

Articles in Press

Sleep Quality as a Predictor of ADHD Symptoms in Children: Evidence from Parents in Irbid Governorate, Jordan

Mohammad Hammouri, Ahmad Al- Shraifin

PII: 1875.2024

DOI: <https://doi.org/10.35192/jjoas-h.1875.2024>

Reference: JJOAS-H 1875.2024



To appear in: Jordan Journal of Applied Science-Humanities Science Series

Received Date: 28 Jun 2024

Revised Date: 25 Jul 2024

Accepted Date: 07 Aug 2024

Please cite this article as: Hamouri, M. & Al- Shraifin. A. (in press). Sleep Quality as a Predictor of ADHD Symptoms in Children: Evidence from Parents in Irbid Governorate, Jordan. *Jordan Journal of Applied Science – Humanities Series*. Advance online publication. <https://doi.org/10.35192/jjoas-h.1875.2024>

This is a PDF of an article that has undergone enhancements after acceptance, such as the addition of a cover page and metadata, and formatting for readability. This version will undergo additional copyediting, typesetting and review before it is published in its final form. As such, this version is no longer the Accepted Manuscript, but it is not yet the definitive Version of Record; we are providing this early version to give early visibility of the article.

Please also note that, during the production process, errors may be discovered which could affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.



Sleep Quality as a Predictor of ADHD Symptoms in Children: Evidence from Parents in Irbid Governorate, Jordan

القدرة التنبؤية لجودة النوم بأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال

Mohammad Hammouri*, Ahmad Al- Shraifin

Yarmouk University, Irbid, Jordan

ptl_mohammad.hamouri@yu.edu.jo*

Abstract

This study examined the predictive role of sleep quality in the severity of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms among children. The sample consisted of 715 parents of school-aged children enrolled in public schools in Irbid Governorate, Jordan. Parents completed a sleep quality scale of 24 items distributed across six subscales, and an ADHD symptoms scale of 27 items covering two domains: inattention and hyperactivity. Results indicated that children's overall sleep quality was high, with no significant differences attributable to child gender or age. The overall level of ADHD symptoms was low; however, boys showed significantly higher ADHD symptom levels than girls. Multiple regression analyses revealed that inattention symptoms decreased by 0.533 of a standard deviation for each one-standard-deviation increase in sleep quality, and by 0.140 of a standard deviation in girls compared to boys. Similarly, hyperactivity symptoms decreased by 0.466 of a standard deviation for each one-standard-deviation increase in sleep quality, and by 0.242 of a standard deviation in girls compared to boys. These findings underscore sleep quality as a meaningful predictive factor for both inattentive and hyperactive symptomatology, with important implications for early intervention. The study recommends developing preventive guidance programs to educate parents and schools on the importance of children's sleep routines as a low-cost, non-invasive approach to reducing the severity of ADHD-related behaviors and supporting learning and classroom adjustment.

Keywords: Educational Psychology, Sleep Quality, ADHD, Children.

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن القدرة التنبؤية لجودة النوم بأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال، تكون أفراد الدراسة من ٧١٥ فردًا من أولياء أمور الأطفال في محافظة إربد، تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة من المدارس. استجابوا على مقياس جودة النوم الذي تألف من (٢٤) فقرة، ومقياس أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه الذي تألف من (٢٧) فقرة وزعت على بعدين هما (فرط الحركة، ونقص الانتباه). أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى جودة النوم كان مرتفعًا، مع عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغيرات جنس الطفل، وعمره. كما وأظهرت النتائج أن مستوى أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه كان منخفضًا. وأظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد إلى أن مستوى أعراض اضطراب نقص الانتباه تنخفض بمقدار (٠,٥٣٣) من الوحدة المعيارية كلما ارتفع مستوى جودة النوم بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، وتنخفض بمقدار (٠,١٤٠) من الوحدة المعيارية لدى الإناث مقارنة بالذكور، وأن مستوى أعراض اضطراب فرط الحركة ينخفض بمقدار (٠,٤٦٦) من الوحدة المعيارية كلما ارتفع مستوى جودة النوم بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، وينخفض بمقدار (٠,٢٤٢) من الوحدة المعيارية لدى الإناث مقارنة بالذكور، وأوصت

الدراسة بضرورة تصميم برامج إرشادية وقائية لتوعية الأهل بأهمية الاعتناء بجودة النوم للأطفال، ودورها في خفض حدة أعراض فرط الحركة ونقص الانتباه في حال وجودها.

الكلمات المفتاحية: علم النفس التربوي، جودة النوم، اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، الأطفال.

المقدمة

الإطار النظري والدراسات السابقة

يُعد النوم من الحاجات الأساسية للإنسان، ولا يمكن لأحد أن يبقى بلا نوم فترة طويلة دون أن يتعرض لبعض المشكلات التي قد تصيب جسده، وإدراكه، وقد يمتد التأثير ليصل إلى سلوكه وتصرفاته. إذ يُعد النوم الجيد أساسيًا للصحة الجيدة، وضروريًا لاستعادة الطاقة الشخصية، ولا يمكن للمرء أن يعيش بشكل جيد بدونه، وهو ليس مجرد تعليق للعلاقات الجسدية الحسية، ولكنه مزيج من الانسحاب السلبي للمنبهات الواردة إلى الدماغ، وتنشيط وظيفة بعض الخلايا العصبية في مناطق انتقائية في المخ (Buysse, 2014; Chokroverty et al., 2013).

ولا شك أن نوعية النوم مهمة من أجل رفاه الأفراد، وخاصة الأطفال، وفي سن المدرسة تحديدًا؛ لما لها من فوائد عدّة. إذ يؤدي النوم دورًا أساسيًا في نمو الدماغ والوظائف الناتجة عنه. وترتبط قلة النوم بانخفاض نوعية الحياة سواء من الناحية الصحية (Alamir et al., 2022). أو النفسية أو الجسدية (Carpi & Vestri, 2022). فمن الناحية النفسية ارتبطت نوعية النوم الجيدة باحتمالات أعلى لمؤشرات الصحة النفسية الإيجابية، وانخفاض احتمالات الإصابة بالاضطرابات النفسية المختلفة (Clayborne et al., 2023). وتلعب الناحية الاجتماعية دورًا مهمًا في نوعية النوم؛ إذا يكون للأنشطة المسائية أو الوظيفة أو الدراسة دورًا مهمًا فيها (Kotagal & Kothare, 2010).

وقد عرف بويسي (Buysse, 2014) النوم الجيد بأنه سهولة الدخول في النوم والعودة إليه، بوجود برنامج منتظم يشتمل على مدة نوم كافية، وكمية مناسبة، تؤدي إلى الرضا الكامل عن النوم. كما عرف فاضل (Fadzil, 2021) جودة النوم بأنها القدرة على الحفاظ على بنية النوم الطبيعية التي ترتبط بعمر الطفل.

قد تتأثر جودة النوم نتيجة لظروف الحياة التي يمر بها الشخص، مثل فقدان شخص عزيز، أو الإصابة بمرض، أو أي سبب آخر، ولكن بمجرد انتهاء المشكلة يعود النوم إلى طبيعته، كما تتأثر جودة النوم في بعض الأحيان بفصول السنة وتقلبات الطقس، فتميل ساعات النوم لتكون أطول في فصل الشتاء، مما قد ينعكس إيجابًا على جودة النوم في حال توافرت ظروف دافئة في مكان النوم (Budiawan & Tsuzuki, 2021).

وإذا لم يحصل الطفل على النوم بشكل كافٍ فسوف يكون أكثر عرضة للمعاناة من مشكلات في الأداء الأكاديمي (American Academy of Pediatrics, 2020). وفي سياق متصل كشفت الدراسات معاناة الأطفال المشخصين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من نوعية نوم سيئة، وزيادة في النعاس خلال النهار (Akinci et al., 2015). وقد لخص فاضل (Fadzil, 2021) أعراض تدني جودة النوم لدى الأطفال بظهور النعاس المستمر، أو النوم في أوقات أو أماكن غير ملائمة، والخمول، والتعب المستمر، وعدم القدرة على التركيز، وتدني الأداء المدرسي، والسلوك المفرط، وانخفاض تقدير الذات، ويمكن أن يُلاحظ على الطفل حدوث بطء في الاستجابة الحركية عن المنبهات، والتهيج والانزعاج، ومشاكل في الوزن، والحركة غير الطبيعية خلال النوم، والمشي أو التحدث في أثناء النوم. وكان النعاس أثناء النهار من أكثر مشاكل النوم لدى المراهقين المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مما قد تؤثر بشكل كبير على أدائهم (Langberg et al., 2020).

أثر جودة النوم على الصحة النفسية للأطفال

أشار يوروميز وكيليتش أن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النوم يتعرضون لمشكلات نفسية مختلفة بدرجة أكبر مقارنة مع أقرانهم ممن لا يعانون من تلك المشكلات. وقد تنبأت الدراسة بمشاكل النوم؛ خاصة التأخر في البدء بالنوم، وسلوكيات النوم والاستيقاظ، بأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. وبهذا يستنتج الباحثان أن مشاكل النوم تضاف إلى قائمة الاعتلالات المصاحبة لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

يعتبر اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ADHD) من اضطرابات النمو العصبية التي تبدأ في مرحلة الطفولة المبكرة، ويشتمل الاضطراب على متلازمة من الأعراض التي يسهل ملاحظتها في سلوك الطفل، والتي تؤثر

بأشكال مختلفة على تفاعله مع المحيط، وتجعله عرضةً للعديد من التحديات في مجالات حياته المختلفة، خصوصاً عند مقارنة الطفل المصاب بهذا الاضطراب مع غيره من الأطفال العاديين من نفس الجنس والمرحلة العمرية. وقد اشترطت جمعية الطب النفسي الأمريكية (APA, 2022) أن تبدأ بعض الأعراض السريرية لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه قبل سن ١٢ عام، إلا أنه لم يتم تحديد عمر مبكر لبداية ظهور أعراض الاضطراب نتيجة للعديد من الصعوبات التي تحد من ذلك.

يُعد هذا الاضطراب اضطراباً عصبياً شائعاً، فيبدأ من مرحلة الطفولة، ويستمر إلى الرشد، وربما يتشكل الاضطراب نتيجة انخفاض وظائف الدوبامين في الدماغ. ويتداخل اضطراب (ADHD) في مرحلة الطفولة في كثير من الأحيان مع طيف واسع من المشكلات مثل النعاس أثناء النهار (APA, 2022; Carpena et al., 2020; Langberg et al., 2020; Loram et al., 2023).

لقد أشارت جمعية الطب النفسي الأمريكية (APA, 2022) في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في الإصدار المعدل الخامس إلى أن الاضطراب يتحدد من خلال وجود المعايير التالية:

أولاً: نمط مستمر من عدم الانتباه و/أو فرط الحركة يؤثر على الأداء أو التطور، كما يتظاهر بوجود العرض، (١) و/أو (٢): كما يلي:

١. عدم الانتباه: ويشترط له وجود ستة من الأعراض التالية أو أكثر وأن تستمر لمدة ستة أشهر على الأقل لدرجة لا تتوافق مع المستوى التطوري للفرد، وتؤثر سلباً وبشكل مباشر على النشاطات الاجتماعية والمهنية/ الأكاديمية.

