



العدد (٢٧)، الجزء الأول، سبتمبر ٢٠٢٤، ص ١٨١ - ٢٢٨

## مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وعلاقته ببعض المتغيرات

إعداد

**ندى عبد الرزاق النمري**

باحثة ماجستير في تخصص التربية الخاصة  
كلية التربية - جامعة جدة

**د/ محمد بن مبارك بن مشيط الشهراني**

استاذ التربية الخاصة المشارك  
كلية التربية - جامعة جدة

**د/ عمره عبد الرحمن صالح محمد**

استاذ التربية الخاصة المساعد  
كلية التربية - جامعة جدة

## مستوى جودة النوم لدى أطفال

### ذوي اضطراب طيف التوحد وعلاقته ببعض المتغيرات

ندى النمري (\*) & د/ عمره محمد (\*\*) & د/ محمد الشهري (\*\*\*)

#### ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مستوى جودة النوم لدى أطفال اضطراب طيف التوحد وعلاقته ببعض المتغيرات، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي من خلال استخدام الاستبانة للإجابة عن أسئلة الدراسة. بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (٢١٦) ولي أمر من أولياء أمور أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة ومرحلة المدرسة الابتدائية بمدينة جدة. توصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى جودة النوم مرتفع لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. أشارت كذلك إلى أن أبرز مؤشرات جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تمثلت في سلوك النوم واضطراباته، عادات النوم، أداء الطفل أثناء النهار، وأخيراً مدة النوم واستمراريتها. كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة حول جودة النوم لدى أطفال اضطراب طيف التوحد باختلاف متغير الجنس لصالح الذكور، لأصحاب شدة الاضطراب البسيط، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة حول جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد باختلاف متغير المرحلة الدراسية للطفل.

**الكلمات المفتاحية:** جودة النوم، اضطراب طيف التوحد.

(\*) باحثة ماجستير في تخصص التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة جدة.

(\*\*) استاذ التربية الخاصة المساعد، كلية التربية، جامعة جدة.

(\*\*\*) استاذ التربية الخاصة المشارك، كلية التربية، جامعة جدة.

## The level of sleep quality in children with autism spectrum disorder and its relationship to some variables

Nada Alnemari & Dr. Omar Mohammed & Dr.Mohammed Al shahrani

### Abstract □

The current study aimed to identify the level of sleep quality in children with autism spectrum disorder and its relationship to some variables. The study followed the descriptive survey method by using a questionnaire to answer the study questions. The study sample was (216) guardians of children with autism spectrum disorder in the pre-school and primary school stages in Jeddah. The results of the study found that the level of sleep quality is high in children with autism spectrum disorder. It also indicated that the most prominent indicators of sleep quality in children with autism spectrum disorder were sleep behavior and its disturbances, sleep habits, the child's performance during the day, and finally the duration and continuity of sleep. The results also showed that there were statistically significant differences in the responses of study sample regarding the quality of sleep, depending on the gender variable, in favor of males, for those with mild severity, There were no statistically significant differences in the responses of study members regarding the quality of sleep among children with autism spectrum disorder depending on the variable of the child's school stage.

**Keywords:** sleep quality, autism spectrum disorder

## مقدمة الدراسة:

قال تعالى (وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ لِبَاسًا وَالنَّوْمَ سُبَاتًا وَجَعَلَ النَّهَارَ نُشُورًا) (القرآن الكريم، الفرقان: ٧٤).

يعتبر النوم آية من آيات الله عز وجل، ومن رحمة الله ولطفه بنا، خلق لنا الليل كثوب يسترنا، لنستقر فيه وننام هادئين ومطمئنين، وتسبب حركاتنا وتتوقف عند النوم. ولولا الليل لما ارتاح البشر، مما يسبب لهم ضرراً كبيراً، وإذا استمر الظلام أيضاً، ستتأثر أرزاقهم ومصالحهم. ولكنه جعل النهار ليتفرقوا فيه ويمارسون التجارة والسفر والأعمال (السعدي، ٢٠٠٠). النوم نوع من أنواع تكيف الجسم مع البيئة الداخلية والخارجية، فهو راحة للجسم يبعده عن مخاطر البيئة المحيطة به، وله تأثير وقائي من التوتر الناتج عن النشاط الزائد لفترة طويلة. وهو من الحاجات البيولوجية الضرورية للكائن الحي كتناول الطعام. ويمكن اعتبار النوم عملية يتكيف فيها النائم مع الظروف الداخلية، فينخفض استهلاك الطاقة مع انخفاض معدل الأيض (عمليات الاستقلاب الداخلي)، بالإضافة إلى انخفاض معدلات الحرارة، مما يوفر الطاقة في الجسم والتي من الممكن أن تنتهي إذا استمر النشاط بدون انقطاعه بعملية النوم (الشربيني، ٢٠٠٠).

تعتبر الحاجة للنوم والراحة من الحاجات البيولوجية الأساسية لنمو الطفل، ولأن نمو الطفل يكون سريعاً، فهذا يستلزم مجهوداً كبيراً في عملية هدم الخلايا الميتة وإعادة بناء أخرى جديدة، والتي تحدث بسرعة وبشدة أثناء بذل النشاط، فيصبح النوم من أهم العوامل لتعويض ما أنفق في هذا المجهود لأنه يعطي الطفل راحة تكاد أن تكون تامة. السبب في ذلك هو أن في النوم يقل النشاط إلى حده الأدنى، يبطئ التنفس والدورة الدموية، ينخفض معدل الأيض، وبذلك تحفظ الطاقة الضرورية للنمو. وفي فترة النوم يعيد الجسم البناء والإصلاح لغالبية الأضرار التي لحقت به أثناء الصحو، وذلك بإفراز هرمونات النمو (قناوي، ٢٠١٣).

لكون النوم له أهمية عظيمة في حياة الإنسان على مختلف مراحل العمرية، فالحرمان منه، وسوء جودته يؤثر على جودة الحياة بشكل جذري. الأطفال ليسوا بعيدين عن السلبيات الناتجة عن سوء النوم، فالنوم السيء يسبب الكثير من المشاكل النفسية والجسدية عند الأطفال بشكل عام، وللأطفال ذوي الإعاقة بشكل أعمق (أبو غالي وحجازي، ٢٠١٦). نكر كارتر وآخرون (Carter et al., 2014) بأن الأطفال يعانون بنسبة قد تصل إلى ٥٠٪ من اضطرابات النوم. وأما أطفال اضطراب طيف التوحد فهم يتعرضون لخطر متزايد للإصابة باضطرابات النوم، حيث أشارت دراسة سوديرز، ماسون وآخرون (Souders, Mason et al. 2009) بأن

ما يقارب من 50-80% من أطفال اضطراب طيف التوحد يعانون من اضطرابات النوم. في دراسة سورتييس وآخرون (Surtees et al., 2019)، ودراسة إنثيكوت وتشونشايا (Inthikoot & Chonchaiya, 2021) أثبتت النتائج فيها بأن مشاكل النوم كانت أكثر انتشاراً لدى أطفال اضطراب طيف التوحد مقارنةً بأقرانهم من غير المعوقين.

على قدر أهمية النوم الجيد للأطفال بصفة عامة، فهو أكثر أهمية لأطفال اضطراب طيف التوحد. ذلك لأن النوم السيء من الممكن أن يساهم في زيادة أعراض طيف التوحد (Bangerter et al., 2020) بالإضافة إلى أنه من الممكن أن يؤثر على أداء الطفل أثناء النهار بشكل واضح، فيفقد الطفل قدرته على الانتباه، الاستعداد للتعلم، التركيز، الشعور بالخمول الشديد، أحياناً بالعكس حيث يظهر عليه بعض سمات تشتت الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، زيادة المشاكل السلوكية، سرعة الانفعال، الغضب، والبكاء أثناء النهار من غير سبب واضح (Roussis et al., 2021; Schreck, 2021).

مما لا شك فيه أن الأسرة تلعب دوراً حيوياً في توفير جودة نوم جيدة وهادئة لأطفالهم، بذات القدر والأهمية في توفيرهم نظاماً غذائياً جيداً، وذلك عن طريق ترسيخ عادات النوم الجيدة منذ الصغر (كولينز، د.ت./2003). حيث تعد الأسرة هي العامل الأساسي للتربية خلال مراحل الطفولة، ولا يمكن لأي مؤسسة عامة أن تحل محل الأسرة. فالأسرة تهتم بالطفل في أهم فترات حياته التي تُبنى فيها شخصيته، وتتكون قيمه واتجاهاته وعاداته (قناوي، 2013). بالإضافة إلى أن جودة نوم أطفال اضطراب طيف التوحد تؤثر على جودة نوم أسرهم، وخاصةً عند الام، وبالتالي تزيد من مستويات التوتر داخل الاسرة (Armstrong et al., 2015). لذلك اهتمت المملكة بتدريب أسر ذوي الإعاقة على كيفية رعاية أطفالهم والعناية بهم عن طريق خدمات الرعاية الصحية المنزلية، التي تقدمها وزارة الصحة لذوي الإعاقة (المنصة الوطنية الموحدة، ٢٠٢٤). كان من أولويات المملكة في ظل رؤية ٢٠٣٠ تعزيز جودة الحياة لجميع أفراد المجتمع، ومن ضمنهم الأشخاص ذوي الإعاقة - بما فيهم ذوي اضطراب طيف التوحد - وتحقيق العيش الكريم لهم. حيث قطعت المملكة شوطاً كبيراً في تقديم أفضل الخدمات الصحية للمجتمع (رؤية السعودية ٢٠٣٠، ٢٠٢٢).

على الرغم من أهمية النوم الصحي والجيد، ودوره في جودة حياة الطفل ذوو اضطراب طيف التوحد وجودة حياة أسرته، إلا أن المجتمعات العربية لا تركز اهتمامها على مفهوم جودة

النوم وتحسينها، بقدر تركيزها على اضطرابات النوم وما يرتبط بها من مشكلات. لذلك كان من المهم التعرف على مستوى جودة النوم لدى أطفال اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر أولياء أمورهم وهذا ما تسعى الدراسة الحالية لمعرفته.

### مشكلة الدراسة:

بدأت مشكلة الدراسة من ملاحظة الباحثة خلال عملها كمعلمة لأطفال اضطراب طيف التوحد، لتعرض بعض الأطفال لمشاكل واضحة ومستمرة في النوم تؤثر عليهم بشكل واضح مما يجعلهم ينامون في الصف، أو يشعرون بالنعاس الشديد في أوقات غير مناسبة، أو يفقدون التركيز والانتباه. وهذا بالتالي يؤدي الي عدم استفادتهم من البرامج التعليمية والتدريبية المقدمة لهم. عند الرجوع للأسرة، يتضح بأن الطفل يعاني من عدة مشاكل في النوم كصعوبة الدخول في النوم، أو الاستيقاظ لأكثر من مرة أثناء الليل، إما بسبب التبول اللاإرادي، أو لغيره من الأسباب. بعد مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت أنماط اضطرابات النوم لدى ذوي اضطراب طيف التوحد، كدراسة كارتر وآخرون (Carter et al., 2014)، ودراسة حسين محمد (2017)، ودراسة شين وآخرون (Chen et al., 2021)، أظهرت النتائج شيوع اضطرابات النوم لدى ذوي اضطراب طيف التوحد كالأرق، والفرع الليلي وغيرها. ونظراً لأهمية النوم الصحي في مرحلة الطفولة على نمو الجسم وقيام أجهزته بوظائفها، وللوصول إلى التوازن النفسي للطفل (الزعيبي، 2013)، فقد تناولت الدراسة مرحلة ما قبل المدرسة، ومرحلة المدرسة الابتدائية. حيث تعتبر مرحلة ما قبل المدرسة مرحلة حساسة في حياة الطفل، وذلك لأن لها تأثير كبير على نموه العقلي والجسدي، وتعتبر كذلك مرحلة صعبة وحاسمة في تربية الطفل واكتسابه للعادات والسلوكيات والتي ستستمر معه في جميع مراحل حياته (Kaya & Efe, 2016). أما مرحلة المدرسة الابتدائية، فتعتبر مرحلة أساسية في حياة الطفل، وذلك لأنه ينمو جسدياً، حسيّاً، حركياً، عقلياً، وانفعالياً. بالإضافة إلى أن هذه المرحلة تمتاز بدخول الطفل للمدرسة مما يساهم في نمو وتطور الطفل من الناحية المعرفية، التواصلية، الاجتماعية، وال نفسية. وقد أثبتت بعض الدراسات كدراسة إيمان يوسف (2019)، منصور وفيصل (2019)، وروسييس وآخرون (Roussis et al., 2021)، بأن اضطرابات النوم ترتبط بالمشاكل السلوكية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد. وأضاف كواين (Quine, 1991) أن جودة النوم السيئة ترتبط بتدني أداء الأطفال الأكاديمي، وترتبط كذلك بارتفاع مستوى الضغوط النفسية لدى الأمهات.

من خلال البحث في الدراسات السابقة، اتضح للباحثة الاهتمام والتركيز في الدراسات العربية بشكل خاص باضطرابات النوم والمشاكل المرتبطة بها، طرق معالجتها، وإغفال الاهتمام بدراسة مفهوم جودة النوم وتحسينها. هذا ما أكدته الطيب يوسف (٢٠٢٠)، حيث ذكر أنه من الممكن أن يكون السبب في الاهتمام باضطرابات النوم وكيفية تعديلها والتخلص من مشكلاتها دون الاهتمام بنوعية وجودة النوم، هو عدم توفر ثقافة جودة النوم في المجتمعات العربية عموماً، وعدم التوعية بعادات النوم الخاطئة وكيفية تجنبها. ومن خلال استقراء الدراسات السابقة وهي محدودة في هذا الموضوع بالذات، تظهر الفجوة البحثية، ومن خلال هذه الفجوة، تتضح أهمية البحث، حيث ترى الباحثة أهمية التعرف على مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، لانعكاس ذلك بشكل إيجابي عليهم وعلى أسرهم.

