

ศึกษาประสิทธิผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าเพื่อแก้อาการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

The Effectiveness of Foot Reflexology for Relieving Insomnia among the Elderly: A Case Study of Thai Traditional Medicine Learning Center, Yala Rajabhat University

นุสยาวาตี กะนางอ^{1*}, มัสฮาณี แยแล², อัสมี๊ะ เตชะ³, นูร์ริยะ ล่าเตะเกะ⁴, นัทธามอน โรจนหัสติน⁵

Nusyawatee Kanangor^{1*}, Mashanee Yaelae², Asma The³, Nuriya Latekeh⁴, Natthamon Rothatsadin⁵

^{1,2,3} นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

⁴ อาจารย์สาขาวิชาสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

⁵ เจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Corresponding Author, E-mail 406177010@vru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาประสิทธิผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าเพื่อแก้อาการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินระดับการนอนหลับในแต่ละระดับ ส่วนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI) เครื่องมือที่ใช้ในการนวดกดจุดฝ่าเท้าประกอบด้วย ไม้กดจุดฝ่าเท้า ผ้าขนหนู น้ำมันนวด บันทึกรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง เครื่องมือผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนการนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) = 0.85 เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง แบบ 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลัง การนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ ทำการทดลองด้วยวิธีการนวดกดจุดฝ่าเท้า 26 จุด สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ Paired-Sample t-test ระยะเวลาการทดลอง 4 สัปดาห์ จำนวน 8 ครั้ง ต่อคน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ผลการวิจัย พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพศหญิง จำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) เพศชาย จำนวน 5 คน (ร้อยละ 16.7) ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) มีโรคประจำตัวโรคกระเพาะอาหารอักเสบ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) โรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) ต้อหิน จำนวน 1 (ร้อยละ 3.3) และการเปรียบเทียบผลการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังได้รับการนวด เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการนวดโดยใช้ค่าสถิติ Paired Samples Test ใช้ในการพิจารณา พบว่าหลังการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุดีขึ้น ค่าเฉลี่ยหลังการนวดลดลงกว่าก่อนการนวดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การนวดกดจุด, แก้อาการนอนไม่หลับ, ผู้สูงอายุ

Abstract

The objectives of this research were to study the effectiveness of foot reflexology for relieving insomnia among the elderly under a case study of Thai Traditional Medicine Learning Center, Yala Rajabhat University and to compare the effectiveness of foot reflexology for relieving insomnia between pre-treatment and post-treatment among the elderly under a case study of Thai Traditional Medicine Learning Center, Yala Rajabhat University. Data collection instruments included the questionnaire, part 2 , questionnaire assessing the level of sleep, part 3 , Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). The instruments used in foot reflexology consisted of: Foot massage reflexology stick, towel, massage oil. Results were recorded at pre-treatment and post-treatment. The instruments have been inspected by 3 experts and then modified before being used for collecting data from the sample. Index of Consistency (IOC) of the instrument was 0.85. This quasi-experimental research was conducted through One-group Pretest-posttest Design.

This experiment was conducted by performing foot reflexology massage for 26 points, twice a week for 30 minutes per session. Data were analyzed by mean, standard deviation, Paired-Sample t-test. Experiment period was 4 weeks under 8 sessions per person. The experiment was conducted by the researcher. A sample size was 30 people. The results of the study found that most of the samples were females (n= 25, 83.3%). There were 5 males (16.7%). 25 samples had no any underlying disease (83.3%). 2 samples had gastritis (6.7%), 2 samples had osteoarthritis (6.7 %),one sample had glaucoma (3.3 %). When the effect of foot reflexology to relieve insomnia between pre-treatment and post-treatment among the elderly was compared with Paired Samples Test to consider the difference between the mean before and after implementing foot reflexology, it was found that at post-treatment through foot reflexology, the sleep quality of the elderly has improved. There was a difference between mean pre-treatment and mean post-treatment with a statistical significance level of .05.

