

ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนต่ออาการนอนไม่หลับ ของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว

The Effect of Sleep Behavioral Modification Program on Insomnia in Heart Failure Patients

กรรณิกา ชูจิตร์* ชนกพร จิตปัญญา จรรยา ฉิมหลวง

Kannika Choojit* Chanokporn Jitpanya Janya Chimluang

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10330

Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand 10330

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนต่ออาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ที่มารับการรักษา ณ ห้องตรวจโรคหัวใจ และห้องตรวจโรคอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 40 คน สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนที่ประกอบด้วย การให้ความรู้ด้านสุขวิทยาการนอนหลับ หลักการปรับพฤติกรรมการนอนหลับ (การจำกัดการนอนและการควบคุมสิ่งเร้า) และให้ผู้พยุ่นำตารางการนอนหลับไปปฏิบัติที่บ้าน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ t-test ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับภายหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ คะแนนเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับภายหลังการทดลองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : อาการนอนไม่หลับ หัวใจล้มเหลว โปรแกรมปรับพฤติกรรมการนอน

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to study the effect of sleep behavioral modification program on insomnia in heart failure patients. Subjects were 40 heart failure patients at the cardiology unit and medical unit of Phramongkutklao Hospital. They were selected by a convenience sampling. The subjects were equally divided into a control group and an experimental group. They were matched in terms of NYHA functional classification and insomnia level. The control group received conventional nursing care while the experimental group received the sleep behavioral modification program comprised of sleep hygiene education, rule of behavioral treatment (sleep restriction and stimulus control) and patients followed sleep schedule. Data collection instruments were the Insomnia Severity Index. The instruments were tested for reliability yielding Cronbach's alpha coefficients 0.87. The statistical techniques used in data analysis were

percentage, mean, and t-test. The research findings were as follows: Post-test score mean of insomnia in an experimental group was significantly lower than those of pre-test score at the .05 level. Post-test score mean of insomnia in the experimental group was significantly lower than those of the control group at the .05 level.

Keywords : Insomnia Heart failure Behavioral modification program

บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของโครงสร้างหรือการทำงานของหัวใจ ทำให้หัวใจมีการรับเลือดและปั๊มตัวนำเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายไม่มีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยจึงได้รับความทุกข์ทรมานจากอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้น หนึ่งในอาการที่พบบ่อย คือ อาการนอนไม่หลับ¹ อาการนอนไม่หลับหมายถึง ผู้ป่วยมีอาการดังต่อไปนี้อย่างน้อย 1 อาการ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 เดือน คือ อาการนอนหลับยากเมื่อเริ่มต้นเข้านอน (difficulty in initiating), อาการตื่นนอนกลางดึกแล้วหลับต่อยาก (difficulty in maintaining sleep) และอาการตื่นนอนเร็วกว่าปกติ (waking up too early)² จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีอาการนอนไม่หลับร้อยละ 31.3 ซึ่งอาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวพบได้ทั้ง 3 ลักษณะ โดยผู้ป่วยมีอาการนอนหลับยากเมื่อเริ่มต้นเข้านอนร้อยละ 19-42, อาการตื่นนอนกลางดึกแล้วหลับต่อยากร้อยละ 23-47, มีอาการตื่นนอนเร็วกว่าปกติร้อยละ 15-39^{3,5,6}

ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีอาการนอนไม่หลับจะมีอาการแย่ลง เนื่องจากอาการนอนไม่หลับจะกระตุ้นการทำงานของไฮโปทาลามัส พิทูอิทารี อดีนอล เอซิส และระบบประสาทซิมพาเทติก เพิ่มการหลั่งคอร์ติซอล และการทำงานของระบบเรนิน แองจิโอเทนซิน แอลโดสเตอโรล ส่งผลให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจจึงทำงานหนักมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ และมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น^{7,8} ด้านจิตใจและสังคมทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่มีความสุขในการทำกิจกรรมอย่างที่เคยเป็น มีความวิตกกังวล และมีคุณภาพชีวิตลดลงในทุกด้าน^{5,9,10}