### أسئلة الدراسة:

يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ما مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر أولياء أمورهم؟
- إلى أي مدى يختلف مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث)؟
- إلى أي مدى يختلف مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية (مرحلة ما قبل المدرسة، مرحلة المدرسة الابتدائية)؟
- إلى أي مدى يختلف مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تبعاً لمتغير شدة الاضطراب (بسيط - متوسط - شديد)؟

### أهداف الدراسة:

- التعرف على مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر أولياء أمورهم.
- الكشف عن تأثير متغير الجنس على مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- الكشف عن تأثير متغير المرحلة الدراسية على مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- الكشف عن تأثير متغير شدة الاضطراب على مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

## أهمية الدراسة:

### الأهمية النظرية:

تكمن الأهمية النظرية للدراسة في ندرة الدراسات العربية - على حد علم الباحثة - التي تطرقت لمفهوم جودة النوم لدى ذوي اضطراب طيف التوحد. بالإضافة إلى تقديم التوعية لأولياء الأمور والقائمين على رعاية أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأهمية تحسين جودة النوم، لما لها من آثار إيجابية على نمو الطفل الجسدي والنفسي. وبالتالي، تكون الاستفادة من البرامج التعليمية والتدريبية المقدمة له، وتحسين أدائه الأكاديمي، ونجاح عملية دمج أكاديمياً، وظيفياً، واجتماعياً، وعلى جودة حياته وجودة حياة أسرته بصفة عامة.

### الأهمية التطبيقية:

قد تفيد نتائج الدراسة الحالية في مساعدة أولياء الأمور والقائمين على رعاية هذه الفئة، على الاهتمام بتحسين جودة نوم الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، ووضع استراتيجيات للحد من أسباب اضطرابات النوم لديهم. بالإضافة إلى تشجيع الباحثين على إجراء المزيد من البحوث المتعلقة بجودة النوم لدى ذوي اضطراب طيف التوحد، وتصميم البرامج الإرشادية أو العلاجية التي تساعد في تحسين جودة نوم أطفال هذه الفئة.

## حدود الدراسة

١- الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة على التعرف على جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة، ومرحلة المدرسة الابتدائية في ضوء بعض المتغيرات من وجهة نظر أولياء أمورهم.

٢- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة خلال العام الدراسي ١٤٤٤-١٤٤٥ هـ.

٣- الحدود المكانية: مراكز التوحد الحكومية، وبرامج الدمج الملحقة بالمدارس الحكومية للبنين والبنات، وبرامج التوحد الملحقة بالروضات الحكومية في مدينة جدة.

٤- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على أولياء أمور أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

## مصطلحات الدراسة:

### جودة النوم Sleep Quality

تعبر جودة النوم عن وقت كمون النوم، مدة النوم، كفاءة النوم المعتادة، اضطرابات النوم، استخدام الأدوية المنومة، والخلل الوظيفي أثناء النهار (Buisse et al., 1989).



أما كلاين (Kline, 2013) فعرف جودة النوم بأنها: رضا الفرد عن تجربة نومه، ودمج فترة بدء النوم مع أجزاءه الأخرى، استمرارية النوم وعدم تقطعه، كمية النوم، والانتعاش عند الاستيقاظ. تعرف الباحثة جودة النوم اجرائياً بأنها قدرة الطفل ذو اضطراب طيف التوحد على النوم بسهولة، وحصوله على عدد ساعات كافي من النوم بدون انقطاع، مما يجعله يستيقظ بمزاج جيد، ويمارس أنشطته اليومية دون الشعور بالرغبة في النوم. وتقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها في استبانة جودة النوم المستخدمة في الدراسة.

### **أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد Children with autism spectrum disorder**

تعرف الجمعية الأمريكية للطب النفسي لتشخيص الاضطرابات النفسية في الدليل التشخيصي الاحصائي للأمراض النفسية الخامس Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.; DSM-5; American Psychiatric Association, 2013) اضطراب طيف التوحد بأنه: اضطراب نمائي عصبي، يتميز بخلل وعجز ثابت ومستمر في التواصل والتفاعل الاجتماعي، بالإضافة إلى أنماط معينة ومتكررة من السلوكيات، الاهتمامات، والأنشطة، وتظهر في مرحلة مبكرة من النمو. بدرجات متفاوتة من الشدة، يتم على إثرها تحديد مستوى الدعم المناسب للفرد، وتؤثر هذه الأعراض سلبياً على أداء الفرد اجتماعياً، أو مهنيًا، أو على غيرها من النواحي الهامة.

وتعرف الباحثة أطفال اضطراب طيف التوحد إجرائياً بأنهم الطلاب والطالبات الذين تم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد، وتم تحويلهم بناءً على ذلك إلى مراكز التوحد الحكومية، وبرامج الدمج الملحقة بالمدارس الحكومية للبنين والبنات، وبرامج التوحد الملحقة بالروضات الحكومية في مدينة جدة.

### **الإطار النظري والدراسات السابقة:**

#### **أولاً: الإطار النظري**

يعتبر النوم عنصراً مهماً للصحة وضرورياً للنمو، ولتجديد نشاط الجسم والجهاز المناعي بالإضافة إلى تعزيز وتقوية الذاكرة. وفي المقابل، فإن عدم كفاية النوم لدى الأطفال يمكن أن يؤثر على سلوكياتهم أثناء النهار، مما يؤدي إلى زيادة الضغوط النفسية على جميع أفراد الأسرة (Mohammed, 2017). تجدر الإشارة إلى أن الأطفال في سن ما قبل المدرسة من 3-5 سنوات، تقل لديهم مدة النوم، ويعود سبب ذلك في الغالب إلى توقفهم عن أخذ قيلولة أثناء النهار. وعند بلوغ سن 5 سنوات، يكون 75% من الأطفال قد تخلوا عن أخذ قيلولتهم. بالإضافة

إلى تطور صعوبات الدخول في النوم في هذه المرحلة العمرية، وتزداد لديهم مقاومة وقت النوم، والكوابيس أيضاً. ويعتبر انقطاع النفس الانسدادي النومي، شلل النوم، والاستيقاظ الجزئي من اضطرابات النوم التي تصل إلى ذروتها في هذه المرحلة العمرية. أما الأطفال في مرحلة سن المدرسة من ٦-١٢ سنة، فإن أغلبهم تقريباً يحصلون على فترة نوم واحدة في الليل، ولا ينامون خلال النهار، مع ندرة حدوث قيلولة ما بعد الظهر. ويعاني الأطفال في مرحلة المدرسة غالباً من مشاكل في النوم. وتعتبر المشاكل الأكثر شيوعاً في هذه المرحلة العمرية هي مقاومة وقت النوم، صعوبة بدء النوم بسبب النعاس أثناء النهار. وقد تكون هذه الأعراض ناتجة عن انقطاع النفس الانسدادي النومي، عدم أخذهم القسط الكافي من النوم، سواءً بسبب اضطراب القلق أو اضطرابات أخرى غير محددة (Meltzer & Mindell, 2006).

من زاوية أخرى ذكر كواين (Quine, 1991) أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ASD) معرضون بشكل أكبر للإصابة باضطرابات النوم، حيث تعد اضطرابات النوم من الاضطرابات الشائعة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومرتبطة بسلوكيات التوحد ارتباطاً كبيراً، ولكن لا ينبغي أن يتم النظر لها بأنها نتيجة حتمية لاضطراب طيف التوحد. وقد أكد على ذلك سيريوبولو ديلي وآخرون (Syriopoulou-Delli et al., 2016) في أن أطفال اضطراب طيف التوحد إذا تمت مقارنةهم بأقرانهم من الأطفال غير المعوقين، أظهروا مستويات أعلى في صعوبة الدخول في النوم، الاستيقاظ ليلاً، ضيق التنفس، الكوابيس، المشي أثناء النوم، والنوم داخل الصف الدراسي. وقد حدد جيل وليام وآخرون (Gail Williams et al., 2004) أهم اضطرابات النوم التي يعاني منها الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهي الأرق، عدم القدرة على الدخول في النوم، اضطراب مواعيد النوم، اضطراب النوم المرتبط بالتنفس، النوم المفاجئ، والمشي أثناء النوم. وتجدر الإشارة إلى أن أسباب اضطرابات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قد تكون أحياناً غير معروفة، ولا يمكن تحديدها بشكل مباشر ومحدد. هذه النتيجة بالذات لا غرابة فيها، حيث أن أسباب اضطراب طيف التوحد غير معروفة بدقة حتى الآن. ومع ذلك قد تكون أسبابها العامة صحية، عصبية بيولوجية، بيئية، أو غيرها من الأسباب المتعددة (Edwards, 2018; Verhoeff et al., 2018) ومن هذه الأسباب ما يلي:

- الأمراض النفسية المصاحبة: كالقلق والاكتئاب والسلوك الوسواسي المتكرر، وكذلك الأدوية التي تستخدم في علاج هذه الأمراض النفسية، حيث من الممكن أن تسبب

اضطرابات النوم. بالإضافة إلى بعض الأدوية الموصوفة، كمدرات البول لأنها تزيد من حاجة النائم إلى الذهاب لدورة المياه والذي قد يتسبب في كثرة استيقاظه أثناء الليل.

■ **الأسباب الصحية:** مثل اضطرابات الجهاز الهضمي، وأمراض الجهاز التنفسي كإنخفاض مستويات الأكسجين أثناء النوم، حيث يؤدي انقطاع النفس الانسدادي النومي إلى كثرة الاستيقاظ ليلاً. بالإضافة إلى الاضطرابات العصبية التي تصيب ذوي اضطراب طيف التوحد كالصرع، والذي إذا ترك بدون علاج، فمن الممكن أن يساهم في سوء جودة النوم (Edwards, 2018; Reynolds & Malow, 2011).

■ **الأسباب البيولوجية:** كفرضية هرمون الميلاتونين المسؤول عن النوم والاستيقاظ، والذي تفرزه الغدة الصنوبرية، ويزداد تركيزه في الليل، ويقل إفرازه أثناء النهار. فقد أثبتت الدراسات إنخفاض مستوياته في بول الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد، وحدثت طفرات في الجينات المسؤولة عن إفرازه، أو تشوهات في مستقبلاته. وهذا قد يسبب خلل في تنظيم إيقاع الساعة البيولوجية، وتأخر في بدء النوم، والاستيقاظ الليلي (Angriman et al., 2015; Brown, 1995; Lee et al., 2015; Richdale & Prior, 1995)

من الممكن أن تكون مشاكل النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بسبب الخصائص والسلوكيات المرتبطة باضطراب طيف التوحد مثل عدم قدرة هؤلاء الأطفال على التقليد، وفهم واستخدام الإيماءات الاجتماعية المتعلقة بترتيب مواعيد نومهم واستيقاظهم، إذ أن الأطفال العاديين عندما يرون أشقاءهم يستعدون للنوم يفهمون ويدركون أن وقت النوم قد حان بخلاف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والذين يكونون غير قادرين على إدراك هذه الرمزيات ودلالاتها (Brown, 1995; Richdale & Prior, 1995)، بالإضافة إلى عدم قدرتهم على التنظيم والسيطرة على عواطفهم، مثل صعوبة انتقالهم من الأنشطة المفضلة إلى النوم، أو مقاومة الانتقال من الأنشطة النهارية إلى الأنشطة الليلية (Veatch et al., 2015).

تؤدي قلة النوم إلى عواقب لا تحمد عقبها، وذلك لأن النوم ضروري لنمو الدماغ والجسد، فإذا فهم الوالدان ماهية النوم، فمن الممكن أن يساعدوا أطفالهم على اكتساب عادات نوم صحية تساهم في تحسين جودة النوم (المجولي، ٢٠١٣). وقد أوضح باهمام وآخرون (Bahammam et al., 2006) أن الأطفال بصفة عامة الذين يعانون من عادات نوم سيئة أو مشاكل في النوم كعدم الانتظام في مواعيد النوم، أو مشاركة الوالدين لنفس الغرفة، أو مشاهدة التلفزيون واللعب

بالعاب الحاسوب بعد الساعة الثامنة أو عند اقتراب موعد النوم، ينخفض أداءهم الأكاديمي. وقد تؤدي أيضاً إلى زيادة المشكلات السلوكية مثل عدم الانتباه وفرط النشاط. ومن الممكن أن تؤثر قلة النوم بشكل كبير على أداء الطفل أثناء النهار، تطوره الاجتماعي، وعلى الصحة كذلك (Meltzer & Crabtree, 2015). قد تؤدي اضطرابات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلى زيادة أعراض اضطراب طيف التوحد مثل السلوكيات النمطية، صعوبات التواصل، الصعوبات الاجتماعية، إضافة إلى زيادة السلوكيات اللاتكيفية مثل إيذاء الذات، الغضب غير المبرر والغير مسيطر عليه، والعوانية (Baker et al., 2013). بالإضافة إلى أن اضطرابات النوم قد تجعل ذوي اضطراب التوحد أكثر عرضة للإصابة بالاكتئاب، والقلق إذا ما تمت مقارنتهم بأقرانهم الذين لا يعانون من اضطرابات النوم (Van Der Heijden et al., 2018).

تعتبر اضطرابات نوم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من أكثر الأمور التي تشغل بال الوالدين، وتزيد من التوتر والإرهاق والضغوط النفسية والاحتراق الذاتي لديهم، وزيادة الأعباء ليس على كاهلهم فقط، بل على كاهل الأسرة كاملة، بالإضافة إلى أنها قد تؤدي إلى اضطراب نوم الوالدين أيضاً، وإلى تكوين اتجاهات سلبية نحو أطفالهم وخاصةً إذا استمر هذا الأمر إلى فترة زمنية طويلة، مما يؤثر في وقت لاحق على أسلوب الرعاية، ومن ناحية أكثر شمولية قد تؤثر اضطرابات النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلى انخفاض جودة حياة أسرهم (Moschos, 2011; Reynolds & Malow, 2011; Tilford et al., 2015; Zaidman-Zait et al., 2020).

