

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ Factors Affecting Sleep Quality of the Elderly

วิทมา ธรรมเจริญ* นิตสนีย์ เจริญงาม ยาดภา โชติดิลล และนิตยา ทองหนูน้อย
Wittama Thumcharoen*, Nitasanee Chalernngam, Yadapa Chotedelok
and Nittaya Thongnunun

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Faculty of Science and Technology, Rambhai Barni Rajabhat University, Thailand

ABSTRACT

Background and Objectives: The best form of relaxation for promoting a high quality of life is high quality sleep. During sleep, the body undergoes rejuvenation and repair. Studies indicate that the elderly tend to experience continuous increases in sleep-related issues, with up to 40-50% experiencing insomnia. These problems can be attributed to various factors, including hormonal changes, insufficient income, and the use of sleeping pills. This research focused on Tha Mai District in Chanthaburi Province, where no prior studies on sleep quality have been conducted. At 9.7%, this district has the highest proportion of elderly residents compared to other districts in the province. The objectives of this study were to investigate both sleep quality and the factors that influence it within the elderly population of this district.

Methodology: This study followed a quantitative research design and included multi-stage probability sampling. The sample included 375 elderly individuals who participated in structured interviews through questionnaires between June and September 2020. The content validity of the questionnaires was evaluated using the Index of Item-Objective Congruence (IOC) with all items having an IOC value of 0.5 or higher, indicating congruence between the questions and study objectives. The reliability of the questionnaires was evaluated using Cronbach's alpha with a value higher than 0.8, indicating high reliability. Data were analyzed using descriptive statistics, percentages, and inferential statistics, including multiple regression analysis.

Main Results: The study found 61.1% of the elderly population studied to have good sleep quality while 39.9% reported sleep quality was poor. The stepwise multiple regression analysis identified several significant factors influencing the sleep quality of the elderly in Tha Mai District. These factors included the use of sleeping pills, alcohol consumption, income, psychological and emotional aspects (stress), along with family history of psychiatric illness. This study indicated that the R-square of sleep quality of the elderly in the district is 23.6%, with statistical significance at 0.05 level.

Discussions: The following factors were found to influence the sleep quality of the elderly with depression. First, if sufficient rest is obtained, it can help improve depression. Other factors, including the use of sleeping pills, psychological and emotional aspects (stress), and income, influence the sleep quality of the elderly. On the other hand, the least influential factors on the sleep quality of the elderly are alcohol consumption and family history of psychiatric illnesses.

Conclusions: The elderly stage of life is characterized by both role and social changes due to retirement and is accompanied by physical decline as well. Therefore, this phase requires adaptation and may involve significant challenges. One of the issues that researchers are interested in studying is quality of sleep and the factors that influence it among the elderly. This study can explain factors influencing and affecting sleep quality. In addition, this study aims to prevent problems and promote better sleep quality for the elderly in this or similar contexts in the future.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 19 April 2021
Received in revised form
2 August 2021
Accepted 11 August 2021
Available online
2 May 2022

Keywords:

Factors (ปัจจัย),
Sleep Quality (คุณภาพการนอนหลับ),
The Elderly (ผู้สูงอายุ)

*ผู้เขียนที่ให้การติดต่อ

E-mail address: wittama.t@rbru.ac.th

บทคัดย่อ

ที่มาและวัตถุประสงค์: การพักผ่อนที่ดีที่สุดวัดได้จากคุณภาพการนอนหลับ โดยระหว่างนอนหลับร่างกายจะมีการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ จากการศึกษา พบว่าจำนวนผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีปัญหาการนอนไม่หลับถึงร้อยละ 40-50 ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น ระดับฮอร์โมนมีการเปลี่ยนแปลง ความเพียงพอของรายได้ การใช้นอนหลับเป็นต้น โดยเลือกศึกษาในพื้นที่อำเภอท่าใหม่ เนื่องจากไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับในพื้นที่ดังกล่าว และอำเภอท่าใหม่มีอัตราส่วนของผู้สูงอายุต่อประชากรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 9.7 เมื่อเทียบกับอำเภออื่น ๆ ในจังหวัดจันทบุรี การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ระเบียบวิธีวิจัย: เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ สุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็นแบบหลายขั้น ได้ตัวอย่างผู้สูงอายุที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 375 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน 2563 ค่าความตรงเชิงเนื้อหาประเมินโดยใช้ค่า IOC ซึ่งผลการหาค่า IOC พบว่าทุกข้อมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงว่ามีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ค่าความเชื่อมั่นประเมินโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.8 ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้มีความคงเส้นคงวา วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยวิธีขั้นตอน

ผลการวิจัย: ผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับในระดับดี ร้อยละ 61.1 และมีคุณภาพการนอนหลับในระดับไม่ดี ร้อยละ 39.9 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ปัจจัยด้านการใช้นอนหลับ ด้านภาวะซึมเศร้า ด้านจิตใจและอารมณ์ (ความเครียด) ด้านแหล่งที่มาของรายได้มาจากญาติพี่น้อง การดื่มสุรา และด้านประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัว ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี ได้ร้อยละ 23.6 (R square) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การอภิปรายผล: ภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุมากที่สุด โดยถ้าพักผ่อนเพียงพอ จะช่วยให้ภาวะซึมเศร้าดีขึ้น รองลงมาคือ การใช้นอนหลับ ด้านจิตใจและอารมณ์ (ความเครียด) ด้านแหล่งที่มาของรายได้มาจากญาติพี่น้อง และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนอนหลับน้อยที่สุดของผู้สูงอายุคือ การดื่มสุรา และด้านประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัว

บทสรุป: ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในหลายด้าน ได้แก่ ความเสื่อมถอยด้านร่างกาย และด้านสังคม เช่น บทบาทหน้าที่ที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากเกษียณอายุ ดังนั้นวัยนี้จึงเป็นวัยที่ต้องปรับตัว หรือประสบปัญหาค่อนข้างมาก หนึ่งในปัญหาที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาคือคุณภาพการนอนหลับ และศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ ซึ่งจะช่วยอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ เพื่อป้องกันปัญหา และส่งเสริมคุณภาพการนอนให้ผู้สูงอายุในพื้นที่ที่ศึกษา หรือผู้สูงอายุที่มีบริบทใกล้เคียงต่อไป

บทนำ

การนอนหลับเป็นสภาวะธรรมชาติที่เกิดขึ้นโดยร่างกายจะรับรู้ความรู้สึกจากภายนอกลดลง ร่างกายจะมีการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ รักษาสุขภาพหัวใจให้แข็งแรง ลดความเครียดและทำให้ความจำกับสมาธิดีขึ้น ดังนั้นการนอนหลับถือเป็นเวลาการพักผ่อนที่ดีที่สุด สำหรับผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพที่ดีโดยทั่วไปจะนอนหลับ 7-8 ชั่วโมง อย่างไรก็ตามระยะเวลาในการนอนหลับพักผ่อนมากหรือน้อยนั้น ไม่สำคัญเท่ากับคุณภาพการนอนหลับ

