

บทความวิจัย

คุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของ
นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์

Received: 9 October 2024
Revised: 13 December 2024
Accepted: 26 December 2024

สุดกัญญา ปานเจริญ, พย.ม.¹ พลธนวัฒน์ ยิ้มศิริวัฒน์²
ณิชาภัทร คงสุวรรณ³ นงลักษณ์ ทะวะรุ่งเรือง⁴
พรหมพร ไกลทอง⁵ สกฤตรัตน์ ศิริกุล, พย.ม.^{6*}

บทคัดย่อ

บทนำ: คุณภาพการนอนหลับที่ดีในนักศึกษาพยาบาลช่วยพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ การปฏิบัติงาน และการเรียนรู้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์

ระเบียบวิธีวิจัย: กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 268 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม 6 ชุด ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ พิตต์สเบิร์ก ความเครียด การรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม สุขนิสัยการนอน การใช้สื่อโซเชียลมีเดีย และการงาน เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าความเที่ยงแอลฟาของครอนบาคมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80, .80, .82, .83, .83 และ .81 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (93.3%) ชั้นปีที่ 1 (28.0%) และมีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.01–3.50 (32.1%) พบว่านักศึกษาร้อยละ 52.4 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเครียด ($rs = .467, p < .001$) การรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ($rs = .254, p < .001$) การใช้สื่อโซเชียลมีเดีย ($rs = .238, p < .001$) การงาน ($rs = .294, p < .001$) และสุขนิสัยการนอน ($rs = .361, p < .001$)

สรุปผล: นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี โดยมีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเครียด การรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม การใช้สื่อโซเชียลมีเดีย การงาน และสุขนิสัยการนอนหลับ

ข้อเสนอแนะ: สถาบันการศึกษาควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขนิสัยการนอน การดูแลช่วยเหลือปัญหาสุขภาพจิต การงาน การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อเอื้อต่อการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาลที่เหมาะสม

คำสำคัญ: คุณภาพการนอนหลับ นักศึกษาพยาบาล

¹ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

^{2,5} นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

⁶ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

** Corresponding author: E-mail: sakulrat@bncsprmw.ac.th

Sleep quality and factors related to sleep quality of nursing students

Sudkanya Pancharern M.N.S^{1*} Phontanawat Yimsiriwatthana²Nichaphat Kongsuwan³ Nonglak Tawarungrueang⁴Phromphon Laithong⁵ Sakulrat Sirikul, M.N.S^{6*}

Abstract

Introduction: Good sleep quality in nursing students will improve their analytical thinking, performance, learning processes, and efficiency.

Research objectives: To examine sleep quality and factors related to sleep quality in nursing students at Boromarajonani College of Nursing Sawanpracharak Nakhonsawan.

Research methodology: The sample consisted of 268 students from the Bachelor of Nursing Program in the 1st-4th year of the academic year 2024 by stratified random sampling. Data were collected by questionnaires consisting of personal data, Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire, Stress Questionnaire, Perceived Environmental Disturbances Questionnaire, Sleep Habits Questionnaire, Social Media Use Questionnaire, and Workload Questionnaire. The content validity of the instruments was tested by experts and the reliability was tested by Cronbach's Alpha Coefficient with reliability values of .80, .80, .82, .83, .83, and .81, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman rank correlation.

Results: Results revealed that the sample was female (93.3%), 28.0% were in their first year, had a GPA between 3.01-3.50 (32.10%), and reported poor sleep quality of 52.40%. The significant factors related to sleep quality were stress, perception of environmental disturbance, social media use, workload, and sleep habits. There was a statistically significant relationship with sleep quality ($r_s = .467$ $p < .001$; $r_s = .254$ $p < .001$; $r_s = .238$ $p < .001$; $r_s = .294$ $p < .001$; $r_s = .361$ $p < .001$, respectively).

Conclusion: Most nursing students had poor sleep quality, and stress, perceived environmental disturbance, social media use, workload, and sleep habits were statistically significantly related to sleep quality.

Implications: Educational institutions should focus on promoting good sleep habits, providing care and support for mental health problems, and workload, and providing an environment conducive to proper sleep for nursing students.

Keywords: Sleep quality, Nursing students

1* Assistant Professor, Boromarajonani College of Nursing, Sawanpracharak Nakhonsawan, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

2-5 Nursing student, Boromarajonani College of Nursing, Sawanpracharak Nakhonsawan, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

6 Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Sawanpracharak Nakhonsawan, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

** Corresponding author: E-mail: sakulrat@bcnsprnw.ac.th

บทนำ

การนอนหลับเป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อน เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทต่อมไร้ท่อ กระบวนการทางชีวเคมี สิ่งแวดล้อม จิตใจ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งมีความเกี่ยวข้องอย่างมากในช่วงชีวิตของวัยรุ่นและเยาวชน สมาคมเวชศาสตร์การนอนหลับของสหรัฐอเมริกา (American Academy of Sleep Medicine) ระบุว่าผู้ใหญ่ที่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 60 ปี ควรนอนหลับอย่างน้อย 7 ชั่วโมงต่อวันเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี⁽¹⁾ การนอนหลับไม่เพียงพออาจนำไปสู่โรคอ้วน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และระดับสารที่ทำให้เกิดการอักเสบในร่างกายสูงขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นยังทำให้เกิดอาการสมาธิสั้น และการตัดสินใจไม่ดี ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นคุณภาพการนอนหลับจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้คนมีสุขภาพดี เนื่องจากเป็นปัจจัยป้องกันการเกิดขึ้นของโรคต่างๆ โดยเฉพาะโรคทางจิต⁽²⁾ คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีส่งผลต่อสุขภาพและการเรียนรู้ เป็นความผิดปกติอย่างหนึ่งที่พบได้บ่อยในพยาบาล ซึ่งส่งผลต่อการทำงานทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนโดยส่งผลกระทบต่อด้านจิตวิทยาและสังคม

