

คุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่สัมพันธ์ในนักศึกษา ทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 1-6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิลาวัลย์ วีระอาชากุล¹, รัชนิกร เสียงวังเวง², ศุภโชค อูไรฤกษ์กุล², มนัสวี อรรถวรธรณ², ศุภณัฐ วีระอาชากุล³

¹สาขาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²นักศึกษาทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³โรงพยาบาลสิรินธรขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: คุณภาพการนอนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของทันตบุคลากร วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ ศึกษาคุณภาพการนอนหลับ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1-6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 มีนักศึกษาทันตแพทย์ปีที่ 1-6 จำนวน 355 คนที่ได้รับคำชี้แจงและสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยส่วนข้อมูลทั่วไป ด้านสุขนิสัย และสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการนอนหลับ แบบวัดความเครียดของสวอนปรุง และแบบรายงานด้วยตนเองที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (Thai version of the Pittsburgh sleep quality index, T-PSQI) สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ multiple logistic regression เป็นสถิติเชิงอนุมานในการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ

ผลการศึกษา: พบว่า นักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1-6 ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 20.98 ± 1.85 ปี ผลคะแนนคุณภาพการนอนหลับเท่ากับ 6.8 ± 2.57 (ต่ำสุด - สูงสุด = 1-15) มีอัตราความชุกของนักศึกษาที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีคิดเป็นร้อยละ 67.6 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีคือ คือ 1) เพศหญิง 2) ความเครียดน้อย

และความเครียดปานกลาง และ 3) การเข้านอนและการตื่นนอนเป็นเวลาเป็นประจำ

สรุปผลการศึกษา: อัตราความชุกของนักศึกษาที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีคิดเป็นร้อยละ 67.6 โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีของนักศึกษาทันตแพทย์กลุ่มนี้คือ เพศหญิง ความเครียดน้อย และปานกลาง และการเข้านอนและตื่นนอนเป็นเวลาเป็นประจำ

คำสำคัญ: คุณภาพการนอนหลับ นักศึกษาทันตแพทย์

บทนำ

การนอนหลับเป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพดีทั้งร่างกายจิตใจ และการใช้ชีวิตอย่างปกติสุขในการทำกิจกรรมแต่ละวัน โดยเวลาที่หลับจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของอวัยวะไปในทางผ่อนคลาย คือ ระดับความรู้สึกตัวลดลง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าและการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยมากหรือไม่มีเลย แสดงพฤติกรรมสงบนิ่งและหลับตา การนอนหลับเกิดขึ้นเพียงชั่วคราว เปลี่ยนแปลงได้ง่าย ถูกปลุกให้ตื่นได้โดยการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสม การนอนหลับช่วยส่งเสริมกระบวนการเจริญเติบโตและความแข็งแรงของร่างกาย ซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย หรือได้รับความเสียหาย สร้างและสะสมพลังงานเพื่อนำมาใช้ในการทำงานของระบบต่าง ๆ ในการดำรงชีวิต ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และความจำ รวมทั้งช่วยให้บุคคลเผชิญกับเหตุการณ์ที่คุกคามความผาสุกหรือภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นในขณะเจ็บป่วยได้อย่างราบรื่น¹

นักศึกษาในระดับอุดมศึกษาอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (อายุ 18- 30 ปี) เนื่องจากอยู่ในวัยที่เริ่มเป็นผู้ใหญ่ ถือเป็นระยะเริ่มแรกที่คนเริ่มมองหาอาชีพการงานของตนเองในอนาคต แสวงหารูปแบบของตนเองในแง่มุมต่างๆ เป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ทั้งร่างกาย และสติปัญญา อารมณ์ มีพัฒนาการค่อนข้างสมบูรณ์ การมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งสำหรับนักศึกษา ถ้าหากนักศึกษาได้นอนหลับอย่างมีคุณภาพ ร่างกายได้พักผ่อนและซ่อมแซมระบบต่างๆ ของร่างกายจึงเป็นการฟื้นฟูสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงในช่วงที่มีการหลับลึกจะมีการหลั่งของโกรทฮอร์โมน (Growth hormone) ซึ่งช่วยในการเสริมสร้างมวลกล้ามเนื้อ และกระดูก ทำให้ร่างกายของนักศึกษามีการเจริญเติบโตสมวัย และช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกัน ปรับสมดุลของสารเคมีต่างๆ ในร่างกายและที่สำคัญในระหว่างที่นอนหลับเป็นช่วงที่สมองทำการเรียบเรียงข้อมูลต่างๆ และจัดเก็บให้เป็นหมวดหมู่ ทำให้สามารถดึงมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด²

มีรายงานการศึกษาที่พบว่า นิสิตนักศึกษาทันตแพทย์ส่วนใหญ่มีเวลาพักผ่อนน้อย เกือบครึ่งนอนไม่ถึงห้าชั่วโมงต่อวัน เป็นเพราะหลักสูตรทันตแพทยศาสตร์มีเนื้อหาและกิจกรรมที่แน่นมาก และการจัดหลักสูตรที่ไม่เอื้อเวลาแก่นิสิต/นักศึกษาได้ผ่อนคลายจากการทำกิจกรรมต่างๆ ประกอบกับลักษณะการเรียนการสอนเป็นการเรียนที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและงานหัตถการที่ละเอียดอ่อน ทำให้ต้องมีความเข้มงวด และนำไปสู่ความตึงเครียดและความทุกข์³ มีรายงานการศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพจิตของนักศึกษาก่อนเป็นแพทย์พบว่านักศึกษาที่ต้องใช้เวลาในการทำงานยาวนาน และการรักษาผู้ป่วยในคลินิก มีผลทำให้เกิดการนอนหลับที่ไม่มีคุณภาพ⁴ ส่งผลต่อสมรรถนะทางการเรียนที่แย่ลงโดยเฉพาะนักศึกษาในระดับชั้นคลินิก^{5,6} องค์การอนามัยโลกรายงานว่า การนอนหลับ 8 ชั่วโมงต่อวันเป็นการนอนหลับที่ดี⁷

