

รูปแบบและปัญหาการนอนหลับของเด็กสมาธิสั้นที่เปลี่ยนไปในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19

กษมา เทพรัักษ์*, จารุพงษ์ น้อยคำแย้**

*กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลพิจิตร

**กลุ่มงานศัลยศาสตร์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบและปัญหาการนอนหลับในเด็กสมาธิสั้นที่เปลี่ยนไปในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19

วิธีการศึกษา การศึกษาแบบสังเกตและเก็บข้อมูลไปข้างหน้าในกลุ่มเด็กสมาธิสั้นอายุ 4 - 10 ปี ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพิจิตร ด้วยการเก็บข้อมูล 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ก่อนการระบาดของเชื้อโควิด19 ระลอกสองที่จังหวัดสมุทรสาคร (1 ตุลาคม - 17 ธันวาคม 2563) ครั้งที่ 2 ช่วงระหว่างการระบาดช่วงเดือนตุลาคม 2564 - มีนาคม 2565 โดยใช้แบบสอบถามซึ่งผู้ปกครองเป็นผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป รูปแบบการนอนหลับ และแบบสอบถามปัญหาการนอนของเด็กฉบับภาษาไทย (CSHQ-Thai) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Pearson Chi-square test, Paired test, Causation analysis, Diagnostic analysis และ Cluster analysis

ผลการศึกษา เด็กสมาธิสั้นเข้าร่วมวิจัยจำนวน 80 ราย พบว่าในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 จำนวนของเด็กนอนดึกมากขึ้นกว่าเดิมประมาณ 1 - 1.5 เท่า และตื่นช้าขึ้นประมาณ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง เมื่อทำการจัดกลุ่มข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติพบว่า เด็กซึ่งเคยตื่นนอนเวลา 6.14 น. เปลี่ยนมาตื่นเวลา 8.21 น. ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่า 6 เท่า ทั้งยังมีจำนวนชั่วโมงการนอนหลับลดลงเมื่อเทียบกับช่วงก่อนการระบาด นอกจากนี้แบบสอบถามปัญหาการนอนหลับยังแสดงให้เห็นว่า เด็กสมาธิสั้นมีปัญหาภาวะหายใจผิดปกติจากการนอนหลับ (Sleep disorder breathing) เพิ่มขึ้นในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 อีกด้วย

สรุป เด็กสมาธิสั้นในช่วงวัยเรียนมีรูปแบบและปัญหาการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19

คำสำคัญ เด็กสมาธิสั้น การนอนหลับ สถานการณ์การระบาดโควิด 19

Changes of Sleep Patterns and Problems in ADHD Children During COVID-19 Pandemic

Kasama Teparak*, Jarruphong Noitumyae**

*Psychiatric Department, Phichit hospital

**Department of Surgery, Queen Sirikit National Institute of Child Health

ABSTRACT

Objective: To study the changes in sleep patterns and problems in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) children during the COVID-19 pandemic.

Methods: An observational prospective cohort study was conducted on ADHD children, aged between 4 and 10 at Phichit Hospital. Data were collected before the second COVID-19 outbreak and during the outbreak. Participants' parents or guardians gave information on demographic data, sleep patterns and also completed the Child's Sleep Habits Questionnaire (Thai version). The Pearson Chi-square test, Pair t test, causation analysis, diagnostic analysis, and cluster analysis were used to analyze these data.

Results: There were 80 ADHD children enrolled in this study. Their parents and guardians reported clear and significant delays in sleep and wake time during the outbreak, namely that bedtime was 1 - 1.5 times later than usual and wake time was delayed at least 30 - 60 minutes. In regard to a cluster analysis, the wake time was delayed six times more than usual, from 6.14 a.m. to 8.21 a.m., and the sleep duration also decreased. The increase in sleep-related breathing disorders was significant.

Conclusion: The sleep patterns and problems changed drastically in ADHD children during the COVID-19 pandemic.

Keywords: attention deficit hyperactivity disorder, children, sleep, Covid-19 pandemic

Corresponding author: Kasama Teparak

E-mail: Katsuning@gmail.com

Received 30 September 2022 Revised 9 April 2023 Accepted 14 April 2023

บทนำ

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ทั่วโลก (Coronavirus disease 2019: Covid-19) ทำให้หลายประเทศมีการประกาศนโยบายการปิดประเทศหรือปิดเมืองเป็นเวลานาน เพื่อป้องกันการระบาดของเชื้อไวรัส ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนทั่วโลก ในด้านการเปลี่ยนแปลงทั้งสุขภาพร่างกายและทางจิตใจเป็นอย่างมาก เพราะมีการจำกัดกิจกรรมในการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตในแง่มุมต่างๆ^{1,2} เด็กและวัยรุ่นก็พบปัญหาเรื่องอารมณ์เศร้า ความวิตกกังวลเพิ่มขึ้นในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด19³⁻⁵ เด็กก่อนวัยเรียนเป็นวัยที่เริ่มมีความคิดสร้างสรรค์ เริ่มสร้างเป้าหมายและความมุ่งมั่นที่เหมาะสม (initiative) จากการดูแลของผู้ปกครองวัยประถมต้น เด็กเริ่มมีความสนใจในการเรียนรู้และฝึกทักษะด้านต่างๆ หากได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมจากผู้ปกครองหรือครู เด็กจะมีพัฒนาการวิริยะอุตสาหะ (industry) รู้สึกว่ามีความสามารถ ความภูมิใจในตนเองมากขึ้น⁶ เด็กอายุประมาณ 4 - 10 ปี จึงเป็นวัยที่ต้องการเอาใจใส่จากผู้ปกครอง ต้องมีการปลูกฝังเรื่องระเบียบวินัย เด็กเริ่มมีการดูแลตนเองตามวัย ทั้งเรื่องการรับประทานอาหาร กิจวัตรประจำวัน และการนอนหลับด้วย สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 นอกจากเด็กจะมีความเครียดทางจิตใจจากการระบาดของโรค³⁻⁵ ผู้ปกครองเองก็มีความเครียดเพิ่มมากขึ้นจากปัญหาของเด็กที่เพิ่มขึ้นช่วงการระบาดของโควิด19 ด้วย^{5,7-8} ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ อาจส่งผลกระทบต่อปัญหาการนอนหลับในเด็กซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในช่วงวัยได้ การนอนหลับที่ไม่ดีของเด็กเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรัง ปัญหาพฤติกรรม ปัญหาสมาธิและความจำ⁹ การนอนมีผลจากหลายปัจจัย ทั้งด้านพฤติกรรมของเด็ก เช่น เวลาการใช้หน้าจอ เวลาการเข้านอน กิจวัตรประจำวัน หรือปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียงดัง แสงสว่างของห้องนอน และปัจจัยจากผู้ปกครอง เช่น ความสัมพันธ์ของผู้ปกครองและเด็ก ความเครียดของผู้ปกครอง¹⁰ งานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่าการเปลี่ยนแปลงเรื่องการนอนหลับของเด็กนั้นมีผลมาจากความเครียด ความวิตกกังวล อาการซึมเศร้าจากการระบาดหรือการติดเชื้อโควิด 19^{3-5,11-12} และมีการใช้เวลากับหน้าจอมีเดียหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้นด้วย¹²

