไม่ได้ การใช้สัมพันธภาพบำบัดที่ดี คือ การยอมรับโดยไม่มีเงื่อนไข การยอมรับไม่ใช่เห็นด้วยไปกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม การยอมรับโดยการแสดงออกถึงความเข้าใจ เห็นใจ สนับสนุน และให้กำลังใจที่เหมาะสม

หลักการดูแลแบบประคับประคองในระยะสุดท้ายผู้ป่วยระยะใกล้เสียชีวิต

ประเด็นสำคัญที่มีคำถามอยู่เสมอ คือ จะรู้ได้อย่างไรว่าผู้ป่วยกำลังจะเสียชีวิต แม้ผู้ป่วยจะได้รับทราบการวินิจฉัยและทราบจากแพทย์ว่าเป็นผู้ที่ต้องได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ผู้ให้การรักษาก็ยังคงให้การรักษาอย่างเต็มที่จนกระทั่งวาระสุดท้าย จนอาการทรุดลงและจากไป การดูแลแบบประคับประคองจะมีบทบาทต่อเนื่องไปจนกระทั่งผู้ป่วยเสียชีวิต และยังดูแลต่อไปถึงครอบครัวของผู้ป่วยหลังจากผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว โดยเป้าหมายของการดูแลแบบประคับประคองเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพที่ดีที่สุด ผู้ป่วยได้รับการดูแลทางด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ โดยเน้นให้ครอบครัวของผู้ป่วยยอมรับความจริงและเผชิญภาวะของการสูญเสียได้ด้วยดี สิ่งที่ผู้รักษาพยาบาลจะต้องเข้าใจ คือ การดูแลด้านจิตวิญญาณ จึงขอเสนอบทสรุปในการดูแลผู้ป่วยที่กำลังจะเสียชีวิต ดังนี้

1. การประเมินอาการของผู้ที่อยู่ในระยะสุดท้ายหรือใกล้เสียชีวิต โดยดูลักษณะอาการของผู้ที่ใกล้จะเสียชีวิต (Nimmanwolwong, 2021) เช่น

- อ่อนเพลีย อ่อนเพลีย อ่อนล้า ไม่มีแรง ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เช่นเดิม ความสามารถในการทำกิจวัตรของผู้ป่วยค่อย ๆ ลดลง

- การรับประทานอาหารและน้ำลดลง หรือไม่รับประทานอาหารและไม่ดื่มน้ำ เนื่องจากโรคดำเนินไปมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยกลืนอาหารและน้ำได้น้อยลง ร่วมกับความต้องการของร่างกายที่ลดลง ซึ่งการให้อาหารทางหลอดเลือดหรือสายให้อาหารจะทำให้ผู้ป่วยที่ใกล้เสียชีวิตกลับมาแข็งแรงหรือมีชีวิตอยู่ได้นานขึ้น

- สติสัมปชัญญะเปลี่ยนแปลง อาจมีอาการซึมลง นอนหลับมากขึ้น หรืออาจสับสน ตอนกลางวันตื่น กลางคืนกระสับกระส่าย กระวนกระวาย เพ้อ ครางประสาทหลอน

- การหายใจผิดปกติ มีการเปลี่ยนแปลงของการหายใจ หายใจเฮือก อ้าปากหายใจ หายใจเร็ว หรือหายใจเร็วสลับกับหายใจช้า สาเหตุจากความบกพร่องในการควบคุมการหายใจของสมองร่วมกับการมีเสมหะคั่งค้างในทางเดินหายใจ

- ปลายมือปลายเท้าเย็นหรือคล้ำ ในช่วงนี้เลือดจะไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายลดลง เนื่องจากหัวใจสูบฉีดเลือดเพื่อไปหล่อเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ได้น้อยลง อาจทำให้หัวใจของผู้ป่วยเต้นเร็วขึ้น ความดันโลหิตลดต่ำลง ปลายมือปลายเท้าเย็น หรือเป็นสีเขียวหรือสีคล้ำ ผิวลาย ชีพจรเบาลง

- กลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ เนื่องจากระบบประสาทผิดปกติกล้ามเนื้อหูรูดคลายตัว ผู้ป่วยอาจขับถ่ายไม่รู้ตัว

- หลับตาไม่สนิท ผู้ป่วยที่ใกล้เสียชีวิตอาจมีไขมันที่สะสมอยู่หลังเบ้าตาลดลง ทำให้เกิดการดึงรั้งของลูกตาไปทางด้านหลัง เปลือกตาจึงปิดไม่สนิท ทำให้เกิดภาวะตาแห้งและกระจกตาเป็นแผลได้ ในกรณีนี้อาจใช้น้ำตาเทียมได้

นอกจากอาการที่กล่าวมา เมื่อเข้าสู่วาระสุดท้าย สัญญาณชีพต่าง ๆ ไม่ว่าจะอุณหภูมิ ชีพจร และความดันโลหิต อาจไม่สม่ำเสมอ ขึ้น ๆ ลง ๆ มีอาการบวมเขียวคล้ำตามปลายมือปลายเท้า พลังชีวิตเริ่มลดลง แล้วร่างกายจะค่อย ๆ สงบนิ่งและจากไปอย่างสงบ

หลักการดูแลในระยะการจากไป ของผู้ป่วย ยังคงใช้สัมพันธภาพบำบัด และการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งพยาบาลสามารถทำได้ ดังนี้

1. ลดความทุกข์ทรมานทางด้านร่างกายให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ อาจมีการนวดเบา ๆ ใช้ผ้าชุบน้ำเย็นหรือสมุนไพรฤทธิ์เย็น มาเช็ดตัวให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายตัวขึ้นและทำด้วยท่าทีที่อบอุ่น เห็นอกเห็นใจ รวมทั้ง แสดงให้ผู้ป่วยรู้สึกได้ว่าผู้ป่วยได้รับความรักจากผู้ที่ดูแล ไม่ทอดทิ้ง

2. สร้างบรรยากาศแห่งความสงบ ช่วยให้จิตใจสงบ พูดกับผู้ป่วยให้รับรู้และจดจ่ออยู่กับสิ่งดี ๆ อาจนำพระพุทธรูปมาวางไว้ใกล้ ๆ เปิดเทปบรรยายธรรมะให้ฟัง หรือนิมนต์พระหรือสิ่งที่ผู้ป่วยเคารพนับถือมาอยู่ข้าง ๆ

3. เมื่อผู้ป่วยจากไป อาจช่วยเหลือสนับสนุนดูแลด้านจิตใจกับญาติในการจัดการตามประเพณีและพิธีกรรมทางศาสนา

สรุป

เป้าหมายหลักของการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองและผู้ป่วยระยะสุดท้าย คือ การลดความทุกข์ทรมานจากการเจ็บปวดของผู้ป่วย สร้างสัมพันธภาพที่ดี ยอมรับ แสดงความเห็นอกเห็นใจ และเข้าใจผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแล ทุกสถานการณ์ ตลอดจนสนับสนุนส่งเสริมการยอมรับการเจ็บป่วย การปรับตัว ทั้งของผู้ป่วยและครอบครัว ให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ระบายความทุกข์ ความเครียด และตอบคำถามที่เหมาะสมสนับสนุนความรู้ ความเข้าใจ ลดความเครียดและวิตกกังวลของผู้ป่วยและครอบครัว และจัดสถานการณ์ที่สงบ สุขสบาย ผ่อนคลาย สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวระหว่างการรอคอยและการจากไป รวมทั้ง ให้โอกาสผู้ป่วยและครอบครัวได้จัดการกับบางสิ่งบางอย่างที่ยังกังวลอยู่ด้านจิตวิญญาณ ให้ความสำคัญกับความเชื่อความศรัทธา และการปฏิบัติตามความเชื่อที่เป็นสิ่งยึดเหนี่ยว เป็นขวัญและกำลังใจผู้ป่วย ซึ่งผู้ดูแลทุกฝ่ายควรให้ความสำคัญในการที่จะทำให้ผู้ป่วยใช้ชีวิตที่เหลืออยู่อย่างดีที่สุด ควรค่าแก่การเป็นมนุษย์มากที่สุด และสามารถเผชิญความตายได้อย่างสมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

เอกสารอ้างอิง

Artsanthia, J., Noppornpun M., Mungsungnen, S., Teeradetchachart, P., & Amaridchatchawan, S. (2021). The perception of needs in end stage renal disease patients and caregivers for palliative care: Phenomenological study. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 22*(1), 244-253.

Connor, S. R., & Bermedo, M. C. (2014). *Global atlas of palliative care at the end of life. 2014*. World Health Organization and Worldwide Palliative Care Alliance.

Gibson, C. H. (1991). A concept analysis of empowerment. *Journal of Advanced Nursing, 16*(3), 354-361.

Lueboonthavatchai, O. (2011). *Health counseling*. Bangkok: The Chulalongkorn University Press.

Lueboonthavatchai, O., Kitimascool, V., & Chaleoykitti, S. (2018). Using the therapeutic relationship in palliative care. *Journal of Nursing Division, 45(*3), 159-170.

Nimmanwolwong, N. (2021). *Caring for palliative patients and families*. Bangkok: Cancer Centered, Phayathai hospital.

Peplau, H. E. (1997). Peplau's theory of interpersonal relations. *Nursing science quarterly, 10*(4), 162-167.

Sepúlveda, C., Marlin, A., Yoshida, T., & Ullrich, A. (2002). Palliative care: the World Health Organization's global perspective. *Journal of pain and symptom management, 24*(2), 91-96.

Siriratanapongtorn, N., Thungngoen, P., Mana, N., & Krutmuang, P. (2017). Perception of nurses about palliative care and end of life in Naresuan University Hospital, Phitsanulok. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 18*(suppl.2), 221-228.

วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

บทบาทพยาบาลในการพยาบาลภาวะลองโควิด
NURSES' ROLE IN LONG COVID-19 NURSING CARE

เพ็ญจันทร์ แสนประสาน[1,3] สายสมร เฉลยกิตติ[2] ศศิพร อุ่นใจชน[2]
Penchun Saenprasarn [1]Saisamorn Chaleoykitti Sasiporn Ounjaichon
[1]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร ปทุมธานี 12160
School of Nursing, Shinawatra University, Pathum Thani, 12160, Thailand
[2]วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
The Royal Thai Army Nursing College, Ratchathewi, Bangkok, 10400, Thailand
[3]Corresponding author E-mail: penchun_sa@yahoo.com

Received: *April 6, 2022* Revised: *June 26, 2022* Accepted: *June 29, 2022*

บทคัดย่อ

โรคโควิด 19 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีอันตรายถึงชีวิต แม้รักษาหายแล้วก็อาจจะไม่เป็นปกติเหมือนเดิม ผู้ป่วยจำนวนมากยังคงมีอาการหลังโควิดในระยะยาวหรือที่เรียกว่าลองโควิด (Long COVID) ทั้งจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคและผลข้างเคียงจากการรักษา ดังนั้น การป้องกันอาการ Long COVID ที่ดีที่สุด คือ การไม่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซ้ำ และรับวัคซีนตามแนวทางการป้องกันโรค บทบาทของพยาบาลที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ 1) ผู้ที่ยังไม่ติดเชื้อโควิด 19 มุ่งเน้นการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและความแข็งแรงของร่างกาย เพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และป้องกันการเกิดภาวะ Long COVID 2) ผู้ติดเชื้อโควิด 19 แล้ว ซึ่งต้องได้รับการส่งเสริมการฟื้นหายและลดโอกาสในการพัฒนาไปสู่ภาวะอาการ Long COVID และ 3) ผู้ติดเชื้อโควิด 19 แล้วและมีความเสี่ยงที่จะพัฒนาไปสู่ภาวะ Long COVID ต้องเน้นส่งเสริมการฟื้นหายโดยเร็ว ลดระยะเวลาการเจ็บป่วยเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนที่อาจขึ้น โดยพยาบาลเป็นผู้ให้ความรู้ ให้คำปรึกษา เป็นต้นแบบในการฟื้นฟูร่างกาย ช่วยฝึกทักษะการคิดเชิงบวก เป็นสื่อกลางในการประสานงานแหล่งสนับสนุนทางสังคมให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ให้การดูแลแบบองค์รวม เพื่อลดปัญหาการเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ทำให้ผู้ป่วยตระหนักรู้ในตนเอง ยอมรับความจริงของชีวิต และมีพลังใจในการดำเนินชีวิตด้วยความมั่นใจ สามารถปรับตัวกับภาวะวิกฤตโควิดและภาวะ Long COVID ได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : โควิด 19, โควิดระยะยาว, บทบาทพยาบาล, การดูแลแบบองค์รวม

Abstract

Coronavirus disease starting in 2019 (COVID-19) is a life-threatening emerging disease. After being treated, Patients who were infected may not be as normal as before. Many patients still have

post-COVID-19 symptoms, known as Long COVID, from complications of the disease and side effects of the treatment. The best Long COVID prevention does not reinfect with Coronavirus 2019 and receive vaccination according to the guidelines. The important roles of nurses for Long COVID care are 1) for the patients who have not yet been infected with COVID-19, focusing on promoting the immune system and the strengthening of the body to prevent the infection with the novel Coronavirus 2019, which leads to preventing the Long COVID, 2) for the patients who have been infected and diagnosed with COVID-19, nurses must promote the recovering and reducing their chances of developing into Long COVID, and 3) for the patients who have been infected and diagnosed with COVID-19 with the risk factors to develop a Long COVID, nurses must focus on promoting quick recovery and decrease the duration of chronic illness and complications. Moreover, nurses should give knowledge and advice on recovery, be role models in rehabilitation, practice positive thinking skills, become the center of coordinating the social support for the patients and their families, and provide holistic care to decrease the physical, psychological, social, and spiritual illness. Therefore, patients can aware of themselves, accept the truth of life, and have the empowerment to live their lives with confidence and be capable to adapt into the COVID-19 crisis and the Long COVID condition appropriately.

