ผลของการใช้สุคนธบำบัดกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ จังหวัดยะลา

Effects of Use of Aroma therapy (Canangaodorata) with Foot Massage on sleep quality among Elderly Residents at the Center for Social Welfare Development for the Elderly (Thaksin Home) in Yala Province:

ชมพูนุช สุภาพวานิช[1] ชุติกาญน์ นิโกบ[1] และ คอลีเยาะ อะแซ[1]
Chompunuch Supapvanich[1], Chuthikarn Nikob[1], and Choriyoa Arsae[1]
[1] วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา
Sirindhorn College of Public Health, Yala

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) แบบ 2 กลุ่มวัดก่อนหลัง (Two group pretest-posttest design)เพื่อศึกษาประสิทธิผลของสุคนธบำบัดร่วมกับการนวดเท้าต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ จังหวัดยะลา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ได้รับสุคนธบำบัดร่วมกับการนวดเท้า จำนวน 12 คน และ กลุ่มที่ 2 ได้รับการดูแลตามปกติของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ จำนวน 18 คน เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก(The Pittsburgh Sleep QualityIndex : PSQI) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 7 องค์ประกอบ รวม 21 ข้อ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน โดยคะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ5 คะแนน ถือว่ามีคุณภาพการนอนหลับดี สถิติที่ใช้ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา และ paired t test โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับทั้ง 7 องค์ประกอบของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง ($\bar{x}$ = 7.83, SD = 1.64) ดีกว่าก่อนทดลอง($\bar{x}$ =10.92, SD = 2.47)อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.001และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับทั้ง 7 องค์ประกอบของกลุ่มทดลอง($\bar{x}$ =7.83, SD = 1.64) ดีกว่ากลุ่มควบคุม($\bar{x}$ = 9.28, SD =1.74)อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.031 จากผลการศึกษาการใช้กลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าช่วยให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับได้ดีขึ้น ดังนั้นสุคนธบำบัดด้วยกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้า จึงอาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการช่วยให้คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุที่มีปัญหานอนไม่หลับดีขึ้น

คำสำคัญ: คุณภาพการนอนหลับ สุคนธบำบัด กระดังงา การนวดเท้า ผู้สูงอายุ

Corresponding author: ดร.ชมพูนุช สุภาพวานิช E-mail: chompuuch@yala.ac.th
โทรศัพท์ 073.212863 ต่อ 152

Abstract

This study was a quasi-experimental research, as Two group pretest-posttest design, which aimed to study the effectiveness of Aroma therapy, using Cananga odorata with foot massage, affecting the quality of sleep in elderly residents at the center of social welfare development for the elderly at Maung district, Yala province. Thirty study samples were divided into 2 groups: group 1 received aroma therapy with foot massage and group 2 did not receive them as the control group. The Pittsburgh sleep quality index: PSQI was used to access the quality of sleeping. The well sleep was cut off at 5 scores lower. Data were analyzed by descriptive statistics and paired t test.

The result showed that total scores of sleep quality of experiment group after experiment had better quality of sleep ($\bar{x}$ = 7.83, SD = 1.64) when compared with before experiment ($\bar{x}$ = 10.92, SD = 2.47). The comparison between both groups showed that the experiment group had better sleep quality ($\bar{x}$ =7.83, SD = 1.64) than the control group($\bar{x}$ = 9.28, SD =1.74) with p-value = 0.031. Following the results of this study, use of Aroma therapy using Canangaodorata with foot massage help the elderly get better sleep quality. Then this may be use as an alternative method for improve the sleep quality in elderly who had insomnia.

