



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

ความชุกของคุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
จังหวัดราชบุรี ประเทศไทย

Prevalence of Sleep Quality and Related Factors in Senior High School Students,
Ratchaburi Province, Thailand

จutipพร ศรีแก้ว (Jutiporn Srikaew)¹ วิศิษฐ์ ฌวีพจน์กำจร (Wisit Chaveepojnkamjorn)²
ปรารถนา สถิตยวิภาวี (Pratana Satitvipawee)³ ศุภชัย ปิตกุลตัง (Supachai Pitikultang)⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของคุณภาพการนอนหลับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดราชบุรี และศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล สุนิยส์ที่ส่งผลต่อการนอนหลับ ภาวะด้านสุขภาพจิตกับคุณภาพการนอนหลับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดราชบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายปีที่ 4-6 อายุ 14-19 ปี ในจังหวัดราชบุรี ทั้งสิ้น 777 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างจาก 8 โรงเรียน ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามทั้งหมด 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 สุนิยส์ที่ส่งผลต่อการนอนหลับ ส่วนที่ 3 แบบวัดซึมเศร้าฉบับภาษาไทย และส่วนที่ 4 แบบวัดความเครียดสวนปรุง และส่วนที่ 5 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา, และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์และทดสอบถดถอยพหุแบบลอจิสติก ผลวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี (PSQI score > 5) จำนวน 437 คน คิดเป็นร้อยละ 56.2 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ พบว่า ระดับความเครียดสูงถึงขั้นรุนแรง และภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR=2.48 ; 95%CI =1.70,3.63 ; OR=2.10; 95%CI =1.46,3.03) สรุป ภาวะซึมเศร้า และระดับความเครียด มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ โดยนักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้าและความเครียดในระดับสูงถึงขั้นรุนแรง มีแนวโน้มมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ผลการวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการวางแผนและแก้ไขปัญหาการนอนหลับในวัยรุ่นโดยใช้แนวทางการส่งเสริมการนอนหลับที่ดี

คำสำคัญ ความชุก คุณภาพการนอนหลับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ราชบุรี

¹ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการระบาดและโรคติดต่อ) มหาวิทยาลัยมหิดล jutiporn.far@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาระบาดวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล wisitchar@yahoo.com

³ รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาชีวสถิติ มหาวิทยาลัยมหิดล pratana.sat@mahidol.ac.th

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาอนามัยครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล supachai.pit@mahidol.ac.th



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STO National Research Conference

Abstract

Objective: The aims of this survey study were to assess the prevalence of sleep quality, and determined the socio-demographic factors, sleep hygiene factors, mental factors, and sleep quality of senior high school students in Ratchaburi province. A total of 777 adolescents in mathayomsuksa four to six and aged 14 to 19 years were recruited for the study by multistage random sampling of 8 municipal high schools. Data Collection Instruments by the Self-report questionnaires consists of five parts: part one : personal data, part two : sleep hygiene, part three : thai version of center for Epidemiological Studies-Depression scale (CES-D) questionnaire, part four : the Suanprung test and part five : the thai version of Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Descriptive statistics, Chi-square test and Multiple logistic regression were used for data analysis. **Results:** Almost 437 samples (56.2%) were classified as poor sleeper. The study showed depression symptoms and high to severe stress levels were significantly associated with sleep quality (OR=2.48 ; 95%CI =1.70,3.63 ; OR=2.10; 95%CI =1.46,3.03) **Conclusion:** depressive symptoms and stress were related factors with poor sleep quality. Adolescents with depressive symptoms and high to severe stress levels had a higher risk for poor sleep quality. These results were baseline data for planning and problem solving in sleep problem adolescents by using procedure to promote good sleep quality.