จากการศึกษาระบาดวิทยาต้านการนอนหลับในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล ประเทศไทย พบว่า นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ปี 1-3 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 78.3 โดยมีปัจจัยสิ่งแวดล้อม (แสง เสียง

และอุณหภูมิ) สุขนิสัยการนอน และความเครียดสัมพันธ์กับการมีคุณภาพการนอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁷ ส่วนการศึกษาในนักศึกษาศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์พบว่า นักศึกษาแพทย์มีคุณภาพการนอนแย้อ้อยละ 61.4 ขณะที่นักศึกษาทันตแพทย์มีคุณภาพการนอนแย้อ้อยละ 60.1⁸ โดยสัมพันธ์กับการใช้ คอมพิวเตอร์ เวลานานและการใช้โทรศัพท์ก่อนนอน⁵ การศึกษาในอินเดียพบว่านักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 2 มีปัญหาการนอนไม่เพียงพอสูงกว่าชั้นปีอื่นเนื่องจากการสอบบ่อยและผู้ที่นอนไม่เพียงพอส่วนใหญ่เป็นเพศชาย⁹ ส่วนการศึกษาในนักศึกษาทันตแพทย์ ประเทศโครเอเชีย พบว่าการนอนไม่เพียงพอส่งผลต่อการลดสมรรถภาพในการทำงานทางทันตกรรมของแต่ละวัน¹⁰ และมีรายงานการศึกษาที่ศึกษาเฉพาะนักศึกษาทันตแพทย์เพศหญิง พบว่าการมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีผันแปรโดยตรงกับผลการเรียนที่ลดลง¹¹

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ประเทศไทยได้มีการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับในนักศึกษาทันตแพทย์ค่อนข้างน้อย มีข้อมูลที่ยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนว่า ปัจจัยใดที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับอย่างแท้จริง และส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศซึ่งมีบริบท ทางด้านวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่แตกต่างจากประเทศไทย วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ ศึกษาคุณภาพการนอนหลับและ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1-6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมการนอนหลับที่ดีและสร้างความตระหนักถึงปัญหาคุณภาพการนอนหลับ อันจะทำให้ให้นักศึกษามีสุขภาพที่ดีทางด้านร่างกาย และอารมณ์ สังคมและสติปัญญาต่อไป

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัย: การวิจัยครั้งนี้เป็นการการศึกษาแบบตัดขวาง (cross - sectional study) ในช่วงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563 – สิงหาคม พ.ศ. 2564 ที่คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โครงการได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ทางด้านสังคมศาสตร์/มานุษยวิทยา โดยศูนย์จริยธรรมการวิจัยใน

มนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE642052

2 ประชากรที่ศึกษาและขนาดตัวอย่าง คือ นักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1-6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2564 จำนวนทั้งหมด 368 คน

2.1 เกณฑ์คัดเข้าคือนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1-6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2564 ทุกคน

2.2 เกณฑ์คัดออก คือผู้ที่ปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัย

2.3 คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการเปรียบเทียบค่าสัดส่วนในลักษณะอัตราความเสี่ยง กำหนดค่า $\alpha = 0.05$ $\beta = 0.01$ ค่าร้อยละของผู้ที่คุณภาพการนอนหลับไม่ดี (p_1) เท่ากับ 0.81 adjusted Odds ratio = 3.4¹² คำนวณขนาดตัวอย่างได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 176 คน

แต่ในการศึกษานี้มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกและเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 355 คน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 สร้างเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับชั้นปี โรคประจำตัว ความเจ็บป่วยที่ผ่านมา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบเติมคำ และเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านสุขนิสัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับ เช่น การทำกิจกรรมที่ทำให้ รู้สึก เคร่งเครียดก่อนนอน การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนตอน เย็นหรือก่อนนอน การเข้านอนในแต่ละวัน การขยับถ่าย ปัสสาวะก่อนนอน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้คอมพิวเตอร์ และการนอนกลางวันมากกว่ากลางคืน เป็นต้น

ส่วนที่ 3 แบบวัดความเครียดของสวนปรุง¹³ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบ ให้เลือกตอบเป็นระดับให้ค่าคะแนน 0-5 คะแนนรวมที่เป็นได้ออยู่ระหว่าง 0-100 คะแนน เป็นแบบวัดที่ผู้ตอบ

สามารถตอบได้ด้วยตนเอง ตามข้อความที่ตรงกับความรู้สึกหรือประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้นกับผู้ตอบ โดยผู้ตอบต้องอ่านหนังสือได้ จะเหมาะกับคนในวัยทำงาน หรือวัยเรียน มีจำนวน 20 ข้อ การให้คะแนนของแบบวัดความเครียดสวนปรุง เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับให้คะแนน 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5) ดังนี้

ตอบไม่รู้สึกรู้สึกเครียด	ให้ 1 คะแนน
ตอบเครียดเล็กน้อย	ให้ 2 คะแนน
ตอบเครียดปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ตอบเครียดมาก	ให้ 4 คะแนน
ตอบเครียดมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ไม่ตอบ	ให้ 0 คะแนน