Keywords: COVID-19, Long COVID-19, nursing role, holistic care

บทนำ

ความสูญเสียจากการระบาดของโรคโควิด 19 ในโลกทศวรรษมีจำนวนมากและยาวนาน ตั้งแต่เกิดการระบาดครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน โรคโควิด 19 ถือเป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีจำนวนสถิติผู้ป่วยจากทั่วโลก ณ วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ประมาณ 245 ล้านคน ในจำนวนนี้เสียชีวิตประมาณ 5 ล้านคน และรักษาหายจากโรคประมาณ 222 ล้านคน (Worldometers, 2021) ประเทศไทยก็ได้รับการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสนี้ด้วย ซึ่งข้อมูลจากศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เผยตัวเลขสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ในประเทศไทยในขณะนั้นว่า พบผู้ติดเชื้อโควิด 19 สะสมประมาณ 1.8 ล้านคน เสียชีวิตสะสมประมาณ 1.8 หมื่นคน หายป่วยสะสมประมาณ 1.7 ล้านคน และกำลังรักษาประมาณ 9.8 หมื่นคน (Department of Disease Control, 2021)

ผู้ที่ป่วยเป็นโรคโควิด 19 แม้จะรักษาหายแล้ว แต่ยังมีอาการหลงเหลือทำให้รู้สึกว่าร่างกายไม่แข็งแรงเหมือนเดิม แม้จะทิ้งช่วงหลายสัปดาห์ก็ตาม และบางรายรู้สึกเหมือนมีอาการหลงเหลือต่อเนื่องเป็นเวลานาน มักพบมากในผู้สูงอายุ ผู้ที่มีภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน และผู้ที่มีโรคประจำตัว โดยกลุ่มที่มีอาการอาจมีอาการตั้งแต่ 1 เดือน หรือมากกว่า 4 - 6 สัปดาห์ อาการเหล่านี้เป็นอาการที่เรียกว่า Post Covid Syndrome หรือ Long COVID คือ อาการหลงเหลือหลังติดเชื้อโควิด 19 Long COVID หรืออาการหลงเหลือหลังติดเชื้อโควิด 19 ในระยะยาว (NHS England and NHS Improvement, 2021; Oronsky et al., 2021) ผู้ป่วยที่มีอาการของภาวะ Long COVID จะมีอาการและอาการแสดงอย่างน้อย 1 อาการ คือ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ และหลงลืม เป็นต้น (Aiyegbusi et al., 2021; Raveendran, Jayadevan, & Sashidharan, 2021) ซึ่งทั้งหมดนี้ควรได้การดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องเพื่อ

ป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว ดังนั้น บทความวิชาการนี้ผู้เขียนจึงมุ่งนำเสนอประเด็นการป้องกันอาการ Long COVID และบทบาทของพยาบาลที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วย Long COVID เพื่อส่งเสริมการฟื้นหาย ลดระยะเวลาการเจ็บป่วย และภาวะแทรกซ้อนที่อาจขึ้น ผ่านบทบาทที่พยาบาลวิชาชีพพึงทำได้ เพื่อให้ผู้ป่วย Long COVID มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีพลังใจในการดำเนินชีวิตด้วยความมั่นใจ สามารถปรับตัวกับภาวะ Long COVID ได้อย่างเหมาะสม

ภาวะลองโควิด (Long COVID)

ก่อนที่จะไปป้องกันภาวะ Long COVID ควรมาทำความรู้จักภาวะ Long COVID กันก่อน โดยศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคของสหรัฐอเมริกาเรียกอาการที่ยังพบหลังจากติดเชื้อโควิด 19 ไปแล้ว 4 สัปดาห์ว่าเป็นภาวะ Post COVID-19 หรือเรียกอีกอย่างว่าภาวะ Long COVID เพราะมีอาการที่หลงเหลือหลังจากติดเชื้อโควิด 19 ในระยะยาว ลักษณะอาการอาจเหมือนหรือคล้ายการติดเชื้อโควิด 19 (Centers for Disease Control and Prevention, 2021) บางคนมีอาการใหม่ที่ไม่ซ้ำกับตอนที่ติดโควิด 19 และหนักกว่าเดินจนต้องนอนโรงพยาบาลนาน มีผลทำให้สุขภาพเสื่อมมากขึ้น แต่ใช่ว่ากลุ่มที่ไม่มีอาการหรือกลุ่มที่มีอาการน้อยจะไม่ได้รับผลกระทบจากภาวะ “ลองโควิด” เนื่องจากในขณะที่ป่วยโควิด 19 ร่างกายมีการสร้างแอนติบอดีบางอย่างขึ้นมาและไปจับกับโปรตีนของเซลล์ของอวัยวะบางส่วนในร่างกาย และไปทำลายอวัยวะส่วนต่าง ๆ อาการ Long COVID เป็นอาการเจ็บป่วยที่ไม่มีลักษณะตายตัว อาจเหมือนหรือต่างกันในแต่ละบุคคล ซึ่งผลกระทบของ Long COVID สามารถเกิดขึ้นได้ทั่วร่างกาย ตั้งแต่ระบบหายใจ ระบบประสาท ระบบทางเดินอาหาร หัวใจ และหลอดเลือด ทำให้ผู้ที่หายป่วยบางรายยังไม่สามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ และมีโอกาสเกิดขึ้นได้ร้อยละ 30 - 50 ซึ่งผู้ป่วยโควิด 19 ที่มีอาการรุนแรงมักต้องรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU) เมื่อพ้นระยะวิกฤตมาแล้วจะเกิดภาวะหลัง ICU หรือที่เรียกว่า Post-intensive Care Syndrome (PICS) เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง ภาวะเครียดหลังผ่านเหตุการณ์ร้ายแรง (Post-Traumatic Distress Syndrome: PTDs) ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟู (Jaffri & Jaffri, 2020; Rousseau et al., 2021; Schandl et al., 2021)

สาเหตุการเกิดภาวะ Long COVID ในปัจจุบันยังไม่ทราบแน่ชัด แต่พบว่าการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้าไปในร่างกายทำให้กระตุ้นภูมิคุ้มกันและเกิดการอักเสบในร่างกาย แม้ร่างกายจะภูมิคุ้มกันมากขึ้นจนกำจัดเชื้อโรคได้แล้ว แต่ภูมิคุ้มกันและการอักเสบอาจไม่กลับสู่ภาวะปกติเหมือนแต่ก่อนได้ นอกจากนี้ กลุ่มเสี่ยงที่อาจจะพบภาวะ Long COVID ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีภาวะอ้วน ผู้ที่มีโรคประจำตัว ผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันต่ำ ผู้ป่วยโควิดที่มีอาการรุนแรงจนใช้ชีวิตด้วยความยากลำบาก เช่น มีอาการหายใจลำบาก เหนื่อยง่าย ไปจนถึงขั้นรุนแรงจนปอดเสียหาย ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อการอยู่รอดของชีวิต กลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงที่จะเกิด Long COVID ได้มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 แต่อาการไม่มากหนักหรือไม่มีอาการ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มหลังนี้มีโอกาสเกิดอาการ Long COVID ได้เช่นกัน

ความรุนแรงของโรคโควิด พิจารณาจากอาการของผู้ป่วย และจัดกลุ่มตามลักษณะอาการเป็น 3 ระดับ (Vintez, 2021) ดังนี้

ระดับอาการเล็กน้อยถึงปานกลาง ได้แก่ มีไข้ ไอ ไม่มีอาการเหนื่อย ภาพถ่ายรังสีทรวงอกหรือเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ทรวงอกไม่พบความผิดปกติ ซึ่งอาการเหล่านี้ จะค่อย ๆ ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการบางอย่างที่รุนแรง และอาการสำคัญที่ต้องรายงานและเพื่อแก้ไขบรรเทาความรุนแรง เช่น เหนื่อยมาก กล้ามเนื้ออ่อนแรง มีไข้ต่ำ ๆ ตลอดเวลา ความสนใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ

ลดลง ความจำเสื่อม นอนหลับยาก ปวดศีรษะ ถ่ายอุจจาระเหลว คลื่นไส้ สูญเสียการรับรส และกลิ่น เจ็บคอ กลืนลำบาก ผื่นบริเวณผิวหนัง หายใจติ้นไม่อิ่ม เจ็บหน้าอก ใจสั่น อาการโรคเบาหวานรายใหม่ ความดันโลหิตสูง อาการเหล่านี้เกิดได้ แม้ผู้ป่วยในวัยหนุ่มสาวหรืออายุน้อย อาจอยู่ในระยะหลังโควิดเป็นเดือน แม้ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แล้วก็ตาม ซึ่งกลุ่มอายุผู้ป่วยที่มีอาการเหล่านี้ประมาณร้อยละ 20 มีอายุระหว่าง 18 - 34 ปี

ระดับอาการปานกลาง ได้แก่ มีไข้ร่วมกับมีอาการทางระบบทางเดินหายใจ เหนื่อย หายใจเร็ว ภาพถ่ายรังสี ทรวงอกหรือเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ทรวงอกพบความผิดปกติ

ระดับอาการรุนแรง พบได้ร้อยละ 10 - 15 ได้แก่ ภาวะพังผืดที่ปอด (pulmonary fibrosis) ทำให้ปอดทำงานได้ไม่ปกติและเกิดภาวะหายใจลำบาก หายใจเร็ว ทำให้เหนื่อยง่าย ออกแรงไม่ได้ ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 93 หรือ 94 ในขณะพัก PaO_2/FiO_2 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 300 มิลลิเมตรปรอท ภาพถ่ายรังสีทรวงอกหรือเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ทรวงอกพบปอดเป็นฝ้า ซึ่งบางรายถ้ามีอาการของปอดแย่ลง มีโอกาสพัฒนาเป็นการหายใจล้มเหลว ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ภาวะช็อค หรือมีอวัยวะในร่างกายล้มเหลวหลายระบบ (multiple organs dysfunction syndrome: MODS หรือ multiple organ failure: MOF)

กลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสได้รับอันตรายจากภาวะ Long COVID ได้แก่ ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำหรือผู้ที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้สูงอายุ หรือผู้ที่โรคร่วม เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคไตวาย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือหอบหืดชนิดรุนแรง โรคตับ โรคเบาหวาน และคนอ้วน เป็นต้น

นอกจากนี้ อาจแบ่งความรุนแรงของภาวะ Long COVID ได้อีก 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่มีอาการเปลี่ยนแปลงหลังจากติดเชื้อโควิด 19 ไม่มาก เช่น ปวดศีรษะ มึนงง รู้สึกไม่สดชื่น ปวดท้อง อาหารไม่ย่อย ปวดข้อ กล้ามเนื้ออ่อนแรง กล้ามเนื้อลีบ มีภาวะสมองล้า นอนไม่หลับ ความดันโลหิตสูง วิตกกังวล ซึมเศร้า ความจำสั้น สมาธิสั้น แสบตา คันตา น้ำตาไหล คัดจมูก จมูกไม่ได้กลิ่น การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป หรือพบอาการชาที่ลิ้นในบางราย หรืออาจมีอาการเพิ่มขึ้นมาจากเดิม เช่น มีไข้ ท้องร่วง หอบเหนื่อย เหนื่อยล้า ปวดกล้ามเนื้อ ไอ เจ็บหน้าอก และใจสั่น เป็นต้น

2. กลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อโควิด 19 ได้แก่ มีภาวะลิ่มเลือดอุดตัน มีปัญหาเกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด ไตวายเฉียบพลัน ตับอักเสบเฉียบพลัน ภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท และการติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งอาจเกิดได้ในระยะ 1 เดือน หรือมากกว่า 3 เดือน (Korompoki et al., 2022; Mainous, Rooks, & Orlando, 2021; Pavli, Theodoridou, & Maltezou, 2021; Shanbehzadeh et al., 2021) แบ่งได้ดังนี้

2.1 กลุ่มที่มีอาการต่อเนื่องจากติดโควิด 19 เมื่อมาตรวจแล้วไม่พบความผิดปกติ เช่น หอบเหนื่อย เพลีย รู้สึกเหมือนร่างกายยังไม่ฟื้นคืนสภาพ การรักษา จะรักษาตามอาการ รอจนกว่าร่างกายปรับสภาพและฟื้นตัวได้เอง

2.2 กลุ่มที่มีอาการต่อเนื่องมาจากติดโควิด 19 เมื่อมาตรวจแล้วพบความผิดปกติ เช่น พังผืดที่ปอด ความผิดปกติที่ปอด ความผิดปกติของระบบเลือด ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด ความผิดเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด ภาวะติดเชื้อและการอักเสบภายในอวัยวะสำคัญ ซึ่งกลุ่มนี้พบได้น้อย แต่ทำให้เสียชีวิตได้

2.3 กลุ่มที่ไม่มีอาการแต่ตรวจพบอาการผิดปกติที่ปอด ซึ่งแพทย์ต้องให้การรักษาเพื่อป้องกันความรุนแรง

3. กลุ่มที่มีอาการข้างเคียงจากการรักษาโควิด 19 เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง และภาวะเครียดหลังผ่านเหตุการณ์ร้ายแรง เป็นต้น