مع ملاحظة إن الأعراض ليست فقط مظهراً من مظاهر السلوك الاعتراضي والعنادية، أو الفشل في فهم المهام أو التعليمات. أما بالنسبة للمراهقين الأكبر سناً والبالغين (١٧ عام فما فوق) فيلزم خمسة أعراض على الأقل.

— غالباً ما يخفق في إعارة الانتباه الدقيق للتفاصيل أو يرتكب أخطاء دون مبالاة في الواجبات المدرسية، أو في العمل، أو في النشاطات الأخرى (مثلاً إغفال أو تفويت التفاصيل، العمل غير الدقيق).

— غالباً ما يصعب عليه المحافظة على الانتباه في أداء العمل أو في ممارسة الأنشطة (مثلاً صعوبة المحافظة على التركيز خلال المحاضرات، المحادثات أو القراءة المطولة).

— غالباً ما يبدو غير مصبغ عند توجيه الحديث إليه مباشرة (يبدو عقله في مكان آخر مثلاً، حتى عند غياب أي ملهي واضح).

— غالباً لا يتبع التعليمات ويخفق في إنهاء الواجب المدرسي، أو الأعمال الروتينية اليومية، أو الواجبات العملية (يبدأ المهام مثلاً، ولكنه يفقد التركيز بسرعة كما يتلهى بسهولة).

— غالباً ما يكون لديه صعوبة في تنظيم المهام والأنشطة (الصعوبة في إدارة المهام المتتابة مثلاً، صعوبة الحفاظ على الأشياء والمتعلقات الشخصية بانتظام، فوضوي، غير منظم العمل، يفتقد لحسن إدارة الوقت، والفشل بالالتزام بالمواعيد المحددة).

— غالباً ما يتجنب أو يكره أو يتردد في الانخراط في مهام تتطلب منه جهداً عقلياً متواصلاً، (كالعمل المدرسي أو الواجبات في المنزل، للمراهقين الأكبر سناً وعند البالغين إعداد التقارير وملء النماذج، مراجعة الأوراق الطويلة).

— غالباً ما يضيع أغراضاً ضرورية لممارسة مهامه وأنشطته (كالمواد المدرسية والأقلام والكتب والأدوات والمحافظ والمفاتيح والأوراق والنظارات والهواتف النقالة).

— غالباً ما يسهل تشتيت انتباهه بمنبه خارجي (للمراهقين الأكبر سناً وعند البالغين قد تتضمن أفكاراً غير ذات صلة).

— كثير النسيان في الأنشطة اليومية (مثل الأعمال الروتينية اليومية، إنجاز المهام، للمراهقين الأكبر سناً وعند البالغين، إعادة طلب المكالمات، دفع الفواتير، والمحافظة على المواعيد).

٢. فرط الحركة: يشترط وجود ستة من الأعراض التالية لمدة لا تقل عن ستة أشهر، لدرجة لا تتوافق مع المستوى التطوري والتي تؤثر سلباً ومباشرةً على النشاطات الاجتماعية والمهنية/ الأكاديمية.

Articles in Press

مع ملاحظة إن الأعراض ليست فقط مظهرًا من مظاهر السلوك الاعتراضي والعدائية، أو الفشل في فهم المهام أو التعليمات. أما بالنسبة للمراهقين الأكبر سنًا والبالغين (١٧ عام فما فوق) فيلزم خمسة أعراض على الأقل.

- غالبًا ما يبدي حركات تمللمل في اليدين أو القدمين أو يتلوى في كرسيه.
- غالبًا ما يغادر مقعده في الحالات التي يُنتظر فيها منه أن يلازم مقعده. (في صفوف الدراسة أو المكتب أو أماكن العمل الأخرى أو في الحالات التي تتطلب ملازمة المقعد).
- غالبًا ما يركض أو يتسلق في مواقف غير مناسبة (قد يقتصر الأمر عند المراهقين أو البالغين على إحساسات الشعور بالانزعاج).
- غالبًا ما يكون لديه صعوبات عند اللعب أو الانخراط بهدوء ضمن نشاطات ترفيهية.
- غالبًا ما يكون متحفرًا أو يتصرف كما لو أنه مدفوع بمحرك، (لا يرتاح للثبات في شيء معين لفترات طويلة كما في المطاعم، أو الاجتماعات، حيث قد يلحظ الآخرون صعوبة التماشي معه).
- غالبًا ما يتحدث بإفراط.
- غالبًا ما يندفع للإجابة قبل اكتمال الأسئلة (يكمل الجمل للآخرين مثلاً، لا ينتظر دوره في الحديث).
- غالبًا ما يجد صعوبة في انتظار دوره (عند الانتظار في الطابور مثلاً).
- غالبًا ما يقاطع الآخرين أو يقحم نفسه في شؤونهم (مثلاً، في المحادثات، والألعاب، أو الأنشطة، قد يبدأ في استخدام أشياء الآخرين دون أن يطلب أو يتلقى الإذن، بالنسبة للمراهقين والبالغين، قد يتدخل أو يستولي على ما بفعلة الآخرون).

ثانيًا: وجود بعض أعراض فرط الحركة الاندفاعية أو أعراض عدم الانتباه قبل عمر ١٢ عام.

ثالثًا: وجود بعض أعراض فرط الحركة الاندفاعية أو أعراض عدم الانتباه في بيئتين أو أكثر (في المدرسة مثلاً والعمل وفي المنزل، مع الأصدقاء أو الأقارب أو غيرها من الأنشطة).

رابعًا: يوجد دليل صريح على تداخل الأعراض / أو إنقاصها لجودة، الأداء الاجتماعي أو الأكاديمي أو المهني.

خامسًا: لا تحدث الأعراض حصراً في سياق الفصام أو أي اضطراب ذهاني آخر ولا تُفسر بشكل أفضل باضطراب عقلي آخر (مثل، اضطراب مزاج، أو اضطراب قلق، أو اضطراب تفارقي، أو اضطراب شخصية، أو الانسحاب، أو السحب من مادة ما).

غالبًا ما يعاني الأطفال المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من مشكلات إضافية مثل المشكلات الاجتماعية والعاطفية. وصعوبات في العلاقات الشخصية (Gardner & Gerdes, 2015). ومشكلات النوم (Opař et al., 2019).

وقد أظهرت الدراسات تبانيًا في أثر الجنس في مستويات أعراض اضطراب ADHD، حيث أظهرت دراسة عباسي وآخرون (Abbasi et al., 2023) وجود فروق لصالح الذكور. ويأتي ذلك متمشيًا مع رأي الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA, 2022) التي ذكرت بأن الاضطراب أكثر شيوعًا عند الذكور بنسبة تبلغ ٢:١ عند الأطفال، بينما يكون المظهر الشائع لدى الإناث هو نقص الانتباه، ويعود ذلك إلى اختلاف العوامل الجينية بين الذكور والإناث.

أثر اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بجودة النوم للأطفال

بينت الدراسات (Akinci et al., 2015; Al Lihabi, 2023; Cano-Crespo et al., 2023; Chamberlain, 2023) ظهور العديد من المشكلات لدى الأطفال المصابون بأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه والتي تتعلق بجودة النوم؛ سواء من حيث صعوبات النوم، أو صعوبات الاستيقاظ، أو مدة النوم، أو النوم النهاري، إذ كشفت هذه الدراسات أن هؤلاء الأطفال لديهم نوعية نوم أسوأ وزيادة في النعاس أثناء النهار. كما كشف إيفانينكو وآخرون (Ivanenko et al., 2006) أن الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب أكثر عرضة للمعاناة من بعض اضطرابات النوم مثل الاستيقاظ الليلي المتكرر، والأحلام المزعجة، ومشكلات وقت النوم سواء البدء فيه أو في الاستيقاظ، إضافة إلى وجود هزات الساق أثناء النوم. يستنتج الباحثان أن حصول الطفل على جودة نوم كافية تؤدي إلى تقليص أو منع ظهور أعراض الحركة الزائدة والنشاط المفرط غير الهادف، الذي يؤثر

سلبًا على تفاعل الطفل مع محيطه، والذي قد يعتبر من أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من الناحية الشخصية.

وقد أجريت العديد من الدراسات حول هذا الموضوع، حيث أجرى إسماعيل وعبدالغفور (Ismail & Gafoor, 2023) دراسة في الهند هدفت لاختبار مدى ظهور اضطرابات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وربطها بالجنس، والعمر، وتكونت عينة الدراسة من ٧٠ طفلًا من المراجعين لأحد مراكز التدخل المبكر، وقد تراوحت أعمار الأطفال بين ١٦-٥ عام، وأظهرت النتائج أن معدل انتشار اضطرابات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مرتفعًا، فكشفت النتائج أن ٧٠٪ من أفراد العينة يعانون من اضطرابات في النوم، وكان من بينهم نسبة الذكور الذين يعانون من اضطرابات في النوم أعلى، ووجدت الدراسة ارتباطًا سلبياً كبيراً بين مستوى اضطرابات النوم والعمر.

وأجرى لورام وآخرون (Loram et al., 2024) دراسة هدفت التعرف إلى العلاقة بين مشكلات النوم واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وبعض حالات الصحة العقلية الأخرى مثل القلق والاكتئاب لدى عينة تكونت من (٣٧٣) طفلًا تراوحت أعمارهم بين ١٩-١٠ عامًا بمتوسط عمري (١٣,٢١)، فتم قياس اضطرابات النوم عن طريق مقياس تقرير ذاتي ومقياس لتقرير الآباء، وأظهرت النتائج أن اضطرابات النوم وفقًا لمقياس التقدير الذاتي كانت أسوأ لدى الأطفال الذين يعانون من ADHD وحالات القلق أو الاكتئاب، مقارنة لمن لا يعانون من حالات عقلية أخرى، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية قوية بين اضطرابات النوم واضطراب ADHD في مقياس تقرير الآباء، بينما لم تظهر هذه الارتباطات بشكل واضح في مقياس التقرير الذاتي للأطفال.