การแปลผล

แบบวัดความเครียดสวนปรุง ชุด 20 ข้อ มีคะแนนรวมไม่เกิน 100 คะแนน โดยผลรวมที่ได้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

คะแนน 0 - 24	เครียดน้อย
คะแนน 25 - 42	เครียดปานกลาง
คะแนน 43 - 62	เครียดสูง
คะแนน 63 ขึ้นไป	เครียดรุนแรง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ ดัดแปลงมาจาก The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินคุณภาพการนอนหลับและความแปรปรวนของการนอนหลับในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาหลับในแต่ละคืน ประสิทธิภาพการนอนหลับ การรบกวนการนอนหลับ การใช้อานอนหลับ และผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในช่วงกลางวัน แต่ละองค์ประกอบให้ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0-3 คะแนน โดยมีคะแนนเต็ม 21 คะแนน คะแนนที่มากกว่า 5 คะแนน ถือว่า มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี แบบสอบถาม Pittsburgh ฉบับภาษาไทย มีค่า sensitivity เท่ากับ ร้อยละ 77.7 และค่า specificity เท่ากับ ร้อยละ 93.33¹⁴

3.2 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ช่วงเตรียมการ

- สร้างแบบสอบถาม แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านอ่าน และประเมินความตรง (validity) โดยใช้ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence= IOC) เท่ากับ 0.67-1.00

- นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ในนักศึกษาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 ราย เพื่อดูความครอบคลุมของเนื้อหา และการใช้ภาษาให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย และประเมินความเที่ยงของการใช้แบบสอบถาม PSQI ได้ค่า Cronbach's Alpha coefficient เท่ากับ 0.70 ประเมินแบบวัดความเครียด ได้ค่า Cronbach's Alpha coefficient เท่ากับ 0.82

3.2.2 ช่วงดำเนินการ

ได้ดำเนินการตามแนวทางการดำเนินการวิจัยในมนุษย์ในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-2019) โดยการส่งแบบสอบถามออนไลน์ให้ผู้ประสานงานแต่ละชั้นปี และขอให้นักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์แต่ละชั้นปีทำแบบสอบถามออนไลน์ตามลิงค์ที่แนบมาให้ โดยมีกำหนดระยะเวลาตอบแบบสอบถามตั้งแต่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 - 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามออนไลน์กรอกลงโปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ และ ตรวจสอบความถูกต้อง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สถิติพรรณนาในการอธิบายคุณลักษณะของตัวแปรในการศึกษานี้คือ

4.1.1 สถิติที่ใช้อธิบายลักษณะของตัวแปรเชิงกลุ่ม (categorical variable) เช่น เพศ ชั้นปี สถานภาพครอบครัว โรคประจำตัว การออกกำลังกาย เป็นต้น ใช้สถิติจำนวน ร้อยละ

4.1.2 สถิติที่ใช้อธิบายลักษณะของตัวแปรต่อเนื่อง (continuous variable) เช่น ค่าดัชนีมวลกาย ค่าคะแนนความเครียด อายุ ค่าคะแนนคุณภาพการนอนหลับ ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 สถิติอนุมาน (inferential statistics) :

การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล สุขนิสัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับ ความเครียดกับคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 1-6 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้สถิติวิเคราะห์ทวิปัจจัย (bivariable analysis) และการวิเคราะห์แบบพหุปัจจัยโลจิสติก (multi-variable logistic regression) เพื่อควบคุมตัวแปรกวน

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง 355 คน แบ่งเป็นชาย ร้อยละ 29.6 และหญิง ร้อยละ 70.4 โดยมีอายุเฉลี่ย 20.98 ± 1.85 ปี (ต่ำสุด-สูงสุด 17 - 25 ปี) ชั้นปีที่ 2 มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.9 และชั้นปีที่ 6 มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 14.1 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 84.8 และไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ ร้อยละ 80.6 นักศึกษามีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 14.95 - 32.79 โดยมีค่าเฉลี่ย 21.0 ± 3.15 (ต่ำสุด-สูงสุด 14.95 - 32.79) และนักศึกษามีรายได้เฉลี่ย 9543.94 ± 4713.8 บาท (ต่ำสุด-สูงสุด 4,000 - 30,000 บาทต่อเดือน) เกรดเฉลี่ยชั้นปี 2-6 เท่ากับ 3.44 ± 0.315 (ต่ำสุด-สูงสุด 1.98 - 3.98)

ข้อมูลด้านสุขนิสัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับ

สุขนิสัยที่นักศึกษาส่วนใหญ่ปฏิบัติคือ เล่นเกมส์/ใช้โทรศัพท์มือถือ/คอมพิวเตอร์ก่อนเป็นประจำ คิดเป็น ร้อยละ 92.1 เคยหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ น้ำอัดลม เป็นเวลา 6 ชั่วโมงขึ้นไปก่อนนอนคิดเป็นร้อยละ 84.7 1 เคยเข้านอนและตื่นนอนตรงเวลาทุกวันคิดเป็นร้อยละ 83.9 เคยดับไฟเพื่อลดแสงสว่างก่อนนอนเป็นประจำร้อยละ 83.9 เคยเข้านอนในห้องนอนที่มีอุณหภูมิเหมาะสม/อากาศถ่ายเทดีเป็นประจำร้อยละ 81.1 และเคยงีบหลับตอนกลางวันทุกวันเกิน 45 นาที คิดเป็นร้อยละ 69.8

