



คุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในผู้สูงอายุที่หมู่บ้านประชานิเวศน์

Sleep Quality and Its Associated Factors in the Elderly at Pracha Niwet Village

โชติมันต์ ชินวารักษ์*, สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย*, นัทศรา ดำรงค์พิวัฒนัน**

Chotiman Chinvararak*, Sookjaroen Tangwongchai*, Natsara Dumrongpiwat**

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** แผนกจิตเวช ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

* Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

** Department of Psychiatry, Panyanantaphikkhu Chonprathan Medical Center, Srinakarinwirot University

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในสูงอายุ

วิธีการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุ ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านประชานิเวศน์ 2 ระยะ 3 ระหว่างช่วงเดือนกันยายน ถึง ตุลาคม พ.ศ.2560 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป 2) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai version of the Pittsburgh sleep quality index, T-PSQI) 3) แบบประเมินสุขอนามัยการนอนหลับ (sleep hygiene index) 4) แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Thai geriatric depression scale, TGDS) และ 5) แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อม (mini-mental state examination: Thai version, MMSE-Thai 2002) นำเสนอข้อมูลคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ใช้สถิติ chi-square test วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ logistic regression

ผลการศึกษา ผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 254 ราย อายุเฉลี่ย 77.11±7.29 ปี เป็นผู้หญิงร้อยละ 66.5 พบความชุกของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเท่ากับร้อยละ 52.0 โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนชั่วโมงการนอนเฉลี่ย 6.09 ชั่วโมง ระยะเวลาที่เข้าจากเริ่มเข้านอนจนหลับ (sleep latency) เฉลี่ย 28.35 นาที ประสิทธิภาพการนอนหลับ (sleep efficiency) เฉลี่ยร้อยละ 84.40 ประมาณสองในสามมีการปฏิบัติสุขอนามัยการนอนหลับที่ดีในระดับสูง (ร้อยละ 61.4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับได้แก่ ภาวะซึมเศร้า โรคประจำตัวทางกาย ความเพียงพอของรายได้ และการออกกำลังกาย นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ได้แก่ การมีภาวะซึมเศร้า ($p<0.01$) และการมีโรคประจำตัวทางกาย ($p<0.05$)

สรุป ผู้สูงอายุในหมู่บ้านประชานิเวศน์ มีความชุกของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเท่ากับร้อยละ 52.0 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับและเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ได้แก่ การมีภาวะซึมเศร้าและการมีโรคประจำตัวทางกาย การประเมินคุณภาพการนอนหลับอาจช่วยในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าและปัญหาสุขภาพทางกายได้

คำสำคัญ คุณภาพการนอนหลับ สุขอนามัยการนอนหลับ ผู้สูงอายุ

Corresponding author: โชติมันต์ ชินวารักษ์

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2561; 63(2): 199-210

ABSTRACT

Objectives : To explore the sleep quality and its associated factors in the elderly.

Method : The descriptive study was conducted in the elderly aged above 60 years at Pracha Niwet Village between September and October 2017. The instruments consisted of five questionnaires; 1) the demographic data form, 2) the Thai version of the Pittsburgh sleep quality index (T-PSQI), 3) the sleep hygiene index, 4) the Thai geriatric depression scale (TGDS) 5) the mini-mental state examination: Thai version (MMSE-Thai 2002). The prevalence of good and poor sleep quality were presented by frequency and percentage. The associated factors of sleep quality were analyzed by chi-square test. The predictors of sleep quality were analyzed by logistic regression analysis.

Results : Among 254 participants with the mean age of 77.11 ± 7.29 years old, 66.5% of them were female. The prevalence of poor sleep quality was 52.0%. The mean sleep duration and sleep latency were 6.09 hours per night and 28.35 minutes, respectively. The mean sleep efficiency was 84.40 %, and approximately two thirds had high level of good sleep hygiene practices. The associated factors of sleep quality were depression, medical illness, sufficiency of income, and physical exercise. The predictors of poor sleep quality were depression ($p < 0.01$) and medical illness ($p < 0.05$).

Conclusion : The prevalence of poor sleep quality in the elderly at Pracha Niwet village was 52.0%. The associated factors and predictors of the poor sleep quality were depression and medical illness. Evaluation of sleep quality may aid in the screening of depression and physical health problems.