อาการนอนไม่หลับเกิดได้จากหลายปัจจัย แต่ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับอย่างเรื้อรังคือ ปัจจัยด้านความเชื่อ ทศนคติ พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ เนื่องจากปัจจัยด้านความเชื่อและทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับของผู้ป่วยจะกระตุ้นกระบวนการคิดกลายเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้ผู้ป่วยเฝ้าระวังและตรวจสอบตนเองมาก

เกินไปจนเกิดการรับรู้ที่ผิด และสร้างพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ซึ่งเป็นกระบวนการปรับตัวของผู้ป่วยที่คิดว่าพฤติกรรมดังกล่าวจะทำให้มีอาการนอนไม่หลับลดลง แต่การปฏิบัติเช่นนั้นกลับทำให้ผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับมากขึ้น กระบวนการเหล่านี้จะเกิดขึ้นเป็นวงจรต่อเนื่องกันถ้ายังไม่ได้รับการแก้ไข ผู้ป่วยก็จะมีอาการนอนไม่หลับคงอยู่อย่างเรื้อรัง แม้ว่าปัจจัยด้านอื่นๆ ที่ทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับจะหายไปหรือลดความรุนแรงลง¹¹ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีอาการนอนไม่หลับ มีความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับร้อยละ 31.8 และมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ ทั้งการงีบหลับในตอนกลางวัน ไม่มีการผ่อนคลายก่อนเข้านอนและมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการนอนหลับทั้งกลางวันและกลางคืน^{3,9} ปัจจุบันมีการศึกษาที่นำการบำบัดความคิดรู้และพฤติกรรม (Cognitive behavioral therapy) มาใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับเพื่อปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมการนอนหลับ แต่ยังมีข้อจำกัดในการนำไปใช้เนื่องจากมีระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรมนาน และต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินกิจกรรม จึงได้มีผู้พัฒนาโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอน โดยใช้องค์ประกอบของการบำบัดความคิดรู้และพฤติกรรม คือการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขวิทยาการนอนหลับและการปรับพฤติกรรมการนอนหลับ¹²

การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขวิทยาการนอนหลับ เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ส่งเสริมการนอนหลับและลดปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่จะรบกวนการนอนหลับ ส่วนการปรับพฤติกรรมการนอน ใช้หลักการจำกัดการนอน (sleep restriction) คือการจำกัดระยะเวลาอยู่บนเตียง และไม่งีบหลับในตอนกลางวัน เพื่อเพิ่มความต้องการในการนอนหลับในตอนกลางคืนที่จะทำให้ผู้ป่วยนอนหลับได้เร็วขึ้นและไม่ตื่นบ่อยในตอนกลางคืน การควบคุมสิ่งเร้า (stimulus control) คือการสร้างการเรียนรู้ด้านบวกระหว่างเตียงนอนและการนอนหลับ และลดการเกิดความวิตกกังวลในการนอนหลับที่จะกลายเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการนอนไม่หลับ ดังนั้นการปรับพฤติกรรมจึงมีกฎ 4 ข้อ ที่ผู้ป่วยต้องนำไปสร้างตารางการนอน

หลับเพื่อนำไปปฏิบัติ คือ 1) การจำกัดเวลาบนเตียงนอน 2) การตื่นนอนในเวลาเดียวกันทุกวัน 3) ผู้ป่วยเข้านอนเมื่อรู้สึกง่วงนอน 4) ถ้าผู้ป่วยนอนไม่หลับให้ลุกออกจากเตียงนอนไปทำกิจกรรมอื่นๆ จนง่วงนอนก่อนเข้านอนอีกครั้ง¹²

ถึงแม้ว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการนอนหลับของผู้ป่วยแต่การที่ผู้ป่วยจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้นั้น ผู้ป่วยต้องมีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการนอนหลับอย่างถูกต้อง การได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขวิทยาการนอนหลับและหลักการปรับพฤติกรรมการนอน รวมทั้งการปฏิบัติตามตารางการนอนหลับที่กำหนดขึ้น และเกิดผลลัพธ์จากการปฏิบัติในทางบวก คือมีอาการนอนไม่หลับลดลง ก็จะเป็นการพิสูจน์ความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับ ผู้ป่วยจึงเกิดความรู้ความเข้าใจ ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนความเชื่อ ทศนคติ พฤติกรรมของตนเองเกี่ยวกับการนอนหลับไปในทางที่เหมาะสม ทำให้กลไกการเกิดวงจรอาการนอนไม่หลับขาดหายไป ผู้ป่วยจึงมีอาการนอนไม่หลับลดลง¹³

