

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้สุขอนามัยการนอนหลับร่วมกับการเจริญสติ ในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ก่อนการได้รับการบำบัดทดแทนไต*

รัศมี ศิริสวัสดิ์ พย.บ.** ลดาวัลย์ พันธุ์พานิชย์ ปร.ด.***

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับและการเจริญสติต่อผลลัพธ์เกี่ยวกับการนอนหลับในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต โดยนำเสนอกระบวนการพัฒนาโปรแกรม 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการ ขั้นประเมินคุณภาพ และขั้นประเมินผลลัพธ์โปรแกรม เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยเป็นโปรแกรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับและการเจริญสติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.80 2) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ และแบบประเมินความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ ตรวจสอบความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.73, 0.82 และ 0.89 ตามลำดับ วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ในผู้เข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 32 คน ด้วยสถิติ paired t test และ Wilcoxon Signed ranks test ผลการศึกษา พบว่า

1) โปรแกรม มีรูปแบบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 4 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 (วันที่ 1) เป็นการสร้างสัมพันธภาพ การประเมินความต้องการและประสบการณ์เกี่ยวกับอาการนอนไม่หลับ ฝึกกลยุทธ์การจัดการอาการด้วยการบำบัดด้านพฤติกรรมและด้านจิตใจ โดยสื่อที่ใช้ คือ คู่มือส่งเสริมสุขอนามัยการนอนหลับในผู้สูงอายุ คู่มือส่งเสริมการเจริญสติในผู้สูงอายุและเครื่องเล่น MP3 ที่บันทึกดนตรีธรรมะ สัปดาห์ที่ 2-4 (วันที่ 7, 14 และ 21) ติดตามต่อเนื่องทางโทรศัพท์ ครั้งที่ 5 โดยประเมินผลลัพธ์ในสัปดาห์ที่ 5 (วันที่ 28)

2) ผลการประเมินคุณภาพโปรแกรม ได้ค่า CVI ของโปรแกรมและคู่มือโปรแกรมเท่ากับ 0.95 และ 0.92 ตามลำดับ โปรแกรม มีความเป็นไปได้/การยอมรับได้ ด้วยอัตราการคงอยู่ในโปรแกรมเป็นร้อยละ 100

3) การประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม พบว่า ผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีผลลัพธ์ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ คะแนนความรู้สุขอนามัยการนอนหลับเพิ่มขึ้นจาก 13.88 ± 2.12 เป็น 22.78 ± 1.18 ($p < 0.001$) คุณภาพการนอนหลับดีขึ้นจาก 13.19 ± 2.79 เป็น 7.00 ± 2.27 ($p < 0.001$) ความรุนแรงของการนอนไม่หลับ ลดลงจาก 15.88 ± 5.46 เป็น 7.59 ± 2.71 ($p < 0.001$) หลังร่วมโปรแกรม

โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ มีความเป็นไปได้/ยอมรับได้ และมีประสิทธิภาพ จึงควรประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการนอนหลับในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 4-5 ก่อนการได้รับการบำบัดทดแทนไตที่มีปัญหาการนอนหลับรวมถึงศึกษาเพิ่มเติมในผู้สูงอายุอื่นๆที่มีความเจ็บป่วยคล้ายคลึงกัน

คำสำคัญ: การจัดการอาการ การเจริญสติ นอนหลับ ผู้สูงอายุ โรคไตเรื้อรังก่อนการได้รับการบำบัดทดแทนไต สุขอนามัยการนอนหลับ

เลขที่จริยธรรมการวิจัย HE662273 ผ่านการตรวจไม่คัดลอกผลงาน พิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

วันที่รับบทความ 28 เมษายน 2568 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 9 กันยายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ 20 กันยายน 2568

*งานวิจัยเรื่องนี้ได้รับการสนับสนุนจากโครงการการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสำหรับคนวัยแรงงานทุกช่วงวัย

ภายใต้งบประมาณสนับสนุนจากทุนสนับสนุนมูลฐาน Fundamental Fund: FF ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นจากกองทุนส่งเสริม ววน.

**นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ประสานงานวิจัย อีเมล ladpan@kku.ac.th

Effects of a sleep hygiene knowledge and mindfulness promoting program for older people with stage 4-5 chronic kidney disease before renal replacement therapy*

Russamee Sirisawat B.N.S.** Ladawan Panpanit Ph.D.***

Abstract

This article is part of a research study on effects of a sleep hygiene knowledge and mindfulness promoting program on sleep-related outcomes among older people with stage 4-5 chronic kidney disease before renal replacement therapy. It presents the program development process, consisting of three stages: preparation, program quality assessment, and outcome evaluation. The research instrument was sleep hygiene knowledge and mindfulness promoting program, which was developed by the researchers and verified by five experts. The data collection instruments were: 1) a sleep hygiene knowledge questionnaire (SHKQ), whose content validity had been verified by five experts and obtained the content validity index (CVI) of 0.80; 2) the Thai version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI); and 3) the Thai version of the Insomnia Severity Index (ISI). Reliability test of these three instruments yielded Cronbach's alpha coefficients of 0.73, 0.82, and 0.89, respectively. A comparison of pre- and post-program outcomes among 32 participants were compared using pair test statistics and Wilcoxon Signed ranks test. The study results revealed that:

1) The program comprised a four-week intervention. On Day 1 of Week 1, activities included rapport building, assessment of needs and experiences related to insomnia, and practice of symptom management strategies based on behavioral and psychological therapies. The materials used were a sleep hygiene promotion handbook for older adults, a mindfulness promotion handbook for older adults, and an MP3 player containing recorded Buddhist music. During Weeks 2–4 (Days 7, 14 and 21), participants received continuous follow-up via telephone. Outcome evaluation was conducted in Week 5 (Day 28).

2) the program quality assessment indicated that content validity index (CVI) of the program and the handbook were 0.95 and 0.92, respectively. The program is feasible/acceptable with a 100% retention rate.

3) outcome evaluation. The participants showed statistically significant improvement in all three areas following participation in the program. Sleep hygiene knowledge scores increased from 13.88 ± 2.12 at baseline to 22.78 ± 1.18 post-intervention ($p < 0.001$). Sleep quality scores improved from 13.19 ± 2.79 to 7.00 ± 2.27 ($p < 0.001$), and the severity of insomnia decreased from 15.88 ± 5.46 to 7.59 ± 2.71 ($p < 0.001$).

The developed program demonstrated high quality, feasibility, acceptability, and effectiveness. It is, therefore, recommended for implementation to promote sleep among older people with stage 4–5 chronic kidney disease prior to renal replacement therapy who experience sleep disturbances. Further studies should be conducted to evaluate its applicability among other older populations with similar health conditions.

keywords: symptom management; mindfulness; sleep; elderly; chronic kidney disease before receiving renal replacement therapy; sleep hygiene

Ethical approval: HE662273, Plagiarism checked, 3 Reviewers.