ผลกระทบของผู้ป่วยโรคโควิด 19 ในระยะยาว

ผู้ป่วยหลังติดเชื้อโควิด 19 ในระยะยาว แม้รักษาหายแล้ว แต่ยังมีผลกระทบทั้งด้านร่างกายดังที่กล่าวมา และจิตใจ โดยบางรายถึงกับได้รับการเจ็บปวดจิตใจอย่างรุณแรง (Humphreys, Kilby, Kudiersky, & Copeland, 2021) เพราะตนเองเชื่อมาเสมอว่าตนเองมีการป้องกันการติดเชื้อมาอย่างดีตลอด ติดได้อย่างไร ติดแล้วยังมีอาการหนัก เชื้อลงปอด ซึ่งบางรายในขณะที่ป่วยมีภาวะหายใจล้มเหลวจนต้องใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ เมื่อผ่านวิกฤตนั้นมาได้ ก็มีความคิดหลอน กลัวไปหมดทุกอย่าง ด้วยไม่อยากติดเชื้อโควิด 19 ซ้ำอีก ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะ Long COVID ที่มีผลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อารมณ์ และครอบครัว ซึ่งบางคนรู้สึกเป็นภาระของคนที่ดูแลหรือคนในครอบครัวระยะยาว ที่ต้องมารับผิดชอบการดูแลเมื่อตนเองป่วย หรือถูกกักตัว จึงจำเป็นที่พยาบาลหรือบุคลากรทางสุขภาพต้องเข้ามาช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ Long COVID แบบองค์รวม ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ

บทบาทพยาบาลในการพยาบาลภาวะลองโควิด (Long COVID)

วิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันไม่ให้เกิดภาวะ Long COVID คือ คือ การป้องกันไม่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือไม่ให้เกิดการติดเชื้อซ้ำไม่ว่าจากสายพันธุ์ใดก็ตาม และการรับวัคซีนตามแนวทางการป้องกันโรค ซึ่งบทบาทของพยาบาลที่สำคัญในการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะ Long COVID สามารถทำได้ดังนี้

1. กรณีผู้ที่ยังไม่ติดเชื้อโควิด 19 พยาบาลต้องมุ่งเน้นการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อให้ร่างกายมีความแข็งแรงในการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 ซึ่งพยาบาลควรศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับโควิด 19 และภาวะ Long COVID อยู่เสมอ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 กับประชาชนในการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 หรือจัดโครงการกิจกรรมเสริมความรู้ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น Line OA, clip VDO, Application, สื่อโปสเตอร์ หรือแผ่นพับความรู้ เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพและความพร้อมในการทำงานและบริบทของผู้รับบริการ ข้อมูลการปฏิบัติตัวตามมาตรการการป้องกันโรค การรับวัคซีน สิ่งเหล่านี้ต้องมีการอัพเดทให้มีความทันสมัยและตรงกับนโยบายและองค์ความรู้ใหม่ที่เข้ามาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้ที่ยังไม่ติดเชื้อโควิด 19 สามารถดูแลและป้องกันตนเองได้อย่างมีความสุขท่ามกลางวิกฤตโควิด 19 และการใช้ชีวิตตามปกติวิถีใหม่และวิถีถัดไป และในช่วงของการปรับตัวและการเปลี่ยนผ่านนี้ พยาบาลต้องใช้ความสามารถและทักษะในการพูดชักจูง โน้มน้าว เพื่อกระตุ้นพฤติกรรมการดูแลตนเอง ทั้งการออกกำลังกาย การสื่อสาร สัมพันธภาพในครอบครัว การตัดสินใจมารับวัคซีนให้ครบตามกำหนด สร้างความตระหนักรู้ให้ประชาชนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม ไม่เครียด คิดด้านบวกหรือเสริมพลังบวก ตลอดจนประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือทีมสหวิชาชีพเพื่อให้ช่วยในการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโควิด 19 เพื่อให้การดูแลเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ (Artsanthia, Pitplearn, & Prachyakoon, 2022)

2. กรณีผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 แล้ว พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการฟื้นหายและลดโอกาสในการพัฒนาไปสู่ภาวะอาการ Long COVID ซึ่งสามารถทำได้ ดังนี้

2.1 ประเมินอาการผู้ป่วย โดยเน้นการประเมินแบบองค์รวมตามแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมเพื่อลดปัจจัยการเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

2.2 ค้นหาปัจจัยด้านจิตวิญญาณ โดยใช้การให้คำปรึกษา เป็นต้นแบบในการปฏิบัติตนดูแลสุขภาพเมื่อติดโควิด 19 หรือให้ความรู้เพื่อดูแลตนเองหลังติดเชื้อโควิด 19 เพื่อให้ผู้ป่วย

ค้นพบพลังชีวิต ศรัทธา และสิ่งยึดเหนี่ยวจากภายในตนเอง ใช้การขับเคลื่อนชีวิตด้วยตนเป็นที่พึ่งแห่งตน ค้นพบทางออกของปัญหาหรือโอกาสในวิกฤตชีวิตที่กำลังประสบอยู่ขณะนี้ ซึ่งปัจจัยด้านจิตวิญญาณนี้ เป็นปัจจัยที่พยาบาลสามารถช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีกำลังใจในการดำเนินชีวิตและต่อสู้กับโรคโควิด 19 ได้อย่างมีมากขึ้น

3. กรณีผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 แล้ว และมีความเสี่ยงที่จะพัฒนาไปสู่ภาวะ Long COVID บทบาทพยาบาลที่สำคัญ คือ ต้องเน้นส่งเสริมการฟื้นหายโดยเร็ว ลดระยะเวลาการเจ็บป่วยเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนที่อาจขึ้น ซึ่งอาจทำได้ดังนี้

3.1 ประเมินปัญหาสุขภาพจากอาการที่พบในภาวะ Long COVID ตามแนวคิดของ NICE guideline (National Institute for Health and Care Excellence, 2021)โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย จัดระดับความรุนแรง และให้การพยาบาลโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เนื่องจากบริบทของผู้ป่วยแต่ละรายแตกต่างกัน การศึกษาประวัติการรักษา โรคร่วม การตรวจวินิจฉัยระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายต้องทำด้วยความรอบคอบ เช่น ประวัติการติดเชื้อในครอบครัว ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต ประวัติความรุนแรงของโรค การรักษาพยาบาลเมื่อเกิดการติดเชื้อ อาการและอาการแสดงในปัจจุบันและก่อนหน้าตอนที่ติดโควิด ระยะเวลาการเข้ารับการรักษาในภาวะวิกฤตหรือการรักษาพยาบาลที่ได้รับจากทีมสุขภาพที่ผ่านมา รวมทั้ง ประเมินภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่เป็น หรือโรคแทรกซ้อนจากผลการรักษาที่ผ่านมา เป็นต้น

3.2 การดูแลต่อเนื่องและการส่งต่อ การเฝ้าระวังอาการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของผู้ป่วยหลังการติดเชื้อโควิด 19 ต้องทำด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง และตรงประเด็นปัญหาสุขภาพ รวมทั้ง ต้องมีการประสานส่งต่อเมื่อศักยภาพในการดูแลไม่เพียงพอ เพื่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

3.3 การดูแลด้านจิตใจ พยาบาลต้องมุ่งเน้นการให้กำลังใจ การสร้างแรงจูงใจในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง แม้ติดแล้วก็ต้องดูแลตนเองต่อเพื่อไม่ให้เป็น Long COVID โดยการค้นหาศักยภาพของผู้ป่วยในทุกด้านเพื่อให้ผู้ป่วยมีความคิด ความรู้สึกทางบวกต่อตนเอง และต่อสถานการณ์วิกฤตที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่ นอกจากนี้ อาจฝึกให้ผู้ป่วยมองเห็นการเชื่อมโยงกันของอาการทางกาย จิตใจ และสภาพแวดล้อม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยยอมรับความจริงในขณะนั้น ๆ และมีสติพร้อมรับฟังวิธีการเตรียมตัว เตรียมพร้อมในการดูแลตนเองหลังติดโควิดระยะยาว อยู่ตลอดเวลา สำหรับทางออกในการแก้ไขปัญหา Long COVID นั้น พยาบาลอาจให้ผู้ป่วยฝึกตนเองในการคาดการณ์ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต และมองหาทางออกเพื่อพร้อมรับมือกับอาการ Long COVID ที่สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกระบบ จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวและดูแลตนเองได้เมื่อเกิดภาวะ Long COVID

3.4 การดูแลด้านสังคม พยาบาลต้องเป็นผู้ประสานระหว่างผู้ป่วย ญาติ ครอบครัว ชุมชน และหน่วยงานอื่น ๆ โดยเป็นสื่อกลางและร่วมหาทางออกเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้ง มีการสนับสนุนและช่วยเหลือทางสังคม เพื่อให้ผู้ป่วย ญาติ และครอบครัว ผ่านพ้นวิกฤตนี้ไปได้อย่างเหมาะสม

3.5 การดูแลด้านจิตวิญญาณ พยาบาลต้องกระตุ้นให้ผู้ป่วยค้นพบศรัทธาของชีวิต ค้นหาสิ่งยึดเหนี่ยวจากภายในตนเอง สร้างพลังชีวิตจากภายในตัวเอง เพื่อลดความรุนแรงของอาการทางกาย ลดปัญหาสุขภาพจิต และความทุกข์ใจจากการดำเนินชีวิต นอกจากนี้ พยาบาลสามารถช่วยลดอารมณ์ด้านลบที่มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจและจิตวิญญาณ ด้วยการสอน การให้คำปรึกษา การเป็นตัวแบบ การฝึกคิดทางบวก หรือช่วยประสานบุคลลสำคัญของผู้ป่วย หรือหน่วยงานองค์กรที่ช่วยพัฒนาปัจจัยด้านจิตวิญญาณเหล่านี้

3.6 ศึกษาประสบการณ์การจัดการตนเองเมื่อมีอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล เพื่อเข้าใจการรับรู้และความวิตกกังวล ความรู้สึกเศร้าหรือเครียดจากปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งบางรายมีความกลัวหรือขาดความมั่นคงในจิตใจที่จะดำรงชีวิตต่อไป ความเศร้าเสียใจจากผลกระทบของความเจ็บป่วยหรือการสูญเสียบุคคลในครอบครัวหรือผู้เป็นที่รัก ตลอดจน การเสียโอกาสของตนเองในการทำงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันที่อาจเกิดขึ้น

3.7 การเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลและครอบครัวในรายที่มีอาการรุนแรงจำเป็นต้องมีการดูแลใกล้ชิด ให้การแนะนำ ให้สามารถประเมินอาการเปลี่ยนแปลงและจัดการปัญหาเบื้องต้นได้ เช่น ภาวการณ์ติดเชื้อโควิด 19 ซ้ำ การจัดการแผลกดทับ การช่วยการหายใจเมื่อเกิดภาวะขาด/พร่องออกซิเจน การฟื้นฟูกล้ามเนื้อ เป็นต้น เพราะอาการของผู้ป่วย Long COVID ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนและแน่นอน ยังมีความแตกต่างกันในแต่ละราย การสื่อสารหรือการจัดทำระบบข้อมูลส่งต่อทีมผู้ให้บริการ และจัดทำระบบสารสนเทศที่ชัดเจน จะช่วยทำให้การส่งต่อผู้ป่วย Long COVID มีประสิทธิภาพ

3.8 การถ่ายทอดประสบการณ์ พยาบาลต้องมีบทบาทร่วมกับทีมสุขภาพในการถ่ายทอดประสบการณ์ ความรู้ ทักษะในการประเมินอาการ และการดูแลผู้ป่วย Long COVID รวมถึงมีส่วนร่วมในการผลิตและจัดทำสื่อวีดิทัศน์ เอกสาร คู่มือต่าง ๆ ในการเผยแพร่ผ่านช่องทางที่หลากหลายและทันสมัย เพื่อช่วยให้ข้อมูลความรู้ เป็นที่ปรึกษาที่ทันต่อเหตุการณ์และมีความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย Long COVID และครอบครัว

สรุป

โรคโควิด 19 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่ที่ทำให้เกิดการเสียชีวิต และยังทิ้งร่องรอยของโรค หรือภาวะแทรกซ้อน หรือปัญหาสุขภาพในระยะยาว ดังนั้น ผู้ที่มีโอกาสเกิดภาวะ Long COVID ควรได้รับการป้องกันและดูแลที่ครอบคลุม เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงหลังการติดเชื้อโควิด 19 โดยบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย Long COVID ต้องมุ่งเน้นการดูแลใน 3 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มที่ยังไม่ติดเชื้อโควิด 19 กลุ่มที่ติดเชื้อโควิด 19 แล้ว และกลุ่มที่ติดติดเชื้อโควิด 19 แล้ว และมีความเสี่ยงในการพัฒนาไปสู่ภาวะ Long COVID เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถไม่เกิดอันตรายหรือความรุนแรงจากการเป็น Long COVID สามารถใช้ชีวิตอยู่กับคนที่รัก ครอบครัว และสังคมได้ ผ่านบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถทำได้ คือ การให้ความรู้ การให้คำปรึกษา แนะนำ กระตุ้นให้กำลัง เสริมพลังด้านบวก ให้คิดหาทางออกที่เหมาะสมด้วยตนเอง และให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล โดยยึดผู้ป่วยเป็นสำคัญหรือยึดครอบครัวเป็นศูนย์กลางในการดูแลผู้ป่วย เพราะอาการของ Long COVID นั้น มีทั้งที่ไม่รุนแรงไปจนถึงรุนแรง ถ้าสามารถให้ความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ที่ทันสมัย หรือใช้ช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ ในการให้คำปรึกษาที่เร็ว จะช่วยลด ชะลอ และป้องกันการเกิดภาวะ Long COVID ได้ ดังนั้น ความร่วมมือเป็นสิ่งสำคัญ พยาบาลจะทำงานป้องกันและดูแลผู้ป่วย Long COVID เพียงลำพังไม่ได้ ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันเป็นทีมกับสหวิชาชีพ และดูแลด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์ที่ปรารถนาให้ผู้ป่วยมีสุขภาวะที่ดีและมีคุณภาพชีวิตที่ดีแม้ติดเชื้อโควิด 19 ไปแล้วก็ตาม

เอกสารอ้างอิง

Aiyegbusi, O. L., Hughes, S. E., Turner, G., Rivera, S. C., McMullan, C., Chandan, J. S., . . .TLC Study Group. (2021). Symptoms, complications and management of long COVID: A review. *Journal of the Royal Society of Medicine, 114*(9), 428-442.

