



أنماط اضطرابات النوم
لدى الأطفال التَّوَحُّدِيِّين ذوي نقص الانتباه
المصاحب بالحركة الزائدة ADHD

حسين أحمد عبد الفتاح محمد

أستاذ مساعد
قسم التربية الخاصة - كلية التربية والآداب
جامعة الحدود الشمالية "عرعر"
المملكة العربية السعودية
dr.hussein1984@yahoo.com

تاريخ الاستلام: ٢٠١٥/٣/٢٩

تاريخ القبول: ٢٠١٦/٢/٢٧

أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحيديين ذوي نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة ADHD

حسين أحمد عبد الفتاح محمد

الملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى تعرف مدى شيوع بعض أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحيديين ذوي نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وإعداد وتقنين مقياس لاضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة عند أطفال التوحد، ومقياس اضطرابات النوم عند أطفال التوحد ذوي نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، والفروق بين الجنسين (الذكور، والإناث) في أنماط اضطرابات النوم لدى هؤلاء الأطفال، وتعرف إمكانية التنبؤ بأنماط اضطرابات النوم عند أطفال التوحد ذوي نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة. عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (٦٠) من آباء الأطفال التوحيديين، وقد تم التطبيق على (٦٠) طفلاً (٤٠ ذكور، و٢٠ إناث) ممن تتراوح أعمارهم بين (٧-١٢ عاماً)، وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (٨٠) من آباء الأطفال التوحيديين، وقد تم التطبيق على (٨٠) من الأطفال التوحيديين (٥٠ ذكور، و٣٠ إناث) ممن تتراوح أعمارهم بين (٧-١٢ عاماً). وعينة الدراسة من المترددين على مستشفى الأمل للصحة النفسية بعرعر (منطقة الحدود الشمالية، السعودية). منهج الدراسة: استخدام الباحث في الدراسة الحالية المنهج الوصفي المقارن، وقد توصلت الدراسة إلى أنه يمكن التنبؤ بأنماط اضطرابات النوم عند أطفال التوحد ذوي نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، كما تشيع بعض أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال عينة الدراسة، ووجدت فروق دالة إحصائية في أنماط اضطرابات النوم بين كل من الأطفال الذكور والإناث، عينة الدراسة لصالح الذكور.

الكلمات المفتاحية: أنماط اضطرابات النوم، التوحد، نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

Patterns of sleep disorders in children with autism with the attention deficit -hyperactivity disorder

Hussein Ahmed Abdel Fattah Mohammed

Abstract:

The present study aims to identify the extent of the prevalence of some sleep disorders patterns of autistic children with attention deficit hyperactivity disorder, and the preparation and rationing measure of attention deficit hyperactivity disorder when autistic children, and scale disturbances of sleep when autistic children with attention deficit hyperactivity disorder, and differences gender (male - female) in sleep disorders patterns in these children, and to identify the predictable patterns of sleep disorders in autistic children with attention deficit hyperactivity disorder, the study sample: The sample consisted reconnaissance of the (study 60) of children with autism parents, has been application on (60) of children (40 males and 20 females) between the ages of (7 -12 years), sample basic study consisted of (80) of children with autism parents, it has been the application on (80) of autistic children (50 males 0.30 females) between the ages of (7-12 years), and the study sample of visitors to Al Amal Hospital for Mental Health Barar- northern border region - Saudi Arabia, approach the study: the use of a researcher in the current study, the descriptive approach comparative The study found that it can predictable patterns of sleep disorders in children with autism, attention deficit hyperactivity disorder, as some common patterns of sleep disorders in children study sample and found statistically significant differences in sleep disorders among both male and female patterns of children study sample in favor of males.

Keywords: sleep disorders patterns. , Autism. , Attention deficit hyperactivity disorder.

الأداء المدرسي للأطفال، كما ترتبط صعوبات النوم لدى الأطفال بارتفاع مستوى الضغوط النفسية وتعطل المهارات الوالدية لدى الأمهات (Quine, 1999).

وتنتشر ظاهرة مشكلة النوم عند ثلاثة أرباع المصابين بالتوحد، وقد أظهر اضطراب النوم عند الأطفال التوحديين زيادة ملحوظة في المشكلات السلوكية، وتقدر نسبة الانتشار بما بين ٤٤-٨٣٪ بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد (Williams, et al, 2004: 265-268)، كما أشار عدد من الباحثين إلى أن معدل انتشار اضطرابات النوم عند أطفال التوحد يتراوح بين ٤١-٨٦٪ (Liu, et al, 2006: 179-191)، وتبدو مشكلات النوم بين الأفراد التوحديين بمظاهر مختلفة؛ فمنهم من ينامون لمدد طويلة، ومن ينامون لمدد قصيرة، ومن لا يبدو عليه أعراض النعاس، ويوجد لديهم صعوبة في الذهاب إلى النوم ويميلون إلى الاستيقاظ المتكرر في أثناء النوم ومنتصف الليل (Richdale, et al, 1995: 86).