واستناداً إلى ما سبق، فقد ذكر أنجرمان وآخرون (Angriman et al., 2015) بأنه يوجد عدة طرق لتحسين جودة نوم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهي: استراتيجيات العلاج السلوكي عن طريق الوالدين، تنظيم إيقاع الساعة البيولوجية من خلال الميلاتونين، والعلاج الدوائي في حالة انقطاع النفس الانسدادي النومي. أكدت دراسة ساودرز وآخرون (Souders, Zavodny et al., 2017) على أن التدخلات السلوكية تتطلب حماس أولياء الأمور وثقتهم بإمكانية التغيير السلوكي سواءً كان ذلك عن طريق برنامج بورتج، منتسوري، آيبلز آر، أو بيكس، والالتزام بنهج غير دوائي قدر الإمكان، حيث أوضحت الأكاديمية الأمريكية لطب النوم (AASM, 2014) بأنه يجب ألا تكون المركبات الدوائية الخيار الأول لعلاج اضطرابات النوم عند الأطفال، وفي حالة تم استخدامها يوصى باستخدامها تزامناً مع أساليب وطرق العلاج السلوكي، ويكون ذلك لمدة زمنية قصيرة (Armstrong et al., 2015). وتعد التدخلات السلوكية هي الأكثر انتشاراً، وقد وجدت

دراسة كارنيت وآخرون (Carnett et al., 2020) بعد مراجعتها لـ ١٨ دراسة أن التدخلات السلوكية كانت فعالة في علاج اضطرابات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. لكن، نظراً للاختلاف في السلوكيات المستهدفة ومكونات العلاج، لم يتمكن الباحثون من تحديد أفضل السلوكيات التي تساهم في تحسين وعلاج اضطرابات نوم محددة (Moschos, 2011; Shepherd, 2020)، وتعتبر الطريقة الأكثر شيوعاً لتحسين جودة النوم في مرحلة الطفولة هي تقديم التنقيف للآباء، حيث يشمل هذا التنقيف الاهتمام ببيئة النوم والتي تتضمن ضبط درجة الحرارة، شدة ونوع الإضاءة، تجنب الازعاج، بالإضافة إلى تجنب بعض المشروبات والمأكولات والتي تسبب قلة النوم، وتجنب الأجهزة الالكترونية قبل وقت النوم، وتحديد وقت نوم زمني ثابت ومحدد (Himanen, 2012). وخلاصة القول، يتضح لنا مما سبق الأهمية القصوى لجودة النوم الجيدة في تحقيق الراحة الجسدية والنفسية. ليس هذا فقط، بل كذلك الآثار السلبية لسوء جودة النوم على حياة الطفل وأسرته، لذلك من المهم أن يتمتع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بنوم هادئ ومريح، بعيداً عن مشاكل النوم واضطراباته.

## ثانياً: الدراسات السابقة

### المحور الأول: دراسات تناولت جودة النوم

أجرى فاليسنتي مكديرموت وآخرون (Valicenti-McDermott et al., 2019) دراسة هدفت إلى قياس مستوى مشاكل النوم عند أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد باستخدام المنهج الوصفي. حيث شملت العينة (٥٠) أسرة من أسر أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، و (٥٠) أسرة من أسر الأطفال ذوي الإعاقات النمائية الأخرى. وتراوح أعمارهم من (١٨-٢) سنة. استخدمت الدراسة استبانة عادات نوم الطفل (CSHQ). وأظهرت النتائج أن أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من مشاكل كبيرة في النوم، مقارنة بالأطفال الذين يعانون من الإعاقات النمائية الأخرى. وأشارت كذلك إلى أثر العمر على مشاكل النوم لدى ذوي اضطراب طيف التوحد لصالح الأطفال الأصغر سناً.

وهدف دراسة سورتيس وآخرون (Surtees et al., 2019) إلى قياس مشاكل النوم لدى أطفال اضطراب طيف التوحد مقارنة بأقرانهم من العاديين. بلغت العينة (١٦) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد و(١٦) طفلاً من أقرانهم من غير المعوقين، وتراوح أعمارهم بين (١٥-٥) سنة. وتحقيقاً لهذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، واستخدام عدة أساليب للقياس كذاكرات

النوم، وبيانات الرسم حيث ارتدى الأطفال (Actiwatch) لمدة سبع ليالٍ، وعدة استبيانات للنوم كاستبانة ايبورث للنعاس، واستبانة حصر الأسرة لعادات النوم. أظهرت النتائج أنه ليس هناك فروق بين المجموعتين من خلال مقاييس الرسم أو اليوميات. أما الاستبانات، فقد أظهرت أن لديهم معدل انتشار أعلى لمشاكل النوم، من مثل مشاكل الباراسومنيا، بداية النوم، والنعاس أثناء النهار. أشارت النتائج كذلك إلى عدم تأثير متغير دخل الأسرة على مشاكل النوم.

سعت دراسة يوفيسكا وآخرون (Jovevska et al., 2020) إلى قياس مستوى جودة النوم من مرحلة المراهقة إلى مرحلة الشيخوخة لدى ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالأشخاص غير المعوقين من نفس المرحلة العمرية، حيث تم استخدام المنهجية الكمية. تراوحت أعمار المشاركين من (١٥) إلى (٨٠) عامًا، وكان عدد المشاركين (٢٩٧) مشاركاً في مجموعة اضطراب طيف التوحد، و(٢٣٣) مشاركاً في المجموعة الضابطة. تم استخدام مؤشر جودة النوم في بيتسبرغ بين المجموعات وعبر الفئات العمرية (١٩-٣٩، ١٥-٥٩، ٢٠-٦٠، ٤٠ عامًا فأكثر). أشارت النتائج بشكل عام إلى أن جودة النوم السيئة لدى ذوي اضطراب طيف التوحد كانت أكثر شيوعاً مقارنة بأقرانهم. حيث كان ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة البلوغ (٢٠-٣٩) وفي منتصف العمر (٤٠-٥٩) يعانون من جودة نوم سيئة مقارنة بالبالغين من أقرانهم من نفس العمر. لم تكن هناك فروق بين المراهقين (١٩-١٥) وكبار السن (+٦٠) ذوي اضطراب طيف التوحد وبين أقرانهم من غير المعوقين. وأشارت النتائج كذلك إلى أن شدة أعراض التوحد من العوامل التي تتنبأ بجودة نوم سيئة لدى البالغين من ذوي اضطراب طيف التوحد، بالإضافة إلى الجنس وذلك لصالح الإناث.

وفي ذات السياق، أجرى ميغلياريزي وآخرون (Migliarese et al., 2020) دراسة تهدف إلى قياس جودة النوم لدى البالغين من ذوي اضطراب طيف التوحد عالي الأداء، ولدى ذوي اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. بلغت العينة (١٣٦) شخصاً بالغاً (٤٣) شخص من ذوي اضطراب طيف التوحد عالي الأداء، (٤٣) شخص من ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتمت الانتباه، (٥٠) شخص ضابطاً بدون فحوصات نفسية. تم توظيف المنهجية الكمية في هذه الدراسة. كانت الأداة المستخدمة في الدراسة مؤشر جودة النوم في بيتسبرغ (PSQI). أشارت النتائج إلى أن البالغين ذوي اضطراب طيف التوحد وذوي اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يعانون من اضطرابات مختلفة في النوم. وأشارت أيضاً إلى أن ذوي اضطراب طيف التوحد، وبشكل خاص الإناث، يعانون من اضطرابات نوم أكثر وضوحاً. جاءت دراسة الطيب يوسف

(٢٠٢٠) كذلك لقياس مستوى جودة النوم لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة تبعاً للمنهج الوصفي. تكونت عينة الدراسة من (٩٥) طفلاً (٤٠ ذكور - ٥٥ إناث) من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بمدينة بريدة ومدينة عنيزة، حيث تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٦-١٧) سنة، ونسبة ذكائهم ما بين (٥٠-٧٠) درجة. تم قياس جودة النوم عن طريق استخدام مقياس جودة النوم (من إعداد الباحث)، وأشارت النتائج إلى ضعف جودة النوم لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. في هذا الصدد، هدفت دراسة إنثيكوت وتشونشايا (Inthikoot & Chonchaiya, 2021) إلى قياس مشاكل النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بأقرانهم من غير المعوقين والمطابقين لهم في العمر والجنس تبعاً للمنهجية الكمية. حيث تراوحت أعمارهم بين (٣-١٦) عاماً، وبلغت العينة (٦٥) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، و(٦٥) طفلاً من أقرانهم غير المعوقين. استخدمت الدراسة استبانة عادات نوم الأطفال (CSHQ). أظهرت النتائج أن مشاكل النوم كانت أكثر انتشاراً لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بأقرانهم من غير المعوقين. كما هدفت دراسة روميو وآخرون (Romeo et al., 2021) إلى قياس اضطرابات النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة (٣-٥ سنوات) ومقارنتهم مع أقرانهم من غير المعوقين المطابقين لهم في العمر والجنس تبعاً للمنهجية الكمية. تم استخدام مقياس اضطراب النوم للأطفال (SDSC) للمجموعتين لقياس اضطرابات النوم. بلغت العينة (٨٤) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، و(٨٤) من أقرانهم من غير المعوقين. توصلت النتائج إلى ارتفاع معدل اضطرابات النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالمجموعة الضابطة. وأشارت النتائج كذلك إلى عدم وجود فروق في شدة اضطراب التوحد، الجنس، والعمر.

تناول شين وآخرون (Chen et al., 2021) في دراسته قياس مشاكل النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تراوحت أعمار الأطفال ما بين (٢-٧) سنوات، وبلغت العينة (١٣١٠) من ذوي اضطراب طيف التوحد، و(١١٥٨) من أقرانهم من غير المعوقين. وتحقيقاً لهذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي. تم استخدام استبانة عادات نوم الأطفال (CSHQ). أظهرت النتائج انتشار معدل مشاكل النوم ومن أعلاها انتشاراً مقاومة النوم، القلق أثناء النوم، تأخر بداية النوم، والنعاس أثناء النهار. أظهرت النتائج كذلك عدم وجود فروق في الجنس والعمر، وعلى العكس من ذلك فقد ارتبطت مشاكل النوم بشدة اضطراب طيف التوحد، وبدخل الأسرة كذلك.

هدفت دراسة كلسوم وأوكتافيا (Kulsum & Oktavia, 2022) إلى قياس مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تبعاً للمنهج الوصفي. بلغت العينة (٥٥) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، والذين تتراوح أعمارهم بين (٦-١٢) سنة. استخدمت الدراسة مقياس عادات نوم الأطفال (CSHQ) لقياس جودة النوم وذلك تبعاً للمنهج الوصفي. أظهرت النتائج أن أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المتوسط والشديد لديهم مشاكل في مدة النوم، ومشاكل في أدائهم أثناء النهار، بالإضافة إلى ارتباط شدة اضطراب طيف التوحد بزيادة مشاكل النوم. كذلك هدفت دراسة تشارلتون وآخرون (Charlton et al., 2023) إلى معرفة مستوى جودة النوم لدى البالغين المصابين باضطراب طيف التوحد. تراوحت أعمار العينة بين (١٨-٧٨) عامًا، وبلغ عددهم (٧٣٠) شخص. لتحقيق هذا الهدف، تم استخدام المنهج الكمي واستخدام مؤشر بيتسبرغ (PSQI). أشارت النتائج إلى أن الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من مستوى جودة نوم سيء. بالإضافة إلى أن العمر لم يساهم في ضعف جودة النوم، بل على العكس من ذلك، فقد أظهرت النتائج وجود أثر لمتغير الجنس وذلك لصالح الإناث. أشارت كذلك إلى أثر شدة اضطراب طيف التوحد على جودة النوم.

### **المحور الثاني: دراسات تناولت أهمية جودة النوم لدى ذوي اضطراب طيف التوحد.**

هدفت دراسة جونسون وآخرون (Johnson et al., 2018) إلى التعرف على جودة نوم أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ودراسة العلاقة بين جودة النوم السيئة والسلوكيات المضطربة أثناء النهار. كذلك دراسة العلاقة بين الضغوط الأبوية وبين جودة النوم السيئة. تم استخدام استبانة عادات نوم الطفل المعدلة للتوحد (CSHQ-ASD)، وقائمة مراجعة السلوك المضطرب. كان عدد المشاركين (١٧٧) من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (٣-٧) سنوات. توصلت النتائج إلى أن أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين يعانون من جودة نوم سيئة ظهرت لديهم مشاكل سلوكية أعلى بكثير من الأطفال الذين يتمتعون بجودة نوم جيدة. وأشارت كذلك إلى عدم وجود تأثير لمتغير العمر على جودة النوم.

سعت دراسة إيمان يوسف (٢٠١٩) إلى التعرف على اضطرابات النوم وعلاقتها بالسلوك اليومي لدى عينة من أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية. بلغت العينة (٨٠) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد (٥٠ ذكور، و٣٠ إناث)، تراوحت أعمارهم بين (٦-١٢) يجب عنهم أولياء أمورهم. تم استخدام مقياس اضطرابات النوم، ومقياس السلوك اليومي من إعداد



الباحثة، وكان منهج الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي. أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين اضطرابات النوم والسلوك اليومي بين أطفال اضطراب طيف التوحد، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اضطرابات النوم والسلوك اليومي تعزى للعمر والجنس. بالإضافة إلى إمكانية التنبؤ بالسلوك اليومي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد من اضطرابات النوم لديهم.

في المقابل أجرى ماكلين وآخرون (McLean et al., 2021) دراسة حيث هدفت إلى التعرف على العلاقات بين جودة النوم والإجهاد الملحوظ، وبين جودة النوم وجودة الحياة للبالغين ذوي اضطراب طيف التوحد. تكونت العينة من البالغين ذوي اضطراب طيف التوحد والبالغ عددهم (٤٠) شخص، ومن العاديين والبالغ عددهم (٢٤) شخص حيث اتبعت المنهجية الكمية من خلال المنهج شبه التجريبي. تم استخدام ثلاثة أدوات وهي مؤشر جودة النوم (بيتسبرغ)، مقياس الإجهاد المدرك، ومقياس جودة الحياة لمنظمة الصحة العالمية. أشارت النتائج إلى أن البالغين من ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من جودة نوم سيئة مقارنة بغير المعوقين، وكانت مرتبطة بشكل كبير بانخفاض جودة الحياة لجميع المشاركين في الدراسة. أشار التفاعل ثلاثي الاتجاهات كذلك إلى أن الإجهاد المرتفع المتصور يؤدي إلى تفاقم العلاقة بين جودة نوم سيئة وجودة حياة أقل لذوي التوحد البالغين.