Keywords: Prevalence, Sleep quality, Senior high school students, Ratchaburi



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

บทนำ

การนอนหลับถือว่าเป็นความจำเป็นพื้นฐานและมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาหลายด้านๆ ตั้งแต่เด็กวัยเรียนจนถึงวัยรุ่น อาทิเช่น ด้านการเจริญเติบโตด้านสรีรวิทยาเด็ก (Zang et al., 2013) ด้านพฤติกรรมและอารมณ์ (Mindell, & Meltzer, 2008) ความสามารถในการรับรู้ การคิดและการเรียน (Carskadon, 2011) จึงกล่าวได้ว่า การนอนหลับเป็นตัวชี้วัดสุขภาพที่สำคัญ และการมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีและการนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอเป็นสิ่งสำคัญสำหรับวัยรุ่น แบบแผนการนอนหลับในวัยรุ่นนั้น มีความแตกต่างจากวัยอื่น (Carskadon, 1990) เนื่องจากการเข้าสู่ภาวะหนุ่มสาวนี้มีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนต่างๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อการนอนหลับและวงจรการหลับ-ตื่น มีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเมลาโทนินที่มีผลกระทบต่อกรนอนหลับ เช่น การหลั่งฮอร์โมนเมลาโทนินที่มีผลทำให้วัยรุ่นเข้าอนดึกและตื่นสายได้รับการนอนน้อยลง อีกทั้งการที่วัยรุ่นเข้าสู่สังคม การทำกิจกรรมที่เพิ่มขึ้นทำให้วัยรุ่นมีตารางการนอนหลับเปลี่ยนไปต่างจากขณะที่อยู่ในวัยเด็กหรือวัยเรียน และมีเวลาที่นอนหลับจริงๆ ลดลงกว่าวัยอื่นๆ การศึกษาระบาดวิทยาการนอนหลับและแบบแผนการนอนหลับในกลุ่มวัยรุ่นไทยนั้น พบว่า กลุ่มวัยรุ่นไทยมีแนวโน้มของระยะเวลาการนอนหลับต่อคืนที่ลดลง โดยจากการศึกษาในนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ ปี 2558 พบว่า ร้อยละ 60.4 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี (Phyong, 2015) ร้อยละ 49.2 พบระยะเวลาการนอนหลับต่อคืนน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับของวัยรุ่น พบทั้งปัจจัยป้องกัน (protective factor) และปัจจัยเสี่ยง (Risk factor) ที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของวัยรุ่น โดยปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อระยะเวลาการนอนหลับทั้งหมด (Total sleep time) ซึ่งจำแนกได้ ดังนี้ 1) ปัจจัยที่มีผลในเชิงลบ เช่น การสูบบุหรี่, การใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ต และแสงสว่างในตอนกลางคืน (evening light) และการบริโภคเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนมี 2) ปัจจัยที่มีผลในเชิงบวก เช่น สุขอนามัยการนอนหลับ (sleep hygiene) และการที่ผู้ปกครองกำหนดเวลาการเข้านอน เป็นต้น (Bartel, Gradisar, & Williamson, 2015) ในขณะเดียวกัน ปัจจัยทางสุขภาพจิต เช่น ภาวะซึมเศร้าและภาวะเครียด เป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์ปัญหาการนอนหลับ โดยสมาคมจิตแพทย์แห่งอเมริกา (American Psychiatric Association, 1994) กำหนดให้อาการนอนไม่หลับเป็นอาการหนึ่งของโรคทางจิตเวช เช่น ภาวะซึมเศร้า และวิตกกังวล สภาวะอารมณ์มีอิทธิพลต่อการนอนไม่หลับอย่างมาก นอกจากจะเป็นสาเหตุของการนอนไม่หลับแล้วยังเป็นอาการที่เกิดตามมาจากการนอนไม่หลับได้เช่นกัน (พิชัย อิกูรสกุล และศิริไชย หงษ์สงวนศรี, 2558) โดยภาวะเครียดในระดับต่างๆ ทำให้วงจรการนอนหลับเกิดความแปรปรวน และระยะเวลาการนอนหลับทั้งหมดลดลง เป็นต้น ปัจจุบัน ปัญหาการนอนหลับและการนอนไม่เพียงพอของวัยรุ่นได้เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพวัยรุ่นในทางลบหลายด้าน อาทิ ด้านสุขภาพร่างกาย , ภาวะการทำงาน รวมถึงด้านสุขภาพจิต หรือจิตสังคม ความสามารถในการเรียน และพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ (Shochat, , Cohen-Zion, & Tzischinsky, 2014)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ประเทศไทยได้มีการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยในโรงพยาบาลเป็นส่วนใหญ่ การศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง โดยเฉพาะวัยรุ่นที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้นค่อนข้างน้อย รวมถึงพื้นที่ทางการศึกษา และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานั้นมีขนาดเล็ก ไม่ครอบคลุมประชากรวัยรุ่นที่ศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั้งจังหวัด อีกทั้ง ในจังหวัดราชบุรีนั้น ยังไม่มีการศึกษาคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มวัยรุ่น แต่จากข้อมูลโครงการติดตามสถานการณ์เด็กและเยาวชนรายจังหวัด (child watch) ปี 2551-2552 พบข้อมูลสถานการณ์พฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่น่าสนใจซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลถึงการเกิดปัญหาการนอนหลับของวัยรุ่น เช่น ร้อยละ 30.38 มีการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นครั้งคราวถึงเป็นประจำ ร้อยละ 11.14 สูบบุหรี่ ร้อยละ 39.24 เกิดอาการเครียดจนนอนไม่หลับ และร้อยละ 42.17 เล่นอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ (สถาบันรามจิตติ, 2552) . ดังนั้นหากขนาดของปัญหาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดราชบุรี ได้รับการศึกษาและเข้าใจมากยิ่งขึ้นจะนำไปสู่การป้องกันปัญหาความผิดปกติในการนอนหลับเบื้องต้น ก่อนที่จะกลายเป็นปัญหาเรื้อรังในอนาคตได้ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษารอบคลุมถึงปัจจัยด้านสุขภาพจิต คือความเครียดและภาวะซึมเศร้า ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับของวัยรุ่นเพื่อให้ครอบคลุม จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นที่ต้องมีการศึกษาถึงคุณภาพการนอนหลับและปัจจัยดังกล่าวในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดย



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มจากโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งหมดในราชบุรี พร้อมกับการนำข้อมูลที่ได้มาเสนอเพื่อหาแนวทางลดสาเหตุของปัญหาการนอนหลับ และสามารถจัดการปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมถึงสร้างความตระหนักถึงปัญหาคุณภาพการนอนหลับส่งเสริมกิจกรรมการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนให้ได้รับการนอนหลับอย่างเพียงพอมีคุณภาพ พร้อมกับได้มีการพัฒนาตนเองอย่างเหมาะสมตามวัย และเป็นบุคคลที่มีสุขภาพที่ดีทางด้านร่างกาย และอารมณ์ สังคมและสติปัญญาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของคุณภาพการนอนหลับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดราชบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล, สุขนิสัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับ, ปัจจัยด้านสุขภาพจิตกับคุณภาพการนอนหลับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดราชบุรี

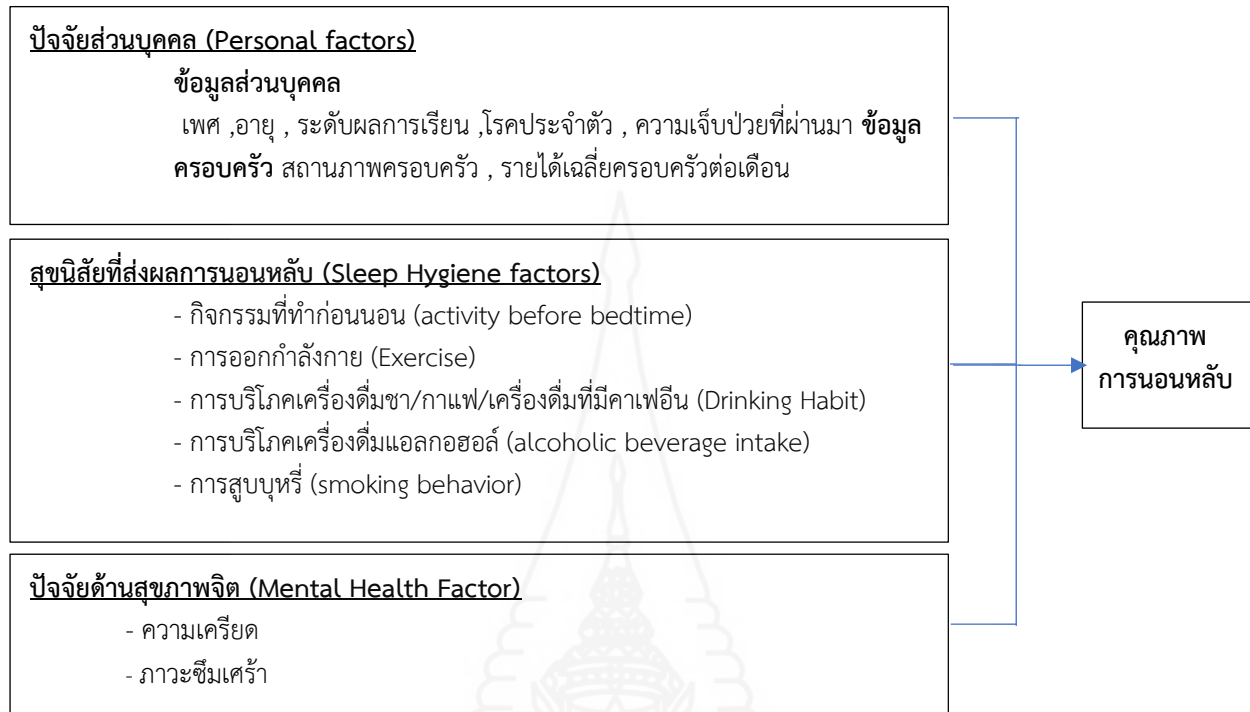
กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิด ทฤษฎีที่ผู้วิจัยนำมาเป็นต้นแบบในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากกรอบแนวคิดของ Owen J.A. (Owens, 2014) และแนวคิดของ Carskadon (Carskadon, 1990) โดยได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่

