

การพัฒนาโปรแกรมวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการนวดกดจุดแบบจีน สำหรับผ่อนคลายความเครียดและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับในผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ

Development of a Mixed Massage Program by Integrating the Royal Thai and Chinese Acupressure Techniques for Relieving Stress and Increasing the Sleep Quality of People with Primary Insomnia

ขวัญเรียม นิมสุวรรณ^{1*} สุชาดา กรเพชรปานี¹ ศราวิน เทพสถิตย์ภรณ์²

Kwanriem Nimsuwan^{1*} Suchada Kornpetpanee¹ Sarawin Thepsatitporn²

¹ Collage of Research Methodology and Cognitive Science, Burapha University, Thailand

² Cognitive Science and Innovation Research Unit: CSIRU, College of Research Methodology and Cognitive Science, Burapha University, Thailand

บทคัดย่อ

การนอนหลับเป็นสิ่งสำคัญ ถ้านอนหลับไม่เพียงพอจะส่งผลต่อการเกิดโรคมามากมาย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโปรแกรมวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการกดจุดแบบจีน (2) เปรียบเทียบการผ่อนคลายและคุณภาพการนอนหลับ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มควบคุม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับคุณภาพการนอนหลับ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ อายุระหว่าง 15-60 ปี ได้มาโดยการอาสาสมัคร จำนวน 40 คน สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมนวด เครื่องตรวจการนอนหลับ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบวัดความเครียดสว่นปรุ้ง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบทีและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) โปรแกรมนวดที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การนวดตามแนวเส้นพื้นฐาน 11 เส้น จุดสัญญาณ 16 จุด และกดจุดจีน 7 จุดใช้เวลา นวด 90 นาที มีการลงน้ำหนัก 3 ระดับ คือ 50, 70 และ 90 ปอนด์ 2) การเปรียบเทียบภายในกลุ่มระยะหลังการนวดแสดงให้เห็นว่า ความเครียด คุณภาพการนอนหลับ ประสิทธิภาพการนอนหลับ เวลารวมเฉพาะหลับจริง และเวลาที่เข้าอนจนหลับในกลุ่มทดลองดีขึ้นกว่าก่อนการนวด ($p < .01$) ส่วนระยะการนอนหลับ NREM3 และ REM ไม่แตกต่างกัน 3) การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มระยะหลังการนวดชี้ให้เห็นว่า ความเครียด คุณภาพการนอนหลับ ประสิทธิภาพการนอนหลับและเวลารวมเฉพาะหลับจริง ในกลุ่มทดลองดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .01$) ส่วนเวลาเข้าอนจนหลับ ระยะการนอนหลับ NREM3 และ REM ไม่แตกต่างกันและ (4) ระยะก่อนการนวด ความเครียดไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ ($r = -.126, p > .05$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความเครียดและคุณภาพการนอนหลับที่คล้ายคลึงกัน แต่แนวโน้มมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม คือ ถ้ามีความเครียดน้อย คุณภาพการนอนหลับจะดี สรุปได้ว่าโปรแกรมนวดที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถนำไปใช้ส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิให้มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้นและลดความเครียดลง

คำสำคัญ: อาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ, การนวดไทยแบบราชสำนัก, การกดจุด

*Corresponding author. Email: kwanriemn@hotmail.com

Abstract

Sleep is important for humans. If there is insufficient sleep, it can affect many diseases. The purposes of this research were 1) to develop the massage program mixing the royal Thai massage with Chinese acupressure techniques 2) to study the effects of massage programs by comparing relaxation and sleep quality between the groups receiving the massage with the control group and analyze the relationship between stresses and sleep quality. The sample consisted of 40 volunteers with primary Insomnia aged 15-60 years. They were randomly assigned to the experimental and control group 20 people each. The instruments were the mixed massage program, Sleep measurement, Sleep quality assessment, and Suanprung stress test. Data were analyzed by *t*-test and correlation coefficient.

The results were as follows. (1) The mixed massage program consisted of 11 lines of massage for 55 minutes, 16 points of massage for 15 minutes, and 7 points of Chinese massage for 20 minutes. Total time was 90 minutes. There were three levels of weight: 50, 70, and 90 pounds. (2) After the massage, the comparison within the group found that the stress, the sleep quality, the sleep efficiency, the total sleep time, and the sleep latency of the experimental group were better than before the massage ($p < .01$). The NREM Stage 3 and REM were not significantly different. (3) After the massage, the comparison between the group found that the stress, the sleep quality, the sleep efficiency and the total sleep time in the experimental group was better than the control group ($p < .01$). The sleep latency, NREM Stage 3 and REM were not different. (4) Before the massage, the stress was not correlated with sleep quality ($r = -.126, p > .05$) Due to the sample, stress and sleep quality were similar. But the trend was in the opposite direction that was, if there was less stress, the quality of sleep was better. It was concluded that this mixed massage program can be used to promote sleep quality in people with primary insomnia, to improve sleep quality and to reduce stress.

Keywords: primary insomnia, the royal Thai massage, acupressure massage

ความนำ

การนอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การศึกษาในประเทศไทยเรื่องความชุกของภาวะนอนไม่หลับในผู้ใหญ่ที่สุขภาพดีและในผู้สูงอายุ มีความชุกร้อยละ 40.89 และ 46.3 ตามลำดับ มีผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิกปฐมภูมิ ร้อยละ 50.4 ในจำนวนนี้ มีผู้ที่ไม่ได้รับการรักษาและปล่อยให้มียาอาการนอนไม่หลับอย่างต่อเนื่องสูงถึงร้อยละ 71.61 (วรุตม์ อุ๋นจิตสกุล และพิเชษฐ อุดมรัตน์, 2559) โดยปกติผู้ใหญ่วัยกลางคนควรนอนหลับ

คืนละ 6-8 ชั่วโมง (Hershner & Chervin, 2014) อาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ (Primary insomnia) คือ อาการนอนไม่หลับที่เกิดขึ้นเอง โดยไม่มีปัจจัยกระตุ้น หรืออาจเกิดขึ้นในคนปกติที่บังเอิญมีตัวกระตุ้นให้นอนไม่หลับ เช่น มีความวิตกกังวล ความเครียดต่าง ๆ มีลักษณะที่สำคัญคือ มีอาการนอนหลับยากหรือหลับไม่สนิทเป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน เกิดขึ้นแบบทันทีทันใดหลังจากมีความเครียด (Stress) และแม้ว่าความเครียดที่เป็นสาเหตุจะได้รับการแก้ไขแล้ว แต่การนอนไม่หลับก็อาจยังคงอยู่ เนื่องจากผู้ป่วย