وأجرى كانو كريسيو وآخرون (Cano-Crespo et al., 2023) دراسة للكشف مشاكل النوم لدى الأطفال المصابين باضطرابات فرط الحركة ونقص الانتباه، وبعض المشكلات النفسية، لدى عينة بلغت ١١٣٣ مشارك، كان منهم ٦١٢ آباء، و٥٢١ طفل تراوحت أعمار الأطفال بين (٧-١٣) بمتوسط (٩,٩٩)، وقد استخدم الباحثون للأطفال مقياس التقدير الذاتي للنوم، كما تم تطبيق مقياس اضطراب النوم عند الأطفال للآباء، وقد أكدت النتائج على أن مشاكل النوم كانت بارزة بشكل أكثر وضوحًا في مجموعة الأطفال الذين لديهم درجات أعلى في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

وأجرى كلايبرون وآخرون (Clayborne et al., 2023) دراسة هدفت الكشف عن الارتباطات بين جودة النوم ومدته بالصحة النفسية الإيجابية والأمراض العقلية لدى عينة من الأطفال والكبار في كندا، وقد بلغت عينة الدراسة ١٨٦٨٣ طفلًا من الفئة العمرية ١٢ فأكثر، تم اختيارهم من مسح مقطعي أجرى للسكان في جميع المقاطعات الكندية، وقد كشفت النتائج أن جودة النوم الجيدة ارتبطت بارتفاع مؤشرات الصحة النفسية الإيجابية، وانخفاض احتمالات الإصابة بالأمراض النفسية وانخفاض مؤشرات الأفكار الانتحارية لدى العينة.

وأجرى التنتاس وديرين (Altıntaş & Derin, 2024) دراسة هدفت للكشف عن الدور الوسيط لاضطرابات النوم في العلاقة بين اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط وسلوكيات إيذاء الذات، وقد تكونت عينة الدراسة من ٩٠ طفلًا تراوحت أعمارهم بين ١٩-١٢ عامًا، ٤٥ منهم مشخصين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، و٤٥ سليمين، كشفت النتائج وجود ارتباط إيجابي قوي بين ADHD واضطرابات النوم، وبين اضطرابات النوم وإيذاء الذات، كما تنبأ اضطراب ADHD بإيذاء الذات بشكل مباشر، وكان التأثير غير المباشر لاضطراب ADHD على إيذاء الذات من خلال اضطرابات النوم كبيرًا، لذا أوصت الدراسة بإعطاء الأولوية للانتباه المباشر لاضطراب ADHD واضطرابات النوم للتقليل من مخاطر إيذاء الذات لدى هذه الفئة العمرية.

الإفادة من الدراسات السابقة

تتفق الدراسة الحالية مع دراسة كل من (Altıntaş & Derin, 2024; Cano-Crespo et al., 2023; Ismail & Gafoor, 2023; Loram et al., 2024) في ربطها بين جودة النوم وأعراض اضطراب ADHD لدى عينات مختلفة من الأطفال، وتقارب كبير في الفئات العمرية التي تم تناولها في الدراسات السابقة. إلا أن هذه الدراسة تختلف عن (Altıntaş & Derin, 2024; Cano-Crespo et al., 2023; Ismail & Gafoor, 2023) حيث تناولت هذه الدراسات عينات أطفال مصابي باضطراب ADHD إلا أن الدراسة الحالية تناولت عينة عامة من الأطفال الذين لم يسبق تشخيصهم بأي اضطراب نفسي من قبل المتخصصين. كما تختلف عن الدراسات السابقة في موضوع الدراسة، فقد تناولت دراسة كل من (Altıntaş & Derin, 2024; Ismail & Gafoor, 2023; Loram et al., 2024) موضوع اضطرابات النوم، بينما ركزت الدراسة الحالية على جودة النوم.

وبالتالي فإن الدراسة الحالية تتميز عن الدراسات السابقة في الكشف عن القدرة التنبؤية لجودة النوم بأعراض اضطراب ADHD لدى عينة عامة من الأطفال غير المشخصين بأي اضطراب أو مشكلة نفسية، مما يعطيها تميزاً في هذا الربط، لأنها تقدم معرفة جديدة لفهم الأعراض لدى عينة غير سريرية، وقدرة المتغيرات في المُتنبئة بالكشف عن المتنبئ بها.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تشير تقارير منظمة الصحة العالمية (World Health Organization) إلى أن نسبة انتشار اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه تقدر عالمياً بـ ٨,٨ %. أما محلياً فقد كشفت دراسات أنها تتراوح بين ٢٠,٢١ – ٢٧,٧ (Abbasi et al., 2023; Al Azzam et al., 2017). ورغم أن النسب المحلية السابقة ناتجة عن دراسات غير تشخيصية، إلا أنها تثير القلق من ناحية أن حوالي ربع الأطفال في سن المدرسة في الأردن يعانون من اضطراب ADHD، لذا يعتقد الباحثان أن هذه النسب إن صحت فهي مقلقة؛ خاصة إذا تدخل هذا الاضطراب مع غيره من المشكلات النفسية، التي قد تؤثر في المستوى التعليمي للطفل.

وانطلاقاً من نتائج الدراسات التي اعتبرت أن اضطرابات النوم من المتنبئات باضطراب ADHD (Carpena et al., 2020). وبناءً على ما أشار إليه إسماعيل وعبد الغفور (Ismail & Gafoor, 2023) من أن وجود علاقة بين اضطرابات النوم وظهور بعض الاضطرابات السلوكية مصاحبة في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يستدعي مزيداً من الاهتمام البحثي للتعرف على مستوى جودة النوم، وقدرته التنبؤية بأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. وذلك انطلاقاً من نتائج الدراسات المحلية التي أقرت بأن الدراسة الظاهرية للاضطراب مهمة ومطلوبة على عينات مختلفة في الأردن (Harb & Khalaf, 2020). فإن الدراسة الحالية تجيب عن الأسئلة التالية:

أسئلة الدراسة

١. ما مستوى جودة النوم لدى الأطفال؟
٢. ما مستوى أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال؟
٣. ما القدرة التنبؤية لجودة النوم والفئة العمرية للطفل وجنسه بأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى عينة من الأطفال؟

أهمية الدراسة

١. الأهمية النظرية:
 - تأسيس فهم نظري عميق لمشكلات الطفولة ومدى التدخل بينها.
 - فهم الرابط النظري المباشر بين جودة النوم واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال.
 - الإسهام في رفد المكتبة البحثية العربية بدراسة لفهم العلاقات التنبؤية التبادلية بين اضطرابات الطفولة.
٢. الأهمية التطبيقية:
 - تسهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في تطوير برامج تدخل متخصصة، ومركزة تجاه المشكلات التي تتناولها متغيرات الدراسة بمستوياتها المختلفة.
 - توفير إطار مرجعي تطبيقي للمرضى ومقدمي خدمات الرعاية الصحية النفسية.

مصطلحات الدراسة

جودة النوم (Sleep Quality)

هي الرضا الذاتي للفرد عن كافة الجوانب المتصلة بتجربة النوم التي تشمل على كفاءة النوم، وزمنه، ومدته، والاستيقاظ بعد بداية النوم، ويشتمل العوامل الفسيولوجية (العمر، كتلة الجسم الخ)، والنفسية (القلق، الاكتئاب الخ)، والبيئية (درجة الحرارة، الأجهزة المختلفة)، والعوامل الأسرية والاجتماعية (Crivello et al.,)

(2019). ويعرف إجرائيًا بالدرجة التي يرصدها ولي الأمر حول جودة النوم لطفله على مقياس جودة النوم المستخدم في الدراسة الحالية.

أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ADHD)

اضطراب نفسي نمائي عصبي يظهر في مرحلة الطفولة (قبل سن ١٢ عام) هو نمط مستمر من عدم الانتباه و/أو فرط النشاط الذي يتعارض مع أداء الفرد أو تطوره (APA, 2022). ويعرف إجرائيًا بوجود مجموعة من الأعراض في مجال نقص الانتباه، أو فرط الحركة مما يؤدي إلى ازدياد الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس أعراض فرط الحركة ونقص الانتباه المستخدم في هذه الدراسة.

محددات الدراسة

أجريت الدراسة في محافظة إربد شمال الأردن، واستجاب عن أدواتها عينة من أولياء أمور الأطفال المسجلين في المدارس الحكومية في المرحلة الأساسية والثانوية خلال الفترة الواقعة بين شهري شباط وآذار من عام ٢٠٢٤م، وأقر جميع أولياء الأمور بعدم وجود تشخيص مسبق لأطفالهم من قبل المتخصصين، لذا لا تعمم نتائج هذه الدراسة إلا على عينة مشابهة. وكان من أبرز الصعوبات التي واجها الباحثان صعوبة الحصول على عينة من الأطفال المشخصين باضطراب ADHD تشخيصاً رسمياً من طبيب نفسي متخصص، وصعوبة الحصول على استجابات من المعلمين والأهل لكل طالب، وهذا يعطي فرصة للباحثين مستقبلاً لمحاولة الحصول على استجابات من المعلمين والأهل؛ لضمان الوصول على نتائج أكثر دقة.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي التنبؤي للكشف عن مستوى جودة النوم وأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال؛ وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة وأهدافها.

أفراد الدراسة

تكون أفراد الدراسة من (٧١٥) فرداً من أولياء أمور الطلبة في مرحلة التعليم الأساسي والثانوي في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء قصبه اربد في الأردن، خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤، تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة، ويبين الجدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات.

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية%
جنس الطفل	ذكر	٣٠٠	٤٢,٠٠
	أنثى	٤١٥	٥٨,٠٠
الفئة العمرية للطفل	سنوات ٦-٧	١٥٤	٢١,٥٠
	سنة ٨-١١	٣٣٥	٤٦,٩٠
	سنة ١٢-١٦	٢٢٦	٣١,٦٠
المجموع		٧١٥	١٠٠

أدوات الدراسة

أولاً: مقياس جودة النوم

للكشف عن مستوى جودة النوم قام الباحثان بتطوير مقياس بعد الرجوع الى المراجع والدراسات ذات العلاقة، ومن أبرزها دراسة كل من (APA, 2022; Bruni et al., 1996; Kidd, 2009)، وقد تكون المقياس بصورته الأولى من (٢٦) فقرة موزعة على ستة أبعاد.

دلالات الصدق والثبات للمقياس بصورته الحالية

دلالات الصدق الظاهري

تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس؛ من خلال عرضه بصورته الأولى، على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجالات (الإرشاد النفسي، وعلم النفس، والتربية الخاصة) العاملين في الجامعات

الأردنية، بلغ عددهم (١٥) محكمًا، وفي ضوء ملاحظات المحكمين أجريت التعديلات المقترحة على الفقرات، والتي تتعلق بتعديل الصياغة اللغوية، وحذف بعض الفقرات، وكان المعيار الذي تم اعتماده في قبول أو استبعاد الفقرات، هو حصول الفقرات على إجماع (٨٠٪) من المحكمين، وبذلك أصبح المقياس بعد التحكيم يتكون من (٢٤) فقرة، موزعة على ستة أبعاد؛ هي: بدء النوم والحفاظ عليه وتقيسه الفقرات (١-٥)، التنفس أثناء النوم وتقيسه الفقرات (٦-٨)، انخفاض الاستثارة أثناء النوم وتقيسها الفقرات (٩-١٢)، عمق النوم وتقيسها الفقرات (١٣-١٧)، كفاية فترة النوم وتقيسه الفقرات (١٨-٢٢)، عدم التعرق أثناء النوم وتقيسه الفقرات (٢٣-٢٤).