1. ตัวแปรด้านบุคคล ซึ่งมีผลทำให้เกิดการนอนหลับไม่เพียงพอ ได้แก่ อายุโดยพบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นความต้องการการนอนหลับจะลดลง และในวัยรุ่นพบว่า จะมีวงจรการนอนหลับที่แตกต่างจากวัยอื่นๆ อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงของวงจรการนอนที่สั้นลงกว่าในวัยเด็ก พฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่มีผลกระทบต่อ การนอนหลับ หรือเป็นสาเหตุให้นอนหลับไม่เพียงพอ เช่น การทำกิจกรรมก่อนนอน การดูทีวี การดื่มเครื่องดื่มจำพวก คาเฟอีน แอลกอฮอล์ เป็นต้น
2. ตัวแปรด้านครอบครัว เช่น การดูแลเกี่ยวกับการนอนหลับของบุตร การกำหนดเวลาในการเข้านอน เวลาในการตื่นนอน จะช่วยให้เด็กได้มีเวลาในการนอนหลับอย่างเพียงพอ และทำให้แบบแผนการนอนหลับเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ
3. ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม เช่น แสง เสียง การใช้ห้องนอนร่วมกันล้วนมีผลทำให้เด็กการนอนไม่เพียงพอ หรือเกิดความง่วงจากการรบกวนการนอน โดยเฉพาะในวัยรุ่นซึ่งต้องการความเป็นส่วนตัวสูง การมีโรคประจำตัว เช่น โรคหอบหืด การเจ็บป่วย การปวดศีรษะ ที่มีผลทำให้เกิดความง่วงในเด็กวัยรุ่น จากการรบกวนการนอนจากภาวะหรือโรคหรือความเจ็บปวดต่างๆ
4. ตัวแปรด้านสุขภาพจิต ในที่นี้คือ ความผิดปกติทางอารมณ์และปัญหาสุขภาพจิต มักเป็นลักษณะความสัมพันธ์แบบ bidirectional กับ การนอนหลับแปรวน ปัญหาการนอนไม่หลับ โดยทั้งสองภาวะต่างส่งผลซึ่งกันและกันในแง่ของการเป็นเหตุและผล คือ ผู้ที่มีปัญหาการนอนไม่หลับบ่อย ๆ อาจมีอาการซึมเศร้าร่วมด้วย และอาการนอนไม่หลับเป็นปัจจัยสำคัญซึ่งทำนายถึงอาการซึมเศร้าในเด็กและวัยรุ่นได้



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) โดยศึกษาในกลุ่มประชากรเป็นนักเรียนชายและหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 จำนวนทั้งสิ้น 8 โรงเรียน โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากสูตรของแดเนียล (Daniel) (Daniel, 2010) กรณีทราบค่าสัดส่วนประชากร

$$n = \frac{NZ^2\alpha_2 p (1-p) \times \text{Design effect}}{Z^2\alpha_2 p (1-p) + d^2 (N-1)}$$

โดยกำหนดให้ ค่าสถิติมาตรฐานได้โค้งปกติ ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 1.96, ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าสัดส่วนเท่ากับ 0.05 ,จำนวนประชากรทั้งหมดเท่ากับ 11,647 คน, สัดส่วนความชุกของคุณภาพการนอนหลับไม่ดี เท่ากับ 0.60 และ Design effect=2 จากการคำนวณตัวอย่างโดยใช้สูตรดังกล่าว จะได้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 714 ราย ในการศึกษาได้เก็บตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 777 รายในการคัดเลือกตัวอย่างนั้น ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) กระจายขนาดตัวอย่างลงในแต่ละโรงเรียนตามสัดส่วนของนักเรียนในแต่ละระดับชั้นและโรงเรียน ด้วยวิธี Proportional allocation จากนั้นสุ่มห้องเรียนระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน โดยทำการสุ่มอย่างง่ายใช้วิธีการจับสลาก แล้วสุ่มตัวแทนนักเรียนในห้องด้วยวิธีการสุ่มอย่างมีระบบ (systematic random sampling) ตามบัญชีรายชื่อของนักเรียน โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่เดือนสิงหาคม – ตุลาคม 2559

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ยินยอมตนให้ทำวิจัยเข้าร่วมโครงการ คือ 1.เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ทั้งเพศชายและหญิง 2.ไม่มีความพิการทางสมอง หรือความบกพร่องทางการพูดหรือการได้ยิน 3. ยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัย โดยลงนามในเอกสารยินยอมตนเป็นลายลักษณ์อักษร 4.ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมในการวิจัยพร้อมลงนามยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