أجرى شريك (Schreck, 2021) دراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين جودة وكمية النوم وبين مشاكل السلوك، حيث تم تحليل البيانات المستردة من قاعدة بيانات النوم والسلوك في عيادة طب الأطفال. تم قياس نوعية وكمية النوم من خلال التقييم السلوكي لاضطرابات النوم. وأما مشاكل السلوك فقد تم قياسها من خلال قائمة فحص سلوك الطفل، تبعاً للمنهجية الكمية. بلغت العينة (٤٤٦) طفلاً ومراهقاً من ذوي اضطراب طيف التوحد من (١٦ شهر إلى ١٨ عام). أشارت النتائج إلى أن الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد الذين عانوا من مشاكل في جودة وكمية النوم بغض النظر عن أعمارهم (حيث لم يساهم العمر في أي أثر على جودة النوم) كانوا أكثر عرض لمشاكل سلوكية داخلية (القلق، الاكتئاب، والانسحاب)، وخارجية (العوانية).

وأما دراسة فراسكاريلي (Frascarelli, 2022) فهدفت إلى التعرف على العلاقة بين جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وتأثيرها على مستويات التوتر الأبوي. تم استخدام استبانة عادات نوم الأطفال (CSHQ) ومقياس الإجهاد الأبوي، حيث تم توظيف المنهجية الكمية. بلغت العينة خمس أمهات لديهن أطفال سبق تشخيصهم باضطراب طيف التوحد، وتراوحت أعمار

الأطفال من) ٤.٥ إلى ١٢ سنة). وتوصلت النتائج أن مشاكل النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف ترتبط بزيادة مستويات التوتر لدى الوالدين. تناولت دراسة روسيس وآخرون (Roussis et al., 2021) معرفة العلاقة بين النوم والسلوك لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. تحقيقاً لهذا الهدف، تم توظيف المنهجية الكمية. طبقت الدراسة على عينة بلغت (٤٦) طفلاً، تراوحت أعمارهم بين (٥-٢) سنوات. تم استخدام استبانة عادات نوم الأطفال (CSHQ)، منكرات النوم، والتقييم السلوكي للأطفال (BASC-3)، بالإضافة إلى مقياس مولن للتعليم المبكر. تم تصنيف الأطفال بعد ذلك على أنهم يتمتعون بجودة نوم جيدة، أو يعانون من مشاكل نوم خفيفة، وأحياناً شديدة. أظهرت النتائج أن مجموعة مشاكل النوم الشديدة مرتبطة بمشاكل سلوكية عامة، وأكثر عرضة لمشاكل الانتباه من الأشخاص الذين يتمتعون بجودة نوم جيدة. وأشارت النتائج أيضاً إلى عدم وجود فروق بين المجموعات الثلاث في الإدراك وفي شدة التوحد.

وأما دراسة مارتن وآخرون (Martin et al., 2021) فهدفت إلى التعرف على العلاقة بين شدة مشاكل النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وبين رفاة الأم. طبقت على عينة بلغت (٢٣٤) أم لأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتراوحت أعمار الأطفال بين (١٣-٥ سنة). وتم استخدام استبانة عادات نوم الأطفال (CSHQ) لتقييم نوم الأطفال، ولصحة الأمهات العقلية تم استخدام مقياس كيسلر للضيق النفسي، مؤشر الإجهاد الأبوي، ونوعية الحياة المرتبطة بالصحة (HRQoL)، تبعاً للمنهجية الكمية. توصلت النتائج إلى وجود علاقة بين شدة مشاكل نوم الأطفال وبين رفاة الأم. حيث ارتبط بدء النوم ومدته وشدة المشكلة بزيادة صعوبات الصحة العقلية، ولكن لم ترتبط مشاكل نوم الأطفال المحددة بضغط الأبوة والأمومة أو نوعية الحياة المرتبطة بالصحة HRQoL.

أخيراً تناولت دراسة جالي وآخرون (Galli et al., 2022) علاقة اضطرابات النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ببعض العوامل كالإدراك والمشاكل السلوكية. حيث بلغت العينة (١٠٠) طفل بمتوسط عمر (٦٦.٧) شهراً. لتحقيق هذا الهدف تم استخدام الاستبانة الخاصة بسلوك النوم في السنوات الأولى للطفل، استبانة Bears لمقياس اضطرابات النوم، مقياس (GMDS-ER) لتقييم الأداء، وقائمة مراجعة سلوك الطفل. ولقد تم توظيف المنهجية الكمية. أظهرت النتائج انتشار معدل اضطرابات النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، بالإضافة إلى ارتباط اضطرابات النوم بضعف الإدراك، والمشاكل العاطفية والسلوكية (قلق، وسلوك عدواني).

## التعليق على الدراسات السابقة:

بالاطلاع على الدراسات السابقة، لم تجد الباحثة دراسات عربية تطرقت لهذا المفهوم لذوي الإعاقة بصفة عامة، ولذوي اضطراب طيف التوحد بصفة خاصة، وخصوصاً في البيئة المحلية، فقد كانت أغلب الدراسات تركز على أنماط واضطرابات ومشاكل النوم، وأغفلت مفهوم جودة النوم، ما عدا دراسة الطيب يوسف (٢٠٢٠) التي تناولت مفهوم جودة النوم لدى ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. حيث اتفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في المنهج المستخدم، والهدف من الدراسة، واختلفت في نوع الإعاقة. ويتضح لنا مما سبق أهمية الدراسة الحالية في دراستها لجودة النوم لدى أطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد في مدينة جدة.

## منهجية الدراسة وإجراءاتها:

### منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، تم استخدام المنهج الوصفي المسحي؛ وهو كما يعرفه (العساف، ٢٠١٦) بأنه المنهج "الذي يتم بواسطة استجواب جميع مفردات مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب مثلاً"، والذي يعتبر من أكثر المناهج ملاءمةً للدراسة الحالية، لاعتماده على وصف الواقع الحقيقي للظاهرة، ومن ثم تحليل النتائج وبناء الاستنتاجات في ضوء الواقع الحالي.

### مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من أولياء أمور أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في برامج التوحد الملحقة بالمدارس الابتدائية الحكومية للبنين والبنات، ومراكز التوحد الحكومية، وبرامج التوحد الملحقة بالروضات الحكومية في مدينة جدة، والبالغ عددهم (٤٩٠) ولي أمر، وذلك حسب الاحصائيات المزودة من إدارة التخطيط والمعلومات بالإدارة العامة للتعليم بمدينة جدة.

### عينة الدراسة:

استخدمت الباحثة الطريقة العشوائية البسيطة، والمكونة من أولياء أمور أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وبلغ عددهم (٢١٦) ولي أمر وبنسبة (٤٤.١%) من مجتمع الدراسة.

### خصائص أفراد الدراسة:

تم تحديد أربع متغيرات رئيسة لوصف أفراد الدراسة (جنس الطفل، المرحلة الدراسية، شدة اضطراب طيف التوحد لدى الطفل بناءً على التشخيص، دخل الأسرة)، والتي لها مؤشرات دلالية

على نتائج الدراسة. بالإضافة إلى أنها تعكس الخلفية العلمية لمفردات الدراسة، وتساعد على إرساء الدعائم التي تُبنى عليها التحليلات المختلفة المتعلقة بالدراسة، وفيما يلي تفصيل ذلك:

### جنس الطفل:

#### جدول (1)

##### توزيع أفراد الدراسة وفق متغير جنس الطفل

| النسبة % | التكرار | جنس الطفل |
|----------|---------|-----------|
| ٥٤,٦     | ١١٨     | ذكر       |
| ٤٥,٤     | ٩٨      | أنثى      |
| %١٠٠     | ٢١٦     | المجموع   |

### المرحلة الدراسية:

#### جدول (2)

##### توزيع أفراد الدراسة وفق متغير المرحلة الدراسية

| النسبة % | التكرار | المرحلة الدراسية         |
|----------|---------|--------------------------|
| ٤٠,٣     | ٨٧      | مرحلة ما قبل المدرسة     |
| ٥٩,٧     | ١٢٩     | مرحلة المدرسة الابتدائية |
| %١٠٠     | ٢١٦     | المجموع                  |

### شدة اضطراب طيف التوحد لدى الطفل بناء على التشخيص:

#### جدول (3)

##### توزيع أفراد الدراسة وفق متغير شدة اضطراب طيف التوحد لدى الطفل بناء على التشخيص

| النسبة % | التكرار | شدة اضطراب طيف التوحد لدى الطفل بناء على التشخيص |
|----------|---------|--|
| ٨,٣      | ١٨      | شديد   |
| ٥٠,٩     | ١١٠     | متوسط  |
| ٤٠,٨     | ٨٨      | بسيط   |
| %١٠٠     | ٢١٦     | المجموع  |

### أداة الدراسة:

أعدت الباحثة استبانة لقياس مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر أولياء أمورهم؛ وذلك نظراً لمناسبتها لأهداف الدراسة، منهجها، مجتمعها، وللإجابة على تساؤلاتها.

## أولاً: الهدف من الأداة:

هدفت أداة الدراسة إلى التعرف على مستوى جودة النوم لدى أطفال اضطراب طيف التوحد في برامج التوحد الملحقة بالمدارس الابتدائية الحكومية للبنين والبنات، ومراكز التوحد الحكومية، وبرامج التوحد الملحقة بالروضات الحكومية في مدينة جدة، كما هدفت إلى التعرف على العلاقة بين مستوى جودة النوم والمتغيرات المستقلة الأربعة التالية (جنس الطفل، المرحلة الدراسية، شدة اضطراب طيف التوحد بناء على التشخيص، ودخل الأسرة).

## ثانياً: وصف الأداة:

تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من ثلاثة أجزاء . وفيما يلي عرض لكيفية بنائها:

- ١- القسم الأول: يحتوي على مقدمة تعريفية بعنوان الدراسة وأهدافها، نوع البيانات والمعلومات التي يراد جمعها من أفراد الدراسة، تعليمات الاستجابة مع تقديم الضمان بسرية المعلومات المقدمة، والتعهد باستخدامها لأغراض البحث العلمي فقط.
- ٢- القسم الثاني: يحتوي على البيانات الأولية الخاصة بأفراد الدراسة، والمتمثلة في: (جنس الطفل، المرحلة الدراسية، شدة اضطراب طيف التوحد لدى الطفل بناء على التشخيص، ودخل الأسرة).
- ٣- القسم الثالث: فقرات الاستبانة والمكونة من (٢٩) فقرة، موزعة على (٤) أبعاد وفق سلم التقدير الخماسي: (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً)، وتأخذ القيم على التوالي (٥، ٤، ٣، ٢، ١) في العبارات الإيجابية، وتعكس الاستبانة في العبارات السلبية (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على التوالي. والجدول (٤) يوضح عدد عبارات الاستبانة، وكيفية توزيعها على الأبعاد.

### جدول (٤)

#### مجاور الاستبانة وعباراتها

| المجموع  | عدد العبارات | البعد                                  | المجاور                                    |
|----------|--------------|--|--|
| 29       | 9            | البعد الأول (عادات النوم)              | جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد |
|          | 6            | البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)   |  |
|          | 8            | البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)   |  |
|          | 6            | البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار) |  |
| 29 عبارة |              |  | الاستبانة                                  |

ولتحديد طول فئات مقياس ليكرت الخماسي، تم حساب المدى بطرح الحد الأعلى من الحد الأدنى (٥ - ١ = ٤)، ثم تم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس (٤ ÷ ٥ = ٠.٨٠)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (١)؛ لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة.

## ثالثاً: خطوات إعداد الأداة

### أ) إعداد الأداة في صورتها الأولية:

أعدت الباحثة الاستبانة في صورتها الأولية في عدة خطوات:

١- الاطلاع على العديد من المقاييس ذات الصلة بالنوم، جودته، واضطراباته وذلك للاستفادة في تحديد أبعاد الأداة، كمؤشر جودة النوم ببيتسبرغ (PSQI)، مقياس عادات النوم للأطفال (Owens et al., 2000)، مقياس اضطراب النوم لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، مقياس جودة النوم (SQS) (Shahid et al., 2011)، المقياس الأسري لعادات النوم (Malow et al., 2009)، ومقياس اضطرابات النوم (Tractenberg et al., 2003).

٢- كتابة مسودة الأداة والتي تكونت من (٤٢) فقرة موزعة على (٧) أبعاد، حيث تمت صياغة فقرات الأداة بناء على ما تم الاطلاع عليه سابقاً.

٣- إخراج الأداة في صورتها الأولية بعد تنقيح فقرات المسودة عن طريق حذف بعض الفقرات، ودمج بعض منها بالآخر، حيث تكونت الأداة في صورتها الأولية من (٣٥) فقرة موزعة على (٦) أبعاد.

٤- عرض الأداة في صورتها الأولية على نخبة من المحكمين للتحقق من الصدق وإبداء آرائهم حول مدى وضوح الفقرة وارتباطها بالبعد، وسلامة صياغتها اللغوية.

### ب) إخراج الأداة في صورتها النهائية

قامت الباحثة بإجراء بعض التعديلات على الأداة، بناءً على ملاحظات المحكمين وذلك لإخراج الأداة في صورتها النهائية. أوصى المحكمون بتقليص عدد الأبعاد لتصبح أربعة أبعاد عوضاً عن ستة. حيث تم دمج بعد بداية النوم ومدته مع بعد استمرارية النوم ليصبح (مدة النوم واستمراريته)، مع حذف بعد القلق من النوم، كما أوصوا بإعادة صياغة بعض العبارات، وحذف وإضافة بعضها.