Keywords : sleep quality, sleep hygiene, the elderly

Corresponding author: Chotiman Chinvararak

J Psychiatr Assoc Thailand 2018; 63(2): 199-210

บทนำ

การนอนหลับเป็นกิจกรรมพื้นฐานที่สำคัญต่อการดำรงชีวิต มนุษย์ใช้เวลาในการนอนหลับมากถึง 1 ใน 3 ของเวลาทั้งชีวิต ในขณะที่หลับร่างกายจะมีการลดลงของระดับการรู้สติหรือความรู้สึกตัว โดยมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่างๆ^{1,2} เมื่อเกิดปัญหาการนอนติดต่อกันเป็นเวลานานจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย รวมถึงระดับการรู้สติ ปัญหาการใช้ยานอนหลับ (hypnotic drugs) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและเกิดผลกระทบทางด้านอารมณ์ได้อีกด้วย ปัญหาการนอนที่พบบ่อยที่สุด คือ ภาวะนอนไม่หลับ (insomnia) พบว่าประมาณร้อยละ 30 ของประชากรในวัยผู้ใหญ่จะต้องเคยประสบกับอาการนี้ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งของชีวิต บางคนอาจเป็นแค่ชั่วคราวครั้งคราวแต่ก็มีบางส่วนที่มีอาการนอนไม่หลับเรื้อรัง และมีถึงร้อยละ 10 ที่อาการนอนไม่หลับนี้ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานหรือรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน จนได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนอนไม่หลับ (insomnia disorder) ในผู้สูงอายุภาวะนอนไม่หลับสามารถพบได้มากกว่าช่วงวัยอื่น³ การศึกษาพบว่าความชุกของภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุสูงถึงเกือบร้อยละ 50 ซึ่งอาจเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ เช่น มีการลดลงของการสร้างเมลาโทนิน เป็นต้น^{1,4} ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของวงจร การหลับ-การตื่น (sleep-wake cycle) โดยผู้สูงอายุมักจะเข้านอนเร็วขึ้นและตื่นนอนช้าขึ้น (advanced circadian tendency) นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างการนอนหลับ (sleep architecture) กล่าวคือ มีการลดลงของระยะหลับลึก (non-rapid eye movement stage 3, NREM3 or slow wave sleep) และระยะที่มีการกลอกตาอย่าง

รวดเร็ว (rapid eye movement, REM) ในขณะที่ระยะหลับตื้นจะเพิ่มขึ้น (non-rapid eye movement stage 1 or 2, NREM1 or NREM2) การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ผู้สูงอายุมีการนอนหลับที่สั้นลง หลับได้ไม่ลึกและตื่นบ่อย^{3,5} ตัวชี้วัดหนึ่งที่สามารถช่วยคัดกรองปัญหาการนอนหลับได้ คือ การประเมินคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งประกอบไปด้วย พฤติกรรมและความรู้สึกของบุคคลนั้นๆต่อการนอนหลับ ตั้งแต่เข้านอน จนถึงตื่นนอน⁶

นอกจากอายุที่มากขึ้นจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุแล้ว การศึกษาในต่างประเทศยังพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา โรคประจำตัวทางกาย ครอบครัวยุที่ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ด้วย รวมถึงปัจจัยทางด้านจิตใจ และระดับการรู้สติ (cognition)^{7,8,9,10,11} ในด้านเพศพบว่าเพศหญิงมีความชุกของปัญหาการนอนไม่หลับ และคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมากกว่าเพศชาย^{9,10} ในด้านระดับการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาต่ำจะเป็นปัจจัยเสี่ยงของการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี⁹ ในด้านโรคประจำตัวทางกายพบว่าการป่วยเป็นโรคเรื้อรัง การมีโรคประจำตัวตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป (comorbidity) โดยเฉพาะอาการปวดหรือการมีภาวะทุพพลภาพที่เกี่ยวข้องกับอาการทางกาย จะมีปัญหาการนอนหลับได้มากกว่าผู้สูงอายุที่มีสุขภาพแข็งแรง^{7,8,10} ปัจจัยทางด้านจิตใจ เช่น การมีความเครียด ภาวะซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล และระดับการรู้สติบกพร่อง นั้นล้วนแต่รบกวนคุณภาพการนอนหลับ^{7,8,11} ส่วนการศึกษาในประเทศไทยพบว่าประมาณร้อยละ 40-50 ของผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จะมีภาวะนอนไม่หลับ^{12,13} โดยการรับรู้ภาวะสุขภาพที่ไม่ดี การมีโรคประจำตัวทางกายและภาวะซึมเศร้า ล้วนเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะนอนไม่หลับทั้งสิ้น¹³