ที่บ่งชี้ได้หลังจากการตื่น เช่นร่างกายมีความกระปรี้กระเปร่า และไม่รู้สึกร่างกายอ่อนมากในช่วงระยะเวลา กลางวัน (Choombuathong, Chalopaham, Dhongyooyen, Chokchaiworarat, Thamwattana, Changsap, & Suksawang, 2015) การนอนหลับให้สนิทหรือเรียกว่าหลับลึกนั้น ยังคงเป็นปัญหาสำหรับผู้สูงอายุเพราะเมื่อ เปรียบเทียบวัยสูงอายุกับวัยอื่น ๆ พบว่า วัยสูงอายุนั้นมีปัญหาการนอนไม่หลับมากกว่า ซึ่งสาเหตุของการ นอนไม่หลับของผู้สูงอายุ ร้อยละ 50 เกิดจากการที่ระดับฮอร์โมนมีการเปลี่ยนแปลง เช่น การลดลงของการ สร้างเมลาโทนิน ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของวงจรการหลับและการตื่นของร่างกาย (Sleep-Wake Cycle) และยังมีข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับปัจจัยอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ เช่น ความเพียงพอ ของรายได้ แหล่งที่มาของรายได้ (Narongsak, 2017) ลักษณะครอบครัว การใช้ยานอนหลับ การดื่มเครื่องดื่ม ที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา (Guimaraes, Carvalho, Yanaguibashi, & Prado, 2008) ด้านจิตใจและอารมณ์ (ความเครียด) (Kantabanlang, 2018) ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ (Chanamane, et. al., 2006) ด้านสิ่งแวดล้อม (Narongsak, 2017) ด้านประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัว ด้านความเชื่อและ ทศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนอนหลับ (Intamuen, 2012) ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและ สัมพันธภาพกับบุคคลใกล้ชิด (Doloh, 2017) และด้านภาวะซึมเศร้า (Laempet, 2001) จากการศึกษาเรื่อง ภาวะการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุในประเทศไทยนั้นพบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จะมีภาวะ นอนไม่หลับถึงร้อยละ 40-50 (Choombuathong, et.al., 2015) นอกจากนี้ปัญหาการนอนไม่หลับหรือนอน หลับไม่เพียงพอมีผลกระทบ หลายด้านเช่น ความจำบกพร่อง เสี่ยงต่อการเป็นโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งเป็นปัจจัยทำให้เป็นโรคซึมเศร้า (Suwanrak, 2021)

จากข้อมูลผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา โดยในปี 2010 และ 2019 มีผู้สูงอายुर้อยละ 12 และร้อยละ 17 ตามลำดับ จะเห็นว่าเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 5 และประเทศไทยจะเข้าสู่ สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในปี 2025 และกลายเป็นผู้สูงอายุอย่างยั่งยืนในอนาคตในอีกทศวรรษต่อมา (Prasertrungruang & Ayuwat, 2016) ซึ่งผู้สูงอายุ เป็นวัยที่มีการเสื่อมถอยทุกด้าน (Othaganont, 2011) โดยเฉพาะทางด้านร่างกายที่ส่งผลต่อสุขภาพทำให้ผู้สูงอายุมีอาการเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าวัยอื่น ๆ

จากปัญหาการนอนไม่หลับของผู้สูงอายุ ผลกระทบต่อผู้สูงอายุ และแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุ ที่กล่าวมาข้างต้น การศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในพื้นที่ หรือบริบทต่าง ๆ ของ ประเทศไทยนั้นยังมีอยู่จำกัด ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงการศึกษาคุณภาพการนอนหลับ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ เพื่อประโยชน์ในแง่ของการประเมิน และการบริหารจัดการผู้สูงอายุที่มี ปัญหาในเรื่องดังกล่าว โดยใช้ผลจากการศึกษา คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ ตลอดจนช่วย ส่งเสริมและหาแนวทางป้องกันก่อนที่ผู้สูงอายุจะพบปัญหาด้านคุณภาพการนอนหลับ โดยเลือกศึกษาที่ อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี เนื่องจากไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับในพื้นที่อำเภอท่าใหม่ หรือพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าว และอำเภอท่าใหม่มีอัตราส่วนของผู้สูงอายุต่อประชากร มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 9.7 เมื่อเทียบกับอำเภออื่น ๆ ในจังหวัดจันทบุรี (Department of Older Persons,

2019) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสองพี่น้อง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในพื้นที่ดังกล่าว พบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาในเรื่องคุณภาพการนอนหลับเช่นกัน ประกอบกับผู้วิจัยเป็นคนในพื้นที่ และมีผู้สูงอายุหลายท่านที่พบเจอปัญหานี้เช่นเดียวกัน ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงต้องการหาแนวทางส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอบางบาล จังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอบางบาล จังหวัดจันทบุรี

การทบทวนวรรณกรรม กรอบแนวคิด และสมมติฐานการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิด และสมมติฐานการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรม

1.1 คุณภาพการนอนหลับ

คุณภาพการนอนหลับ หมายถึง การหลับลึก หลับสนิท ระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานลดน้อยลง สัญญาณชีพจะช้ากว่าช่วงตื่นนอน อุณหภูมิ ชีพจร อัตราการหายใจ และความดันโลหิตลดลง เป็นต้น เมื่อผู้สูงอายุนอนหลับอย่างมีคุณภาพ ตื่นตอนเช้าจะรู้สึกสดชื่น ไม่ง่วงนอน หรือเพลีย หรือกล่าวได้ว่าคุณภาพการนอนหลับ หมายถึง การรับรู้ถึงความเพียงพอต่อการนอนหลับ (Karnchanakomate, 2013) แบ่งเป็น 2 ลักษณะ 1) การนอนหลับเชิงปริมาณ เช่น ช่วงเวลาในการเข้านอนจนหลับ เป็นต้น 2) การนอนหลับเชิงคุณภาพ เช่น การนอนหลับสนิท (Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1989)

1.2 ผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และมีสัญชาติไทย (Social Development and Human Security Law, 2003) ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เกณฑ์อายุเป็นตัวกำหนด เช่นเดียวกับองค์การอนามัยโลก นอกจากนี้ยังมีการพิจารณาจากเกณฑ์การเปลี่ยนแปลง สถานภาพ และความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมตามบทบาท และมีการอธิบายกระบวนการสูงอายุ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ศาสตร์ด้านชีวภาพ (Biological view) เป็นการอธิบายถึง การเสื่อมถอยเนื่องจากอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ถูกใช้งานมากขึ้น และอธิบายการปรับตัวของร่างกายเมื่ออยู่ในภาวะต่าง ๆ เช่น เครียด และเมื่อร่างกายถูกใช้งานมากและนาน ร่างกายจะสะสมของเสียทำให้เซลล์เสื่อม เป็นต้น 2) ศาสตร์ด้านจิตวิทยา (Psychological view) เป็นการอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมของผู้สูงอายุ ซึ่งเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น พันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม 3) ศาสตร์ด้านสังคม (Sociological view) เป็นการอธิบายการเปลี่ยนแปลงหน้าที่หรือบทบาท และความสัมพันธ์ของบุคคลโดยเน้นกระบวนการปรับตัว (Othaganont, 2011)