### صدق الأداة (الاستبانة):

تم التحقق من صدق أداة الدراسة (الاستبانة) من خلال نوعين من الصدق:

أ) الصدق الظاهري (المحكمين): تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال عرضها على عدد من المحكمين من أصحاب الخبرة والاختصاص في التربية الخاصة، علم النفس،

وطب النوم، وبلغ عددهم (10) محكمين (ملحق ٢)، وتم الأخذ بتوجيهاتهم ومقترحاتهم من إضافة فقرات جديدة، وحذف أو تعديل الفقرات غير المناسبة، ووضع الفقرات في البعد الذي تنتمي إليه، ووضوح الصياغة وسلامة اللغة.

(ب) صدق الاتساق: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، حُسب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ للتعرف على درجة ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور.

### جدول (٥)

#### معاملات ارتباط بيرسون لعبارات الاستبانة مع الدرجة الكلية للمحور

| الاستبانة: (جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) |             |                        |             |                        |
|---|-------------|------------------------|-------------|------------------------|
| المحور  | رقم العبارة | معامل الارتباط بالمحور | رقم العبارة | معامل الارتباط بالمحور |
| البعد الأول (عادات النوم)                               | 1           | **0.879                | 6           | **0.763                |
|   | 2           | **0.600                | 7           | **0.512                |
|   | 3           | **0.641                | 8           | **0.693                |
|   | 4           | **0.695                | 9           | **0.674                |
|   | 5           | **0.737                | -           | -                      |
| البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)                    | 10          | **0.699                | 13          | **0.705                |
|   | 11          | **0.782                | 14          | **0.782                |
|   | 12          | **0.820                | 15          | **0.805                |
| البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)                    | 16          | **0.705                | 20          | **0.564                |
|   | 17          | **0.708                | 21          | **0.611                |
|   | 18          | **0.566                | 22          | **0.654                |
|   | 19          | **0.684                | 23          | **0.730                |
| البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار)                  | 24          | **0.873                | 27          | **0.832                |
|   | 25          | **0.864                | 28          | **0.577                |
|   | 26          | **0.742                | 29          | **0.619                |

\*\* دال عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل

يتضح من الجدول (٥) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين عبارات الاستبانة، ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه. كما تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ للتعرف على درجة ارتباط كل محور من المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة، ويوضح الجدول التالي معاملات الارتباط.

### جدول (٦)

معاملات ارتباط بيرسون للمحاور مع الدرجة الكلية للاستبانة

| المحور                                 | معامل الارتباط بالاستبانة |
|--|---------------------------|
| البعد الأول (عادات النوم)              | **٠,٦٥٩                   |
| البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)   | **٠,٩٠٢                   |
| البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)   | **٠,٧٨٢                   |
| البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار) | **٠,٨٦٥                   |

\*\* دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

يتضح من الجدول (٦) أن قيم معامل ارتباط كل محور مع الاستبانة موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٠١) فأقل؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين المحاور، ومناسبتها لقياس ما أُعدت لقياسه.

### ثبات أداة الدراسة:

تم التأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال استخدام معامل الثبات أو معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha ( $\alpha$ ))، ومعادلة التجزئة النصفية (Split-half)، ويوضح الجدول رقم (٧) قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة.

### جدول (٧)

معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية (Split-half) لقياس ثبات أداة الدراسة

| الاستبانة                                  | البعد                                  | عدد العبارات | ألفا كرونباخ | التجزئة النصفية |
|--|--|--------------|--------------|-----------------|
| جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد | البعد الأول (عادات النوم)              | ٩            | ٠,٨٤٧        | ٠,٨١٠           |
|  | البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)   | ٦            | ٠,٨٥٧        | ٠,٧٢٠           |
|  | البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)   | ٨            | ٠,٧٥٨        | ٠,٧٢٨           |
|  | البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار) | ٦            | ٠,٨٤٤        | ٠,٧٧٥           |
| الثبات العام                               |  | ٢٩           | ٠,٩٠٠        | ٠,٧٨٤           |

يتضح من الجدول رقم (٧) أن معامل الثبات العام عالٍ حيث بلغ (٠.٩٠٠) وفق معادلة كرونباخ الفا، بينما بلغت في التجزئة النصفية (٠.٧٨٤)، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.



## تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها:

نتائج السؤال الأول: ما مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر أولياء أمورهم؟

قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر أولياء أمورهم، بعد عكس الفقرات السلبية، والجدول (٨) يبين ذلك:

### جدول (٨)

استجابات مفردات الدراسة على مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر أولياء أمورهم

| م | البعد  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | الدرجة / الحكم |
|---|--|-----------------|-------------------|--------|----------------|
| ١ | البعد الأول: عادات النوم   | ٣,٦٢            | ٠,٦٣٦             | ٢      | مرتفع          |
| ٢ | البعد الثاني: مدة النوم واستمراريته  | ٣,٢٢            | ٠,٧٥٨             | ٤      | متوسط          |
| ٣ | البعد الثالث: سلوك النوم واضطراباته  | ٣,٩٠            | ٠,٦٩١             | ١      | مرتفع          |
| ٤ | البعد الرابع: أداء الطفل أثناء النهار                                      | ٣,٥٠            | ٠,٨٢٩             | ٣      | مرتفع          |
|   | مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر أولياء أمورهم | ٣,٥٩            | ٠,٥٥٣             | -      | مرتفع          |

يتضح من خلال النتائج الموضحة أعلاه، أن مستوى جودة النوم مرتفع لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمتوسط حسابي بلغ (٣.٥٩ من ٥.٠٠). اتضح كذلك من النتائج، أن أبرز مستوى لجودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تمثلت في البعد الثالث: سلوك النوم واضطراباته بدرجة مرتفعة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٩٠ من ٥.٠٠). يليه البعد الأول: عادات النوم بدرجة مرتفعة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦٣ من ٥.٠٠). يليها البعد الرابع: أداء الطفل أثناء النهار بدرجة مرتفعة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٥٠ من ٥.٠٠). وأخيراً جاء البعد الثاني: مدة النوم واستمراريته بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢٢ من ٥.٠٠).

في ضوء هذه النتائج، تعد مشاكل النوم من المشاكل الشائعة لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ومرتبطة بالتوحد بشكل كبير كما تم ذكر ذلك سابقاً، ولكن لا ينبغي أن يتم النظر لها بأنها نتيجة حتمية لاضطراب طيف التوحد (Syriopoulou-Delli et al., 2016). وتفسر الباحثة هذه النتيجة إلى أن عددًا كبيرًا من أولياء الأمور يلجؤون لاستخدام هرمون الميلاتونين مع أطفالهم لاسيما أنه يستخدم بدون وصفة طبية. حيث تعتبر تركيبات هرمون الميلاتونين ذات فوائد علاجية على اضطرابات النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (Lalanne et al., 2021). وذلك

لأن مستويات الميلاطونين تكون منخفضة لديهم بشكل غير طبيعي. وقد ذكر ساودرز وآخرون (Souders, Zavodny et al., 2017) أن أقوى دليل على تعزيز جودة النوم هو تثقيف أولياء الأمور بمفهوم النوم الجيد، التغييرات البيئية، التدخلات السلوكية، والميلاطونين الخارجي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة أيضاً إلى أن العينة كان أغلبها من ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط والمتوسط والذي كانوا بنسبة 91.7، ولأنه يوجد فروق في شدة الاضطراب لصالح ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط والمتوسط كما سنتطرق له لاحقاً فهذا يفسر ارتفاع جودة النوم.

ولا ننسى كذلك أن التوحد وفقاً للدليل الإحصائي التشخيصي الأمريكي الرابع (DSM4) فيما قبل ٢٠١٣، كانت تصنف اضطراب طيف التوحد الي خمس فئات، وهي (أولاً: التوحد الكلاسيكي "متلازمة كانر" والذي يظهر عادةً في مرحلة الطفولة المبكرة، والذي يتميز بصعوبة التواصل مع الآخرين وصعوبات التفاعل الاجتماعي، الاهتمامات غالباً ما تكون مقيدة ومتكررة، ثانياً: متلازمة أسبرجر، والذي يعتبر من أنواع التوحد الخفيف، ويمتلك الأفراد قدرات متوسطة أو أعلى من المتوسط في الذكاء حيث يعانون من صعوبات في الاتصال والتفاعل الاجتماعي، ثالثاً: متلازمة ريت، وهو اضطراب وراثي نادر يصيب الإناث بشكل أساسي ويتسبب في فقدان المهارات الحركية والكلام تدريجياً ويمكن أن يتسبب في نوبات الصرع والإعاقات الذهنية، رابعاً: اضطراب النمو الشامل، لا يتناسب مع أي فئة محددة ولكن لديه أعراض مهمة ويشمل صعوبات في التفاعل الاجتماعي وتحديات التواصل ويمكن اعتباره من أنواع التوحد للكبار، خامساً: اضطراب الطفولة التفككي (CDD)، ويحدث في الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 3 إلى 4 سنوات ويتميز بتراجع مفاجئ وكبير في المهارات الاجتماعية واللغوية ويمكن أن يتسبب في نوبات الصرع والاضطرابات التنفسية. ومن ثم تم دمجها جميعاً الي فئة واحدة تسمى اضطراب طيف التوحد، بينما تم دمج كامل هذه الأطياف الخمسة في طيف واحد فقط ما بعد عام 2013، ولعل هذا التغيير أدى إلى تغير نظرة العلماء للمشاكل المصاحبة لاضطرابات طيف التوحد مما قد يتسبب في اختلاف نتائج بعض الدراسات.

**نتائج السؤال الثاني: إلى أي مدى يختلف مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف**

**التوحد تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث)؟**

للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة

طبقاً إلى اختلاف متغير الجنس تم استخدام اختبار " Independent Sample T-test "

لتوضيح دلالة الفروق بين استجابات أفراد الدراسة وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٩)

نتائج اختبار "ت: Independent Sample T-test"

للفروق بين استجابات أفراد الدراسة طبقاً إلى اختلاف متغير الجنس

| التعليق  | الدلالة الاحصائية | ت     | الانحرافات المعيارية | المتوسطات الحسابية | العدد | الجنس | البعد   |
|----------|-------------------|-------|----------------------|--------------------|-------|-------|---|
| غير دالة | ٨١٣.              | -٢٣٧. | ٥٨٣.                 | ٣,٦٢               | ١١٨   | ذكر   | البعد الأول (عادات النوم)                                       |
|          |                   |       | ٦٩٨.                 | ٣,٦٤               | ٩٨    | انثى  |   |
| دالة     | ٠,٠٠*             | ٣,٧٦٦ | ٧١٢.                 | ٣,٣٩               | ١١٨   | ذكر   | البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)                            |
|          |                   |       | ٧٦٤.                 | ٣,٠٢               | ٩٨    | انثى  |   |
| دالة     | ٠,٠٠*             | ٤,١١٤ | ٤٤٩.                 | ٤,٠٨               | ١١٨   | ذكر   | البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)                            |
|          |                   |       | ٨٥٤.                 | ٣,٦٨               | ٩٨    | انثى  |   |
| دالة     | ٠,٠٠*             | ٤,٥٧٩ | ٦٧٤.                 | ٣,٧٣               | ١١٨   | ذكر   | البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار)                          |
|          |                   |       | ٩١٣.                 | ٣,٢٢               | ٩٨    | انثى  |   |
| دالة     | ٠,٠٠*             | ٣,٧٢٥ | ٣٨٨.                 | ٣,٧٢               | ١١٨   | ذكر   | الدرجة الكلية لمستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد |
|          |                   |       | ٦٧٢.                 | ٣,٤٤               | ٩٨    | انثى  |   |

\*\* دالة عند مستوى ٠,٠١ فأقل

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) فأقل لدى أفراد الدراسة حول البعد الأول (عادات النوم) باختلاف متغير الجنس للطفل.

بينما يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) فأقل في استجابات أفراد الدراسة حول البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)، البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)، البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار)، جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) باختلاف متغير الجنس للطفل لصالح فئة الذكور.

أكدت دراسة كانتويل (Cantwell, 1996) بأن هناك أنثى واحدة مقابل تسعة ذكور يعانون من النشاط الزائد. بناءً على ذلك، تفسر الباحثة نتيجة أن الذكور يتمتعون بجودة نوم أعلى من الإناث، وذلك بسبب أن الأطفال الذكور أكثر حركة ونشاطاً واندفاعية أثناء النهار من الإناث، وهذا يقلل من تعرضهم لمشاكل النوم أثناء الليل، ويؤدي إلى سرعة الخلود إلى النوم، والحصول على نوم أكثر عمقاً. اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة روميو وآخرون (Romeo et al., 2021)، وشين وآخرون (Chen et al., 2021)، والتي أشارت إلى عدم وجود أثر لمتغير الجنس. واتفقت مع نتيجة دراسة يوفيسكا وآخرون (Jovevska et al., 2020)،

ميغلياريزي وآخرون (Migliarese et al., 2020)، وتشارلتون وآخرون (Charlton et al., 2023) والتي بينت أن الإناث ذوات اضطراب طيف التوحد يعانون من اضطرابات نوم أكثر وضوحاً من الذكور.