จะเห็นได้ว่าปัญหาการนอนหลับ เป็นปัญหาสำคัญและพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังมีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับได้ แต่การศึกษาในเรื่องคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในประเทศไทยนั้นยังมีอยู่จำกัด การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในสูงอายุ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตรวจคัดกรอง การประเมิน การดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาการนอนหลับ ตลอดจนการช่วยส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับที่ดีต่อไป โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุในหมู่บ้านประชานิเวศน์ เนื่องจากเป็นชุมชนที่ก่อตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรียาวนานหลายสิบปี และยังเป็นชุมชนขนาดกลางที่สามารถเป็นตัวแทนของสังคมในเขตปริมณฑลโดยเฉพาะจังหวัดนนทบุรีได้

วิธีการศึกษา

เลือกตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) คือ เป็นผู้สูงอายุในหมู่บ้านประชานิเวศน์ 2 ระยะ 3 ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2560 และสามารถเข้าใจการสื่อสารโดยวิธีการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยตามปกติ เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ ผู้สูงอายุมีการรับรู้บุคคล เวลา และสถานที่ผิดปกติ หรือมีปัญหาด้านการมองเห็น จำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งหมดในหมู่บ้านประชานิเวศน์ 2 ระยะ 3 จากทะเบียนชมรมผู้สูงอายุ เท่ากับ 271 คน ได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 254 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2560 การศึกษานี้ได้รับการยินยอมจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (COA No. 664/2017) กลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับทราบวัตถุประสงค์ของการศึกษาและ

ลงชื่อยินยอมเข้าร่วมการศึกษาด้วยความสมัครใจ โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป 2) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai version of the Pittsburgh sleep quality index, T-PSQI) 3) แบบประเมินสุขอนามัยการนอนหลับ (sleep hygiene index) 4) แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Thai Geriatric Depression Scale, TGDS) และ 5) แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อม MMSE-Thai 2002 (Mini-Mental State Examination: Thai version)

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ภูมิลำเนาเดิม ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ปัจจุบัน ความเพียงพอของเงินค่าใช้จ่ายที่ได้รับรายเดือน สมาชิกในครอบครัว ประวัติการดื่มสุราและใช้สารเสพติด การใช้เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ประวัติโรคประจำตัว การออกกำลังกาย ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai version of the Pittsburgh sleep quality index, T-PSQI)^{14, 15} ได้รับการพัฒนาโดย ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์และวรวิทย์ ตันชัยสวัสดิ์ มีค่าถามทั้งหมด 9 ข้อ มีค่าความไว เท่ากับ 89.6 ค่าความจำเพาะเท่ากับ 86.5 และพบว่ามีค่าความตรงและความเที่ยงที่ดีโดยค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.73 การแปลผลนั้นนำข้อคำถามมาจัดเป็น 7 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบจะมีค่าคะแนนระหว่าง 0-3 คะแนน คะแนนรวมที่เป็นไปได้มีค่าระหว่าง 0-21 คะแนน โดยคะแนนรวมที่เท่ากับหรือน้อยกว่า 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนที่ดี และคะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนที่ไม่ดี

แบบประเมินสุขอนามัยการนอนหลับ (sleep hygiene index) ของ David และคณะ ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดยพัทธิญา แก้วแพง¹⁶ มีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.74 โดยมีคำถามทั้งหมด 14 ข้อ แต่ละข้อมีค่าคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน มีคะแนนรวม 14-70 คะแนน การแปลผลจะคิดคะแนนรวมของทุกข้อคำถามแล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ด้วยการนำคะแนนเต็มหารด้วยจำนวนข้อ คะแนนรวมที่มากแสดงถึงการปฏิบัติตนด้านสุขอนามัยการนอนหลับที่ดี คะแนนรวมน้อยแสดงถึงการปฏิบัติตนด้านสุขอนามัยการนอนหลับที่ไม่ดี

แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Thai geriatric depression scale, TGDS) พัฒนาโดย นิพนธ์ พวงวรินทร์และคณะ¹⁷ การทดสอบความเที่ยงตรงในเพศหญิงเท่ากับ 0.94 เพศชายเท่ากับ 0.91 โดยมีค่าความเที่ยงตรงรวมเท่ากับ 0.93 ประกอบด้วยคำถามประเมินความรู้สึกในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาจำนวน 30 ข้อ แปลผลเป็นระดับคะแนนดังนี้ 0-12 คะแนน หมายถึง ปกติ 13-18 คะแนน หมายถึง เศร้าเล็กน้อย 19-24 คะแนน หมายถึง เศร้าปานกลาง และ 25-30 คะแนน หมายถึง เศร้ารุนแรง

แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อม MMSE-Thai 2002 (mini-mental state examination: Thai version)¹⁸ ได้รับการพัฒนาโดย คณะกรรมการการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นและสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ เพื่อนำมาวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม แบบคัดกรองนี้ประกอบด้วยชุดคำถาม 6 หมวด ได้แก่ orientation, recall, attention, calculation, language manipulation และ constructional praxis มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ซึ่งจุดตัดของคะแนนรวมที่บ่งถึงภาวะสมองเสื่อมนั้นแบ่งตามระดับการศึกษา โดยแบบคัดกรอง MMSE-Thai 2002 ผู้วิจัยจะเป็นผู้ประเมิน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรม SPSS for window version 22.0 นำเสนอความชุกของปัญหาการนอนหลับเป็นค่าความถี่และร้อยละ จากนั้นวิเคราะห์หัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับโดยใช้สถิติ chi-square test และวิเคราะห์หัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี โดยใช้สถิติ logistic regression ซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่น้อยกว่า 0.05

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 254 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.5 มีอายุเฉลี่ย 77.11 ปี (SD=7.29) อายุมากที่สุดคือ 93 ปี อายุน้อยสุดคือ 60 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 57.9 ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 47.2 รองลงมาคืออาชีพข้าราชการบำนาญ ร้อยละ 34.6 ประมาณหนึ่งในสามจบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 33.9) และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.7 ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 74.4 มีโรคประจำตัวทางกาย ร้อยละ 82.3 โดยโรคที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง มีประวัติโรคทางจิตเวชร้อยละ 4.3 ประวัติใช้สารเสพติดร้อยละ 6.7 เป็นสุรา บุหรี่ร้อยละ 4.3 มีผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน ร้อยละ 28.3 ส่วนใหญ่ไม่มีสิ่งแวดลอมทางกายภาพที่รบกวนการนอนหลับ ร้อยละ 81.5 และเกือบครึ่งหนึ่งออกกำลังกาย 5-7 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 45.7 (ตารางที่ 1)

พบความชุกของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี (PSQI>5) คิดเป็นร้อยละ 52.0 โดยมีคะแนนเฉลี่ย (PSQI scores) เท่ากับ 6.59 (SD=3.78, range 1-21) มีจำนวนชั่วโมงการนอนเฉลี่ย 6.09 ชั่วโมง เวลาที่เข้านอนส่วนใหญ่ 22.00 น. ตื่นนอน 05.30 น. ระยะเวลาที่ใช้จากเริ่มเข้านอนจนหลับ (sleep latency) เฉลี่ย 28.35

นาที่ (SD=36.44) ประสิทธิภาพการนอนหลับ (sleep efficiency) เฉลี่ยร้อยละ 84.40

พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการปฏิบัติสุขอนามัยการนอนหลับที่ดีในระดับสูง (คะแนน 1.00-2.33) คิดเป็นร้อยละ 61.4 รองลงมาคือระดับปานกลาง (คะแนน 2.34-3.66) คิดเป็นร้อยละ 36.6 และระดับต่ำ (คะแนน 3.67-5.00) คิดเป็นร้อยละ 2.0 โดยมีคะแนนเฉลี่ย (sleep hygiene index) เท่ากับ 3.81 (SD=3.53,

range 1.29-5)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ภาวะซึมเศร้า (p<0.01) โรคประจำตัวทางกาย (p<0.05) ความเพียงพอของรายได้ (p<0.05) และการออกกำลังกาย (p<0.05) (ตารางที่ 2)

ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ได้แก่การมีภาวะซึมเศร้า (p<0.01) และการมีโรคประจำตัวทางกาย (p<0.05) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุในหมู่บ้านประชาชนิเวณ 2 ระยะ 3