Artsanthia, J., Pitplearn, N., & Prachyakoon, N. (2022). Direction of health care in pandemic of Corona Virus 2019 in new normal of community nurses. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 23*(1), 57-64.

Centers for Disease Control and Prevention. (2021). *Post-COVID conditions: Overview for healthcare providers.* Retrieved from https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-care/post-covid-conditions.html

Department of Disease Control. (2021). *Situation of COVID-19 patients, update on October 26th, 2021*. Retrieved from https://ddc.moph.go.th/covid 19-dashboard/

Humphreys, H., Kilby, L., Kudiersky, N., & Copeland, R. (2021). Long COVID and the role of physical activity: A qualitative study. BMJ open, 11(3), e047632.

Jaffri, A., & Jaffri, U. A. (2020). Post-Intensive care syndrome and COVID-19: Crisis after a crisis? *Heart & Lung: The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care, 49*(6), 883-884.

Korompoki, E., Gavriatopoulou, M., Fotiou, D., Ntanasis-Stathopoulos, I., Dimopoulos, M. A., & Terpos, E. (2022). Late-onset hematological complications post COVID-19: An emerging medical problem for the hematologist. *American Journal of Hematology, 97*(1), 119-128.

Mainous, A. G., Rooks, B. J., & Orlando, F. A. (2021). Risk of new hospitalization post-COVID-19 infection for non-COVID-19 conditions. *The Journal of the American Board of Family Medicine, 34*(5), 907-913.

National Institute for Health and Care Excellence. (2021). *COVID-19 rapid guideline: Managing the long-term effects of COVID-19*. Retrieved from https://www.nice. org.uk/guidance/ng188

NHS England and NHS Improvement. (2021). *Post-COVID syndrome (Long COVID).* Retrieved from https://www.england.nhs.uk/coronavirus/post-covid-syn-drome-long-covid/

Oronsky, B., Larson, C., Hammond, T. C., Oronsky, A., Kesari, S., Lybeck, M., & Reid, T. R. (2021). A review of persistent post-COVID syndrome (PPCS). *Clinical reviews in allergy & immunology,* 1-9.

Pavli, A., Theodoridou, M., & Maltezou, H. C. (2021). Post-COVID syndrome: Incidence, clinical spectrum, and challenges for primary healthcare professionals. *Archives of medical research, 52*(6), 575-581.

Raveendran, A. V., Jayadevan, R., & Sashidharan, S. (2021). Long COVID: An overview. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews, 15*(3), 869-875.

Rousseau, A. F., Minguet, P., Colson, C., Kellens, I., Chaabane, S., Delanaye, P., . . . Misset, B. (2021). Post-intensive care syndrome after a critical COVID-19: Cohort study from a Belgian follow-up clinic. *Annals of Intensive Care, 11*(1), 1-9.

Schandl, A., Hedman, A., Lyngå, P., Fathi Tachinabad, S., Svefors, J., Roël, M., . . . Darlington, P. (2021). Long-term consequences in critically ill COVID-19 patients: A prospective cohort study. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica, 65*(9), 1285-1292.

Shanbehzadeh, S., Tavahomi, M., Zanjari, N., Ebrahimi-Takamjani, I., & Amiri-Arimi, S. (2021). Physical and mental health complications post-COVID-19: Scoping review. *Journal of psychosomatic research, 147*, 110525.

Vintez, J. (2021). *What are the long-term effects of COVID-19?* Retrieved from https://www.medicalnews today.com/articles/long-term-effects-of-coronavirus

Worldometers. (2021). *Corona virus statistic on October 26th, 2021*. Retrieved from https://www.world ometers.info/



การจัดการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กในสถานการณ์การระบาดโควิด 19: การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐาน

NURSING EDUCATION PEDIATRIC NURSING PRACTICUM DURING THE CORONAVIRUS-19 PANDEMIC: APPLICATION OF THINKING-BASED INSTRUCTION THEORY (TBIT)

อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์[1,2] พัชรี ชูกันหอม[1] สุชาดา บุญธรรม[1]
Atcharawadee Sriyasak Phatcharee Chookunhom Suchada Boontham
[1]วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี 76000
Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi, 76000 Thailand
[2]Corresponding author Email: atcharawadee@pckpb.ac.th

Received: *March 31, 2022* Revised: *June 24, 2022* Accepted: *June 28, 2022*

บทคัดย่อ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (COVID -19) ส่งผลกระทบต่อการขึ้นฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลและแหล่งฝึกหลักต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาด ดังนั้น วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จึงปรับการจัดการเรียนการสอนจากการฝึกปฏิบัติที่แหล่งฝึกมาเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Simulation Based Learning) ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐาน (Thinking-Based Instruction Theory: TBIT) ซึ่งบทความนี้จะนำเสนอแนวทางในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ประกอบด้วยหลักการสำคัญ 5 ประการ คือ 1) การกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจด้วยการใช้โจทย์สถานการณ์ 2) ความขัดแย้งทางปัญญา ผ่านการตั้งคำถามเกี่ยวกับกรณีศึกษาที่ได้รับมอบหมาย 3) การสร้างความรู้ด้วยการค้นคว้าอย่างเป็นอิสระและมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 4) ความสามารถในการกำกับตนเองและอภิปัญญา ผ่านการสรุปและสะท้อนคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนการสอน และ 5) การประยุกต์ใช้และถ่ายโอนความรู้ โดยการให้ผู้เรียนนำการวางแผนการพยาบาลไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยเด็ก ซึ่งการจัดการเรียนการสอนผ่านสถานการณ์เสมือนจริงและใช้ความคิดเป็นฐานทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล การคิดวิเคราะห์ และมีความพึงพอใจในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19 สำหรับอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนที่พบ คือ บางช่วงไม่สามารถหาผู้ป่วย

เด็กเสมือน (Standardized Patient: SP) มาให้นักศึกษาพยาบาลได้เรียนรู้ได้ เนื่องจากเด็กไปโรงเรียนและสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ช้าในกรณีที่ต้องเข้าค้นคว้าฐานข้อมูลพร้อม ๆ กัน

คำสำคัญ : การพยาบาลเด็ก, โควิด 19, การคิดเป็นฐาน

Abstract

The Coronavirus-2019 pandemic or Covid-19 has impacted nursing practicum education. Nursing colleges and practical training sites need to follow vigilant measures against the spread of Coronavirus-2019. Therefore, Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi province needed to be adjusted and adopted simulation and learning based on Thinking-Based Instruction Theory (TBIT) in place of traditional practice. This article aimed to share experiences of nursing education in pediatric nursing practicum for the third-year nursing students, which was based on five principles as follows: 1) Interest stimulation and motivation using a created circumstance, 2) Cognitive conflict via questioning about an assigned case study, 3) Knowledge-construction using independent inquiry and discussion between instructor and learner, 4) Self-regulation and metacognition via summarizing and reflecting on learning activities, and 5) Application and transfer by using the nursing planning to apply with the patients. Using simulation-based learning based on TBIT helped nursing students gain knowledge, nursing skill, and critical thinking. This method also supported the improvement and raise the effectiveness of nursing education during the COVID-19 pandemic. Few limitations need to be mentioned. Firstly, the standardized patient was not available when the children went to school. Secondarily, the internet signal was delayed when numerous people accessed a database at the same time.

Keywords: pediatric nursing, COVID-19, Thinking-Based

บทนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus disease 2019: COVID -19) ที่แพร่ระบาดทั่วโลกรวมถึงในประเทศไทยเป็นภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ทั่วโลก รวมทั้งส่งผลกระทบต่อสภาพสังคมและระบบการศึกษา (van Lancker & Parolin, 2020) ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยและลดการแพร่ระบาด สถานศึกษาในหลายประเทศรวมถึงประเทศไทยจึงได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนจากเดิมที่เป็นแบบเผชิญหน้ามาเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ระลอกที่ 3 มีคลัสเตอร์ในโรงงานแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งส่งผลกระทบต่อการขึ้นฝึกปฏิบัติงานของผู้เรียน วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เนื่องจากวิทยาลัยและแหล่งฝึกต้องปฏิบัติตามประกาศของจังหวัดเพชรบุรี เรื่องมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

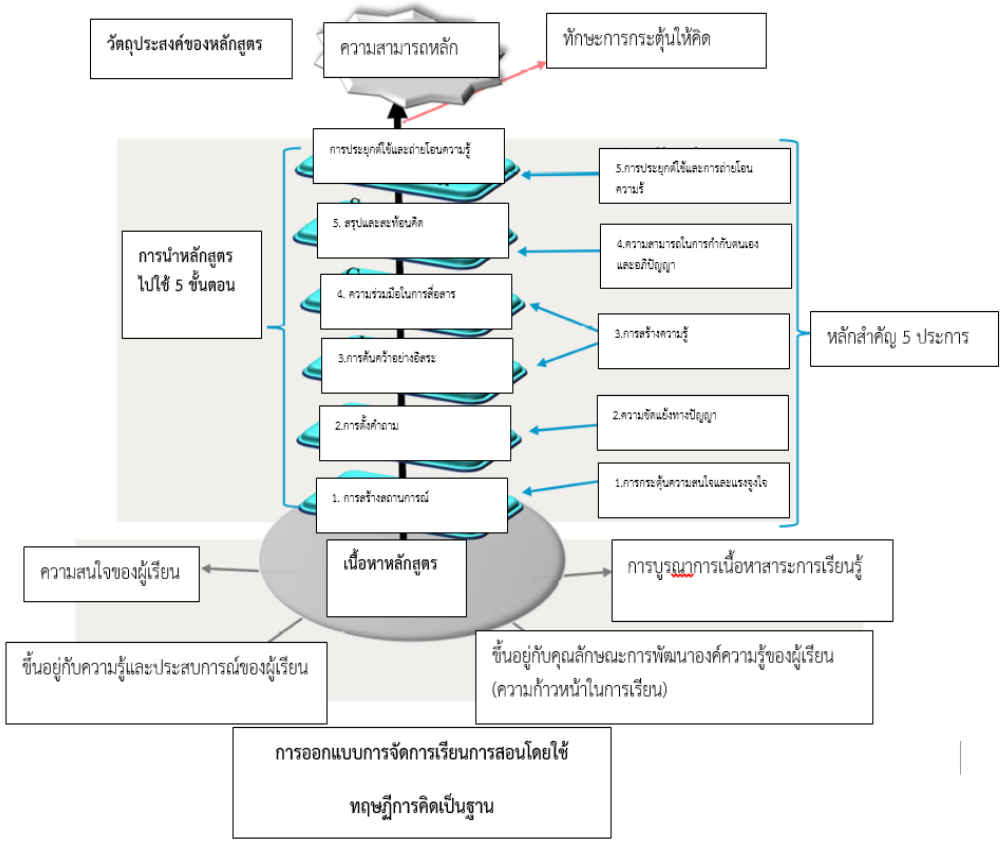
(COVID-19) ในโรงเรียนและสถาบันการศึกษาในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี (ฉบับที่ 3) ทำให้ต้องเปลี่ยนการฝึกปฏิบัติที่แหล่งฝึกมาเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Simulation Based Learning) ที่เลียนแบบความเป็นจริงของสภาพแวดล้อมทางคลินิกให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การคิดวิจารณญาณ ตลอดจนการตัดสินใจทางคลินิกโดยใช้เทคนิคและวิธีการต่าง ๆ เช่น หุ่นปฏิบัติการเสมือนจริงหรือผู้ป่วยจำลองและห้องปฏิบัติการที่เหมือนจริงมาทดแทนประสบการณ์จริงที่นำไปสู่การแก้ปัญหาทำให้ผู้เรียนแสดงออกซึ่งพฤติกรรมและการโต้ตอบต่อสถานการณ์นั้นได้เหมือนจริง (O'Donnell, Decker, Howard, Levett-Jones, & Miller, 2014)

การฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กเป็นการประยุกต์ใช้ศาสตร์ทางการพยาบาลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลทารก เด็ก และวัยรุ่น ที่มีสุขภาพดี มีภาวะเสี่ยง และมีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร และระบบทางเดินปัสสาวะในทุกระยะของการเจ็บป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ บนพื้นฐานความเอื้ออาทรและภายใต้กฎหมายจรรยาบรรณวิชาชีพ ก่อนมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ได้ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติงานในแผนกกุมารเวชกรรมของโรงพยาบาลพระจอมเกล้าและสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แต่เมื่อมีข้อจำกัดเรื่องการเดินทางและแหล่งฝึกไม่สามารถให้ผู้เรียนขึ้นฝึกปฏิบัติได้ สาขาวิชาการพยาบาลเด็กจึงมีการออกแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ทางการพยาบาลกับผู้ป่วยเสมือนจริงมากที่สุด ซึ่งมีการศึกษาพบว่าการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองเสมือนจริงก่อให้เกิดผลลัพธ์ของการเรียนรู้ที่สำคัญ ทั้งด้าน ความรู้ ทักษะปฏิบัติการพยาบาล การคิดวิเคราะห์ ความพึงพอใจ และความมั่นใจในตนเอง (O'Donnell et al., 2014) นอกจากนี้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียนและสมรรถนะที่สำคัญ จึงได้นำแนวคิดทฤษฎีการคิดเป็นฐาน (Thinking-Based Instruction Theory: TBIT) มาใช้ในการฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กโดยจะกล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีการคิดเป็นฐาน และการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐานในรายวิชาเพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้สอนที่สนใจนำไปใช้จากตัวอย่างของสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ทฤษฎีการคิดเป็นฐาน
Thinking-Based Instruction Theory (TBIT)