และเกณฑ์คัดออก คือ 1.ติดภารกิจหรือหยุดเรียนในช่วงการเก็บข้อมูล 2.นักเรียนที่มีภาวะความเจ็บป่วยเรื้อรังหรือรุนแรงในช่วงเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองและจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูลบุคคลและข้อมูลครอบครัว ได้แก่ เพศ, อายุ, ชั้นเรียน, ระดับเกรดเฉลี่ย, โรคประจำตัว, ความเจ็บป่วยที่ผ่านมา, รายได้เฉลี่ยของครอบครัว และสถานภาพครอบครัว โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านสุขนิสัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขนิสัยในการนอนหลับที่ส่งผลปัญหาและคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มวัยรุ่น รวมถึงศึกษาจากแบบสอบถามในการสำรวจนิสัยการนอนหลับของเด็กวัยรุ่น Adolescent Sleep Habits Survey ที่สร้างโดย Owen J.A. (Owens, 2015) ร่วมกับการให้คำจำกัดความของกฎสุขนิสัยการนอนหลับตามแนวคิดของ Stepenski & Wyatt (Stepanski & Wyatt, 2003) ประกอบด้วยข้อความแบบเลือกตอบ ทั้งหมด 6 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบวัดภาวะซึมเศร้า (CES-D) Center for Epidemiologic Studies-depression scale) ฉบับภาษาไทย เป็นแบบสอบถามประเภทตอบด้วยตนเอง (self report) ซึ่งพัฒนาโดย Center for Epidemiologic studies at National Institute of Mental Health ประเทศสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วยข้อความ จำนวน 20 ข้อ เกี่ยวกับอาการซึมเศร้าในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ประกอบด้วยข้อความด้านลบ 16 ข้อ และข้อความด้านบวก จำนวน 4 ข้อ โดยข้อความด้านบวก ได้แก่ ข้อ 4,8,12 และ 16 ตัวเลือกเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า เพื่อวัดความถี่ของอาการ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ไม่เลย, บางครั้ง, บ่อยๆ และตลอดเวลา การให้คะแนน ในข้อความด้านลบ กำหนดให้คะแนนดังนี้ ไม่เลย (0 คะแนน) บางครั้ง (1 คะแนน) บ่อย ๆ (2 คะแนน) และตลอดเวลา (3 คะแนน) ส่วนข้อความด้านบวก จะให้คะแนน คือ ไม่เลย (3 คะแนน) บางครั้ง (2 คะแนน) บ่อย ๆ (1 คะแนน) และตลอดเวลา (0 คะแนน) คะแนนรวมมีตั้งแต่ 0 ถึง 60 เครื่องมือกำหนดให้ใช้คะแนน ≥ 22 มีภาวะซึมเศร้า (อุมพร ตรังคสมบัติและคณะ, 2540) และพบว่า ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.86 ค่าความไวร้อยละ 72 ความจำเพาะร้อยละ 85 และค่าความถูกต้องของเครื่องมือร้อยละ 82 (ธรรมนาถ เจริญบุญ, 2554)

ส่วนที่ 4 แบบวัดความเครียดของสวนปรุง ประกอบด้วยข้อความจำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกตอบเป็นระดับให้ค่าคะแนน 0-5 คะแนนรวมที่เป็นได้อยู่ระหว่าง 0-100 คะแนน การแปลผลคะแนนที่ได้แบ่งได้ 4 ระดับ คือ ความเครียดระดับต่ำ (mild stress) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-23 คะแนน เครียดระดับปานกลาง (moderate stress) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 24-41 คะแนน เครียดสูง (high stress) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 42-61 คะแนน และคะแนนเครียดรุนแรง (severe stress) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 62 คะแนนขึ้นไป (กรมสุขภาพจิต, 2546)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ ดัดแปลงมาจาก The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) โดยตะวันชัย จิระประมุข พิทักษ์ และวรัญ ดันชัยสวัสดิ์ (ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์ และวรัญ ดันชัยสวัสดิ์, 2540) จำนวน 9 ข้อคำถาม เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินคุณภาพการนอนหลับและความแปรปรวนของการนอนหลับในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ, ระยะเวลาหลับในแต่ละคืน ประสิทธิภาพการนอนหลับ การรบกวนการนอนหลับ การใช้อานอนหลับ และผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในช่วงกลางวัน แต่ละองค์ประกอบให้ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0-3 คะแนน แบบสอบถาม Pittsburgh ฉบับภาษาไทย มีค่า sensitivity เท่ากับ 77.78% และค่า specificity เท่ากับ 93.33 % โดยใช้จุดตัดที่มากกว่า 5 คะแนน ถือว่า มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี (Sitasuwan et al, 2014)

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ เพื่อหาอัตราความเสี่ยงอย่างหยาบที่ช่วงระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 95% และใช้การวิเคราะห์สำหรับหลายตัวแปรโดยวิธีถดถอยพหุแบบลอจิสติก (Multiple logistic regression) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล สุขนิสัยที่ส่งผลต่อการนอนหลับ ปัจจัยด้านสุขภาพจิตกับคุณภาพการนอนหลับในวัยรุ่น



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

ผลการวิจัย

ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 777 คน (แสดงในตารางที่ 1) ส่วนใหญ่เป็นหญิง (ร้อยละ 70.4) มากกว่าชาย (ร้อยละ 29.6) มีอายุเฉลี่ยคือ 16.51 ปี ร้อยละ 35.4 ของนักเรียนตัวอย่างกำลังศึกษาในระดับชั้นม.6 เกรดเฉลี่ยนั้นพบว่า ร้อยละ 31.1 มีเกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.01-3.50 ทั้งนี้ร้อยละ 86.0 ไม่พบโรคประจำตัว และร้อยละ 69.1 ไม่พบความเจ็บป่วย ในเดือนที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาประเด็นครอบครัว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พบบิดามารดาอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 66.5 ส่วนใหญ่มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาทถึงร้อยละ 37.2 และผลการประเมินคุณภาพการนอนหลับ พบว่า ร้อยละ 56.2 พบคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี โดยมีคะแนน PSQI น้อยกว่า 5 คะแนน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (777 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	230	29.6
หญิง	547	70.4
กลุ่มอายุ (ปี)		
14	2	0.3
15	121	15.6
16	260	33.4
17	267	34.4
18	123	15.8
19	4	0.5
Mean= 16.51 Min=14 Max=19 S.D.=0.96		
ชั้นเรียน		
ม.4	247	31.8
ม.5	255	32.8
ม.6	275	35.4
เกรดเฉลี่ย		
< 2.5	58	7.5
2.51-3.00	242	31.1
3.01-3.50	287	36.9
>3.50	128	16.5
ไม่ตอบ	62	8.0
Mean=3.09 Min=1.33 Max=3.99 S.D.=0.42		
โรคประจำตัว		
ไม่มี	668	86.0
มี	109	14.0