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ			มีรายได้เพียงพอ	189	74.4
โสด	31	12.2			
สมรส	147	57.9	มีประวัติโรคประจำตัวทางกาย	209	82.3
หม้าย	51	20.1	<u>โรคที่พบส่วนใหญ่</u>		
แยกกันอยู่/หย่าร้าง	25	9.8	ความดันโลหิตสูง	133	52.4
การศึกษา			ไขมันในเลือดสูง	113	44.5
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	55	21.7	ไขข้อ ปวดกล้ามเนื้อ	68	26.8
มัธยมศึกษาตอนต้น	16	6.3	โรคเบาหวาน	53	20.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	49	19.3	โรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด	33	13.0
ปวส./อนุปริญญา	29	11.4	โรคทางระบบประสาท	16	6.3
ปริญญาตรี	86	33.9	สิ่งแวดล้อมและกายภาพ		
สูงกว่าปริญญาตรี	19	7.5	มีแสงสว่างรบกวน	13	5.1
อาชีพ			มีเสียงรบกวน	18	7.1
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	120	47.2	มีอุณหภูมิร้อนหรือหนาวเกินไป	23	9.1
ข้าราชการบำนาญ	88	34.6	มีกลิ่นไม่พึงประสงค์	12	4.7
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	23	9.1	มีความไม่สะดวกสบาย	11	4.3
รับจ้าง	15	5.9	ของเครื่องนอน		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	8	3.1			
การออกกำลังกาย					
ไม่ได้ออกกำลังกาย	89	35			
1-4 วันต่อสัปดาห์	61	24			
5-7 วันต่อสัปดาห์	104	40.9			

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในหมู่บ้านประชาชนิเวณ 2 ระยะ 3

ปัจจัย	คุณภาพการนอนหลับ				χ^2	p-value
	ดี (n=122)		ไม่ดี (n=132)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	40	47.1	45	52.9	0.048	0.826
หญิง	82	48.5	87	51.5		
อายุ (ปี)						
<65	23	50.0	23	50.0	0.087	0.768
≥65	99	47.6	109	52.4		
สถานภาพสมรส						
โสด/หม้าย/หย่าร้าง	52	48.6	55	51.4	0.024	0.877
สมรส	70	47.6	77	52.4		
ระดับการศึกษาสูงสุด						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	66	44.3	83	55.7	2.016	0.156
ปริญญาตรีขึ้นไป	56	53.3	49	46.7		
อาชีพ						
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	64	47.8	70	52.2	0.008	0.927
ประกอบอาชีพ	58	48.3	62	51.7		
รายได้ต่อเดือน						
ไม่มี	25	44.6	31	55.4	0.330	0.565
มี	97	49.0	101	51.0		
ความเพียงพอของรายได้						
เพียงพอ	98	51.9	91	48.1	4.318	0.038*
ไม่เพียงพอ	24	36.9	41	63.1		
โรคประจำตัวทางกาย						
ไม่มี	29	64.4	16	35.6	5.902	0.015*
มี	93	44.5	116	55.5		
ประวัติโรคทางจิตเวช						
ไม่มี	119	49.0	124	51.0	1.985	0.159
มี	3	27.3	8	72.7		
ประวัติการใช้สารเสพติด						
ไม่มี	111	49.1	115	50.9	0.964	0.326
มี	11	39.3	17	60.7		

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในหมู่บ้านประชาชนิเวณศน์ 2 ระยะ 3 (ต่อ)

ปัจจัย	คุณภาพการนอนหลับ				χ ²	p-value
	ดี (n=122)		ไม่ดี (n=132)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน						
ไม่มี	31	43.1	41	56.9	0.997	0.318
มี	91	50.0	91	50.0		
ภาวะซึมเศร้า						
ปกติ	117	50.6	114	49.4	10.025	0.001**
มีภาวะซึมเศร้า	3	14.3	18	85.7		

*p<0.05, **p<0.01

ตารางที่ 3 แสดงปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีของผู้สูงอายุในหมู่บ้านประชาชนิเวณศน์ 2 ระยะ 3

ปัจจัย	Adjusted OR	95% CI of Adjusted OR		p-value
		Lower	Upper	
การมีโรคประจำตัวทางกาย	2.435	1.199	4.945	0.014*
การมีภาวะซึมเศร้า	6.771	1.873	24.475	0.008**
การไม่ออกกำลังกาย	1.644	0.953	2.836	0.083