دلالات صدق البناء

تم التحقق من دلالات صدق البناء؛ من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) فردًا من أولياء أمور عينة من الأطفال من مجتمع الدراسة وخارج عينتها، وتم حساب دلالات صدق البناء باستخدام معامل ارتباط بيرسون؛ لإيجاد قيم ارتباط الفقرة بالدرجة على البعد الذي تتبع له، والدرجة الكلية على المقياس، كما هو مبين في الجدول (٢).

جدول (٢): قيم معاملات الارتباط بين فقرات مقياس جودة النوم وبين الدرجة على البعد الذي تتبع له والدرجة الكلية على المقياس

الارتباط مع:			الارتباط مع:			الارتباط مع:			الارتباط مع:		
الرقم	البعد	الدرجة الكلية	الرقم	البعد	الدرجة الكلية	الرقم	البعد	الدرجة الكلية	الرقم	البعد	الدرجة الكلية
١	٠,٦٣	٠,٥٨	٧	٠,٥٢	٠,٤٥	١٣	٠,٥٨	٠,٥٠	١٩	٠,٧٣	٠,٦٦
٢	٠,٦٤	٠,٤٩	٨	٠,٦٢	٠,٥٦	١٤	٠,٦٧	٠,٥٥	٢٠	٠,٧١	٠,٦٥
٣	٠,٦٠	٠,٥٦	٩	٠,٧٧	٠,٦٩	١٥	٠,٧٨	٠,٦٨	٢١	٠,٥٩	٠,٥٣
٤	٠,٦٤	٠,٥٨	١٠	٠,٥٥	٠,٤٩	١٦	٠,٦٤	٠,٥٤	٢٢	٠,٥٨	٠,٥١
٥	٠,٥٩	٠,٥٣	١١	٠,٦٩	٠,٦٢	١٧	٠,٧٧	٠,٦٧	٢٣	٠,٧١	٠,٦٧
٦	٠,٥٦	٠,٤٨	١٢	٠,٥١	٠,٤٣	١٨	٠,٧٩	٠,٧٠	٢٤	٠,٥٤	٠,٤٨

يتضح من الجدول (٢) أنَّ قيم معاملات ارتباط فقرات المقياس قد تراوحت بين (٠,٥١-٠,٧٩) مع أبعادها وبين (٠,٤٣-٠,٧٠) مع الدرجة الكلية للمقياس، وكانت جميع قيم معاملات الارتباط أعلى من (٠,٣٠)، وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$)، وتُعدُّ هذه القيم مقبولة للإبقاء على الفقرات ضمن المقياس حسب معيار هيتي (Hattie, 1985)، الذي يشير إلى الإبقاء على الفقرات التي يزيد معامل ارتباطها مع البعد والدرجة الكلية عن (٠,٣٠)، وبذلك قبلت جميع فقرات المقياس، وأصبح المقياس بصورته النهائية يتكون من (٢٤) فقرة، موزعة على (٦) أبعاد.

ثبات مقياس جودة النوم

لتقدير ثبات الاتساق الداخلي للمقياس وأبعاده؛ تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا، على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية والبالغ عددها (٣٠) فردًا من أولياء أمور عينة من الأطفال من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، كما تم التحقق من ثبات الإعادة للمقياس؛ من خلال إعادة تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية السابقة، بفارق زمني مقداره أسبوعين بين التطبيقين الأول والثاني، كما هو مبين في الجدول (٣).

جدول (٣): قيم معاملات ثبات الإعادة وثبات الاتساق الداخلي لمقياس جودة النوم وأبعاده

المقياس وأبعاده	ثبات الإعادة	ثبات الاتساق الداخلي	عدد الفقرات
بدء النوم والحفاظ عليه	٠,٨١	٠,٧٧	٥
التنفس أثناء النوم	٠,٧٨	٠,٧٥	٣
انخفاض الاستثارة أثناء النوم	٠,٧٩	٠,٧٦	٤
عمق النوم	٠,٨٢	٠,٧٩	٥
كفاية فترة النوم	٠,٨٤	٠,٨١	٥
عدم التعرق أثناء النوم	٠,٧٥	٠,٧١	٢
المقياس ككل	٠,٨٨	٠,٨٤	٢٤

يتضح من الجدول (٣) أن ثبات الإعادة للمقياس ككل بلغ (٠,٨٨)، وتراوح قيم ثبات الإعادة لأبعاده بين (٠,٧٥ - ٠,٨٤)، وبلغ ثبات الاتساق الداخلي للمقياس ككل (٠,٨٤)، وتراوح قيم ثبات الاتساق الداخلي لأبعاده بين (٠,٧١ - ٠,٨١)، وتعد هذه القيم مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.

تصحيح مقياس جودة النوم

تكون مقياس جودة النوم بصورته النهائية من (٢٤) فقرة موزعة على (٦) أبعاد، يُستجاب عليها وفق تدرّج خماسي يشتمل البدائل التالية: (دائمًا وتعطى ٥ درجات، نادرًا وتعطى ٤ درجات، أحيانًا وتعطى ٣ درجات، غالبًا وتعطى درجتين، دائمًا وتعطى درجة واحدة)، علمًا بأن جميع الفقرات كانت ذات اتجاه سالب، وللوصول إلى حكم موضوعي على متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة، تم حساب مدى فئات الاستجابة على فقرات المقياس من خلال طرح الحد الأدنى من الحد الأعلى (٥ - ١ = ٤)، ثم تم تقسيمه على أكبر قيمة في تدرّج الفئات (٤ ÷ ٥ = ٠,٨٠)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في تدرّج الفئات (١)؛ لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة، وبذلك أصبحت فئات المتوسطات: مرتفع جدًا (٤,٢١ - ٥,٠٠)، مرتفع (٣,٤١ - ٤,٢٠)، متوسط (٢,٦١ - ٣,٤٠)، منخفض (١,٨١ - ٢,٦٠)، ومنخفض جدًا (١,٠٠ - ١,٨٠).

ثانيًا: مقياس أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

للكشف عن مستوى أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال؛ قام الباحثان بتطوير مقياس استناداً إلى المحكمات التشخيصية الواردة في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس المعدل (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision) [DSM-5-TR]، وكذلك إلى بطارية بيرنز وآخرون (Burns et al., ١٩٩٧-٢٠٢١)، وقد تكون المقياس في صورته الأولية من (٢٧) فقرة موزعة على بُعدين، هما: أعراض اضطراب نقص الانتباه، أعراض اضطراب فرط الحركة.

دلالات الصدق والثبات للمقياس بصورته الحالي

دلالات الصدق الظاهري

تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس؛ من خلال عرضه بصورته الأولية، على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجالات (الإرشاد النفسي، وعلم النفس التربوي، والتربية الخاصة) العاملين في الجامعات الأردنية، بلغ عددهم (١٥) محكمًا، وفي ضوء ملاحظات المحكمين أجريت التعديلات المقترحة على فقرات المقياس، والتي تتعلق بتعديل الصياغة اللغوية، وحذف بعض الفقرات، وكان المعيار الذي تم اعتماده في قبول أو استبعاد الفقرات، هو حصول الفقرات على إجماع (٨٠٪) من المحكمين، وبذلك أُنشئ المقياس بعد التحكيم على (٢٧) فقرة موزعة على بُعدين، هما: أعراض اضطراب نقص الانتباه وتقيسه الفقرات (١-١٦)، أعراض اضطراب فرط الحركة وتقيسه الفقرات (١٧-٢٧).

دلالات صدق البناء

تم التحقق من دلالات صدق البناء؛ من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) فردًا من أولياء أمور عينة من الأطفال في الأردن من مجتمع الدراسة وخارج عينتها، وتم حساب دلالات صدق البناء باستخدام معامل ارتباط بيرسون؛ لإيجاد قيم ارتباط الفقرة بالدرجة على البعد الذي تتبع له، كما هو مبين في الجدول (٤).

جدول (٤): قيم معاملات الارتباط بين فقرات مقياس أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وبين الدرجة على البعد الذي تتبع له

الرقم	الارتباط مع البعد	الرقم	الارتباط مع البعد	الرقم	الارتباط مع البعد
١	٠,٥٩	١٠	٠,٧٣	١٩	٠,٧٦
٢	٠,٦٩	١١	٠,٧٤	٢٠	٠,٧٠
٣	٠,٧٠	١٢	٠,٥٦	٢١	٠,٧٥
٤	٠,٧٥	١٣	٠,٧٦	٢٢	٠,٧٣
٥	٠,٧٣	١٤	٠,٧٥	٢٣	٠,٧٤
٦	٠,٧٩	١٥	٠,٦٥	٢٤	٠,٦٩
٧	٠,٧٠	١٦	٠,٧٣	٢٥	٠,٦٤
٨	٠,٧٨	١٧	٠,٦٥	٢٦	٠,٦٧

٩	٠,٧٧	١٨	٠,٦٩	٢٧	٠,٦٣
---	------	----	------	----	------

يتضح من الجدول (٤) أنَّ قيم معاملات ارتباط فقرات المقياس مع الأبعاد التابعة لها قد تراوحت بين (٠,٧٩-٠,٥٦)، وكانت جميع قيم معاملات الارتباط أعلى من (٠,٣٠)، وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$)، وتُعدُّ هذه القيم مقبولة للإبقاء على الفقرات ضمن المقياس حسب معيار هيتي (Hattie, 1985)، الذي يشير إلى الإبقاء على الفقرات التي يزيد معامل ارتباطها مع البُعد عن (٠,٣٠)، وبذلك قبلت جميع فقرات المقياس، وأصبح المقياس بصورته النهائية يتكون من (٢٧) فقرة، موزعة على بُعدين.

ثبات مقياس أعراض فرط الحركة ونقص الانتباه

لتقدير ثبات الاتساق الداخلي للمقياس وأبعاده؛ تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا، على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية والبالغ عددها (٣٠) فردًا من أولياء أمور عينة من الأطفال من مجتمع الدراسة وخارج عينتها، كما تم التحقق من ثبات الإعادة للمقياس؛ من خلال إعادة تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية السابقة، بفارق زمني مقداره أسبوعين بين التطبيقين الأول والثاني، كما هو مبين في الجدول (٥).

جدول (٥): قيم معاملات ثبات الإعادة وثبات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

الأبعاد	ثبات الإعادة	ثبات الاتساق الداخلي	عدد الفقرات
أعراض اضطراب نقص الانتباه	٠,٨٥	٠,٨١	١٦
أعراض اضطراب فرط الحركة	٠,٨٣	٠,٧٦	١١

يتضح من الجدول (٥) أن قيم ثبات الإعادة لأبعاد مقياس أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه قد تراوحت بين (٠,٨٣ - ٠,٨٥)، وتراوحت قيم ثبات الاتساق الداخلي لأبعاده بين (٠,٧٦ - ٠,٨١)، وتُعدُّ هذه القيم مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.