1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ

ผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้

ความเพียงพอของรายได้ แหล่งที่มาของรายได้มาจากญาติพี่น้อง และลักษณะครอบครัว เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ญาติพี่น้องให้ความสำคัญกับตนเอง และรู้สึกมีความสำคัญต่อครอบครัว แต่ถ้ามีรายได้ไม่เพียงพอ จะทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเครียด วิตกกังวล และรบกวนการนอนหลับได้ (Narongsak, 2017) นอกจากนี้จากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่มีลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย ปัจจุบันเปลี่ยนมาเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น สมาชิกในครอบครัวต้องไปทำงานต่างถิ่น ผู้สูงอายุได้รับการดูแลน้อยลง ทำให้รู้สึกเหงา หว่ คิดว่าตนเองเป็นภาระ เกิดความเครียด และส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับได้ (Choombuathong, et.al., 2015)

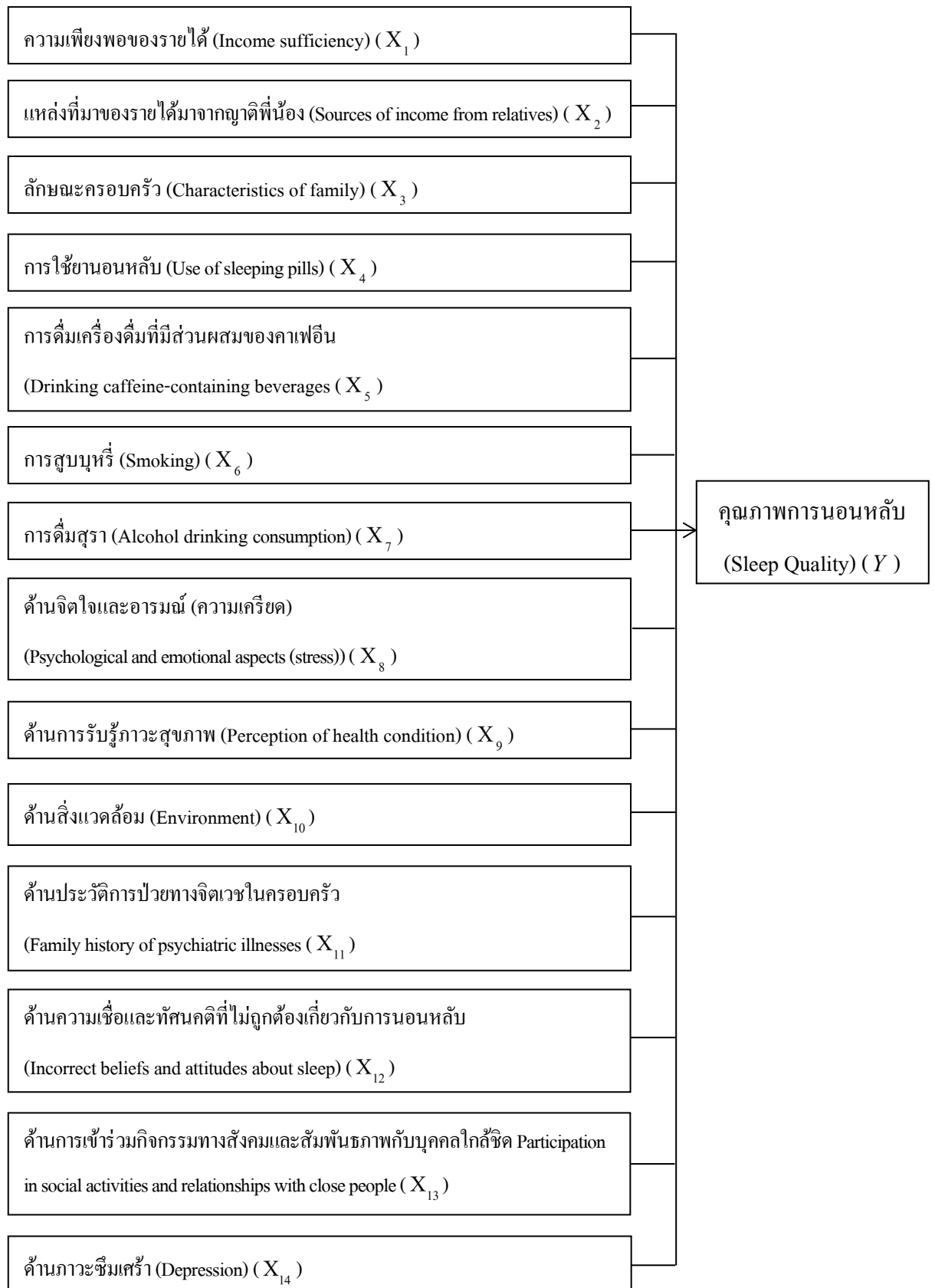
การใช้นอนหลับ การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ทำให้เกิดปัญหาการนอนหลับ โดยการใช้ยานอนหลับต่อเนื่อง จะทำให้ดื้อยา และส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ นอกจากนี้คาเฟอีนทำให้วงจรการนอนระยะที่ 2 และระยะที่ 4 ของระยะ NREM ลดลง และทำให้ตื่นบ่อย การสูบบุหรี่มีฤทธิ์ในการกระตุ้นทำให้ตื่นตัว ส่วนแอลกอฮอล์มีฤทธิ์ในการกระตุ้นประสาททำให้ระดับของแคทีโคลามีน (catecholamines) เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ตื่นบ่อยระหว่างคืน มีเหงื่อออกมาก และรบกวนการนอนหลับ

ปัจจัยด้านจิตใจและอารมณ์ ซึ่งปัจจัยด้านจิตใจที่สำคัญ ได้แก่ ความเครียด วิตกกังวล ความกลัว ทำให้ร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ถูกกระตุ้นให้ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นผลให้นอนไม่หลับ ซึ่งในที่นี้ปัจจัยด้านจิตใจ และอารมณ์ ผู้วิจัยใช้ความเครียดในการศึกษา เนื่องจากความเครียด คือ ส่วนหนึ่งของอารมณ์ โดยผู้สูงอายุเป็นวัยที่เกษียณอายุ จึงรู้สึกไม่มีคุณค่า เนื่องจากถูกลดบทบาท รวมถึงสูญเสียความเคารพนับถือจากบุคคลทั่วไป หรือสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก ดังนั้นหากไม่สามารถปรับตัวกับบทบาทใหม่ได้ ก็จะเกิดความเครียดขึ้น และจากการศึกษาพบว่าคุณภาพการนอนหลับที่ดี และการรับรู้ภาวะสุขภาพที่ดีมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากผู้ที่สุขภาพแข็งแรง ร่างกายจะปราศจากการเจ็บป่วยจากโรค และส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับที่ดี นอกจากนี้ ความเครียด สุขนิสัยการนอน และการรับรู้ภาวะสุขภาพ ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 27 (Chanamane, et. al., 2006) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น แสง เสียง อุณหภูมิ ลักษณะของที่นอน หรือการมีบุคคลร่วมเตียงหรือร่วมห้อง เช่น แสงจ้าเกินไป ความไม่สุขสบาย ทำให้คุณภาพการนอนหลับลดลง ร่างกายเกิดภาวะเครียด และหลั่งคอร์ติซอล (Cortisol) จากต่อมหมวกไต ทำให้สมองตื่นตัวและนอนหลับได้ยาก จากการศึกษาของ Narongsak (2017) พบว่า สิ่งแวดล้อม ความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนอนหลับ ความรุนแรงของอาการซึมเศร้า เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ โดยผู้ที่มีภาวะซึมเศร้ารุนแรงทำให้อัตราเวลาการเกิด REM latency ส่งผลให้เกิดอาการนอนไม่หลับรุนแรงขึ้น หลับยาก ตื่นบ่อย เนื่องจากเซโรโทนิน (Serotonin) ลดต่ำลง ซึ่งเซโรโทนิน (Serotonin) ทำหน้าที่ควบคุมการนอนหลับ ความดันโลหิต อุณหภูมิของร่างกาย และกระตุ้นเมลาโทนิ (Melatonin) ทำให้เมลาโทนิ (Melatonin) ทำงานน้อยลง ส่งผลต่อวงจรการ