*p<0.05, **p<0.01 Backward logistic regression

วิจารณ์

จากการศึกษานี้ พบความชุกของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุที่หมู่บ้านประชาชนิเวณศน์ 2 ระยะ 3 ร้อยละ 52.0 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ทั้งในและต่างประเทศที่พบปัญหาการนอนหลับหรือคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุอยู่ระหว่างร้อยละ 41.0-57.1^{8, 9, 10, 11, 12, 13} กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนชั่วโมงการนอนเฉลี่ย 6.09 ชั่วโมงต่อวัน และมีประสิทธิภาพการนอนหลับ (sleep efficiency) เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 84.40 ซึ่งผู้สูงอายุโดยทั่วไปที่มีสุขภาพดีควรมีระยะเวลาการนอนหลับในช่วงกลางคืน 7-8 ชั่วโมงและควรมีประสิทธิภาพการนอนหลับไม่ต่ำกว่าร้อยละ

85¹⁹ คุณภาพการนอนหลับที่ลดลงในผู้สูงอายุนี้ มีการศึกษาพบว่าอาจเกิดจากวงจรการนอนหลับ (sleep cycle) และโครงสร้างการนอนหลับ (sleep architecture) ที่เปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ กล่าวคือมีการลดลงของระยะหลับลึก (non-rapid eye movement stage 3) และระยะที่มีการรอกตอย่างรวดเร็ว (rapid eye movement, REM) ในขณะที่ระยะหลับตื้นจะเพิ่มขึ้น (non-rapid eye movement stage 1 or 2) ส่งผลให้ผู้สูงอายุมักมีระยะเวลาการนอนหลับที่สั้นลง ตื่นบ่อย กลางดึก และหลับได้ไม่ลึก นอกจากนี้ผู้สูงอายุมักมีแนวโน้มที่จะเข้าอนหรือ่วงนอนไวขึ้น แต่ก็ตื่นนอนเร็วขึ้นเช่นกัน (advanced sleep phase)³ โดยการ

เปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดได้จากหลายปัจจัย^{1, 4} เช่น มีการเปลี่ยนแปลงของจังหวะชีวิตในรอบวัน (circadian rhythm) รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน การเปลี่ยนแปลงของกายวิภาคทางระบบประสาทที่ควบคุมการนอนหลับ และมีการเปลี่ยนแปลงของการรับและการตอบสนองต่อแสงสว่างจากภายนอก เป็นต้น

การศึกษานี้ยังพบว่าภาวะซึมเศร้า และโรคประจำตัวทางกาย เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ และสามารถทำนายการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Razali R และคณะ ในปี ค.ศ. 2016⁷ ที่ประเทศมาเลเซียซึ่งพบว่าความเครียดทางด้านจิตใจ (ค่าคะแนน hospital anxiety and depression scale หรือ HADS ตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป) และการมีโรคประจำตัวทางกาย โดยเฉพาะโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดนั้นมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี และสอดคล้องกับการศึกษาของ Wu CY และคณะ ที่ได้หวั่น ในปี ค.ศ. 2012¹¹ ที่พบว่าภาวะซึมเศร้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี (OR = 1.31, 95% CI = 1.12-1.52) ซึ่งปัญหาการนอนหลับนั้นอาจเป็นหนึ่งในกลุ่มอาการของภาวะซึมเศร้าหรือโรคประจำตัวทางกายของผู้ป่วยที่มีอยู่ หรือปัญหาการนอนหลับที่เป็นอยู่จริงต่อเนื่องก็อาจเพิ่มความเสี่ยงการเกิดภาวะซึมเศร้าหรือโรคทางกายอื่นๆ ได้เช่นกัน แนวคิดที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวคือ bidirectional relationship model²⁰

ในด้านของความเพียงพอของรายได้พบว่าการมีรายได้ไม่เพียงพอมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Anders ที่ประเทศเยอรมันในปี 2014²¹ และ Arber ที่สหราชอาณาจักร ในปี 2009²² ที่พบว่าปัญหาการนอนหลับนั้นมีความสัมพันธ์กับระดับเศรษฐกิจสังคม