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ความเจ็บป่วยในเดือนที่ผ่านมา		
ไม่มี	537	69.1
มี	240	30.9
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (บาท) (n=647)		
< 10,000	289	37.2
10,000-30,000	280	36.0
30,001-50,000	47	6.0
50,001-70,000	9	1.2
> 70,000	22	2.8
ไม่ตอบ	130	17.6
Mean=16374.6 Min=1800		
Max=300000 S.D.=20842.40		
สถานภาพครอบครัว		
อยู่ด้วยกัน	517	66.5
แยกกันอยู่	98	12.6
หย่าร้าง	111	14.3
หม้าย	48	6.2
ไม่ตอบ	3	0.4

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มตัวอย่าง

คุณภาพการนอนหลับ	จำนวน	ร้อยละ
Good sleep quality (คะแนน PSQI ≤ 5)	340	43.8
Poor sleep quality (คะแนน PSQI > 5)	437	56.2



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านลักษณะประชากร สุขนิสัยการนอนหลับ ความเครียด ภาวะซึมเศร้าและคุณภาพการนอนหลับ

ข้อมูลทั่วไป	คุณภาพการนอนหลับ		Crude OR*	95%CI	P-value
	ไม่ดี	ดี			
เพศ					
ชาย	129 (29.5)	101 (29.7)	1.00		
หญิง	308 (70.5)	239 (70.3)	1.01	0.74-1.38	0.96
อายุ (ปี)					
14-17	362 (82.8)	288 (84.7)	1.00		
18-19	75 (17.2)	52 (15.3)	1.15	0.78-1.67	0.49
ชั้นเรียน					
ม.4	131 (30.1)	116 (34.2)	1.00		
ม.5	148 (34.0)	107 (31.6)	0.84	0.59-1.19	0.32
ม.6	156 (35.9)	119 (34.2)	1.03	0.73-1.45	0.87
ผลการเรียน (n=715)					
< 2.5	33 (7.5)	25 (7.7)	1.41	0.93-2.15	0.11
2.51-3.00	137 (31.35)	105 (32.5)	1.26	0.72-2.25	0.40
3.01-3.50	146 (33.41)	141 (43.7)	1.26	0.89-1.78	0.19
>3.50	76 (17.39)	52 (16.1)	1.00		
โรคประจำตัว					
มี	370 (84.7)	298 (12.4)	1.00		
ไม่มี	67 (15.3)	42 (12.4)	1.29	0.85-1.95	0.23
ความเจ็บป่วยในเดือนที่ผ่านมา					
ไม่มี	283 (64.8)	254 (74.7)	1.00		
มี	154 (35.2)	86 (25.3)	1.61	1.18-2.20	<0.01*
กิจกรรมที่ทำก่อนนอนเป็นประจำ					
ดูทีวี					
ไม่ปฏิบัติ	383 (87.6)	284 (83.5)	1.00		
ปฏิบัติ	54 (12.4)	56 (16.5)	0.72	0.48-1.07	0.10
เล่นเกมส์					
ไม่ปฏิบัติ	386 (88.3)	304 (98.4)	1.00		
ปฏิบัติ	51 (11.7)	36 (10.6)	1.12	0.71-1.75	0.64
คุยโทรศัพท์					
ไม่ปฏิบัติ	402 (92.0)	322 (94.7)	1.00		



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	คุณภาพการนอนหลับ		Crude OR*	95%CI	P-value
	ไม่ดี	ดี			
สื่อสังคมออนไลน์ (facebook,line,Instagram)					
ไม่ปฏิบัติ	274 (62.7)	245 (72.1)	1.00		
ปฏิบัติ	163 (37.3)	95 (27.9)	1.53	1.13-2.10	<0.01*
ฟังเพลง					
ไม่ปฏิบัติ	396 (90.6)	311 (91.5)	1.00		
ปฏิบัติ	41 (9.4)	29 (8.5)	1.10	0.68-1.83	0.68
ทำการบ้าน					
ไม่ปฏิบัติ	383 (87.6)	284 (83.5)	1.00		
ปฏิบัติ	54 (12.4)	56 (16.5)	0.72	0.48-1.07	0.10
การบริโภคกาแฟหลังเที่ยงวัน					
- ไม่ดื่ม	385(88.1)	317(93.2)	1.000		
- ดื่ม	52 (11.9)	23 (6.8)	1.862	1.12-3.11	0.02*
การบริโภคชาหลังเที่ยงวัน					
- ไม่ดื่ม	216 (49.4)	196(57.6)	1.00		
- ดื่ม	221 (50.6)	144(42.4)	1.39	1.05-1.85	0.02*
การบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง					
- ไม่ดื่ม	409(93.6)	326 (95.9)	1.00		
- ดื่ม	28 (6.4)	14 (4.1)	1.60	0.83-3.08	0.16
การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
- ไม่ดื่ม	368 (84.2)	295 (86.8)	1.00		
- ดื่ม	69 (15.8)	45 (13.2)	1.23	0.82-1.84	0.32
การสูบบุหรี่					
- ไม่สูบ	430 (98.4)	334 99.1)	1.00		
- สูบ	7 (1.6)	3 (0.9)	1.81	0.47-7.06	0.39
ความเครียด					
- เครียดต่ำถึงปานกลาง	69 (15.8)	126 (37.1)	1.00		
- เครียดสูงถึงรุนแรง	368 (84.2)	214 (53.8)	3.14	2.24-4.41	<0.01*
ภาวะซึมเศร้า					
ไม่มี	276 (63.2)	289 (85.0)	1.00		
มี	161 (36.8)	51 (15.0)	3.31	2.32-4.72	<0.01*

*P-value of Pearson Chi-square test

*Crude OR significant at p-value<0.05

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอย่างหยาดด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) โดยไม่มีการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรกวน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ ความเจ็บป่วยในเดือนที่ผ่านมา ,กิจกรรมที่ทำก่อน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

นอนเป็นประจำ ได้แก่ สื่อสังคมออนไลน์ (facebook,line,Instagram) , การบริโภคกาแฟหลังเที่ยงวัน ,การบริโภคชาหลังเที่ยงวัน ,ความเครียดและภาวะซึมเศร้า (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบลอจิสติก