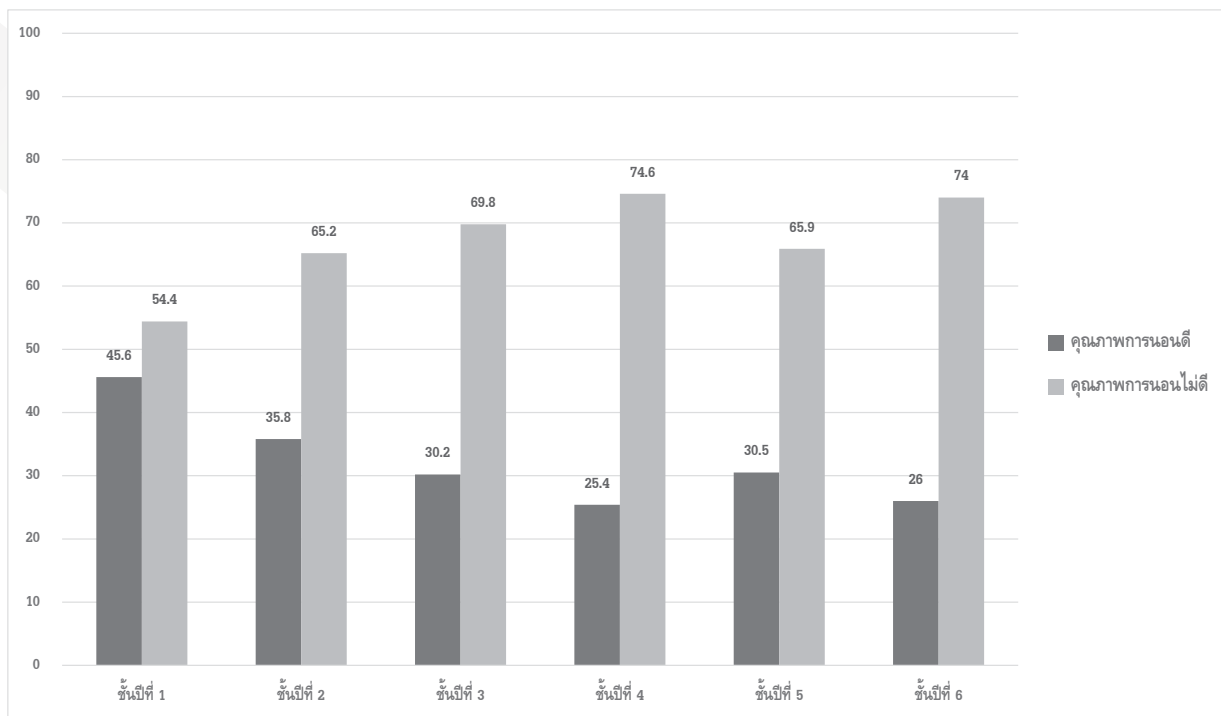
ข้อมูลความเครียดและคุณภาพการนอนหลับ

ระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.5) อยู่ในระดับเครียดปานกลางถึงสูง มีความเครียดระดับน้อย ร้อยละ 7 และความเครียดระดับรุนแรง ร้อยละ 17.5

การประเมินคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีชั่วโมงนอนเฉลี่ย 6.59 ± 1.36 ชั่วโมงต่อคืน ต่ำสุด 4 ชั่วโมง สูงสุด 10 ชั่วโมง ผลคะแนนการประเมินคุณภาพการนอนหลับเท่ากับ 6.8 ± 2.57 (ต่ำสุด - สูงสุด = 1-15 คะแนนเต็ม 21) ส่วนของคุณภาพการนอนหลับพบว่า มีอัตราชุกของนักศึกษา ที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 67.6

มีนักศึกษาที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีคิดเป็นร้อยละ 32.4 เมื่อจำแนกตามชั้นปีพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีคิดเป็นร้อยละ 45.6 สูงที่สุด รองลงมาคือนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 35.8 และนักศึกษาชั้นปีที่ 5 ร้อยละ 30.5 ส่วนชั้นปีที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี จำนวนสูงสุดคือนักศึกษาชั้นปี 4 ร้อยละ 74.6 รองลงมา คือนักศึกษาชั้นปีที่ 6 ร้อยละ 74.0 (แผนภูมิที่ 1)

แผนภูมิที่ 1 แสดงร้อยละของนักศึกษาที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีและไม่ดีจำแนกตามชั้นปี



ข้อมูลปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีคุณภาพการนอนหลับ

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ปัจจัย (bivariable analysis) โดยที่ตัวแปรต้นคือ ตัวแปรเพศ ชั้นปี โรคประจำตัว ค่าดัชนีมวลกาย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สุขนิสัยที่ส่งต่อการนอน และสิ่งแวดล้อมที่ส่งต่อการนอนหลับ และความเครียด ตัวแปรตามคือ คุณภาพการ

นอนหลับที่ดี (ผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ดี = 1 ส่วนผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี = 0) พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ คือ เพศ ความเครียด การเข้านอนและตื่นนอนตรงเวลาทุกวัน การดื่มแอลกอฮอล์ และการมีห้องนอนไม่มีเสียงรบกวนขณะนอนหลับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนของนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 6 โดยใช้สถิติวิเคราะห์หิวปัจจัย