นโยบายของประเทศไทยมีบางช่วงเวลาของการระบาดของโรคโควิด 19 ในประเทศที่มีการปิดประเทศหรือปิดเมือง ทำให้มีการจำกัดการทำกิจกรรมนอกบ้านบางอย่าง จำกัดเวลาการอยู่นอกบ้าน การปิดของโรงเรียน การปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเป็น

เรียนออนไลน์หรือนำใบงานกลับไปทำที่บ้าน ทำให้เด็กมีการใช้เวลาหน้าจอกับมีเดียหรือการใช้โปรแกรมต่างๆ เพื่อการเรียนออนไลน์มากขึ้น เด็กที่มีโรคสมาธิสั้นซึ่งจะมีความใจร้อน การอดทนรอคอยต่ำ ไม่ชอบทำตามกฎเกณฑ์ที่ถูกออกคำสั่งหรือบังคับ เมื่ออยู่ในช่วงที่มีสถานการณ์ระบาดของโควิด 19 ที่ทำให้ไม่สามารถไปโรงเรียนได้ ไม่สามารถออกไปทำกิจกรรมนอกบ้านได้ตามปกติ และการเรียนการสอนออนไลน์ที่ทำให้เด็กจำเป็นต้องใช้เวลาไปกับหน้าจอโทรศัพท์ แท็บเล็ตหรือคอมพิวเตอร์มากขึ้นหรือเกือบทั้งวัน จะมีปัญหาเรื่องการนอนหลับที่เปลี่ยนไปจากสภาวะปกติได้มาก^{4,12-14} งานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่าในประเทศที่มีนโยบายการปิดประเทศ เด็กมีรูปแบบและปัญหาการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก^{3-5,12} และพบในเด็กสมาธิสั้นวัยอนุบาลและวัยรุ่น¹³⁻¹⁴ ด้วย

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและปัญหาการนอนหลับในเด็กสมาธิสั้นก่อนวัยเรียนและวัยรุ่นที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการสังเกตแบบเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (observational prospective cohort study) เพื่อหารูปแบบและปัญหาการนอนหลับในเด็กสมาธิสั้นที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 โดยงานวิจัยนี้ได้รับการรับรองด้านจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพิจิตร รหัสเอกสารอ้างอิง 0173

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณค่า n โดยใช้สูตรคำนวณ Infinite proportion formula ของ Wayne⁹

n = ขนาดของประชากรเป้าหมาย

p = สัดส่วนของปัญหาการนอนในผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น^{10,11} = 0.70

d = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในการประมาณค่า = 0.105

z = 1.96 เมื่อกำหนดที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จะได้จำนวนประชากรที่ต้องการ 74 ราย และเก็บข้อมูลเพิ่มอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันข้อมูลไม่ครบ จึงเก็บข้อมูลประชากรทั้งสิ้น 80 ราย

เกณฑ์คัดเข้าและคัดออก

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในเด็กสมาธิสั้นที่มารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลจิตเวช

เกณฑ์คัดเข้า คือ

1. เด็กอายุระหว่าง 4 - 10 ปี
2. เด็กได้รับการวินิจฉัยโรคสมาธิสั้นโดยจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น
3. ผู้ปกครองของเด็กมีความสามารถในการอ่านเขียนภาษาไทยได้
4. ผู้ปกครองของเด็กสามารถให้ข้อมูลได้ ทั้งช่วงก่อนและช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 ตามระยะเวลาการเก็บข้อมูล

เกณฑ์คัดออก คือ

1. ผู้ปกครองมีโรคทางกายหรือโรคทางจิตเวชที่เป็นอุปสรรคต่อการตอบคำถามการวิจัย
2. ผู้ปกครองไม่ยินยอมในการเก็บข้อมูลวิจัยต่อเนื่อง 2 ครั้ง โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดการวิจัยเพื่อขออนุญาตจากผู้ปกครองเด็กในการตอบแบบสอบถามเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

มีการเก็บข้อมูลวิจัย 2 ครั้ง ในผู้ป่วยรายเดียวกัน คือ

1. ช่วงก่อนการระบาดของโรคโควิด 19 เก็บข้อมูลในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม - 17 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ในเด็กจำนวน 80 ราย ซึ่งเป็นช่วงเวลาก่อนการระบาดของเชื้อโควิด 19 ระลอกสองที่จังหวัดสมุทรสาคร โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป รูปแบบและปัญหาการนอนหลับของเด็ก

2. ช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 เก็บข้อมูลในช่วงเดือน ตุลาคม 2564 - มีนาคม พ.ศ. 2565 ในเด็กรายเดียวกันที่มารับการตรวจติดตามอาการตามนัด ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มียโยบายการปิดประเทศหรือปิดเมือง และโรงเรียนปิดการเรียนการสอน โดยเก็บข้อมูลรูปแบบและปัญหาการนอนหลับ

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p)}{d^2}$$

ซึ่งในเด็กสมาธิสั้นแต่ละรายจะมีช่วงห่างของระยะเวลาการเก็บข้อมูล 2 ครั้งที่แตกต่างกัน เนื่องจากปัญหาสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถามที่ผู้ปกครองเป็นผู้ประเมิน ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลเพศ อายุ ประวัติโรคทางจิตเวชและโรคนอนไม่หลับในครอบครัว ประวัติของผู้ดูแลหลักของเด็ก (อายุ ระดับการศึกษา ความเกี่ยวข้องกับเด็ก) สถานะสมรสของพ่อแม่ ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของเด็ก ประวัติของรูปแบบการนอนหลับแบ่งเป็น เวลาเข้านอน เวลาตื่นนอนและจำนวนชั่วโมงการนอนหลับต่อวัน รวมจำนวน 12 ข้อ โดยเก็บข้อมูลทั่วไปเฉพาะก่อนการระบาดของโรคโควิด 19 (การเก็บข้อมูลครั้งที่ 1)