Received 28 April 2025, Revised 9 September 2025, Accepted 20 September 2025

*This research was supported by The Development of Health Promotion for Prevention of Non Communicable Disease for Working All Aged People, funded by the Fundamental Fund of Khon Kaen University from National Science, Research and Innovation Fund or NSRF, Thailand

**A student of master of nursing science program in Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

***Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding author, E-mail: ladpan@kku.ac.th

บทนำ

การนอนหลับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อสุขภาพตลอดช่วงชีวิตของมนุษย์¹ ทำหน้าที่เปรียบเสมือนผู้ดูแลสุขภาพสากล (universal healthcare provider) ที่ไม่มีค่าใช้จ่าย และถือเป็นยาอายุวัฒนะสำหรับความผาสุกและการมีพลังงานสำหรับการดำรงชีวิต² การนอนหลับมีผลต่อหลายมิติของคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้สูงอายุได้เรื้อรัง โดยการนอนไม่หลับเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้เรื้อรัง ก่อให้เกิดความบกพร่องในการปฏิบัติหน้าที่ระหว่างวัน อาการอ่อนล้า อารมณ์แปรปรวน แรงจูงใจลดลง รวมถึงปัญหาพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น อาการสมาธิสั้น ฉุนเฉียว หรือก้าวร้าว รวมถึงอาจส่งผลให้อุบัติการณ์การเสียชีวิตด้วยได้เรื้อรังเพิ่มขึ้นได้³⁻⁴

โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease; CKD) เกิดจากการทำหน้าที่ของไตสูญเสียอย่างถาวร หน่วยไตสูญเสียความสามารถในการทำหน้าที่กรองและขับของเสีย ก่อให้เกิดเป็นความผิดปกติของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ส่งผลให้มีอาการไม่พึงประสงค์หลายประการ อาการไม่พึงประสงค์ประการหนึ่งที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ อาการนอนหลับยากหรือการนอนไม่หลับ (difficulty sleeping/insomnia) โดยพบประมาณร้อยละ 50 ถึง 75 ของผู้ป่วยไตเรื้อรัง ปัญหาการนอนหลับพบในผู้ป่วยไตเรื้อรัง (ร้อยละ 54) มากกว่าผู้ที่ไม่มียาไตเรื้อรัง (ร้อยละ 18)⁴ ผู้สูงอายุไตเรื้อรังมีพยาธิสภาพของโรคที่ส่งผลให้มีโอกาสเกิดปัญหาการนอนหลับมากกว่าผู้สูงอายุทั่วไป เชื่อว่าภาวะไตเรื้อรังมีปัจจัยจากโรคหลายประการที่อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการนอนหลับ เช่น ภาวะยูริเมีย ทำให้มีอาการคลื่นไส้ เบื่ออาหาร รับประทานได้ลดลง อัลบูมิน (albumin) ในเลือดต่ำ ซึ่งสัมพันธ์กับอาการอาการชากระตุกหรือชยับชาตลอดเวลาขณะนอนหลับ หรือที่เรียกว่าขาไม่อยู่สุข (restless leg syndrome; RLS) ภาวะฮอร์โมนอีริโทรโพอิติน (erythropoietin) ต่ำ ทำให้การสร้างเม็ดเลือดแดงลดลงมีภาวะโลหิตจาง ทำให้มีอาการ RLS ภาวะยูริเมียและการสะสมของฟอสเฟตใต้ผิวหนังจากฟอสเฟตในเลือดสูง (hyperphosphatemia) ทำให้มีอาการคันและภาวะความผิดปกติของกระดูกและเกลือแร่ (chronic kidney disease–mineral and bone disorder; CKD-MBD) ต่อมพาราไทรอยด์ทำงานผิดปกติ ทำให้มีอาการปวดกระดูก³⁻⁵ นอกจากนี้ ผลกระทบอื่น ๆ จากโรคไตเรื้อรัง เช่น การมีภาพลักษณ์เปลี่ยนแปลงไป การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สิ่งแวดล้อม มีโอกาสทำให้เกิดความวิตกกังวลหรือภาวะซึมเศร้า ซึ่งส่งผลกระทบต่อการนอนหลับแทบทั้งสิ้น

ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง นอกจากจะมีปัจจัยจากพยาธิสภาพของโรคแล้ว ยังมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับจากกระบวนการสูงอายุเอง จากลักษณะสำคัญของผู้สูงอายุที่มีคำย่อเป็น RAMPS ได้แก่ พลังงานสำรองลดลง (R-reduced body reserve) อาการและอาการแสดงที่ไม่เฉพาะเจาะจง ลักษณะจำเพาะของโรคที่พบในผู้ป่วยทั่วไปอาจไม่พบในผู้สูงอายุ (A-atypical presentation) มีพยาธิสภาพในหลายระบบอวัยวะ (M-multiple pathology) รับประทานยาหลายขนาน (P-polypharmacy) การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมที่มีผลกระทบที่หลากหลาย (S-social adversity)⁶

การจัดการปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ การจัดการโดยใช้ยา และโดยไม่ใช้ยา ซึ่งการใช้ยาในผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากยาสูงกว่าวัยอื่น เนื่องจากผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางเภสัชจลนศาสตร์ และเภสัชพลศาสตร์ รวมทั้งการใช้ยาหลายขนาน ดังนั้นการจัดการปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุจึงควรเป็นการจัดการโดยไม่ใช้ยาเป็นอันดับแรก² วิธีการจัดการโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological approach) มีหลากหลาย เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขบัญญัติการนอนหลับ (sleep hygiene education) การรักษาโดยการควบคุมปัจจัยสิ่งกระตุ้น (stimulus control therapy) การจำกัดการนอนหลับ (sleep restriction) การบำบัดด้านความคิดและพฤติกรรม (cognitive

behavioral therapy; CBT หรือ cognitive behavioral intervention; CBI) และการใช้การบำบัดทางเลือก⁷⁻¹⁰ เป็นต้น การบำบัดทางเลือกในกลุ่มการบำบัดด้วยการเชื่อมโยงกายและจิต (mind-body interventions) หรือการบำบัดทางจิตใจ มีหลากหลายวิธีเช่นเดียวกัน เช่น การผ่อนคลาย (relaxation) การฝึกสมาธิ (meditation) การใช้จินตนาการภาพ (imagery)² ดนตรีบำบัด (music therapy)¹¹ สุนทรบำบัด (aromatherapy)¹² ดนตรีธรรมะร่วมกับสวดมนต์บำบัด¹³ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นทีละส่วน (progressive muscle relaxation)¹⁴⁻¹⁵ วิธีการหลากหลายเหล่านี้ ล้วนเกี่ยวข้องกับการเจริญสติ (mindfulness)

การเจริญสติ (mindfulness) เป็นความสามารถที่มนุษย์ทุกคนมีในการรับรู้ถึงสิ่งที่กำลังเกิดขึ้นจริง ในขณะที่กำลังเกิดขึ้น เป็นความตระหนักรู้ ณ ขณะใดขณะหนึ่ง คือ ใจจดจ่อในขณะปัจจุบัน โดยไม่ได้ตอบ ไม่ตัดสินและเปิดใจให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เป็นการตระหนักถึงกิจกรรม/สิ่งที่เกิดขึ้นกับร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ ณ ขณะนั้น ซึ่งหมายถึง ที่นี่และเดี๋ยวนี้ (here and now) เป้าหมาย คือ เพื่อปลูกให้บุคคลตื่นตัวอยู่กับปัจจุบัน¹⁶ มีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า มีหลักฐานในระดับปานกลางที่สนับสนุนว่าการเจริญสติมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการรบกวนการนอนหลับ โดยเพิ่มคุณภาพการนอนหลับเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมหลังการเจริญสติ (ES 0.33 [95% CI 0.17–0.48]) รวมทั้งเมื่อติดตามภายหลัง (ES 0.54 [95% CI 0.24–0.84])¹⁷ และการศึกษาในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องเทียม พบว่าการเจริญสติ มีประสิทธิภาพในการลดปัญหาการนอนหลับ รวมทั้งลดอาการไม่สุขสบายทางร่างกาย ความวิตกกังวล ความผิดปกติทางสังคม และอาการซึมเศร้าได้¹⁸ แต่ยังไม่พบการศึกษาการเจริญสติในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ยังไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีโอกาสเกิดพยาธิสภาพของโรคที่มีผลต่อการนอนหลับได้หลายประการ

การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับ (sleep hygiene education) เป็นอีกวิธีการจัดการโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological approach) ที่พบว่า ช่วยส่งเสริมการนอนหลับได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบรายงานว่า สุขอนามัยการนอนหลับช่วยให้การนอนหลับดีขึ้น ในประเด็นคุณภาพการนอนหลับ (sleep quality) ระยะเวลาที่ใช้ในการเข้าสู่การนอนหลับ (sleep latency) เวลานอนทั้งหมด (total sleep time) ประสิทธิภาพของการนอนหลับ (sleep efficiency) และการรบกวนการนอนหลับ (sleep disturbance)¹⁸⁻¹⁹ มีการศึกษาที่พบว่า การเพิ่มคุณภาพการนอนหลับที่ดีที่สุดของผู้สูงอายุ คือ การปรับพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมตามหลักสุขอนามัยการนอนหลับ (sleep hygiene) อย่างเหมาะสม^{3,20-21} ผู้สูงอายุที่มีปัญหาการนอนหลับ จึงควรได้รับการส่งเสริมสุขอนามัยการนอนหลับเพื่อคุณภาพการนอนหลับที่ดี

การเลือกใช้วิธีการจัดการปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนการบำบัดทดแทนไต ควรเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน ไม่ก่อให้เกิดอันตราย รบกวนต่อการรักษา การได้รับยาหรือสารอาหารใด ๆ ที่จะมีผลทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้น ควรเป็นวิธีการที่สามารถทำได้เองโดยผู้สูงอายุหรือผู้ดูแล อีกทั้ง American academy of sleep medicine clinical practice guideline²² แนะนำว่า ควรใช้หลายวิธีร่วมกันในการเลือกการรักษาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ ด้วยการไม่ใช้ยา และผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา ซึ่งสอดคล้องกับการเจริญสติ ผู้วิจัยจึงได้เลือกการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับร่วมกับการเจริญสติ ในการพัฒนาเป็นโปรแกรมส่งเสริมความรู้ เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับและการเจริญสติในการจัดการอาการนอนไม่หลับสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อนำมาใช้ในการช่วยลดปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง

ระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต โดยมีเป้าหมายเพื่อจะช่วยลดปัญหาและผลกระทบที่จะตามมา อันจะส่งผลดีต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพอื่น ๆ รวมทั้งคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุกลุ่มนี้ต่อไป

คำถามการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมความรู้สุขภาพอนามัยการนอนหลับร่วมกับการเจริญสติเพื่อส่งเสริมการนอนหลับในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ก่อนการได้รับการบำบัดทดแทนไต เป็นอย่างไร
2. คุณภาพโปรแกรม (ความตรงตามเนื้อหา ความเป็นไปได้/การยอมรับได้ของโปรแกรม ความคงอยู่ในโปรแกรม) เป็นอย่างไร
3. ประสิทธิภาพของโปรแกรมเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยการนอนหลับร่วมกับการเจริญสติเพื่อส่งเสริมการนอนหลับในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ก่อนการได้รับการบำบัดทดแทนไต
2. เพื่อศึกษาคุณภาพโปรแกรม (ความตรงตามเนื้อหา ความเป็นไปได้/การยอมรับได้ของโปรแกรม ความคงอยู่ในโปรแกรม)
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมในด้านการเพิ่มความรู้สุขภาพอนามัยการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับ และลดความรุนแรงของการนอนไม่หลับ

สมมติฐานการวิจัย

1. โปรแกรม มีความตรงตามเนื้อหา ความเป็นไปได้/การยอมรับได้ และความคงอยู่ในโปรแกรมในระดับที่ดี
2. โปรแกรม มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้สุขภาพอนามัยการนอนหลับคุณภาพการนอนหลับ และลดความรุนแรงของการนอนไม่หลับ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดแบบจำลองการจัดการอาการของดอตต์ และคณะ²³ ซึ่งเป็นแนวคิดในการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาการไม่สุขสบายที่เกิดจากโรคและการรักษา โดยอธิบายว่า เมื่อบุคคลรับรู้ว่าร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือมีความผิดปกติเกิดขึ้น จะมีการประเมินว่าอาการเหล่านั้น มีความรุนแรงต่อตนเองมากน้อยเพียงใด จากนั้นบุคคลจึงแสวงหาวิธีการจัดการกับอาการเพื่อลดอาการที่ผิดปกติหรือความไม่สุขสบาย และเมื่ออาการไม่ลดลง บุคคลจะหาวิธีใหม่หรือเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการจนกว่าอาการที่ผิดปกติหรือความไม่สุขสบายจะลดลงหรือหายไป แบบจำลองการจัดการอาการ กล่าวถึงมโนทัศน์ของศาสตร์ทางการแพทย์ ประกอบด้วย บุคคล สุขภาพและความเจ็บป่วย และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการอาการ ประกอบด้วย มโนทัศน์หลัก 3 มโนทัศน์ คือ ประสบการณ์การมีอาการ (symptom experience) วิธีการจัดการอาการ (symptom management strategies) และผลลัพธ์ของการจัดการอาการ (outcomes) ความสัมพันธ์ของแต่ละมโนทัศน์ อธิบายได้ว่า ภายหลังจากบุคคลได้รับการรักษา บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย บุคคลจะมีการรับรู้ ประเมิน และตอบสนองต่ออาการที่เกิดขึ้น ซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะของแต่ละบุคคล บุคคลจะสามารถเลือกวิธีการจัดการอาการ

ที่แตกต่างกันไป เพื่อให้อาการบรรเทาหรือหายไป ซึ่งวิธีการจัดการอาการมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับความเชื่อและเหตุผลของแต่ละบุคคล เมื่อใช้วิธีการเหล่านั้นได้ดี บุคคลจะใช้วิธีการเหล่านั้นอย่างต่อเนื่อง หากวิธีการจัดการอาการไม่ได้ผล บุคคลจะแสวงหาวิธีการจัดการอื่น หรือให้ผู้อื่นเข้ามามีบทบาทในการจัดการอาการ อาทิเช่น แพทย์ พยาบาล ทีมสุขภาพ ผู้เชี่ยวชาญ

การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการอาการ เพื่อจัดการอาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยสูงอายุโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไตในครั้งนี้ สามารถอธิบายได้ว่า พยาบาลมีบทบาทสำคัญเนื่องจากผู้ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วย เมื่อให้การดูแลและประเมิน พบว่า ผู้ป่วยมีประสบการณ์เกี่ยวกับอาการนอนไม่หลับ มีปัจจัยที่มีผลต่ออาการนอนไม่หลับทั้งในด้านตัวผู้ป่วย ด้านสุขภาพความเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการใช้ประสบการณ์ในการดูแลตนเองแล้วยังไม่ประสบความสำเร็จ ดังนั้น บุคลากรทางสุขภาพในฐานะพยาบาลผู้ดูแล จึงมีบทบาทต่อการแสวงหาและใช้กลยุทธ์วิธีการจัดการอาการ และมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาความสามารถของผู้สูงอายุและ/หรือผู้ดูแลในการจัดการอาการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสมตามบริบทและศักยภาพของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง ตามแนวคิดการจัดการอาการอันประกอบไปด้วย การประเมินประสบการณ์เกี่ยวกับอาการนอนไม่หลับโดยประเมินคุณภาพ และความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ ใช้กลยุทธ์การจัดการอาการโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับและการเจริญสติ ประเมินผลลัพธ์ความรู้สุขอนามัยการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับและความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยสูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต

วิธีการวิจัย

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับและการเจริญสติต่อผลลัพธ์ เกี่ยวกับการนอนหลับในผู้ป่วยสูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต โดยนำเสนอกระบวนการพัฒนาโปรแกรมการเจริญสติในการส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยสูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ก่อนการได้รับการบำบัดทดแทนไต ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ

1.1 ทบทวนวรรณกรรม ศึกษาเอกสาร งานวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยสูงอายุโรคไตเรื้อรัง และวิธีการส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยสูงอายุ นำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมฯ ได้เลือกใช้การเจริญสติแบบการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละส่วน¹⁴⁻¹⁵ และ/หรือการใช้ดนตรีธรรมชาติบำบัด^{2,11,13} ร่วมกับการให้ความรู้สุขอนามัยการนอนหลับ^{3,18-21} ซึ่งพบว่า สามารถเพิ่มคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยสูงอายุได้

1.2 จัดทำแผนการดำเนินกิจกรรมโปรแกรมตามกรอบแนวคิด จัดทำเป็นคู่มือส่งเสริมการเจริญสติในผู้ป่วยสูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินคุณภาพโปรแกรม ดังนี้

2.1 การประเมินความตรงตามเนื้อหาของคู่มือส่งเสริมการเจริญสติในผู้ป่วยสูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต และรูปแบบการดำเนินโปรแกรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย 1) อายุรแพทย์โรคไต 2) พยาบาลหน่วยโรคไตเรื้อรัง 3) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุ 4) ผู้เชี่ยวชาญด้านการเจริญสติ 5) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลเกี่ยวกับการนอนหลับ

คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index; CVI) จากสูตร

CVI = $\frac{\text{จำนวนข้อที่ได้คะแนน 3 และ 4 จากผู้เชี่ยวชาญทุกคน}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$

2.2 การประเมินความเป็นไปได้/การยอมรับได้ของโปรแกรม โดยคำนวณหาอัตราการคงอยู่ (retention rate) หลังจากนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่มีปัญหาเรื่องการนอนหลับ จำนวน 32 ราย จากสูตร

retention rate = $\frac{(\text{จำนวนผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่เข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมจนเสร็จสมบูรณ์} \times 100)}{\text{จำนวนผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด}}$

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ โดยประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม ด้วยการเปรียบเทียบผลลัพธ์ 3 ด้านของผู้เข้าร่วมโปรแกรม วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้สึนอนหลับ การนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับ และความรุนแรงของการนอนไม่หลับก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยสถิติ paired t test สำหรับข้อมูลที่มีการกระจายแบบโค้งปกติ และ Wilcoxon signed-ranks test สำหรับข้อมูลที่มีการกระจายไม่เป็นแบบโค้งปกติ

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไตที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ที่มารับบริการในคลินิกโรคไตเรื้อรังของโรงพยาบาลนครพนม จังหวัดนครพนม คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดการทดสอบเป็นแบบทางเดียว อำนาจการทดสอบ (power of the test) เป็น 90% (= .90) ค่าระดับความเชื่อมั่นเป็น 95% ($\alpha = .05$ และขนาดอิทธิพล (effect size) ในระดับสูง ($d = .80$) (จากผลการวิจัยที่มีความคล้ายคลึงกัน)²⁴ แล้วเพิ่ม dropout rate ร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน เลือกลุ่มตัวอย่างตาม เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 หรือ 5 (N184, N185) ที่ยังไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไต 2) อายุ 60 ปี ขึ้นไป 3) สามารถเข้าใจและสื่อสารโดยใช้ภาษาไทย หรือภาษาท้องถิ่นได้ 4) ไม่มีปัญหาการมองเห็นหรือการได้ยิน 5) ไม่มีอาการของโรคซึมเศร้า โดยวัดจากการประเมินภาวะซึมเศร้าของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ใช้แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)²⁵ โดยคัดเข้าศึกษาเมื่อตอบว่า “ไม่มี” ทั้งสองข้อ หากตอบว่า “มี” ข้อใดข้อหนึ่ง ผู้วิจัยทำการประเมินต่อด้วยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)²⁵ โดยคัดเข้าศึกษาเมื่อมีคะแนนรวมน้อยกว่า 7 คะแนน 6) มีการรู้คิดปกติ โดยประเมินด้วยแบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย²⁶ โดยคัดเข้าศึกษาเมื่อมีคะแนนรวมน้อยกว่า 8 คะแนน 7) นับถือศาสนาพุทธ 8) มีปัญหาการนอนไม่หลับ โดยมีคะแนนจากการประเมินด้วยแบบประเมินความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ ฉบับภาษาไทย²⁷ ตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป 9) ไม่ใช่นอนหลับหรือยาที่มีผลต่อการนอนหลับ เช่น ยาแก้แพ้ 10) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ครบตลอดระยะเวลาการทดลอง และเกณฑ์ให้ออกจากการศึกษา ได้แก่ 1) ย้ายที่อยู่ 2) เสียชีวิต 3) ปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรมต่อ 4) ได้รับการบำบัดทดแทนไต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือ 3 ชุด คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา ได้แก่ 1.1) แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)²⁵ 1.2) แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q)²⁵ 1.3) แบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ ฉบับภาษาไทย (6 item cognitive impairment test; 6CIT)²⁶ 1.4) แบบประเมินความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ (insomnia severity index; ISI) พัฒนาขึ้นโดย Morin²⁷ แปลเป็นภาษาไทยโดยพัทธิญา แก้วแพง²⁸ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยเป็นโปรแกรมส่งเสริมความรู้ เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับและการเจริญสติ ในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น 3) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3.1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 3.2) แบบประเมินความรู้สึนอนหลับ

การนอนหลับ (sleep hygiene knowledge questionnaire; SHKQ) ของปิยลักษณ์ จันทรสม²⁹ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index; CVI) เท่ากับ 0.80 3.3) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (Pittsburgh sleep quality index; PSQI)³⁰ ฉบับภาษาไทย³¹ 3.4) แบบประเมินความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ (insomnia severity index; ISI) ฉบับภาษาไทย²⁸ ตรวจสอบความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบประเมิน SHKQ PSQI และ ISI ได้เท่ากับ 0.73, 0.82 และ 0.89 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โครงการศึกษาวิจัยนี้ ได้รับอนุมัติจริยธรรมวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE662273 เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2567 หลังจากได้รับความยินยอมจากผู้เข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยได้ทำการคัดกรองโดยการสัมภาษณ์และใช้เครื่องมือในการคัดกรอง ประกอบด้วย แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2Q, 9Q แบบประเมิน 6CIT และแบบประเมิน ISI เลือกเข้าศึกษาตามคุณสมบัติที่กำหนด (consecutive sampling) หลังจากนั้นเป็นการดำเนินการเก็บข้อมูลในผู้เข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 32 ราย โดยดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยการใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมิน SHKQ PSQI และ ISI จากนั้นดำเนินการวิจัยโดยใช้โปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ และทำการประเมินผล โดยใช้แบบประเมิน SHKQ PSQI และ ISI