ตัวแปร	คุณภาพการนอน		สถิติที่ใช้ (Chi square test)	P-value
	ไม่ดี จำนวน (ร้อยละ)	ดี จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ				
- ชาย	82 (78.1)	23 (21.9)	7.49	0.006**
- หญิง	158 (63.2)	92 (36.8)		
ชั้นปี				
- ปีที่ 1	31 (54.4)	26 (45.6)	7.39	0.193
- ปีที่ 2	43 (64.2)	24 (35.8)		
- ปีที่ 3	44 (69.8)	19 (30.2)		
- ปีที่ 4	44 (74.6)	15 (25.4)		
- ปีที่ 5	41 (69.5)	18 (30.5)		
- ปีที่ 6	37 (74)	13 (26)		
โรคประจำตัว				
- ไม่มี	202 (67.1)	99 (32.9)	0.22	0.637
- มี	38 (70.4)	16 (29.6)		
ค่าดัชนีมวลกาย				
- นานหนักต่ำกว่าเกณฑ์	51 (65.4)	27 (34.6)	3.67	0.29
- สมส่วน หรือ สุขภาพดี	164 (68.3)	76 (31.7)		
- นานหนักเกิน	19 (61.3)	12 (38.7)		
- โรคอ้วน	6 (100)	0 (0.0)		
รายได้เฉลี่ย (บาท/เดือน)				
- น้อยกว่า 5000 บาท	33 (67.3)	16 (32.7)	5.65	0.13
- 5001-10000 บาท	149 (70)	64 (30)		
- 10001-20000 บาท	56 (65.1)	30 (34.9)		
- มากกว่า 20000 บาท	2 (28.6)	5 (71.4)		
การออกกำลังกาย				
- เป็นประจำ	43 (62.3)	26 (37.7)	1.09	0.29
- ไม่เป็นประจำ	197 (68.9)	89 (31.1)		
เกรดเฉลี่ย ชั้นปีที่ 2-6	3.40±0.40	3.45±0.45	Mann-Whitney U-test	0.164
ระดับความเครียด				
- เครียดน้อย	10 (40)	15 (60)	30.490	0.01**
- เครียดปานกลาง	68 (54.8)	56 (45.2)		
- เครียดสูง	110 (76.4)	34 (23.6)		
- เครียดรุนแรง	52 (83.9)	10 (16.1)		
สุขนิสัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับ				
1. หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ น้ำอัดลม เป็นเวลา 6 ชั่วโมงขึ้นไปก่อนนอน				
- ไม่เคย	38 (70.4)	16 (29.6)	4.33	0.12
- นานๆครั้ง	92 (73.6)	33 (26.4)		
- เป็นประจำ	110 (62.5)	66 (37.5)		
2. เข้านอนและตื่นนอนตรงเวลาทุกวัน				
- ไม่เคย	48 (84.2)	9 (15.8)	26.23	0.01**
- นานๆครั้ง	159 (71)	65 (29)		
- เป็นประจำ	33 (44.6)	41 (55.4)		

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนของนักศึกษาทันตแพทย์ชั้นปีที่ 6 โดยใช้สถิติวิเคราะห์หิวปัจจัย

ตัวแปร	คุณภาพการนอน		สถิติที่ใช้ (Chi square test)	P-value
	ไม่ดี จำนวน (ร้อยละ)	ดี จำนวน (ร้อยละ)		
สุขนิสัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับ				
3.ตื่นมาเข้าห้องน้าระหว่างนอนหลับ				
ไม่เคย	114 (63.7)	65 (36.3)	4.53	0.10
นานๆครั้ง	116 (70.3)	49 (29.7)		
เป็นประจำ	10 (90.9)	1 (9.1)		
4.สูบบุหรี่ก่อนนอน				
ไม่เคย	231 (66.8)	115 (33.2)	N/A	N/A
นานๆครั้ง	8 (100)	0 (0)		
เป็นประจำ	1 (100)	0 (0)		
5.ดื่มแอลกอฮอล์ก่อนนอน				
ไม่เคย	177 (64.6)	97 (35.4)	4.96	0.03**
นานๆครั้ง - ประจำ	63 (77.8)	18 (22.5)		
6.งีบหลับตอนกลางวันทุกวัน เกิน 45 นาที				
ไม่เคย	64 (59.8)	43 (40.2)	4.52	0.10
นานๆครั้ง	152 (70.4)	64 (29.6)		
เป็นประจำ	24 (75.0)	8 (25.0)		
7.ห้องนอนมีอุณหภูมิเหมาะสม/อากาศถ่ายเทดี				
ไม่เคย	8 (88.9)	1 (11.1)		
นานๆครั้ง	45 (77.6)	13 (22.4)	5.44	0.06
เป็นประจำ	187 (64.9)	101 (35.1)		
8.ห้องนอนไม่มีเสียงรบกวนขณะนอนหลับ				
ไม่เคย	16 (84.2)	3 (15.8)		
นานๆครั้ง	76 (79.2)	20 (20.8)	12.12	0.002**
เป็นประจำ	148 (61.7)	92 (38.3)		
9.เวลานอนจะดับไฟเพื่อลดแสงสว่างก่อนนอน				
ไม่เคย	10 (90.9)	1 (9.1)		
นานๆครั้ง	36 (78.3)	10 (21.7)	5.97	0.05
เป็นประจำ	194 (65.1)	104 (34.9)		
10.เล่นเกมส์/ใช้โทรศัพท์มือถือ/คอมพิวเตอร์ก่อนนอน				
ไม่เคย	1 (50.0)	1 (50.0)		
นานๆครั้ง	16 (61.5)	10 (38.5)	N/A	N/A
เป็นประจำ	223 (68.2)	104 (31.8)		
11.เข้านอนหลังจากรับประทานอาหารมื้อหนัก อาหารเผ็ดหรืออาหารหวาน เป็นเวลา 4 ชั่วโมงขึ้นไป				
ไม่เคย	13 (56.5)	10 (43.5)	4.07	0.13
นานๆครั้ง	128 (72.3)	49 (27.7)		
เป็นประจำ	99 (63.9)	56 (36.1)		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ต่อโดยใช้การวิเคราะห์แบบพหุปัจจัยโลจิสติก (multi-variable logistic regression) เทคนิค forward stepwise พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ คือ 1) เพศ : เพศหญิงมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีกว่าเพศชายเป็น 2.85 เท่า (adjusted Odds ratio = 2.85, 95%CI = 1.56-5.2) 2) ความเครียด : กลุ่มที่มีความเครียดระดับปานกลางมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีกว่ากลุ่มที่เครียดระดับรุนแรง เป็น 5.4 เท่า