نتائج السؤال الثالث: إلى أي مدى يختلف مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية (مرحلة ما قبل المدرسة، مرحلة المدرسة الابتدائية)؟  
للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة طبقاً إلى اختلاف متغير المرحلة الدراسية تم استخدام اختبار " Independent Sample T-test " لتوضيح دلالة الفروق بين استجابات أفراد الدراسة وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

#### الجدول (١٠)

نتائج اختبار " ت: Independent Sample T-test " للفروق بين استجابات أفراد الدراسة

طبقاً لاختلاف متغير المرحلة الدراسية

| البعء   | المرحلة            | العدد | المتوسطات الحسابية | الانحرافات المعيارية | ت       | الدلالة الاحصائية |
|---|--------------------|-------|--------------------|----------------------|---------|-------------------|
| البعء الأول (عادات النوم)                                       | ما قبل المدرسة     | ٨٧    | ٣,٥٧               | ٦٣١.                 | ١,١١٥-  | ٠,٢٦٦             |
|   | المرحلة الابتدائية | ١٢٩   | ٣,٦٧               | ٦٣٩.                 |         |                   |
| البعء الثاني (مدة النوم واستمراريته)                            | ما قبل المدرسة     | ٨٧    | ٣,٢٤               | ٧٧٥.                 | ٣٣٥.    | ٠,٧٣٨             |
|   | المرحلة الابتدائية | ١٢٩   | ٣,٢١               | ٧٤٩.                 |         |                   |
| البعء الثالث (سلوك النوم واضطراباته)                            | ما قبل المدرسة     | ٨٧    | ٣,٧٧               | ٧٦٨.                 | ٢,٢٤٢-  | ٠,٠٢٦*            |
|   | المرحلة الابتدائية | ١٢٩   | ٣,٩٨               | ٦٢٢.                 |         |                   |
| البعء الرابع (أداء الطفل أثناء النهار)                          | ما قبل المدرسة     | ٨٧    | ٣,٥٠               | ٨٥١.                 | ٠,٠٦٧-  | ٠,٩٤٧             |
|   | المرحلة الابتدائية | ١٢٩   | ٣,٥٠               | ٨١٨.                 |         |                   |
| الدرجة الكلية لمستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد | ما قبل المدرسة     | ٨٧    | ٣,٥٤               | ٥٨٣.                 | ١,١٠٨٩- | ٠,٢٧٧             |
|   | المرحلة الابتدائية | ١٢٩   | ٣,٦٢               | ٥٢٢.                 |         |                   |

\* دالة عند مستوى ٠,٠٥ فأقل

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) فأقل في استجابات أفراد الدراسة حول (البعء الأول) (عادات النوم)، (البعء الثاني) (مدة النوم واستمراريته)، (البعء الرابع) (أداء الطفل أثناء النهار)، جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد باختلاف متغير المرحلة الدراسية للطفل.

بينما يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فأقل في استجابات أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حول البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته) باختلاف متغير المرحلة الدراسية للطفل لصالح مرحلة المدرسة الابتدائية. وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأن الأطفال في المرحلتين يمارس معهم الوالدين نفس عادات النوم لضبط مشاكل نومهم، والتي من الممكن أن تؤثر على استمرارية نومهم وأداءهم أثناء النهار، وأما بالنسبة للفروق في سلوك النوم واضطراباته فمن خلال ما تم عرضه في الإطار النظري حول أن الأطفال في سن ما قبل المدرسة تزداد لديهم مقاومة وقت النوم، والكوابيس أيضاً. الاستيقاظ الجزئي كذلك يعتبر من اضطرابات النوم التي تصل إلى ذروتها في هذه المرحلة العمرية، وذلك لأن الأطفال في هذه المرحلة يختبرون حدود مواعيد النوم لذلك تزداد لديهم مقاومة وقت النوم. بالإضافة إلى أنه تنشأ لديهم المخاوف من الظلام والوحوش لذلك تزداد لديهم الكوابيس ومقاومة النوم أيضاً. واختلفت هذه النتيجة مع دراسة فاليسنتي مكديرموت وآخرون (Valicenti- McDermott et al., 2019)، والتي أشارت إلى وجود أثر لمتغير العمر في مشاكل النوم لصالح الأطفال الأصغر سناً، واتفقت مع نتائج دراسة روميو وآخرون (Romeo et al., 2021)، شين وآخرون (Chen et al., 2021)، جونسون وآخرون (Johnson et al., 2018)، شريك (Schreck, 2021)، وإيمان يوسف (2019) والتي أظهرت عدم وجود أثر لمتغير العمر على جودة ومشاكل النوم.

نتائج السؤال الرابع: إلى أي مدى يختلف مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تبعاً لمتغير شدة الاضطراب (بسيط - متوسط - شديد)؟

للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد الدراسة طبقاً إلى اختلاف متغير شدة الاضطراب تم استخدام "تحليل التباين الأحادي" (One Way ANOVA)؛ لتوضيح دلالة الفروق في استجابات أفراد الدراسة طبقاً لاختلاف متغير شدة الاضطراب، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١١)

نتائج "تحليل التباين الأحادي" (ON Way Anova) للفروق في استجابات أفراد الدراسة

طبقاً لاختلاف متغير شدة الاضطراب

| المحور                                     | مصدر التباين   | مجموع مربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | الدلالة الإحصائية | التعليق |
|--|----------------|--------------|--------------|----------------|--------|-------------------|---------|
| البعد الأول (عادات النوم)                  | بين المجموعات  | ٤,٦٨١        | ٢            | ٢,٣٤١          | ٦,٠٥٦  | **,٠٠٣            | دالة    |
|  | داخل المجموعات | ٨٢,٣٢٦       | ٢١٣          | ٠,٣٨٧          |        |                   |         |
|  | المجموع        | ٨٧,٠٠٧       | ٢١٥          | -              |        |                   |         |
| البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)       | بين المجموعات  | ١١,٤٠٣       | ٢            | ٥,٧٠٢          | ١٠,٨٢٨ | **,٠٠٠            | دالة    |
|  | داخل المجموعات | ١١٢,١٥٢      | ٢١٣          | ٠,٥٢٧          |        |                   |         |
|  | المجموع        | ١٢٣,٥٥٦      | ٢١٥          | -              |        |                   |         |
| البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)       | بين المجموعات  | ٤,٨٦٨        | ٢            | ٢,٤٣٤          | ٥,٣٠٠  | **,٠٠٦            | دالة    |
|  | داخل المجموعات | ٩٧,٨٠٨       | ٢١٣          | ٠,٤٥٩          |        |                   |         |
|  | المجموع        | ١٠٢,٦٧٥      | ٢١٥          | -              |        |                   |         |
| البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار)     | بين المجموعات  | ١٣,٤٤٥       | ٢            | ٦,٧٢٣          | ١٠,٦٥٧ | **,٠٠٠            | دالة    |
|  | داخل المجموعات | ١٢٤,٣٦٠      | ٢١٣          | ٠,٦٣١          |        |                   |         |
|  | المجموع        | ١٤٧,٨٠٥      | ٢١٥          | -              |        |                   |         |
| جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد | بين المجموعات  | ٧,٤٧٨        | ٢            | ٣,٧٣٩          | ١٣,٦٤٧ | **,٠٠٠            | دالة    |
|  | داخل المجموعات | ٥٨,٣٦١       | ٢١٣          | ٠,٢٧٤          |        |                   |         |
|  | المجموع        | ٦٥,٨٣٩       | ٢١٥          | -              |        |                   |         |

\*\* دالة عند مستوى ٠,٠١ فأقل

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) فأقل في استجابات أفراد الدراسة حول البعد الأول (عادات النوم)، البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)، البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)، البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار)، جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) باختلاف متغير شدة الاضطراب لدى الطفل.

ولتحديد صالح الفروق بين فئات شدة الاضطراب تم استخدام اختبار شيفيه، والذي جاءت نتائجه كالتالي:

جدول (١٢)

يوضح نتائج اختبار شيفيه للتحقق من الفروق بين فئات شدة الاضطراب

| المحور                                     | شدة الاضطراب | العدد | المتوسط الحسابي | شديد | متوسط | بسيط |
|--|--------------|-------|-----------------|------|-------|------|
| البعد الأول (عادات النوم)                  | شديد         | ١٨    | ٣,١٨            | -    | **    | **   |
|  | متوسط        | ١١٠   | ٣,٦١            |      |       |      |
|  | بسيط         | ٨٨    | ٣,٧٤            |      |       |      |
| البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)       | شديد         | ١٨    | ٢,٥٢            | -    | **    | **   |
|  | متوسط        | ١١٠   | ٣,٢٠            |      |       |      |
|  | بسيط         | ٨٨    | ٣,٤٠            |      |       |      |
| البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)       | شديد         | ١٨    | ٣,٤٢            | -    | **    | **   |
|  | متوسط        | ١١٠   | ٣,٩٠            |      |       |      |
|  | بسيط         | ٨٨    | ٣,٩٩            |      |       |      |
| البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار)     | شديد         | ١٨    | ٢,٧٢            | -    | **    | **   |
|  | متوسط        | ١١٠   | ٣,٤٨            |      |       |      |
|  | بسيط         | ٨٨    | ٣,٦٨            |      |       |      |
| جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد | شديد         | ١٨    | ٣,٠٢            | -    | **    | **   |
|  | متوسط        | ١١٠   | ٣,٥٨            |      |       |      |
|  | بسيط         | ٨٨    | ٣,٧٢            |      |       |      |

\*\* دالة عند مستوى ٠,٠١ فأقل

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) فأقل بين أفراد الدراسة الذين أطفالهم ذوي اضطراب طيف التوحد شديدي الاضطراب وأفراد الدراسة الذين أطفالهم ذوي اضطراب طيف التوحد (متوسطي الاضطراب، وبسيطي الاضطراب) حول البعد الأول (عادات النوم)، البعد الثاني (مدة النوم واستمراريته)، البعد الثالث (سلوك النوم واضطراباته)، البعد الرابع (أداء الطفل أثناء النهار)، وجودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) وذلك لصالح أفراد الدراسة الذين أطفالهم ذوي اضطراب طيف التوحد (متوسطي الاضطراب، وبسيطي الاضطراب).

هذه النتيجة تتفق مع ما تم ذكره في الإطار النظري حول علاقة النوم مع شدة اضطراب طيف التوحد، حيث تزيد مشاكل النوم كلما زادت شدة اضطراب طيف التوحد، مما جعل بعض الباحثين يعتقدون أن مشاكل النوم من أعراض اضطراب طيف التوحد (Mayes & Calhoun, 2009). ولأن مشاكل النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قد تكون بسبب الخصائص والسلوكيات المرتبطة باضطراب طيف التوحد وشدتها، لذلك تفسر الباحثة هذه النتيجة أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من الحساسية للمؤثرات البيئية، مهما ظهر لأسرهم أن هذه المتغيرات بسيطة وغير مؤثرة، فينزعجون من الأصوات المرتفعة والإضاءة العالية. بالإضافة إلى

حساسيتهم لملمس الفراش والوسائد، ومن الروائح الحادة، مما يجعلهم يستيقظون أثناء الليل ويتعرضون لتقطع النوم. بالإضافة إلى شدة مقاومتهم لأي تغيير قد تعودوا عليه في روتينهم حتى وإن كان بسيط، قد تعودوا عليه، ومن الممكن أن يحدث فجأة على البيئة المحيطة بهم وعلى ترتيب الحجرة. علاوة على ذلك، يعاني هؤلاء الأطفال من عدم مقدرتهم على فهم واستخدام الإيماءات والرمزيات المتعلقة بالنوم، ولذلك كل ما زادت شدة اضطراب طيف التوحد زادت هذه المشاكل.

اتفقت هذه النتيجة مع دراسة يوفيسكا وآخرون (Jovevska et al., 2020)، تشارلتون وآخرون (Charlton et al., 2023)، شين وآخرون (Chen et al., 2021)، يوفيسكا وآخرون (Jovevska et al., 2020)، وكلسوم وأوكتافيا (Kulsum & Oktavia, 2022). حيث أشارت هذه الدراسات إلى أثر شدة اضطراب طيف التوحد على النوم، وأنه كلما زادت شدة اضطراب طيف التوحد زادت مشاكل النوم. وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة روميو وآخرون (Romeo et al., 2021)، وروسيس وآخرون (Roussis et al., 2021) والتي بينت عدم وجود فروق باختلاف شدة اضطراب طيف التوحد.

### توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، فإن الدراسة توصي بسبعة نقاط مهمة جداً وهي ضرورة قياس مستوى جودة النوم لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بشكل متكرر، التأكيد على دور المدرسة في اكتشاف مسببات عدم الاستفادة من البرامج التعليمية، ضرورة التعاون بين المدرسة وأولياء الأمور عند وجود أي مشكلات من الممكن أن تؤثر على استفادة الطفل من البرامج التعليمية، الاهتمام بتعريف أولياء الأمور بالجهات التي تساعد وتساعدهم أطفالهم عند مواجهة الأطفال لمشاكل في النوم، الاهتمام بتوعية أولياء الأمور بطرق رفع جودة نوم أطفالهم والحد من العادات التي تساهم في خفض جودة نومهم، طلب أولياء الأمور المساعدة من المختصين في حال وجود مشاكل في نوم أطفالهم ذوي اضطراب طيف التوحد، التأكيد على دور الأسرة في أهمية رفع جودة نوم أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.



## المراجع

### المراجع العربية:

- أبو غالي، عطف، وحجازي، جولتان. (٢٠١٦). فعالية برنامج إرشادي في الحد من الكوابيس الليلية وتحسين جودة النوم لدى أطفال غزة المدمرة منازلهم أثناء حرب ٢٠١٤. مجلة جامعة النجاح للأبحاث، ٣٠(٢)، ٣٠١-٣٣٤. <https://doi.org/10.35552/0247-030-002-004>
- أسعد، طارق، وكحلة، ألفت. (٢٠٠٩). النوم المشكلات-التشخيص-العلاج. إيتراك للنشر والتوزيع.
- آل إسماعيل، حازم رضوان. (٢٠١١). التوحد واضطرابات التواصل. دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.
- بن صديق، لينا. (٢٠٠٥). فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال التوحديين وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. الجامعة الأردنية.
- التربية الخاصة [@SpeciaEdl]. (٢٠٢٤، مايو ٢٠). صدرت الهيئة العامة للإحصاء نشرة إحصاءات الإعاقة لعام ٢٠٢٣، مبيّنة أن نسبة انتشار الإعاقة بلغت ١.٨٪ من إجمالي السكان في المملكة [منشور] [صورة مرفقة]. إكس X. <https://x.com/SpeciaEdl/status/1792433411530891380>
- الحو، حكمت. (٢٠١٣). سيكولوجية النوم والأحلام. دار زهران للنشر والتوزيع.
- حنون، نادين عبد الوهاب. (٢٠١٩). فاعلية برنامج معرفي سلوكي لتحسين جودة النوم لدى عينة من الطلاب ذوي المشكلات السلوكية [رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة]. قاعدة معلومات دار المنظومة.
- الحويلة، أمثال هادي، وشويخ، هناء أحمد محمد. (٢٠١٦). العلاقة بين مؤشرات جودة النوم والقدرة على اتخاذ القرار لدى الراشدين: دراسة مقارنة عبر النوع الاجتماعي والحالة الصحية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٧(٣)، ٤٩٥-٥٢٢.
- <http://dx.doi.org/10.12785/JEPS/170318>
- خطاب، محمد أحمد. (٢٠٠٥). سيكولوجية الطفل التوحدي (تعريفها - تصنيفها - أعراضها - تشخيصها - أسبابها - التدخل العلاجي). دار الثقافة للنشر والتوزيع.