Key words: sleeping quality, aroma therapy, foot massage, elderly

บทนำ

ปัญหาการนอนไม่หลับสามารถเกิดขึ้นได้กับคนในทุกช่วงอายุ ส่วนมากมักจะมีอาการนอนไม่หลับ 1 หรือ 2 คืน แต่บางครั้งอาจเกิดขึ้นนานเป็นสัปดาห์ เดือน หรือ ปีโรคนอนไม่หลับมักพบได้มากในกลุ่มผู้สูงอายุ (ศูนย์นิทราเวช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, 2560) ซึ่งการนอนไม่หลับมีความสัมพันธ์กับอายุ เนื่องจากคลื่นการนอนหลับเดลต้า (delta sleep) ซึ่งเป็นคลื่นในระยะการนอนหลับลึกลดลงและการนอนหลับในระยะตื้นเพิ่มขึ้น ทำให้พบปัญหาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุมากกว่ากลุ่มอื่น โดยจะมีอาการตื่นบ่อยครั้งเมื่อถูกรบกวนและ ตื่นเร็ว ส่งผลให้ระยะการนอนหลับลดลง มีผลให้ผู้สูงอายุรู้สึกไม่สดชื่น เพราะการนอนหลับช่วยฟื้นฟูสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ เนื่องจากช่วงเวลาที่นอนหลับมีการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอและช่วยให้ภูมิคุ้มกันมีประสิทธิภาพ หากผู้สูงอายุมีปัญหาการนอนไม่หลับจะส่งผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (กรองกานต์, 2553)

จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรของประเทศไทย ส่งผลให้สัดส่วนประชากร ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 9.4 ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ10.4 และร้อยละ 11.9 ในปี พ.ศ. 2548 และปี พ.ศ. 2553 ตามลำดับและจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25.1 ในปี 2573 นอกจากนี้ยังพบว่า อัตราส่วนพึ่งพิง (Dependency ratio) ของประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 17.6 ในปี พ.ศ. 2553 และคาดว่าจะเป็นร้อยละ 40.9 ในปีพ.ศ. 2573 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

การศึกษาในต่างประเทศพบปัญหาการนอนไม่หลับในผู้ที่มีอายุระหว่าง 18 – 64 ปี ประมาณ ร้อยละ 31-38% ในขณะที่ผู้ที่มีอายุ 65 – 79 ปี พบปัญหานี้ประมาณร้อยละ 45 โดยร้อยละ 7-15 มีอาการนอนไม่หลับเรื้อรัง โดยอัตราอุบัติการณ์ของการเกิดอาการนอนไม่หลับพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย (Montgomery and Lilly . 2007) สำหรับการศึกษาในประเทศไทยพบผู้สูงอายุร้อยละ 57.1 มีปัญหาคุณภาพการนอนหลับไม่ดี (อัญชลี และคณะ 2558) สาเหตุของการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุอาจเกิดได้จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย เนื่องจากการลดลงของเซลล์ประสาทในสมอง การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ และการเสื่อมหน้าที่ของระบบประสาทส่วนกลางที่ควบคุมการนอนหลับ ที่มีการลดลงของระยะหลับลึก (non-rapid eye movement stage 3, NREM3) และ ระยะที่มีการกรอกตาอย่างรวดเร็ว (Rapid eye movement, REM) ในขณะที่ระยะการหลับตื้นเพิ่มขึ้น (non-rapid eye movement state 1 or 2, NREM 1 or 2) ทำให้ผู้สูงอายุมีการนอนหลับที่สั้นลง หลับได้ไม่ลึกและตื่นบ่อย (Lankford, 1994) นอกจากนั้นแล้วแล้วยังพบว่าการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมความเป็นอยู่ ความรักความผูกพันในครอบครัวลดน้อยลงส่งผลกระทบทางด้านจิตใจแก่ผู้สูงอายุทำให้ต้องอยู่ตามลำพัง หรือต้องมาพักอาศัยอยู่ในสถานสงเคราะห์คนชราทำให้ผู้สูงอายุถดถอยออกจากสังคม และเกิดการแยกตัว ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตตามมาได้ (ประภาพรและคณะ, 2556) ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งในการนอนไม่หลับ

น้ำมันหอมระเหยถูกนำมาใช้เป็นสุคนธบำบัดซึ่งมีฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลางและส่วนนอก (Peripheral Nervous System) โดยสุคนธบำบัดมีผลต่ออารมณ์ การรับรู้ การทำงานของร่างกาย สามารถช่วยคลายความเครียดและความวิตกกังวล ลดซึมเคร้า และมีประสิทธิภาพในการช่วยให้นอนหลับซึ่งน้ำมันหอมระเหยที่ใช้ได้แก่น้ำมันลาเวนเดอร์ น้ำมันโรสแมรี่ หรือ น้ำมันกระดังงา เป็นต้น ซึ่งน้ำมันหอมระเหยส่วนใหญ่จะถูกนำมาใช้ในรูปแบบของการสูดดม (Inhalation) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการออกฤทธิ์ได้รวดเร็ว เนื่องด้วยเมื่อสูดดม