นักศึกษาพยาบาลมีความเครียด ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดมากกว่านักศึกษาปริญญาตรีทั่วไป⁽³⁾ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะงานวิชาการจำนวนมาก นักศึกษาต้องปรับตัวโดยลดเวลาการนอน เข้านอนดึกมากขึ้น เข้านอนไม่เป็นเวลา และพฤติกรรมนอนที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีปัญหาการนอนไม่หลับ ทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับอายุ ชั้นปี เกรดเฉลี่ยสะสม สุขนิสัยการนอนหลับ และความเครียด⁽⁴⁾ การนอนไม่หลับส่งผลกระทบต่อนักศึกษาพยาบาลในหลายๆ ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย พบว่ามีอาการอาหารไม่ย่อยหรือย่อยยากและย่อยช้า เกิดโรคแผลในกระเพาะอาหาร ปวดศีรษะ ปวดหลัง ด้านจิตใจและอารมณ์ พบว่ามีภาวะซึมเศร้า รู้สึกเหนื่อยขณะทำงานหรือขึ้นฝึกปฏิบัติในคลินิก นอนไม่หลับ และมีอาการง่วงนอนขณะเรียนในห้องเรียน จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่านักศึกษาพยาบาลมีปัญหาการนอนไม่หลับ ร้อยละ 71.43 และมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีร้อยละ 63.20 และ 84.31⁽⁵⁾ นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษาเข้านอนยากโดยต้องใช้ระยะเวลามากกว่า 30 นาที ตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งนอนหลับร้อยละ 52.60 เข้านอนหลัง 02.00 น. มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีร้อยละ 78.01 โดยส่วนมากมีเวลานอนหลับน้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 33.30 และ 86.50⁽⁶⁾ การนอนหลับไม่เพียงพอจะทำให้เกิดความเหนื่อยล้าซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของกลุ่มอาการอ่อนล้าเรื้อรังและกลุ่มอาการหมดไฟในการทำงาน (Burnout syndrome)⁽⁷⁾ การศึกษาพบว่าความเหนื่อยล้าเป็นเรื่องปกติสำหรับนักศึกษาพยาบาล เช่นเดียวกับปัญหาด้านการนอนหลับ มีความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับและความรุนแรงของความเหนื่อยล้า และความรุนแรงของความเหนื่อยล้าจะเพิ่มขึ้นเมื่อคุณภาพการนอนหลับลดลง คุณภาพการนอนหลับไม่ดีจะทำให้กระบวนการคิด วิเคราะห์และประสิทธิภาพของการทำงานและการเรียนลดลงถึง 3 เท่า⁽⁸⁾ นักศึกษาพยาบาลซึ่งเป็นผู้ที่ให้บริการด้านสุขภาพแก่สังคมและผู้ป่วย ถ้านักศึกษาสามารถนอนหลับได้อย่างเพียงพอและมีสุขภาพดี นั้นจะส่งผลดีต่อตัวนักศึกษาและผู้ป่วยรวมถึงสังคมโดยสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีอีกด้วย

การนอนไม่หลับตามแนวคิดของSpielman⁽⁹⁾ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก 3 ปัจจัยซึ่งมักจะเกิดร่วมกันประกอบด้วย 1) ปัจจัยโน้มนำ (predisposing factors) หรือปัจจัยที่ทำให้ความทนต่อการนอนไม่หลับลดลง ซึ่งเกิดขึ้นภายในตัวของบุคคลเอง คือ ลักษณะทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ได้แก่ อายุ และเพศ 2) ปัจจัยกระตุ้น (precipitating factors) หรือปัจจัยที่ทำให้เกิดการนอนไม่หลับอย่างเฉียบพลันซึ่งเกี่ยวกับเหตุการณ์ในชีวิตที่ก่อให้เกิดความเครียดหรือสิ่งแวดล้อมของการนอนหลับ ได้แก่ การเจ็บป่วยหรือการรักษาอย่างกะทันหัน และ 3) ปัจจัยที่ทำให้การนอนไม่หลับคงอยู่ (perpetuating factors) ได้แก่ ความเชื่อ ทศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการนอนที่ไม่ถูกต้อง โดยปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญในการทำให้เกิดปัญหาการนอนไม่หลับอย่างเรื้อรัง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม

เกี่ยวกับการนอนหลับการศึกษที่ผ่านมาพบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับในนักศึกษา ดังนี้ ปัจจัยโน้มนำ ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปี มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ⁽¹⁰⁾ ปัจจัยกระตุ้น ได้แก่ เกรตเฉลี่ยสะสม ลักษณะที่พักอาศัย และจำนวนผู้พักอาศัย โดยพบว่า คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเกี่ยวข้องกับผลการเรียนต่ำลง และปัจจัยคงอยู่ ได้แก่ การใช้โซเชียลมีเดีย การออกกำลังกาย การดื่มชา กาแฟ และยาที่ใช้เป็นประจำ โดยพบว่า การใช้โซเชียลมีเดีย การออกกำลังกาย และการดื่มชา กาแฟ มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับประสิทธิภาพและคุณภาพการนอนหลับ⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าเพศหญิงมีปัญหาการนอนไม่หลับและคุณภาพการนอนหลับไม่ดีกว่าเพศชาย รวมถึงความวิตกกังวล ซึมเศร้า ภาวะที่มีรายได้ต่ำ และพฤติกรรมกรเข้านอนไม่เป็นเวลา การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนโดยเฉลี่ยประมาณ 108.86 มิลลิกรัมเป็นประจำทุกวันร้อยละ 74.40 และสูบบุหรี่มากกว่า 11 มวนต่อวัน ร้อยละ 14.00 ทำให้มีปัญหาการเข้านอนยากส่งผลให้เกิดปัญหาการนอนไม่หลับเพิ่มขึ้น⁽¹²⁾ มีการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ ความเครียด สุขนิสัยการนอนหลับ อายุ ชั้นปี และเกรตเฉลี่ยสะสม นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีระยะเวลาการนอนที่สั้นกว่านักศึกษาชั้นปีอื่นๆ และใช้เวลาก่อนนอนหลับนานกว่าในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และจะนอนสั้นลงในวันสุดสัปดาห์ ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 3 นอนนานที่สุด และนอนหลับยากมากที่สุดในคืนปกติตลอดสัปดาห์⁽⁴⁾