تصحيح مقياس أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

تكون مقياس أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بصورته النهائية من (٢٧) فقرة موزعة على بُعدين، يُستجاب عليها وفق تدرّج خماسي يشتمل البدائل التالية: (دائمًا، وتعطى ٥ درجات، غالبًا وتعطى ٤ درجات، أحيانًا وتعطى ٣ درجات، نادرًا وتعطى درجتين، أبدًا وتعطى درجة واحدة)، علمًا بأن جميع الفقرات كانت ذات اتجاه موجب، وللوصول إلى حكم موضوعي على متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة، تم حساب مدى فئات الاستجابة على فقرات المقياس من خلال طرح الحد الأدنى من الحد الأعلى ($٥ - ١ = ٤$)، ثم تم تقسيمه على أكبر قيمة في تدرّج الفئات ($٤ \div ٥ = ٠,٨٠$)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في تدرّج الفئات (١)؛ لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة، وبذلك أصبحت فئات المتوسطات: مرتفع جدًا (٤,٢١ - ٥,٠٠)، مرتفع (٣,٤١ - ٤,٢٠)، متوسط (٢,٦١ - ٣,٤٠)، منخفض (١,٨١ - ٢,٦٠)، منخفض جدًا (١,٠٠ - ١,٨٠).

إجراءات الدراسة

قام الباحثان بالحصول على الموافقة رقم (IRB/2024/093) من مجلس أخلاقيات البحث العلمي على الإنسان في جامعة اليرموك، وتم توجيه خطاب إلى مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد لتسهيل مهمة توزيع أدوات الدراسة على عينة من أولياء أمور طلبة المدارس الحكومية. فتم توزيع أدوات الدراسة على العينة بصورة الكترونية؛ حيث تم إرسال الرابط عبر تطبيق الواتساب من قِبَل رئيس قسم الإشراف التربوي في المديرية إلى مجموعات مدرّري ومديرات المدارس الحكومية، وطلب منهم إرسالها إلى أولياء الأمور عن طريق وسائل التواصل المتاحة. وللتأكد من عدم ازدواجية الإجابة بين الأب والأم لنفس الطفل تم توجيه المستجيبين لضرورة تقديم إجابة واحدة فقط بها الأب أو الأم أو بالتشاور معًا. تم الحصول على (٧٢١) استجابة، وبعد فحص الاستجابات للتأكد من صلاحيتها للدراسة تم حذف ٦ استجابات لأن المستجيبين قد أقرّوا بوجود تشخيص رسمي باضطرابات نفسية قد تؤثر على نتائج الدراسة الحالية، وقد استقر عدد أفراد العينة المناسبة لأغراض الدراسة على عدد (٧١٥).

المعالجات الإحصائية

تمت المعالجات الإحصائية للبيانات في هذه الدراسة باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وذلك باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما تم استخدام تحليل التباين الثنائي

(2-way ANOVA)، وتحليل التباين الثنائي المتعدد (2-way MANOVA)، وتم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد باعتماد أسلوب الخطوة (Stepwise).

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج السؤال الأول: "ما مستوى جودة النوم لدى الأطفال؟" للإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجودة النوم بدلالاتها الكلية وأبعادها الفرعية لدى أفراد عينة الدراسة، مع مراعاة ترتيب أبعاد المقياس تنازلياً تبعاً لموسطاتها الحسابية، كما هو مبين في الجدول (٦).

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجودة النوم بدلالاتها الكلية وأبعادها الفرعية لدى أفراد عينة الدراسة مرتبةً تنازلياً تبعاً لموسطاتها الحسابية

الرتبة	جودة النوم وأبعادها	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١	عدم التعرق أثناء النوم	٤,٥٢	٠,٨٦	مرتفع جداً
٢	التنفس أثناء النوم	٤,٣٩	٠,٨٢	مرتفع جداً
٣	انخفاض الاستثارة أثناء النوم	٤,٣٧	٠,٦٧	مرتفع جداً
٤	كفاية فترة النوم	٤,٠٧	٠,٨٦	مرتفع
٥	بدء النوم والحفاظ عليه	٣,٩١	٠,٧٨	مرتفع
٦	عمق النوم	٣,٨٢	٠,٧٩	مرتفع
	جودة النوم (ككل)	٤,١٨	٠,٥٧	مرتفع

يتضح من الجدول (٦) أنَّ مستوى جودة النوم (ككل) لدى أفراد عينة الدراسة جاء مرتفعاً، وجاءت أبعاد (عدم التعرق أثناء النوم، التنفس أثناء النوم، انخفاض الاستثارة أثناء النوم) في المستوى المرتفع جداً، وجاءت أبعاد (كفاية فترة النوم، بدء النوم والحفاظ عليه، عمق النوم) في المستوى المرتفع، حيث جاءت الأبعاد على الترتيب الآتي: عدم التعرق أثناء النوم في المرتبة الأولى، تلاه التنفس أثناء النوم في المرتبة الثانية، تلاه انخفاض الاستثارة أثناء النوم في المرتبة الثالثة، تلاه كفاية فترة النوم في المرتبة الرابعة، تلاه بدء النوم والحفاظ عليه في المرتبة الخامسة، تلاه عمق النوم في المرتبة السادسة والأخيرة.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجودة النوم بدلالاتها الكلية وأبعادها الفرعية، لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري (جنس الطفل، الفئة العمرية للطفل)، كما هو مبين في الجدول (٧).

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجودة النوم بدلالاتها الكلية وأبعادها الفرعية لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري الدراسة

أبعاد جودة النوم						
المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	بدء النوم والحفاظ عليه	التنفس أثناء النوم	انخفاض الاستثارة أثناء النوم	عمق النوم	كفاية فترة النوم
٣,٩٣	٠,٧٥	٤,٣٩	٤,٣٦	٣,٧٣	٤,١٣	٤,٤٨
٤,١٧	٠,٥٦	٣,٩٣	٤,٣٩	٤,٣٦	٣,٧٣	٤,٤٨
٣,٨٩	٠,٨٠	٤,٤٠	٤,٣٨	٣,٨٩	٤,٠٣	٤,٥٥
٣,٨٩	٠,٨٠	٤,٤٠	٤,٣٨	٣,٨٩	٤,٠٣	٤,٥٥
٣,٩٠	٠,٧٤	٤,٣٣	٤,٤٠	٣,٨٦	٣,٩٨	٤,٥٢
٣,٩٠	٠,٧٤	٤,٣٣	٤,٤٠	٣,٨٦	٣,٩٨	٤,٥٢
٣,٨٩	٠,٧٤	٤,٣٣	٤,٤٠	٣,٨٦	٣,٩٨	٤,٥٢
٣,٨٩	٠,٧٤	٤,٣٣	٤,٤٠	٣,٨٦	٣,٩٨	٤,٥٢

الانحراف المعياري	٠,٨٠	٠,٧٥	٠,٦٢	٠,٧٨	٠,٨٧	٠,٨٦	٠,٥٦
المتوسط الحسابي	٣,٩٤	٤,٤١	٤,٣٣	٣,٧٧	٤,١٤	٤,٥٥	٤,١٩
الانحراف المعياري	٠,٧٧	٠,٨٢	٠,٧٥	٠,٨٧	٠,٨٠	٠,٨١	٠,٦١

١٦-١٢ سنة

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لجودة النوم بدلالاتها الكلية وأبعادها الفرعية لدى أفراد عينة الدراسة ناتجة عن اختلاف فئات متغيرات (جنس الطفل، الفئة العمرية للطفل)، وبهدف التحقق من جوهرية الفروق الظاهرية بين المتوسطات لجودة النوم (ككل) تبعاً لمتغيري الدراسة؛ تم إجراء تحليل التباين الثنائي (2-way ANOVA)، كما هو مبين في الجدول (٨).

جدول (٨): نتائج تحليل التباين الثنائي (2-way ANOVA) لجودة النوم (ككل) لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري الدراسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية
جنس الطفل	٠,٠٥٠	١	٠,٠٥٠	٠,١٥٣	٠,٦٩٦
الفئة العمرية للطفل	٠,٠٦٦	٢	٠,٠٣٣	٠,١٠٠	٠,٩٠٥
الخطأ	٢٣٣,٦٩٢	٧١١	٠,٣٢٩		
الكل	٢٣٣,٨٠٤	٧١٤			

يتضح من الجدول (٨) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$) بين المتوسطات الحسابية لجودة النوم (ككل) لدى أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيري (جنس الطفل، الفئة العمرية للطفل).

وبهدف التحقق من جوهرية الفروق الظاهرية بين المتوسطات للأبعاد الفرعية لجودة النوم تبعاً لمتغيري الدراسة؛ تم إجراء تحليل التباين الثنائي المتعدد (2-way MANOVA)، كما هو مبين في الجدول (٩).

جدول (٩): نتائج تحليل التباين الثنائي المتعدد (2-way ANOVA) للأبعاد الفرعية لجودة النوم لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري الدراسة

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية
جنس الطفل Hotelling's trace = ٠,٠١٧ Sig = ٠,٤٣٨	بدء النوم والحفاظ عليه	٠,١٤٤	١	٠,١٤٤	٠,٢٣٧	٠,٦٢٦
	التنفس أثناء النوم	٠,٠١٦	١	٠,٠١٦	٠,٠٢٤	٠,٨٧٨
	انخفاض الاستثارة أثناء النوم	٠,٠٦٨	١	٠,٠٦٨	٠,١٥٢	٠,٦٩٧
	عمق النوم	٠,٤٣٨	١	٠,٤٣٨	٠,٩٨٢	٠,٤١٦
	كفاية فترة النوم	١,٧٥٤	١	١,٧٥٤	٢,٣٨٩	٠,١٢٣
	عدم التعرق أثناء النوم	٠,٩٤٧	١	٠,٩٤٧	١,٢٨٧	٠,٢٥٧
الفئة العمرية للطفل Wilks' Lambda = ٠,٩٨٣ Sig = ٠,٤٢٦	بدء النوم والحفاظ عليه	٠,٣٨٠	٢	٠,١٩٠	٠,٣١٣	٠,٧٣١
	التنفس أثناء النوم	٠,٨٥٢	٢	٠,٤٢٦	٠,٦٣١	٠,٥٣٢

انخفاض الاستثارة أثناء النوم	٠,٦٢٨	٢	٠,٣١٤	٠,٧٠٤	٠,٤٩٥
عمق النوم	٠,٦٧٣	٢	٠,٣٣٦	٠,٥٣٩	٠,٥٨٣
كفاية فترة النوم	٢,١٦٩	٢	١,٠٨٥	١,٤٧٧	٠,٢٢٩
عدم التعرق أثناء النوم	٠,٣٧٠	٢	٠,١٨٥	٠,٢٥٢	٠,٧٧٨
بدء النوم والحفاظ عليه	٤٣١,٤٢٦	٧١١	٠,٦٠٧		
التنفس أثناء النوم	٤٧٩,٨٥٢	٧١١	٠,٦٧٥		
انخفاض الاستثارة أثناء النوم	٣١٧,٠٤٥	٧١١	٠,٤٤٦		
عمق النوم	٤٤٣,٤٣٠	٧١١	٠,٦٢٤		
كفاية فترة النوم	٥٢٢,١٦٢	٧١١	٠,٧٣٤		
عدم التعرق أثناء النوم	٥٢٢,٩٧٦	٧١١	٠,٧٣٦		
بدء النوم والحفاظ عليه	٤٣١,٩٨١	٧١٤			
التنفس أثناء النوم	٤٧٦,٧١٦	٧١٤			
انخفاض الاستثارة أثناء النوم	٣١٧,٧٦٧	٧١٤			
عمق النوم	٤٤٨,٧٦٥	٧١٤			
كفاية فترة النوم	٥٢٦,٢٨٧	٧١٤			

الخطأ

الكلية

يتضح من الجدول (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للأبعاد الفرعية لجودة النوم لدى أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيري (جنس الطفل، الفئة العمرية للطفل).