2. แบบสอบถามปัญหาการนอนของเด็กฉบับภาษาไทย (CSHQ-Thai) พัฒนาโดย ผศ. นพ. ณัฏฐพร พิชัยรัตน์เสถียร แบบสอบถามนี้มีจำนวน 48 ข้อ มีข้อคำถามที่มีคะแนนทั้งหมด 33 ข้อ แบ่งเป็น 8 ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรมก่อนเข้านอน (bedtime resistance) 6 - 18 คะแนน, ด้านเวลาที่เริ่มนอน (sleep onset delay) 1 - 3 คะแนน, ด้านระยะเวลาการนอน (sleep duration) 3 - 9 คะแนน, ด้านความกังวลในการเข้านอน (sleep anxiety) 4 - 12 คะแนน, ด้านการตื่นระหว่างหลับ (night waking) 3 - 9 คะแนน, ด้านปัญหาพฤติกรรมนอน ในช่วงระหว่างนอน (parasomnias) 7 - 21 คะแนน, ด้านปัญหาการนอนที่เกี่ยวข้องกับการหายใจ (sleep disordered breathing) 3 - 9 คะแนน และด้านการตื่นในตอนเช้าและความง่วงระหว่างวัน (daytime sleepiness) 8 - 24 คะแนน โดยให้คะแนนตามความถี่ของพฤติกรรม ดังนี้ 3 คะแนน คือ บ่อยครั้ง (5 - 7 ครั้งต่อสัปดาห์) 2 คะแนน คือ บางครั้ง (2 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์) 1 คะแนน คือ น้อยครั้ง (0 - 1 ครั้งต่อสัปดาห์) รวม 33 - 99 คะแนน คะแนนรวมมากกว่า 41 คะแนน ถือว่ามีปัญหาการนอน แบบสอบถามฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นรวม เท่ากับ 0.83 และรายด้านอยู่ระหว่าง 0.392 - 0.7¹² แบบสอบถามนี้ใช้เก็บข้อมูลทั้งก่อนและช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 (เก็บข้อมูลทั้งครั้งที่ 1 และ 2)

3. การทบทวนเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยเด็ก เก็บข้อมูลเรื่องโรคทางจิตเวชอื่นที่พบร่วม (comorbidity) และชนิดของยาประจำที่เด็กสมาธิสั้นรับประทานซึ่งสั่งจ่ายจากจิตแพทย์ผู้ดูแล จากระบบโปรแกรมเวชระเบียนคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลจิตเวช

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

รวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม IBM SPSS statistical software package version 25 (IBM corporation, New York)

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบาย ลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากรในการกระจายแบบปกติ (normal distribution)

2. ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ทั้งหมด ใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value น้อยกว่า 0.05 ได้แก่

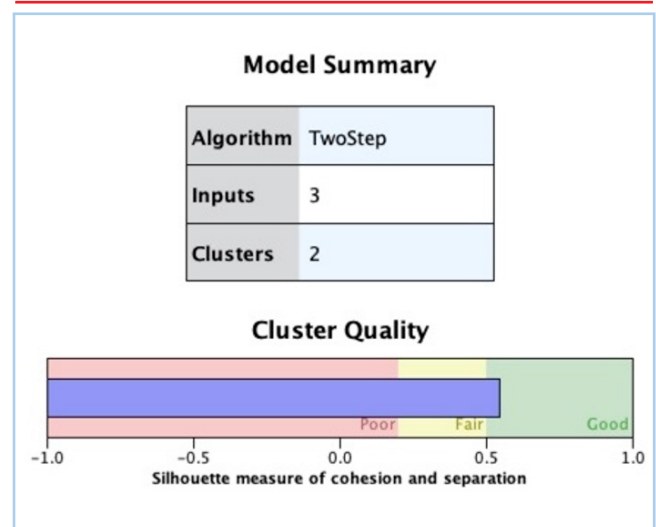
1. Pearson Chi-square test เปรียบเทียบข้อมูลของ ปัญหาการนอนหลับที่ได้จากคะแนนของแบบสอบถามก่อนและ ช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ในเด็กแต่ละราย

2. Pair t-test เปรียบเทียบรูปแบบการนอนหลับ ของเด็ก ได้แก่ เวลาการเข้านอน จำนวนชั่วโมงการนอนหลับ เวลา การตื่นนอนของเด็กสมาธิสั้น ก่อนและช่วงการระบาดของ โรคโควิด 19

3. Causation analysis เปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องของการนอนหลับในเด็กก่อนและช่วงการระบาดของ โรคโควิด 19 ด้วย Relative risk และ 95% Confidence interval

4. Diagnostic analysis เปรียบเทียบปัญหาการนอน ของเด็ก ฉบับภาษาไทย (CSHQ-Thai) กับระยะเวลาการเข้านอน การตื่นนอนและระยะเวลาการนอนโดยใช้ความไว (Sensitivity) ความจำเพาะ (Specificity) และพื้นที่ใต้กราฟ (Area under curve)

5. Cluster analysis โดยวิธี Two step cluster analysis เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการนอนหลับว่าเด็กสมาธิสั้นมีเวลา การตื่นนอนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างไรในช่วงการระบาดของ โรคโควิด 19 โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลรูปแบบการนอนหลับของเด็ก ทั้ง 80 คน ซึ่งเก็บเป็นก่อนและช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 นำข้อมูลทั้งสองมารวมกันเป็นข้อมูลอนุมานของรูปแบบ การนอนหลับในเด็กสมาธิสั้นทั้งหมด 160 ตัวอย่าง แล้วทำการ จัดกลุ่ม 160 ตัวอย่างดังกล่าว จากรูปแบบการนอนหลับทั้ง 3 หัวข้อ คือเวลาการเข้านอนจำนวนชั่วโมงการนอนต่อวันและเวลา การตื่นนอน ผู้วิจัยใช้การจัดกลุ่มโดย cluster analysis ด้วย two step cluster analysis ใช้ Schwarz's Baysia Criterion (BIC) จะสามารถจัดกลุ่ม 160 ตัวอย่าง ออกมาเป็น 2 กลุ่ม ซึ่งเป็นจัดกลุ่ม ที่มีคุณภาพดีตาม Silhouette measure of cohesion and separation ดังแสดงในรูปที่ 1 เพื่อจัดจำนวนกลุ่มความเหมือนและ ความต่างในแต่ละกลุ่ม



รูปที่ 1 แสดงคุณภาพการจัดกลุ่มรูปแบบการนอนหลับของ เด็กสมาธิสั้นโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ที่ p-value น้อยกว่า 0.05