หลับและการตื่น ทั้งนี้อายุมากขึ้นจะมีปัญหาเรื่องการนอนหลับมากกว่าผู้ที่อายุน้อยกว่า ด้านความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนอนหลับ มีแนวคิดมาจากการรู้คิดของวงจรการนอนไม่หลับ โดยเชื่อว่าสาเหตุของการนอนไม่หลับ เกิดจากความบกพร่องทางการรู้คิด ส่งผลให้บุคคลที่มีความผิดปกติทางการรู้คิดเกิดความวิตกกังวล และนำไปสู่อาการนอนไม่หลับตามมา (Morin, 1993) นอกจากนี้ประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับเช่นกัน (Intamuen, 2012)

การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและสัมพันธ์ภาพกับบุคคลใกล้ชิด การสนับสนุนทางสังคม มีความเกี่ยวข้องกับเงื่อนไขเวลาทางสังคม โดยสัมพันธ์ภาพที่ดีจะทำให้รู้สึกปลอดภัย เกิดอารมณ์เชิงบวก ช่วยป้องกันความเครียดทางด้านร่างกาย และจิตใจ และส่งผลต่อการนอนหลับ ในทางกลับกันหากสัมพันธ์ภาพไม่ดีจะก่อให้เกิดความเครียด และส่งผลต่อปัญหาการนอนหลับ (Troxel, Robles, Hall & Buysse, 2007) จากการศึกษาของ Insook (2007) พบว่าสัมพันธ์ภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการส่งเสริมการนอนหลับในผู้สูงอายุ ทั้งนี้กิจกรรมทางสังคมอาจทำให้เกิดการพักผ่อนไม่เพียงพอ ส่งผลต่อปัญหาการนอนหลับได้ (Doloh, 2017) และจากการศึกษาของ Suansri & Dangdomyouth (2018) พบว่าสัมพันธ์ภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการนอนไม่หลับ และคะแนนความซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนคุณภาพการนอนหลับ (Laempet, 2001) นอกจากนี้จากทฤษฎีเกี่ยวกับพันธุกรรม (Genetic Transmission) เป็นทฤษฎีที่เชื่อว่าภาวะซึมเศร้าเป็นโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม (Intamuen, 2012) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้ตัวแปรด้านภาวะซึมเศร้าในการศึกษาด้วย

ผู้วิจัยสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรีเป็น 14 ปัจจัย ดังนี้ 1) ความเพียงพอของรายได้ (X_1) 2) แหล่งที่มาของรายได้มาจากญาติพี่น้อง (X_2) 3) ลักษณะครอบครัว (X_3) 4) การใช้ยานอนหลับ (X_4) 5) การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน (X_5) 6) การสูบบุหรี่ (X_6) 7) การดื่มสุรา (X_7) 8) ด้านจิตใจและอารมณ์ (ความเครียด) (X_8) 9) ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ (X_9) 10) ด้านสิ่งแวดล้อม (X_{10}) 11) ด้านประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัว (X_{11}) 12) ด้านความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนอนหลับ (X_{12}) 13) ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและสัมพันธ์ภาพกับบุคคลใกล้ชิด (X_{13}) 14) ด้านภาวะซึมเศร้า (X_{14}) โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1 (Figure 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

Figure 1 Conceptual framework

3. สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ แหล่งที่มาของรายได้มาจากญาติพี่น้อง ลักษณะครอบครัว การใช้ยานอนหลับ การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ด้านจิตใจและอารมณ์ (ความเครียด) ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านประวัติการป่วยทางจิตเวช ในครอบครัว ด้านความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนอนหลับ ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและสัมพันธภาพกับบุคคลใกล้ชิด และด้านภาวะซึมเศร้า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ

วิธีการศึกษา

1. ประชากร ตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้สูงอายุในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 13,325 คน (Ministry of Public Health, 2019)

ตัวอย่าง กำหนดขนาดตัวอย่างจากสูตรของคอกแรน (Cochran) โดยผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่าง (n) ที่ทำให้ความคลาดเคลื่อน (e) มีค่าไม่เกิน 0.05 ด้วยระดับความเชื่อมั่น 95% แทนค่าได้ดังนี้

$$n_0 = \frac{Z_{\alpha/2}^2}{4e^2} = \frac{(1.96)^2}{4(0.05)^2} = 384.16$$

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} = \frac{384.16}{1 + \frac{384.16}{13,325}} = 374.39 \approx 375$$

ดังนั้นจำนวนผู้สูงอายุที่ใช้ในการศึกษาคือ 375 คน

การสุ่มตัวอย่างใช้ความน่าจะเป็นแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ในขั้นที่ 1 สุ่มตำบลในอำเภอท่าใหม่ ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้ตำบลสองพี่น้อง ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มหมู่บ้าน ได้แก่ บ้านส้วบ้านแพรงขำหยั่ง และบ้านไทรนอง และขั้นที่ 3 ทำการสุ่มคนในแต่ละหมู่บ้านด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้วิธีการจัดสรรให้เป็นสัดส่วนกับขนาดประชากร (Allocation proportional to size) ดังตารางที่ 1 (Table 1)

ตารางที่ 1. ขนาดตัวอย่าง ในการศึกษาจำแนกตามหมู่บ้าน

Table 1. Samples size of elderly people classified by village number

Moo	Village	Population of elderly people (N)			Samples size of elderly people (n)			All samples size (n)
		60-70 years old	71-80 years old	81 years old and more	60-70 years old	71-80 years old	81 years old and more	
1	Bansiw	90	54	31	77	46	27	150
2	Banprangkayang	89	35	27	76	31	23	130
15	Banzainong	58	33	19	50	28	17	95
Incl.		237	122	77	203	105	67	375

2. เครื่องมือ การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ และการพิทักษ์สิทธิของตัวอย่าง