تُظهر الجداول السابقة وجود تكامل وانسجام في النتائج في مستوى جودة النوم بدلالاتها الكلية وأبعادها الفرعية لدى أفراد عينة الدراسة، فأُسفرت النتائج النهائية أن مستوى جودة النوم (المقياس ككل) لدى أفراد عينة الدراسة مرتفعاً، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن العينة التي تم استخدام استجاباتهم هم عينة من الأفراد غير المشخصين تشخيصاً رسمياً بأي اضطرابات نفسي، الذين قد يتمتعون بدرجة مُرضية من الصحة النفسية التي تساعد على الحصول على جودة نوم مرتفعة، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Cano-Crespo et al., 2023). أما دراسة البقور وشاهين (Albqoor & Shaheen, 2021) التي أشارت أن نسبة اضطرابات النوم لدى الشباب في الأردن لم تكن كبيرة بشكل بارز، وبالتالي فإن ذلك يشير إلى أن جودة نوم لدى عينة دراسة البقور وشاهين كانت مرتفعة بشكل عام، لذا فإن هذا يتفق مع نتائج الدراسة الحالية. إضافة إلى قيام الباحثان بتوزيع أدوات الدراسة في نهاية فترة الشتاء، وتحديدًا في الفترة الواقعة بين شهري شباط وآذار، وهي فترة تمتاز بطول فترة المساء، وبرودة الجو في شمال الأردن في أغلب الأيام، فتلجأ أغلب الأسر إلى المكوث في البيوت، بسبب عدم وجود مصادر ترفيه مناسبة خارج المنازل نظرًا للأجواء الباردة معظم الأيام، وبالتالي تقوم معظم الأسر بتنظيم جدول النوم لأبنائهم، لتلافي التعرض للبرد خارج المنازل، ولتدفئتهم في السرير، وللاستيقاظ مبكرًا للذهاب إلى المدرسة،

مما قد ينعكس إيجاباً على جودة النوم لدى الأطفال في سن المدرسة، ويتفق ذلك مع دراسة كل من (Budiawan & Tsuzuki, 2021) الذين أشاروا لتأثير فصل الشتاء في طول وجودة النوم. إضافة إلى ذلك فقد يكون للالتزام عينة الدراسة من الأطفال بالدوام اليومي في المدارس أثر على جودة نومهم، فقد يخلد الكثير منهم إلى النوم في وقت مبكر، مما يتيح لهم الحصول على قدر كافٍ من النوم، فينعكس إيجاباً على جودة نومهم وأشارت الدراسات إلى أن ٣٣٪ من الأطفال يذهبون إلى الفراش في أيام الدراسة قبل منتصف الليل، في المقابل يذهب ٧٪ إلى النوم قبل منتصف الليل في أيام الإجازات، وأنه بالرغم من حصول الأطفال على مدة نوم أطول في الأيام التي لا يذهبون فيها إلى المدرسة إلا أن جودة النوم لديهم كانت منخفضة. أما عدم وجود فروق في مستوى جودة النوم تعزى لمتغيري الجنس والفئة العمرية فيعزوه الباحثان إلى أن جميع الأطفال في سن المدرسة من كلا الجنسين يذهبون إلى المدرسة في الصباح وبالتالي يذهب الجميع إلى النوم مبكراً مما يؤدي إلى جودة نوم مرتفعة بعض النظر عن الجنس أو الفئة العمرية، كما ويعزوه الباحثان إلى أساليب التنشئة الأسرية الديمقراطية المتكافئة التي تتبعها غالبية الأسر في التعامل مع الأبناء، فلا يفرقون بين ذكر أو أنثى، ولا بين صغير أو كبير، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة التميمي والقضاة (Al-Tamimi & Al-Qudah, 2019).

ثانياً: نتائج السؤال الثاني: "ما مستوى أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال؟" للإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى أفراد عينة الدراسة، مع مراعاة ترتيب أبعاد المقياس تنازلياً تبعاً لمتوسطاتها الحسابية، كما هو مبين في الجدول (١٠).

جدول (١٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال

الرتبة	أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١	أعراض اضطراب فرط الحركة	٢,١٩	٠,٩٨	منخفض
٢	أعراض اضطراب نقص الانتباه	٢,٠٦	٠,٩٢	منخفض

يتضح من الجدول (١٠) أنَّ مستوى أعراض اضطرابي (فرط الحركة، ونقص الانتباه) لدى أفراد عينة الدراسة جاء منخفضاً، وجاءت الأبعاد على الترتيب الآتي: أعراض فرط الحركة في المرتبة الأولى، تلاه أعراض اضطراب نقص الانتباه في المرتبة الثانية.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى أفراد عينة الدراسة، تبعاً لمتغيري (جنس الطفل، الفئة العمرية للطفل)، كما هو مبين في الجدول (١١).

جدول (١١): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري الدراسة

المتغير	فئات المتغير	الإحصائي	أعراض اضطراب نقص الانتباه	أعراض اضطراب فرط الحركة
جنس الطفل	ذكر	المتوسط الحسابي	٢,٢٢	٢,٤٧
		الانحراف المعياري	٠,٩٦	١,٠٣
	أنثى	المتوسط الحسابي	١,٩٥	١,٩٨
		الانحراف المعياري	٠,٨٧	٠,٨٨
الفئة العمرية للطفل	٦-٧ سنوات	المتوسط الحسابي	٢,٠٨	٢,٢٥
		الانحراف المعياري	٠,٨٨	٠,٩٧
	٨-١١ سنة	المتوسط الحسابي	٢,٠٨	٢,١٥
		الانحراف المعياري	٠,٩١	٠,٩٤
	١٢-١٦ سنة	المتوسط الحسابي	٢,٠٢	٢,٢٠
		الانحراف المعياري	٠,٩٦	١,٠٣

يتضح من الجدول (١١) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية للأبعاد الفرعية لأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى أفراد عينة الدراسة ناتجة عن اختلاف فئات متغيري (جنس الطفل، الفئة العمرية للطفل)، وبهدف التحقق من جوهرية الفروق الظاهرية بين المتوسطات للأبعاد الفرعية لأعراض

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه تبعاً لمتغيري الدراسة؛ تم إجراء تحليل التباين الثنائي المتعدد (2-way MANOVA)، كما هو مبين في الجدول (١٢).

جدول (١٢): نتائج تحليل التباين المتعدد (2-way MANOVA) للأبعاد الفرعية لأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري الدراسة

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية
جنس الطفل Hotelling's trace = ٠,٠٦٧ Sig = ٠,٠٠٠ *	أعراض اضطراب نقص الانتباه	١٣,٤٨٠	١	١٣,٤٨٠	١٦,٢١٨	٠,٠٠٠ *
	أعراض اضطراب فرط الحركة	٤١,٩٤٨	١	٤١,٩٤٨	٤٦,٨٩٢	٠,٠٠٠ *
الفئة العمرية للطفل Wilks' Lambda = ٠,٩٩٥ Sig = ٠,٤٢٦	أعراض اضطراب نقص الانتباه	٠,٩٥٠	٢	٠,٤٧٥	٠,٥٧١	٠,٥٦٥
	أعراض اضطراب فرط الحركة	١,٠٥٩	٢	٠,٥٣٠	٠,٥٩٢	٠,٥٥٤
الخطأ	أعراض اضطراب نقص الانتباه	٥٩٠,٩٨٦	٧١١	٠,٨٣١		
	أعراض اضطراب فرط الحركة	٦٣٦,٠٣٣	٧١١	٠,٨٩٥		
الكلي	أعراض اضطراب نقص الانتباه	٦٠٥,٠٢٦	٧١٤			
	أعراض اضطراب فرط الحركة	٦٧٩,١٢٤	٧١٤			

*دالة إحصائية على مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (١٢) ما يلي:

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$) بين المتوسطات الحسابية لكل من (أعراض اضطراب نقص الانتباه، وأعراض اضطراب فرط الحركة) لدى أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس، لصالح الذكور، كما هو مبين في الجدول (١١).
- عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$) بين المتوسطات الحسابية لكل من (أعراض اضطراب نقص الانتباه، وأعراض اضطراب فرط الحركة) لدى أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الفئة العمرية للطفل.

تقترب هذه النتيجة من نسب الانتشار العالمية التي بلغت ٨,٨% (WHO, 2022)، حيث تعتبر هذه النسبة منخفضة. وتختلف هذه النتيجة عما توصلت إليه دراسات كل من (Abbas et al., 2023; Al Azzam et al., 2017) التي أشارت بأن نسبة انتشار أعراض اضطراب ADHD كانت في دراساتهم مرتفعة. ونسب الانتشار في هاتين الدراستين هي نسب انتشار أعراض وليس نسب تشخيصية، ووجود الأعراض لا يعني بالضرورة وجود تشخيص بالإصابة، كما ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن بعض الأهل قد يعتبر أن السلوكيات الزائدة هي جزء من عملية النمو الطبيعية للطفل، وبالتالي لا يعتبر بعض الأهالي هذه السلوكيات اضطراباً. كما ويعزو الباحثان وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس ولصالح الذكور، إلى أن الذكور يميلون إلى الحركة الزائدة والنشاط المفرط

نتيجة لوجود اختلافات فسيولوجية بين الجنسين، وتتفق هذه النتيجة مع (APA, 2023; Abbasi et al., 2023) الذين أشاروا إلى أن اضطراب ADHD يظهر عند الذكور أكثر من الإناث. أما عدم وجود فروق دالة إحصائية في متغير الفئة العمرية، فتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Ismail & Gafoor, 2023)، التي أشارت إلى عدم وجود فروق في مستوى انتشار الاضطراب تعزي لمتغير العمر.

ثالثًا: النتائج السؤال الثالث: "ما القدرة التنبؤية لجودة النوم وجنس الطفل والفئة العمرية للطفل بأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى عينة من الأطفال؟" للإجابة عن هذا السؤال؛ تم حساب قيم معاملات الارتباط الخطية البينية للمتغيرات المُتنبئة (المستقلة: جودة النوم وجنس الطفل والفئة العمرية للطفل) والمتغير المتنبي به (التابع: أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه) لدى أفراد عينة الدراسة، كما هو مبين في الجدول (١٣).