ปัจจัย	Adjusted OR	95%CI	P-value
ความเครียดสูงถึงรุนแรง	2.10	1.46-3.03	<0.01*
ภาวะซึมเศร้า	2.48	1.70-3.63	<0.01*
ความเจ็บป่วยในเดือนที่ผ่านมา	1.24	0.89-1.74	0.21
สื่อสังคมออนไลน์(facebook,line,Instagram)	1.34	0.97-1.87	0.07
การบริโภคกาแฟหลังเที่ยงวัน	1.56	0.89-2.71	0.12
การบริโภคชาหลังเที่ยงวัน	1.25	0.92-1.70	0.16

Adjusted OR =ควบคุมตัวแปรด้านเพศ, อายุ, ระดับชั้น, เกรดเฉลี่ย, โรคประจำตัว, รายได้, ความเจ็บป่วยในเดือนที่ผ่านมา, กิจกรรมที่ทำก่อนนอนเป็นประจำ, การสูบบุหรี่, การบริโภคกาแฟและชาหลังเที่ยงวัน, ความเครียด และภาวะซึมเศร้า

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับโดยวิธีถดถอยพหุแบบลอจิสติก (Multiple logistic regression) โดยการนำปัจจัยที่มีค่า significance น้อยกว่า 0.05 จากการวิเคราะห์แบบโคสแควร์มาเข้าสมการ และทำการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรกวน ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเครียดระดับสูงถึงขั้นรุนแรง และภาวะซึมเศร้า เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้า จะมีความเสี่ยงต่อการมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีเป็น 2.48 เท่าของนักเรียนที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า ($p < 0.01$) และนักเรียนที่มีความเครียดในระดับสูงถึงขั้นรุนแรง นั้นมีความเสี่ยงต่อการมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี เป็น 2.10 เท่าของนักเรียนที่มีระดับความเครียดต่ำถึงปานกลาง ($p < 0.01$) (ตารางที่ 4)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาความชุกของคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดราชบุรี พบความชุกร้อยละ 56.2 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับการศึกษาของ Yang Phiyong (Phiyong, 2015) ที่พบว่า นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีร้อยละ 60.4 อย่างไรก็ตาม ความชุกของการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าต่ำกว่าการศึกษาของ Scott (Scott, 2016) และ Nuchanad และคณะ (Hounnaklang, Lertmaharit, Lohsoonthorn & Rattananupong, 2016) ที่พบว่า ร้อยละ 35 และร้อยละ 32 ของวัยรุ่นกลุ่มที่ศึกษามีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ตามลำดับ โดยใช้แบบวัดคุณภาพการนอนหลับ (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI.) เดียวกัน ซึ่งความชุกที่แตกต่างกันดังกล่าว อาจเนื่องมาจากความแตกต่างกันของลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ขนาดตัวอย่าง พื้นที่ในการศึกษา รวมถึงความครอบคลุมของพื้นที่ที่ทำการศึกษา

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ เมื่อวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression คือ ระดับความเครียด และภาวะซึมเศร้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Stepanski, E และคณะ (Stepanski, 2002) ที่พบว่า วัยรุ่นที่เป็นโรคซึมเศร้า (Major depression disorder : MDD) จะพบลักษณะอาการต่างๆ เช่น การนอนหลับถูกรบกวน รวมถึงเกิดความแปรปรวนในวงจรตื่นและหลับ เช่น การนอนไม่หลับ (Insomnia) , การนอนหลับเกินจากปกติ (Hypersomnia) และเกิด



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

ปัญหาคุณภาพการนอนหลับไม่ดี และการศึกษาของ Short MA.และคณะ พบว่า คุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า โดยพบชั่วโมงการนอนหลับลดลงในกลุ่มวัยรุ่นที่ซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Short, Gradisar, Lack, & Wright, 2013) ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Lavato N.และ Gradisar M. ซึ่งพบความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับที่แปรปรวนและภาวะซึมเศร้า โดยกลุ่มวัยรุ่นที่เป็นโรคซึมเศร้า จะมีการนอนหลับแปรปรวน อีกทั้งคุณภาพการนอนหลับลดลง อีกทั้งระยะเวลาเข้าสู่การนอนหลับยาวนานขึ้น ประสิทธิภาพการนอนหลับลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับวัยรุ่นที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า(Lovato& Gradisar,2014) เป็นต้น ทั้งนี้ โดยสรุป แบบแผนของการนอนหลับ (Sleep architecture) ในผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า (depression) พบว่า การนอนหลับในช่วง REM sleep , NREM sleep จะถูกรบกวน ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการนอนหลับ (Total sleep time : TST) จะลดลง ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ (Sleep latency) จะเพิ่มขึ้น .

ระดับความเครียด มีความสัมพันธ์กับ คุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Chung KF และ Cheung MM. พบว่า การรับรู้ความเครียด (Perceived stress) เป็นปัจจัยเสี่ยงหนึ่งที่ทำให้การนอนหลับถูกรบกวน หรือ วงจรการนอนหลับเกิดการแปรปรวน (sleep wake disturbance) นำไปสู่ความผิดปกติของการนอนหลับ โดยในกลุ่มวัยรุ่นที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีพบความเครียดสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chung&Cheung,2008) จากการศึกษาสนับสนุนถึงความสัมพันธ์ของภาวะเครียดกับการนอนหลับ โดยในผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีนั้น จะพบระยะเวลาการนอนที่ลดลง ระยะเวลาการเข้าสู่การนอนหลับ (sleep latency)ยาวนานขึ้น ซึ่งจะมีผลเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมน cortisol ซึ่งเป็นฮอร์โมนเกี่ยวกับความเครียด และเมื่อมีความเครียดสูงร่างกายตอบสนองต่อความเครียดโดยเพิ่มการผลิตของฮอร์โมน cortisol ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวงจรการนอนหลับ

ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับเมื่อวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression ได้แก่ สื่อสังคมออนไลน์ (facebook,line,Instagram) , การบริโภคชาหลังเที่ยงวัน , การบริโภคกาแฟหลังเที่ยงวันและความเจ็บป่วยที่ผ่านมาใน 1เดือน