กลายเป็นผู้ที่มีความตื่นตัวสูง (Heightened arousal) และมีการวางเงื่อนไขแบบลบ (Negative conditioning) เกิดขึ้น การนอนหลับที่ไม่เพียงพอและต่อเนื่องเป็นระยะเวลา ยาว มีผลต่อสุขภาพจิต คือ วิตกกังวล และซึมเศร้า และทำให้เกิดความเจ็บป่วย (Leger & Bayon, 2010) และจากการศึกษาของ Lobo et al. (2008) พบว่า บุคคลที่มีอาการนอนไม่หลับมีความเสี่ยงมากขึ้นกับการเกิดภาวะสมองเสื่อม การรักษาการนอนไม่หลับโดยการใช้ยา (Pharmacological treatments) จะถูกใช้บ่อย ๆ แต่จะให้นอนหลับเพียงชั่วคราวหรือเมื่อต้องการเท่านั้น ห้ามใช้ยาต่อเนื่องเพราะอาจจะทำให้เกิดการติดยาและเกิดผลข้างเคียง จากการใช้ยา และจากการศึกษาในผู้ป่วย ความจำเสื่อมที่มีการใช้นอนหลับพบว่า มีความเสี่ยง ในการมีภาวะความจำเสื่อมมากขึ้น จึงควรจัดการส่งเสริม การนอนหลับ โดยวิธีการอื่น ๆ (Billioti et al., 2012)

ปัจจุบันมีผลการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการรักษาโดยวิธีอื่น ๆ หลายวิธี เช่น การฝึกการผ่อนคลาย การดูโทรทัศน์ การนอนนับลมหายใจ การสวดมนต์ การอ่านหนังสือ การใช้ดนตรีบำบัด (Han et al., 2010) สำหรับ ทฤษฎีทางจิตวิทยา พบว่า การนวดเป็นอีกวิธีหนึ่ง ที่ช่วยในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และจิตใจ ส่งเสริมการ ควบคุมอารมณ์และการปรับตัวในภาวะเจ็บป่วย ช่วยลด ความตึงเครียด คลายความวิตกกังวล (Wright, Courtney, Donnelly, Kenny, & Lavin, 2002) เช่น จากการศึกษา ของ Buttagat, Eungpinichpong, Chatchawan, and Khamwan (2011) พบว่า การนวดไทย 30 นาที บริเวณ เส้นอิทาและปิงคลา ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติกทำให้ตัวแปรที่สัมพันธ์ กับความเครียดเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้ Jones, Thomson, Lauder, Howie, and Leslie (2012) ได้ศึกษาผลของการนวดเท้า พบว่า การนวดมีความเชื่อมโยง และส่งผลต่อสัญญาณชีพต่าง ๆ ในเรื่องของความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจและสามารถลดความวิตกกังวล ซึ่งส่งผลให้เกิดการผ่อนคลาย และทำให้นอนหลับได้ดีขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ในการแก้ไขปัญหานอนไม่

หลับนี้ โดยการผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับ การนวดกดจุดจีน เพราะเป็นการนำประโยชน์ของการนวด ทั้งสองวิธีเข้าไว้ด้วยกัน การนวดกดจุดแบบจีน เป็นการ นวดเฉพาะบริเวณจุดฝังเข็ม คือเมื่ออวัยวะใดเสียดุล หรือ ขี้เลือดติดขัดก็จะสะท้อนออกมาที่จุดบนเส้นลมปราณที่ อวัยวะนั้น ๆ ส่วนการนวดไทยแบบราชสำนัก จะมีการ นวดบริเวณเส้นพื้นฐานก่อนเพื่อกระตุ้นกล้ามเนื้อ ระบบ ไหลเวียนของเลือด น้ำเหลืองและระบบประสาท ลดการ ติดขัด เป็นการเตรียมความพร้อมที่จะนวดจุดสัญญาณ และการนวดกดจุดแบบจีน รวมทั้งการสัมผัสยังเป็นการ กระตุ้นให้ร่างกายหลั่งสารเอ็นโดฟิน ทำให้มีความสุขและ เกิดพลังในการเยียวยารักษาสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมนวดผสมผสานการนวดไทย แบบราชสำนักกับการกดจุดแบบจีน

2. เพื่อศึกษาผลของการนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้ กับผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิและเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมในประเด็นต่อไปนี้

2.1 เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้าน ความเครียด และคุณภาพการนอนหลับ ระหว่างก่อนกับ หลังการนวด ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมผสมผสาน การนวดไทยแบบราชสำนักกับการกดจุดแบบจีน และในกลุ่มควบคุม

2.2 เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้าน ความเครียด และคุณภาพการนอนหลับ ระยะหลังการนวด ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมผสมผสานการนวด ไทยแบบราชสำนักกับการกดจุดแบบจีนกับกลุ่มควบคุม

2.3 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียด กับคุณภาพการนอนหลับระยะก่อนการนวดในผู้ที่มีอาการ นอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ

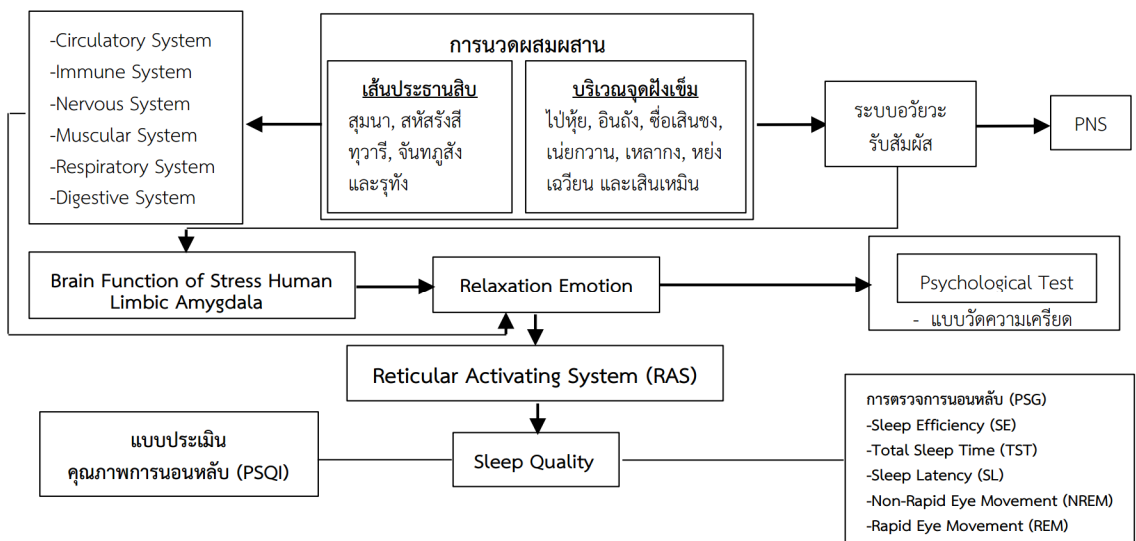
กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมผสมผสานที่ใช้ในการวิจัยนี้เกิดจากการ ผสมผสานแนวคิดการนวดไทยแบบราชสำนัก

ตามทฤษฎีเส้นประธานสิบและการนวดกดจุดจีน กับหลักทางสรีรวิทยาของการนอนหลับ ซึ่งอธิบายได้

ดังนั้น ระบบการทำงานของสมองจะทำงานประสานกัน อย่างสมดุล โดยเมื่อส่วนหนึ่งถูกกระตุ้นอีกส่วนหนึ่งจะถูกยับยั้ง กลไกควบคุมการนอนหลับ-ตื่น เป็นการทำงานของสมองส่วนที่เกี่ยวข้อง คือ เรติคิวลาร์ แอคทิเวตติ้ง ซิสเต็ม (Reticular Activating System: RAS) แบนซ์ล ฟอรัมเบรน (Basal forebrain) ซึ่งถูกกระตุ้นจากประสาทรับความรู้สึกทุกชนิดและจากส่วนเปลือกสมองซีรีบรัลคอร์เท็กซ์ การทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง ได้แก่ ซีรีบรัลคอร์เท็กซ์ จากการรับรู้ประสาทส่วนปลาย ได้แก่ เสียงและสัมผัสจากระบบลิมบิกได้แก่ ความรู้สึก อารมณ์ ส่วนที่เกี่ยวข้องคือ อมิกดาลา มีหน้าที่ประสานการทำงานระหว่างสมองบริเวณ ซีรีบรัลคอร์เท็กซ์ ไฮโปทาลามัสและศูนย์สั่งการในก้านสมอง ซึ่งเป็นแหล่งกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมจากอารมณ์ ซึ่งการรับรู้เหล่านี้จะทำให้ RAS ทำงานเด่น ทำให้บุคคลอยู่ในภาวะตื่น แต่เมื่อมีสิ่งเร้าลดลงได้แก่ ความเงียบ ความมืดจะทำให้การกระตุ้นระบบ RAS ลดลง บุคคลเริ่มผ่อนคลายเข้าสู่การนอนหลับ (กนกวรรณ ดิลกสกุลชัย และชัยเลิศ พิษิตพรชัย, 2551) ในภาวะเจ็บป่วยหรือมีความเครียด ระบบ

ประสาทจะมีการตอบสนองต่อร่างกาย จิตใจและอารมณ์ ต่อมหวมกไตส่วนคอร์เท็กซ์ มีการหลั่งคอร์ติซอล ทำให้ไปกระตุ้นสมองบริเวณที่ตื่นตัว ทำให้ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาเป็นผลให้คุณภาพการนอนหลับไม่ดี การนอนเป็นการกระตุ้นตัวรับสัญญาณความรู้สึก ผ่านทางผิวหนัง กล้ามเนื้อ และเส้นเอ็น ส่งสัญญาณประสาทผ่านไขสันหลังและสมองในส่วนลิมบิก เพื่อรับรู้และส่งผลให้มีการปรับการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ทำให้ผ่อนคลายจากความเครียด และตามทฤษฎีเส้นประสาทสลับพบว่า มีเส้นประสาทที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ 5 เส้นคือ เส้นสุมนา สหศรีรังสี ทวารี จันทภูสัง และเส้นรุทัง การกอดจุดคือการกอดสัมผัสด้วยนิ้วมือ ใช้ปลายนิ้วกดตามจุดต่าง ๆ บริเวณจุดฝังเข็มที่เกี่ยวข้องในการปรับสมดุลและรักษาความผิดปกติของระบบประสาทที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับดังนี้ จุดไปห้วย อิ้นถ้ง ซื่อเสินชง เน่ยกวาน เหลากง หย่งเฉียน และจุดเสินเหมิน การพัฒนาโปรแกรมนวดผสมผสานสามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาโปรแกรมนวดผสมผสาน

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ ที่ได้รับโปรแกรมนวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการกอดจุดแบบจีนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดลดลง และ

คุณภาพการนอนหลับดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง
 2. ผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ ที่ได้รับโปรแกรมนวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการกอดจุดแบบจีนในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน

ความเครียดลดลง และคุณภาพการนอนหลับดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

3. คะแนนความเครียดมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 2 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมหมวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการกดจุดแบบจีน

ระยะที่ 2 ศึกษาผลของการนำโปรแกรมหมวดผสมผสานที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าทอง จำนวน 251 คนทั้งเพศชายและเพศหญิง ระหว่างเดือนเมษายน 2560 – เดือนมกราคม 2561 ที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลนครสวรรค์ตก อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ อายุ 15-60 ปี และเป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ทำการคัดกรองได้ผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 40 ราย ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง จำนวน 20 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 ราย การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) แบบแผนการทดลองเป็นแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (Pretest and posttest control group design) (Edmonds & Kennedy, 2017)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ (Primary insomnia) และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม ได้แก่ การตรวจการนอนหลับโดยเครื่องโพลีซอมโนกราฟฟี แบบ

ประเมินคุณภาพการนอนหลับ (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) ของบุซซี่ และคณะ ฉบับภาษาไทย แปลโดยตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์ และวรัญญู ต้นชัยสวัสดิ์ (2540) และแบบวัดความเครียดสวนปรุงแบบ 20 ข้อ (Suanprung Stress Test-20, SPST-20)