แนวคิดเริ่มต้นของทฤษฎีนี้มาจากแนวคิดแบบจำลองโครงสร้างความสามารถในการคิดของฮูว์ (Hu et al., 2011) และทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (constructivist theory) เช่น ทฤษฎีพัฒนาการทางความคิดของเพียเจท์ (Piaget's cognitive development theory) และทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ของวีโกสกีว์ (Vygotsky's social constructivist theory) ซึ่งฮู (Hu et al., 2011) ได้พัฒนาทฤษฎีการคิดเป็นฐาน (TBIT) เพื่อปลูกฝังการคิดของผู้เรียนผ่านกิจกรรมการเรียนการสอน และคุณสมบัติที่โดดเด่นของ TBIT คือ การนำเสนอกิจกรรมการคิดที่มีส่วนสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่ปลูกฝังความสามารถในการคิดและพัฒนากระบวนการคิดที่เป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนในรายวิชาหรือเนื้อหา โดยมีหลักการ 5 ข้อ คือ 1) การกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจ (stimulating interest and motivation) 2) ความขัดแย้งทางปัญญา (cognitive conflict) 3) การสร้างความรู้ (knowledge construction) 4) ความสามารถในการกำกับตนเองและอภิปัญญา (self-regulation and metacognition) และ 5) การประยุกต์ใช้และถ่ายโอนความรู้ (application and transfer) ซึ่งหลักการ 5 ข้อ มักถูกนำมาใช้ร่วมกับการออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนและอาศัยขั้นตอนอีก 5 ขั้นตอนภายใต้หลักการทั้ง 5 ประการในการออกแบบ

หลักสูตร/เนื้อหารายวิชา ประกอบด้วย 1) การสร้างสถานการณ์ (situation creation) 2) การตั้งคำถาม(questioning) 3) การค้นคว้าอย่างอิสระ (independent inquiry) 4) ความร่วมมือในการสื่อสาร(cooperation and communication) และ 5) การสรุปและสะท้อนคิด (summary and reflection) (Hu & Wei, 2010; Lin & Hu, 2010) ซึ่งเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กล่าวมาจะทำให้ครอบคลุมเนื้อหาการคิด วิธีการคิด และคุณภาพการคิด ซึ่งการฝึกความสามารถในการคิดต้องมีการสอนวิธีคิด ฝึกคุณภาพการคิดให้กับผู้เรียน และการฝึกทั้งหมดต้องอยู่ในบริบทขององค์ความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนใช้วิธีคิดต่าง ๆ กับเนื้อหาที่เรียนได้อย่างประสบความสำเร็จ และเกิดความมั่นใจในคุณภาพการคิด (Li, Zhang, Dai, & Hu, 2021)



ภาพ 1 การออกแบบการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐานของของฮูว์ (Hu et al., 2011; Hu & Wei, 2010; Lin & Hu, 2010) ในการฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

การออกแบบการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐานในการฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก ช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ได้นำแนวคิดทฤษฎีการคิดเป็นฐาน (Thinking-Based Instruction Theory: TBIT) ของฮูว์ (Hu et al., 2011; Hu & Wei, 2010; Lin & Hu, 2010) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นและปลูกฝังความคิดเชิงรุกให้กับผู้เรียน ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ ดังนี้

1) การกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจ (stimulating interest and motivation) ของ

ผู้เรียนโดยการเลือกสื่อ เนื้อหา และเรื่องราวที่ผู้เรียนสนใจเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม เพราะแรงจูงใจในเชิงบวกมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (Lee, Hayes, Seitz, DiStefano, & O'Connor, 2016; Salta & Koulougliotis, 2020) และความคิดสร้างสรรค์ (Wang, Li, Li, Duan, Li, & Hu, 2021) ซึ่งขั้นตอนที่ผู้สอนทำได้ คือ 1) การสร้างสถานการณ์ (situation creation) โดยการเลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยเด็กในแผนกกุมารเวชกรรม โรคที่สอดคล้องกับการเรียนทฤษฎีทางการพยาบาลเด็กให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ และการเลือกกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น เด็กที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อโควิด 19 และใช้หุ่นจำลองเด็ก (sim baby) จำลองสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับผู้ป่วยเด็กทารก เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ ฟังเสียงหัวใจ (heart sound) กรณีศึกษาที่เป็นโรคหัวใจ ฟังเสียงปอด (lung sound) และกรณีศึกษาที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ ยังมีการใช้ผู้ป่วยเด็กเสมือน (Standardized Patient: SP) เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินพัฒนาการตามคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) และฝึกการซักประวัติผู้ป่วยเด็กเสมือน ดังภาพ 2 และ 3



ภาพ 2 การฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลองเด็ก (sim baby)



ภาพ 3 การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยเด็กเสมือน (Standardized Patient: SP)

2) ความขัดแย้งทางปัญญา (cognitive conflict) ใช้อธิบายสถานการณ์ที่ผู้เรียนรู้สึกสับสน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อสิ่งนั้นไม่สอดคล้องกับประสบการณ์หรือความเข้าใจก่อนหน้านี้ (Kang, Scharmann, Kang, & Noh, 2010) โดยมีรากฐานความคิดมาจากแนวคิดเรื่องความไม่สมดุลของเพียเจต์ ที่ขับเคลื่อนความพยายามในการแก้ไขความคลาดเคลื่อน เมื่อพบว่ามีความขัดแย้งทางปัญญา จึงมีประโยชน์ในการปรับปรุงแรงจูงใจของผู้เรียนและกระตุ้นความอยากรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา (Bao, Kim, Raplinger, Han, & Koenig, 2014; Kang et al., 2010) ซึ่งขั้นตอนนี้ใช้การตั้งคำถาม (questioning) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกคิดอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษา กรณีพบประเด็นสงสัยและไม่แน่ใจในความรู้ที่มี ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนตั้งคำถามเกี่ยวกรณีศึกษาที่ได้รับว่ามีส่วนไหนที่รู้สึกสับสนหรือไม่เข้าใจจากประสบการณ์เรียนทฤษฎีในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กเพื่อนำไปหาข้อมูลใหม่และสร้างเป็นองค์ความรู้ของตนเอง

3) การสร้างความรู้ (knowledge construction) หมายถึง การสร้างความรู้ทางพุทธิปัญญาและการสร้างความรู้ผ่านทางการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม กระบวนการสร้างองค์ความรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนถูกกระตุ้นด้วยปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา (cognitive conflict) หรือเรียกว่า เกิดการเสียสมดุลทางปัญญา (disequilibrium) ผู้เรียนต้องพยายามปรับโครงสร้างทางปัญญา (cognitive structuring) ให้เข้าสู่ภาวะสมดุล (equilibrium) โดยวิธีการดูดซึม (assimilation) ได้แก่ การรับข้อมูลใหม่จากสิ่งแวดล้อมเข้าไปในโครงสร้างทางปัญญาและการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา (accommodation) คือ การเชื่อมโยงโครงสร้างทางปัญญาเดิม หรือความรู้เดิมที่มีมาก่อนกับข้อมูลข่าวสารใหม่ จนกระทั่งผู้เรียนสามารถปรับโครงสร้างทางปัญญาเข้าสู่สภาพสมดุล หรือสามารถที่จะสร้างความรู้ใหม่ขึ้นมาได้ หรือเกิดการเรียนรู้โดยมีแนวคิดสำคัญที่ว่า “ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาด้านพุทธิปัญญา รวมทั้งแนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพในการพัฒนาด้านพุทธิปัญญาที่อาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับรอยต่อพัฒนาการที่เรียกว่า Zone of Proximal Development ถ้าผู้เรียนอยู่ต่ำกว่า Zone of Proximal Development จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือในการเรียนรู้ที่เรียกว่า การเสริมต่อการเรียนรู้ (scaffolding) และ Vygotsky เชื่อว่าผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น ได้แก่ เด็กกับผู้ใหญ่ พ่อแม่ ครูและเพื่อน ในขณะที่เด็กอยู่ในบริบทของสังคมและวัฒนธรรม (sociocultural context) (Hu et al., 2016) ดังนั้น ผู้สอนควรออกแบบการเรียนการสอนในขั้นตอนนี้ให้ผู้เรียนสามารถอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนคนอื่น ๆ การเรียนรู้แบบร่วมมือกันและการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนสามารถเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียนได้ (Eisenkopf, 2010) มีรายละเอียดขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การค้นคว้าอย่างอิสระ (independent inquiry) ซึ่งในขั้นตอนนี้มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการสร้างองค์ความรู้และพัฒนาคุณภาพการอภิปรายและแลกเปลี่ยน กระบวนการนี้ช่วยกระตุ้นให้เชื่อมโยงความรู้กับประสบการณ์เดิมและคำถามใหม่ ทำให้ได้รับข้อมูลเชิงลึกในสถานการณ์ใหม่ (Baanqud, Al-Samarraie, Alzahrani, & Alfarraj, 2020) มีการศึกษาพบว่ากลุ่มสามารถคิดอย่างสร้างสรรค์มากขึ้นถ้าสมาชิกแต่ละคนคิดอย่างอิสระก่อนการอภิปรายกลุ่ม (Chen, Tan, & Pi, 2021) และขั้นตอนต่อมา คือ การสร้างความร่วมมือในการสื่อสาร (cooperation and communication) โดยผู้สอนควรจัดอภิปรายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อพัฒนาด้านพุทธิปัญญาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็ก เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดอย่างอิสระกับกรณีศึกษาของตนเองก่อนที่จะจัดช่วงเวลาให้มีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างกรณีศึกษากับผู้เรียนและเพื่อนผู้เรียน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความพยายามหาความรู้ขั้นสูงขึ้นด้วยตนเอง และเรียนรู้ด้วยตนเอง

4) ความสามารถในการกำกับตนเองและอภิปัญญา (self-regulation and metacognition) ซึ่งอภิปัญญา (metacognition) หมายถึง การที่บุคคลรู้ถึงกระบวนการคิดของตนเอง รวมทั้ง สิ่งที่ได้จากกระบวนการคิดของตนเอง อาจเป็นความรู้หรือเป็นการคิดที่มีเป้าหมาย มีทิศทางหรือที่เรียกว่า การรับรู้ (Jang, Lee, Kim, & Min, 2020) ส่วนการกำกับตนเอง หมายถึง การที่ผู้เรียนมีแรงผลักดัน โดยมีแรงจูงใจหรือกลยุทธ์ในการริเริ่มและคงกิจกรรมที่ตั้งเป้าหมายโดยละทิ้งสิ่งที่รบกวนสมาธิ (Schunk, Meece, & Pintrich, 2014) การออกแบบการเรียนการสอนที่ดีควรทำให้ผู้เรียนปรับปรุงความสามารถในการรับรู้อภิปัญญา เพื่อค้นหากลยุทธ์ในการแก้ปัญหา ผู้สอนควรช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะติดตามความคิด โดยสอดแทรกกระบวนการติดตามให้เป็นความเคยชิน (Hu, Jia, Plucker, & Shan, 2016) ซึ่งขั้นตอนนี้ การสรุปและสะท้อนคิด (summary and reflection) ผู้สอนควรแนะนำ

ผู้เรียนให้ไตร่ตรองและสรุปวิธีคิด กลวิธีคิด การหาปัญหา วิธีแก้ปัญหา และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนวิชาฝึกปฏิบัติเด็ก รวมทั้ง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนทั้งการเรียนรู้จากกรณีศึกษา (case study) การเรียนรู้จากใช้หุ่นจำลองเด็ก (sim baby) และการใช้ผู้ป่วยเด็กเสมือน (Standardized Patient: SP)

ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มกับผู้เรียน พบว่า การจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องโรคที่ได้เรียนจากทฤษฎีอย่างลึกซึ้งดังคำกล่าวของผู้เรียนต่อไปนี้

“การเรียนแบบนี้ดีคะ ทำให้พวกหนูมีเวลาศึกษาเคสได้ลึกซึ้งมากขึ้น ได้ทบทวนเชื่อมโยงกับทฤษฎีที่ได้เรียนไป ตรงไหนไม่เข้าใจก็สามารถค้นคว้าเพิ่มเติม มีเวลาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์และเพื่อน ๆ เพราะถ้าขึ้นฝึกก็จะต้องเปลี่ยนเคส ทำให้ความเข้าใจเคสไม่ละเอียดและไม่ลึกซึ้ง” (SN4)

5) การประยุกต์ใช้และถ่ายโอนความรู้ (application and transfer) ขึ้นอยู่กับเนื้อหาหรือกิจกรรมของหลักสูตร จึงต้องพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการอนุมานจากกรณีหนึ่ง หรือนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากหลักสูตรมาประยุกต์ใช้ ดังนั้น การออกแบบการเรียนการสอนที่ดีเกี่ยวข้องกับการนำไปใช้และการถ่ายโอนความรู้ จึงไม่เพียงแต่อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนมีความสามารถเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถของตนเอง เมื่อประสบความสำเร็จในการถ่ายโอนความรู้จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการประยุกต์ใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้ในรายวิชาอื่น ๆ (Iswahyudi et al., 2019) นอกจากนี้ การประยุกต์ใช้และถ่ายโอนความรู้เป็นตัวบ่งชี้ทางด้านพุทธิปัญญาที่นำไปสู่ความสามารถและสมรรถนะในการฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งผู้สอนควรวางแผนให้ผู้เรียนนำแผนการพยาบาลที่ได้จัดเตรียมไว้ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยเด็กจริงเมื่อสถานการณ์คลี่คลาย เป็นการนำความรู้จากกรณีศึกษาไปประยุกต์ใช้เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่ และนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะได้การถ่ายโอนการเรียนรู้ที่มากขึ้น