دافيدوف، ليندا. (١٩٩٢). مدخل إلى علم النفس (سيد الطواب، محمود عمر ونجيب خزام، مُترجمون). الدار الدولية للنشر والتوزيع. (العمل الأصلي نشر في ١٩٨٠).

رؤية السعودية ٢٠٣٠. (٢٠٢٢). التقرير السنوي لرؤية السعودية ٢٠٣٠ للعام ٢٠٢٢. <https://annualreport.vision2030.gov.sa>

الزعبي، أحمد محمد. (٢٠١٣). الأمراض النفسية والمشكلات السلوكية والدراسية عند الأطفال. دار زهران للنشر والتوزيع.

السعدي، عبد الرحمن ناصر عبد الله. (٢٠٠٠). تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان. مؤسسة الرسالة.

الشربيني، لطفي. (٢٠٠٠). اضطرابات النوم "كيف تحدث وما هو العلاج؟ دار الشعب للصحافة والطباعة والنشر.

الشرقاوي، محمود عبد الرحمن. (٢٠١٨). التوحد ووسائل علاجه. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

شكري، محمود حمدي. (٢٠٢٠). اضطراب طيف التوحد: مشكلات المعالجة الحسية ومشكلات تناول الطعام. دار نبتة للنشر.

الطنطاوي، حازم شوقي محمد. (٢٠٢٠). فوبيا افتقاد الهاتف الذكي (النموفوبيا) وعلاقتها بجودة النوم لدى عينة من طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية بجامعة بنها، ٣٣(١٣١)، ١-٨٦

<https://doi.org/10.21608/jfeb.2022.285884>

عبد الخالق، أحمد محمد. (٢٠٠١). سلوك النوم وعاداته لدى المراهقين الكويتيين. دراسات نفسية، ١١(١)، ٣-٢٨.

عبد العاطي، منى كمال أمين. (٢٠٢٠). اضطرابات النوم وبعض الاضطرابات الإنفعالية لدى المراهقين ذوي الإعاقة العقلية. مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، ٤٤(٤)، ١٩١-

<http://dx.doi.org/10.21608/jfeps.2020.142561>

عبدوني، عبد الحميد، صباح، ساعد، وسايحي، سليمة. (٢٠١٠). العمل الليلي ودوره في ظهور بعض اضطرابات النوم الأرق، فرط النوم، جدول اضطراب النوم واليقظة لدى عمال الورديات الليلية: دراسة ميدانية بمصنع الأجر الأحمر بسكرة. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٣(٣)، ١٠٩-١٣١.

عبيد، ماجدة السيد. (٢٠١٥). الاضطرابات السلوكية. دار صفاء للنشر والتوزيع.  
العساف، صالح أحمد. (٢٠١٦). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية (ط.٣). دار الزهراء  
للنشر والتوزيع.

عكاشة، أحمد، وعكاشة، طارق. (٢٠٠٠). علم النفس الفسيولوجي (ط.١٢). مكتبة الأنجلو  
المصرية.

عكاشة، أحمد، وعكاشة، طارق. (٢٠١٣). الطب النفسي المعاصر. مكتبة الانجلو المصرية.  
العيسوي، عبد الرحمن. (٢٠٠٠). اضطرابات الطفولة والمراهقة وعلاجها. دار الراتب الجامعية.  
قناوي، هدى محمد. (٢٠١٣). الطفل تنشئته وحاجاته. مكتبة الأنجلو المصرية.

كاظم، علي محمود. (٢٠١٤). قياس اضطرابات النوم لدى طلبة المرحلة الإعدادية. مجلة كلية  
التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، (١٥)، ٢٧٢-٣٠٥.

كولينز، آندي. (٢٠٠٣). النوم شفاء ودواء (مركز التعريب والبرمجة، مترجم). الدار العربية  
للعلوم. (العمل الأصلي نشر في د.ت.).

لوكلي، ستيفن دبليو. (٢٠١٥). النوم: مقدمة قصيرة جدًا (نهى بهمن، مترجم). مؤسسة هندواي  
للتعليم والثقافة. (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٢).

المجولي، حنان شوقي عبد المعز محمد. (٢٠١٣). برنامج وقائي باستخدام الفنون لتعديل  
اضطرابات النوم لدى أطفال الروضة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٤ (٣٤)،  
٣٦٤-٣٢٩.

محمد، حسين أحمد عبد الفتاح. (٢٠١٧). أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحديين ذوي  
نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة ADHD. مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية،

١(8)، 81-101. <http://dx.doi.org/10.24200/jass.vol8iss1pp81-101>.

محمد، عادل عبد الله. (٢٠٠٣). الاعاقات العقلية الانماط.. التشخيص.. التدخل المبكر. دار  
الرشاد.

المقابلة، جمال خلف. (٢٠١٦). اضطرابات طيف التوحد التشخيص والتدخلات العلاجية. دار  
يافا العلمية للنشر والتوزيع.

المنصة الوطنية الموحدة. (٢٠٢٤، فبراير ٢٥). حقوق ذوي الإعاقة. استرجع في ١١ يونيو،  
٢٠٢٤، من

<https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/careaboutyou/RightsOfPeopleWithDisabilities>

منصور، السيد كامل الشربيني، وفيصل، ضياء أبو عاصي. (٢٠١٩). علاقة سلوكيات التحدي بكل من اضطرابات القلق والنوم لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، (٤٤)، ١٩٠-٢٣٠.

<https://doi.org/10.21608/jfes.2019.87519>

نور الدين، سارة. (٢٠١٨). النوم.. خبايا وأسرار الحياة. وكالة الصحافة العربية. هالاهان، دانيال، وكوفمان، جيمس. (٢٠٠٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم (عادل عبد الله محمد، مُترجم). دار الفكر. (العمل الأصلي نشر في ٢٠٠٥).

الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠١٧). مسح ذوي الإعاقة.

[https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/disability\\_survey\\_2017\\_ar.pdf](https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/disability_survey_2017_ar.pdf)

الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠٢٤، مايو ١٩). نشرة إحصاءات الإعاقة لعام ٢٠٢٣ م. استرجع

في ١١ يونيو، ٢٠٢٤، من <https://www.stats.gov.sa/ar/7155>

وادي، علي أحمد، والجنابي، إخلص أحمد. (٢٠١١). أساسيات علم النفس الفسيولوجي. دار جرير للنشر والتوزيع.

يوسف، الطيب محمد زكي. (٢٠٢٠). جودة النوم لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في ضوء بعض المتغيرات. المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج، ٧٧(٧٧)،

<https://doi.org/10.21608/edusohag.2020.107768.2348-2309>

يوسف، إيمان سامي عبد الحميد. (٢٠١٩). اضطرابات النوم وعلاقتها بالسلوك اليومي لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية المصابين بطيف التوحد [رسالة ماجستير، جامعة حلوان].

[https://www.elmarjaa.com/2020/10/blog-post\\_36.html](https://www.elmarjaa.com/2020/10/blog-post_36.html)

### المراجع الأجنبية:

Al Ansari, A. M., & Jahrami, H. (2020). Sleep disturbances among children with autism spectrum disorders, attention deficit/hyperactivity disorders, and their gender, age group-matched siblings. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 9(9). <http://dx.doi.org/10.5455/ijmsph.2020.08141202023092020>

American Academy of Sleep Medicine. (2014). *The international classification of sleep disorders - ICSD-3 (3rd ed.)*. <https://learn.aasm.org/Listing/a1341000002XmRvAAK>

- American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). Author.
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.).  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1176/appi.books.9780890425596>
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.).  
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Angriman, M., Caravale, B., Novelli, L., Ferri, R., & Bruni, O. (2015). Sleep in children with neurodevelopmental disabilities. *Neuropediatrics*, 46(03), 199–210. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1550151>
- Armstrong, K., Rowe, M., & Kohler, W. (2015). Addressing sleep disturbances in children with autism spectrum disorders. *Ann Pediatr Child Health*, 3(2), 1-7. <https://doi.org/10.47739/2373-9312/1054>
- Atkinson, M., & Hornby, G. (2002). *Mental health handbook for schools*. Routledge.
- BaHammam, A., Al-Faris, E., Shaikh, S., & Saeed, A. B. (2006). Sleep problems/habits and school performance in elementary school children. *Sleep and Hypnosis*, 8(1), 12-18.  
<https://www.researchgate.net/publication/285860460>
- Baker, E., Richdale, A., Short, M., & Gradisar, M. (2013). An investigation of sleep patterns in adolescents with high-functioning autism spectrum disorder compared with typically developing adolescents. *Developmental Neurorehabilitation*, 16(3), 155–165.  
<https://doi.org/10.3109/17518423.2013.765518>
- Bangerter, A., Chatterjee, M., Manyakov, N. V., Ness, S., Lewin, D., Skalkin, A., Boice, M., Matthew, S., Dawson, G., Hendren, R., Leventhal, B., Shic, F., Esbensen, A., & Pandina, G. (2020). Relationship between sleep and behavior in autism spectrum disorder: Exploring the impact of sleep variability. *Frontiers in neuroscience*, 14, 211.  
<https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00211>

- Barahona Corrêa, B., & Van Der Gaag, R-J. (2017). Autism spectrum disorders in adults. Springer International Publishing.
- Barneveld, P. S., Swaab, H., Fagel, S., Van Engeland, H., & De Sonnevile, L. M. J. (2014). Quality of life: A case-controlled long-term follow-up study, comparing young high-functioning adults with autism spectrum disorders with adults with other psychiatric disorders diagnosed in childhood. *Comprehensive Psychiatry*, 55(2), 302–310. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.08.001>
- Bollu, P. C., & Kaur, H. (2019). Sleep Medicine: Insomnia and Sleep. *Missouri Medicine*, 116(1), 68-75.
- Bollu, P. C., Goyal, M. K., Thakkar, M. M., & Sahota, P. (2018). Sleep Medicine: Parasomnias. *Missouri Medicine*, 115(2), 169-175.
- Brown, G. M. (1995). Melatonin in psychiatric and sleep disorders: therapeutic implications. *CNS drugs*, 3(3), 209-226. <http://dx.doi.org/10.2165/00023210-199503030-00006>
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193–213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Cantwell, D. P. (1996). Attention deficit disorder: a review of the past 10 years. *Journal of the American academy of child & adolescent psychiatry*, 35(8), 978–987. <https://doi.org/10.1097/00004583-199608000-00008>
- Carnett, A., Hansen, S., McLay, L., Neely, L., & Lang, R. (2020). Quantitative analysis of behavioral interventions to treat sleep problems in children with autism. *Developmental Neurorehabilitation*, 23(5), 271–284. <https://doi.org/10.1080/17518423.2019.1646340>

- Carpi, M., Cianfarani, C., & Vestri, A. (2022). Sleep quality and its associations with physical and mental health-related quality of life among university students: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2874. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052874>
- Carter, K. A., Hathaway, N. E., & Lettieri, C. F. (2014). Common sleep disorders in children. *American Family Physician*, 89(5), 368–377. <https://www.aafp.org/pubs/afp.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Data and statistics on autism spectrum disorder. <https://www.cdc.gov/autism/data-research/index.html>
- Charlton, R. A., McQuaid, G. A., Bishop, L., Lee, N. R., & Wallace, G. L. (2023). Predictors of sleep quality for autistic people across adulthood. *Autism Research*, 16(4), 757–771. <https://doi.org/10.1002/aur.2891>
- Chen, H., Yang, T., Chen, J., Chen, L., Dai, Y., Zhang, J., Li, L., Jia, F., Wu, L., Hao, Y., Ke, X., Yi, M., Hong, Q., Chen, J., Fang, S., Wang, Y., Wang, Q., Jin, C., & Li, T. (2021). Sleep problems in children with autism spectrum disorder: A multicenter survey. *BMC Psychiatry*, 21, 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03405-w>
- Cohen, S., Conduit, R., Lockley, S. W., Rajaratnam, S. M., & Cornish, K. M. (2014). The relationship between sleep and behavior in autism spectrum disorder (ASD): a review. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 6(44), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1866-1955-6-44>
- Colten, H. R., & Altevogton, B. M. (2006). Sleep disorders and sleep deprivation. National Academies press (US).
- Dewald, J. F., Meijer, A. M., Oort, F. J., Kerkhof, G. A., & Bögels, S. M. (2010). The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*, 14(3), 179–189. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2009.10.004>