2.1 เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยผู้เก็บข้อมูลได้อธิบายชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ พร้อมทั้งชี้แจงคำถามในแต่ละส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ โดยเฉลี่ยต่อเดือน เป็นต้น โดยเป็นแบบกำหนดให้ตอบ (Check List) เพื่อใช้ในการพรรณนาคุณลักษณะของตัวอย่าง และปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ เช่น ความเพียงพอของรายได้ แหล่งที่มาของรายได้มาจากญาติพี่น้อง ลักษณะครอบครัว การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัว เป็นต้น

ตอนที่ 2 ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูล General Health Perception Battery และนำมาดัดแปลง เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาและทฤษฎี ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่าของลิเคิร์ต 5 ระดับ (Likert Scale)

ตอนที่ 3 ด้านการใช้ยานอนหลับ โดยเป็นแบบกำหนดให้ตอบ (Check List)

ตอนที่ 4 ด้านจิตใจและอารมณ์ (ความเครียด) โดยใช้แบบวัดความเครียดส่วนปรุ้ง (SPST-20) และคำถามเป็นแบบประเมินค่าของลิเคิร์ต 5 ระดับ (Likert Scale) (Department of Mental Health, Ministry of Public Health, 2007)

ตอนที่ 5 ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างเอง จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การสอบถามเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่รบกวนการนอนหลับบริเวณที่พักอาศัย เช่น ความสว่าง/มืดภายในห้อง เสียงรบกวน ความเหมาะสมของอุณหภูมิ กลิ่นอับไม่พึงประสงค์ ความไม่สะดวกสบายจากเครื่องนอน การมีบุคคลร่วมเตียงหรือร่วมห้อง สัตว์/แมลงต่าง ๆ เช่น มด ยุง เป็นต้น และคำถามเป็นแบบประเมินค่าของลิเคิร์ต 5 ระดับ (Likert Scale)

ตอนที่ 6 ด้านความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนอนหลับ พัฒนาโดย Morin et. al. (2007) และแปลเป็นภาษาไทยโดย Chimluang (2009)

ตอนที่ 7 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและสัมพันธ์กับบุคคลใกล้ชิด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างเอง โดยรวบรวมจากแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ศาสนา และความเอาใจใส่จากครอบครัวและบุคคลใกล้ชิด

ตอนที่ 8 ด้านคุณภาพการนอนหลับ ใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิตซ์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) และแปลเป็นภาษาไทยโดย Jirapramuk & Tanchaiswad (1997) ซึ่งเป็นแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ และการรบกวนการนอนหลับในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา ประกอบด้วย 9 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรายงานคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย 2) ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ 3) ระยะเวลาในการนอนหลับแต่ละคืน 4) ประสิทธิภาพของการ

นอนหลับโดยปกติวิสัย 5) การรบกวนการนอนหลับ 6) การใช้ยานอนหลับ และ 7) ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน

ตอนที่ 9 ภาวะซึมเศร้า ใช้แบบวัดความซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (Thai Geriatric Depression Scale 15: TGDS-15) (Wongpakaran, Wongpakaran, Ngamthipwatthana, Siriai, Chaiyalangkhan, Niwatananun, Wongpakaran, Thaisuttikul, & Wiriyaosol, 2016)

2.2 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหา

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และความครอบคลุมของเนื้อหา จากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือความตรงเชิงเนื้อหาเรียกย่อ (IOC) ซึ่งผลการหาค่าดัชนีพบว่าทุกข้อมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงให้เห็นว่ามีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

การทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งในที่นี้คือผู้สูงอายุที่ไม่ใช่ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 30 คน แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่าง จากนั้นหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้วิธีการคำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์มีค่าตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ (Kanjanaewasee, 2001; Nunnally & Bernstein, 1994) ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษามีความคงเส้นคงวา

2.3 การพิทักษ์สิทธิของตัวอย่าง

ผู้วิจัยมีกระบวนการเพื่อพิทักษ์สิทธิของตัวอย่าง โดยการเสนอโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี รหัสโครงการวิจัย RBRU-HU 05/2563 ลงวันที่ 4 มิถุนายน 2563 เลขที่ใบรับรอง IRB-04/2563 ดำเนินการตามขั้นตอนที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และหากตัวอย่างประสงค์ที่จะออกจากการวิจัย สามารถกระทำได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับและนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ ใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยวิธีขั้นตอน (Stepwise) และผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้

3.1 ตรวจสอบตัวแปรทั้งหมด โดยแต่ละตัวแปรต้องมีค่าต่อเนื่อง คือมีมาตรวัดแบบช่วง (Interval scale) ขึ้นไป หากตัวแปรใดมีมาตรวัดนามบัญญัติ (Nominal scale) หรือมาตรวัดอันดับ (Ordinal scale) ผู้วิจัยต้องดำเนินการแปลงเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variables)

3.2 ตรวจสอบการแจกแจงของตัวแปรตาม จากการศึกษาพบว่า มีการแจกแจงแบบปกติโดยมีค่า Skewness = 0.926 และค่า Kurtosis = 0.886 ซึ่งน้อยกว่า 1 ทั้งสองค่าเป็นไปตามเกณฑ์ของ Wongsachue (2016) นอกจากนี้เมื่อพิจารณากราฟ Normal Q-Q Plot พบว่าค่าจริงอยู่บนเส้นทแยง จึงสรุปได้ว่าตัวแปรตาม มีการแจกแจงแบบปกติ

3.3 ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0 เงื่อนไขข้อนี้เป็นจริงเสมอ เนื่องจากการวิเคราะห์การถดถอย ใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด

3.4 ตรวจสอบความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ จาก Normal Probability Plot พบว่า กราฟที่ได้มีแนวโน้มเป็นเส้นตรง จึงสรุปได้ว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

3.5 ตรวจสอบความเป็นอิสระของค่าความคลาดเคลื่อน โดย Durbin-Watson มีค่า 1.805 ซึ่ง ใกล้เคียง 2 และมีค่าระหว่าง 1.5-2.5 ดังนั้นค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน (K. Vanichbuncha & T. Vanichbuncha, 2016: 310)

3.6 ตรวจสอบความคงที่ของความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อน พบว่า จุดต่าง ๆ มีค่า ZResidual อยู่ระหว่าง ± 3 ซึ่งกระจายอยู่รอบค่าศูนย์แบบสุ่มและขนานไปกับแกน X จึงสรุปว่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่

3.7 ตรวจสอบตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน พบว่าไม่มีค่า Tolerance ใดใกล้ศูนย์ และไม่มีค่า VIF ใดใกล้ 10 รวมทั้งไม่มีค่า Condition Index ที่มากกว่า 30 จึงถือว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity หรือ ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน (K. Vanichbuncha & T. Vanichbuncha, 2016)

ผลการศึกษา

คุณลักษณะของตัวอย่าง

ผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ส่วนใหญ่อาศัยอยู่บ้านเดี่ยว (ม. 1) ร้อยละ 40.00 รองลงมา อาศัยอยู่บ้านแฟรงคาหยั่ง (ม. 2) และบ้านไทรนอง (ม. 15) ร้อยละ 34.70 และ 25.30 ตามลำดับ โดยเป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.60 มีอายุระหว่าง 60 – 70 ปี ร้อยละ 54.10 รองลงมา มีอายุระหว่าง 71 - 80 ปี และมีอายุ 81 ปีขึ้นไป ร้อยละ 28.00 และ 17.90 ตามลำดับ เป็นผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.30 รองลงมา มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ ปวช. ร้อยละ 11.70 โดยมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 61.10 รองลงมา คือเป็นหม้าย และโสด ร้อยละ 22.90 และ 12.00 ตามลำดับ ด้านอาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร และยังคงทำงาน ร้อยละ 49.60 รองลงมา คือว่างงาน/ ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 18.10 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 36.00 รองลงมาคือมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 33.90 ตามลำดับ