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

มีผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมด 80 ราย มีอายุเฉลี่ย 7.96 ± 0.68 ปี เป็นเพศชาย 62 ราย (ร้อยละ 77.5) และ 18 ราย (ร้อยละ 22.5) เป็นเพศหญิง โดยมีสัดส่วนชายต่อหญิงเป็น 3.44:1 โรคจิตเวชที่พบรวมมากที่สุดคือ โรคบกพร่องการเรียนรู้ (learning disorder) ร้อยละ 22.8 โดยยาที่เด็กได้รับในการรักษามากที่สุดคือ ยากลุ่ม psychostimulant drug (ร้อยละ 90) พ่อและแม่ของเด็กมี สถานภาพสมรสเท่ากับหย่าร้าง (ร้อยละ 50) ผู้ปกครองที่ดูแลหลัก เป็นพ่อและแม่ (ร้อยละ 35) และปู่ย่าตายายเท่าๆ กัน (ร้อยละ 35) จำนวนสมาชิกในบ้านเฉลี่ย 4 ± 0.45 คน เรื่องการนอนส่วนมาก เด็กนอนกับพ่อและแม่ (ร้อยละ 57.5) ดังแสดงในตารางที่ 1

รูปแบบการนอนของเด็กสมาธิสั้นที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วง การระบาดของโรคโควิด 19

ผู้วิจัยแบ่งรูปแบบการนอนของเด็กเป็น 3 หัวข้อหลัก ได้แก่ เวลาการเข้านอน เวลาการตื่นนอน และจำนวนชั่วโมง การนอนต่อวัน จากการวิเคราะห์โดยใช้ Pearson Chi's square test เมื่อเปรียบเทียบรูปแบบการนอนหลับของเด็กสมาธิสั้น ก่อนการระบาดกับช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 พบว่ารูปแบบ การนอนของเด็กได้แก่ เวลาการเข้านอน เวลาการตื่นนอน และ จำนวนชั่วโมงการนอนต่อวันทั้งหมดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ (p-value=0.008, 0.001, 0.025 ตามลำดับ) ดังแสดงใน ตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กสมาธิสั้นในการศึกษาวิจัย

ข้อมูล		จำนวน (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
เพศ	ชาย	62 (77.5)	
	หญิง	18 (22.5)	
อายุของเด็ก (ปี)			7.96 $\pm$ 0.68
โรคอื่นที่พบร่วม	โรคบกพร่องการเรียนรู้ (Learning disorder)	18 (22.5)	
	โรคพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า (Delay language development)	5 (6.3)	
	ระดับเชาว์ปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ (Intellectual disability)	5 (6.3)	
	กลุ่มอาการออทิสติก (Autistic spectrum disorder)	4 (5.0)	
	โรคกล้ามเนื้อกระตุก (Tic disorder)	1 (1.3)	
	โรคพันธุกรรม (Turner syndrome)	1 (1.3)	
ชนิดของยาจิตเวชที่ใช้	Methylphenidate	72 (90.0)	
	Risperidone	33 (41.25)	
	Sodium valproate	6 (7.5)	
	Fluoxetine	5 (6.25)	
	Sertraline	2 (2.5)	
	Haloperidol	1 (1.25)	
	Lorazepam	1 (1.25)	
	ไม่มีรับประทานประจำ	1 (1.25)	
ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา	รับประทานยาต่อเนื่องสม่ำเสมอ	60 (75.0)	
	รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง	19 (23.8)	
ประวัติโรคในครอบครัว	มีประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว	7 (8.75)	
	มีประวัติโรคเกี่ยวกับการนอนในครอบครัว	6 (7.50)	
สภาพสมรสของพ่อแม่	อยู่ร่วมกัน	40 (50.0)	
	หย่าร้าง	40 (50.0)	
ผู้ดูแลหลัก	พ่อและแม่	28 (35.0)	
	แม่	22 (27.5)	
	ปู่ ย่า ตา ยาย	28 (35.0)	
	อื่นๆ	2 (2.50)	
อายุของผู้ดูแลหลัก (ปี)			45.65 $\pm$ 1.35
ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ดูแลหลัก	ประถมศึกษา	30 (37.5)	
	มัธยมศึกษาตอนต้น	12 (15.0)	
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	21 (26.3)	
	ปริญญาตรี	16 (20.0)	
	สูงกว่าปริญญาตรี	1 (1.30)	
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)			4 $\pm$ 0.45

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กสมาธิสั้นในการศึกษาวิจัย (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
จำนวนเด็กในครอบครัว (คน)		2 $\pm$ 0.16
ผู้ที่ได้กนอนด้วยในบ้าน		
นอนกับพ่อแม่	46 (57.5)	
นอนญาติ	31 (38.75)	
นอนกับพี่น้อง	3 (3.75)	

ตารางที่ 2 รูปแบบการนอนในช่วงก่อนการระบาดของโรคโควิด 19 และช่วงโควิด 19 ที่มีการปิดโรงเรียน

รูปแบบการนอน	จำนวน (%)		Pearson Chi's square	Over all p-value
	ก่อนโควิด 19	หลังโควิด 19		
เวลาการเข้านอน			11.902	0.008
19.00 - 20.00 น.	20 (25.0)	12 (37.5)		
20.00 - 21.00 น.	45 (56.3)	33 (41.3)		
21.00 - 22.00 น.	10 (12.5)	22 (27.5)		
>22.00 น.	5 (6.3)	13 (16.3)		
เวลาการตื่นนอน			21.009	<0.001
6.00 - 7.00 น.	74 (92.5)	50 (62.5)		
7.00 - 8.00 น.	6 (7.5)	27 (33.8)		
8.00 น. เป็นต้นไป	0 (0)	3 (3.8)		
จำนวนชั่วโมงการนอนต่อวัน			9.343	0.025
6 - 8 ชั่วโมง	17 (21.3)	25 (59.5)		
8 - 10 ชั่วโมง	52 (65.0)	34 (42.5)		
10 - 12 ชั่วโมง	10 (12.5)	16 (20.0)		
>12 ชั่วโมง	1 (1.3)	5 (6.3)		

จากการวิเคราะห์รูปแบบการนอนเปรียบเทียบช่วงก่อนและช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 โดยใช้ Paired t-test พบว่าช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 เด็กสมาธิสั้นจะนอนตื่นสายกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เวลาการตื่นนอนแตกต่างกันประมาณ 25.2 - 61.8 นาที คือ ประมาณ 30 นาที - 1 ชั่วโมง (Mean difference= 43.56 นาที, SD= 9 นาที, p-value <0.001)