น้ำมันหอมระเหยเข้าสู่จมูก โมเลกุลน้ำมันหอมระเหยจะจับกับปลายประสาทรับกลิ่น ซึ่งจะส่งกระแสประสาทไปสู่สมองและกระแสโลหิตได้อย่างรวดเร็ว (Buckle, 2015) และ การนวดตัว (Aromatherapy Massage) ช่วยกระตุ้นกล้ามเนื้อ ลดอาการปวดเมื่อยและช่วยให้ผ่อนคลาย (สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2553)

กระดังงาเป็นต้นไม้ดอกสีเหลืองมีกลิ่นหอม พบในประเทศเขตร้อนชื้น น้ำมันจากดอกกระดังงามีสรรพคุณช่วยลดอาการวิตกกังวล ซึมเศร้า คลายเครียด ลดอารมณ์โกรธ โมโห กระวนกระวายใจ ช่วยให้นอนหลับ เป็นต้น (เมดไทย, 2556)

การนวดเท้าเป็นการนวดผ่อนคลายเมื่อได้รับการนวดที่ถูกต้องแล้ว ผลของการนวดเป็นการกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต และน้ำเหลือง ทำให้อวัยวะต่างๆ ทำหน้าที่ให้สมดุลช่วยป้องกันโรค เช่น ท้องผูก หืด โรคที่เกี่ยวกับกระเพาะปัสสาวะ ปวดศีรษะ โรคไต ไมเกรน และโรคเครียด อีกทั้งยังส่งผลที่ดีในด้านสุขภาพจิตลดภาวะเครียด โดยเฉพาะกับผู้สูงอายุ ช่วยทำให้การทำงานของร่างกายทั้งหมดสมดุล (สุคนธ์,2550)

ดังนั้นการศึกษานี้จึงได้นำสุคนธบำบัดกลิ่นดอกกระดังงาร่วมกับการนวดเท้ามาใช้ในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ เพื่อเป็นการส่งเสริมคุณภาพการนอนที่ดีมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เนื่องจากสุคนธบำบัดเป็นการใช้น้ำมันหอมระเหยเพื่อสร้างเสริมและปรับสมดุลของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ เป็นการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมเพราะนอกจากกลิ่นที่มีฤทธิ์รักษาอาการต่างๆได้ เพราะมีส่วนประกอบทางเคมีที่อยู่ในน้ำมันหอมระเหยแต่ละชนิดที่มีส่วนประกอบของสารเคมีหลายตัวผสมกันอยู่และเป็นเอกลักษณ์ที่สามารถออกฤทธิ์ต่อระบบของร่างกายทำให้ สุคนธบำบัดแตกต่างจากศาสตร์อื่นๆในการก่อให้เกิดความสุขของมนุษย์ เนื่องจากว่ามีผลต่อสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตในเวลาเดียวกันโดยเลือกใช้ร่วมกับวิธีการนวดเท้าเพราะเป็นการเพิ่มความผ่อนคลายซึ่งอาจส่งผลให้นอนหลับได้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ ระหว่างก่อนและหลังได้รับสุคนธบำบัดกระดังงาร่วมกับการนวดเท้า
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับสุคนธบำบัดกระดังงาร่วมกับการนวดเท้า

สมมติฐาน

1. คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณของกลุ่มทดลองหลังได้รับสุคนธบำบัดกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ ของกลุ่มที่ได้รับสุคนธบำบัดกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research)แบบ 2 กลุ่มวัดก่อนหลัง (Two group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของสุคนธบำบัดกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุที่พักในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาเป็นผู้สูงอายุที่พักในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ จำนวน 61 คน กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกแบบจำเพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคือ มีคะแนนคุณภาพการนอนหลับมากกว่า 5 คะแนน ไม่มีโรคประจำตัว โรคภูมิแพ้ หอบ หืด โดยประเมินจากแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของ Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ฉบับภาษาไทย สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีประวัติโรคลมชัก โรคจิต โรคประสาท ภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล หรือภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ ไม่มีอาการแพ้น้ำมันหอมระเหย และสมัครใจเข้าร่วมการศึกษา