ผู้วิจัยจึงนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนที่พัฒนาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมการนอนหลับ¹² มาใช้กับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเพื่อทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ ทศนคติที่ พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ และมีอาการนอนไม่หลับลดลง ซึ่งภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นความเจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยต้องดูแลตนเองเพื่อควบคุมอาการของหัวใจล้มเหลวอย่างเคร่งครัด การใช้โปรแกรมที่มีระยะเวลาสั้นจึงมีความเหมาะสมกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดความเบื่อหน่ายในระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม การแก้ไขปัญหาอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวก็จะประสบความสำเร็จมากขึ้น

คำถามการวิจัย

1. อาการนอนไม่หลับก่อนได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแตกต่างจากหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนหรือไม่ อย่างไร
2. อาการนอนไม่หลับของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบอาการนอนไม่หลับก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนของ

ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

2. เพื่อเปรียบเทียบอาการนอนไม่หลับระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนมีอาการนอนไม่หลับน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอน
2. ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนมีอาการนอนไม่หลับน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีการดำเนินการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบศึกษา 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังทดลอง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้าการรักษาที่ห้องตรวจโรค อายุรกรรมและห้องตรวจโรคหัวใจ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก จำนวน 40 คน¹⁴ สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 คนและจับคู่ให้ทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันในด้านระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวและระดับอาการนอนไม่หลับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

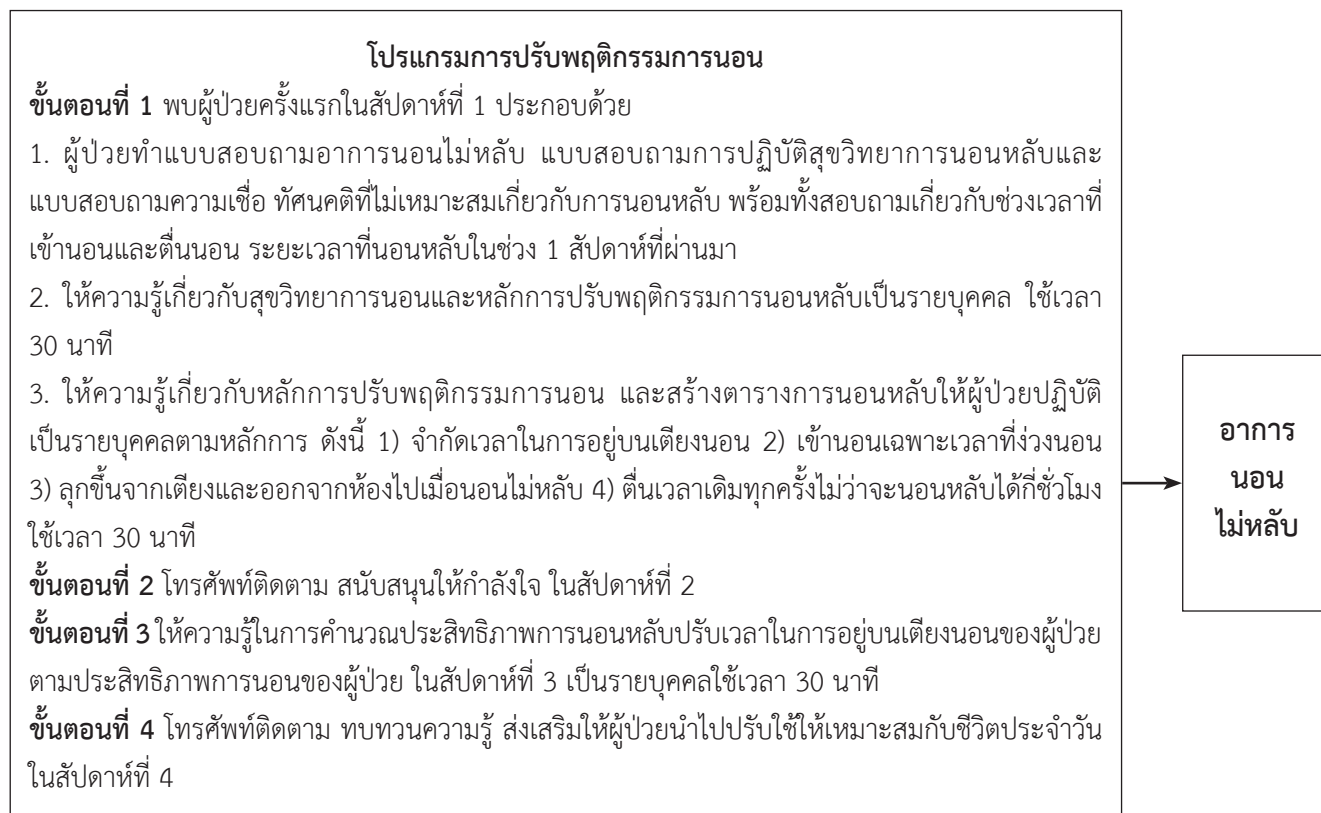
เกณฑ์การคัดเลือกเข้า คือ 1) ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว (NYHA functional classification) ที่ระดับ I-III และมีอาการคงที่ 2) มีค่าคะแนนเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มากกว่า 7 คะแนน วัดจากแบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ¹⁵ ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทย¹⁶ 3) ผู้ป่วยมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ อ่าน เขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก มีดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าในระดับปานกลางถึงรุนแรง วัดจากแบบสอบถามภาวะซึมเศร้า (PHQ-9)¹⁷ ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทย¹⁸ 2) ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการนอนหลับชนิดอื่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และคุณภาพของเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยว

กรอบแนวคิดการวิจัย



กับภาวะหัวใจล้มเหลว 2) แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ (Insomnia Severity Index) มีข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเข้าสู่การนอนหลับยาก 2) ด้านการไม่สามารถนอนหลับอย่างต่อเนื่อง 3) ด้านการตื่นเช้ากว่าปกติและไม่สามารถหลับต่อได้ 4) ด้านมีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวัน ข้อคำถามเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ท 5 ระดับ คะแนนรวมทั้งหมดอยู่ในช่วง 0-28 คะแนน

2. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอน ผู้วิจัย ดำเนินกิจกรรมเป็นรายบุคคล ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขวิทยาการนอน ในเรื่องการรับประทานอาหาร การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนหรือแอลกอฮอล์ การดื่มน้ำ การงีบหลับตอนกลางวัน การออกกำลังกาย การอาบน้ำ การสูบบุหรี่ การผ่อนคลายก่อนเข้านอนและการจัดสิ่งแวดล้อม ในห้องนอน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับสุขวิทยาการนอนที่ถูกต้องและเกิดพฤติกรรมการนอนที่เหมาะสม 2) การปรับพฤติกรรม จะมีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับกลไกที่ควบคุม การหลับและตื่น พร้อมทั้งอธิบายหลักการจำกัดการนอน และการควบคุมสิ่งเร้า และสร้างตารางการนอนให้ผู้ผู้ป่วยนำไป ปฏิบัติที่บ้าน ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ ทศนคติ ที่เกี่ยวกับการนอนหลับไปในทางที่เหมาะสม มีอาการนอนไม่

หลับลดลง การดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมใช้เวลาทั้งหมด 4 สัปดาห์ โดยพบผู้ป่วย 2 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1 และ 3 โทรศัพท์ ติดตาม 2 ครั้ง ใน สัปดาห์ที่ 2 และ 4

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง

3.1 แบบสอบถามแบบสอบถามการปฏิบัติ สุขวิทยาการนอนหลับ (Sleep Hygiene Awareness and Practice Scale)¹⁹ ฉบับที่แปลและปรับปรุงเป็นภาษาไทย³ มีข้อคำถามจำนวน 19 ข้อคำถาม ซึ่งจะประเมินจำนวนวัน ใน 1 สัปดาห์ ที่มีการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับ คะแนน รวมเท่ากับ 0-133 คะแนน โดยค่าคะแนนรวมมาก หมายถึง มีการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับที่ไม่ดี เกณฑ์ผ่านกำกับการ ทดลอง คือมีการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับที่ไม่ดีน้อยกว่า ร้อยละ 20 เท่ากับ 26.6 คะแนน