(adjusted Odds ratio = 5.4, 95%CI = 2.39-12.25) กลุ่มที่มีระดับความเครียดน้อยมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีกว่ากลุ่มที่เครียดระดับรุนแรงเป็น 14.96 เท่า (adjusted Odds ratio = 14.96 เท่า, 95% CI = 4.45-50.27) และ 3) การเข้านอนเป็นเวลา : กลุ่มที่มีการเข้านอนเป็นเวลา มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีกว่ากลุ่มที่ไม่เข้านอนเป็นเวลาเป็น 6.14 เท่า (adjusted Odds ratio = 6.14, 95% CI = 2.49-15.13) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนโดยใช้สถิติโดยใช้สถิติวิเคราะห์พหุปัจจัยแบบโลจิสติก

ตัวแปร	คุณภาพการนอน		Crude Odds Ratio (95%CI)	Adjusted Odds Ratio (95%CI)
	ไม่ดี จำนวน (ร้อยละ)	ดี จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ				
- ชาย	82 (78.1)	23 (21.9)	1	1
- หญิง	158 (63.2)	92 (36.8)	2.076 (1.22-3.52)	2.85 (1.56-5.21)**
ระดับความเครียด				
- เครียดน้อย	10 (40)	15 (60)	7.80 (2.73-22.24)	14.96 (4.45-50.27)**
- เครียดปานกลาง	68 (54.8)	56 (45.2)	4.28 (1.99-9.19)	5.4 (2.39-12.25)**
- เครียดสูง	110 (76.4)	34 (23.6)	1.60 (0.73-3.50)	1.92 (0.88-4.50)
- เครียดรุนแรง	52 (83.9)	10 (16.1)	1	1
สุขนิสัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับ				
การเข้านอนและตื่นนอนตรงเวลาทุกวัน				
ไม่เคย	48 (84.2)	9 (15.8)	1	1
นานๆครั้ง	159 (71)	65 (29)	2.18 (1.01-4.70)	1.93 (0.85-4.36)
เป็นประจำ	33 (44.6)	41 (55.4)	6.63 (2.84-15.45)	6.14 (2.49-15.13)**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

อภิปรายผล

การศึกษาคุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในนักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์ ชั้นปีที่ 1-6 มหาวิทยาลัยขอนแก่นพบว่า นักศึกษามีคะแนนการประเมินคุณภาพการนอนหลับเฉลี่ยเท่ากับ 6.8 ± 2.57 (ต่ำสุด - สูงสุด = 1-15 คะแนนเต็ม 21) พิจารณาตามตามเกณฑ์ Pittsburgh (คะแนน > 5 คะแนน) จัดว่ามีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี 14 ซึ่งต่ำกว่าการศึกษา ของ Elagra และคณะ ที่ศึกษาในนักศึกษาทันตแพทย์และนักศึกษาเภสัชศาสตร์ พบว่าคะแนนการประเมินคุณภาพการนอนหลับเท่ากับ 7.6 ± 3.396 ¹¹ อัตราชุกของนักศึกษาที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีในการศึกษาครั้งนี้ คิดเป็นร้อยละ 67.6 ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Angelin และคณะ¹⁵

ในนักศึกษาทันตแพทย์ประเทศบราซิลที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 71.1¹⁵ แต่ต่ำกว่าการศึกษาของ Ain และคณะที่ศึกษาที่ประเทศปากีสถานโดยพบว่า นักศึกษาแพทย์และทันตแพทย์ มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 93.3¹⁶ จากการศึกษาของ Aravinthc และคณะอธิบายว่ากระบวนการเรียนของนักศึกษาทันตแพทย์ต้องมีความรู้ที่เพียงพอต่อการวินิจฉัยโรคและรักษาโรค การที่ใช้เวลาฝึกปฏิบัติแต่ละครั้งเป็นเวลานาน ทำให้มีความเครียดสูง ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับไม่ได้¹⁷ และการศึกษาในนักศึกษาทันตแพทย์ ประเทศโครเอเชีย พบว่า การนอนไม่เพียงพอส่งผลต่อการลดสมรรถภาพในการทำงานทางทันตกรรมของแต่ละวัน¹⁰

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ ในการศึกษาคั้งนี้ เมื่อควบคุมตัวแปรกวนแล้ว คือ เพศ พบว่าเพศหญิงมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีกว่าเพศชายเป็น 2.85 เท่าเมื่อเทียบกับเพศชาย ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Asawa และคณะปี ค.ศ. 2017¹⁸ ที่ว่านักศึกษาทันตแพทย์เพศหญิงจะนอนหลับไม่ดีเท่าเพศชาย จากการถูกรบกวนขณะนอนหลับ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Tsai และคณะปี ค.ศ. 2003¹⁹ พบว่า นักศึกษาหญิงเข้านอนเร็วกว่าแต่มีการตื่นนอนบ่อยและคุณภาพการนอนหลับแย่กว่าเพศชาย¹⁹ สุภารัตน์ ชัยอาจ และพวงพะยอม ปัญญาได้อธิบายว่าการที่เพศหญิงมีคุณภาพการนอนไม่ดีเท่าเพศชายอาจเนื่องมาจากเพศหญิงมักมีความไม่สุขสบายจากอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งก่อนการมีรอบเดือน และระหว่างการมีรอบเดือน ส่งผลรบกวนการนอนหลับช่วงกลางคืน²⁰