จากการวิเคราะห์โดยใช้ Association factor Analysis เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของรูปแบบการนอนที่เปลี่ยนไปจากการระบาดของโรคโควิด 19 เรื่องเวลาการเข้านอนที่ช้ากว่า 21.00 และ 22.00 น. พบว่า เด็กสมาธิสั้นจะเข้านอนช้ากว่าเวลา 21.00 น. มากขึ้น 1.44 เท่าในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิดอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ (Relative risk; RR = 1.44, 95% CI=1.159-1.800 ที่ p-value = 0.001) และเข้านอนช้ากว่าเวลา 22.00 น. ก็ยังคงพบที่เด็กสมาธิสั้นนอนตีกกว่า 22.00 น. เพิ่มขึ้น 1.119 เท่า ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (RR = 1.119, 95% CI=1.001-1.252 ที่ p-value 0.045)

ผลของระยะเวลาการตื่นนอนพบว่า ช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 เด็กสมาธิสั้นตื่นนอนช้ากว่า 6.00 น. เพิ่มขึ้น 5.0 เท่า เมื่อเทียบกับก่อนการระบาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (RR = 5.0, 95% CI =2.203-11.3636 ที่ p-value <0.001)

ผลของจำนวนชั่วโมงการนอนต่อวันของเด็กสมาธิสั้นช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 พบว่าช่วงการระบาดของโรคโควิด 19

เด็กนอนน้อยกว่า 10 ชั่วโมงต่อวัน เพิ่มขึ้น 1.908 เท่า เมื่อเทียบกับก่อนการระบาด (RR= 1.908, 95% CI=0.731-3.690 ที่ p-value 0.071)

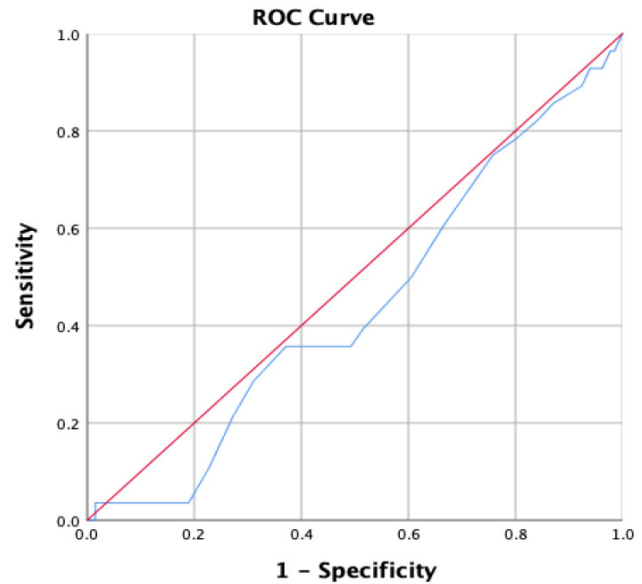
ปัญหาการนอนหลับของเด็กสมาธิสั้นที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19

ปัญหาการนอนหลับ วัดโดยใช้คะแนนปัญหาการนอนของเด็กจากแบบสอบถาม ฉบับภาษาไทย (CSHQ-Thai) เปรียบเทียบปัญหาในเด็กรายเดียวกัน จากการวิเคราะห์โดยใช้ Paired t-test พบว่า คะแนนปัญหาการนอนด้านที่เกี่ยวกับการหายใจ (Sleep disorder breathing) มีการเปลี่ยนแปลงไปในระหว่างการระบาดของโรคโควิด 19 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) แต่ค่าคะแนนปัญหาการนอนด้านอื่นๆ อีก 7 ด้าน และคะแนนรวมของแบบทดสอบ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 3

ปัญหาการนอนหลับของเด็กสมาธิสั้นที่เปลี่ยนแปลงไปในระหว่างการระบาดของโรคโควิด 19 ต่อคะแนนปัญหาการนอนของเด็กจากแบบสอบถาม ฉบับภาษาไทย (CSHQ-Thai)

เมื่อทำเปรียบเทียบคะแนนปัญหาการนอนของเด็กจากแบบสอบถามฉบับภาษาไทย (CSHQ-Thai) ในการวินิจฉัยปัญหาในการนอนในเด็กสมาธิสั้น เมื่อใช้จุดตัดคะแนนรวมของแบบสอบถาม CSHQ-Thai ที่มากกว่า 40 คะแนน โดยในกลุ่มที่มีการนอนพบปัญหาคือ เข้านอนช้ากว่า 21.00 น. ตื่นนอนช้ากว่า

6.00 น. และระยะเวลาการนอนน้อยกว่า 10 ชั่วโมง พบว่ามีความไว (sensitivity) ร้อยละ 85.7 และความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 12.9 เท่านั้น ที่พื้นที่ใต้กราฟ (Area under curve) 0.441 p-value 0.331 ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 แสดงพื้นที่ใต้กราฟคะแนนปัญหาการนอนของเด็กจากแบบสอบถามฉบับภาษาไทย (CSHQ-Thai) ต่อปัญหาการนอนเข้านอนช้ากว่า 21.00 น. ตื่นนอนช้ากว่า 6.00 น. และระยะเวลาการนอนน้อยกว่า 10 ชั่วโมง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนปัญหาการนอนของเด็ก ก่อนและช่วงโควิด 19 ที่มีการปิดโรงเรียน

ปัญหาการนอน	ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD		Mean difference	P-value
	ก่อนโควิด19	ช่วงโควิด19		
Bedtime resistance	10.45 $\pm$ 2.44	10.51 $\pm$ 2.48	0.063	0.302
Sleep onset delay	1.63 $\pm$ 0.75	1.65 $\pm$ 0.82	0.025	0.376
Sleep duration	4.60 $\pm$ 1.69	4.75 $\pm$ 1.70	0.150	1.300
Sleep anxiety	6.28 $\pm$ 1.80	6.33 $\pm$ 2.08	0.050	0.287
Night waking	3.46 $\pm$ 0.90	3.41 $\pm$ 0.72	-0.050	-0.490
Parasomnias	8.61 $\pm$ 1.80	8.16 $\pm$ 1.69	-0.450	-3.818
Sleep breathing disorder	3.76 $\pm$ 1.13	3.76 $\pm$ 1.07	0.000	0.000
Daytime sleepiness	9.89 $\pm$ 2.70	9.84 $\pm$ 2.59	-0.050	-0.263
Total CSHQ	48.68 $\pm$ 6.82	48.41 $\pm$ 7.21	-0.263	-0.526