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ภายในกลุ่มผู้เข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้ สถิติ paired t-test สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบปกติ (normal distribution) และใช้สถิติ Wilcoxon matched-pairs signed-rank test สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงไม่เป็นปกติ

ผลการวิจัย

โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับใช้แนวคิดการจัดการอาการของ ดอดด์ และคณะ²³ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการนอนหลับมีคำย่อช่วยจำ คือ BEEMM หรือ 1B2E2M (พฤติกรรม behavioral factor, อารมณ์จิตใจ emotional factor, สิ่งแวดล้อม environmental factor, ภาวะสุขภาพ medical factor, ยาหรือสารอื่น ๆ medication factor)³² การจัดทำโปรแกรมการจัดการอาการนอนไม่หลับในการศึกษารั้งนี้ จึงได้แบ่งกิจกรรมการพยาบาลเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย 1) การบำบัดด้านพฤติกรรม คือ การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับ และ 2) การบำบัดด้านอารมณ์จิตใจโดยใช้การเจริญสติ ซึ่งประกอบด้วย 2.1) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อทีละส่วน (progressive muscle relaxation) และ 2.2) ดนตรีธรรมะบำบัด สือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในโปรแกรม ได้แก่

- 1) คู่มือส่งเสริมสุขอนามัยการนอนหลับในผู้สูงอายุ ของปิยลักษณ์ จันทรสม²⁹ (เนื้อหา ประกอบด้วย ความหมายของสุขอนามัยการนอนหลับ สาเหตุของการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ วิธีการทำให้นอนหลับดี)
- 2) คู่มือส่งเสริมการเจริญสติในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยดัดแปลงจากคู่มือประกอบโปรแกรมการฟังกบสวดมนต์ ประกอบดนตรีสำหรับผู้สูงอายุ ที่พัฒนาโดยลดาวัลย์ พันธุ์พาณิชย์ และคณะ³³ ประกอบด้วย ขั้นตอนการฟังผ่านเครื่องเล่น MP3 ขนาดพกพาหรือผ่านโทรศัพท์มือถือแบบ smart phone และเนื้อหาพร้อมคำแปล

บทสวด (ชินบัญชร บทสวดธัมมจักกัปปวัตตนสูตร บทสวดบารมี 30 ทศ บทสวดยอดพระกัณฑ์ไตรปิฎก บทสวดโพชฌังคปริตร และบทสวดมนต์ เพลงพระคาถาพาหุงมหากา) โดยผู้วิจัยเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนของการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละส่วน ด้วยการทำสมาธิบำบัด SKT ท่าที่ 6³⁴ (เทคนิคลิขสิทธิ์โดย: รศ.ดร.สมพร กันทรดุษฎี เตรียมชัยศรี)

3) เครื่องเล่น MP3 ขนาดพกพาที่ได้บันทึกดนตรีธรรมะไว้แล้ว

โปรแกรมฯ มีรูปแบบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 4 สัปดาห์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กิจกรรมการดำเนินการโปรแกรมฯ

สัปดาห์	กิจกรรม	เวลา
วันที่ 1		
กิจกรรมที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ	- ผู้วิจัยทักทายกลุ่มตัวอย่าง และแนะนำตนเอง	5 นาที
วัตถุประสงค์: เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ และ มีความเข้าใจที่ตรงกันในการดำเนินกิจกรรม	- ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนของโครงการ และประโยชน์ที่อาจได้รับ	
กิจกรรมที่ 3 กลยุทธ์การจัดการอาการ	- ตอบปัญหา ข้อซักถามของกลุ่มตัวอย่าง จนเข้าใจดี	
3.1 การบำบัดด้านพฤติกรรม โดย การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับ	- ผู้วิจัย แจกคู่มือ “การส่งเสริมสุขอนามัยการนอนหลับสำหรับผู้ป่วยสูงอายุ” ให้กลุ่มตัวอย่างทุกคน เพื่อใช้ประกอบการบรรยาย และให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างในเนื้อหาที่ ประกอบด้วย ความหมายของสุขอนามัยการนอนหลับ สาเหตุของการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุวิธีทำให้นอนหลับดี	10 นาที
วัตถุประสงค์: เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและสามารถนำไปปรับพฤติกรรมตนเองให้มีสุขอนามัยการนอนหลับที่ดี	- ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างซักถาม ทำความเข้าใจในคู่มือ จนมีความเข้าใจและแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างกลับไปปฏิบัติที่บ้านอย่างต่อเนื่องตามคู่มือ	
3.2 การบำบัดทางด้านจิตใจ โดยการเจริญสติ	- แจกคู่มือส่งเสริมการเจริญสติในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต” ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและเครื่องเล่น MP3	30-45 นาที
วัตถุประสงค์: เพื่อให้สามารถปฏิบัติการใช้สมาธิบำบัด SKT ท่าที่ 6 และการใช้ดนตรีธรรมะบำบัดได้ถูกต้อง	- บรรยายเนื้อหาในคู่มือและสาธิตวิธีการเปิด การฟัง การเลื่อนเลือกเพลงธรรมะ การปรับระดับเสียง รวมถึงการสแกนโหลดคลิป VDO และบทสวดธรรมะ กรณีต้องการใช้ผ่าน smart phone	
	- ให้กลุ่มตัวอย่าง และ/หรือผู้ดูแลทดลองเปิดฟังดนตรีธรรมะด้วยตนเอง	
	- ให้กลุ่มตัวอย่างฝึกทำการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละส่วน ด้วย SKT ท่าที่ 6	
	- เมื่อครบทุกกิจกรรม ร่วมกันสรุป ประเด็น กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างต้องนำไปปฏิบัติต่อเนื่อง ตอบปัญหา ข้อสงสัย ซักซ้อมความเข้าใจ แจ้งการติดตามจากผู้วิจัย ในวันที่ 7, 14 และ 21 ระหว่างนี้ หากกลุ่มตัวอย่าง มีข้อสงสัยต้องการซักถาม สามารถโทรศัพท์ติดต่อสอบถามกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลา	