โดยผู้ที่มีระดับเศรษฐกิจสังคมในระดับสูงจะมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีกว่า อย่างไรก็ตามระดับเศรษฐกิจสังคมนั้นพบว่ายังมีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพจิตทั้งภาวะซึมเศร้าและภาวะวิตกกังวลซึ่งปัญหาสุขภาพจิตดังกล่าวก็อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับได้เช่นกัน

ในด้านของการออกกำลังกายพบว่ามีมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับโดยผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายจะมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Dolezal และคณะ ในปี 2017²³ กับ Yang และคณะในปี 2012²⁴ ที่พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกในระดับ moderate หรือ high intensity ในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาการนอนหลับ นั้นสามารถช่วยลดคะแนน PSQI ได้เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ออกกำลังกาย นอกจากนี้การออกกำลังกายยังสามารถช่วยลดระยะเวลาที่ใช้จากเริ่มเข้านอนจนหลับ (sleep latency) และการใช้ยานอนหลับได้ อย่างไรก็ตามกลไกทางด้านชีววิทยาที่ช่วยในเรื่องการนอนหลับนั้นยังไม่สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน

จากทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการนอนหลับในผู้สูงอายุนั้นมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพของการนอนหลับ นอกจากนี้ยังมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับโดยเฉพาะภาวะซึมเศร้าและการมีโรคประจำตัวทางกาย ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์จึงควรให้ความสนใจกับปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุซึ่งอาจบ่งถึงการมีปัญหาด้านสุขภาพจิตหรือการมีสุขภาพทางกายที่ไม่ดีในผู้สูงอายุ หรือในทางกลับกันการนอนหลับที่ไม่ดีนั้นอาจนำไปสู่การเกิดปัญหาสุขภาพจิตหรือโรคทางกายได้ตามมาเช่นกัน การตรวจคัดกรองปัญหาการนอนหลับจึงอาจเป็นประโยชน์ในผู้สูงอายุ

การวิจัยนี้มีข้อจำกัดเนื่องจากเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา จึงบอกได้เพียงแค่ความชุกของคุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับเท่านั้น ไม่สามารถบ่งชี้ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ และการวิจัยนี้เป็นการศึกษาเฉพาะในผู้สูงอายุที่หมู่บ้านประชาานิเวศน์ 2 ระยะ 3 เท่านั้น ผลการวิจัยจึงไม่สามารถเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรอื่นได้ ซึ่งลักษณะเฉพาะที่พบในกลุ่มตัวอย่างนี้คือผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการปฏิบัติสุขอนามัยการนอนหลับที่ดีในระดับสูง ซึ่งอาจเป็นผลจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับที่ค่อนข้างสูง (มัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป) กลุ่มตัวอย่างจึงอาจมีความรู้ในการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตได้ดีพอสมควร

สรุป

ผู้สูงอายุในหมู่บ้านประชาานิเวศน์ มีความชุกของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเท่ากับร้อยละ 52.0 โดยประสิทธิภาพการนอนหลับ (sleep efficiency) เฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 84.40 ประมาณสองในสามมีการปฏิบัติสุขอนามัยการนอนหลับที่ดีในระดับสูง (ร้อยละ 61.4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับและเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ได้แก่ การมีภาวะซึมเศร้าและการมีโรคประจำตัวทางกาย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์นายแพทย์นิพนธ์ พวงวรินทร์ ที่ได้อนุเคราะห์ให้ใช้แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ (Thai geriatric depression scale, TGDS) ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์ ที่ได้อนุเคราะห์ให้ใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai version of the Pittsburgh sleep quality index, T-PSQI)

คุณพัทรีญา แก้วแพง ที่ได้อนุเคราะห์ให้ใช้แบบประเมินสุขอนามัยการนอนหลับ (sleep hygiene index) อาจารย์ดอกเตอร์ณภัทรวรรต บัวทอง และอาจารย์แพทย์หญิงพันธุ์ เกิดโชค ที่ได้ให้คำแนะนำในการเขียนรายงานการวิจัย อีกทั้งรองศาสตราจารย์พวงสร้อย วรกุล อาจารย์ประภาวิเชียรสิงห์ และนิติติปริญญาโท หลักสูตร วท.ม.สุภาพจิต ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Kryger M, Roth T, Dement WC. Principles and practice of sleep medicine. 6th ed. Philadelphia: Saunders; 2016.
2. Stern TA, Fava M, Wilens TE, Rosenbaum JF. Massachusetts general hospital comprehensive clinical psychiatry. 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2016.
3. Rodriguez JC, Dzierzewski JM, Alessi CA. Sleep Problems in the Elderly. Med Clin North Am 2015; 99(2): 431-9.
4. Duffy JF, Zitting KM, Chinoy ED. Aging and Circadian Rhythms. Sleep Med Clin 2015; 10(4): 423-34.
5. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. 11th ed. Philadelphia: Lippicott Williams & Wilkins; 2015.
6. Harvey AG, Stinson K, Whitaker KL, Moskowitz D, Virk H. The Subjective Meaning of Sleep Quality: A Comparison of Individuals with and without Insomnia. Sleep 2008; 31(3): 383-93.