3.2 แบบสอบถามความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสม เกี่ยวกับการนอนหลับ (Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep, DBAS-16)¹⁵ ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทย³ มีข้อ คำถามจำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านการรับรู้ ผลกระทบของอาการนอนไม่หลับ 2) ด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับ อาการนอนไม่หลับ 3) ด้านความคาดหวังเกี่ยวกับการนอนหลับ 4) ด้านความเชื่อเกี่ยวกับการรับประทานยานอนหลับ คะแนน

รวมทั้งหมดเท่ากับ 0-10 คะแนน โดยคะแนนรวมคิดจากผลรวมของค่าเฉลี่ยคะแนนความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมทั้ง 16 ข้อ แล้วนำมาหารด้วยจำนวนข้อคำถาม 16 ข้อ²⁰ มีการแปลผลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0-3.8 หมายถึง มีความเชื่อทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 3.8-10 หมายถึง มีความเชื่อทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับระดับสูง.

เกณฑ์ผ่านกำกับการทดลองคือ ผู้ป่วยมีความเชื่อทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ แบบสอบถามการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับและแบบสอบถามความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่า CVI เท่ากับ 0.85, 1 และ 1 ตามลำดับและได้นำไปทดลองใช้ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ณ ห้องตรวจโรคหัวใจและห้องตรวจโรคอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และนำคะแนนที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.87, 0.63 และ 0.87 ตามลำดับ ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมากกว่า 0.60 จึงเป็นที่ยอมรับได้²¹

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินการทดลองใช้เวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ มีการเก็บข้อมูล 2 ครั้ง ดังนี้

กลุ่มควบคุม : สัปดาห์ที่ 1: ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำห้องตรวจโรค หลังจากนั้นผู้วิจัยให้ผู้ผู้ป่วยตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ (pre-test)

สัปดาห์ที่ 8: ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ (post-test) และผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับสุขวิทยาการนอนหลับและการปรับพฤติกรรมนอนหลับ พร้อมทั้งให้คู่มือสุขวิทยาการนอนหลับและการปรับพฤติกรรมนอนหลับแก่ผู้ป่วย

กลุ่มทดลอง : สัปดาห์ที่ 1: ผู้วิจัยให้ผู้ผู้ป่วยตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ แบบสอบถามการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับ และแบบสอบถามความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอน

หลับ (pre-test) ผู้วิจัยพูดคุยเกี่ยวกับปัญหาการนอนหลับในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา เช่น เวลาเข้านอน เวลาที่ตื่นนอน ระยะเวลานอนหลับ เป็นต้น หลังจากนั้นผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับสุขวิทยาการนอนหลับและหลักการปรับพฤติกรรมเป็นรายบุคคล พร้อมทั้งสร้างตารางการนอนหลับตามหลักการปรับพฤติกรรม 4 ข้อ คือ 1) การจำกัดเวลาบนเตียงนอน คือระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่บนเตียง เท่ากับระยะเวลาที่ผู้ป่วยนอนหลับบวกเพิ่มอีก 30 นาทีแต่ต้องไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง 2) การตื่นนอนในเวลาเดียวกันทุกวัน 3) ผู้ป่วยเข้านอนเมื่อรู้สึกง่วงนอน 4) ถ้าผู้ป่วยนอนไม่หลับให้ลุกออกจากเตียงนอนไปทำกิจกรรมอื่นจนง่วงนอนก่อนเข้านอนอีกครั้ง และให้ผู้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติที่บ้าน

สัปดาห์ที่ 2 : โทรศัพท์ติดตามปัญหาอุปสรรคสนับสนุนให้กำลังใจ

สัปดาห์ที่ 3 : พบผู้ป่วยเพื่อให้ความรู้เพิ่มเติมในการปรับตารางการนอนหลับตามประสิทธิภาพการนอนหลับเป็นรายบุคคล