ส่วนเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างขอถอนตัวในระหว่างการเก็บข้อมูล 2) กลุ่มตัวอย่างมีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้น้ำมันหอมระเหยและการนวดเท้า และ 3) ไม่สามารถทำการทดลองได้ เช่นแผลบริเวณเท้าเกิดขึ้น

จากเกณฑ์คัดเข้า ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าและสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 3 คน โดยแบ่งกลุ่มทดลองที่ได้รับสุคนธบำบัดกระดังงาร่วมกับการนวดเท้า จำนวน 18 คน และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับสุคนธบำบัดร่วมกับการนวดเท้าจำนวน 18 คน ซึ่งคัดเข้ากลุ่มทดลองและควบคุมโดยใช้การหยิบฉลาก การเก็บข้อมูลเป็น 2 ระยะ คือ ก่อน และหลังได้รับการใช้สุคนธบำบัดร่วมกับการนวดเท้า แต่ในระหว่างเริ่มทำการทดลองพบกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดลองจำนวน 6 คนขอถอนตัวออกจากการทดลองเนื่องด้วยติดกิจกรรมอื่นไม่สามารถเข้าร่วมได้ตลอดการทดลองทำให้เหลือจำนวนผู้เข้าร่วมทดลองจำนวน 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยวัสดุและอุปกรณ์ในการนวดเท้าได้แก่ น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกระดังงา ชนิด 100% น้ำมันตัวพา 15 มิลลิลิตร ผ้าขนหนูขนาดเล็ก ไม้นวดเท้า

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว และแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index : PSQI) ของ Buysse, et al (1989) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดยตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ตันชัยสวัสดิ์ ซึ่งคะแนนคุณภาพการนอนหลับรวมอยู่ในระหว่าง 0 – 21 คะแนน โดยรวมที่น้อยกว่าเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับดี และคะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการแพทย์แผนไทย และนักจิตวิทยา ตรวจสอบดูความตรง (Validity) ความถูกต้อง ความครอบคลุมเนื้อหาตามกรอบแนวคิดของการวิจัย พบว่ามีค่า IOC คือ 0.97 และมีการนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้สูงอายุพักอาศัยอยู่ในศูนย์สงเคราะห์ผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา จำนวน 30 ชุด พบว่า ในส่วน แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ มีค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบาซอัลฟา คือ 0.72

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ

มีการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากหนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัยและ วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับ คุณภาพการนอนผู้สูงอายุ ปัจจัยที่มีผลต่อผู้สูงอายุ การใช้สุคนธบำบัด น้ำมันหอมระเหย แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ และจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน พ.ศ. 2560 ที่ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา โดยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นดำเนินการ

ทำการสำรวจรายชื่อผู้สูงอายุและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 30 คน ในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 18 คน และกลุ่มทดลอง 12 คน จากนั้นผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัยให้ผู้สูงอายุทราบขั้นตอน และระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย อธิบายละเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุซักถามเกี่ยวกับการวิจัยจนเป็นที่พอใจ พร้อมทั้งอธิบายคำพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการทำวิจัย และให้ลงนามในใบยินยอมไว้เป็นลายลักษณ์อักษรเข้าร่วมการศึกษา เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุใกล้เคียงกัน จำนวน 30 คน ได้ทำการจับฉลากรายชื่อเพื่อแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 18 คน และกลุ่มทดลอง 12 คน มีการจับฉลากโดยจับทุกคนเพื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มควบคุม กลิ่นที่ใช้ ลำดับก่อนหลัง ผู้วิจัยจึงทำการอธิบายการทำแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองแต่ละครั้งในขั้นดำเนินการวิจัย โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บข้อมูลลงใน แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งเป็นการวัดครั้งที่ 1 ก่อนการใช้สุคนธบำบัดร่วมกับการนวดเท้า ทำการนัดผู้สูงอายุให้มาเข้าร่วมการวิจัยให้ครบ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่ละครั้งห่างกัน 1 วัน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มทดลอง โดยใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยมีนักศึกษาแพทย์แผนไทยปี 3 จำนวน 1 คน ซึ่งผ่านการเรียนทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการใช้สุคนธบำบัดและนวดให้แก่กลุ่มตัวอย่าง ควบคุมโดยอาจารย์แพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย

ขั้นตอนการใช้สุคนธบำบัด

ดำเนินการใช้สุคนธบำบัดร่วมกับการนวดเท้า ใช้เวลาในการนวดเท้ารวมทั้ง 2 ข้าง เป็นระยะเวลา 15 นาที ต่อ 1 คน มีขั้นตอนดังนี้ทดสอบการแพ้น้ำมันหอมระเหยด้วยวิธีการสูดดม โดยการหยดน้ำมันหอมระเหยจำนวน 1 หยด ลงบนสำลีแล้วสูดดม เพื่อดูว่ามีอาการวิงเวียนศีรษะหรือไม่ และทดสอบการแพ้ที่ผิวหนัง โดย patch test ซึ่งนำน้ำมันหอมระเหยความเข้มข้นที่ต้องการ หยด 2-3 หยดลงบนผ้าก๊อซ นำไปวางบนแขนท่อนปลาย ทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง สังเกตอาการเช่น คัน บวม แดง หรืออักเสบเตรียมเท้าผู้สูงอายุด้วยการล้างเท้า แล้วทำการนวดเท้าทั้ง 2 ข้างโดยใช้น้ำมันมะพร้าวเป็นตัวพาซึ่งผสมน้ำมันหอมระเหยเพื่อผ่อนคลาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยา ประวัติการแพ้น้ำมันหอมระเหย ประวัติการแพ้ดอกไม้ อาหารและยาที่มีผลต่อการนอนหลับ การออกกำลังกาย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

การเปรียบเทียบความแตกต่างของแต่ละองค์ประกอบของคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลองทั้ง 7 องค์ประกอบ และวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยระดับสุขภาพจิตโดยใช้สถิติ Paired t-Test

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์(เลขใบจริยธรรม 008/2560) จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 18 คน และ กลุ่มทดลอง จำนวน 12 คน โดยกลุ่มควบคุมจำนวน 18 คนเป็นเพศชายร้อยละ 72.2 และ เพศหญิงร้อยละ 27.8 ส่วนใหญ่มีอายุ 71 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 83.3) มีการศึกษาต่ำกว่ามัธยมต้นร้อยละ 83.3 มีโรคประจำตัวร้อยละ 61.1 ไม่มีพบผู้ที่มีอาการแพ้ยา (ร้อยละ 100.0) ส่วนใหญ่ไม่มีอาการแพ้กลิ่นดอกไม้และน้ำมันหอมระเหย (ร้อยละ 94.4) ทุกคนมีปัญหาการนอนหลับ (ร้อยละ 100.0) ดื่มเครื่องดื่ม ชา กาแฟร้อยละ 83.3 และออกกำลังกายร้อยละ 77.8 ใช้ยาประจำร้อยละ 72.2 (ตารางที่ 1)

กลุ่มทดลอง มีจำนวน 12 คน เป็นเพศชายร้อยละ 50.0 เพศหญิง ร้อยละ 50.0 ส่วนใหญ่มีอายุ 71 ปีขึ้นไปร้อยละ 75.0 ทุกคนมีการศึกษาต่ำกว่ามัธยมต้น(ร้อยละ 100.0) มีโรคประจำตัวร้อยละ 75.0 ไม่มีอาการแพ้ยา อาการแพ้กลิ่นดอกไม้และน้ำมันหอมระเหยร้อยละ 100.0มีปัญหาการนอนหลับร้อยละ 100.0 ดื่มเครื่องดื่ม ชา กาแฟ และออกกำลังกายร้อยละ 66.7 ส่วนใหญ่ใช้ยาประจำร้อยละ 83.3 เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=18)		กลุ่มทดลอง (n=12)		p-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.266
ชาย	13	72.2	6	50	
หญิง	5	27.8	6	50	
อายุ					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 70 ปี	3	16.7	3	25.0	0.660
71 ปีขึ้นไป	15	83.3	9	75.0	