Keywords: Reflexology, Insomnia relieving, Elderly

1. บทนำ

การนอนหลับเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐานของมนุษย์ทุกคน มนุษย์ใช้เวลาถึงหนึ่งในสามของชีวิตในการนอนหลับ (Montagna & Chokroverty, 2011) คุณภาพการนอนหลับมีความสำคัญและเป็นตัวบ่งชี้ถึงภาวะสุขภาพ ความผาสุก และวิถีการดำเนินชีวิตที่มีสุขภาพดีของบุคคล หากบุคคลใดมีปัญหาด้านการนอนจะทำให้มีสุขภาพที่ไม่แข็งแรง กล่าวคือ บุคคลนั้นอาจมีอาการเพลีย เหนื่อยง่าย อ่อนล้า และง่วงนอนในตอนกลางวันเพิ่มขึ้น (ชลธิชา แยมมา และพีรพนธ์ ลือบุญธวัชชัย, 2556; Montagna & Chokroverty, 2011) โดยปกติการนอนหลับจะเปลี่ยนแปลงไปตามวัยโดยมีผลต่อผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีและผู้ที่เป็นโรค คาดว่าจะนอนหลับช้าลง (หลับสนิท) พร้อมกับการตื่นนอนมากขึ้น ความผิดปกติของพฤติกรรมกรนอนหลับที่เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วพบได้ในผู้สูงอายุเป็นหลักและมักแสดงถึงสัญญาณแรกของโรคทางระบบประสาทเรื้อรัง การร้องเรียนเกี่ยวกับความยากลำบากในการเริ่มและรักษาการนอนหลับ (การนอนไม่หลับ) เป็นเรื่องปกติมากเมื่อมีอายุมากขึ้น การหายใจที่ผิดปกติขณะนอนหลับก็กลายเป็นเรื่องปกติมากขึ้นด้วย (Steven H Feinsilver 1, Adam B Hernandez 2:2017)