ในการศึกษาคั้งนี้พบว่าความเครียดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักศึกษาทันตแพทย์กลุ่มที่มีระดับความเครียดน้อยมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีกว่ากลุ่มที่เครียดระดับรุนแรง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Almojali และคณะ ปีค.ศ. 2017 ที่กล่าวว่านักศึกษาแพทย์ที่มีความเครียดในระดับสูงจะมีความสัมพันธ์กับการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี²¹ ผลจากความเครียดที่สูงจะกระตุ้นการทำงานการทำงานของระบบซิมพาเธติก เพิ่มการหลั่งฮอโมนคอร์ติโซลและอะดรีนาลิน มีผลยับยั้งการนอนหลับระยะที่มีการกรอกตาอย่างรวดเร็ว และเพิ่มความการตื่นระหว่างการหลับได้²²

การวิจัยคั้งนี้เก็บข้อมูลในช่วงที่มีการระบาดของโรคสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในจังหวัดขอนแก่น มีการเรียนออนไลน์ และการงดการปฏิบัติงานในชั้นคลินิก อาจส่งผลให้เกิดความเครียดได้โดยเฉพาะนักศึกษาชั้นคลินิก จากการศึกษาของ Malheiros และคณะ ปี ค.ศ. 2021 ศึกษาในนักศึกษาทันตแพทย์ช่วงที่มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศบราซิล พบว่า นักศึกษามีความเครียดสูง และคุณภาพการนอนไม่ดี²³ ส่วนการศึกษาของ Iosif และคณะ ที่ศึกษาในนักศึกษาทันตแพทย์

ช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประเทศโรมาเนีย พบว่านักศึกษามีความเครียดในระดับสูงและรุนแรง มีความวิตกกังวลสูงมีผลกระทบต่อทักษะการฝึกปฏิบัติ และความคาดหวังต่อการประกอบวิชาชีพในอนาคต²⁴

ปัจจัยสุขนัยการนอนหลับที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับที่ดีในการศึกษาคั้งนี้คือการเข้านอนและตื่นนอนเป็นเวลาเป็นประจำซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kang และคณะ ปีค.ศ. 2009²⁵ เกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับกับเวลาเข้านอนในนักศึกษาได้หวั่นของ พบว่าผู้ที่เข้านอนไม่เป็นเวลามีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ส่วนสุขนัยการนอนหลับอื่นๆ ที่พบว่ามีผลต่อคุณภาพการนอนที่ดีเช่น การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่รบกวนการนอนหลับ⁷ เป็นต้น แต่ไม่พบในการศึกษาคั้งนี้อาจเป็นเพราะช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลบริบทการดำเนินชีวิต สิ่งแวดล้อม และหลักสูตรการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน ส่วนชั้นปีของนักศึกษาไม่พบว่ามีผลต่อการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4 และ 6 มีคุณภาพการที่ไม่ดีจำนวนมากกว่าชั้นปีอื่นๆ อาจเป็นเพราะชั้นปีที่ 4 เริ่มฝึกปฏิบัติงานทันตกรรม และชั้นปีที่ 6 เตรียมตัวเก็บงานเพื่อให้จบตามเกณฑ์ เมื่อมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้การฝึกปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง จึงส่งผลต่อการนอนหลับไม่ดี

ข้อจำกัดในการศึกษาคั้งนี้คือข้อมูลเกรดเฉลี่ยในนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของปีการศึกษา 2564 ไม่มีข้อมูลเนื่องจากเก็บข้อมูลในเทอมต้น นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เริ่มมาเรียนและยังไม่ครบเทอมต้น จึงยังไม่มีผลการเรียน แต่ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเกรดเฉลี่ย กับและคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 2-6 พบว่า เกรดเฉลี่ยไม่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มนักศึกษา และการศึกษาคั้งนี้ไม่สามารถนำผลการศึกษาไปอ้างอิงสู่ประชากรอื่นได้ แต่สามารถนำข้อมูลมาส่งเสริมสุขภาพในนักศึกษาคณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้

ข้อเสนอแนะคือควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ เช่นการสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มที่มีคุณภาพการ

นอนหลับที่ไม่ดี เพื่อให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สรุปผล