การวิเคราะห์กลุ่มรูปแบบการนอนในเด็กสมาธิสั้นก่อนและระหว่างการระบาดของโควิด 19

ผลการวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster analysis) ด้วยการแบ่งกลุ่มโดยใช้ Two step cluster analysis เพื่อหาจำนวนกลุ่มย่อยโดยใช้เวลาเข้านอน เวลาตื่นนอน และระยะเวลาการนอน พบว่าสามารถจัดได้เป็น 2 กลุ่มย่อย โดยมี Silhouette measure of cohesion and separation ระดับ good quality โดยมีผลรูปแบบการนอนในเด็กสมาธิสั้นคือ เวลาเข้านอน ($20.51 \text{ น.} \pm 56.19 \text{ นาที}$ ในกลุ่มที่ 1 และ $20.45 \text{ น.} \pm 24.48 \text{ นาที}$ ในกลุ่มที่ 2) จำนวนชั่วโมงการนอนหลับ ($9 \text{ ชั่วโมง } 19 \text{ นาที} \pm 56.84 \text{ นาที}$ ในกลุ่มที่ 1 และ $9 \text{ ชั่วโมง } 45 \text{ นาที} \pm 48.41 \text{ นาที}$ ในกลุ่มที่ 2) ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เวลาการตื่นนอน ($06.14 \text{ น.} \pm 36.02 \text{ นาที}$ ในกลุ่มที่ 1 และ $08.21 \text{ น.} \pm 49.49 \text{ นาที}$ ในกลุ่มที่ 2) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 ชั่วโมง 7 นาที ที่ $p\text{-value} < 0.001$ โดยเมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงลักษณะการเปลี่ยนกลุ่ม พบว่ามีการเปลี่ยนจากกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน (ร้อยละ 6.3) ก่อนการระบาดเป็น 24 คน (ร้อยละ 30) โดยมี relative risk คือ 6 เท่า (95% CI 2.45-14.66 ที่ $p\text{-value} < 0.001$) จะเห็นได้ว่าการระบาดของโรคโควิด 19 เปลี่ยนแปลงรูปแบบการนอนของเด็กสมาธิสั้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงถึง 6 เท่า

วิจารณ์

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแรกในประเทศไทยที่ศึกษาความเปลี่ยนแปลงของรูปแบบและปัญหาการนอนหลับในเด็กสมาธิสั้นจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 มีผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งหมดจำนวน 80 ราย เก็บข้อมูลในเด็กสมาธิสั้นที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลจิตเวช ซึ่งพ่อและแม่ของเด็กมีสถานภาพหย่าร้างเท่ากับสถานภาพสมรส ร่วมกับผู้ดูแลหลักเป็นพ่อและแม่ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับปู ยา ตา ยาย แสดงให้เห็นถึงสภาพความเป็นอยู่และสังคมชนบท การหย่าร้างที่เพิ่มขึ้น ร่วมกับพ่อและแม่ซึ่งเป็นวัยแรงงานมักจะต้องไปทำงานในเมืองใหญ่ เด็กเล็กและวัยรุ่นเรียนจะอยู่กับปู ยา ตา ยายตามภูมิลำเนาเดิม ซึ่งเป็นรูปแบบที่พบในหลายจังหวัดของประเทศไทย

เด็กสมาธิสั้นนั้น พบว่ามีปัญหาเรื่องการนอนหลับมากกว่าเด็กโดยทั่วไปอยู่แล้ว^{16-17,19-20} แต่การประกาศปิดเมืองหรือปิดประเทศจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 อาจส่งผลทำให้เด็กสมาธิสั้นเปลี่ยนรูปแบบการนอนหลับไปจากเดิมเพิ่มขึ้นอีก^{7,15} ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า เด็กสมาธิสั้นเข้านอนช้าหรือ

ดึกมากขึ้น นอนตื่นช้าหรือสายมากขึ้น และจำนวนชั่วโมงการนอนหลับลดลงในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ศึกษาในเด็กและวัยรุ่นสมาธิสั้นในหลายประเทศทั่วโลก¹²⁻¹⁴ และผลสอดคล้องกันในกลุ่มประชากรเด็กทั่วไปด้วย^{12,21-24} โดยพบว่าจำนวนเด็กสมาธิสั้นเข้านอนช้าและดึกมากขึ้นกว่าเดิม ประมาณ 1 - 1.5 เท่า และเด็กนอนช้าหรือตื่นสายมากขึ้นประมาณ 30 นาที - 1 ชั่วโมง เมื่อเทียบกับก่อนการระบาดของโรคโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การเปลี่ยนเวลาประมาณ 30 นาที - 1 ชั่วโมง อาจไม่มีนัยสำคัญทางคลินิกมากนัก และเมื่อทำการจัดกลุ่มข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติเป็น 2 กลุ่มย่อย จะสามารถแบ่งกลุ่มได้แก่ กลุ่มที่ 1 เด็กสมาธิสั้นตื่นนอนเวลาโดยประมาณ 6.14 น. และกลุ่มที่ 2 เด็กจะตื่นนอนเวลาประมาณ 8.21 น. ซึ่งในทั้งสองกลุ่มมีเวลาเข้านอนและระยะเวลาในการนอนไม่แตกต่างกันคือ 20.45 - 20.51 น. และ 9 ชั่วโมง 19 - 45 นาที ตามลำดับ ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 เด็กสมาธิสั้นเปลี่ยนเวลาการตื่นนอน จากกลุ่มที่ 1 มาเป็นกลุ่มที่ 2 คือ เด็กจากเดิมที่นอนตื่น 6.14 น. เปลี่ยนมาตื่นนอน 8.21 น. เพิ่มขึ้นจากเดิม 6 เท่า ทำให้เห็นว่าการระบาดของโรคโควิด 19 มีผลเปลี่ยนแปลงรูปแบบการนอนหลับของเด็กสมาธิสั้นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้¹²⁻¹⁴ การศึกษานี้มีการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของการนอนหลับเป็นตัวเลขที่ชัดเจนมากขึ้นกว่าเดิม แม้บางเรื่อง เช่น เวลาการเข้านอนหรือจำนวนชั่วโมงการนอน ตัวเลขเปลี่ยนไปไม่มากนัก แต่เวลาการตื่นนอนของเด็กสมาธิสั้นเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด จะเห็นได้ว่าเวลาการตื่นนอนเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่มีความไวในการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการนอนของเด็กสมาธิสั้น