นักศึกษาพยาบาลต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และต้องมีความรับผิดชอบต่อผู้รับบริการหรือผู้ป่วยในการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และระยะเวลาการนอนเฉลี่ยลดลงอาจเกี่ยวข้องกับการใช้โซเชียลมีเดีย รวมถึงการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมใหม่ เช่น กฎระเบียบการอยู่หอพัก การทำกิจกรรมต่าง ๆ และการตื่นตั้งแต่เช้าเพื่อขึ้นฝึกปฏิบัติในแหล่งฝึกทำให้เกิดความเครียดจนส่งผลกระทบต่อกรนอน ส่งผลให้พักผ่อนไม่เพียงพอ ไม่มีสมาธิในการเรียน อาจมีปัญหาสุขภาพกายและจิตตามมาได้ การศึกษาคุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในนักศึกษาพยาบาลมีการศึกษาในอดีตที่ครอบคลุมหลากหลายปัจจัย เช่น ความเครียด สุขนิสัยการนอนหลับ การใช้โซเชียลมีเดีย และสิ่งแวดล้อม แต่ยังขาดการศึกษาที่รวมปัจจัยต่าง ๆ เข้าด้วยกันในบริบทเฉพาะของวิทยาลัยพยาบาลที่มีลักษณะโครงสร้างกิจกรรมและสิ่งแวดล้อมเฉพาะตัวที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับ เช่น สภาพแวดล้อมในหอพัก ความหนาแน่นของนักศึกษาในห้องพัก และกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อกรนอนหลับ การวิจัยนี้รวบรวมปัจจัยทั้งด้านบุคคล สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการใช้ชีวิตเข้าด้วยกัน เพื่อให้เข้าใจภาพรวมที่ครอบคลุมมากขึ้น สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบมาตรการหรือกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนสุขภาพจิตและความพร้อมในการเรียนรู้ของนักศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

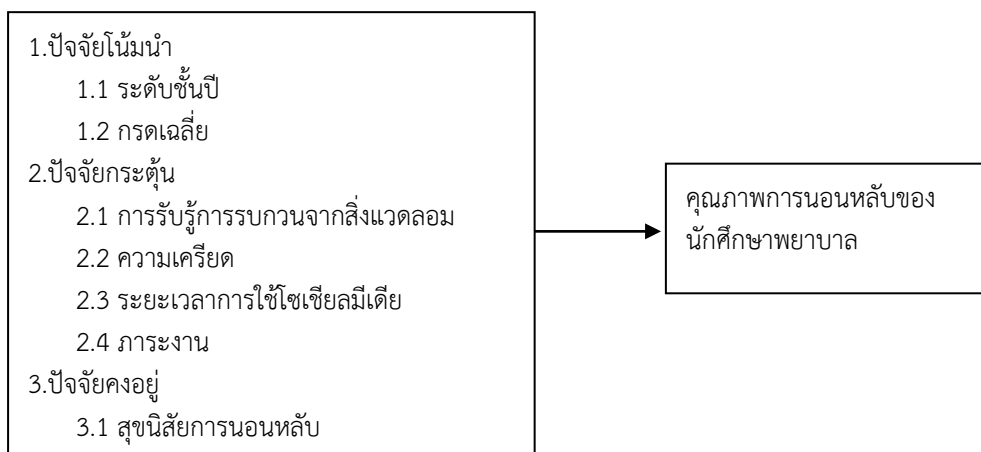
1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

ระดับชั้นปี สุขนิสัยการนอนหลับ ความเครียด การรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม เกรตเฉลี่ย การบริโภคชา กาแฟ ระยะเวลาการใช้โซเชียลมีเดีย และภาระงาน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ โดยคุณภาพการนอนหลับเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อการนอนหลับของตนเองในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา ผู้วิจัยเลือกประเมินตามดัชนีชี้วัดคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI)⁽¹³⁾ โดยคัดสรรตัวแปรตามกรอบแนวคิดปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนไม่หลับของสปีลแมน⁽⁹⁾ ที่กล่าวว่า คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเกิดจากปัจจัยร่วมกัน 3 ประการ ได้แก่ 1) ปัจจัยโน้มนำ (predisposing factors) หรือปัจจัยที่ทำให้ความทนต่อการนอนไม่หลับลดลงซึ่งเกิดขึ้นภายในตัวของบุคคลเอง ได้แก่ ระดับชั้นปี และเกรดเฉลี่ยสะสม 2) ปัจจัยกระตุ้น (precipitating factors) หรือปัจจัยที่ทำให้เกิดการนอนไม่หลับอย่างเฉียบพลัน ซึ่งเกี่ยวกับเหตุการณ์ในชีวิตที่ก่อให้เกิดความเครียดหรือสิ่งแวดล้อมของการนอนหลับ ได้แก่ การรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ความเครียด ระยะเวลาการใช้โซเชียลมีเดีย และภาระงาน 3) ปัจจัยคงอยู่ (perpetuating factors) ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ ได้แก่ สุขนิสัยการนอนหลับ



ภาพ 1 กรอบแนวคิด

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชา รักษา นครสวรรค์ ปีการศึกษา 2567 ชั้นปีที่ 1 จำนวน 191 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 185 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 185 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 144 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 705 คน

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 268 คน มีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ 1) ไม่มีการเจ็บป่วยที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมวิจัย เช่น โรคติดต่อ ได้รับบาดเจ็บ หรือป่วยจนต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล 2) ไม่มีประวัติการใช้นอนหลับระหว่างเข้าร่วมโครงการวิจัย และ 3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power Analysis) เพื่อกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ (α) .05 ค่าอำนาจการวิเคราะห์ (Power Analysis) = .95 Anticipated Effect Size ขนาด Moderate Value = 0.3 จำนวนตัวแปรต้น = 8 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 253 ราย และป้องกันการสูญหายของข้อมูลของกลุ่ม