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

เมื่อพิจารณาคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับดี ร้อยละ 61.10 และมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 38.90 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2 (Table 2)

ตารางที่ 2. ความถี่ ร้อยละ คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ

Table 2. Frequency and percentage of elderly people's sleep quality

Factors	Frequency	Percentage
1. Good sleep quality	229	61.10
2. Poor sleep quality	146	38.90
Total	375	100.00

2. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ ในเบื้องต้นจะมีการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ดังตารางที่ (Table 3) โดยแปลความได้ 2 ความหมาย ความหมายแรกคือตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ (X_1) ($r = 0.182$) การใช้นอนหลับ (X_4) ($r = 0.301$) ด้านจิตใจและอารมณ์ (ความเครียด) (X_8) ($r = 0.268$) ด้านสิ่งแวดล้อม (X_{10}) ($r = 0.210$) ภาวะซึมเศร้า (X_{14}) ($r = 0.295$) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ แหล่งที่มาของรายได้มาจากญาติ (X_2) ($r = 0.139$) ลักษณะครอบครัว (X_3) ($r = -0.105$) ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ (X_9) ($r = -0.101$) ด้านประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัว (X_{11}) ($r = 0.103$) ด้านความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนอนหลับ (X_{12}) ($r = 0.099$) และความหมายที่สอง คือตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งในที่นี้ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด จึงตีความว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

ตารางที่ 3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

Table 3. Correlation coefficient between variables

	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄
Y	1.000	.182***	.139**	-.105**	.301***	-.017	.007	-.060	.268***	-.101**	.210***	.103**	.099**	-.062	.295***
X ₁		1.000	.179***	-.026	.119**	.026	.010	-.010	.214***	-.026	.149**	-.053	.025	-.117**	.144**
X ₂			1.000	-.064	.072*	.068*	.035	.047	.067*	-.055	.071*	.074*	-.062	-.005	-.047
X ₃				1.000	-.093**	.049	.042	.015	-.166**	.176***	-.183***	.041	-.134**	.178***	.013
X ₄					1.000	-.067*	.059	.087**	.128***	-.102**	.050	.046	.058	-.057	.124**
X ₅						1.000	-.019	.022	.005	-.028	-.016	-.057	.207***	-.178***	.021
X ₆							1.000	.343***	-.052	-.032	-.042	-.033	-.093**	.016	.088**
X ₇								1.000	.021	.006	.056	-.062	-.009	.046	.045
X ₈									1.000	-.185***	.653***	-.059	.213***	.023	.097**
X ₉										1.000	-.075*	-.007	.016	.206***	.048
X ₁₀											1.000	-.036	.124**	-.008	.090
X ₁₁												1.000	-.059	-.080*	-.023**
X ₁₂													1.000	-.146	.107
X ₁₃														1.000	-.155**
X ₁₄															1.000

* Statistical significance at 0.1, ** Statistical significance at 0.05, *** Statistical significance at 0.001

X₁ Income sufficiency, X₂ Sources of income from relatives, X₃ Characteristics of family, X₄ Use of sleeping pills, X₅ Drinking caffeine-containing beverages, X₆ Smoking
 X₇ Alcohol drinking consumption, X₈ Psychological and emotional aspects (stress), X₉ Perception of health condition, X₁₀ Environment, Family history of psychiatric illnesses
 X₁₂, Incorrect beliefs and attitudes about sleep, X₁₃ Participation in social activities and relationships with close people, X₁₄ Depression

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโดยวิธีขั้นตอน พบว่ามี 6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ โดยปัจจัยด้านการใช้ยานอนหลับ (X_4) ด้านภาวะซึมเศร้า (X_{14}) ด้านจิตใจและอารมณ์ (ความเครียด) (X_8) ด้านแหล่งที่มาของรายได้ มาจากญาติพี่น้อง (X_2) การดื่มสุรา (X_7) และด้านประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัว (X_{11}) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 23.60 (R square) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 4 (Table 4)

ตารางที่ 4. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโดยวิธีขั้นตอนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

Table 4. Factors affecting sleep quality of the elderly people by Stepwise multiple regression analysis

Factors	B	SE	Beta	t
Constant	1.876	0.744		2.522**
Use of sleeping pills (X_4)	1.268	0.249	0.238	5.100**
Depression (X_{14})	0.346	0.062	0.257	5.565**
Psychological and emotional aspects (stress) (X_8)	1.029	0.224	0.213	4.591**
Sources of income from relatives (X_2)	2.889	1.140	0.117	2.535**
(Income from elderly subsistence allowance as a reference group)				
Alcohol drinking consumption (X_7)	-0.666	0.317	-0.096	-2.098**
Family history of psychiatric illnesses (X_{11})	1.429	0.686	0.096	2.081**
R = 0.486, $R^2 = 0.236$, Adjusted R Square = 0.224, F=37.156, Sig.=0.000				

** Statistical significance at 0.05

สรุปและอภิปรายผล

ผู้วิจัยสรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับดี มีร้อยละ 61.10 และมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 38.90 ตามลำดับ สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าวัยสูงอายุจะมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีลดลง เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงสมองลดลง เกิดการเสื่อมของระบบประสาทส่วนกลางส่งผลให้นาฬิกาชีวภาพเปลี่ยนแปลงไป (Choombuathong, et. al., 2015) และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องภาวะนอนไม่หลับของผู้สูงอายุ ที่พบว่าผู้สูงอายุจะมีภาวะนอนไม่หลับร้อยละ 40-50 (Choombuathong, et.al., 2015) ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาในครั้งนี้

2. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ ได้แก่

2.1 ด้านการใช้ยานอนหลับ (X_4) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Peerapatphokin (2006) เรื่องปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร โดยพบว่าการใช้ยานอนหลับมีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ นอกจากนี้การใช้ยานอนหลับติดต่อกันจะทำให้ดื้อยา และติดยานอนหลับได้ (Thaniwattananon, 2016) โดยผู้ที่ใช้ยานอนหลับติดต่อกัน 1 ปีขึ้นไป จะทำให้ระยะตั้งแต่เข้านอนจนหลับนานขึ้น รวมถึงประสิทธิภาพการนอนหลับลดลง (Sivertsen, Krokstad, Overland, & Mykletun, 2009) สอดคล้องกับการศึกษาของ Thumcharoen (2020) ที่พบว่า การใช้ยานอนหลับในปริมาณที่แตกต่างกัน ทำให้คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุตอนต้น และตอนปลายแตกต่างกัน