ด้านปัญหาการนอนหลับซึ่งวัดโดยคะแนนปัญหาการนอนของเด็กจากแบบสอบถามฉบับภาษาไทย (CSHQ-Thai) พบว่าคะแนนด้านปัญหาการนอนด้านที่เกี่ยวข้องการหายใจ (Sleep disorder breathing) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเพียงด้านเดียวในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 โดยค่าคะแนนปัญหาการนอนด้านอื่นอีก 7 ด้าน และคะแนนรวมของแบบทดสอบไม่ต่างไปจากเดิม ซึ่งแตกต่างไปจากงานวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 เด็กสมาธิสั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปของปัญหาการนอนหลับทั้งจากแบบทดสอบหรือแบบสอบถามในด้านการนอนหลับยาก^{13,21,25} ความกังวลก่อนการเข้านอน^{13-14,21} การตื่นกลางดึก และการง่วงนอนในช่วงกลางวันเพิ่มขึ้น^{13,21} ซึ่งผลลัพธ์ที่ต่างจากผู้วิจัยคิดว่าอาจเกิดจากการใช้แบบทดสอบ

การนอนและการวัดผลที่แตกต่างกัน ร่วมกับจำนวนประชากรเด็กสมาธิสั้นในการศึกษานี้ค่อนข้างน้อยด้วยเมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่นๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบคำแนะนำเรื่อง การนอนหลับของเด็กอย่างชัดเจน แต่มีงานวิจัยที่แนะนำในเด็กวัยเรียนอายุ 6 - 13 ปี จำนวนชั่วโมงการนอนหลับควรเท่ากับ 9 - 11 ชั่วโมงและไม่แนะนำให้เด็กนอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมงต่อวัน หรือมากกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน²⁶ แต่ไม่มีงานวิจัยเกี่ยวกับเวลาการเข้านอนหรือเวลาการตื่นนอนที่ระบุชัดเจน ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดการนอนหลับของเด็กวัยเรียนที่มีสมาธิสั้นว่า เด็กจะพบปัญหาด้านการนอนเมื่อเข้านอนช้ากว่า 21.00 น. ตื่นนอนช้ากว่า 6.00 น. และระยะเวลาการนอนน้อยกว่า 10 ชั่วโมง เนื่องจากที่เวลาดังกล่าวในการศึกษานี้ เด็กมีการนอนหลับที่เปลี่ยนไปมากในช่วงการระบาดของโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อนำคะแนนปัญหาการนอนของเด็กจากแบบสอบถามปัญหาการนอนหลับฉบับภาษาไทย (CSHQ-Thai) ที่ช่วยการวินิจฉัยปัญหาในการนอนในเด็กสมาธิสั้น เมื่อใช้จุดตัดคะแนนรวมของแบบสอบถาม CSHQ-Thai ที่มากกว่า 40 คะแนน พบว่ามีความไว (sensitivity) ร้อยละ 85.7 และความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 12.9 จากแบบสอบถามดังกล่าว ถ้าเด็กได้คะแนนมากกว่า 40 คะแนน แบบสอบถามจะมีความไวที่ดีแต่ความจำเพาะน้อย ในการระบุปัญหาการนอนหลับคือ การเข้านอนช้ากว่า 21.00 น. ตื่นนอนช้ากว่า 6.00 น. และระยะเวลาการนอนน้อยกว่า 10 ชั่วโมง ในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ผู้วิจัยคิดว่าหากมีการทำข้อมูลเพิ่มเติมหรือหาจุดตัดเรื่องคะแนนในแบบทดสอบใหม่ อาจจะช่วยในการพัฒนาคุณภาพแบบสอบถามเรื่องการนอนหลับในเด็กวัยเรียนได้เพิ่มขึ้นอีกด้วย

จากข้อมูลทั่วไป เด็กสมาธิสั้นเกือบทั้งหมดได้รับการรักษาโดยการให้ยา (98.75%) ส่วนใหญ่กินยา methylphenidate (90%) ซึ่งยาอาจมีผลข้างเคียงเรื่องการนอนไม่หลับในบางคนหากกินยาช่วงเย็นเกินไป ปัญหาทั้งการกินยาไม่ต่อเนื่องหรือไม่กินยาช่วงเย็นอาจมีผลทำให้เด็กมีอาการสมาธิสั้นมากขึ้น ส่งผลต่อปัญหาการนอนช่วงกลางคืนได้ นอกจากนั้นยาจิตเวชอื่นก็มีผลต่อการนอนได้เช่นกัน แม้จะมีการเก็บข้อมูลว่าเด็กส่วนมากกินยาต่อเนื่องดี แต่หากมีการเก็บข้อมูลอย่างละเอียดหรือใช้การคำนวณทางสถิติ น่าจะทำให้ผลของข้อมูลมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

งานวิจัยในต่างประเทศก่อนหน้านี้ ช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 พบว่า เด็กเข้านอนช้าและตื่นช้ากว่าเดิม และจำนวนชั่วโมงการนอนหลับต่อวันก็น้อยลงกว่าเดิมสัมพันธ์กับการใช้เวลา

กับหน้าจออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้น⁷ เช่นเดียวกับงานวิจัยในผู้ใหญ่ที่พบว่า การเข้านอนดึกสัมพันธ์กับการใช้เวลาหน้าจอ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้น แต่ในผู้ใหญ่พบว่าไม่สัมพันธ์กับจำนวนชั่วโมงการนอนหลับ^{16,17} การวิจัยต่อไปหากเพิ่มการเก็บข้อมูลด้านการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และมีการทำวิจัยแบบระยะยาว (longitudinal study) ถึงช่วงหลังการระบาดของโรคโควิด 19 น่าจะทำให้มีข้อมูลและเข้าใจเรื่องการนอนหลับในเด็กสมาธิสั้นได้ดียิ่งขึ้น

จุดแข็งของงานวิจัยนี้คือการเป็นการศึกษาแรกในประเทศไทยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการนอนหลับของเด็กสมาธิสั้นที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ที่มีการปิดเมืองหรือปิดประเทศซึ่งมีการเก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้า (prospective cohort study) และมีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ทำให้เห็นตัวเลขการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการนอนหลับที่เปลี่ยนไปชัดเจนขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ ทำการศึกษาในเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยรักษาในโรงพยาบาลจิตเวชเท่านั้น การนำไปเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรทั้งหมดและการตอบแบบสอบถามด้วยตนเองของผู้ปกครอง อาจเกิดอคติในการให้ข้อมูลได้