การดำเนินการทดลอง

การทดลองนี้แบ่งเป็น 3 ระยะดังนี้ 1) ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยติดต่อกับกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือในการทำวิจัย ทำการนัดหมายวันเวลา เพื่อดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยสามารถทำการทดลองได้วันละ 2-3 ราย การเตรียมผู้ช่วยวิจัยกำหนดให้มีผู้ช่วยวิจัย จำนวน 5 คน ประกอบไปด้วย นักการแพทย์แผนไทย 1 คน ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย 1 คน เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล 1 คน และเจ้าหน้าที่ตรวจการนอนหลับ โดยใช้เครื่องโพลีซอมโนกราฟฟี จำนวน 2 คน 2) ระยะทดลอง ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 24 เมษายน 2560 – 7 มกราคม 2561 ที่บ้านของผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับ ชนิดปฐมภูมิเป็นรายบุคคล โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินคุณภาพการนอนหลับ ประเมินความเครียดในเวลา 19.00 น. จากนั้นจึงติดอุปกรณ์วัดการนอนหลับ (เครื่องโพลีซอมโนกราฟฟี) ตั้งแต่เวลา 20.00 น. ถึง 6.00 น. พร้อมกับแจ้งนัดหมายทำการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งต่อไป ในสัปดาห์ที่ 4 ของการทดลองการนวด จะนวดเฉพาะในกลุ่มทดลองเท่านั้น นวด 3 ครั้งต่อสัปดาห์ วันเว้นวันคนละ 12 ครั้ง ๆ ละ 90 นาที และ 3) ระยะหลังการทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนทั้งสิ้น 40 คน เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

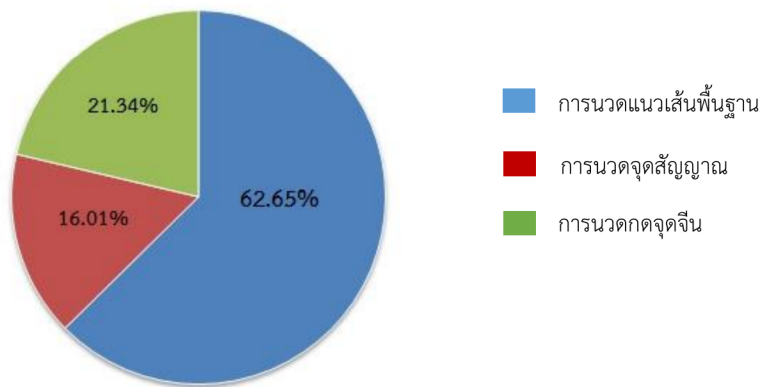
เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้ว นำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์ ด้วยสถิติค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อดูลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านความเครียด และคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติทดสอบ

t-test แบบการทดสอบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระกัน และภายในกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระกัน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับคุณภาพการนอนหลับ วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัย

1. การพัฒนาโปรแกรมหมวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักและการกดจุดแบบจีนสำหรับผ่อนคลายความเครียด และเพิ่มคุณภาพการนอนหลับ ประกอบด้วย

1.1) รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี วิธีการนวดสำหรับผ่อนคลายความเครียดและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับ 1.2) ออกแบบและสร้างโปรแกรมหมวดผสมผสาน 1.3) ตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมหมวดผสมผสาน 1.4) ทดลองใช้โปรแกรมหมวดผสมผสาน และ 1.5) พัฒนาคู่มือการใช้โปรแกรมหมวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักและการกดจุดแบบจีน ลักษณะโปรแกรมหมวดผสมผสาน ประกอบด้วย การนวดเส้นพื้นฐาน นวดจุดสัญญาณ และนวดกดจุดจีน สามารถคิดเป็นสัดส่วนเวลาที่ใช้ในการนวด ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 สัดส่วนระยะเวลาในการนวดแนวเส้นพื้นฐาน จุดสัญญาณและการนวดกดจุดจีน

จากภาพที่ 2 การนวดตามโปรแกรมหมวดผสมผสานใช้เวลาในการนวดรวมทั้งหมด 5,248 วินาที (87.47 นาที) หรือ 90 นาทีโดยประมาณ ใช้เวลาในการนวดแนวเส้นพื้นฐาน 3,288 วินาที คิดเป็นร้อยละ 62.65 นวดจุดสัญญาณ 840 วินาที คิดเป็นร้อยละ 16.01 และนวดกดจุดจีน 1,120 วินาที คิดเป็นร้อยละ 21.34

โปรแกรมหมวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักและการกดจุดแบบจีน แบ่งออกเป็น 2 ชั้นดังนี้

ชั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนการนวด ผู้ถูกนวดสวมใส่เสื้อผ้าที่รู้สึกสบาย เนื้อผ้าไม่หนาและมีปมแข็ง บริเวณที่จะนวดสะอาด ไม่มีโรคผิวหนังที่จะแพร่เชื้อได้ มีความพร้อมและยอมรับการนวด

ชั้นที่ 2 การนวดตามโปรแกรม โดยเริ่มจากการนวดเส้นพื้นฐานเพื่อทางเลือดทางลม การเน้นตามจุดสัญญาณต่าง ๆ ตามกายวิภาคศาสตร์ สัญญาณที่ได้จากการเทียบเคียงทางเดินเส้นประธานสิบ และการนวดบริเวณ

จุดฝังเข็มที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ ดังนี้ 1) นวดตามแนวเส้นพื้นฐานขา เริ่มขาซ้ายและเปิดประตูลม ใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 39 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที และใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 1 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที 2) นวดพื้นฐานขาต้านอกใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 23 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที นวดจุดสัญญาณขาต้านอก สัญญาณที่ 1 และ 2 ด้วยแรงขนาด 70 ปอนด์ 4 ครั้ง ๆ ละ 40 วินาที 3) นวดพื้นฐานขาต้านใน ใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 20 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที และใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 2 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที นวดจุดสัญญาณขาต้านในสัญญาณ 3 และ 5 ใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 4 ครั้ง ๆ ละ 40 วินาที นวดบริเวณจุดหย่งเฉียนใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 4 ครั้ง ๆ ละ 40 วินาที 4) นวดพื้นฐานหลังท่านอนใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 20 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาทีและใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 20 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที 5) นวดพื้นฐานแขนต้านใน ใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 20 ครั้ง ๆ