2.2 ด้านภาวะซึมเศร้า (X_{14}) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wu, Su, Fang, & Chang (2012) ที่พบว่าเมื่อภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้น การมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีจะเพิ่มขึ้นเช่นกัน (OR=1.31, 95% CI=1.12-1.52) นอกจากนี้จากการศึกษาของ Chirapongse (2015) พบว่าความรุนแรงของภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการนอนไม่หลับ ทั้งนี้ภาวะซึมเศร้าทำให้เกิดการนอนไม่หลับ และอาการนอนไม่หลับเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการซึมเศร้าถึง 2 เท่า (Panjapornpon, Kittivoravitkul, Chirakalwasan, Veeravigrom, & Banhiran, 2017) และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าคะแนนความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนคุณภาพการนอนหลับ (Laempet, 2001) ซึ่งภาวะซึมเศร้าและการนอนหลับ มีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสมอง โดยถ้ามีคุณภาพการนอนหลับที่ดี พักผ่อนเพียงพอจะช่วยให้ภาวะซึมเศร้าดีขึ้น และหากนอนพักผ่อนไม่เพียงพออาจทำให้ชีวิตจะทำงานผิดปกติ กระทบต่ออารมณ์ และชีวิตประจำวัน ทำให้อาการของภาวะซึมเศร้าแย่ลง

2.3 ด้านจิตใจและอารมณ์ (X_8) หรือความเครียด เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีได้ (Chinvararak, Tangwongchai, & Dumrongpiwat, 2018: 206-207) สอดคล้องกับ Department of Mental Health (2019) ที่กล่าวว่าความเครียด โกรธ หรือวิตกกังวล ส่งผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจ ทำให้ร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ถูกกระตุ้นให้ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้นอนไม่หลับ และจากการศึกษาของ Kantablang (2018) พบว่าความเครียดและคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Chanamane, et. al. (2006) พบว่าความเครียดสูงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี โดยความเครียด สุขนิสัยการนอน และการรับรู้ภาวะสุขภาพร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคะแนนคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 27 อธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่างในการศึกษามีสถานภาพสมรส เป็นหม้าย ร้อยละ 22.90 และเป็นผู้ที่มีอายุ 60-70 ปี ถึงร้อยละ 54.10 ซึ่งเป็นช่วงที่เกษียณอายุ ต้องปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม บทบาทหน้าที่เปลี่ยนแปลงไป สูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก สูญเสียอำนาจ ถอยห่างจากสังคม จึงขาดความภาคภูมิใจในตนเอง รวมถึงเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ทำให้ผู้สูงอายุในช่วงวัยนี้ไม่สามารถปรับตัวได้ทำให้เกิดความเครียด ร่างกายจึงถูกกระตุ้นให้ตื่นตัว และส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับนั่นเอง

2.4 ด้านแหล่งที่มาของรายได้ มาจากญาติพี่น้อง (X_2) เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และส่งผลต่อการนอนหลับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Narongsak (2017) ที่พบว่า การมีรายได้ไม่เพียงพอเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับ อธิบายได้ว่าผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่างในการศึกษายังคงต้องประกอบอาชีพเพื่อหารายได้ เช่น ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รับจ้าง และเกษตรกร ถึงร้อยละ 63 และเป็นผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอ และรายได้เพียงพอ ไม่มีเงินเก็บถึงร้อยละ 57.30 นอกจากนี้เป็นผู้ที่มีรายได้ไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน ถึงร้อยละ 69.90 ดังนั้นการที่ผู้สูงอายุได้รับรายได้จากญาติพี่น้อง ได้รับการดูแลเอาใจใส่ ทำให้รู้สึกว่าตนเองยังคงมีคุณค่า และมีความสำคัญต่อญาติพี่น้องเสมอ

2.5 การดื่มสุรา (X_7) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Thaniwattananon (2016) ที่อธิบายว่าแอลกอฮอล์มีฤทธิ์ในการกระตุ้นประสาททำให้ระดับของแคทีโคลามีน (catecholamines) เพิ่มขึ้น และรบกวนการนอนหลับ โดยกระบวนการในการกำจัดแอลกอฮอล์ออกจากร่างกาย จะเพิ่มระดับฮอร์โมนแคทีโคลามีน (catecholamines) ในเลือด ซึ่งกระบวนการนี้จะมีการขับน้ำออกจากร่างกาย ทำให้ตื่นบ่อยระหว่างคืน มีเหงื่อออกมาก หัวใจเต้นเร็ว และฝันร้าย เป็นต้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Van, Roth, Roehrs, & Verster (2017) ที่พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี และมีความสัมพันธ์กับการง่วงนอนในเวลากลางวัน นอกจากนี้ยังทำให้หลับไม่สนิท และรู้สึกอ่อนเพลียหลังตื่นนอน

2.6 ด้านประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัว (X_{11}) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับทฤษฎีเกี่ยวกับพันธุกรรม (Genetic Transmission) ที่เชื่อว่าภาวะซึมเศร้าเป็นโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม และประวัติการป่วยทางจิตเวชมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ และภาวะซึมเศร้าเช่นกัน (Intamuen, 2012)

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีข้อจำกัดเนื่องจากการเป็นการประเมินคุณภาพการนอนหลับด้วยตนเองของผู้สูงอายุจึงสามารถอธิบายความสัมพันธ์เบื้องต้นเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการวิจัยกับผู้สูงอายุในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อศึกษาว่าผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่ หรือแต่ละบริบทมีคุณภาพการนอนหลับแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร เพื่อหาแนวทางส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับให้สอดคล้องกับความต้องการหรือบริบทของผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่

2. จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ ได้แก่ การใช้ยานอนหลับ ด้านภาวะซึมเศร้า ด้านจิตใจและอารมณ์ (ความเครียด) ด้านแหล่งที่มาของรายได้ มาจากญาติพี่น้อง การดื่มสุรา และด้านประวัติการป่วยทางจิตเวชในครอบครัว ดังนั้นเพื่อการแนะนำและให้ความรู้ที่เหมาะสมในการจัดการกับปัญหาการนอนหลับของผู้สูงอายุในแต่ละราย ควรเก็บข้อมูลปัจจัยข้างต้น เพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในแต่ละราย และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการหรือส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุต่อไป