สรุป

งานวิจัยนี้สรุปได้ว่า เด็กสมาธิสั้นในวัยเรียนช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ที่ประเทศไทยมีการปิดเมืองหรือปิดประเทศพบผลกระทบต่อบุคลากรการนอนหลับของเด็กอย่างมาก และผู้ปกครองก็เห็นปัญหาเรื่องการนอนหลับด้วยความเข้าใจในเรื่องปัญหาที่พบ จะเพิ่มความตระหนักของแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่ให้การดูแลเด็กสมาธิสั้นในการปรับเปลี่ยนการดูแล การให้คำแนะนำกับผู้ปกครองและเด็กสมาธิสั้นในเรื่องนี้ให้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัย ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่ทุกท่านที่กลุ่มงานจิตเวชและยาเสพติด โรงพยาบาลจิตเวช สำหรับการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม นักวิชาการช่วยวิจัยที่ศูนย์แพทยศาสตรบัณฑิต โรงพยาบาลจิตเวช และ ผศ.(พิเศษ) นพ.จรัสพงษ์ น้อยคำแย สำหรับการให้คำปรึกษาและการวิเคราะห์สถิติ ทำให้งานวิจัยลุล่วงไปได้ด้วยดี

การมีส่วนร่วมของผู้นิพนธ์ (authors' contributions)

พญ.เกษมา เทพวัชร มีส่วนในการออกแบบการศึกษา การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์สถิติ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนบทความ และการตรวจสอบแก้ไขบทความ ผศ.(พิเศษ) นพ.จารุพงษ์ น้อยคำแย ร่วมในการให้คำปรึกษาการใช้สถิติ การวิเคราะห์สถิติ

เอกสารอ้างอิง

1. Vindegaard N, Benros ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: systematic review of the current evidence. *Brain Behav Immun* 2020;89:531-42.
2. Sun Y, Wu Y, Fan S, Dal Santo T, Li L, Jiang X, et al. Comparison of mental health symptoms before and during the covid-19 pandemic: evidence from a systematic review and meta-analysis of 134 cohorts. *BMJ* 2023;380:e074224.
3. Meherali S, Punjani N, Louie-Poon S, Abdul Rahim K, Das JK, Salam RA, et al. Mental health of children and adolescents amidst COVID-19 and past pandemics: A rapid systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(7):3432.
4. Sholihah IF, Nurmala I, Sulistyowati M, Devy SR. The impact physical distancing during the COVID-19 pandemic on mental health among adolescents: a systematic literature review. *Int J Public Health Sci (IJPHS)* 2022;11(1):69.
5. Panda PK, Gupta J, Chowdhury SR, Kumar R, Meena AK, Madaan P, et al. Psychological and behavioral impact of lockdown and quarantine measures for COVID-19 pandemic on children, adolescents and caregivers: A systematic review and meta-analysis. *J Trop Pediatr* 2021;67(1): fmaa122.
6. Hongsanguansri S., Limsuwan N. Psychological development. In *Psychiatry Ramathibodi*. 4th ed. Bangkok:2015.p.1-20.
7. Wormald A, McGlinchey E, D'Eath M, Leroi I, Lawlor B, McCallion P, et al. Impact of COVID-19 pandemic on caregivers of people with an intellectual disability, in comparison to carers of those with other disabilities and with mental health issues: A multicountry study. *Int J Environ Res Public Health* 2023;20(4): 3256.
8. Kim H, Park KJ, Shin YW, Lee JS, Chung S, Lee T, et al. Psychological impact of quarantine on caregivers at a children's hospital for contact with case of COVID-19. *J Korean Med Sci* 2020;35(28):e255.
9. Sadeh A, Raviv A, Gruber R. Sleep patterns and sleep disruptions in school-age children. *Dev Psychol* 2000;36(3):291-301
10. Belmon LS, van Stralen MM, Busch V, Harmsen IA, Chinapaw MJM. What are the determinants of children's sleep behavior? A systematic review of longitudinal studies. *Sleep Med Rev* 2019;43:60-70
11. Jiang Y, Feng Y, Wei Z, Zhang Y, You B, Hu Mingdong, et al. Clinical and immunological characteristics of coronavirus disease 2019 patients with re-detectable viral RNA post-discharge during the quarantine period. *Blood Genom* 2022;6(2):125-32.
12. Sharma M, Aggarwal S, Madaan P, Saini L, Bhutani M. Impact of COVID-19 pandemic on sleep in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med* 2021;84: 259-67.
13. Bruni O, Giallonardo M, Sacco R, Ferri R, Melegari MG. The impact of lockdown on sleep patterns of children and adolescents with ADHD. *J Clin Sleep Med* 2021;17(9):1759-65.
14. Sciberras E, Patel P, Stokes MA, Coghill D, Middeldorp CM, Bellgrove MA, et al. Physical health, media use, and mental health in children and adolescents with ADHD during the COVID-19 pandemic in Australia. *J Atten Disord* 2022;26(4):549-62.
15. Wayne WD. Introductory statistics with application. Boston: Houghton Mifflin Co; 1977.
16. Hosiri T, Punyapras S, Sawangsri W. The Prevalence and Patterns of Sleep Problem in Children with ADHD. *J Med Assoc Thai* 2018;101:S34-40.
17. Cortese S, Brown TE, Corkum P, Gruber R, O'Brien LM, Stein M, Weiss M, et al. Assessment and management of sleep problems in youths with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2013;52(8):784-96.
18. Disayawanwat P, Pityaratstian N. Development of children's sleep habit questionnaire Thai version. *Chula Med J* 2016;60(3):297-312.
19. Gruber R. Sleep characteristics of children and adolescents with attention deficit-hyperactivity disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2009;18(4):863-76.
20. De Crescenzo F, Licchelli S, Ciabattini M, Menghini D, Armando M, Alfieri P, et al. The use of actigraphy in the monitoring of sleep and activity in ADHD: A meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2016;26:9-20.
21. Bruni O, Malorgio E, Doria M, Finotti E, Spruyt K, Melegari MG, et al. Changes in sleep patterns and disturbances in children and adolescents in Italy during the Covid-19 outbreak. *Sleep Med* 2022;91:166-74.
22. Cellini N, Canale N, Mioni G, Costa S. Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy. *J Sleep Res* 2020;29(4):e13074.
23. Guan H, Okely AD, Aguilar-Farias N, Del Pozo Cruz B, Draper CE, El Hamdouchi A, et al. Promoting healthy movement behaviours among children during the COVID-19 pandemic. *Lancet Child Adolesc Health* 2020;4(6):416-8.
24. Xiang M, Zhang Z, Kuwahara K. Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Prog Cardiovasc Dis*. 2020;63(4):531-2.
25. Becker SP, Dvorsky MR, Breau R, Cusick CN, Taylor KP, Langberg JM. Prospective examination of adolescent sleep patterns and behaviors before and during COVID-19. *Sleep* 2021;44(8).
26. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health* 2015;1(1):40-3.