- Edwards, K. L. (2018). Sleep disorders in children with autism spectrum disorder: a pilot study of an assessment of pediatric providers' practices and perceptions [Thesis of education specialist, University of South Florida]. USF Tampa Graduate Theses and Dissertations. <https://digitalcommons.usf.edu/etd/7502>
- El-Sheikh, M., & Sadeh, A. (2015). I. Sleep and development: Introduction to the monograph. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 80(1), 1-14. <https://doi.org/10.1111/mono.12141>
- Esposito, D., Belli, A., Ferri, R., & Bruni, O. (2020). Sleeping without prescription: management of sleep disorders in children with autism with non-pharmacological interventions and over-the-counter treatments. *Brain Sciences*, 10(7), 441. <https://doi.org/10.3390/brainsci10070441>
- Fabrizi, M., Beracci, A., Martoni, M., Meneo, D., Tonetti, L., & Natale, V. (2021). Measuring subjective sleep quality: a review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1082. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031082>
- Frascarelli, L. M. (2022). Sleep in autistic children and impact on parental stress. *Journal of clinical chiropractic pediatrics*, 21(2), 1907-1917.
- Gail Williams, P., Sears, L. L., & Allard, A. (2004). Sleep problems in children with autism. *Journal of Sleep Research*, 13(3), 265–268. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2004.00405.x>
- Galli, J., Loi, E., Visconti, L. M., Mattei, P., Eusebi, A., Calza, S., Fazzi, E., & ASD Collaborative Group. (2022). Sleep disturbances in children affected by autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 736696. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.736696>
- Harvey, A. G., Stinson, K., Whitaker, K. L., Moskowitz, D., & Virk, H. (2008). The subjective meaning of sleep quality: A comparison of individuals with and without insomnia. *Sleep*, 31(3), 383-393. <https://doi.org/10.1093/sleep/31.3.383>



- Himanen, A. (2012). Sleep duration, sleep problems and related health behaviours in 6-8-year-old children [Master's thesis, University of Eastern Finland]. Connecting Repositories.  
<https://core.ac.uk/outputs/15169089>
- Inthikoot, N., & Chonchaiya, W. (2021). Sleep problems in children with autism spectrum disorder and typical development. *Pediatrics International*, 63(6), 649–657. <https://doi.org/10.1111/ped.14496>
- Johnson, C. R., Smith, T., DeMand, A., Lecavalier, L., Evans, V., Gurka, M., Swiezy, N., Bearss, K., & Scahill, L. (2018). Exploring sleep quality of young children with autism spectrum disorder and disruptive behaviors. *Sleep Medicine*, 44, 61–66.  
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.01.008>
- Jovevska, S., Richdale, A., Lawson, L., Uljarević, M., Arnold, S., & Trollor, J. (2020). Sleep Quality in Autism from Adolescence to Old Age. *Autism in Adulthood*, 2(2).152-162.  
<https://doi.org/10.1089/aut.2019.0034>
- Kaya, A., & Efe, E. (2016). Pre-school period of development. *Ann Nurs Pract*, 3(2).
- Kline, C. (2013). Sleep Quality. In Gellman, M. D., Turner, J. R. (Eds.), *Encyclopedia of Behavioral Medicine* (pp. 1811–1813). Springer.  
[https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9\\_849](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_849)
- Kulsum, D. U., & Oktavia, O. (2022). Description Quality of Sleep of Children with Autism. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 12(02), 82–87. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v12i02.1650>
- Lalanne, S., Fougerou-Leurent, C., Anderson, G. M., Schroder, C. M., Nir, T., Chokron, S., Delorme, R., Claustrat, B., Bellissant, E., Kermarrec, S., Franco, P., Denis, L., & Tordjman, S. (2021). Melatonin: From Pharmacokinetics to Clinical Use in Autism Spectrum Disorder. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(3), 1490. <https://doi.org/10.3390/ijms22031490>

- Lee, J. S., Kim, S. G., Kim, J. H., Jung, W. Y., & Park, J. H. (2015). Melatonin in psychiatric disorders. *Sleep Medicine and Psychophysiology*, 22(1), 5-10.  
<https://doi.org/10.14401/KASMED.2015.22.1.5>
- Malow, B. A., Crowe, C., Henderson, L., McGrew, S. G., Wang, L., Song, Y., & Stone, W. L. (2009). A sleep habits questionnaire for children with autism spectrum disorders. *Journal of Child Neurology*, 24(1), 19-24. <https://doi.org/10.1177/0883073808321044>
- Martin, C. A., Sciberras, E., Papadopoulos, N., Engel, L., Hiscock, H., Williams, K., Howlin, P., McGillivray, J., & Rinehart, N. J. (2021). Associations between child sleep problem severity and maternal well-being in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(7), 2500–2510. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04726-7>
- Mayes, S. D., & Calhoun, S. L. (2009). Variables related to sleep problems in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(4), 931–941. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2009.04.002>
- McCarthy, C. E. (2021). Sleep disturbance, sleep disorders and comorbidities in the care of the older person. *Medical Sciences*, 9(2), 31. <https://doi.org/10.3390/medsci9020031>
- McLean, K. J., Eack, S. M., & Bishop, L. (2021). The impact of sleep quality on quality of life for autistic adults. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 88, 101849. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101849>
- Meltzer, L. J., & Crabtree, V. M. (2015). *Pediatric sleep problems: a clinician's guide to behavioral interventions*. American Psychological Association.  
<http://www.jstor.org/stable/j.ctv1chrvm>

- Meltzer, L. J., & Mindell, J. A. (2006). Sleep and sleep disorders in children and adolescents. *Psychiatric Clinics of North America*, 29(4), 1059–1076. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2006.08.004>
- Migliarese, G., Torriero, S., Gesi, C., Venturi, V., Reibman, Y., Cerveri, G., Viganò, V., Decaroli, G., Ricciardelli, P., & Mencacci, C. (2020). Sleep quality among adults with attention deficit hyperactivity disorder or autism spectrum disorder: Which is the role of gender and chronotype? *Sleep Medicine*, 76, 128–133. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.10.015>
- Mohammed, H. A. A. F. (2017). Patterns of sleep disorders in children with autism with the attention deficit-hyperactivity disorder. *Journal of Arts and Social Sciences [JASS]*, 8(1), 81-101.
- Moschos, S. (2011). Examining sleep problems in children with autism spectrum disorders [Doctoral dissertation, Duquesne University]. Duquesne Scholarship Collection. <https://dsc.duq.edu/etd/952>
- National Sleep Foundation. (2024, April 12). What is sleep quality? <https://www.thensf.org/what-is-sleep-quality/>
- Novelli, L., Ferri, R., & Bruni, O. (2010). Sleep classification according to AASM and Rechtschaffen and Kales: effects on sleep scoring parameters of children and adolescents. *Journal of sleep research*, 19(2), 238-247. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2009.00785.x>
- Owens, J. A., Spirito, A., & McGuinn, M. (2000). The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Sleep-New York-*, 23(8), 1043-1052. <http://dx.doi.org/10.1037/t33022-000>
- Pacheco, D., & Rehman, A. (2023). Parasomnias. Sleepfoundation. <https://www.sleepfoundation.org/parasomnias>
- Paruthi, S., Brooks, L. J., D'Ambrosio, C., Hall, W. A., Kotagal, S., Lloyd, R. M., ... & Wise, M. S. (2016). Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. *Journal of clinical sleep medicine*, 12(6), 785-786. <https://doi.org/10.5664/jcsm.5866>

- Quine, L. (1991). Sleep problems in children with a mental handicap. *Journal of Mental Deficiency Research*, 35(4), 269–290. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.1991.tb00402.x>
- Ravan, M., & Begnaud, J. (2019). Investigating the effect of short-term responsive VNS therapy on sleep quality using automatic sleep staging. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, 66(12), 3301–3309. <https://doi.org/10.1109/TBME.2019.2903987>
- Reynolds, A. M., & Malow, B. A. (2011). Sleep and autism spectrum disorders. *Pediatric Clinics of North America*, 58(3), 685–698. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2011.03.009>
- Richdale, A. L., & Prior, M. R. (1995). The sleep/wake rhythm in children with autism. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 4(3), 175–186. <https://doi.org/10.1007/BF01980456>
- Ritvo, E. R., & Freeman, B. J. (1977). National society for autistic children definition of the syndrome of autism. *Journal of pediatric psychology*, 2(4), 146–148. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/2.4.146>
- Romeo, D. M., Brogna, C., Belli, A., Lucibello, S., Cutrona, C., Apicella, M., Mercuri, E., & Mariotti, P. (2021). Sleep disorders in autism spectrum disorder pre-school children: an evaluation using the sleep disturbance scale for children. *Medicina*, 57(2), 95. <https://doi.org/10.3390/medicina57020095>
- Roussis, S., Richdale, A. L., Katz, T., Malow, B. A., Barbaro, J., & Sadka, N. (2021). Behaviour, cognition, and autism symptoms and their relationship with sleep problem severity in young children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 83, 101743. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101743>
- Schreck, K. A. (2021). Sleep quantity and quality as predictors of behavior and mental health issues for children and adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 84, 101767. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101767>

- Schwab, R. J. (2024, June). Approach to the patient with a sleep or wakefulness disorder. MSD Manual Professional Version. <https://tinyurl.com/22yt9jp3>
- Shahid, A., Wilkinson, K., Marcu, S., Shapiro, C.M. (2011). Sleep Quality Scale (SQS). In Shahid, A., Wilkinson, K., Marcu, S., Shapiro, C. (Eds.), STOP, THAT and One Hundred Other Sleep Scales (pp. 345–350). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9893-4\\_85](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9893-4_85)
- Shepherd, E. (2020). Using portable electronic devices as part of a functional behavioural assessment-informed intervention for children on the autism spectrum with sleep disturbance [Master's Thesis, University of Canterbury]. UC Library. <https://ir.canterbury.ac.nz/items/8628e95e-26d7-4fbb-ba7d5b55c6e69d12>
- Silber, M. H., Ancoli-Israel, S., Bonnet, M. H., Chokroverty, S., Grigg-Damberger, M. M., Hirshkowitz, M., Kapen, S., Keenan, S. A., Kryger, M. H., Penzel, T., Pressman, M. R., & Iber, C. (2007). The visual scoring of sleep in adults. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 03(02), 121–131. <https://doi.org/10.5664/jcsm.26814>
- Souders, M. C., Mason, T. B. A., Valladares, O., Bucan, M., Levy, S. E., Mandell, D. S., Weaver, T. E., & Pinto-Martin, J. (2009). Sleep behaviors and sleep quality in children with autism spectrum disorders. *Sleep*, 32(12), 1566-1578. <https://doi.org/10.1093/sleep/32.12.1566>
- Souders, M. C., Zavodny, S., Eriksen, W., Sinko, R., Connell, J., Kerns, C., Schaaf, R., & Pinto-Martin, J. (2017). Sleep in children with autism spectrum disorder. *Current psychiatry reports*, 19(34), 1-17. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0782-x>
- Surtees, A. D. R., Richards, C., Clarkson, E. L., Heald, M., Trickett, J., Denyer, H., Crawford, H., & Oliver, C. (2019). Sleep problems in autism spectrum disorders: A comparison to sleep in typically developing children using actigraphy, diaries and questionnaires. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 67, 101439. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2019.101439>

- Syriopoulou-Delli, C. K., Simos, G., & Grigoriadis, A. (2016). Sleep problems in children with autism spectrum disorders. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 7(1).  
<https://doi.org/10.5539/jedp.v7n1p1>
- Taylor, M. A., Schreck, K. A., & Mulick, J. A. (2012). Sleep disruption as a correlate to cognitive and adaptive behavior problems in autism spectrum disorders. *Research in Developmental Disabilities*, 33(5), 1408–1417. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.03.013>
- Tilford, J. M., Payakachat, N., Kuhlthau, K. A., Pyne, J. M., Kovacs, E., Bellando, J., Williams, D. K., Brouwer, W. B. F., & Frye, R. E. (2015). Treatment for sleep problems in children with autism and caregiver spillover effects. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(11), 3613–3623. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2507-5>
- Tractenberg, R. E., Singer, C. M., Cummings, J. L., & Thal, L. J. (2003). The Sleep Disorders Inventory: an instrument for studies of sleep disturbance in persons with Alzheimer's disease. *Journal of sleep research*, 12(4), 331-337. <https://doi.org/10.1046%2Fj.0962-1105.2003.00374.x>
- Valicenti-McDermott, M., Lawson, K., Hottinger, K., Seijo, R., Schechtman, M., Shulman, L., & Shinnar, S. (2019). Sleep problems in children with autism and other developmental disabilities: a brief report. *Journal of Child Neurology*, 34(7), 387–393.  
<https://doi.org/10.1177/0883073819836541>
- Van der Heijden, K. B., Stoffelsen, R. J., Popma, A., & Swaab, H. (2018). Sleep, chronotype, and sleep hygiene in children with attention-deficit/hyperactivity disorder, autism spectrum disorder, and controls. *European child & adolescent psychiatry*, 27, 99-111.  
<https://doi.org/10.1007/s00787-017-1025-8>

- Veatch, O. J., Maxwell-Horn, A. C., & Malow, B. A. (2015). Sleep in autism spectrum disorders. *Current Sleep Medicine Reports*, 1(2), 131–140. <https://doi.org/10.1007/s40675-015-0012-1>
- Verhoeff, M. E., Blanken, L. M. E., Kocevskaja, D., Mileva-Seitz, V. R., Jaddoe, V. W. V., White, T., Verhulst, F., Luijk, M. P. C. M., & Tiemeier, H. (2018). The bidirectional association between sleep problems and autism spectrum disorder: A population-based cohort study. *Molecular Autism*, 9(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s13229-018-0194-8>
- Waterhouse, L. (2013). *Rethinking autism: Variation and complexity*. Academic Press.
- Williams, T. I. (2006). Evaluating effects of aromatherapy massage on sleep in children with autism: a pilot study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 3(3), 373–377. <https://doi.org/10.1093/ecam/nel017>
- Yi, H., Shin, K., & Shin, C. (2006). Development of the sleep quality scale. *Journal of Sleep Research*, 15(3), 309–316. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2006.00544.x>
- Zaidman-Zait, A., Zwaigenbaum, L., Duku, E., Bennett, T., Szatmari, P., Mirenda, P., Smith, I., Vaillancourt, T., Volden, J., Waddell, C., Kerns, C., Elsabbagh, M., Georgiades, S., Ungar, W. J., Fombonne, E., & Roberts, W. (2020). Factor analysis of the children's sleep habits questionnaire among preschool children with autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 97, 103548. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.103548>