ประสบการณ์ที่ได้จากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐาน

<u>ขั้นเตรียม</u>

ก่อนดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐานผู้สอนต้องประสานงานกับห้องสมุดในเรื่องของแหล่งค้นคว้าข้อมูลทั้งในรูปแบบออนไลน์และหนังสือตำราที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลเด็ก ประสานงานกับเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ในการเตรียมอุปกรณ์และห้องเรียน รวมถึงหุ่นจำลองเด็ก (sim baby) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน นอกจากนี้ ผู้สอนต้องเตรียมกรณีศึกษาจากหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเรียนภาคทฤษฎี

<u>ขั้นสอน</u>

กิจกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนต้องกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนและมีสื่อที่หลากหลายและดึงดูดความสนใจ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียน และเปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนการสอนแบบเดิม เช่น ใช้กรณีศึกษาที่สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ใช้หุ่นจำลองเด็กและใช้ผู้ป่วยเด็กเสมือน นอกจากนี้ ผู้สอนต้องมีทักษะในการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับกรณีศึกษาที่ได้รับเพื่อสร้างองค์ความรู้ และผู้สอนต้องประเมินความรู้เดิมของผู้เรียนโดยการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ในภาคทฤษฎีและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดเชื่อมโยงกับกรณีศึกษาที่ได้รับมอบหมาย โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าอย่างอิสระก่อนการอภิปรายทางการพยาบาลเพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจึงจะถือว่าเป็นความรู้ระดับลึก

ขั้นประเมินผล

ผู้สอนต้องประเมินทักษะการเรียนรู้ทั้งในด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา และทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ผ่านการประชุมปรึกษารายกรณี (case-conference) และการทำรายงานกรณีศึกษารายบุคคล (case study) โดยให้ผู้เรียนเตรียมเนื้อหาสาระสำคัญของกรณีศึกษาที่ได้รับมอบหมายมาร่วมอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้กระบวนการพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้เรียนแต่ละราย ซึ่งการเขียนรายงานการวางแผนการพยาบาล (nursing care plan) เป็นการประเมินกิจกรรมการเขียนแผนการ การพยาบาลเด็กแต่ละรายที่ผู้เรียนรับผิดชอบ ซึ่งผู้เรียนจะดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล (nursing process) 5 ขั้นตอน คือ การประเมินภาวะสุขภาพ (health assessment) การวินิจฉัยการพยาบาล (nursing diagnosis) การวางแผนการพยาบาล (nursing care plan) การใช้แผนการพยาบาล (implementation of nursing care plan) และการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล (evaluation) ซึ่งการเขียนรายงานการวางแผนการพยาบาลผู้เรียนจะต้องใช้ความรู้และทักษะด้านปัญญาในการวางแผนการพยาบาลดังกล่าว การประเมินผลจึงเป็นการประเมินความงอกงามทางด้านความรู้ว่ามีพัฒนาการก้าวหน้าขึ้นเพียงใดหลังการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเด็กโดยใช้การคิดเป็นฐาน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐานจะประสบความสำเร็จได้ต้องประกอบด้วย

1. ผู้เรียน เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยผู้เรียนต้องมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบในการศึกษากรณีศึกษาที่ได้รับมอบหมาย มีการวางแผนการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยเฉพาะในการอภิปรายกลุ่มและการสะท้อนคิด

2. ผู้สอน มีความสำคัญในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้เกิดกระบวนการคิด โดยผู้สอนต้องทราบประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเพื่อให้รู้วิธีการเชื่อมโยงความรู้ใหม่ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดอย่างอิสระก่อนที่จะจัดช่วงเวลาให้มีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะ ๆ จะทำให้ผู้สอนปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนในแต่ละคนแต่ละกลุ่ม

3. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การคิดเป็นฐานต้องกระตุ้นและดึงดูดความสนใจของผู้เรียนก่อนที่จะมีการใช้หุ่นจำลองเด็ก (sim baby) และผู้ป่วยเด็กเสมือน (Standardized Patient: SP) นอกจากนี้ควรมีห้องปฏิบัติการ ห้องเรียนกลุ่มย่อยที่ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และมีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพและความเร็วสูงเพียงพอกับการสืบค้น การเรียนรู้ตลอดจน จัดหา E-book และฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือในการสืบค้นออนไลน์ เช่น Clinical Key และ Science Direct เป็นต้น จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าได้อย่างอิสระและก่อนให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กโดยใช้ทฤษฎีการคิดเป็นฐานเป็นการออกแบบการเรียนการสอนวิธีหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ ผู้เรียน ผู้สอน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนต้องทราบประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเพื่อสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงความคิด ประสบการณ์ กับความรู้ใหม่ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดอย่างอิสระ

ก่อนที่จะจัดช่วงเวลาให้มีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน แต่ละกลุ่ม โดยอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การคิดเป็นฐานของสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คือ บางช่วงไม่สามารถหาผู้ป่วยเด็กเสมือนมาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื่องจากเด็กไปโรงเรียนและสัญญาณอินเทอร์เน็ตช้าทำให้มีปัญหาในการสืบค้นและค้นคว้าหาข้อมูลพร้อม ๆ กัน ซึ่งถ้าสามารถแก้ไขได้ในอนาคตจะทำให้การเรียนการสอนในสถานการณ์เสมือนจริงที่บูรณาการแนวคิดการคิดเป็นฐานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

Bao, L., Kim, Y., Raplinger, A., Han, J., & Koenig, K. (2014). Affective factors in stem learning and scientific inquiry: assessment of cognitive conflict and anxiety. *Research in Education Assessment and Learning, 4*(1), 1-52

Baanqud, N. S., Al-Samarraie, H., Alzahrani, A. I., & Alfarraj, O. (2020). Engagement in cloud-supported collaborative learning and student knowledge construction: A modeling study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *17*, 56.

Chen, W., Tan, J. S. H., & Pi, Z. (2021). The spiral model of collaborative knowledge improvement: An exploratory study of a networked collaborative classroom. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning, 16*, 7–35.

Eisenkopf, G. (2010). Peer effects, motivation, and learning. *Economics of Education Review, 29*(3), 364-374.

Hu, W., & Wei, Y. (2010). Thinking structure and classroom teaching - the guidance of intelligence theory centered on thinking structure to classroom teaching. *Curriculum, Textbooks, Teaching Methods, 30*, 32–37.

Hu, W., Adey, P., Jia, X., Liu, J., Zhang, L., Li, J., & Dong, X. (2011). Effects of a 'Learn to Think' intervention programme on primary school students. *British Journal of Educational Psychology, 81*(4), 531-557.

Hu, W., Jia, X., Plucker, J. A., & Shan, X. (2016). Effects of a critical thinking skills program on the learning motivation of primary school students. *Roeper Review, 38*(2), 70-83.

Iswahyudi, I., Yohana, C., & Mardi, M. (2019). Impact self-efficacy and supervisor support on transfer of training: Two-stage approach analysis. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis (JPEB),* 7(1), 47-60.

Jang, Y., Lee, H., Kim, Y., & Min, K. (2020). The relationship between metacognitive ability and metacognitive accuracy. *Metacognition and Learning, 15*(3), 411–434.

Kang, H., Scharmann, L. C., Kang, S., & Noh, T. (2010). Faculty publications: Department of teaching, learning and teacher education. *International Journal of Environmental & Science Education (IJESE), 5*, 383–405.

Lee, C. S., Hayes, K. N., Seitz, J., DiStefano, R., & O'Connor, D. (2016). Understanding motivational structures that differentially predict engagement and achievement in middle school science. *International Journal of Science Education, 38*(2), 192–215.

Li, Y., Zhang, X., Dai, D.Y. & Hu,W, (2021). Curriculum Innovation in times of the COVID-19 pandemic: The thinking-based instruction theory and its application. *Frontiers in Psychology, 12*, 1-18.

Lin, C., & Hu, W. (2010). Theory and practice of thinking type of classroom teaching. *Journal of Beijing Normal University (Social Sciences), 1*, 29–36.

O'Donnell, J. M., Decker, S., Howard, V., Levett-Jones, T., & Miller, C. W. (2014). NLN/Jeffries simulation framework state of science project: Simulation learning outcomes. *Clinical Simulation in Nursing, 10*(7), 373-382.

Salta, K., & Koulougliotis, D. (2020). Domain specificity of motivation: Chemistry and physics learning among undergraduate students of three academic majors. *International Journal of Science Education, 42*(2), 253–270.

Schunk, D. H., Meece, J. L., & Pintrich, P. R. (2014). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (4th ed.). Boston, MA: Pearson Education.

van Lancker, W., & Parolin, Z. (2020). COVID-19, school closures, and child poverty: A social crisis in the making. *Lancet Public Health, 5*(5), e243–e244.

Wang, X., Li, Y., Li, X., Duan, H., Li, Y., & Hu, W. (2021). Role of avoidance-motivation intensity in creative thinking: Similar and differential effects across creative idea generation and evaluation. *Creativity Research Journal, 33(*3), 284-301.

ว.01

ใบสมัครสมาชิกวารสารพยาบาลตำรวจ

ประเภท ☐ บุคคลชื่อ-นามสกุล.....

☐ หน่วยงาน ชื่อหน่วยงาน.....

สถานที่ (ที่ต้องการจัดส่งวารสาร) .....

.....

เบอร์โทรศัพท์ ..... E-mail .....

มีความประสงค์

☐ 1 ปี 2 เล่ม (ฉบับเดือน ม.ค.-มิ.ย. และฉบับเดือน ก.ค. - ธ.ค. อย่างละ 1 ฉบับ)
ราคา 800.- บาท

การชำระเงิน

☐ โอนเงินผ่านธนาคาร กรุงไทย ประเภท ออมทรัพย์ สาขา สยามสแควร์
ชื่อบัญชี ว่าที่ พันตำรวจตรี อภิสิทธิ์ ตามสัตย์ และ น.ส. จันทร์จิรา อริยะเศรณี **หมายเลขบัญชี** **052-0-58006-0** เป็นเงิน..... บาท (.....) กรุณาส่งแนบไฟล์ใบสมัครสมาชิกและใบโอนเงินมายังกองบรรณาธิการวารสารที่ E-mail : journal@nursepolice.go.th และแนบไฟล์เอกสารทั้งหมดเข้ามาในระบบวารสารออนไลน์ที่ช่อง Pre-Review Discussions

ลงนาม ..... ผู้สมัคร
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สำหรับเจ้าหน้าที่

ใบเสร็จเล่มที่.....เลขที่.....ลงวันที่.....

เริ่มจ่ายวารสารพยาบาลตำรวจ ฉบับที่ ..... / ..... สิ้นสุด ..... /.....

ผู้รับสมัคร .....

(.....)

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

ว.02



ใบชำระค่าตีพิมพ์บทความวิชาการ/บทความวิจัย

ชื่อ – นามสกุล .....

ที่อยู่ (สำหรับจัดส่งวารสาร) .....

.....

เบอร์โทรศัพท์..... **E-mail :** .....

ข้าพเจ้ามีความประสงค์

ตีพิมพ์บทความวิชาการ/บทความวิจัย (ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาผลงาน จำนวน 3 ท่าน)			
แบบปกติ		**แบบเร่งด่วน**	
☐ ต้นฉบับภาษาไทย	ชำระเงิน 4,000 บาท	☐ ต้นฉบับภาษาไทย	ชำระเงิน 6,000 บาท
☐ ต้นฉบับภาษาอังกฤษ	ชำระเงิน 6,000 บาท	☐ ต้นฉบับภาษาอังกฤษ	ชำระเงิน 8,000 บาท

หมายเหตุ : ผู้ส่งผลงานจะได้รับวารสารพยาบาลตำรวจฉบับที่ลงตีพิมพ์ จำนวน 1 เล่ม

☐ **(กรณี) ต้องการเล่มวารสารพยาบาลตำรวจเพิ่มเติมให้ระบุ**
ปีที่ ..... ฉบับที่ ..... ประจำปี ..... จำนวน ..... เล่ม
(ราคาจำหน่าย 500 บาท/เล่ม) รวมเป็นเงิน ..... บาท

<u>คำเตือน</u> กรณีชำระเงินแล้ว ไม่ว่าผลการพิจารณาของกองบรรณาธิการจะออกมาเป็นเช่นใด กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงิน

การชำระเงิน

☐ โอนเงินผ่านธนาคาร กรุงไทย ประเภท ออมทรัพย์ สาขา สยามสแควร์
ชื่อบัญชี ว่าที่ พันตำรวจตรี อภิสิทธิ์ ตามสัตย์ และ น.ส. จันทร์จิรา อริยะเศรณี **หมายเลขบัญชี**
052-0-58006-0 เป็นเงิน..... บาท (.....) กรุณาส่งแนบไฟล์ใบชำระค่าตีพิมพ์และใบโอนเงินมายังกองบรรณาธิการวารสารที่ E-mail : journal@nursepolice.go.th และแนบไฟล์เอกสารทั้งหมดเข้ามาในระบบวารสารออนไลน์ที่ช่อง Review Discussions

ลงนาม ..... **ผู้สมัคร**
(.....)
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สำหรับเจ้าหน้าที่

ใบเสร็จเล่มที่.....**เลขที่**.....**ลงวันที่**.....

ลงชื่อ ..... **เจ้าหน้าที่รับสมัคร**
(.....)
..... /..... / .....

ว.03

แบบคำร้องส่งบทความวิชาการหรือบทความวิจัย
เพื่อตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลตำรวจ

ท่านได้สมัคร Username ใน ระบบ ThaiJO ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
(ถ้าใช่) Username ของท่าน คือ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ผู้แต่ง (Author)

คนที่ 1 คำนำหน้า/ยศ ..... **ชื่อ** ..... **นามสกุล**.....
ตำแหน่ง.....
ชื่อบทความวิชาการ/บทความวิจัย (ระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
เรื่อง.....
.....
.....
.....
.....
.....
สถานที่ปฏิบัติงาน .....
ที่อยู่ .....
.....
โทรศัพท์ที่ทำงาน ..... **โทรศัพท์มือถือ** ..... **โทรสาร** .....
E-mail address: .....