การศึกษา ในประเทศไทยพบผู้สูงอายุร้อยละ 57.1 มีปัญหาคุณภาพการนอนหลับไม่ตี (อัญชลี ชุ่มบัวทอง และคณะ 2558) สาเหตุของการนอนหลับไม่ตีในผู้สูงอายุอาจเกิดได้จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายเนื่องจากการลดลงของเซลล์ประสาทในสมอง การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับและการเชื่อมต่อหน้าที่ของระบบประสาทส่วนกลางที่ควบคุมการนอนหลับ ทำให้ผู้สูงอายุมีการนอนหลับที่สั้นลง หลับได้ไม่ลึกและตื่นบ่อย (Lankford, 1994) การนอนหลับถือเป็นการพักผ่อนที่สำคัญอย่างหนึ่ง แต่จากการสำรวจกลับพบว่าในประเทศไทยมีผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาการนอนหลับสูงถึงร้อยละ 50 การนอนหลับเป็นการพักผ่อนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพราะระหว่างที่นอนหลับร่างกายจะกลับสู่ภาวะสมดุล เช่น จังหวะการเต้นของหัวใจและชีพจร รวมถึงฮอร์โมนต่าง ๆ ที่มีการหลั่งอย่างสม่ำเสมอ ส่วนทางด้านจิตใจพบว่า ในขณะที่นอนหลับ ร่างกายจะมีการรวบรวมข้อมูลในชีวิตประจำวันมาเก็บไว้เป็นความทรงจำ ทำให้สภาพจิตใจได้มีการผ่อนคลาย และให้ร่างกายได้แก้ปัญหาต่าง ๆ ในกรณีที่ร่างกายนอนหลับไม่เพียงพอ จะส่งผลกระทบต่อความรู้สึกอ่อนเพลีย ไม่มีประสิทธิภาพในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ความจำลดลง สมองตื้อ คิดอะไรไม่ค่อยออกหรือคิดได้ช้าลง ส่งผลกระทบต่อการทำงานหรือการใช้ชีวิต นอกจากนี้ในด้านจิตใจ การนอนหลับยังก่อให้เกิดความรู้สึกวิตกกังวลได้ หรือเป็นปัญหาพื้นฐานในเรื่องของอาการซึมเศร้าได้ด้วย (ดาวชมพู นาคะวิโร, 2560) นอกจากนี้ยังพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมความเป็นอยู่ ความรักความผูกพันในครอบครัวลดน้อยลงส่งผลกระทบต่อทางด้านจิตใจแก่ผู้สูงอายุทำให้ต้องอยู่ตามลำพัง หรือต้องมาพักอาศัยอยู่ในสถานสงเคราะห์คนชราทำให้ผู้สูงอายุถดถอยออกจากสังคม และเกิดการแยกตัว ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตตามมาได้ ประภาพร มโนรัตน์และคณะ, 2556) จากการศึกษาการนอนหลับไม่ตีในผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ระดับการนอนหลับไม่ตีเยวพา ซูถึง (2547) แบ่งระดับการนอนหลับไม่ตีออกเป็น 4 ระดับ คือ 1.ระดับการนอนหลับยาก โดยใช้ระยะเวลา นานกว่า 30 นาทีถึงจะสามารถหลับได้ 2.ระดับการนอนหลับไม่ต่อเนื่อง ตื่นบ่อย โดยตื่นหลังจากการนอนหลับไปแล้วมากกว่า 3 ครั้งต่อคืนหลังตื่นแล้วใช้เวลา นานกว่า 30 นาทีจึงหลับต่อได้และตื่นเร็วกว่าเวลาตื่นตามปกติในตอนเช้า 3.ระดับการนอนหลับไม่เพียงพอ โดยมีระยะเวลาที่นอนหลับได้จริงในตอนกลางคืนน้อยกว่า 5 ชั่วโมง 4.ระดับความรู้สึกต่อการนอนหลับไม่ตี โดยมีความรู้สึกว่าการนอนหลับไม่เพียงพอหรือหลับไม่สนิท ส่งผลให้ผู้สูงอายุพึ่งพาการรับประทานยา เพื่อให้ตัวเองนอนหลับได้ตามปกติ จากการศึกษาประสิทธิผลของการนวดไทย พบว่า มีผลต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายมากมาย เช่น จากการศึกษาของ Butttagat, Eungpinichpong, Chatchawan, and Kharmwan (2011) พบว่า การนวดไทย 30 นาที บริเวณเส้นอิตาและปิงคลา ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติกทำให้ตัวแปรที่สัมพันธ์กับความเครียดเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น Jones, Thomson, Lauder, Howie, and Leslie (2012) ได้ศึกษาผลของการนวดเท้าพบว่า การนวดมีความเชื่อมโยงและส่งผลกระทบต่อสัญญาณชีพต่าง ๆ ในเรื่องของความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจและสามารถลดความวิตกกังวล ซึ่งส่งผลให้เกิดการผ่อนคลายและทำให้นอนหลับได้ดีขึ้น

ในปัจจุบันประชาชนมีความสนใจมากขึ้นในการดูแลสุขภาพโดยการนวดแบบทางเลือกมาใช้ร่วมกับการดูแลสุขภาพแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งเป็นการรักษาทั้งการใช้ยาและการไม่ใช้ยาาร่วมกัน เช่น การนวดการนวดสมาธิ การใช้น้ำมันหอมระเหยในการสูดดม การนวดกดจุดฝ่าเท้า เป็นต้น เพื่อเสริมบรรเทาอาการต่าง ๆ (ลดวาลัย อุ่นประเสริฐพงศ์, 2549) บทบาทของพยาบาลเป็นบทบาทอิสระในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการนอนหลับ การนำการแพทย์ทางเลือกมาใช้บำบัดทางการพยาบาลซึ่งมีหลากหลายวิธี พยาบาลสามารถจัดการกับอาการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยในการส่งเสริมการนอนหลับให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายได้ การนวดกดจุดฝ่าเท้าเป็นทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพที่ช่วยเพิ่มความสมบูรณ์ในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมโดยใช้เทคนิคการนวดเพื่อการบำบัด (ลดวาลัย อุ่นประเสริฐพงศ์, 2549) ผลการนวดกดจุดฝ่าเท้ามีผลทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจซึ่งจะช่วยปรับสมดุลของร่างกายและเพิ่มระบบไหลเวียนของเลือด (Dougans, 1996) การนวดกดจุดฝ่าเท้าทำให้เกิดความสมดุลในการไหลเวียนของพลังในร่างกาย ทำให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทำงานดีขึ้น (ลดวาลัย อุ่นประเสริฐพงศ์, 2549) ความตึงตัวของกล้ามเนื้อผ่อนคลาย กล้ามเนื้อคลายตัว และมีผลกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น (วิชัย อึ้งพินิจพงศ์ และนริศรา มนตรี, 2542) น่าจะทำให้นอนหลับได้ ในผู้ป่วยสูงอายุต่อมีความระมัดระวังจากการใช้ยา ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมคุณภาพการ

นอนหลับของผู้สูงอายุ สามารถนำการนวดกดจุดฝ่าเท้าเป็นการการพยาบาลทางเลือกหนึ่ง โดยไม่ต้องใช้ยาในการรักษา ผู้สูงอายุมาใช้ในการจัดการอาการนอนไม่หลับได้

จากการศึกษาผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ การนวดกดจุดฝ่าเท้า จำนวน 26 จุดบริเวณฝ่าเท้าและเพิ่มจุดนอนหลับอีก 1 จุด จะช่วยในการปรับความสมดุลของร่างกายโดยแต่ละจุดจะเป็นตัวแทนสะท้อนไปยังอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย (ลดาวัลส์ อุ่นประเสริฐพงศ์,2551) จากเหตุผลดังกล่าวการนวดกดจุดฝ่าเท้าจึงเป็นการช่วยส่งเสริมให้วงจรการนอนหลับมีการเข้าสู่ระยะการนอนหลับลึกและเข้าสู่ระยะการนอนหลับ REM และมีระยะของการนอนหลับREM ที่ปกติส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น (จริยา เขียวผิ้งและคณะ,2554)

จากปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้น พบปัญหาเกี่ยวกับการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ซึ่งมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี โดยจะแบ่งระดับการนอนหลับเป็น 4 ระดับ การนอนไม่หลับในผู้สูงอายุเกิดได้จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI) มาใช้ในการวัดระดับคะแนนการนอนหลับเพื่อเปรียบเทียบระดับคะแนนก่อนและหลังได้รับการนวดกดจุดฝ่าเท้าว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการบำบัดเพื่อแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุแล้วพบว่า การนวดกดจุด เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าเพื่อแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

การนำไปใช้ประโยชน์

- ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงกับผู้สูงอายุ
- สามารถนำวิธีการนวดกดจุดฝ่าเท้ามาประยุกต์ใช้ในผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับได้

2. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการนวดกดจุดฝ่าเท้า ทดลองด้วยการนวดกดจุดฝ่าเท้า 26 จุด สัปดาห์ละ 2 ครั้งๆละ 30 นาที มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุ กรณีศึกษา ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ Paired-Sample t-test ระยะเวลาการทดลอง 4 สัปดาห์ จำนวน 8 ครั้ง ต่อคน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ระยะเวลาการทดลอง ตั้งแต่วันที่ 22 เมษายน – วันที่ 14 พฤษภาคม 2564 ทำการทดลองจำนวน 8 ครั้ง ต่อ คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI) (นันทศักดิ์ ธรรมานวัตร,2551) วัดผลก่อนและหลังการนวดกดจุดฝ่าเท้า วิเคราะห์ข้อมูลใช้ Paired t-Test ศึกษาประสิทธิผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าเพื่อแก้อาการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุที่มารับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้สูงอายุที่มารับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 241 คน (สถิติผู้สูงอายุที่มารับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ปี 2563)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้สูงอายุที่มารับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจำนวน 30 คน โดยสุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติ

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้สูงอายุในคลินิกแพทย์แผนไทยมีปัญหาการนอนไม่หลับอยู่ในระดับการนอนหลับไม่เพียงพอ โดยมีระยะเวลาที่นอนหลับได้จริงในตอนกลางคืนน้อยกว่า 5 ชั่วโมง
2. ไม่มีความผิดปกติของร่างกาย เช่น พิการ/เป็นเนื้องอก
3. ไม่เป็นโรคผิวหนังที่มีการติดเชื้อ หรือโรคติดต่อทุกชนิด
4. พุดคุยและเข้าใจในสิ่งที่กำลังถ่ายทอด มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีปัญหาด้านจิตเวช

เกณฑ์การคัดออก

1. กลุ่มตัวอย่างขอลถอนตัว เนื่องจากมีปัญหาส่วนบุคคลซึ่งมีผลกระทบต่อเข้าร่วมโครงการวิจัย
2. ไม่สามารถทำการทดลองได้ เช่น แผลบริเวณเท้าเกิดขึ้น
3. เข้าร่วมโครงการวิจัยน้อยกว่า 3 ครั้ง
4. มีการใช้วิธีการรักษาแบบอื่นนอกเหนือจากงานวิจัย เช่น มีการใช้ยาคลายเครียด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนาที่นับถือ สถานภาพ โรคประจำตัว โดยใช้แบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด แบบคำถามมีรายการให้เลือก
2. แบบสอบถามประเมินระดับการนอนหลับในแต่ละระดับ
3. แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI)
4. ไม้กดจุดฝ่าเท้า ฝ่าขนหนู น้ำมันนวด
5. ทำนวดกดจุดฝ่าเท้า 26 จุด

3. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง แบบ 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลัง การนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่มาใช้บริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ทำการทดลองด้วยวิธีการนวดกดจุดฝ่าเท้า 26 จุด สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที จัดบันทึกผลเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ Paired-Sample t-test ระยะเวลาการทดลอง 4 สัปดาห์ จำนวน 8 ครั้ง ต่อคน ซึ่งการศึกษานี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ผลการวิจัย พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพศหญิง จำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) เพศชาย จำนวน 5 คน (ร้อยละ 16.7) นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 18 คน (ร้อยละ 60.0) ศาสนาอิสลาม จำนวน 12 คน (ร้อยละ 40.0) สถานภาพโสด จำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3) สถานภาพสมรส จำนวน 29 คน (ร้อยละ 96.7) ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) มีโรคประจำตัวโรคกระเพาะอาหารอักเสบ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) โรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) ต้อหิน จำนวน 1 (ร้อยละ 3.3) และการเปรียบเทียบผลการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังได้รับการนวด เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการนวดโดยใช้ค่าสถิติ Paired Samples Test ใช้ในการพิจารณาพบว่าหลังการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุดีขึ้น ค่าเฉลี่ยของการนอนไม่หลับลดลงหลังจากการนวดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาประสิทธิผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าเพื่อแก้อาการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผู้ศึกษาได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ก่อนและหลังการทดลองนวดกดจุดฝ่าเท้า

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	25	83.3
หญิง	5	16.7
อายุ		
60-64 ปี	6	20.0
65-69 ปี	15	50.0
70-74 ปี	7	23.3
75-79 ปี	2	6.7
ศาสนาที่นับถือ		
พุทธ	18	60.0
อิสลาม	12	40.0
สถานภาพของท่าน		
โสด	1	3.3
สมรส	29	96.7
โรคประจำตัว		
ไม่มี	25	54.3
กระเพาะอาหารอักเสบ	2	6.7
ข้อเข่าเสื่อม	2	6.7
ต้อหิน	1	3.3