การประเมินคุณภาพการนอนหลับพบว่าส่วนใหญ่ นักศึกษาที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีคิดเป็น ร้อยละ 67.6 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีของนักศึกษาทันตแพทย์กลุ่มนี้คือ เพศ ความเครียดและการเข้านอนและตื่นนอนเป็นเวลา นักศึกษาทันตแพทย์กลุ่มนี้ควรได้รับการส่งเสริมให้พฤติกรรมกรนอนหลับที่ดีเพื่อที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ดารัสณี โพธารส. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนิสิตพยาบาล วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2560; 25:25-36.
2. รุ่ง พิบูลย์วรกุลกิจ, ชื่นฤดี คงศักดิ์ตระกูล, เสริมศรี สันตติ. ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2562; 31 : 60-71
3. ณัฐวุธ แก้วสุทธา. นโยบายของประเทศ เก่ง ดี มีสุข เกี่ยวข้องอย่างไรกับ มคอ. ทิศทางผลิตบัณฑิตทันตแพทย์ในอนาคต? ใน: จรินทร์ และคณะ เครือข่ายเรียนรู้สร้างสุข, บก. แผนงานโรงเรียนทันตแพทย์สร้างสุข : Happy book ศิษย์-ครูเรียนรู้อย่างสร้างสุข. ขอนแก่น: ห้างหุ้นส่วนโรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2554: 3-4.
4. Wong JG, Patil NG, Beh SL, Cheung EP, Wong V, Chan LC, et al. Cultivating psychological well-being in Hong Kong's future doctors. *Med Teach* 2005;27: 715-9.
5. Lemma S, Berhane Y, Worku A, Gelaye B, Williams MA. Good sleep quality is associated with better academic performance among university students in Ethiopia. *Sleep Breath* 2014;18: 257-63.
6. Alghamdi AA, Alshahrani RA, Alzaydani A, Javali MA. Association between sleeping pattern, oral health habits and academic performance among dental students. *Ann Med Health Sci*

Res 2020;10: 771-7.

7. นาฏนภา อารยะศิลป์, พชนี สมกำลัง, จรัสศรี สีลาภู, จันทรจิรา ภูบุญเอิบ, จิราภรณ์ มุลเมืองแสน. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี* 2560;28:38-50.

8. Lima DVG, Kluthcovsky ACGC, Fernandes LGR, Okarenski G. Quality of sleep and use of computers and cell-phones among university students. *Rev Assoc Med Bras* 2019 ; 65:1454-58.

9. Sharma A, Jain M, Nahar VK, Sharma M. Predictors of behaviour change for unhealthy sleep patterns among Indian dental students. *Int J Adolesc Med Health*. 2020 Feb 3. pii: /j/ijamh.ahead-of-print/ijamh-2018-0256/ijamh-2018-0256.xml. doi: 10.1515/ijamh-2018-0256. [Epub ahead of print]

10. Valic M, Pecotic R, Lusic L, Peros K, Pribudic Z, Dogas Z. The relationship between sleep habits and academic performance in dental students in Croatia. *Eur J Dent Educ* 2014;18:187-94.

11. Elagra MI, Rayyan MR, Alnemer OA, Alshehri MS, Alsaffar NS, Al-Habib RS, et al. Sleep quality among dental students and its association with academic performance. *J Int Soc Prevent Comunit Dent* 2016; 6:296-301.

12. Attal BA, Bezdán M, Abdulqader A. Quality of sleep and its correlates among Yemeni medical students: A cross-sectional study. *Sleep Disord* 2021; 18:8887870. doi: 10.1155/2021/8887870. PMID: 33542840; PMCID: PMC7841446.

13. สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย และพิมพ์มาศ ตาปัญญา. การสร้างแบบวัดความเครียดสวนปรุง. เชียงใหม่:โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่, 2540.

14. 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; 97:57-67.
15. Angelin TJ, Mota KR, Santos Júnior VE, Silva LC, Heimer MV. Evaluation of sleep quality and daytime sleepiness in dentistry students. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr* 2020; 20:e0003. <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.122>.
16. Ain NU, Ahmad H, Rehman S, Emman S, Sethi MR, Irfan M. Dysfunctional beliefs and attitudes about sleep in undergraduate medical and dental students. *J Postgrad Med Inst* 2020; 34: 49-53.
17. Aravinth H, Dhanraj M, Jain Ashish. Prevalence of sleep disorder among dental students - A questionnaire study. *Drug Invention Today* 2018;10: 2434-40.
18. 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. doi: 10.15386/cjmed-749. Epub 2017 Jul 15. PMID: 28781530; PMCID: PMC5536213.
19. Tsai LL, Li SP. Sleep patterns in college students: gender and grade differences. *J Psychosom Res* 2004 ;56:231-7. doi: 10.1016/S0022-3999(03)00507-5. PMID: 15016583.
20. สุदारัตน์ ชัยอาจ, พวงพะยอม ปัญญา. การนอนไม่หลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *วารสารสภาการพยาบาล* 2548;20:1-9.
21. Almojali AI, Almalki SA, Alothman AS, Masuadi EM, Alaqeel MK. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. *J Epidemiol Glob Health* 2017; 7: 169-74. doi:10.1016/j.jegh.2017.04.005
22. ภาณิตา ชนะมณี, สนุตตรา ตะบุนพงศ์, ถนอมศรี อินทนนท์. คุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษา มหาวิทยาลัยภาคใต้. *สงขลานครินทร์ เวชสาร* 2549;24:163-73.
23. Malheiros AS, Nascimento NE, Maia-Filho EM, Dibai DB, Novais VR, Tavares RR de J, Ferreira MC, Simamoto Junior PC. The impact of COVID-19 on sleep quality, degree of stress and routine study of dental students. *RSD [Internet]*. 2021Jun.8 [cited 2021Sep.18];10(6):e51910616073. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16073>
24. Iosif L, Tăncu AM, Didilescu AC, Imre G, Albinas B, Ilinca R. Self-perceived impact of COVID-19 pandemic by dental students in Bucharest. *Int J Environ Res. Public Health* 2021; 18: 5249. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105249>
25. Kang JH, Chen SC. Effects of an irregular bedtime schedule on sleep quality, daytime sleepiness, and fatigue among university students in Taiwan. *BMC Public Health* 2009 ;9: 248. doi:10.1186/1471-2458-9-248