7. Razali R, Ariffin J, Aziz AFA, Puteh SEW, Wahab S, Daud TIM. Sleep quality and psychosocial correlates among elderly attendees of an urban primary care centre in Malaysia. *Neurol Asia* 2016; 21(3): 265-73.
8. Chien MY, Chen HC. Poor sleep quality is independently associated with physical disability in older adults. *J Clin Sleep Med* 2015; 11(3): 225-32.
9. Luo J, Zhu G, Zhao Q, Guo Q, Meng H, et al. (2013) Prevalence and Risk Factors of Poor Sleep Quality among Chinese Elderly in an Urban Community: Results from the Shanghai Aging Study. *PLoS ONE* 8(11): e81261. doi:10.1371/journal.pone.0081261
10. Tsou MT. Prevalence and risk factors for insomnia in community-dwelling elderly in northern Taiwan. *J Clin. Gerontol Geriatr* 2013; 4(3): 75-9.
11. Wu CY, Su TP, Fang CL, Chang MY. Sleep quality among community-dwelling elderly people and its demographic, mental, and physical correlates. *J Chin Med Assoc* 2012; 75(2): 75-80.
12. Choombuathong A, Chalopatham W, Dhongyooyen P, Chokchaiworrarat S, Thamwattana K, Changsap B, et al. Sleep Quality and Factors Related to Sleep and Self-esteem in the Elderly. *Journal of Health Science* 2015; 24(5): 833-43.
13. Sukying C, Bhokakul V, Udomsubpayakul U. An epidemiological study on insomnia in an elderly Thai population. *J Med Assoc Thai* 2003; 86(4): 316-24.
14. Jirapramukpitak T, Tanchaiswad W. Sleep disturbances among nurses of Songklanagarind Hospital. *J Med Assoc Thai* 1994; 42: 122-31.
15. Sitasuwan T, Bussaratid S, Ruttanaumpawan P, Chotinaiwattarakul W. Reliability and validity of the Thai version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *J Med Assoc Thai*. 2014; 97(3): 57-67.
16. Kaewpang P, Jitpanya C. Selected Factors Related to Insomnia in Adult Cancer Patients. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University* 2006; 18(2): 33-47.
17. Train The Brain Forum Committee (Thailand). Thai Geriatric Depression Scale. *Siriraj Medical Journal* 1994; 46(1): 1-9.
18. Institute of Geriatric Medicine. Mini-Mental State Examination-Thai Version (MMSE-Thai 2002) Bangkok: Department of Medical, Ministry of Public Health; 1999.
19. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, Hazen N, Herman J et al. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health* 2015; 1(4): 233-43.
20. Winokur A. The Relationship Between Sleep Disturbances and Psychiatric Disorders. *Psychiatr Clin N Am* 2015; 38(4): 603-14.

-
21. Anders MP, Breckenkamp J, Blettner M, Schlehofer B, Berg-Beckhoff G. Association between socioeconomic factors and sleep quality in an urban population-based sample in Germany. *Eur J Public Health* 2014; 24(6): 968-73.
 22. Arber S, Bote M, Meadows R. Gender and socio-economic patterning of self-reported sleep problems in Britain. *Soc Sci Med*. 2009; 68(2): 281-9.
 23. Dolezal BA, Neufeld EV, Boland DM, Martin JL, Cooper BC. Interrelationship between Sleep and Exercise: A Systematic Review. *Adv Prev Med*. 2017; 2017: 5979510.
 24. Yang PY, Ho KH, Chen HC, Chien MY. Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: a systematic review. *J Physiother*. 2012; 58(3): 157-63.