$\bar{x}$ = 75.93 ,S.D.=5.93 , Min = 63 ปี , Max = 85 ปี

TJPHS ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2561 (ฉบับปฐมฤกษ์)

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=18)		กลุ่มทดลอง (n=12)		p-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่ามัธยมต้น	15	83.3	12	100.0	0.255
มัธยมปลายขึ้นไป	3	16.7	0	0.0	
ประวัติโรคประจำตัว					
ไม่มี	7	38.9	3	25.0	0.694
มี	11	61.1	9	75.0	
ประวัติการแพ้ยา					
ไม่มี	18	100	12	100	1.000
มี	0	0.0	0	0.0	
ประวัติการแพ้กลิ่นดอกไม้					
ไม่มี	18	100	12	100	1.000
มี	0	0.0	0	0.0	
ประวัติการแพ้น้ำมันหอมระเหย					
ไม่มี	17	94.4	12	100	1.000
มี	1	5.6	0	0.0	
ปัญหาการนอนหลับ					
ไม่มี (≤5 คะแนน)	0	0.0	0	0.0	1.000
มี (> 5 คะแนน)	18	100.0	12	100.0	
การดื่มเครื่องดื่มประเภทชา กาแฟ					
ไม่มี	3	16.7	4	33.3	0.392
มี	15	83.3	8	66.7	
การออกกำลังกาย					
ไม่มี	4	22.2	4	33.3	0.678
มี	14	77.8	8	66.7	
ยาที่ใช้ประจำ					
ไม่มี	5	27.8	2	16.7	0.669
มี	13	72.2	10	83.3	

* p-value by Fisher's Exact Test

การเปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับทั้ง 7 องค์ประกอบ

การเปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับทั้ง 7 องค์ประกอบก่อนและหลังการใช้สุคนธบำบัดกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้ากลุ่มทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับทั้ง 7 องค์ประกอบของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง ($\bar{X}$ =7.83, SD = 1.64) ดีกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X}$ =10.92, SD = 2.46) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ดังแสดงในตาราง 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับทั้ง 7 องค์ประกอบก่อนและหลังการใช้สุคนธบำบัดกลิ่นกระดังงาร่วมกับการนวดเท้าของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	n(คน)	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
กลุ่มควบคุม					
ก่อน	18	9.06	1.862	-1.719	0.104
หลัง	18	9.28	1.742		
กลุ่มทดลองกลิ่นกระดังงา					
ก่อนใช้	12	10.92	2.466	8.145	<0.001
หลังใช้	12	7.83	1.642		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับทั้ง 7 องค์ประกอบของกลุ่มทดลอง ($\bar{X}$ =7.83, SD = 1.64) ดีกว่า กลุ่มควบคุม ($\bar{X}$ =9.28, SD = 1.74) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.031) ดังแสดงในตาราง 2

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับก่อนและหลังการใช้สุคนธบำบัดร่วมกับการนวดเท้าระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คุณภาพการนอนหลับ	n(คน)	$\bar{X}$	S.D.	T	p-value
ก่อนทดลอง					
กลุ่มควบคุม	18	9.06	1.862	-2.355	0.026
กลุ่มทดลองกลิ่นกระดังงา	12	10.92	2.466		
หลังทดลอง					
กลุ่มควบคุม	18	9.28	1.742	2.275	0.031
กลุ่มทดลองกลิ่นกระดังงา	12	7.83	1.642		

คุณภาพการนอนหลับ

ระดับคะแนนคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มควบคุมหลังทดลองไม่พบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนการนอนหลับเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง ในขณะที่กลุ่มทดลองกลิ่นกระดังงาและการนวดเท้า จากเดิมร้อยละ 50 มีระดับคะแนนคุณภาพการนอนหลับ มากกว่า 10 คะแนน หลังทดลองพบว่ามีคะแนนคุณภาพการนอนอยู่ระหว่าง 5-10 คะแนน ซึ่งดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง ดังแสดงในตาราง 3