ละ 12 วินาที และใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 2 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที นวดบริเวณจุดฝังเข็ม จุดเน่ยกวาน จุดเส้น เหมิน และจุดเหลากง ใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 12 ครั้ง ๆ ละ 40 วินาที 6) นวดพื้นฐานแขนด้านนอก ใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 20 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที 7) นวดพื้นฐานหัวไหล่ ใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 2 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที 8) นวดพื้นฐานบ่าใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 10 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาทีใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 10 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาทีและใช้แรง 90 ปอนด์ จำนวน 10 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที นวดจุดสัญญาณ สัญญาณ 4 ร่องไหปลาร้า ใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 2 ครั้ง ๆ ละ 40 วินาที 9) นวดพื้นฐานโค้งคอ ใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 10 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที 10) นวดพื้นฐานท้อง ใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 55 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที ใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 1 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที นวดจุดสัญญาณที่ท้อง สัญญาณ 3-5 ใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 3 ครั้ง ๆ ละ 40 วินาที 11) นวดศีรษะใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 3 ครั้ง ๆ ละ 12 วินาที นวดจุดสัญญาณศีรษะ ด้านหลัง สัญญาณที่ 3-5 และนวดจุดสัญญาณศีรษะด้าน

หน้า สัญญาณที่ 1-5 ใช้แรงขนาด 70 ปอนด์ 8 ครั้ง ๆ ละ 40 วินาที นวดบริเวณจุดฝังเข็ม จุดอินถัง จุดไป๋ฮุย จุดชื้อ เส้นขง (กลุ่มจุด 4 จุด) ใช้แรงขนาด 50 ปอนด์ จำนวน 12 ครั้ง ๆ ละ 40 วินาที

ผลการประเมินโปรแกรมนวดผสมผสาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองนี้มีค่า CVI = 1.00 แสดงว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นพ้องต้องกันว่า โปรแกรมมีเนื้อหาสอดคล้องและเหมาะสม การนำโปรแกรม นวดผสมผสานไปทดลองใช้กับผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับ ซึ่งมีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน พบว่า ผู้มี อาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิทั้ง 6 คน มีความพึงพอใจ กับโปรแกรมการนวด ผู้ถูกนวดรู้สึกสุขสบายและไม่เจ็บ การนวดควรอยู่ในที่สงบไม่มีเสียงดังรบกวน

2. ผลการนำโปรแกรมนวดผสมผสานที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ

2.1 ผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านความเครียด และคุณภาพการนอนหลับระหว่างก่อน กับหลังการนวด ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม นวดผสมผสาน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านความเครียดและคุณภาพการนอนหลับระหว่างก่อนกับ หลัง การนวด ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม นวดผสมผสาน

ผลการเปรียบเทียบ	n	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p	Cohen's d
		Mean	SD	Mean	SD			
ความเครียด								
1. แบบวัดสวนปรุง								
ความเครียด (คะแนน)	20	47.35	22.42	21.20	17.22	5.94**	< .01	0.55
คุณภาพการนอนหลับ								
1. แบบประเมิน PSQI								
คุณภาพการนอนหลับ (คะแนน)	20	15.20	2.16	5.15	3.73	11.11**	< .01	0.85
2. เครื่องโพลีซอมโนกราฟฟี								
- ประสิทธิภาพการนอนหลับ (%)	20	66.51	14.66	81.83	8.99	4.88**	< .01	0.53
- เวลารวมเฉพาะเวลาหลับจริง (นาที)	20	324.45	109.93	378.63	71.40	2.97**	< .01	0.28

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลการเปรียบเทียบ	n	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p	Cohen's d
		Mean	SD	Mean	SD			
- ระยะเวลา ที่เข้านอน จนหลับ (นาที)	20	58.34	50.27	28.62	18.36	2.91**	< .01	0.01
- ระยะเวลาการนอนหลับ NREM 3 (%)	20	25.18	21.81	30.30	23.65	0.85	.40	0.11
- ระยะเวลาการนอนหลับ REM (%)	20	9.62	6.16	11.08	7.08	0.78	.44	0.10

จากตารางที่ 1 ระยะเวลาหลังการนอนในกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด คะแนนคุณภาพการนอนหลับ ผลการตรวจการนอนหลับด้านประสิทธิภาพการนอนหลับ ค่าเฉลี่ยเวลารวมเฉพาะเวลาหลับจริง ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่เข้านอนจนหลับ พบว่า มีความแตกต่างจากระยะก่อนการนอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนหลับ NREM 3 ระยะการนอนหลับ REM ไม่แตกต่างจากระยะก่อนการนอน สรุปได้ว่า ระยะเวลาหลังการนอนในกลุ่มทดลอง มีระดับความเครียดลดลง คุณภาพการนอนหลับดีขึ้น ประสิทธิภาพการนอนหลับดีขึ้น เวลารวมเฉพาะหลับจริงมากขึ้นและระยะเวลาที่เข้านอนจนหลับลดลง ดีกว่าระยะก่อนการนอน แต่ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนหลับ NREM 3 และค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนหลับ REM ไม่แตกต่างกันกับระยะก่อนการนอน แต่มีแนวโน้มดีขึ้น

2.2 ผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านความเครียด และคุณภาพการนอนหลับระหว่างก่อน กับหลังการนอน ในกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมนอน ผสมผสาน พบว่า ระยะเวลาหลังการนอนในกลุ่มควบคุม จำนวน

20 คน มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด คะแนนคุณภาพการนอนหลับ ประสิทธิภาพการนอนหลับค่าเฉลี่ยเวลารวมเฉพาะเวลาหลับจริง ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนหลับ NREM 3 และค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนหลับ REM ระยะก่อนการนอน ไม่แตกต่างจากระยะหลังการนอน มีเพียงค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่เข้านอนจนหลับที่พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่า ในกลุ่มควบคุมระดับความเครียด คุณภาพการนอนหลับ ประสิทธิภาพการนอนหลับ ค่าเฉลี่ยเวลารวมเฉพาะเวลาหลับจริง ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนหลับ NREM 3 และค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนหลับ REM ระยะเวลาหลังการนอนไม่เปลี่ยนแปลง มีเพียงค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่เข้านอนจนหลับที่ลดลง แต่ก็ยังเกินจากค่าปกติ ซึ่งระยะเวลาที่เข้านอนจนหลับต้องใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