3. ควรใช้การวิจัยแบบผสม เพื่อเป็นการศึกษาเชิงลึก และทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. **Psychiatry Research**. 28(2): 199-213.
[https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Chanamanee, P., Taboonpong, N., & Inthanon, T. (2006). Sleep Quality and Related Factors among University students in Southern Thailand. (In Thai). **Songklanagarind Medical Journal**. 24(3): 163-173.
- Chimluang, J. (2009). **Descriptors of In Somnaia among Persons with Heart Failure**. Ph.D. Dissertation, Chulalongkorn University.
- Chinvararak, C., Tangwongchai, S., & Dumrongpiwat, N. (2018). **Sleep Quality and Its Associated Factors in the Elderly at Pracha Niwet Village**. [Online]. Available: http://www.psychiatry.or.th/JOURNAL/63-2/09_Chotiman.pdf
- Chirapongse, J. (2015). **Selected Factors Related to Insomnia among Elderly Patients with Major Depressive Disorder**. (In Thai). M.S. thesis, Chulalongkorn University.
- Choombuathong, A., Chalopaham, W., Dhongyooyen, P., Chokchaiworrrat, S., Thamwattana, K., Changsap, B., & Suksawang, P. (2015). Sleep Quality and Factors Related to Sleep and Self-esteem in the Elderly. (In Thai). **Journal of Health Science**. 24(5): 833-843.
- Department of Mental Health, Ministry of Public Health. (2007). **Suanprung Stress Test (SPST-20)**. (In Thai). [On-line]. Available: <http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/697>
- Department of Mental Health. (2019). **8 Factors Responsible for Insomnia**. (In Thai). [On-line]. Available: <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=29860>
- Department of Mental Health. (2019). **Stress Assessment (ST5)**. (In Thai). [On-line]. Available: <https://www.dmh.go.th/test/qtest5/>
- Department of Older Persons. (2019). **Policy of the Department of Older Persons**. [On-line]. Available: https://www.dop.go.th/main/law_list.php?id=33
- Doloh, M. (2017). **The Relationships between Sleep Quality and Occurrences of Hypertension Among the Night Shift Para Rubber Farmers**. (In Thai). M.S. thesis, Prince of Songkla University.
- Guimaraes, L. C., Carvalho, L. B., Yanaguibashi, G., & Prado, G.F. (2008). Physically Active Elderly Women Sleep More And Better Than Sedentary Women. **Sleep Medicine**. 9(5): 488-493.
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2007.06.009>
- Insook, J. (2007). **Factors Affecting Role of Caregiver Regarding Sleep Promotion among the Elderly in Chon Buri Province**. (In Thai). M.S. thesis, Burapha University.
- Intamuen, N. (2012). **The Effect of The Therapeutic Art on Depression of The Elderly in Thampakorn Chiangmai**. (In Thai). M.S. thesis, Chulalongkorn University.
- Jirapramuk, T. & Tanchaiswad, W. (1997). Sleep Disturbances Among Nurses of Songklanagarind Hospital. (In Thai). **Journal of the Psychiatric Association of Thailand**. 42(3): 123-132.

- Karnchanakomate, J. (2013). **Factors Predicting Quality of Sleep in Patients with Heart Failure**. (In Thai). M.S. thesis, Mahidol University.
- Kanjanawasee, S. (2001). **Choosing the Correct Statistics for Research**. (In Thai). Bangkok: Boonsiriprint.
- Kantabanlang, Y. (2018). The Relationship between Stress and Sleep Quality among the Elderly. (In Thai). **Journal of Health Research and Innovation**. 1(2): 15-30.
- Laempet, W. (2001). **Sleep and Factors Inerfering with Sleep among Hospitalized Elders in Medical Units**. (In Thai). M.S. thesis, Prince of Songkla University.
- Ministry of Public Health. (2019). **Ministry of Public Health Inspection Report Form 2019**. [On-line]. Available: http://bie.moph.go.th/e-insreport/file_report/2019-02-12-09-06-13-11.doc
- Morin, C. M. (1993). **Insomnia: Psychological Assessment and Management**. New York: Guilford Press.
- National Statistical Office. (2021). **Demography Population and Housing Statistics**. [On-line]. Available: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/en/01.aspx>
- Narongsak, T. (2017). **Quality of Sleep and its Associated Factors in Patients with Major Depressive Disorder at Outpatients Department of Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry**. (In Thai). M.S. thesis, Chulalongkorn University.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). **Psychometric Theory**. New York: McGraw-Hill.
- Othaganont, P. (2011). **Life of the Aging, Research and Lessons Learned from the Experience**. (In Thai). Bangkok: Chulalongkorn University.
- Panjanornpon, K., Kittivoravikul, P., Chirakalwasan, N., Veeravigrom, M., & Banhiran, W. (2017). **Basic Sleep Medicine**. (In Thai). Bangkok: Beyond Enterprise Company Limited.
- Peerapatphokin, P. (2006). **Sleep Problems among the elderly in Bangkok**. M.S. thesis, Mahidol University.
- Prasertrungruang, M., & Ayuwat, D. (2016). Creating Valuable Self-Reliance Alternatives for the New Elder. (In Thai). **Journal of Population**. 4(2): 23-45.
- Sivertsen, B., Krokstad, S., Overland, S., & Mykletun, A. (2009). The Epidemiology of Insomnia: Associations With Physical And Mental Health. The HUNT-2 Study. **Journal of Psychosomatic Research**. 67(2): 109-116. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.05.001>
- Social Development and Human Security Law. (2003). **Elderly Person Act, B. E. 2003**. Bangkok: JS Printing.
- Suansri, W. & Dangdomyouth, P. (2018). Selected Factors Related to Insomnia of Schizophrenic Patients. (In Thai). **Kuakarun Journal of Nursing**. 25(2): 152-167.
- Suwanrak, K. (2021). **Insomnia, Cause and Hazards Affecting Health**. [Online]. Available: <https://www.nksleepcenter.com/blog/insomnia-causes/>
- Thaniwattananon, P. (2016). **Care Towards Best Nursing Practice in Geriatric Syndromes**. (In Thai). Bangkok: Suburb Printing.
- Thumcharoen, W. (2020). **A Comparison of Sleep Quality of the Elderly in Thamai District, Chanthaburi Province**. [Online]. Available: [http://www.org.rbru.ac.th/~researchs/Proceeding/2563\(no.14\)_proceedings_full.pdf](http://www.org.rbru.ac.th/~researchs/Proceeding/2563(no.14)_proceedings_full.pdf)

- Troxel, W. M., Robles, T. F., Hall, M., & Buysse, D. J. (2007). Marital Quality and The Marital Bed: Examining the Covariation Between Relationship Quality and Sleep. **Sleep Medicine Reviews**. 11(15): 389-404.
<https://doi.org/10.1016/j.smrv.2007.05.002>
- Vanichbuncha, K & Vanichbuncha, T. (2016). **Using SPSS for Windows to analyze data (ST5)**. (In Thai). Bangkok: Samlada Printing House.
- Van Schrojenstein Lantman, M., Roth, T., Roehrs, T., & Verster, J.C. (2017). Alcohol Hangover, Sleep Quality, and Daytime Sleepiness. **Sleep and Vigilance**. 1(12): 37-41. <https://doi.org/10.1007/s41782-017-0008-7>
- Wongpakaran, N., Wongpakaran, T., Ngamthipwatthana, T., Siriai, Y., Chaiyalangkhan, K., Niwatananun, W., Wongpakaran, R., Thaipisuttikul, P., & Wiriyacosol, P. (2016). **Antidepressant Formula**. (In Thai). [Online]. Available: <https://pubhtml5.com/zahj/qsnf/basic>
- Wongsaichue, T., (2016). **Descriptive Statistics**. [Online]. Available: <https://www.youtube.com/watch?v=o21Mnq8paIg>
- Wu, C.Y., Su, T.P., Fang, C.L., & Chang, M.Y. (2012). Sleep Quality Among Community-Dwelling Elderly People and Its Demographic, Mental, And Physical Correlates. **J Chin Med Assoc**. 75(2): 75-80.
<https://doi.org/10.1016/j.jcma.2011.12.011>