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุจำนวน 30 คน พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพศหญิงจำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) เพศชายจำนวน 5 คน (ร้อยละ 16.7) มีอายุระหว่าง 65-69 ปี จำนวน 15 คน (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ 70-74 ปี จำนวน 7 คน (ร้อยละ 23.3) อายุระหว่าง 60-64 ปี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 20.0) และอายุระหว่าง 75-79 ปี จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) นับถือศาสนาพุทธจำนวน 18 คน (ร้อยละ 60.0) ศาสนาอิสลามจำนวน 12 คน (ร้อยละ 40.0) สถานภาพโสดจำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3) สถานภาพสมรสจำนวน 29 คน (ร้อยละ 96.7) ไม่มีโรคประจำตัว

จำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) มีโรคประจำตัวโรคกระเพาะ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) โรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) ต้อหิน จำนวน 1 (ร้อยละ 3.3)

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลการวัดกจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ก่อนและหลังการทดลองวัดกจุดฝ่าเท้า

ตารางที่ 2 สรุปผลการวัดกจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ

ปัจจัยการเปรียบเทียบ	ผลการวัดกจุดฝ่าเท้า				t	p-value
	ก่อน		หลัง			
	M	SD	M	SD		
คุณภาพการนอนหลับ	3.94	.67	3.29	.89	- 4.57	.01

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการวัดกจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบประเด็นสำคัญที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งผู้วิจัยนำมาอภิปรายเพื่อสรุปเป็นข้อยุติให้ทราบถึงข้อเท็จจริงโดยมีการนำเอาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงสนับสนุนได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ซึ่งผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุจำนวน 30 คน พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพศหญิงจำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) เพศชายจำนวน 5 คน (ร้อยละ 16.7) มีอายุระหว่าง 65-69 ปี จำนวน 15 คน (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ 70-74 ปี จำนวน 7 คน (ร้อยละ 23.3) อายุระหว่าง 60-64 ปี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 20.0) และอายุระหว่าง 75-79 ปี จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) นับถือศาสนาพุทธจำนวน 18 คน (ร้อยละ 60.0) ศาสนาอิสลามจำนวน 12 คน (ร้อยละ 40.0) สถานภาพโสดจำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3) สถานภาพสมรสจำนวน 29 คน (ร้อยละ 96.7) ไม่มีโรคประจำตัวจำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) มีโรคประจำตัวโรคกระเพาะ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) โรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) ต้อหิน จำนวน 1 (ร้อยละ 3.3)

การเปรียบเทียบผลการวัดกจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ก่อนและหลังการทดลองวัดกจุดฝ่าเท้า

ซึ่งผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุจำนวน 30 คน พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพศหญิงจำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) เพศชายจำนวน 5 คน (ร้อยละ 16.7) มีอายุระหว่าง 65-69 ปี จำนวน 15 คน (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ 70-74 ปี จำนวน 7 คน (ร้อยละ 23.3) อายุระหว่าง 60-64 ปี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 20.0) และอายุระหว่าง 75-79 ปี จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) นับถือศาสนาพุทธจำนวน 18 คน (ร้อยละ 60.0) ศาสนาอิสลามจำนวน 12 คน (ร้อยละ 40.0) สถานภาพโสดจำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.3) สถานภาพสมรสจำนวน 29 คน (ร้อยละ 96.7) ไม่มีโรคประจำตัวจำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.3) มีโรคประจำตัวโรคกระเพาะ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) โรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.7) ต้อหิน จำนวน 1 (ร้อยละ 3.3)

การเปรียบเทียบผลการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ก่อนและหลังการทดลองนวดกดจุดฝ่าเท้าการเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อน-หลังการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ พบว่า คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ ทั้ง 30 คน สรุปได้ว่าดีขึ้นหลังจากการนวดกดจุดฝ่าเท้าจำนวน 25 คน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชลี ชุ่มบัวทอง และคณะ (2558) ศึกษาเรื่องคุณภาพการนอนหลับ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง 72 คน พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 42.7 มีคุณภาพการนอนหลับดี และร้อยละ 57.1 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี เพศและอายุไม่ได้ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับปัจจัยทางด้านจิตใจไม่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับสามารถอธิบายได้ว่าผู้สูงอายุไม่มีปัญหาในการใช้ชีวิตจนทำให้เกิดความเครียดจนส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับและสอดคล้องกับงานวิจัยของชมพูนุช สุภาพวานิชและคณะ (2561) ผลของการใช้สมุนไพรบำบัดกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักซิม จังหวัดยะลาจากผลการศึกษาการใช้กลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าช่วยให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับได้ดีขึ้น ดังนั้นสมุนไพรบำบัดด้วยกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้า จึงอาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการช่วยให้คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุที่มีปัญหานอนไม่หลับดีขึ้นและสอดคล้องกับงานวิจัยของจรียา เขียวผึ้ง และคณะ(2554) ศึกษาผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ พบว่า การนวดกดจุดฝ่าเท้าให้กับกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน หลังการทดลองพบว่า มีความพึงพอใจต่อการนวดกดจุดฝ่าเท้าทุกราย บางคนบอกว่ารู้สึกผ่อนคลายขึ้น บางรายจะมีงีบหลับในช่วงขณะที่ได้รับการนวด และผู้วิจัยสังเกตได้ว่าหลังการทดลองผู้สูงอายุมีสัมพันธภาพที่ดียิ่งขึ้นกับผู้นวดมากกว่าก่อนการทดลอง ผู้สูงอายุมีความไว้วางใจ รู้สึกได้ถึงถึงความผ่อนคลายของผู้สูงอายุและสอดคล้องกับงานวิจัยของวิรัช ประวันตา (2551) การศึกษารวบรวมความรู้ภูมิปัญญาไทยเกี่ยวกับการนวดฝ่าเท้าในเขตพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก

อาการไม่ดีขึ้นหลังจากการนวดกดจุดฝ่าเท้าจำนวน 5 คน อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า หลังการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุไม่ดีขึ้น อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของจรียา เขียวผึ้งและคณะ(2554) ศึกษาผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ พบว่า การนวดกดจุดฝ่าเท้าให้กับกลุ่มทดลองจำนวน 40 คน หลังการทดลองพบว่า มีความพึงพอใจต่อการนวดกดจุดฝ่าเท้าทุกราย บางคนบอกว่ารู้สึกผ่อนคลายขึ้น บางรายจะมีงีบหลับในช่วงขณะที่ได้รับการนวด และผู้วิจัยสังเกตได้ว่าหลังการทดลองผู้สูงอายุมีสัมพันธภาพที่ดียิ่งขึ้นกับผู้นวดมากกว่าก่อนการทดลอง ผู้สูงอายุมีความไว้วางใจ รู้สึกได้ถึงถึงความผ่อนคลายของผู้สูงอายุและไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของชมพูนุช สุภาพวานิชและคณะ (2561) ผลของการใช้สมุนไพรบำบัดกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักซิม จังหวัดยะลา จากผลการศึกษาการใช้กลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าช่วยให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับได้ดีขึ้น ดังนั้นสมุนไพรบำบัดด้วยกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้า จึงอาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการช่วยให้คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุที่มีปัญหานอนไม่หลับดีขึ้น

ดังนั้น การเปรียบเทียบผลการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังได้รับการนวด เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการนวดโดยใช้ค่าสถิติ Paired Samples Test ใช้ในการพิจารณา พบว่า หลังการนวดกดจุดฝ่าเท้าแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุดีขึ้น ค่าเฉลี่ยหลังการนวดลดลงมากกว่าก่อนการนวดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา ได้หมายเลขรับรอง SCPHYREC-031/2564 ลงวันที่ 15 เมษายน 2564

5. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ อาจารย์นุรริยะ ลำตะเกะ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่มอบความเมตตาช่วยเหลือชี้แนะงานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ขอขอบคุณอาจารย์ผู้สอน รวมทั้งคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบเนื้อหาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการนวดกดจุดฝ่าเท้าเพื่อแก้อาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ในการวิจัย และผู้วิจัยขอขอบคุณกรรมการสอบงานวิจัยในครั้งนี้ ที่ให้คำแนะนำในการปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้เกิดงานวิจัยที่มีความสมบูรณ์