2.3 ผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านความเครียด และคุณภาพการนอนหลับ ระยะเวลาหลังการนอนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมนอน ผสมผสาน กับกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางด้านความเครียด และคุณภาพการนอนหลับระยะหลังการนวด ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมวัดผลสมผสานกับกลุ่มควบคุม

ผลการเปรียบเทียบ	n	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p	Cohen's d
		Mean	SD	Mean	SD			
ความเครียด								
1. แบบวัดสวนปรุง								
ความเครียด (คะแนน)	20	21.20	17.22	36.15	16.65	2.79**	< .01	0.40
คุณภาพการนอนหลับ								
1. แบบประเมิน PSQI								
คุณภาพการนอนหลับ (คะแนน)	20	5.15	3.73	14.65	1.63	10.43**	< .01	0.85
2. เครื่องโพลีซอมโนกราฟฟี								
- ประสิทธิภาพการนอนหลับ (%)	20	81.83	8.99	70.25	14.31	3.06**	< .01	0.43
- เวลารวมเฉพาะเวลาหลับจริง (นาที)	20	378.62	71.40	299.68	84.82	3.18**	< .01	0.44
- ระยะเวลาที่เข้านอนจนหลับ (นาที)	20	28.62	18.36	30.96	24.17	0.34	.72	0.05
- ระยะการนอนหลับ NREM 3 (%)	20	30.30	23.65	26.55	16.11	0.58	.56	0.09
- ระยะการนอนหลับ REM (%)	20	11.08	7.08	7.06	6.02	1.93	.06	0.29

จากตารางที่ 2 กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมวัดผลสมผสาน จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมใด ๆ จำนวน 20 คน ผลการเปรียบเทียบระยะหลังการนวดพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด คะแนนคุณภาพการนอนหลับ ผลการตรวจการนอนหลับด้านประสิทธิภาพการนอนหลับ ค่าเฉลี่ยเวลารวมเฉพาะเวลาหลับจริงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ส่วนค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่เข้านอนจนหลับ ค่าเฉลี่ยระยะการนอนหลับ NREM 3 และระยะการนอนหลับ REM ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม

สรุปได้ว่า ระยะหลังการนวดในกลุ่มทดลอง ระดับความเครียดลดลง คะแนนคุณภาพการนอนหลับดีขึ้น ประสิทธิภาพการนอนหลับดีขึ้น และเวลารวมเฉพาะเวลาหลับจริงมากขึ้น ดีกว่ากลุ่มควบคุม แต่ระยะเวลาที่เข้า

นอนจนหลับ ระยะการนอนหลับ NREM 3 และระยะการนอนหลับ REM ไม่แตกต่างกันกับกลุ่มควบคุมแต่ก็มีแนวโน้มไปในทางที่ดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

3. ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับคุณภาพการนอนหลับระยะก่อนการนวดในผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า คะแนนความเครียดไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพการนอนหลับ ($r=-.126, p>.05$) แต่แนวโน้มมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม คือถ้ามีคะแนนความเครียดน้อย คุณภาพการนอนหลับจะดีถ้ามีคะแนนความเครียดมาก คุณภาพการนอนหลับไม่ดี

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้ที่มีอาการนอน

ไม่หลับชนิดปฐมภูมิที่ได้รับโปรแกรมการนวดผสม

ผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการกดจุดแบบจีน อย่างต่อเนื่องครั้งละ 90 นาที จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ติดต่อกัน 4 สัปดาห์ มีระดับความเครียดลดลง คุณภาพการนอนหลับดีขึ้น ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. โปรแกรมนวดผสมผสาน สามารถนำไปใช้ กับผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ (Primary insomnia) ได้ เนื่องจากผ่านการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ในด้านความเหมาะสมของท่านวดไทยแบบราชสำนัก ที่เป็นการนวดโดยใช้นิ้วมือและฝ่ามือในการนวดลงน้ำหนักมือ ที่มีทิศทางและแรงอย่างถูกต้องโดยการนวดหนัง เน้น นิ่ง อย่างนุ่มนวล ในลักษณะของการนวดแบบราชสำนัก ซึ่งเป็นการช่วยกระตุ้นระบบไหลเวียนของเลือด น้ำเหลือง และระบบประสาทให้ทำงานดีขึ้น ทั้งยังทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว สำหรับการนวดไทยแบบราชสำนัก ประกอบไปด้วยการนวดตามแนวเส้นพื้นฐาน ดังต่อไปนี้ 1) แนวเส้นพื้นฐานขา 2) พื้นฐานขาด้านนอก 3) พื้นฐานขาด้านใน 4) พื้นฐานหลังท่านอน 5) พื้นฐานแขนด้านใน 6) พื้นฐานแขนด้านนอก 7) พื้นฐานหัวไหล่ 8) พื้นฐานบ่า 9) พื้นฐานโค้งคอ 10) พื้นฐานท้อง 11) การนวดศีรษะ โดยใช้แรงกดขนาด 50 ปอนด์ 70 ปอนด์ และ 90 ปอนด์ ใช้เวลากดครั้งละ 12 วินาที รวมเวลาที่ใช้ในการนวดแนวเส้นพื้นฐาน 3,288 วินาที คิดเป็นร้อยละ 62.65 พร้อมกันนี้ยังมีการนวดจุดสัญญาณ ดังต่อไปนี้ 1) สัญญาณ 1 และ 2 ขาด้านนอก 2) สัญญาณ 3 และ 5 ขาด้านใน 3) สัญญาณ 4 พื้นฐานบ่า 4) สัญญาณ 3 - 5 ท้อง 5) สัญญาณ 3 - 5 ศีรษะด้านหลังและ สัญญาณ 1 - 5 ศีรษะด้านหน้า โดยใช้แรงกดขนาด 70 ปอนด์ ใช้เวลากดครั้งละ 40 วินาที รวมเวลาที่ใช้ในจุดสัญญาณ 840 วินาที คิดเป็นร้อยละ 16.01 ซึ่งสอดคล้องตามหลักการแพทย์แผนไทย (มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา, 2552)