ตารางที่ 1 กิจกรรมการดำเนินการโปรแกรมฯ (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรม	เวลา
วันที่ 7, 14, 21		
กิจกรรม: การดูแลติดตามต่อเนื่อง	- ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่อกลุ่มตัวอย่างทุกคน สอบถาม ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามโปรแกรม และให้คำปรึกษา	10 นาที
วัตถุประสงค์: เพื่อติดตามเยี่ยมกลุ่มตัวอย่าง และทบทวนวิธีการปฏิบัติตามโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง	- เสนอแนะวิธีการแก้ไข ให้กำลังใจ และกระตุ้นให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องประเด็น รวมถึงสอบถามข้อมูลวิธีเจริญสติที่ใช้ และการใช้ยาที่มีผลต่อการนอนหลับ	
	- หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยต้องการซักถาม สามารถ โทรศัพท์ติดต่อสอบถามกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลา	
	- นัดพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสรุปประเมินผล ในวันที่ 28 ในสถานที่ตามความสะดวกของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยจะเดินทางไปพบในสถานที่กลุ่มตัวอย่างสะดวก เช่น ที่บ้าน ที่โรงพยาบาล หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน	
วันที่ 28		
กิจกรรม: การสะท้อนคิดและประเมินผลลัพธ์	- ผู้วิจัยนัดไปพบกลุ่มตัวอย่าง ในสถานที่ตามความสะดวกของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่าง ข้อเสนอคิดต่าง ๆ	30 นาที
วัตถุประสงค์:		
- เพื่อประเมิน สะท้อนคิดและ	- จากนั้นผู้ช่วยวิจัยประเมินผลการดำเนินการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI) แบบประเมินความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ (ISI)	
- สรุปผลโปรแกรมฯ	- กล่าวขอบคุณ	

2. ผลการประเมินคุณภาพของโปรแกรม จากการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่า CVI ของรูปแบบการดำเนินโปรแกรม และคู่มือส่งเสริมการเจริญสติในผู้สูงอายุเท่ากับ 0.95 และ 0.92 ตามลำดับ ผลการประเมินความเป็นไปได้/การยอมรับได้ของโปรแกรมของโปรแกรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 32 ราย เข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมจนเสร็จสิ้น (อัตราการคงอยู่ร้อยละ 100) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกการเจริญสติ 2 วิธีร่วมกัน (ร้อยละ 90.62) และมีเพียงร้อยละ 9.38 ที่เลือกดนตรีธรรมะอย่างเดียว

3. ผลการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม ก่อนการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยได้ทดสอบการกระจายของข้อมูล ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk test พบว่า คะแนนคุณภาพการนอนหลับก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม รวมถึงคะแนนความรู้สุขอนามัยการนอนหลับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มีการกระจายแบบโค้งปกติ ($p=.066$, $.323$ และ $.141$ ตามลำดับ) ขณะที่คะแนนความรู้สุขอนามัยการนอนหลับหลังเข้าร่วมโปรแกรม และคะแนนความรุนแรงของการนอนไม่หลับทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีการกระจายไม่เป็นแบบโค้งปกติ ($p=.013$, $.030$ และ $.007$ ตามลำดับ) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้สถิติ paired t-test ในการเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพการนอนหลับก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

และใช้สถิติ Wilcoxon signed ranks test ในการเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของการนอนไม่หลับ รวมทั้งคะแนนความรู้ ด้านสุขอนามัยการนอนหลับก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สุขอนามัยการนอนหลับเพิ่มขึ้นจาก 13.88 ± 2.12 เป็น 22.78 ± 1.18 ($p < .001$) คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับดีขึ้นจาก 13.19 ± 2.79 เป็น 7.00 ± 2.27 ($p < .001$) และคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของการนอนไม่หลับลดลงจาก 15.88 ± 5.46 เป็น 7.59 ± 2.71 ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับ ความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (n=32)
ด้วยสถิติ Wilcoxon signed-ranks test และ paired t test

กลุ่มตัวอย่าง เข้าร่วม โปรแกรมฯ	n	$\bar{X}$ (SD)	Mean difference	95 % CI of Mean difference	t	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับ							
ก่อน	32	13.88(2.12)	-8.90	-9.74 to -8.06	4.94 ^W	31	<0.001
หลัง	32	22.78(1.18)					
คุณภาพการนอนหลับ							
ก่อน	32	13.19(2.79)	6.18	4.97 to 7.40	10.37 ^T	31	<0.001
หลัง	32	7.00(2.27)					
ความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ							
ก่อน	32	15.88(5.46)	8.28	6.31 to 10.25	4.79 ^W	31	<0.001
หลัง	32	7.59(2.71)					

W= Wilcoxon signed-ranks test, T=paired t test

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับและการเจริญสติในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ก่อนการได้รับการบำบัดทดแทนไต อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับและการเจริญสติในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ก่อนการได้รับการบำบัดทดแทนไต

โปรแกรมนี้ พัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการนอนหลับในผู้สูงอายุ วรรณกรรมเกี่ยวกับผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง และการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของดอดด์ และคณะ²³ ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาการไม่สุขสบายที่เกิดจากโรคและการรักษา ประกอบด้วย มโนทัศน์หลัก 3 มโนทัศน์ คือ ประสบการณ์การมีอาการ (symptom experience) วิธีการจัดการอาการ (symptom management strategies) และผลลัพธ์ของการจัดการอาการ (outcomes) นำมาประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการอาการเพื่อจัดการอาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยสูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต มีการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมทั้งหมด 4 สัปดาห์

วิธีการดำเนินกิจกรรมในโปรแกรมในการส่งเสริมการนอนหลับนี้ ประกอบด้วย 1) ประสพการณ์การมีอาการ คือ การประเมินประสพการณ์เกี่ยวกับอาการนอนไม่หลับโดยประเมินคุณภาพและความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการรับรู้ถึงปัญหาของตนเอง แนวทางการจัดการที่เคยปฏิบัติและเพื่อให้มีการแสวงหาแนวทางใหม่ 2) วิธีการจัดการอาการ ใช้กลยุทธ์การจัดการอาการโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับ เป็นวิธีการให้ความรู้ที่ช่วยให้ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังได้รับทราบข้อมูลที่ต้องการ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนความคิด ความเชื่อและพฤติกรรม เพื่อส่งเสริมการนอนหลับได้ และวิธีการเจริญสติ ประกอบด้วยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละส่วน ด้วย SKT ท่าที่ 6 และวิธีดนตรีธรรมชาติบำบัดการเจริญสติ เมื่อฝึกฝนเป็นประจำจะส่งผลทำให้เซลล์สมองและวงจรเชื่อมต่อในสมองส่วนหน้าด้านซ้ายทำงานดีขึ้น สารเคมีสื่อประสาทซีโรโทนิน (serotonin) มีมากขึ้น ทำให้เกิดความสุข มีอารมณ์ด้านบวกมากขึ้น ทำให้เกิดความผ่อนคลาย นอนหลับง่าย นอกจากนี้ การเจริญสติยังทำให้ระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (parasympathetic) ทำงานได้เด่นชัดขึ้น มีผลให้ใจสงบลง ความเครียดลดลง อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ความดันโลหิตลดลง การเผาผลาญอาหารในร่างกายลดลง ส่งเสริมการเข้าสู่การหลับได้ดีขึ้น³⁵⁻³⁶ 3) ผลลัพธ์ของการจัดการอาการ คือ การประเมินความรู้สุขอนามัยการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับและความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับ รวมถึงการสะท้อนคิดเพื่อให้ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง เลือกรูปแบบการบำบัดเพื่อส่งเสริมการนอนหลับได้เหมาะสมกับตนเอง

2. เพื่อศึกษาประเมินคุณภาพของโปรแกรม ผลการประเมินคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหาได้ค่า CVI ของรูปแบบการดำเนินโปรแกรม และคู่มือส่งเสริมการเจริญสติในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไตเท่ากับ 0.95 และ 0.92 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