ประสิทธิภาพการนอนหลับ = ระยะเวลาเฉลี่ยทั้งหมดที่หลับ/ระยะเวลาที่อยู่บนเตียง × 100%

ถ้าประสิทธิภาพการนอนมากกว่าร้อยละ 90 ให้เพิ่มระยะเวลาในการอยู่บนเตียงอีก 15 นาที แต่ถ้าประสิทธิภาพการนอนน้อยกว่าร้อยละ 85 ให้ลดระยะเวลาในการอยู่บนเตียง 15 นาที ถ้าประสิทธิภาพการนอนอยู่ระหว่างร้อยละ 85-90 ไม่ต้องปรับระยะเวลาการอยู่บนเตียง^{12,22}

สัปดาห์ที่ 4 : โทรศัพท์ติดตามเพื่อทบทวนความรู้ที่ผู้ป่วยเคยได้รับ สอบถามปัญหา สนับสนุนให้ผู้ผู้ป่วยนำหลักการปรับพฤติกรรมนอนไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

สัปดาห์ที่ 8 : ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ แบบสอบถามการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับและแบบสอบถามความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ (post-test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้เสนอโครงร่างผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก เลขที่ IRBRTA 894/2560 วันที่รับรอง 6 กรกฎาคม 2560 และชี้แจงให้ผู้ผู้ป่วยทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ และข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเก็บเป็นความลับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สำหรับข้อมูลทั่วไปใช้การแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการนอนไม่หลับในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทีคู่ (paired t-test) และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทีอิสระ (independent t-test) หลังจากผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่แล้ว

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 54.3 ปี เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 87.5 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45 สาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวมากที่สุด คือ โรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 65 มีค่าการบีบตัวของหัวใจด้านล่างซ้าย น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ ถึง 70 เปอร์เซ็นต์ ร้อยละ 32.5 มีระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลวที่ระดับ 2 (NYHA classification II) ร้อยละ 60

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

กลุ่มตัวอย่าง	อาการนอนไม่หลับ				T	p-value
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
กลุ่มควบคุม	13.00	3.27	13.20	3.51	-0.18	.855
กลุ่มทดลอง	13.30	3.22	8.50	2.58	4.95	.000

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังทดลองไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 2 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	อาการนอนไม่หลับ				T	p-value
	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ก่อนทดลอง	13.00	3.27	13.30	3.22	-2.92	.772
หลังทดลอง	13.20	3.51	8.50	2.58	-4.81	.000

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวก่อนทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน และค่าคะแนนเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนเครื่องมือกำกับการทดลอง ก่อนและหลังทดลองในกลุ่มทดลอง

เครื่องมือกำกับการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
1. การปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับ	28.8	7.35
2. ความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ	5.29	3.21

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในกลุ่มทดลองหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับ 7.35 คะแนน (คะแนนรวม 0-133 คะแนน) และมีค่าคะแนนเฉลี่ย ความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ 3.21 คะแนน (คะแนนรวม 0-10 คะแนน) แสดงว่าผ่านเกณฑ์กำกับการทดลอง

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่มีอาการนอนไม่หลับในระยะเริ่มต้น ซึ่งปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับเรื้อรัง คือ ความเชื่อ ทศนคติและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ ในการศึกษานี้พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอน มีค่าเท่ากับ 5.29 และ 3.21 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวภายหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนมีการปรับเปลี่ยนความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับไปอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งการปฏิบัติตามโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับได้ เนื่องจากผู้ป่วยจะได้รับความรู้เกี่ยวกับกลไกที่ควบคุมการนอนหลับ หลักการและเหตุผลในการปรับพฤติกรรมการนอน อีกทั้งการปฏิบัติตามหลักการปรับพฤติกรรมการนอนทำให้ผู้ป่วยได้พิสูจน์ว่าความรู้ที่ได้รับเป็นความจริง จึงเกิดการปรับเปลี่ยนความเชื่อ ทศนคติเกี่ยวกับการนอนหลับของตนเอง ยกตัวอย่างเช่น การที่ผู้ป่วยมีความเชื่อว่าการเข้านอนเร็วขึ้นจะเพิ่มโอกาสในการนอนหลับมากขึ้นเพื่อชดเชยการนอนไม่หลับในคืนที่ผ่านมา แต่ในการปรับพฤติกรรมการนอนผู้ป่วยต้องเข้านอนเมื่อมีอาการง่วงนอน และเข้านอนเป็นเวลาเดียวกันทุกวันเพราะการที่ผู้ป่วยอยู่บนเตียงเป็นระยะเวลานานแต่ไม่หลับยิ่งกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลกลายเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับเพิ่มขึ้น