ตัวอย่างอีกร้อยละ 10 รวมทั้งสิ้น 268 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นตัวแทนทั้ง 4 ชั้นปี และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างชั้นปีที่ 1 จำนวน 73 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 70 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 70 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 55 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 268 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วยแบบสอบถาม 7 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ชั้นปี เพศ อายุ เกรดเฉลี่ยสะสม สถานที่พักอาศัย จำนวนผู้พักอาศัย การดื่มชา กาแฟ และยาที่ใช้เป็นประจำ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับพิทส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index [PSQI]) เป็นแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับและความแปรปรวนของการนอนหลับในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา สร้างโดย Buysse และคณะ (1989) วัดคุณภาพการนอนหลับ จำนวน 9 ข้อ มี 7 องค์ประกอบ คือ 1) คุณภาพการนอนหลับ โดยรวม 2) ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ 3) ระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืน 4) ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย 5) การรบกวนการนอนหลับ 6) การใช้ยานอนหลับ และ 7) ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวันด้วยการเลือกตอบเกี่ยวกับการนอนหลับของตนเองในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา การให้คะแนน ไม่มีเลย (0 คะแนน) น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง (1 คะแนน) สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง (2 คะแนน) และสัปดาห์ละ 3 ครั้งขึ้นไป (3 คะแนน) คะแนนอยู่ในช่วง 0-21 คะแนน การแปลผลคุณภาพการนอนหลับ มี 2 ระดับ คือ ดี (คะแนน ≤ 5 คะแนน) และ ไม่ดี (คะแนน > 5 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเครียดสวนปรุง กรมสุขภาพจิต (Suanprung Stress Test: SPST-20) จำนวนทั้งสิ้น 20 ข้อ ให้ผู้ตอบสำรวจว่าระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา มีเหตุการณ์ข้อใดเกิดขึ้นกับผู้ตอบบ้าง ถ้าข้อใดไม่ได้เกิดขึ้นให้ข้ามไปไม่ต้องตอบ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ คือ คะแนน 0 (ไม่มีเหตุการณ์หรืออาการ) ถึงคะแนน 5 (รู้สึกรุนแรงมากที่สุด) คะแนนอยู่ระหว่าง 0-100 คะแนน แปลผลโดยแบ่งผลรวมที่ได้ออกเป็น 4 ระดับคือ ช่วงคะแนน 0-23 คะแนน เครียดระดับต่ำ ช่วงคะแนน 24-41 คะแนน เครียดระดับปานกลาง ช่วงคะแนน 42-61 คะแนน เครียดระดับสูง และคะแนน 62 ขึ้นไป เครียดระดับรุนแรง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม เป็นแบบสอบถามที่ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของจินต์จุฑา แสงกะหนีก (2565) จากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 5 ข้อ โดยปรับข้อความให้สอดคล้องกับบริบทของนักศึกษา ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เสียง แสงสว่าง อุณหภูมิ ลักษณะที่นอน และผู้ที่นอนร่วมห้อง เลือกตอบระดับการรบกวน ตั้งแต่ ไม่รบกวน (0 คะแนน) รบกวนน้อย (1 คะแนน) รบกวนปานกลาง (2 คะแนน) รบกวนมาก (3 คะแนน) รบกวนมากที่สุด (4 คะแนน) การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 2.68 – 4.00 หมายถึง รบกวนมาก 1.34 – 2.67 หมายถึง รบกวนปานกลาง และ น้อยกว่า 1.34 หมายถึง รบกวนน้อย

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามสุขนิสัยการนอนหลับ เป็นแบบสอบถามที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมินสุขนิสัยการนอนหลับของจินต์จุฑา แสงกะหนีก (2565) จำนวน 10 ข้อ โดยปรับข้อความให้สอดคล้องกับบริบทของนักศึกษา เลือกตอบสิ่งที่ปฏิบัติ ตั้งแต่ไม่ปฏิบัติเลย (0 คะแนน) ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ (1 คะแนน) ปฏิบัติ 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ (2 คะแนน) และปฏิบัติ มากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ (3 คะแนน) คะแนนรวม 0-30 คะแนน การแปลผลสุขนิสัยการนอนหลับ มี 3 ระดับ คือ ดี (คะแนน < 20 คะแนน) พอใช้ (คะแนน 20–24) และปรับปรุง (คะแนน > 24)

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามการใช้สื่อโซเชียลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วยความถี่ในการใช้สื่อโซเชียล และระยะเวลาการใช้โซเชียล คะแนนรวม 10 คะแนน การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.68 – 5.00 หมายถึง ใช้มาก 2.34 – 3.67 หมายถึง ใช้ปานกลาง 1.00 – 2.33 หมายถึงใช้น้อย

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามด้านภาระงาน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 7 ข้อ ในแต่ละข้อ คำถามผู้ตอบจะต้องเลือกระดับความคิดเห็น 1 ตัวเลือก ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) เห็นด้วย (4 คะแนน) ไม่แน่ใจ (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.68 – 5.00 หมายถึง มาก 2.34 – 3.67 หมายถึง ปานกลาง 1.00 – 2.33 หมายถึง น้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปจ่ายด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ แบบสอบถามสุ่มนัยเกี่ยวกับการนอนหลับ แบบสอบถามการใช้สื่อโซเชียล และแบบสอบถามด้านภาระงาน คณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน แล้วนำแบบสอบถามไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้การหาค่าความตรง พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of item objective congruence, IOC) มีค่า IOC 0.67-1

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาล จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ศึกษาวิจัย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha method) ในการตรวจสอบความเชื่อมั่น พบว่า แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินความเครียด แบบประเมินปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ แบบประเมินภาระงาน และแบบประเมินสุ่มนัยเกี่ยวกับการนอนหลับได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .80, .80, .82, .83, .83 และ .81 ตามลำดับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล งานทะเบียนนักศึกษา เพื่อแนะนำตัวและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขอรายชื่อนักศึกษาพยาบาลในปีการศึกษา 2567 จากฝ่ายทะเบียน แล้วสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการจับฉลากชื่อนักศึกษาแต่ละชั้นปีตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้และขอให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนแจ้งรายชื่อที่จับฉลากได้แก่นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาชั้นปีเพื่อนัดวันเก็บข้อมูล

3. การเก็บข้อมูลดำเนินการในช่วงเวลาที่เหมาะสม โดยพิจารณาความสะดวกของนักศึกษาและการไม่รบกวนการเรียนการสอนหลังเลิกเรียนหรือในช่วงวันหยุด ผู้วิจัยได้จัดเวลาเพิ่มเติมเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมตอบแบบสอบถามได้

4. ผู้วิจัยประสานกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพบนักศึกษาทุกกลุ่มตัวอย่างแต่ละปี ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง บอกวัตถุประสงค์ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ก่อน การลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

5. กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกโดยอิงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ได้แก่ นักศึกษาที่ไม่มีโรคหรือภาวะเจ็บป่วยที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมการวิจัย เช่น โรคติดต่อ หรือการบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล และไม่มีการใช้ยานอนหลับในช่วงเข้าร่วมโครงการ ไม่นักศึกษาที่ไม่ยินยอมให้ข้อมูลหรือมีความจำเป็นต้องถอนตัวจากการวิจัย

6. เปิดโอกาสให้นักศึกษาตอบแบบสอบถาม อย่างอิสระใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที เมื่อตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาเชิงจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์นครสวรรค์ เลขที่ SPRNW -REC 009 / 2567 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2567 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูลซึ่งยังไม่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมาย จึงได้ขออนุญาตจากผู้ปกครอง เมื่อได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยก่อนเข้าร่วมการวิจัย ก่อนการลงลายมือชื่อในใบยินยอม ไม่มีการเปิดเผยถึงผู้ให้ข้อมูล ผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม และให้สิทธิในการตัดสินใจ รวมทั้งถอนตัวโดยไม่ต้องอธิบายเหตุผลและเปิดโอกาสให้สอบถามข้อมูลงานวิจัยเพิ่มเติมได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และคุณภาพการนอนหลับ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพของการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล จากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของตัวแปรที่จะนำมาหาความสัมพันธ์พบว่า ตัวแปรมีการแจกแจงไม่ปกติ จึงเลือกใช้สถิติ Spearman Rank Correlation กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.3 มีอายุ 19 ปี ร้อยละ 26.50 ร้อยละ 32.10 พักอาศัยหอพักภายในวิทยาลัยร้อยละ 91.40 มีผู้อาศัยร่วมภายในหอพัก ร้อยละ 46.60 ออกกำลังกาย นาน ๆ ครั้งร้อยละ 62.70 ไม่ดื่มชาและกาแฟ ร้อยละ 76.10 และไม่รับประทานยาประจำ ร้อยละ 97.60 ปัจจัยโน้มนำ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 28.0 ส่วนใหญ่เกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 3.01 – 3.50 ร้อยละ 32.10 ปัจจัยกระตุ้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเครียดในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.40 มีความเครียดในระดับสูง ร้อยละ 33.60 ตามลำดับ การรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่การรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.90 การใช้สื่อโซเชียลส่วนใหญ่ใช้ในระดับมาก ร้อยละ 56.30 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่าภาระงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.50 ปัจจัยคงอยู่ สุขนิสัยการนอนหลับ พบว่า ส่วนใหญ่สุขนิสัยการนอนหลับ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.80 รองลงมาอยู่ในระดับปรับปรุง ร้อยละ 35.50 และอยู่ในระดับดี ร้อยละ 25.70 (ตารางที่ 1)

คุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี จำนวน 140 คน ร้อยละ 52.40 และมีคุณภาพการนอนหลับดี จำนวน 127 คน ร้อยละ 47.60 โดยส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาเข้านอนจนกระทั่งหลับน้อยกว่า 15 นาที และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการนอน ร้อยละ 66.8 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาของการนอนหลับอยู่ในช่วง 6-7 ชั่วโมง ร้อยละ 57.80 ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติ วิสัยร้อยละ 85 ขึ้นไป จำนวน 253 คน ร้อยละ 94.80 ส่วนใหญ่มีปัญหาการรบกวนการนอนหลับน้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 85.80 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ยานอนหลับร้อยละ 97.40 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัญหาต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวันร้อยละ 56.30 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของระดับความเครียด ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สุขนิสัยการนอนหลับ การใช้สื่อโซเชียล และภาระงาน (N=268)

ตัวแปร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระดับความเครียด (mean= 45.51 SD= 16.23)		
ความเครียดในระดับต่ำ	11	4.1
ความเครียดในระดับปานกลาง	119	44.4
ความเครียดในระดับสูง	90	33.6
ความเครียดในระดับรุนแรง	48	17.9
การรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม (mean= 1.62 SD= .98)		
รบกวนระดับน้อย	114	42.5
รบกวนระดับปานกลาง	115	42.9
รบกวนระดับมาก	39	14.6
การใช้สื่อโซเชียล (mean= 3.84 SD= .64)		
น้อย	-	-
ปานกลาง	117	43.7
มาก	151	56.3
ภาระงาน (mean= 3.55 SD= .78)		
น้อย	16	6.0
ปานกลาง	130	48.5
มาก	122	45.5
สุขนิสัยการนอนหลับ (mean= 11.81 SD= 4.21)		
ดี	69	25.7
ปานกลาง	104	38.8
ปรับปรุง	95	35.4

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของลักษณะการนอนหลับเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (N=268)

ลักษณะการนอนหลับเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การรับรู้คุณภาพการนอนหลับโดยรวม		
ไม่ดีเลย	21	7.9
ไม่ค่อยดี	110	41.0
ดี	118	44.0
ดีมาก	19	7.1
ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ		
< 30 นาที	179	66.8
31-60 นาที	77	28.7
1 ชั่วโมง 1 นาที - 2 ชั่วโมง	9	3.4
> 2 ชั่วโมง	3	1.1

ระยะเวลาของการนอนหลับ		
มากกว่า 7 ชั่วโมง	62	23.1
6 - 7 ชั่วโมง	155	57.8
5 - 6 ชั่วโมง	37	13.8
น้อยกว่า 5 ชั่วโมง	13	4.9
ประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติวิสัย		
ร้อยละ 85 ขึ้นไป	253	94.8
ร้อยละ 75 - 84	7	2.6
ร้อยละ 65 - 74	5	1.9
น้อยกว่าร้อยละ 65	2	0.7
การรบกวนการนอนหลับ		
ไม่เป็นปัญหาเลย	21	7.8
น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	230	85.8
1 - 2 ครั้ง/สัปดาห์	17	6.3
3 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า	-	-
การใช้นอนหลับ		
ไม่เคยใช้	261	97.4
ใช้น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	6	2.2
1-2 ครั้ง/สัปดาห์	1	0.4
3 ครั้ง/สัปดาห์	-	-
ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน		
ไม่มีผลกระทบในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา	6	2.2
น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	88	32.8
1-2 ครั้ง/สัปดาห์	151	56.3
≥ 3 ครั้ง/สัปดาห์	23	8.6
คุณภาพการนอนหลับ (mean= 5.07 SD= 2.07)		
คุณภาพการนอนหลับดี (คะแนน ≤5)	127	47.6
คุณภาพการนอนหลับไม่ดี (คะแนน >5)	140	52.4