นอกจากนี้ โปรแกรมการนวดผสมผสานยัง ประกอบไปด้วย การกดจุดแบบจีนในบริเวณจุดฝังเข็มที่มีความเกี่ยวข้องกับการนอนหลับ ประกอบไปด้วย 1) จุดหย่งเฉียวิน บริเวณขาด้านใน 2) จุดเน่ยกวาน จุด

เส้นเหมิน จุดเหลากง บริเวณแขนด้านใน 3) จุดอินถั่งจุดไปห้วย จุดซื่อเสินซง (กลุ่มจุด 4 จุด) บริเวณศีรษะ โดยใช้แรงกดขนาด 50 ปอนด์ ครั้งละ 40 วินาที ซ้ำ 2 ครั้ง รวมเวลาที่ใช้ในจุดกดจุดแบบจีน 1,120 วินาที คิดเป็นร้อยละ 21.34 ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแพทย์แผนจีน (กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2551)

ดังนั้น โปรแกรมการนวดผสมผสานนี้ สามารถนำไปใช้ผ่อนคลายความเครียด และเพิ่มคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิได้ เพราะการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการนวดกดจุดแผนจีน ทำให้ผู้ถูกนวดได้รับการกระตุ้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทรับรู้ความรู้สึกทำให้ผู้ถูกนวดเกิดความผ่อนคลาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Dreyer et al. (2015) ที่อธิบายถึงผลของการนวดทำให้เกิดระดับการตอบสนองของสัญญาณชีพ และการตอบสนองต่อสภาวะทางจิตใจ ได้แก่ ความเจ็บปวด ความตึงเครียด ความวิตกกังวล และความผ่อนคลาย นอกจากนี้การศึกษาของ Yin et al. (2017) พบว่า การฝังเข็มในจุดไปห้วย จุดเสินถิง จุดอินถั่งจุดเสินเหมิน และจุดซานอินเจียว ใช้เวลาทั้งหมด 30 นาที ผู้ที่ได้รับการฝังเข็มจะมีประสิทธิภาพการนอนหลับดีขึ้น ระยะเวลาการนอนหลับดีขึ้น เพิ่มความผ่อนคลายลดการซึมเศร้าและวิตกกังวลได้

2. โปรแกรมการนวดผสมผสานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถเพิ่มคุณภาพการนอนหลับ ในกลุ่มผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ ได้จริง เพราะก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการนวด ผสาน กลุ่มผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ มีความยากลำบากในการเริ่ม หรือคงสภาพการนอน มีการนอนที่รู้สึกเหมือนไม่ได้พักผ่อน จึงส่งผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนอนไม่หลับต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวมีผลต่อสุขภาพจิต คือ วิตกกังวลและซึมเศร้าทำให้เกิดความเจ็บป่วยขึ้น (Leger & Bayon, 2010) แต่เมื่อผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ ได้รับโปรแกรมการนวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการกดจุดแบบจีน พบว่า มีค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพการนอนหลับและประสิทธิภาพการนอนหลับดีกว่าระยะ

ก่อนการนวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chen, Chao, Lu, Shiung and Yann-Fen (2012) พบว่า การนวดกดจุด เส้นหมื่น เนยหวานและยั้งเฉียน ให้กับผู้ป่วยหอบหืดผู้ป่วยหนักรู้สึกผ่อนคลายและเพิ่มชั่วโมงการนอนหลับมากขึ้น นอกจากนี้การศึกษาวิจัยของ Nerbass (2010) เรื่องผลของการนวดต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจ หลังการผ่าตัดทำบายพาส พบว่า ไม่พบความแตกต่างในเรื่องของความเจ็บปวดที่หน้าอก ไหล่ และหลังในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม แต่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทางที่ดีขึ้นในด้านคุณภาพการนอนหลับและการฟื้นตัวหลังการผ่าตัดในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม

3. ผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ หลังการได้รับโปรแกรมหมวดผสมผสานในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดจากแบบวัดสวนปรุง ลดลงกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Moraska and Chandler (2009) ค่าพารามิเตอร์ของผู้ป่วยโรคปวดศีรษะจากความเครียด หลังการรักษาด้วยการนวดพบว่า ผู้ป่วยมีภาวะความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 หลังจากได้รับการนวด 12 ครั้ง ส่วนงานวิจัยของ จิรภรณ์ แนวบุตร และบุรณี กาญจนฉวี (2561) พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืดมีระดับคะแนนความวิตกกังวล ความซึมเศร้า และระดับความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังรับการนวดแผนไทย 3 ครั้ง

4. จากผลการวิจัย ระยะเวลาการนอนหลับ NREM 3 และระยะเวลาการนอนหลับ REM ไม่พบความแตกต่างในระยะหลังการนวดในกลุ่มทดลอง และผลการตรวจการนอนหลับด้านระยะเวลาที่เข้านอนจนหลับ ระยะเวลาการนอนหลับ NREM 3 และระยะเวลาการนอนหลับ REM ไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมนั้น เนื่องจากการศึกษานี้ เป็นการศึกษาแรกที่ทำการเปรียบเทียบผลของโปรแกรมหมวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการกดจุดแบบจีน ในผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ ซึ่งพบว่า ทำให้ผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับ ชนิดปฐมภูมิสามารถนอนหลับได้

ง่ายขึ้น และนอนหลับได้นานขึ้นในช่วงของ ระยะเวลาการนอนหลับ NREM 3 และระยะเวลาการนอนหลับ REM แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาในอนาคตหากมีกลุ่มทดลองที่มากขึ้น อาจทำให้เกิดนัยสำคัญทางสถิติได้ จำนวนผู้เข้าร่วมการศึกษาที่มากขึ้นจะช่วยในการยืนยันผลการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mandiroglu and Ozdilekcan (2017) การฝังเข็มบริเวณจุดที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ คือ จุดไป๋หุย จุดชื่อเส้นขง จุดเส้นหมื่น ฯลฯ ในผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับเรื้อรังจำนวน 2 ราย เป็นเวลา 1 เดือน พบว่า ระยะเวลาที่เข้านอนจนหลับลดลง ระยะเวลาการนอนหลับ NREM 3 และระยะเวลาการนอนหลับ REM มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ถือว่าเป็นการพัฒนาคุณภาพในการนอนหลับไปในทางที่ดีขึ้น

5. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า คะแนนความเครียดไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพการนอนหลับ สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด และค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพการนอนหลับคล้ายคลึงกันมาก จึงพบขนาดความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก ($r=-.126, p>.05$) แต่แนวโน้มมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้าม คือ ถ้ามีคะแนนความเครียดน้อย คุณภาพการนอนหลับจะดี และถ้ามีคะแนนความเครียดมากคุณภาพการนอนหลับไม่ดี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยนี้ใช้เวลาศึกษาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ ซึ่งมีการประเมินผล 2 ครั้งคือระยะก่อนและหลังการนวด ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มระยะเวลาและจำนวนครั้งในการประเมินผลคือระหว่างการนวด และหลังการนวดเมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงและความคงทนของโปรแกรมการนวดผสมผสาน

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ควรนำโปรแกรมการนวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการนวดกดจุดแบบจีน ไปใช้ในสถานบริการสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการนอนหลับในผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิดปฐมภูมิ และลดการใช้ยาและผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ในทางการศึกษา

สามารถนำไปโปรแกรมขนาดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการนวดกดจุดแบบจีนที่พัฒนาขึ้นนี้ เป็นตัวอย่างประกอบการเรียนสำหรับบุคลากรด้านสาธารณสุขในการส่งเสริมการนอนหลับ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทบัณฑิตศึกษา จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2560

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ ดิลกสกุลชัย และชัยเลิศ พิษิตพรชัย. (2551). *การหลับ-ตื่น* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.
- จิรภรณ์ แนวบุตร และบุรณี กาญจนถวัลย์. (2561). ผลการนวดไทยต่อระดับความวิตกกังวล ความซึมเศร้าและอาการปวดของผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ และเยื่อพังผืดที่มารับบริการนวดแผนไทย ณ คลินิกแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. *จุฬาลงกรณ์เวชสาร*, 60(3), 314-327.
- ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญญู ต้นชัยสวัสดิ์. (2540). ปัญหาสุขภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 45(3), 123-132.
- มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา. (2552). *ตำราการนวดไทย* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- วรุฒม์ อุ่นจิตสกุล และพิเชษฐ อดมรัตน์. (2559). ความคิดรู้และพฤติกรรมบำบัดสำหรับภาวะนอนไม่หลับ. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 61(1), 89-106.
- สำนักการแพทย์ทางเลือก. (2556). การแพทย์แผนจีน (Traditional Chinese Medicine). *วารสารสำนักการแพทย์ทางเลือก*, 6(1), 1-10.
- Lobo, A., López-Antón, R., De-La-Cámara, C., Quintanilla, M. Á., Campayo, A., Saz, P., & Workgroup, Z. A. (2008). Non-cognitive psychopathological symptoms associated with incident mild cognitive impairment and dementia, Alzheimer's type. *Neurotoxicity Research*, 14(2-3), 263-272.
- Billioti de Gage, S. B., Bégaud, B., Bazin, F., Verdoux, H., Dartigues, J. F., Pérès, K., & Pariente, A. (2012). *Benzodiazepine use and risk of dementia: Prospective population based study*. Retrived from <https://www.bmj.com/content/345/bmj.e6231.short>
- Chen, J. H., Chao, Y. H., Lu, S. F., Shiung, T. F., & Chao, Y. F. (2012). The effectiveness of valerian acupressure on the sleep of ICU patients: A randomized clinical trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49(8), 913-920.
- Buttagat, V., Eungpinichpong, W., Chatchawan, U., & Kharmwan, S. (2011). The immediate effects of traditional Thai massage on heart rate variability and stress-related parameters in patients with back pain associated with myofascial trigger points. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 15(1), 15-23.
- Dreyer, N. E., Cutshall, S. M., Huebner, M., Foss, D. M., Lovely, J. K., Bauer, B. A., & Cima, R. R. (2015). Effect of massage therapy on pain, anxiety, relaxation, and tension after colorectal surgery: A randomized study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 21(3), 154-159.
- Edmonds, W. A., & Kennedy, T. D. (2017). *An applied guide to research designs: Quantitative, qualitative, and mixed methods*. Los Angeles: Sage Publications.
- Han, L., Li, J. P., Sit, J. W., Chung, L., Jiao, Z. Y., & Ma, W. G. (2010). Effects of music intervention on physiological stress response and anxiety level of mechanically ventilated patients in China: a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 19 (7-8), 978-987.
- Hershner, S. D., & Chervin, R. D. (2014). Causes and consequences of sleepiness among college students. *Nature and Science of Sleep*, 6(1), 73-84.

- Jones, J., Thomson, P., Lauder, W., Howie, K., & Leslie, S. J. (2012). Reflexology has an acute (immediate) haemodynamic effect in healthy volunteers: A double-blind randomised controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 18*(4), 204-211.
- Leger, D., & Bayon, V. (2010). Societal costs of insomnia. *Sleep Medicine Reviews, 14*(6), 379-389.
- Lobo, A., López-Antón, R., De-La-Cámara, C., Quintanilla, M. Á., Campayo, A., Saz, P., & Workgroup, Z. A. R. A. D. E. M. P. (2008). Non-cognitive psychopathological symptoms associated with incident mild cognitive impairment and dementia, Alzheimer's type. *Neurotoxicity Research, 14*(2-3), 263-272.
- Mandıroglu, S., & Ozdilekcan, C. (2017). Impact of acupuncture on chronic insomnia: A report of two cases with polysomnographic evaluation. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies, 10*(2), 135-138.
- Moraska, A., & Chandler, C. (2009). Changes in psychological parameters in patients with tension-type headache following massage therapy: A pilot study. *Journal of Manual & Manipulative Therapy, 17*(2), 86-94.
- Nerbass, F. B., Feltrim, M. I. Z., Souza, S. A. D., Ykeda, D. S., & Lorenzi-Filho, G. (2010). Effects of massage therapy on sleep quality after coronary artery bypass graft surgery. *Clinics, 65*(11), 1105-1110.
- Wright, S., Courtney, U., Donnelly, C., Kenney, T., & Lavin, C. (2002). Clients' perceptions of the benefits of reflexology on their quality of life. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery, 8*(2), 69-76.
- Yin, X., Gou, M., Xu, J., Dong, B., Yin, P., Masquelin, F., & Xu, S. (2017). Efficacy and safety of acupuncture treatment on primary insomnia: A randomized controlled trial. *Sleep Medicine, 37*(1), 193-200.