ความเจ็บป่วยใน 1 เดือนที่ผ่านมาไม่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ แตกต่างจากการศึกษาของสุรารัตน์ ชัยอาจ และพวงพยอม ปัญญา ที่พบว่า ภาวะความเจ็บป่วยเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาการนอนหลับ ชนิดความเจ็บป่วยเช่น โรคหอบ หืด ทำให้ตื่นบ่อยจากอาการหายใจลำบาก โรคกระเพาะอาหารรบกวนการนอนหลับ เนื่องจากอาการปวดท้องจากการหลังกรดมากขึ้น ความเจ็บป่วยดังกล่าวส่งถึงระยะเวลาการนอนหลับ และประสิทธิภาพการนอนหลับในแต่ละคืน (สุรารัตน์ ชัยอาจ และพวงพยอม ปัญญา, 2548) และการศึกษาของ Palermo TM.และคณะ พบว่า กลุ่มที่มีความเจ็บปวดปวดเรื้อรังจะมีความเสี่ยงในการนอนไม่หลับ (insomnia) และคุณภาพการนอนหลับลดลง มากกว่ากลุ่มที่มีสุขภาพดีไม่เจ็บป่วย (Palermo et al.,2011)

การดื่มชาและกาแฟหลังเที่ยงวัน ไม่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาของ Owens J.พบว่า การบริโภคเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนในปริมาณสูง จะรบกวนการนอนหลับ ซึ่งคาเฟอีนนั้นจะรบกวนการนอนหลับโดยออกฤทธิ์กระตุ้นต่อระบบประสาทส่วนกลาง สมองจึงถูกกระตุ้นให้ตื่นตัว ไม่ง่วง อีกทั้งยังส่งผลถึงระยะเวลาดังแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ (sleep latency)ยาวนานขึ้น (Owens, 2014) ระยะเวลาการนอนทั้งหมด (total sleep time) และประสิทธิภาพการนอนหลับ (sleep efficiency) ลดลง ทั้งนี้ เป็นไปได้ว่า ปริมาณความเข้มข้นของคาเฟอีนในเครื่องดื่มและความถี่ของการบริโภคในกลุ่มตัวอย่างนั้นแตกต่างกัน จึงไม่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ

กิจกรรมที่ทำก่อนนอนเป็นประจำ คือ สื่อสังคมออนไลน์ (facebook,line,Instagram) ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษา Polos PG.และคณะพบว่า พฤติกรรมของวัยรุ่นที่มีการใช้โทรศัพท์มือถือถือ ในการส่งข้อความหรือการค้นหาข้อมูล การเล่น facebook/twitter / instagram และการเล่นเกมส์ หลังเวลาเข้านอน (Polos,2013) มีความสัมพันธ์กับการนอนไม่หลับ (insomnia) และระยะเวลานอนในคืนวันที่ไปโรงเรียนลดลง เกิดภาวะง่วงนอนผิดปกติ และทำให้ผลการเรียนแย่ลง



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

สรุป

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 56.2 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี โดยพบปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ ประกอบด้วย ความเครียดในระดับสูงถึงขั้นรุนแรงและภาวะซึมเศร้า กล่าวคือ นักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้า และระดับความเครียดที่สูงนั้น มีแนวโน้มในการเกิดคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ดังนั้นควรมุ่งเน้นการจัดการที่สาเหตุ พร้อมกับสร้างความรู้ความเข้าใจให้นักเรียนทราบและตระหนักถึงผลกระทบที่ตามมาของสภาพการนอนหลับที่ไม่ดี พร้อมทั้งควรส่งเสริมแนวทางหรือกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี ได้แก่ การดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิต การผ่อนคลายความเครียด รวมถึงการเฝ้าระวังพฤติกรรมหรืออาการที่ก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้า อันนำไปสู่การเกิดปัญหาการนอนหลับได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านความเครียด และภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ ดังนั้น ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปพิจารณาเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับที่ดีสำหรับนักเรียนได้ ดังนี้

1. เนื่องจากนักเรียนที่มีภาวะซึมเศร้า จะมีแบบแผนการนอนหลับที่ผิดปกติ เช่น นอนมากหรือนอนน้อยกว่าปกติ หรือนอนไม่หลับตลอดคืน ดังนั้น การป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในนักเรียน จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาการนอนหลับได้ อาทิเช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าเบื้องต้นแก่นักเรียนและครอบครัว เพื่อให้รู้จักการสังเกตอาการ และพฤติกรรมของนักเรียนเองที่อาจพบภาวะเสี่ยงซึมเศร้าได้ รวมถึงการสนับสนุนให้ความรู้ด้านการประเมินและคัดกรองภาวะซึมเศร้าตั้งแต่ในระยะเริ่มแรกโดยใช้เครื่องมือคัดกรองอย่างง่ายให้กับทางโรงเรียน และผู้ปกครอง เพื่อให้ให้นักเรียนที่พบภาวะซึมเศร้าได้รับการดูแล แก้ไขปัญหาอย่างทั่วถึงและส่งผลถึงปัญหาคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มนักเรียนลดลง

2. ภาวะความเครียดในวัยรุ่นเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ ดังนั้น การให้องค์ความรู้เรื่องสาเหตุและการประเมินความเครียด รวมถึงแนวทางการจัดการความเครียดเบื้องต้น จะทำให้วัยรุ่นรู้จักการประเมินภาวะเครียดด้วยตนเองและสามารถจัดการความเครียดด้วยตนเองได้ ด้วยเพราะวัยรุ่นแต่ละคนมีสาเหตุของความเครียด และวิธีการจัดการความเครียดที่ต่างกันไป ทั้งนี้ วิธีการจัดการกับความเครียดที่เหมาะสมสำหรับวัยรุ่น อาทิเช่น การลดความตึงเครียดทางจิตใจ โดยการสร้างอารมณ์ขัน การคิดในแง่บวก การทำสมาธิ การใช้เทคนิคความเงียบ เพื่อหยุดความคิดของตัวเองในเรื่องที่ทำให้เครียด การผ่อนคลายทางร่างกาย เช่น การหายใจลึกๆ การออกกำลังกาย ทั้งนี้วัยรุ่นสามารถผ่อนคลายความเครียดโดยการทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น การดูภาพยนตร์ การฟังเพลง การหัวเราะ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- พิชัย อภิรัฐสกุล และศิริไชย หงษ์สงวนศรี.(2558).จิตเวชศาสตร์รายาธิบัติ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล
- กรมสุขภาพจิต.(2546). กระทรวงสาธารณสุข.ความเครียดของคนไทย:การศึกษาในระดับชาติ ปี 2546.
- นนทบุรี: ปิยอนต์ พับลิชชิ่ง.
- อุมาพร ตรังคสมบัติ,วชิระ ลาภบุญทรัพย์ และปิยอำพร หะวานนท์.(2540).การใช้ CES-D ในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าใน วัยรุ่น.วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 42(1), 2-13.
- ธรรมนาถ เจริญบุญ.(2554). แบบประเมินและแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในประเทศไทย : ข้อควรพิจารณาในการเลือกใช้. ธรรมศาสตร์เวชสาร,4,667-676.
- ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์ และวรัญญู ต้นชัยสวัสดิ.(2540). ปัญหาคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสงขลา- นครินทร์.วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 42(3), 123-132.
- สถาบันรามจิตติ.(2552).โครงการติดตามสภาวะการณ์เด็กและเยาวชนรายจังหวัดราชบุรีและโครงการวิจัยเพื่อพัฒนา