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน พบว่า ความเครียด การรับรู้การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม การใช้สื่อโซเชียลมีเดีย ภาระงาน สุขนิสัยการนอนหลับ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .467$ $p < .001$; $r_s = .254$ $p < .001$; $r_s = .238$ $p < .001$; $r_s = .294$ $p < .001$; $r_s = .361$ $p < .001$ ตามลำดับ) ส่วนระดับชั้นปี และเกรดเฉลี่ยสะสมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient) ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล (N = 268)

ตัวแปร	คุณภาพการนอนหลับ	
	Correlation Coefficient	p- value
ระดับชั้นปี	.063	.304
เกรดเฉลี่ย	-.030	.629
ความเครียด	.467**	<.001
สิ่งแวดล้อม	.254**	<.001
การใช้สื่อโซเชียลมีเดีย	.238**	<.001
ภาระงาน	.294**	<.001
สุขนัยการนอนหลับ	.361**	<.001

r_s = Spearman rank correction coefficient, ** $P < .001$

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้สามารถอภิปรายผลการศึกษที่สำคัญจำแนกเป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. คุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 52.4 ตามเกณฑ์ของพิตส์เบิร์ก (Pittsburgh sleep quality Index: PSQI) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบการนอนหลับ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากใช้เวลาก่อนนอนน้อยกว่า 30 นาที มีเวลานอนหลับคืนละ 6-7 ชั่วโมง เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลต้องเผชิญความเครียดต่างๆ มากมายระหว่างการเรียน เนื่องจากการเรียนเกี่ยวกับทฤษฎีในห้องเรียนที่ซับซ้อนและการฝึกปฏิบัติจริงในหอผู้ป่วย⁽¹⁴⁾ รวมถึงมีกิจกรรมหลากหลาย ทั้งด้านการเรียนที่ต้องทำการบ้านและกิจกรรมของสถาบัน เช่น กิจกรรมเสริมหลักสูตร การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม และการมีกิจกรรมอื่น ๆ ของวิทยาลัย เป็นต้น นอกจากนี้นักศึกษาพยาบาลมีความเครียด ความวิตกกังวล นอนไม่หลับ และเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดมากกว่านักศึกษาปริญญาตรีทั่วไป ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะงานวิชาการจำนวนมาก⁽³⁾ นักศึกษาต้องปรับตัวโดยลดเวลาการนอน เข้านอนดึกมากขึ้น เข้านอนไม่เป็นเวลา และพฤติกรรมนอนที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี และการรบกวนจากสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านเสียง ความร้อน และแสงมีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยหอพักภายในวิทยาลัยร้อยละ 91.4 มีผู้อาศัยร่วมภายในหอพัก ร้อยละ 46.6 ซึ่งหอพักของวิทยาลัยไม่มีเครื่องปรับอากาศ อากาศภายในห้องนอนค่อนข้างร้อน และนักศึกษาพักร่วมกันหลายคนอาจเกิดเสียงรบกวนทำให้คุณภาพการนอนหลับไม่ดี⁽¹⁵⁾

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาลสามารถ อภิปรายผลได้ว่า การใช้สื่อโซเชียลของนักศึกษาพยาบาล พบว่า การใช้สื่อโซเชียลมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .238$, $P < 0.01$) นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีการใช้โซเชียลเพื่อการสื่อสาร มีจำนวนชั่วโมงการใช้จำนวนที่ค่อนข้างสูงอาจส่งผลกระทบถึงการเข้านอนที่ล่าช้า ทำให้ส่งผลกระทบกับคุณภาพการนอนหลับ เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เช่น โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต และโดยเฉพาะสมาร์ตโฟนที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ เป็นปัจจัยที่ขัดขวางการนอนหลับ นักศึกษามักจะเวลากลางคืนหรือช่วงพักเพื่อใช้บริการต่างๆ เช่น อีเมล โซเชียลเน็ตเวิร์ก ภาพยนตร์ และเกม การใช้โทรศัพท์มือถือเป็นเวลานานเกี่ยวข้องกับอาการนอนไม่หลับ โดยเฉพาะในนักศึกษาที่ใช้โทรศัพท์มือถือวันละ 5 ชั่วโมงขึ้นไป⁽¹⁶⁾ คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ชีวิต รวมถึง

การใช้โทรศัพท์มือถือ ผู้ที่ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากเกินไป เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต และโน้ตบุ๊ก ช่วงก่อนนอน มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ร้อยละ 59.9⁽¹⁷⁾

การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม จากการศึกษา พบว่า การรบกวนจากสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .254, P < 0.01$) กล่าวคือ สิ่งแวดล้อมของการนอนหลับเป็นสาเหตุที่ทำให้นอนไม่หลับ โดยปกติแล้วบุคคลมีความไวต่อการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมของการนอนหลับแตกต่างกัน บางคนสามารถปรับตัวได้ต่อทุกสภาพแวดล้อมของการนอนหลับ ในขณะที่บางคนนอนไม่หลับในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป และห้องพักของนักศึกษาใดที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดีโดยไม่มีสิ่งใดมารบกวนการนอนหลับมีแนวโน้มว่าจะมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี นอกจากนี้เสียงยังส่งผลต่อการนอนหลับถ้าเสียงดังเกินไป (เกิน 45 เดซิเบล) จะสามารถนอนหลับได้ดีที่สุดเมื่อเสียงเบาต่ำกว่า 35 เดซิเบล รวมถึงความร้อน และแสงที่มากเกินไปอาจทำให้นักศึกษาหลับได้ยากและรู้สึกพักผ่อนไม่เพียงพอ เมื่อนอนหลับโดยเฉพาะในช่วงที่เรียกว่าการนอนหลับแบบ REM ร่างกายไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ หากห้องร้อนหรือเย็นเกินไป (เช่น ต่ำกว่า 12.2°C หรือสูงกว่า 23.9°C) อาจทำให้มีการขยับตัวมากขึ้นในขณะหลับ ซึ่งอาจทำให้ตื่นและหลับได้ยากขึ้น แสงก็มีบทบาทสำคัญถ้าแสงสว่างเกิน 2,000 ลักซ์ ทำให้ร่างกายไม่สร้างเมลาโทนิน ซึ่งช่วยให้นอนหลับได้ อาจทำให้การนอนหลับไม่ดี⁽¹⁸⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา อยู่เจริญสุข⁽¹⁹⁾ ที่ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยราชธานี พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาเช่นเดียวกับการศึกษาของนาฏนภา อารยะศิลปธรและคณะ⁽²⁰⁾ ที่ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง ก็พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ โดยพบว่า การนอนในห้องที่มีอากาศร้อนอบอ้าวเป็นปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่รบกวนการนอนหลับมากที่สุด