ผู้วิจัยขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง ที่สละเวลา และยินยอมให้ความร่วมมือในการร่วมการวิจัยในครั้งนี้ จนทำให้งานวิจัย สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้กำลังใจสนับสนุนการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบคุณทุกคนที่ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจมาโดยตลอด และประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ขอมอบแต่คณาจารย์ และผู้ที่มีความสนใจนำไปใช้ให้เกิด ประโยชน์สูงสุดต่อไป

6. เอกสารอ้างอิง

- นาฏานา อารยะศิลปะธรและคณะ. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล ในวิทยาลัยพยาบาล แห่งหนึ่ง. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า*. จำนวนที่ 28(1)
- อัญชลี ชุ่มบัวทอง. (2558). คุณภาพการนอนหลับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับและความรู้สึกคุณค่าในตนเองของ ผู้สูงอายุ. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 24(5)
- จุไรรัตน์ ตือขุนทด, สิริลักษณ์ โสมานสุรณ และวาริ กังใจ. (2559). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการผ่อนคลายโดยการฟังดนตรีธรรมะ ร่วมกับสุนทรียบำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคม ผู้สูงอายุ. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกรุงเทพ*. 32(1)
- จริยา เขียวมิ่ง และคณะ. (2554). ผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ. 17(1)
- สุภารัตน์ชัยอาจ และพวงพยอม ปัญญา. (2548). การนอนไม่หลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *วารสารสภากาชาดพยาบาล* 20(2)
- โชติมันต์ ชินวรารักษ์.(2561). คุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้สูงอายุที่หมู่บ้านประชาชนเวศน์. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*. 63(2)
- ศุภวรรณ พันธุ์บุรณะ และคณะ.(2553). *กลุ่มงานฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านการแพทย์แผนไทย*. (ออนไลน์) สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 20, 2563.เข้าถึงได้จาก<http://www.scphkk.ac.th/ulibrary/dublin.php?ID=13399120215#>.
- ชมพูนุช สุภาพานิชและคณะ. (2561). ผลของการใช้สุนทรียบำบัดกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าต่อคุณภาพ การนอนหลับ ของ ผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านทักษิณ จังหวัดยะลา. *วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์ สุขภาพ*. 1(1)
- วิรัช ประวันตา. (2551). *การศึกษารวบรวมความรู้ภูมิปัญญาไทยเกี่ยวกับการนวดฝ่าเท้าในเขตพื้นที่จังหวัด พิชณุโลก*. (ออนไลน์) สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 22, 2563. เข้าถึงได้จาก [http://eresearch.library.ssu.ac.th/bitstream/123456789/202/6/ird_44_56%20\(5\).pdf](http://eresearch.library.ssu.ac.th/bitstream/123456789/202/6/ird_44_56%20(5).pdf) 22 ธันวาคม 2563
- ขวัญเรียม นิมสุวรรณ์. (2560). *การพัฒนาโปรแกรมนวดผสมผสานการนวดไทยแบบราชสำนักกับการกดจุดแบบ จีนสำหรับ ผ่อนคลาย ความเครียดและเพิ่มคุณภาพการนอนหลับในผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับชนิด ปฐมภูมิ*. วิทยการวิจัยและวิทยาการปัญญา 16(2)
- เมธรัตน์ เยาวะ.(2552). *การจัดการปัญหาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุที่เข้าการรักษาในโรงพยาบาล*. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ(ออนไลน์) สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 22, 2563.เข้าถึงได้จาก<https://med.mahidol.ac.th/nursing/jns/DocumentLink>
- เทพราช เอี่ยมบัณฑิต. (2562). *การศึกษาประสิทธิภาพของการนวด มายาในการบำบัดอาการนอนไม่หลับ*. (ออนไลน์) สืบค้นเมื่อ เมษายน 7, 2564. เข้าถึงได้จาก <http://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Theptan.Aiu.pdf>