ผู้แต่งร่วม/ อาจารย์ที่ปรึกษา (Co-Researcher/ Adviser) (กรุณาเติมข้อมูลให้ครบตามจริง)

คนที่ 2 คำนำหน้า/ยศ ..... **ชื่อ** ..... **นามสกุล**.....
ตำแหน่ง.....
สถานที่ปฏิบัติงาน .....
ที่อยู่ .....
.....
โทรศัพท์ที่ทำงาน ..... **โทรศัพท์มือถือ** ..... **โทรสาร** .....
E-mail address: .....

คนที่ 3 คำนำหน้า/ยศ ..... **ชื่อ** ..... **นามสกุล**.....
ตำแหน่ง.....
สถานที่ปฏิบัติงาน .....
ที่อยู่ .....
.....
โทรศัพท์ที่ทำงาน ..... **โทรศัพท์มือถือ** ..... **โทรสาร** .....
E-mail address: .....

จำนวนผู้แต่งสามารถเพิ่มเติมได้ โดยใส่ข้อมูลที่จำเป็นเหมือนคนที่ 2 และ 3

คำแนะนำในการเตรียมและส่งต้นฉบับวารสารพยาบาลตำรวจ

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ ขอเชิญสมาชิกและผู้สนใจทุกท่านส่งบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาลตำรวจ ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ต้องไม่เคยพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น ผลงานที่ได้ตีพิมพ์แล้วจะเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารพยาบาลตำรวจ และผลงานทุกเรื่องจะผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ (peer reviews) ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ เรื่องละ 3 ท่าน โดยกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบและแก้ไขต้นฉบับให้เป็นไปตามรูปแบบที่กองบรรณาธิการกำหนด

อนึ่ง ผู้ที่มีความประสงค์จะตีพิมพ์บทความวิจัยหรือบทความวิชาการในวารสารพยาบาลตำรวจควรรับทราบ ดังนี้

ประเภทการตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลตำรวจ

1. บทความวิชาการ เป็นบทความที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าและสังเคราะห์งานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการพยาบาล การศึกษาพยาบาล นวัตกรรมทางการพยาบาล และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

2. บทความวิจัย เป็นบทความที่เป็นการรายงานผลการวิจัยทางการพยาบาล การศึกษาพยาบาล นวัตกรรมทางการพยาบาล และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบการเขียนและการเตรียมต้นฉบับ

1. บทคัดย่อ (abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ต้องไม่เกินอย่างละ 300 คำ (ไม่รวมคำสำคัญ) หรือมีความยาวอย่างละไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ และบทคัดย่อภาษาอังกฤษต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องทางหลักภาษาและไวยากรณ์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษในสาขานั้น ๆ มาแล้ว

2. คำสำคัญ (keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประมาณ 2 - 5 คำ (ระบุไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา)

3. เนื้อหา ประกอบด้วย ส่วนต่าง ๆ ตามรูปแบบการตีพิมพ์บทความวิชาการ/บทความวิจัยที่ปรากฏอยู่หน้าเว็บไซต์ของวารสาร และถ้ามีตารางหรือรูปภาพ ต้องใส่ไม่เกิน 3 ตาราง หรือ 3 รูป หรือตามความเหมาะสมของเนื้อหาสาระที่นำเสนอ

4. ต้นฉบับที่นิพนธ์ควรพิมพ์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เป็นโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด (Microsoft Word) ที่เป็นนามสกุล .docx โดยใช้ตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาดอักษรตามที่ระบุไว้ในรูปแบบ (format) ของวารสารบนหน้าเว็บไซต์ และเว้นระยะแบบ Single space ความยาวของบทความวิชาการไม่ควรเกิน 10 หน้า (รวมเอกสารอ้างอิง)

5. การใช้ภาษาไทยให้ยึดตามหลักของราชบัณฑิตยสถาน และพยายามหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็น และไม่ใช้คำย่อ นอกจากคำย่อนั้นเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป

ส่วนการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อหาภาษาไทย หากต้องการใส่ภาษาอังกฤษในวงเล็บ ควรใช้ดังนี้ เช่น คุณภาพชีวิต (quality of life) และควรใช้คำย่อภาษาอังกฤษที่เป็นสากลเท่านั้น (ให้ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) เช่น (quality of life: QoL) นอกจากนี้ การใช้ตัวเลขควรใช้เป็นเลขอารบิคทั้งหมด

6. ภาพที่ส่งมาจะเป็นภาพสีหรือขาวดำก็ได้ แต่ต้องมีความคมชัด หากเป็นภาพที่มีลิขสิทธิ์ต้องมีเอกสารแนบที่บ่งบอกการได้รับการอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ และต้องมีการอ้างอิงที่ถูกต้องตามหลัก APA 6th edition ถ้าเป็นภาพที่วาดหรือเขียนหรือถ่ายขึ้นมาเองสามารถนำมาใช้ได้เป็นปกติ ถ้ามีรูปที่เกี่ยวกับผู้ป่วยหรือบุคคลต้องมีเอกสารยืนยันการได้รับอนุญาตเผยแพร่หรือมีการทำเบลอภาพหรือปิดภาพบางส่วนที่จะไม่ทำให้บุคคลในภาพเกิดความเสียหาย

7. การเตรียมเอกสารอ้างอิงให้ใช้เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด ถ้าผู้แต่งเป็นคนไทยต้องทำการเปลี่ยนให้เป็นภาษาอังกฤษตามแบบของ APA 6th edition ตามตัวอย่างที่ปรากฏบนหน้าเว็บไซต์ของวารสารพยาบาลตำรวจ

8. บทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ส่งมาตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น ก่อนขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลตำรวจ ซึ่งหากกองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจตรวจพบว่า บทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ส่งมาขอตีพิมพ์มีชื่อเดียวกันหรือมีการตีพิมพ์ซ้ำซ้อนกับที่ปรากฏในวารสารอื่น กองบรรณาธิการจะดำเนินการถอดถอนเรื่องของผู้นิพนธ์ออกจากการลงตีพิมพ์ของวารสารพยาบาลตำรวจทันทีที่พบความจริง รวมทั้งถอนรายชื่อของผู้นิพนธ์ออกจากส่วนที่เกี่ยวข้องกับวารสารพยาบาลตำรวจ และไม่รับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาลตำรวจอีก

9. กรณีที่เป็นบทความวิจัยต้องผ่านการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ (Institutional Review Board: IRB) หรือในคน หรือชื่ออื่นที่เกี่ยวข้อง โดยระบุชื่อเรื่อง เลขที่อนุมัติ วันอนุมัติ และวันสิ้นสุด การอนุมัติภายในเนื้อหาส่วนที่เป็นการพิทักษ์สิทธิ์ หรือแสดงหลักฐานการพิทักษ์สิทธิ์ตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลอื่น และแสดงให้เห็นว่าได้รับการยินยอมจากตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลในการเข้าร่วมการวิจัย และให้แนบไฟล์เอกสารอนุมัติ IRB และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในรูปแบบของ pdf ไฟล์ โดย upload file ที่ขั้นตอน Upload Submission พร้อมกันกับไฟล์บทความวิจัย (นิพนธ์ต้นฉบับ) ซึ่งจะมีให้ Add Another File ซึ่งผู้นิพนธ์สามารถแนบไฟล์เพิ่มได้ แต่ต้องเพิ่มทีละไฟล์ โดยเลือก Upload File Article Component เป็นประเภท Article Text

10. การโอนเงินเพื่อชำระค่าสมัครสมาชิกวารสารและ/หรือค่าใช้จ่ายสำหรับการส่งบทความวิชาการหรือบทความวิจัย จะทำได้ต่อเมื่อได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาตอบรับตีพิมพ์เท่านั้น โดยภายหลังการตอบรับตีพิมพ์ให้ท่านแนบไฟล์หลักฐานการโอนเงินมาในระบบในส่วนของ Submission และทำการ upload files เช่นเดียวกับที่ทำการแนบไฟล์เอกสารอนุมัติ IRB (**คำเตือน** *หากท่านทำผิดขั้นตอน โดยมีการชำระเงินก่อนได้รับ e-mail ตอบรับการตีพิมพ์จากระบบวารสารออนไลน์ (accept submission) หรือบทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ส่งมาตีพิมพ์ ไม่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์อันเป็นเหตุจากความบกพร่องของผู้นิพนธ์ภายหลังที่ได้ส่งพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้นิพนธ์จะไม่ได้รับเงินคืนแต่อย่างใด และจะไม่ถือเป็นความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ*)

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัยวารสารพยาบาลตำรวจ

ระยะขอบ คือ 2.54 เซนติเมตร

บรรทัดที่ 1
บรรทัดที่ 2
บรรทัดที่ 3
บรรทัดที่ 4
บรรทัดที่ 5

เว้นบรรทัด 5 บรรทัด

ชื่อเรื่องภาษาไทยใช้ font TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาด18
ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด (ตัวหนา) ขนาด18

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15
ชื่อผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15
(ถ้ามี) ระบุชื่อทุนวิจัยให้ชัดเจน และ (ต้องมี) ที่อยู่หน่วยงานต้นสังกัดของผู้แต่งทุกคน (ภาษาไทย) ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12
(ถ้ามี) ระบุชื่อทุนวิจัยให้ชัดเจน และ (ต้องมี) ที่อยู่หน่วยงานต้นสังกัดของผู้แต่งทุกคน (ภาษาอังกฤษ) ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12

ตัวอย่าง

ระยะขอบ คือ 2.54 เซนติเมตร

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกื้อหนุนและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง โรงพยาบาลนครนายก

RELATIONSHIPS BETWEEN FACILITATOR AND BARRIER FACTORS TO SELF-MANAGEMENT BEHAVIORS AMONG PATIENTS UNDERGOING CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS IN NAKHON NAYOK HOSPITAL

ผาสุข สุตวัฒน์[1] สุรชัย มณีเนตร[2]
Phasuk Suttavat Surachai Maninet
จารุวรรณ ชูวงษ์ตระกูล[1] ผกาพรรณ บุญเต็ม[3]
Jaruwan Chuwongtrakul Phakapun Boontem

[1]กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ งานไตเทียม โรงพยาบาลนครนายก 26000
Continuous ambulatory peritoneal dialysis unit, Nakhon Nayok Hospital, 26000, Thailand
[2]อาจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อำเภอวารินชำราบ อุบลราชธานี 34190
Nursing Instructor, Ph.D., Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani University, Warin Chamrap, Ubon Ratchathani, 34190, Thailand
[3]อาจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ นครนายก 26120
Nursing Instructor, Ph.D., Faculty of Nursing, Srinakharinwirot University, Ongkharak, Nakhon Nayok, 26120, Thailand
[2]Corresponding author E-mail: surachaimaninet@gmail.com

ระยะขอบ คือ 2.54 เซนติเมตร

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด –

Received: Revised: Accepted:

ทางวารสารจะตรวจสอบและลงให้

บทคัดย่อ

ภาษาไทย ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 .....

.....

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

คำสำคัญ : ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 และ แต่ละคำแบ่งด้วยเครื่องหมาย “ , ”

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

ระยะขอบ คือ 2.54 เซนติเมตร

Abstract

ภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 .....

.....

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

Keywords : ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 และ แต่ละคำแบ่งด้วยเครื่องหมาย " , "

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

**ข้อความในเนื้อหาใช้ font TH SarabunPSK ขนาด 16 โดยหัวข้อใช้ตัวหนาและเนื้อหาใช้ตัวปกติ และทำการแบ่งเนื้อหาเป็น 2 สดมภ์ (2 columns) ตามค่า Default ของ Microsoft Word ดังนี้*

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

(เนื้อหา).....

.....

.....

การทบทวนวรรณกรรมหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(เนื้อหา).....

.....

.....

วัตถุประสงค์วิจัย

(เนื้อหา).....

.....

.....

สมมุติฐานวิจัย/คำถามวิจัย (ถ้ามี)

(เนื้อหา).....

.....

.....

กรอบแนวคิดการวิจัย (ถ้ามี)

(เนื้อหาหรือรูปภาพ) .....

.....

.....

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร .....

ตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล .....

เกณฑ์การคัดเลือก (ถ้ามี) .....

.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

(เนื้อหาเกี่ยวกับรายละเอียดเครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ).....

การพิทักษ์สิทธิ์ (เนื้อหาและระบุหมายเลข IRB ที่ได้รับอนุมัติ).....

.....

การเก็บรวบรวมข้อมูล (เนื้อหา).....

.....

.....

การวิเคราะห์ข้อมูล (เนื้อหา).....

.....

.....

ผลการวิจัย

(เนื้อหา).....

.....

.....

.....

ตาราง 1 ชื่อตาราง (*n* = ...)

ใช้ตัวปกติ ไม่ใช้ตัวหนา	*M*	*SD*	*t*	*p*
1.				ใส่ตัวเลขจริง
2.				เช่น .000
3.				.010
.				.059
.				(ไม่ใส่ <.05)
.				

การอภิปรายผลการวิจัย

(เนื้อหา).....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

(เนื้อหา).....

.....

.....

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

(เนื้อหา).....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง

(ใช้ APA 6th edition และ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12)

.....

.....

.....

.....