ตารางที่ 3 คุณภาพการนอนหลับ

คะแนนคุณภาพการนอนหลับ	กลุ่มควบคุม (n=18)		กลุ่มทดลองกลิ่นกระดังงา (n=12)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ก่อนทดลอง				
น้อยกว่า 5 คะแนน	0	0.0	0	0.0
5 – 10 คะแนน	14	77.8	6	50.0
มากกว่า 10 คะแนน	4	22.2	6	50.0

ตารางที่ 3 คุณภาพการนอนหลับ (ต่อ)

คะแนนคุณภาพการนอนหลับ	กลุ่มควบคุม (n=18)		กลุ่มทดลองกลิ่นกระดังงา (n=12)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หลังทดลอง				
น้อยกว่า 5 คะแนน	0	0.0	0	0.0
5 – 10 คะแนน	14	77.8	12	100.0
มากกว่า 10 คะแนน	4	22.2	0	0.0

อภิปรายผล

การเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพการนอนก่อนและหลังการใช้สุคนธบำบัดร่วมกับการนวดเท้ากลิ่นกระดังงา 2 สัปดาห์ ทำการนวด 6 ครั้ง พบว่าหลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (10.92vs7.83, p = <0.001) แสดงให้เห็นว่าการใช้สุคนธบำบัดร่วมกับการนวดเท้ากลิ่นกระดังงามีผลส่งเสริมให้การนอนหลับในผู้สูงอายุที่พักในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านทักษิณ อำเภอเมือง จังหวัดยะลาดีขึ้น เนื่องจากน้ำมันหอมระเหยกลิ่นกระดังงามีคุณสมบัติในการช่วยลดความตึงเครียดและทำให้เกิดความผ่อนคลาย ช่วยให้การนอนหลับดีขึ้น (MedThai, 2013, อุทัย 2559) ร่วมกับการนวดเท้าซึ่งช่วยในการผ่อนคลาย (สุคนธ์ 2550) มีผลต่อการส่งเสริมการนอนหลับให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ กรองกานต์ (2553) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับด้วยสุวคนธบำบัดร่วมกับเทคนิคการหายใจโดยใช้กลิ่นโมก กลิ่นกระดังงา กลิ่นมะลิ พบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับในคืนที่ 1,2 และ3 ของกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F = 228.07, p <0.001) และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับในคืนที่ 1,2 และ3 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F = 32.78, p <0.001 และ F = 78.43, p <0.001) ในขณะที่การศึกษาการใช้น้ำมันหอมระเหยกลิ่นดอกกระดังงาและ กลิ่นลาเวนเดอร์ ร่วมกับการฟังเพลงธรรมมะในผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุพบว่าผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05) (จุไรรัตน์ สิริลักษณ์ และวารี 2559) นอกจากนั้นแล้วยังพบว่ามีการนำสุคนธบำบัดมาช่วยพัฒนาการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ซึ่งพอว่ากลุ่มที่ใช้สุคธบำบัดมีคุณภาพการนอนหลับดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05) (สายฝน และ ทัศนา 2560)

การนวดเท้าช่วยเพิ่มความรู้สึกผ่อนคลายสบายซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของจรียา (2554) ทำการศึกษาผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ พบว่า การนวดกดจุดฝ่าเท้าในกลุ่มทดลองช่วง 3 ชั่วโมงแรกของการนอนหลับมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของการนอนหลับในระยะที่ 2 น้อยกว่ากลุ่มควบคุม ระยะการนอนหลับแบบ NREM คิดเป็นนาทีใช้เวลาน้อยกว่าและมีค่าใกล้เคียงกับค่าปกติดีกว่ากลุ่มควบคุม และระยะเวลาการนอนหลับ REM คิดเป็นเปอร์เซ็นต์จะมีค่าใกล้เคียงกับค่าปกติดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับมิติความแปรปรวนการนอนหลับ ประสิทธิภาพการนอนหลับ ระยะเวลาการนอนหลับ ไม่พบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยได้ถูกนำไปใช้ในการนำเสนอให้กับผู้ที่สนใจและผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขในงานประชุมวิชาการสาธารณสุขระดับชาติและได้มีการนำไปใช้ในการวางแผนการศึกษาวิจัยต่อยอดเพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้สุคนธบำบัดกลิ่นกระดังงาเปรียบเทียบกับสุคนธบำบัดกลิ่นอื่นๆ เพื่อใช้เป็นทางเลือกในการช่วยเพิ่มคุณภาพการนอนหลับให้กับผู้ที่มีปัญหานอนไม่หลับในกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มอื่นๆ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการใช้สุคนธบำบัดในรูปแบบอื่นๆ เช่น การสูดดม การอาบ การแช่ และควรเลือกใช้กลิ่นของสมุนไพรชนิดอื่น ที่มีคุณสมบัติในการช่วยอาการนอนไม่หลับ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของสุคนธบำบัด
2. ควรมีการศึกษาผู้สูงอายุในบริบทอื่นนอกเหนือจากศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ

บรรณานุกรม

กรองกานต์ จุสะปาโล. (2553).ผลของโปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับด้วยสุวคนธบำบัดร่วมกับเทคนิคหายใจผ่อนคลายต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. (วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์).

จรียา เขียวผึ้ง และคณะ.(2554).ผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ.กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยมหิดล.

จุไรรัตน์ ดือขุนทด, สิริลักษณ์ โสมานุสรณ์, วารี กังใจ. (2559). ผลของโปรแกรมส่งเสริมผ่อนคลายโดยการฟังดนตรีธรรมะร่วมกับสุวคนธบำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับและผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ.วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 หน้า 15-30.

ประภาพร มโนรัตน์ กฤษณะ คำฟอง วรพล แวงนอก พรฤดี นิธิรัตน์. (2559).การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุไทยพุทธในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท: กรณีศึกษาบ้านนาโปร่ง ตำบลท่าเสา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. 8(2), 1-16

ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ตันชัยสวัสดิ์. (2542). ปัญหาคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย,42(3), 123 - 132.

เมดไทย(MedThai), 2013. กระดังงา สรรพคุณและประโยชน์ของกระดังงาไทย 30 ข้อ.สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2561, สืบค้นจาก https://medthai.com/%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%94%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%87%E0%B8%B2/.

ศูนย์นิทราเวช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. การนอนหลับ. สืบค้นวันที่ 14 มกราคม 2560 สืบค้นจาก https://www.sleepcenterchula.org/index.php/th/.

สายฝน อินศรีชื่น ทัศนา ชูวรรธนะปกรณ์. (2560) ผลของกิจกรรมการพยาบาลโดยใช้สวคนธบำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม.วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 หน้า 37 - 48

สุคนธ์ แคแสด.(2550). การนวดเท้าเพื่อสุขภาพ. หจก.ซีอาร์.เอส.ยูนิเวอร์แซล (1986). 80 หน้า 10 หน้า

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2553) .สถิติผู้สูงอายุ.สืบค้นวันที่ 14 มกราคม 2560 สืบค้นจาก http://www.nesdb.go.th

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.(2553). ประมวลสารสนเทศพร้อมใช้:น้ำมันหอมระเหยและสุคนธบำบัด (Essential oils and aromatherapy).สืบค้นเมื่อ 4 พฤศจิกายน 2560 สืบค้นจาก http://siweb.dss.go.th/repack/fulltext/IR22.pdf

อุทัย โสธนะพันธุ์.(2559). กลไกการออกฤทธิ์ของสุคนธบำบัดต่อระบบประสาทส่วนกลาง.บทความฟื้นฟูออนไลน์สำหรับการศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.สืบค้นเมื่อ 2 สิงหาคม 2561 สืบค้นจาก http://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=206

Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T.H., Berman, S. R., and Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research.Psychiatry Research, 28, 193-213.

Buckle J. (2015) Clinical aromatherapy; Essential oils in healthcare. 3rd edition. United States of America, ELSEVIER

Lankford SR. (1994). Sleep loss in the elderly: understanding the reasons. Journal Gerontological Nursing;1:49-52

Montgomery P. and Lilly J. (2007). Insomnia in the elderly. BMJ Clinical Evidence.: 10;1-28 Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2943793/pdf/2007-2302.pdf