ผลการประเมินความเป็นไปได้/การยอมรับได้ของโปรแกรม พบว่า ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ทุกคนที่เข้าร่วมโปรแกรมคงอยู่และร่วมในทุกกิจกรรม ตลอดจนเสร็จสิ้นโปรแกรม แสดงถึงการยอมรับและนำไปปฏิบัติ

3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังมีความรู้สุขอนามัยเพิ่มขึ้น ($p < 0.001$) อธิบายได้ว่า โปรแกรมนี้ประกอบไปด้วยเนื้อหาในส่วนที่ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับ โดยการสอน การให้ความรู้ ประกอบคู่มือส่งเสริมสุขอนามัยการนอนหลับในผู้สูงอายุ มีเนื้อหาประกอบด้วย ความหมายของสุขอนามัยการนอนหลับ สาเหตุของการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ วิธีการปฏิบัติเพื่อให้หลับได้ดี ซึ่งเป็นคู่มือที่ออกแบบสำหรับผู้สูงอายุ ตัวหนังสืออ่านง่าย มีรูปภาพประกอบที่สามารถเข้าใจได้ง่าย และได้แจกให้นำไปอ่านและปฏิบัติที่บ้าน ให้ซักถามได้ตลอดเวลา เมื่อมีข้อสงสัย การส่งเสริมให้มีความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยการนอนหลับดีขึ้น

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 มีคุณภาพการนอนหลับดีขึ้น ($p < 0.001$) อธิบายได้ว่า โปรแกรมมีการส่งเสริมการเจริญสติ ด้วยวิธี 1) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละส่วน (progressive muscle relaxation) 2) ดนตรีธรรมชาติบำบัด โดยผู้สูงอายุสามารถเลือกปฏิบัติกิจกรรม ในข้อ 2 อย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าตามความชอบหรือความต้องการ โดยเมื่อได้รับการให้ความรู้ การสอน การฝึกปฏิบัติแล้ว ได้แจกคู่มือส่งเสริมการเจริญสติ ในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนได้รับการบำบัดทดแทนไต และเครื่องเล่น MP 3 ขนาดพกพาที่ได้บันทึกดนตรีธรรมชาติไว้แล้ว ให้นำกลับไปใช้ต่อเนื่องที่บ้าน วิธีการดังกล่าวเป็นการเจริญสติ ซึ่งทำให้คุณภาพการนอนหลับและความรุนแรงของอาการนอนไม่หลับหลังการทดลองดีขึ้น นอกจากนี้ การที่ผู้สูงอายุมีสุขอนามัยการนอนหลับดีขึ้นจากโปรแกรมที่เข้าร่วมนี้สามารถทำให้มีการปรับพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการนอนหลับ ช่วยให้การนอนหลับดีขึ้น

ด้วยเช่นกัน ผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาในสูงอายุที่พักรักษาตัวในหอศัลยกรรมหญิง ด้วยโปรแกรมส่งเสริมคุณภาพการนอน ประกอบด้วย การใช้สมาธิบำบัด SKT ท่าที่ 6 “เทคนิคการฝึกเหยียวยาทไทยจินตภาพ” พบคุณภาพการนอนในคืนที่ 2 ดีขึ้นกว่าคืนแรก³⁷ สอดคล้องกับการศึกษาของ Morris³⁶ ที่พบว่า การเจริญสติสามารถช่วยส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับได้ โดยช่วยเพิ่มระยะเวลาการนอนหลับ ลดจำนวนการตื่นกลางดึกและลดความเหนื่อยล้าในตอนเช้า และสอดคล้องกับการศึกษาของ Jones ที่พบว่า การเจริญสติสามารถช่วยส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคนอนไม่หลับได้³⁵ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sharma และคณะ³⁸ ที่พบว่า โปรแกรมสุขอนามัยการนอนหลับ ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรม 4 ครั้ง ใช้เวลา 6 สัปดาห์ มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 ก่อนการบำบัดทดแทนไตมีความรู้ด้านสุขวิทยาการนอนหลับที่ดีขึ้น จึงช่วยให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการนอนหลับได้อย่างเหมาะสม อันนำไปสู่การส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับให้ดียิ่งขึ้น

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4-5 มีความรุนแรงของการนอนไม่หลับลดลง ($p < 0.001$) ได้ สามารถอธิบายได้ว่า การฝึกเจริญสติตามโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง ไม่เพียงช่วยให้เกิดการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละส่วน อันเป็นการผ่อนคลายทางด้านร่างกายเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมการผ่อนคลายทางจิตใจร่วมด้วย ประกอบกับการได้ฟังดนตรีธรรมะที่ผู้สูงอายุชื่นชอบ ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุชาวพุทธส่วนใหญ่ ยิ่งช่วยลดความเครียดและความวิตกกังวล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการนอนไม่หลับ นอกจากนี้ การเจริญสติยังช่วยในการปรับสมดุลของระบบประสาทที่ควบคุมการพักผ่อนและการนอนหลับ การเจริญสติเป็นการฝึกให้จิตจดจ่ออยู่กับลมหายใจหรือความรู้สึกของร่างกายในปัจจุบัน ช่วยลดความคิดที่รบกวนการนอนหลับ ส่งผลให้นอนหลับได้ลึกและยาวนานยิ่งขึ้น³⁹ ผลการศึกษานี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁴⁰ ที่พบว่า โปรแกรมการจัดการการนอนไม่หลับ โดยประยุกต์ใช้แนวความคิดการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรมสำหรับการนอนไม่หลับ (cognitive behavioral therapy for insomnia; CBT-I) เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ช่วยให้สัดส่วนความรุนแรงของการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในสัปดาห์ที่ 6 และ 10 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

โดยสรุป โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มความรู้สุขอนามัยการนอนหลับ เพิ่มคุณภาพการนอนหลับ และลดความรุนแรงของการนอนไม่หลับได้ พยาบาลที่ดูแลผู้สูงอายุในบริบทใกล้เคียงกันสามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ เพื่อส่งเสริมการนอนหลับโดยไม่ใช้ยา ซึ่งจะช่วยลดการใช้ยาและผลข้างเคียงจากยาในผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ยังสามารถพัฒนาโปรแกรมต่อยอดให้มีวิธีการที่หลากหลายในการส่งเสริมการนอนหลับโดยไม่ใช้ยาในผู้สูงอายุ ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ควรมีการนำโปรแกรมการเจริญสติในการส่งเสริมการนอนหลับในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ก่อนการได้รับการบำบัดทดแทนไต ไปประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ในบริบทที่ใกล้เคียงกัน ควรศึกษาเพิ่มเติมด้วยกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น และมีการวัดผลเชิงปรนัยร่วมด้วย