สุขนิสัยการนอนหลับมีความสัมพันธ์เชิงบวกน้อยกับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล ($r = .361, p < .001$) กล่าวคือ เมื่อนักศึกษาพยาบาลมีสุขนิสัยการนอนหลับที่ไม่ดี มีแนวโน้มที่จะมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี อาจเนื่องจากสุขนิสัยการนอนหลับที่ดี จะส่งผลให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ การเข้านอนและตื่นนอนตรงเวลา การไม่งีบหลับในเวลากลางวัน หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และคาเฟอีน กำจัดสิ่งรบกวนการนอนหลับ อุณหภูมิห้องปกติ เพียงมีความสุขสบาย และมีกิจกรรมผ่อนคลายก่อนนอน สอดคล้องกับการศึกษาของนาตยา ดวงประทุม⁽²¹⁾ ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างสุขนิสัยการนอนและคุณภาพการนอนหลับ โดยมีนักศึกษาบางส่วนมีพฤติกรรมนอนกลางวัน ทำให้ไม่ง่วงนอนในเวลากลางคืน ผลการการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ จิราภรณ์ นันทชัยและคณะ⁽¹²⁾ ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 217 ราย ผลการวิจัยพบว่าสุขนิสัยการนอนสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = .23; 95\% CI = .90-.57, p < .01$) และพบว่า การสร้างนิสัยการนอนหลับที่ดี จะส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับได้ ได้แก่ การเข้านอนและตื่นนอนตรงเวลา ไม่นอนหลับในเวลากลางวัน การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และคาเฟอีน

ภาระงานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .294, P = < 0.01$) การนอนหลับเป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาพื้นฐานที่ซับซ้อนและสอดคล้องกับจังหวะชีวภาพของสิ่งมีชีวิต โดยมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของอวัยวะไปในทาง ผ่อนคลาย คือ ระดับความรู้สึกตัวลดลง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าและการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยมากหรือไม่มีเลย แสดงพฤติกรรมสงบนิ่งและหลับตา การนอนหลับเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเปลี่ยนแปลงได้ง่ายถูกปลุกให้ตื่นได้โดยการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสม ซึ่งปัจจัยกระตุ้นที่อาจทำให้เกิดการนอนไม่หลับอย่างเฉียบพลันได้ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล การทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของดารัสณี โพธารส⁽²²⁾ ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนิสิตพยาบาล จำนวน 255 ราย ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้แก่ แบบ

แผนการดำเนินชีวิตโดยรวม ($r=.12$, $P = < .01$) ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมตามแบบแผนการดำเนินชีวิต คือ การทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การอ่านหนังสือ การทำการบ้าน เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3.37 ± 1.25 คะแนน

ความเครียด ความเครียดระดับปานกลางถึงระดับรุนแรงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพการนอนหลับไม่ดี หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความเครียดระดับปานกลางถึงระดับรุนแรงจะมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี อาจเนื่องจากความเครียดกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ให้ทำงานมากขึ้น ส่งผลให้มีการหลั่งแอดรีนาลิน (adrenaline) และคอร์ติโคสเตอรอยด์ (corticosteroid) มากขึ้น ทำให้อัตราการหายใจ ความดันโลหิต และความตึงตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น เกิดอาการกระสับกระส่าย นอนไม่หลับ ตื่นในช่วงเวลาของการนอนหลับบ่อยครั้ง และไม่สามารถหลับต่อได้⁽²³⁾ เช่นเดียวกับผลการศึกษาที่พบว่า ระดับความเครียดของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์มีความสัมพันธ์มากที่สุดกับคุณภาพการนอนหลับ โดยนิสิตที่มีความเครียดสูงจะมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี⁽²²⁾ และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียด ภาวะสุขภาพ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับคุณภาพการนอนหลับไม่ดีของนักศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าระดับความเครียด สูง ภาวะสุขภาพไม่แข็งแรง และความบ่อยในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีความสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการนอนหลับไม่ดีได้ร้อยละ 16.3⁽²⁴⁾

จากผลการศึกษาพบว่าคุณภาพการนอนหลับไม่ดีมีความสัมพันธ์กับ ระดับชั้นปี และเกรดเฉลี่ยสะสม เนื่องจากเป็นช่วงเวลาของการปรับตัวทั้งในด้านการเรียนและสิ่งแวดล้อมใหม่อาจเกิดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่ในช่วงวัยเดียวกัน การดำเนินชีวิตในสถานศึกษาล้ายคลึงกัน นักศึกษาส่วนใหญ่พักอาศัยในหอพักที่ทางสถาบันจัดให้ นอกจากนี้คุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 อาจได้รับผลกระทบจากการปรับตัว ส่วนชั้นปีอื่นก็ได้รับผลกระทบจากการเรียนที่ซับซ้อนขึ้น รวมถึงการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย อาจส่งผลให้ระดับชั้นปี และเกรดเฉลี่ยสะสม ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าระดับชั้นปี เกรดเฉลี่ยสะสม ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษา⁽²⁵⁾ ในขณะที่งานของนาฏนภา อารยะศิลปธร และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 มักประสบปัญหาคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีกว่าชั้นปีอื่น ความแตกต่างนี้อาจเกิดจากบริบทเฉพาะของกลุ่มตัวอย่างในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุวรรณคีรีราษฎร์ ซึ่งมีการจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่คล้ายคลึงกันระหว่างชั้นปี เช่น การพักในหอพักของวิทยาลัยที่มีข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ความหนาแน่นของผู้อยู่อาศัยและการไม่มีเครื่องปรับอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาทุกชั้นปีในลักษณะคล้ายกัน ดังการศึกษาของสาวิตรี พลเยี่ยม และเทพไทย โชติชัย⁽¹⁵⁾ สิ่งแวดล้อมในหอพัก เช่น เสียงและความร้อน มีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพการนอนหลับ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี รวมทั้งความเครียดในระดับสูงความเครียดในระดับรุนแรง ร้อยละ 50 ควรทำการศึกษาเชิงคุณภาพถึงสาเหตุที่ทำให้คุณภาพการนอนหลับการนอนไม่ดีในนักศึกษา และสาเหตุที่มีความเครียดในระดับสูงเกิดเพื่อนำมาแก้ไขปัญหามาให้เหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