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

ยุทธศาสตร์มหภาค สำนักงานสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).สืบค้นเมื่อ 21 มีนาคม 2559,จาก
http://www.childwatchthai.org/projects_province_detail.php?zone_id=2&province_id=212&year_province=3.

- สุดารัตน์ ชัยอาจ และพวงพยอม ปัญญา.(2548). การนอนไม่หลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง (Insomnia and related factors). วารสารสภาการพยาบาล, 20(2), 1-12.
- Zang, Z., Chen, T., Jin, X., Yan, C., Shen, X., & Li, S. (2013). Sleep Patterns, Sleep Problems and Associations with Reported Sleep Quality in Chinese School-Aged Children. *American Journal of Public Health Research*, 1(4), 93-100.
- Mindell, J.A. & Meltzer, L.J. (2008). Behavioral Sleep Disorders in children and Adolescents. *Annals Academy of Medicine*, 37(8), 722-728.
- Carskadon, M.A. (2011). Sleep's effects on cognition and learning in adolescence. *Progress in Brain Research*, 190, 137-43.
- Carskadon, M.A. (1990). Pattern of sleep and sleepiness in adolescents. *Journal of Pediatrician*, 17, (1) 5-12.
- Phyong, Y. (2015). Sleep quality among high school children, Samut Prakarn province (Master's thesis). Available from Proquest Dissertations and Mahidol theses database.
- Bartel, K.A., Gradisar, M., & Williamson, P. (2015). Protective and risk factors for adolescent sleep: a meta-analytic review. *Journal of Sleep Medicine Reviews*, (21), 72-85.
- Shochat, T., Cohen-Zion, M., & Tzischinsky O. (2014). Functional consequences of inadequate sleep in adolescents: a systematic review. *Journal of Sleep Medicine Reviews*, 18(1), 75-87.
- Daniel, W.W. (2010). *Biostatistics: A foundation for analysis in health sciences*. 8th ed. New York, John Wiley & sons.
- Owens, A. (2015). Adolescent Sleep Habits Survey. *Information Research*, Retrieved July 7, 2017 from <http://www.sleepfoundation.org/>
- Stepanski, E.J., & Wyatt, J.K. (2003). Use of sleep hygiene in the treatment of insomnia. *Sleep Medicine Reviews*, 7(3), 215-225.
- Sitasuwan, T., Bussaratid, S., Ruttanaumpawan, P. & Chotinaiwattarakul, W. (2014). Reliability and validity of the Thai version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 97, 57-67.
- Scott, H. (2016). Sleepy teens: Social media use in adolescence is associated with poor sleep quality, anxiety, depression and low self-esteem. *Journal of adolescence*, (51), 41-49.
- Hounnakklang, N., Lertmaharit S., Lohsoonthorn V., Rattananupong T., (2016). Prevalence of poor sleep quality and its correlates among high school students in Bangkok, Thailand *Journal of health research*, (30), 91-98.
- Stepanski, E.J. (2002). *Etiology of insomnia*. In Lee-Chiong T.L., Sateia M.J., Carskadon M.A., (Ed.), *Sleep medicine*. Philadelphia (pp. 161-168). Hanley & Belfus.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

- Short, M.A., Gradisar, M., Lack, L.C., & Wright, H.R.(2013). The impact of sleep on adolescent depressed mood, alertness and academic performance. *Journal of adolescence*,36(6),1025-1033.
- Lovato, .N,& Gradisar, M.A.,(2014). Meta-analysis and model of the relationship between sleep and depression in adolescents: recommendations for future research and clinical practice. *Sleep medicine reviews*,18(6),521-529.
- Chung, K.F., &Cheung, M.M. (2008).Sleep-Wake Patterns and Sleep Disturbance among Hong Kong Chinese Adolescents.*Sleep*,31(2),185-194.
- Pallesen, S.,Sivertsen, B.,Nordhus, I.H.,& Biorvatn, B.(2014)A 10-year trend of insomnia prevalence in the adult Norwegian population. *Sleep medicine*,15(2),173-179.
- Itani, O., Kaneita, Y., Munezawa, T.& Mishima, c.(2016).Nationwide epidemiological study of insomnia in Japan.*Sleep Medicine*,25,130-138.
- Crowley, S.J.,Tarokh, L., &Carskadon, M.A. (2014).Sleep during adolescence.In,*Principle and practice pediatric sleep medicine*. (Ed.)(pp. 45-53).China:Elsevier saunders.
- Palermo, T.M., Wilson, A.C., Lewandowski, A.S.,Toliver-Sokol, M. & Murray, C.B.(2011).Behavioral and psychosocial factors associated with insomnia in adolescents with chronic pain. *The Journal of Pain*,152(1),89-94.
- Owens, J.A.(2014).Insufficient Sleep in Adolescents and Young Adults: An Update on Causes and Consequences: *American Academy of Pediatrics*,134(3),921-932.
- Polos, P.G., Bhatn, S., Gupta, D., O'Malley, R.J., DeBari, V.A. & Upadhyay, H.(2013).The impact of Sleep Time-Related Information and Communication Technology (STRICT) on sleep patterns and daytime functioning in American adolescents. *Journal of adolescence*,(44),232-244.