جدول (١٣): مصفوفة معاملات الارتباط البينية بين المتنبئات وبين المتنبئات والمحك

المتغير	جودة النوم	جنس الطفل	الفئة العمرية للطفل
جنس الطفل	٠,٠١٤		
الفئة العمرية للطفل	٠,٠١٦	-٠,٠٥٠	
أعراض اضطراب نقص الانتباه	-٠,٥٣٥*	-٠,١٤٧*	-٠,٠٢٥
أعراض اضطراب فرط الحركة	-٠,٤٦٩*	-٠,٢٤٩*	-٠,٠١٤

* دالة إحصائية على مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (١٣) أن قيم معاملات الارتباط بين المتنبئات قد تراوحت بين (-٠,٠٥٠ - ٠,٠١٦) وجميعها غير دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين المتنبئات والمحك بين (-٠,٥٣٥ - ٠,٠١٤) منها (٤) علاقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$).

وللكشف عن نسبة التباين التي فسرتها المتغيرات المتنبهة من أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه؛ تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد باعتماد أسلوب الخطوة (Stepwise) في إدخال المتغيرات المُتنبئة إلى المعادلة الانحدارية في النموذج التنبؤي، كما هو مبين في الجدول (١٤).

جدول (١٤): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر المتغيرات المتنبهة على أعراض اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة

إحصاءات التغير									
المتغير	النموذج الفرعي	R	R ²	R ² المعدل	الخطأ المعياري للتقدير	التغير في R ²	F التغير	درجة حرية البسط	درجة حرية المقام
أعراض اضطراب نقص الانتباه	١	٠,٥٣٥	٠,٢٨٧	٠,٢٨٦	٠,٧٧٨	٠,٢٨٧	٢٨٦,٥٨٩	١	٧١٣
	٢	٠,٥٥٣	٠,٣٠٦	٠,٣٠٤	٠,٧٦٨	٠,٠١٩	١٩,٩٩٩	١	٧١٢
١: المتنبئات: (ثابت الانحدار) ، جودة النوم									
٢: المتنبئات: (ثابت الانحدار) ، جودة النوم، جنس الطفل									
أعراض اضطراب فرط الحركة	١	٠,٤٦٩	٠,٢٢٠	٠,٢١٩	٠,٨٦٢	٠,٢٢٠	٢٠١,٤٠٩	١	٧١٣
	٢	٠,٥٢٨	٠,٢٧٩	٠,٢٧٧	٠,٨٢٩	٠,٠٥٩	٥٧,٩٣٧	١	٧١٢
١: المتنبئات: (ثابت الانحدار) ، جودة النوم									
٢: المتنبئات: (ثابت الانحدار) ، جودة النوم، جنس الطفل									

* دالة إحصائية على مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (١٤) ما يلي:

أعراض اضطراب نقص الانتباه: أن النموذج التنبؤي للمتغيرات المتنبهة بالمتغير المتنبي به (أعراض اضطراب نقص الانتباه) قد كان دالاً إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$) بأثر مشترك للمتغيرات المستقلة مُفسراً ما مقداره (٣٠,٦٠%)؛ حيث أسهم في المرتبة الأولى المتغير المستقل (جودة النوم) بأثر نسبي مُفسراً ما

مقداره (٢٨,٧٠%) من التباين المُفسّر الكلي للنموذج التنبؤي، ثم أسهم في المرتبة الثانية المتغير المستقل (جنس الطفل) بأثر نسبي مُفسّرًا ما مقداره (١,٩٠%) من التباين المُفسّر الكلي للنموذج التنبؤي.

أعراض اضطراب فرط الحركة: أن النموذج التنبؤي للمتغيرات المتنبئة بالمتغير المتنبئ به (أعراض اضطراب فرط الحركة) قد كان دالًا إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) بأثر مشترك للمتغيرات المستقلة مُفسّرًا ما مقداره (٢٧,٩٠%)؛ حيث أسهم في المرتبة الأولى المتغير المستقل (جودة النوم) بأثر نسبي مُفسّرًا ما مقداره (٢٢,٠٠%) من التباين المُفسّر الكلي للنموذج التنبؤي، ثم أسهم في المرتبة الثانية المتغير المستقل (جنس الطفل) بأثر نسبي مُفسّرًا ما مقداره (٥,٩٠%) من التباين المُفسّر الكلي للنموذج التنبؤي.

كما تم حساب أوزان الانحدار اللامعيارية والمعيارية وقيم اختبار (t) المحسوبة للمتغيرات المستقلة (المتنبئة) بالمتغير المتنبئ به (التابع) في النموذج التنبؤي، كما هو مبين في الجدول (١٥).

جدول (١٥): الأوزان اللامعيارية والمعيارية للمتغيرات المتنبئة بأعراض اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة

المتغير	المتنبئات	الأوزان اللامعيارية B	الأوزان المعيارية β	t	الدلالة الإحصائية
أعراض اضطراب	ثابت الانحدار	٦,٠٠٤		٢٦,٤٨٤	*٠,٠٠٠
	جودة النوم	-٠,٨٥٨	-٠,٥٣٣	-١٧,٠٨٩	*٠,٠٠٠
نقص الانتباه	جنس الطفل	-٠,٢٦٠	-٠,١٤٠	-٤,٤٧٢	*٠,٠٠٠
	ثابت الانحدار	٦,٢٠٨		٢٥,٣٥٣	*٠,٠٠٠
أعراض اضطراب	جودة النوم	-٠,٧٩٤	-٠,٤٦٦	-١٤,٦٤٠	*٠,٠٠٠
	جنس الطفل	-٠,٤٧٨	-٠,٢٤٢	-٧,٦١٢	*٠,٠٠٠

*دالة إحصائية على مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (١٥) ما يلي:

أعراض اضطراب نقص الانتباه: أن مستوى أعراض اضطراب نقص الانتباه ينخفض بمقدار (٠,٥٣٣) من الوحدة المعيارية كلما ارتفع مستوى جودة النوم بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، وينخفض بمقدار (٠,١٤٠) من الوحدة المعيارية لدى الإناث مقارنة بالذكور، وبالتالي تكون معادلة الانحدار للتنبؤ بأعراض اضطراب نقص الانتباه كما يلي:

$$\hat{y} = 6.004 - 0.858x_1 - 0.260x_2$$

حيث:

$\hat{y}$: أعراض اضطراب نقص الانتباه، x_1 : جودة النوم، x_2 : جنس الطفل

أعراض اضطراب فرط الحركة: أن مستوى أعراض اضطراب فرط الحركة ينخفض بمقدار (٠,٤٦٦) من الوحدة المعيارية كلما ارتفع مستوى جودة النوم بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، وينخفض بمقدار (٠,٢٤٢) من الوحدة المعيارية لدى الإناث مقارنة بالذكور، وبالتالي تكون معادلة الانحدار للتنبؤ بأعراض اضطراب فرط الحركة كما يلي:

$$\hat{y} = 6.208 - 0.794x_1 - 0.478x_2$$

حيث:

$\hat{y}$: أعراض اضطراب نقص الانتباه، x_1 : جودة النوم، x_2 : جنس الطفل

تشير النتائج إلى أن مستوى أعراض اضطراب نقص الانتباه تنخفض بمقدار (٠,٥٣٣) من الوحدة المعيارية كلما ارتفع مستوى جودة النوم بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، وتنخفض بمقدار (٠,١٤٠) من الوحدة المعيارية لدى الإناث مقارنة بالذكور، يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن أعراض نقص الانتباه تشتمل على مظاهر الغفلة والنسيان، والتشتت وهذه المظاهر قد تنخفض لدى الطفل في حال حصل على

جودة نوم مرتفعة حيث يزداد لديه التركيز، ويقل لديه النسيان، وترتفع لديه نسبة التركيز، فتؤدي جودة النوم المرتفعة إلى خفض مظاهر نقص الانتباه، التي تشكل تحدياً لدى المصاب بها من الناحية السلوكية أو من ناحية التركيز في المهام، فيحصل الطفل على جودة نوم كافية تنخفض أعراض ADHD بنسبة تصل إلى ٥٣,٣٪، ويتفق ذلك مع رأي كل من (Fadzil, 2021; Faerman, 2022). ويكون مقدار انخفاض أعراض نقص الانتباه لدى الإناث في حال الحصول على جودة نوم مقبولة ١٤٪ وهي نسبة مرضية لأن أعراض اضطراب نقص الانتباه تظهر لدى الإناث بشكل أكبر من الذكور وفقاً لجمعية الطب النفسي الأمريكية (APA, 2022) وقد يعزى ذلك للروتين اليومي الذي يؤثر على حياة بعض الإناث، وقد تشعر بعض الإناث بالإهمال أو التحيز في المعاملة في بعض الأسر أو في المجتمع أو المدرسة.

كما وتشير النتائج إلى أن مستوى أعراض اضطراب فرط الحركة ينخفض بمقدار (٠,٤٦٦) من الوحدة المعيارية كلما ارتفع مستوى جودة النوم بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، وينخفض بمقدار (٠,٢٤٢) من الوحدة المعيارية لدى الإناث مقارنة بالذكور، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن أعراض فرط الحركة ترتبط بضعف جودة النوم بدءاً من مشكلات بدء النوم والاستمرار فيه، إلى احتمالية ظهور الأحلام المزعجة، ومشاكل وتيرة النوم المتتابة، إذ قد يستيقظ الطفل أكثر من مرة خلال الليل، ويصعب على في بعض الأحيان الرجوع إلى النوم، وعاني بعضهم من النعاس خلال النهار، مما يؤثر على كمية وجودة النوم التي يحصل عليها، وهذا يتفق مع ما توصل إليه (Chiang et al., 2010; Surman et al., 2009)، لذا فإن جودة النوم ترتبط ارتباطاً سلبياً مع اضطراب ADHD، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (Ivanenko et al., 2006). لذا كلما انخفض مستوى أعراض فرط الحركة يرتفع مستوى جودة النوم، فيتسم النوم بالهدوء، وتصبح وتيرته متماسكة ومتواصلة، وخالية من المنغصات. وبما أن الإناث أقل عرضة للإصابة بأعراض فرط الحركة (APA, 2022)؛ فإن نسبة حصولهن على جودة نوم كافية في حال السيطرة على أعراض فرط الحركة تصبح مرتفعة لتصل إلى ٢٤,٢٪ وفقاً لنتائج الدراسة الحالية، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (Kooij et al., 2001) التي أشارت إلى تحسن مستوى جودة النوم عند السيطرة على أعراض فرط الحركة.

التوصيات

يوصي الباحثان بما يلي:

١. إجراء مزيد من الدراسات على أفراد مشخصين باضطراب فرط الحركة نقص الانتباه، لتقديم فهم عميق للعلاقة بين جودة النوم لدى المصابين بالاضطراب.
٢. تصميم برامج تثقيفية لأولياء الأمور حول اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه حتى يكونوا أكثر معرفة ووعي بالأعراض، وطرق التعامل معها.
٣. تصميم برامج إرشادية وقائية لتوعية أهل بأهمية الاعتناء بجودة النوم للأطفال، ودورها في خفض حدة أعراض فرط الحركة ونقص الانتباه في حال وجودها.