References

1. Miner B, Kryger MH. Sleep in the aging population. *Sleep Med Clin* 2016;12(1):31-8. doi:10.1016/j.jsmc.2016.10.008

2. Panpanit L. Sleep problems in older people and nursing management. *J Nurs Sci Health* 2020;43(1):139-50. (in Thai)
3. Phetsri K, Yodchai K, Chinnawong T. Insomnia, Related factors, and nurse's roles in insomnia management among end stage renal disease patients. *JRN-MHS* 2017;37(4): 130-6. (in Thai)
4. Tan L H, Chen P S, Chiang H Y, King E, Yeh H C, Hsiao Y L, Kuo CC. Insomnia and poor sleep in CKD: a systematic review and meta-analysis. *Kidney Medicine* 2022;4:1-12.
5. Phetsri K, Yodchai K, Chinnawong T. Factors related to quality of sleep-in end stage renal disease patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *CUTJ* 2021;27(23):1-15. (in Thai)
6. Asantachai P, editor. Health problems in the elderly and prevention. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University; 2015. (in Thai)
7. Wichian SN. Sleep quality of older people in the community. *J Thai Nurse Midwife Counc* 2021;36(2):18-31. (in Thai)
8. Wider B, Pittler MH. Complementary and alternative medicine for sleep disturbance in the elderly. In: Pandi-Perumal SR, Monti JM, Monjan AA, editors. Principles and practice of geriatric sleep medicine. New York: Springer; 2010. p. 403–12.
9. Kryger MH, Avidan AY, Berry RB. Atlas of clinical sleep medicine. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2014.
10. Wang X, Gu J, Liu J, Hong H. Clinical evidence for acupressure with the improvement of sleep disorders in hemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract* 2020;39:101151. doi:10.1016/j.ctcp.2020.101151.
11. Wichian SN, Chintanawat R, Klaphajone J, Nanasilp P. Effect of music therapy on sleep quality in older persons. *J Thai Nurse Midwife Counc* 2018;33(3):36–50. (in Thai)
12. Insrichuen S, Choowattanapakorn T. The effect of nursing care using aromatherapy on sleep quality in older persons with dementia. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2017; 25(1):37-48. (in Thai)
13. Deukhunto C, Somanusorn S, Kangchai W. Effects of promoting relaxation program by using dharma music and aromatherapy for sleep quality of elderly in social welfare development center for older persons. *JBCN Bangkok* 2016;32(1):17-30. (in Thai)
14. Mirzanah S, Yona S, Dahlia D. Effect of progressive muscle relaxation on sleep quality among patients with chronic disease: a literature review. *BNJ* 2020;6(2):30-4. (in Thai)
15. Seyedi Chegeni P, Gholami M, Azargoon A, Hossein Pour AH, Birjandi M, Norollahi H. The effect of progressive muscle relaxation on the management of fatigue and quality of sleep-in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomized controlled clinical trial. *Complement Ther Clin Pract* 2018;31:64-70.

16. Kabat-Zinn J. Wherever you go, there you are: mindfulness meditation in everyday life. New York: Hyperion; 1994.
17. Rusch LH, Rosario M, Levison ML, Olivera A, Livingston SW, Wu T, et al. The effect of mindfulness meditation on sleep quality: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Ann NY Acad Sci* 2019;1445(1):5–16.
18. Natale P, Ruospo M, Saglimbene VM, Palmer SC, Strippoli GF. Interventions for improving sleep quality in people with chronic kidney disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2019 May 26;5(5):CD012625. doi: 10.1002/14651858.CD012625.pub2. PMID: 31129916; PMCID: PMC6535156
19. Nelson KL, Davis JE, Corbett CF. Sleep quality: an evolutionary concept analysis. *Nurs Forum* 2022 Jan;57(1):144-51. doi: 10.1111/nuf.12659. Epub 2021 Oct 5. PMID: 34610163.
20. Panpanit L, Sopavonnakul T, Chansom P. Complementary and alternative therapies to promote sleep for older people. *J Nurs Sci Health* 2021;44(4):107-42. (in Thai)
21. Maneerat S, Maneerat S, Rungit Ph, Chuachomket N. Sleep quality, sleep promotion, sleep disturbing factor, and relationship between sleep quality and sleep disturbing factors among community-dwelling older in Bangkok community. *Psy Journal* 2021;11(2):10-24. (in Thai)
22. Edinger JD, Arnedt JT, Bertisch SM, Carney CE, Harrington JJ, Lichstein KL, et al. Behavioral and psychological treatments for chronic insomnia disorder in adults: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. *J Clin Sleep Med* 2021 Feb 1;17(2):255-62. doi: 10.5664/jcsm.8986.
23. Dodd M, Janson S, Facione N, Faucett J, Froelicher ES, Humphreys J, et al. Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs* 2010;33(5):68-76.
24. Natale P, Ruospo M, Saglimbene VM, Palmer SC, Strippoli GF. Interventions for improving sleep quality in people with chronic kidney disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2019 May 26;5(5):CD012625. doi: 10.1002/14651858.CD012625.pub2. PMID: 31129916; PMCID: PMC6535156
25. Department of Mental Health. Guidebook of depressive disorders surveillance and care: provincial level. 3rd ed. Bangkok: Department of Mental Health; 2014. (in Thai)
26. Aree-Ue S, Youngcharoen P. The 6-item cognitive function test-Thai version: psychometric property testing. *Rama Nurs J* 2020;26(2):188–202. (in Thai)
27. Morin CM. *Insomnia: psychological assessment and management*. New York: Guilford Press; 1993.
28. Keawphang P. Relationships between selected factors and insomnia in adult cancer patients [master's thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2004. (in Thai)

29. Chansom P. The effect of a sleep promoting program using a combination of non-pharmacological interventions for community-dwelling older people with sleep problems [master's thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2022. (in Thai)
30. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Bermam SR, Kupfer DJ. The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research* 1989;28(2):193-213. Doi:10.1016/0165-1781(89)90047-4
31. Jirapramukpitak T, Tanchaiswad W. Sleep disturbances among nurses of Songklanagarind Hospital. *J Psychiatr Assoc Thailand* 1997;42(3):123-32. (in Thai)
32. Panpanit L. Sleep in older people [teaching materials]. Khon Kaen: Faculty of Nursing, Khon Kaen University; 2023. (in Thai)
33. Panpanit L, Duangphuithong K. A manual of music prayer program for older adults. Khon Kaen: Faculty of Nursing, Khon Kaen University; 2023. (in Thai)
34. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. SKT meditation therapy: a copyrighted technique by Assoc Prof Dr Somporn Kantradusadee Triamchaisri [Internet]. 2025 [cited 2025 May 31]. Available from: <https://thaicam.dtam.moph.go.th/skt-สมาธิบำบัด> (in Thai)
35. Jones JM, James JA, Silverman JR, Morris LR. Mindfulness to improve sleep quality in insomnia: a randomized controlled trial. *Front Psychol* 2020;11:449. doi:10.3389/fpsyg.2020.00449.
36. Morris JF, Silverman JR, Morris LR, Bell RC. Mindfulness to improve sleep quality: a randomized controlled trial. *Sleep Med* 2019;63:165-71.
37. Sharma K, Srivastava S. The effectiveness of sleep hygiene program on sleep quality and stress level in elderly population. *J Ment Health Aging* 2018;2(1):29-32.
38. Sombutboon J, Prakas N. The effect of a sleep quality promotion program for the elderly patients in the hospital. *JPNC* 2022;33(1):239-50. (in Thai)
39. Matsee, C, Waratwichit C. Promotion of health literacy: from concept to practice. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal* 2017;9(1):96-111. (in Thai)
40. Teesudaphan W, Chaiard J, Chintanawat R. Impact of Insomnia Management Programme on Insomnia Severity in Older Persons with Heart Failure. *J Thai Nurse Midwife Counc* 2022;37(3):5-19. (in Thai)