เป็นต้น¹² ซึ่งเมื่อผู้ป่วยได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักการปรับพฤติกรรมเพื่อสร้างความเข้าใจ เหตุผลในการไม่ปฏิบัติตามพฤติกรรมดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีการนำตารางการนอนหลับไปปฏิบัติและผลการปฏิบัติทำให้ผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับลดลงจึงเป็นการพิสูจน์ความรู้ที่ได้รับว่ามีความถูกต้อง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ ทศนคติที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับและมีพฤติกรรมการนอนหลับที่ดี ผู้ป่วยจึงมีอาการนอนไม่หลับลดลง¹³

ด้านการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวส่วนใหญ่มีการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับที่ดีเนื่องจากผู้ป่วยต้องดูแลตนเองเพื่อควบคุมอาการของโรค แต่ยังมีการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับที่ไม่เหมาะสมที่ผู้ป่วยปฏิบัติบ่อย คือ การงีบหลับในตอนกลางวัน ไม่มีการแบ่งเวลาในการผ่อนคลายก่อนเข้านอนซึ่งในโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนมีการให้ความรู้ด้านการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนที่ดี ผู้ป่วยจึงได้รับความรู้ และรับทราบเหตุผลในการไม่ควรงีบหลับในตอนกลางวัน ควรแบ่งเวลาผ่อนคลายก่อนเข้านอน เพื่อเตรียมตัวให้พร้อม หยุดความคิด ความเครียดจากการทำงานหรือเหตุการณ์ต่างๆ ในระหว่างวัน เป็นต้น¹² อีกทั้งในการปฏิบัติตามตารางการนอนหลับ ผู้ป่วยต้องลงบันทึกการนอนหลับจึงกลายเป็นเครื่องมือที่ช่วยกำกับให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามตารางการนอนหลับอย่างสม่ำเสมอ และการโทรศัพท์ติดตามให้กำลังใจสนับสนุนให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามหลักการปรับพฤติกรรมการนอนหลับ ทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการนอนที่ช่วยฟื้นฟูกลไกที่ควบคุมการนอนหลับ จากการที่ผู้ป่วยตื่นนอนและเข้านอนเวลาเดียวกันทุกวัน และลดความสัมพันธ์ด้านลบระหว่างเตียงนอนกับการนอนหลับ ลดความวิตกกังวลในการพยายามนอนหลับผู้ป่วยจึงมีอาการนอนไม่หลับลดลงจากเหตุผลดังกล่าว โปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนจึงสามารถปรับเปลี่ยน ความเชื่อ ทศนคติ พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ เป็นการตัดวงจรกลไก (Vicious cycle) ในการเกิดอาการนอนไม่หลับ ผู้ป่วยหัวใจ

ล้มเหลวจึงมีอาการนอนไม่หลับลดลง แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนหลับสามารถลดปัญหาอาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สนับสนุนและเผยแพร่ข้อมูลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนต่อเจ้าหน้าที่พยาบาลและทีมสหสาขาให้เห็นถึงผลลัพธ์ในการแก้ไขอาการนอนไม่หลับเพื่อเป็นทางเลือกหรือเป็นแนวทางในการพยาบาลที่จะช่วยลดอาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาและขยายองค์ความรู้ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนต่ออาการนอนไม่หลับในผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นๆ รวมทั้งมีการประเมินอาการนอนไม่หลับหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการนอนเป็นระยะเวลายาวนานขึ้น เช่น 3 เดือน หรือ 6 เดือน เป็นต้น