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ ใคร่ขอความร่วมมือในการอ้างอิง ดังนี้

1. *รายการอ้างอิงทั้งหมดต้องเขียนเป็นภาษาอังกฤษ และมีความทันสมัย*
2. *รายการอ้างอิงฉบับภาษาไทย ขอให้ผู้แต่งเปลี่ยนเป็นภาษาอังกฤษทั้งในเนื้อหาและท้ายเรื่อง โดยเปลี่ยนให้ถูกต้องตามหลักภาษาอังกฤษ และ APA 6th edition*

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับบทความวิชาการวารสารพยาบาลตำรวจ

ระยะขอบ คือ 2.54 เซนติเมตร

บรรทัดที่ 1
บรรทัดที่ 2
บรรทัดที่ 3
บรรทัดที่ 4
บรรทัดที่ 5

เว้นบรรทัด 5 บรรทัด

ชื่อเรื่องภาษาไทยใช้ font TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาด18

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด (ตัวหนา) ขนาด18

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

ชื่อผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15

(ถ้ามี) ระบุชื่อทุนวิจัยให้ชัดเจน และ (ต้องมี) ที่อยู่หน่วยงานต้นสังกัดของผู้แต่งทุกคน (ภาษาไทย) ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12

(ถ้ามี) ระบุชื่อทุนวิจัยให้ชัดเจน และ (ต้องมี) ที่อยู่หน่วยงานต้นสังกัดของผู้แต่งทุกคน (ภาษาอังกฤษ) ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12

ตัวอย่าง

ระยะขอบ คือ 2.54 เซนติเมตร

ผู้ป่วยสตรีตั้งครรภ์กับการลำเลียงทางอากาศ

AEROMEDICAL EVACUATION OF OBSTETIC PATIENTS

ชญาพัฒน์ ทองปากน้ำ

Chayaphat Thongpaknum

วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10220

The Royal Thai Air Force Nursing College, Bangkok, 10220, Thailand

Author Email: Jane.thongpaknum@gmail.com

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด –

ระยะขอบ คือ 2.54 เซนติเมตร

Received: Revised: Accepted:

ทางวารสารจะตรวจสอบและลงให้

บทคัดย่อ

ภาษาไทย ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 .....

.....

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

คำสำคัญ : ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 และ แต่ละคำแบ่งด้วยเครื่องหมาย “ , ”

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

Abstract

ภาษาอังกฤษ ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 .....

.....

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

Keywords : ใช้ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 15 และ แต่ละคำแบ่งด้วยเครื่องหมาย “ , ”

- เว้นบรรทัด 1 บรรทัด -

ระยะขอบ คือ 2.54 เซนติเมตร

*ข้อความในเนื้อหาใช้ font TH SarabunPSK ขนาด 16 โดยหัวข้อใช้ตัวหนาและเนื้อหาใช้ตัวปกติ โดยทำการแบ่งเนื้อหาเป็น 2 สดมภ์ (2 columns) ดังนี้

บทนำ

(เนื้อหา).....
.....
.....

เนื้อหา

(เนื้อหา).....
.....
.....

ตาราง 1 ชื่อตาราง (ถ้ามี)

ใช้ตัวปกติ ไม่ใช่ตัวหนา
A
B
C
.
.
.

*$p < .05$

สรุป

(เนื้อหา).....
.....
.....

เอกสารอ้างอิง

(ใช้ APA 6th edition และ font TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 12)

.....
.....
.....
.....

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลตำรวจ ใคร่ขอความร่วมมือในการอ้างอิง ดังนี้

1. *เอกสารอ้างอิงทั้งหมดต้องเขียนเป็นภาษาอังกฤษ และมีความทันสมัย*
2. *เอกสารอ้างอิงฉบับภาษาไทย ขอให้ผู้แต่งเปลี่ยนและเขียนตามแบบภาษาอังกฤษทั้งในเนื้อหาและท้ายเรื่อง โดยเปลี่ยนให้ถูกต้องตาม APA 6th edition*
3. *เอกสารอ้างอิงถ้าเป็นการวิจัยต้องไม่เกิน 5 ปีย้อนหลัง หรือ ถ้าเป็นหนังสือไม่เกิน 10 ปีย้อนหลัง*

การจัดทำรายการอ้างอิงตามแบบ APA 6th สำหรับวารสารพยาบาลตำรวจ

วารสารพยาบาลตำรวจกำหนดให้ใช้ตามแบบของ APA Formatted References 6th edition โดยสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ **http://www.apastyle.org/index.aspx**

ลักษณะการเขียน APA 6th ตามที่วารสารพยาบาลตำรวจกำหนดมีดังนี้

1. ชื่อผู้แต่งในเนื้อหา

ไม่ต้องลงคำนำหน้านาม ยศ ตำแหน่งทางวิชาการ คำขึ้นต้นทางวิชาชีพ ฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ และถ้าชื่อผู้แต่งเป็นภาษาไทยให้เปลี่ยนเป็นภาษาอังกฤษและเขียนตามแบบการเขียนรายการอ้างอิงภาษาอังกฤษ ในกรณีที่มีผู้แต่ง 1 คน ขึ้นไป ให้ดูวิธีการเขียนในหัวข้อตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิง

2. บรรณาธิการ ให้เขียนโดยใช้คำย่อของบรรณาธิการ คือ (Ed.) แทนคำว่า Editor หรือ (Eds.) แทนคำว่า Editors ตามลำดับ

3. ปีพิมพ์ ให้ใส่ปี ค.ศ. พิมพ์ในเครื่องหมายวงเล็บตามหลังชื่อผู้แต่ง

4. ชื่อหนังสือ พิมพ์ด้วยตัวเอียง โดยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวแรกให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ และที่เหลือใช้ตัวพิมพ์เล็กทั้งหมด ยกเว้นชื่อในหนังสือเป็นชื่อเฉพาะให้ใช้ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ได้ นอกจากนี้หากชื่อหนังสือมีการใช้เครื่องหมาย “ : ” หลังเครื่องหมาย “ : ” ตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวแรกให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ แล้วที่เหลือใช้ตัวพิมพ์เล็ก

5. ชื่อบทความ ใช้ตัวธรรมดา **ไม่ใช้ตัวเอียง** และการใช้ตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่-ตัวพิมพ์เล็ก ใช้ตามแบบชื่อหนังสือ

6. ครั้งที่พิมพ์ ถ้าพิมพ์ครั้งแรกไม่ต้องใส่ครั้งที่พิมพ์ แต่เมื่อพิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป ให้ใส่ครั้งที่พิมพ์ต่อจากชื่อเรื่อง โดยครั้งที่พิมพ์จะอยู่ในเครื่องหมายวงเล็บ เช่น (2nd ed.)

7. ชื่อวารสาร ให้ใช้ด้วยตัวเอียง และใช้ชื่อวารสารแบบเต็ม ไม่ใช้ชื่อวารสารแบบย่อ เช่น *Journal of the Police Nurses*

8. ปีที่ของวารสาร (Volume) ให้ใช้ด้วยตัวเอียงต่อจากชื่อวารสาร โดยคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค “ , ”

9. ฉบับที่ (No) ให้ใช้ตัวปกติ **ไม่ใช้ตัวเอียง** ใส่เลขของฉบับที่ในเครื่องหมายวงเล็บต่อจากเลขของปีที่ของวารสาร (volume)

10. เลขหน้า ของบทความที่อ้างอิง ให้พิมพ์ต่อจากเครื่องหมายจุลภาค “ , ” และจบท้ายด้วยเครื่องหมายมหัพภาค “ . ” โดยเขียนเลขหน้าแบบปกติ เช่น 111-117 ไม่ใช่ 110-7

11. สถานที่พิมพ์ ถ้าปรากฏชื่อเมืองที่พิมพ์หลายชื่อ ให้ใส่เมืองแรกที่ปรากฏ หรือชื่อเมืองของสำนักพิมพ์ที่พิมพ์หนังสือหรือสิ่งพิมพ์นั้น ๆ และถ้าเมืองนั้นมีอักษรย่อให้ใส่อักษรย่อของชื่อรัฐหรือชื่อเมืองนั้น และหลังสถานที่พิมพ์ให้ใส่เครื่องหมายทวิภาค (colon) “ : ” ต่อจากชื่อสถานที่โดยไม่เว้นวรรค และเว้นระยะ 1 วรรค สำหรับใส่ชื่อสำนักพิมพ์ ตัวอย่างเช่น Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.

แต่ในกรณีที่เป็นวิทยานิพนธ์จะใส่สถานที่พิมพ์เรียงลำดับ ดังนี้ ชื่อคณะ ชื่อสถาบันการศึกษา และสถานที่พิมพ์ เช่น Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Pathumwan.

12. กรณีชื่อวิทยานิพนธ์ ให้ระบุชื่อวิทยานิพนธ์ด้วยตัวเอียง และหลังชื่อวิทยานิพนธ์ให้ใส่วงเล็บที่ข้างในเขียนชื่อวิทยานิพนธ์ระดับการศึกษาใด พร้อมกับระบุสาขาวิชา (ถ้ามี) แล้วตามด้วย “.” ปิดท้าย ตัวอย่างเช่น *Fear of falling and functional ability in older adults undergoing hip surgery* (Master of nursing science program, adult nursing).

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงในเนื้อหา

การเขียนอ้างอิงในเนื้อหาตามแบบ APA 6th				
Type of citation	**First citation**	**Subsequent citation**	**Parenthetical formal, first citation**	**Parenthetical subsequent, first citation**
ผู้แต่ง 1 คน	Kasemsuk (2016)	Kasemsuk (2016)	(Kasemsuk, 2016)	(Kasemsuk, 2016)
ผู้แต่ง 2 คน	Srisuk and Oumtanee (2017)	Srisuk and Oumtanee (2017)	(Srisuk &Oumtanee, 2017)	(Srisuk & Oumtanee, 2017)
ผู้แต่ง 3 คน	Saraboon, Aree-Ue, and Jarupat Maruo (2014)	Saraboon et al. (2014)	(Saraboon, Aree-Ue, & Jarupat Maruo, 2014)	(Saraboon et al., 2014)
ผู้แต่ง 4 คน	Wacharasin, Khamngoen, Sriprasan, and Chivanon (2017)	Wacharasin et al. (2017)	(Wacharasin, Khamngoen, Sriprasan, & Chivanon, 2017)	(Wacharasin et al., 2017)
ผู้แต่ง 5 คน	Lertsakornsiri, Rudtanasudjatum, Serekajornkicharoen, Chaoniyom, and Muanphetch (2017)	Lertsakornsiri et al. (2017)	(Lertsakornsiri, Rudtanasudjatum, Serekajornkicharoen, Chaoniyom, & Muanphetch, 2017)	(Lertsakornsiri et al., 2017)
ผู้แต่ง 6 คน หรือมากกว่า 6 คน	Soowit et al. (2017)	Soowit et al. (2017)	(Soowit et al., 2017)	(Soowit et al., 2017)
ผู้แต่งที่เป็นการรวมกลุ่ม หรือ องค์กรที่มีตัวย่อ	American Academy of Orthopaedic Surgeons (2013)	AAOS (2013)	(American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2013)	(AAOS, 2013)
ผู้แต่งที่เป็นการรวมกลุ่ม หรือ องค์กรที่ไม่มีตัวย่อ	Police Nursing College (2015)	Police Nursing College (2015)	(Police Nursing College, 2015)	(Police Nursing College, 2015)

ตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิงท้ายเรื่อง

ผู้แต่ง 1 คน

Titapiwatanakun, B. (2018). Penile augmentation with foreign material injection penile shaft, correction by CO_2 laser. *Journal of The Police nurses, 10*(1), 202-208.

ผู้แต่ง 2 คน

Canovas, F., & Dagneaux, L. (2018). Quality of life after total knee arthroplasty. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery and Research, 104*(1S), S41-S46. https://doi.org/10.1016/j.otsr.2017.04.017

ผู้แต่ง 3 คน

Moksnes, H., Engebretsen, L., & Risberg, M. A. (2012). Management of anterior cruciate ligament injuries in skeletally immature individuals. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 42*(3), 172-183. doi:10.2519/jospt.2012.3608

ผู้แต่ง 4 คน

Salem, S. S., Sharaf, S., Mostafa, M. M., & Kaddah, M. A-E. (2012). Impact of a designed nursing rehabilitation program on incidence of complication and length of hospital stay after anterior cruciate ligament (ACL) reconstruction El-Manial university hospital. *Journal of American Science, 8*(2), 476-488.

ผู้แต่ง 5 คน

Kaewsongk, P., Masingboon, K., Keeratiyutawong, P., Melkus, G. D. E, & Deoisre, W. (2018). Effects of a self-management support program on foot care knowledge, foot care behaviors, perceived social facilitation support, and hba1c among people with type 2 diabetes at low risk of diabetic foot complications. *Journal of The Police nurses, 10*(2), 385-399.

ผู้แต่ง 6 คน

Dean, S., Walsh, S., Williams, C., Zaslawski, C., Morgan, A., & Levett-Jones, T. (2018). The mystery shopper student learning experience in undergraduate health education: A case study. *Nurse Education Today, 70*, 69-76. doi:10.1016/j.nedt.2018.08.010

ผู้แต่งมากกว่า 6 คน

Liaw, S. Y., Rashasegaran, A., Wong, L. F., Deneen, C. C., Cooper, S., Levett-Jones, T., . . . Ignacio, J. (2018). Development and psychometric testing of a clinical reasoning evaluation simulation tool (CREST) for assessing nursing students' abilities to recognize and respond to clinical deterioration. *Nurse Education Today, 62*, 74-79. doi:10.1016/j.nedt.2017.12.009

การเขียนเอกสารอ้างอิงที่เป็นบทหนึ่งในหนังสือ

Hoh, D. J., Levi, A. D., & Wang, M. Y. (2011). Ossification of the posterior longitudinal ligament and other enthesopathies. In J. R. Youmans, *Youmans neurological surgery* (pp. 2899-2910) (6th ed.). Philadelphia, PA: WB Saunders.

Holowaychuk, M. K., & Ostenkamp, S. M. (2019). Chapter 61: Care of the patient with intracranial disease. In J. M. B. Creedon & H. Davis (Eds.), *Advanced practice in healthcare.* John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9781118997246.ch61

การเขียนเอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์

Maninet, S. (2013). *Relationships among personal factors, symptoms, symptom management, sense of coherence, and quality of life in patients with hepatobiliary carcinoma* (Master of nursing science program, adult nursing). Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Pathumwan.