การวิจัยนี้เป็นการดำเนินการสำรวจ ซึ่งควรมีการวิจัยเพิ่มเติมในการทดลองการปรับปรุงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการนอนหลับ หรือทำการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาผลต่อคุณภาพการนอนหลับต่อไป

Reference

1. Watson NF, Badr MS, Belenky G, Bliwise DL, Buxton OM, Buysse D, et al. Recommended amount of sleep for a healthy adult: a joint consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. *J Clin Sleep Med*. 2015;11(6):591-2. doi: <https://doi.org/10.5664/jcsm.4758>
2. Galván-Molina JF, Jiménez-Capdeville ME, Hernández-Mata JM, Arellano-Cano JR. Sistema de tamizaje de psicopatología en estudiantes de Medicina [Psychopathology screening in medical school students]. *Gac Med Mex*. 2017;153(1):75-87.
3. Bartlett ML, Taylor H, Nelson JD. Comparison of mental health characteristics and stress between baccalaureate nursing students and non-nursing students. *J Nurs Educ*. 2016;55(2):87–90. doi: <https://doi.org/10.3928/01484834-20160114-05>
4. จิราภรณ์ นันทชัย, นริศรา ไคร์ศรี, ลาวัลย์ สมบูรณ์, เทียมศร ทองสวัสดิ์. ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาล. *Nursing Journal*. 2017;44(พิเศษ):49-59.
5. Santos TC, Martino MM, Sonati JG, Faria ALD, Nascimento EF. Sleep quality and chronotype of nursing students. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2016;29(6):658-63.
6. Butsathon N, Luvira V, Nonjui P, Deenok P, Aunruean W. Sleep pattern among students in Khon Kaen university. *Srinagarind Med J*. 2020;35(3):332-9.
7. Asawa K, Sen N, Bhat N, Tak M, Sultane P, Mandal A. Influence of sleep disturbance, fatigue, vitality on oral health and academic performance in Indian dental students. *Clujul Med*. 2017;90:333-43.
8. กรมสุขภาพจิต. เจาะลึกภาวะ Burnout Syndrome วิธีแก้และกิจกรรมที่จะช่วยเติมพลังในตัวคุณ. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 8 กันยายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ryt9.com/s/iqml/3085580>
9. Spielman AJ. Assessment of insomnia. *Clin Psychol Rev*. 1986;6(1):11-25.
10. Albasheer OB, et al. Prevalence of insomnia and relationship with depression, anxiety, and stress among Jazan University students: A cross-sectional study. *Cogent Psychology*. 2020;7(1). doi: <https://doi.org/10.1080/23311908.2020.1789424>
11. Wang Y, Xiao H, Zhang X, Wang L. The role of active coping in the relationship between learning burnout and sleep quality among college students in China. *Front Psychol*. 2020;11:647. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00647>
12. Gunes Z, Arslantas H. Insomnia in nursing students and related factors: A cross-sectional study. *Int J Nurs Pract*. 2017;23(5):e12578.
13. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28(2):193-213.

14. Ravi RK, Mohamed MG. Well-being among nursing students: Relationship between lifestyle behaviours, sleep quality and resilience. *Afr J Nurs Midwifery*. 2022;24(3):1-7.
15. สาวิตรี พลเยี่ยม, เทพไทย โชติชัย. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น. *ว. วิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน*. 2563;4(2):33-44.
16. Salvi CP, Mendes SS, Martino MM. Profile of nursing students: quality of life, sleep and eating habits. *Rev Bras Enferm*. 2020;73:e20190365.
17. Mohammadbeigi A, et al. Sleep quality in medical students: The impact of overuse of mobile cell-phone and social networks. *J Res Health Sci [Internet]*. 2016 [cited 2018 Sep 18];16(1):46-50. Available from: <http://jrhs.umsha.ac.ir/index.php/JRHS/article/view/2484/pdf>
18. ชิตติมา ณรงค์ศักดิ์, จิตติมา สงวนวิชัยกุล, วรพงศ์ ตริสทิธิวนิช. การนอนหลับและสุขอนามัยการนอนหลับ. *ว. สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา*. 2563;14(2):69-85.
19. กาญจนา อยู่เจริญสุข. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยราชธานี. *ว. ราชธานีนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. 2561;2(1):37-47.
20. นาฏนภา อารยะศิลปธร, พัทธนี สมกำลัง, จันทร์จิรา ภูบุญเอิบ. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง. *ว. วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี*. 2560;28(1):38-50.
21. นาทยา ดวงประทุม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี. *ว. วิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*. 2566;12(2):47-58.
22. ดารัสนี โพธารส. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนิสิตพยาบาล. *ว. คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*. 2560;25(1):25-36.
23. จริญญา ศรีวิชัย, ฉัตรพิมล ธนุศรี, นิชกานต์ แสงจันทร์, ชิตยา ยิ้มเป็นยวง, ปรียาภรณ์ สิมกิง, สิทธิรักษ์ บุปผาวงษ์, และคนอื่นๆ. ศึกษาความสัมพันธ์ความเครียดและคุณภาพการนอนหลับของนักเรียนพยาบาลทหารอากาศ ปีการศึกษา 2561. *แพทยสารทหารอากาศ*. 2562;65(3):1-9.
24. Valerio TD, Kim MJ, Sexton-Radek K. Association of stress, general health, and alcohol use with poor sleep quality among US college students. *Am J Health Educ*. 2016;47(1):17-23.
25. ขวัญธิดา พิมพ์การ, พจนารถ เกื้อสกุล, กิตติ เกื้อสกุล. การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษามหาวิทยาลัยสายสุขภาพ และสายอาชีพ. *ว. การวัดผลการศึกษานักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา*. 2022;38(104):258-71.