الشكر والتقدير

نتوجه بخالص الشكر إلى المراجعين ورئيس التحرير على تعليقاتهم القيّمة على المسودة الأولية لهذه الورقة البحثية. كما نعرب عن تقديرنا لمشاركة أولياء أمور الطلبة في مرحلة التعليم الأساسي والثانوي في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء قصبة اربد الذين ساهموا في هذه الدراسة، ونشكر مديرية تربية وتعليم لواء قصبة اربد على تسهيل عملية جمع البيانات. جميع الأخطاء أو أوجه القصور المتبقية هي مسؤوليتنا بالكامل.

الإقرارات الأخلاقية

تم إجراء هذه الدراسة وفقاً لمبادئ إعلان هلسنكي (١٩٦٤)، وحصلت على موافقة لجنة البحث والأخلاقيات في وزارة التربية والتعليم، الأردن. وقد تم الالتزام بالمبادئ الأخلاقية التالية أثناء تنفيذ البحث:

- مبدأ الموافقة الطوعية (تم الحصول على الموافقة المستنيرة من الجهات المعنية في مديرية تربية وتعليم لواء قصبة اربد).
- مبدأ تقليل المخاطر على المشاركين.
- مبدأ السرية.

- مبدأ إبلاغ المشاركين بمحتوى وأهداف البحث.
- مبدأ التوثيق الإلزامي لمراحل ونتائج البحث.
- مبدأ موثوقية الأدوات المنهجية المستخدمة في البحث.
- مبدأ صلاحية معالجة البيانات البحثية.

بيان توافر البيانات

تتوفر مجموعات البيانات التي تم جمعها وتحليلها خلال هذه الدراسة عند الطلب من الباحثين.

التمويل

لم يتم تلقي أي تمويل لإجراء هذا البحث.

تضارب المصالح

يؤكد الباحثان عدم وجود أي تضارب في المصالح.

مساهمة الباحثين

- قام كل من محمد حموري وأحمد الشريفين بوضع تصور الدراسة وتصميمها، بالإضافة إلى جمع البيانات وتحليلها.
- تم كتابة المسودة الأولى للمقال بواسطة محمد حموري وأحمد الشريفين.
- قام الباحثان بمراجعة النصوص وتحريرها، واعتمدا النسخة النهائية للنشر.

الموافقة على النشر

يوافق الباحثان على تقديم هذه الورقة البحثية للنشر، وهما بانتظار قرار هيئة التحرير بعد عملية التحكيم، ويوافقان على نشرها في حال قبولها. كما يؤكدان أن هذا العمل لم يُنشر سابقاً ولم يُقدّم إلى أي مجلة أخرى للنظر في نشره.

References

- Abbasi, L. N., Mazzawi, T., Abasi, L., Haj Ali, S., Alqudah, A., & Al-Taiar, H. (2023). The prevalence and associated factors of attention deficit hyperactivity disorder among primary school children in Amman, Jordan. *Cureus*, 15(4), e37856. <https://doi.org/10.7759/cureus.37856>
- Akinci, G., Oztura, I., Hiz, S., Akdogan, O., Karaarslan, D., Ozek, H., & Akay, A. (2015). Sleep structure in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child Neurology*, 30(11), 1520–1525. <https://doi.org/10.1177/0883073815573318>
- Al Azzam, M., Al Bashtawy, M., Tubaishat, A., Batiha, A.-M., & Tawalbeh, L. (2017). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among school-aged children in Jordan. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 23(7), 486–491. <https://doi.org/10.26719/2017.23.7.486>
- Al Lihabi, A. (2023). A literature review of sleep problems and neurodevelopment disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1122344>
- Alamir, Y. A., Zullig, K. J., Kristjansson, A. L., Wen, S., Misra, R., & Montgomery-Downs, H. (2022). A theoretical model of college students' sleep quality and health-related quality of life. *Journal of Behavioral Medicine*, 45(6), 925–934. <https://doi.org/10.1007/s10865-022-00348-9>

Articles in Press

- Albqoor, M. A., & Shaheen, A. M. (2021). Prevalence and differences in habitual sleep efficiency, sleep disturbances, and using sleep medication: A national study of university students in Jordan. *Sleep and Breathing*, 25, 1127–1134. <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02174-2>
- Al-Tamimi, A., & Al-Qudah, M. A. (2019). The relationship between the parenting styles of the students of the first three grades with their level of creativity. *An Interdisciplinary Journal for Science and Technology Studies*, 13(1), 123–134.
- Altıntaş, İ., & Derin, S. (2024). Exploring the mediating role of sleep disturbances in association between ADHD and self-harm. *Bezmialem Science*, 13(Suppl. 42).
- American Academy of Pediatrics. (2020). *ADHD: Evaluation and care* (1st ed.). American Academy of Pediatrics.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Bruni, O., Ottaviano, S., Guidetti, V., Romoli, M., Innocenzi, M., Cortesi, F., & Giannotti, F. (1996). The Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC): Construction and validation of an instrument to evaluate sleep disturbances in childhood and adolescence. *Journal of Sleep Research*, 5(4), 251–261. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.1996.00251.x>
- Budiawan, W., & Tsuzuki, K. (2021). Thermal comfort and sleep quality of Indonesian students living in Japan during summer and winter. *Buildings*, 11(8), Article 326. <https://doi.org/10.3390/buildings11080326>
- Burns, G. L., Lee, S., Servera, M., McBurnett, K., & Becker, S. P. (2021). *Child and adolescent behavior inventory—Parent version 2.0*. Author.
- Buyse, D. J. (2014). Sleep health: Can we define it? Does it matter? *Sleep*, 37(1), 9–17. <https://doi.org/10.5665/sleep.3298>
- Cano-Crespo, A., Moreno-García, I., Servera, M., & Morales-Ortiz, M. (2023). Cognitive disengagement syndrome and child sleep problems in ADHD, anxiety and depression. *Healthcare*, 11(14), Article 2022. <https://doi.org/10.3390/healthcare11142022>
- Carpena, M. X., Munhoz, T. N., Xavier, M. O., Rohde, L. A., Santos, I. S., Del-Ponte, B., Barros, F. C., Matijasevich, A., & Tovo-Rodrigues, L. (2020). The role of sleep duration and sleep problems during childhood in the development of ADHD in adolescence: Findings from a population-based birth cohort. *Journal of Attention Disorders*, 24(4), 590–600. <https://doi.org/10.1177/1087054719879500>
- Carpi, M., & Vestri, A. (2022). The mediating role of sleep quality in the relationship between negative emotional states and health-related quality of life among Italian medical students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), Article 26. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010026>
- Chamberlain, S. (2023). *Examining sleep duration and difficulties, relation to cognitive functioning, and academic achievement in school-aged children between attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) subtypes* (Doctoral dissertation, University of Arizona). ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Chiang, H.-L., Gau, S. S.-F., Ni, H.-C., Chiu, Y.-N., Shang, C.-Y., Wu, Y.-Y., Lin, L.-Y., Tai, Y.-M., & Soong, W.-T. (2010). Association between symptoms and

Articles in Press

- subtypes of attention-deficit hyperactivity disorder and sleep problems/disorders. *Journal of Sleep Research*, 19(4), 535–545. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2010.00832.x>
- Chokroverty, S., Allen, R. P., Walters, A. S., & Montagna, P. (2013). *Sleep and movement disorders*. Oxford University Press.
- Clayborne, Z. M., Dopko, R. L., Wang, C., Betancourt, M. T., Roberts, K. C., & Capaldi, C. A. (2023). Associations of sleep duration and sleep quality with indicators of mental health among youth and adults: Findings from the 2015 Canadian Community Health Survey. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*, 43(5), 243–259. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.43.5.04>
- Crivello, A., Barsocchi, P., Girolami, M., & Palumbo, F. (2019). The meaning of sleep quality: A survey of available technologies. *IEEE Access*, 7, 167374–167390. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2953835>
- Fadzil, A. (2021). Factors affecting the quality of sleep in children. *Children*, 8(2), Article 122. <https://doi.org/10.3390/children8020122>
- Faerman, A. (2022). *The role of sleep misperception in daytime cognitive performance in insomnia* (Doctoral dissertation, Palo Alto University). ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Gardner, D. M., & Gerdes, A. C. (2015). A review of peer relationships and friendships in youth with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 19(10), 844–855. <https://doi.org/10.1177/1087054713501552>
- Harb, E., & Khalaf, I. (2020). Exploring healthcare experiences and needs of children with ADHD, Jordanian mothers' perspective: A phenomenological study protocol. *Open Journal of Nursing*, 10(4), 429–438. <https://doi.org/10.4236/ojn.2020.104029>
- Hattie, J. (1985). Methodology review: Assessing unidimensionality of tests and items. *Applied Psychological Measurement*, 9(2), 139–164. <https://doi.org/10.1177/014662168500900204>
- Ismail, S. A. M., & Gafoor, F. A. (2023). Sleep disorders and attention-deficit/hyperactivity disorder in children: A hospital-based observational study from a regional early intervention centre in Kerala, India. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 17(3), SC28–SC33. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2023/60469.17647>
- Ivanenko, A., Crabtree, V. M., O'Brien, L. M., & Gozal, D. (2006). Sleep complaints and psychiatric symptoms in children evaluated at a pediatric mental health clinic. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 2(1), 42–48.
- Kidd, A. C. (2009). *Sleep disorders in children: A qualitative research study on the comparison of behavioral symptoms associated with poor quality sleep and ADHD* (PsyD dissertation, Alliant International University, San Diego). ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Kooij, J. S., Middelkoop, H. A., van Gils, K., & Buitelaar, J. K. (2001). The effect of stimulants on nocturnal motor activity and sleep quality in adults with ADHD: An open-label case-control study. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62(12), 952–956.

Articles in Press

- Kotagal, S., & Kothare, S. V. (2010). *Sleep in childhood neurological disorders*. Springer Publishing Company.
- Langberg, J. M., Molitor, S. J., Oddo, L. E., Eadeh, H.-M., Dvorsky, M. R., & Becker, S. P. (2020). Prevalence, patterns, and predictors of sleep problems and daytime sleepiness in young adolescents with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 24(4), 509–523. <https://doi.org/10.1177/1087054717690810>
- Loram, G., Ling, M., Silk, T., & Sciberras, E. (2023). Associations between ADHD, sleep problems, and mental health symptoms in adolescents. *Journal of Attention Disorders*, 27(6), 635–642. <https://doi.org/10.1177/10870547231155871>
- Loram, G., Silk, T., Ling, M., & Sciberras, E. (2024). Examining the associations between attention-deficit/hyperactivity disorder, sleep problems, and other mental health conditions in adolescents. *Journal of Sleep Research*, 33(2), e13830. <https://doi.org/10.1111/jsr.13830>