References

1. Bekelman DB, Havranek EP, Becker DM, Kutner JS, Peterson PN, Wittstein IS, et al. Symptoms, depression, and quality of life in patients with heart failure. *Journal of Cardiac Failure*. 2007;13(8):643-648.
2. National Institutes of Health State of the Science Conference statement on Manifestations and Management of Chronic Insomnia in Adults, June 13-15, 2005. *Sleep*. 2005;28(9):1049-1057.
3. Chimluamg J, Aungsuroch Y, Jitpanya C. Descriptors of Insomnia among Patients with Heart Failure. *Medical Association of Thailand Journal*. 2017;100(4). (in Thai)
4. Principe-Rodriguez K, Strohl KP, Hadziefendic S, Pina IL. Sleep symptoms and clinical markers of illness in patients with heart failure. *Sleep and Breathing*. 2005;9(3):127-33.
5. Redeker NS, Jeon S, Muench U, Campbell D, Walsleben J, Rapoport DM. Insomnia symptoms and daytime function in stable heart failure. *Sleep*. 2010;33(9):1210-6.
6. Redeker NS, Stein S. Characteristics of sleep in patients with stable heart failure versus a comparison group. *Heart & lung : The Journal of Critical Care*. 2006;35(4):252-61.
7. Kanno Y, Yoshihisa A, Watanabe S, Takiguchi M, Yokokawa T, Sato A, et al. Prognostic Significance of Insomnia in Heart Failure. *Circulation Journal*. 2016;80:1571-7.
8. Laugsand LE, Strand LB, Platou C, Vatten LJ, Janszky I. Insomnia and the risk of incident heart failure: a population study. *European Heart Journal*. 2014;35:1382-93.
9. Andrews LK, Coviello J, Hurley E, Rose L, Redeker NS. "I'd eat a bucket of nails if you told me it would help me sleep:" perceptions of insomnia and its treatment in patients with stable heart failure. *Heart & lung : The Journal of Critical Care*. 2013;42(5):339-45.
10. Tepsuriyanont S. Quality of Life in Heart Failure Patients. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2017;18(1):39-45. (in Thai)
11. Harvey AG. A cognitive theory and therapy for chronic insomnia. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. 2005;19(1):41-59.
12. Troxel WM, Germain A, Buysse DJ. Clinical management of insomnia with brief behavioral treatment (BBTI). *Behavioral Sleep Medicine*. 2012;10(4):266-79.
13. Harvey AG, Sharpley AL, Ree MJ, Stinson K, Clark DM. An open trial of cognitive therapy for chronic insomnia. *Behaviour Research and Therapy*. 2007;45(10):2491-501.

14. Burns N, Grove SK. The practice of nursing research : appraisal, synthesis, and generation of evidence. St. Louis, Mo.: Saunders/Elsevier; 2009.
15. Morin CM. Psychological assessment & management. New York: The Guilford Press; 1993.
16. Keawphang P. Relationships between selected factors and insomnia in adult cancer patients: Chulalongkorn University; 2002. (in Thai)
17. Kroenke K, Spitzer RL. The PHQ-9: A new depression diagnostic and severity measure. Psychiatric Annals. 2002;32(9):509-15.
18. Lotrakul M, Sumrithe S, Saipanish R. Reliability and validity of the Thai version of the PHQ-9. BMC Psychiatry. 2008;8:46-53.
19. Lacks P, Rotert M. Knowledge and practice of sleep hygiene techniques in insomniacs and good sleepers. Behaviour Research and Therapy. 1986;24(3):365-8.
20. Morin CM, Vallieres A, Ivers H. Dysfunctional beliefs and attitudes about sleep (DBAS): validation of a brief version (DBAS-16). Sleep. 2007;30(11):1547-54.
21. Gliem JA, Gliem RR. Calculating, interpreting, and reporting cronbach's alpha reliability coefficient for likert-type scales. In Midwest Research to Practice Conference in Adult 2003. 82-8 p.
22. Aunjitsakul W, Udomratn P. Cognitive Behavioral Therapy for insomnia. Journal of the Phychaiatric Association of Thailand. 2016;61(1):89-106. (in Thai)