كما يعاني الأطفال ذوو اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة من اضطرابات النوم؛ إذ تنتشر تلك الاضطرابات بين هؤلاء الأطفال، مما يجعلهم يشعرون دائماً بالإرهاق الذي يؤثر بدوره على كفاية انتباههم، وهذا ما كشفت عنه دراسة بال وآخرين Ball, et al عام ١٩٩٧، على أن الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة يعانون من كثرة الحركة والاستيقاظ أثناء نومهم، وكثيراً ما تتكرر شكاوى آباء الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة مما يعانیه أطفالهم من اضطرابات النوم التي من بينها: صعوبة البدء في النوم، والنوم القلق غير المستقر، وقصر وقت النوم، والاستيقاظ المتكرر ليلاً، وتأخر وقت النوم (Mindell, Owens, 2003: 206).

ويشكل اضطراب النوم عند الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة معاناه حقيقية للأسرة، تؤدي إلى زيادة الضغوط النفسية المترتبة أصلاً على الأسر، والناجمة عن صعوبة معاملة الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وفهم عالمهم الخاص. وتتباين مشكلات النوم من فرد لآخر كما تختلف في شدتها، وتعد معالجة هذه المشكلات تحدياً كبيراً للأسر؛ ولذلك قام الباحث بالاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية، ولم يجد في حدود علمه دراسات تناولت أنماط اضطرابات النوم عند أطفال التوحد المصابين باضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، ولكن وجدت دراسات وبحوثاً خاصة بأنماط اضطرابات النوم عند أطفال التوحد فقط، وأنماط اضطرابات نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة فقط؛ ولذلك سيتم عرض أنماط اضطرابات النوم عند الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

- ١- ما مدى شيوع أنماط اضطرابات النوم عند الأطفال التوحديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة؟
- ٢- هل تتباين أو تختلف درجات الأطفال التوحديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، بين الذكور والإناث، في أنماط اضطرابات النوم؟

مقدمة

يشكل النوم عنصراً أساسياً للصحة وضرورياً للنمو لاستعادة حيوية الجسم وجهاز المناعة ولتعزيز الذاكرة وتقويتها، والنوم غير الكافي للأطفال يؤثر بدوره على أشكال السلوك كافة في مدة النهار، مما يؤدي إلى ضغوط نفسية على الأسر، ولا يمكن أن يعمل الجسم أفضل إذا كان محروماً من النوم (Eggerding, 2012: 15-23)، وتتفاوت عدد ساعات النوم عند الأطفال من طفل إلى آخر، إلا أن معدل حاجة الأطفال من النوم بشكل عام تتراوح حسب العمر الزمني في عمر ١-٣ سنوات بين ١٢-١٤ ساعة يومياً، وفي عمر ٣-٦ سنوات بين ١٠-١٢ ساعة يومياً، وفي عمر ٧-١٢ سنة بين ١٠-١١ ساعة يومياً (WebMD Feature, 2012).

ويعد اضطراب النوم من الاضطرابات الشائعة بين الأطفال التوحديين ومرتبطة ارتباطاً كبيراً بسلوك التوحد، وتسير مشكلة النوم جنباً إلى جنب مع اضطراب التوحد، ولكن يجب أن لا ينظر إلى مشكلات النوم بأنها نتيجة حتمية لاضطراب التوحد (Quine, 1991: 269-290)، والأطفال الذين يعانون من مشكلات في النوم يظهرون أعراض التوحد بشكل أكبر مقارنة مع الأطفال الذين لا يعانون من مشكلات النوم (Kristie, 2009).

وعلى الرغم من انتشار اضطرابات النوم بين عدد كبير من الأطفال بشكل عام، إلا أن تلك الاضطرابات لم تلق الاهتمام المناسب من الباحثين، وتؤكد العديد من الدراسات أن حوالي ٢٥٪ من الأطفال ممن تتراوح أعمارهم بين عام وخمسة أعوام يتوقع أنهم يعانون من بعض مشكلات النوم، كما أن الأطفال المعوقين عقلياً وذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، يرتفع معدل اضطرابات النوم لديهم أكثر من الأطفال العاديين. وتشير الدراسات إلى أن اضطرابات النوم في مرحلة الطفولة المبكرة تظهر لدى ٥٦٪ من الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة. في المقابل تظهر تلك الاضطرابات لدى ٢٣٪ فقط بين الأطفال العاديين، وتشير إحدى الدراسات الحديثة إلى أن اضطرابات النوم تنتشر بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة بنسبة ٨١٪ مقارنة بالأطفال الذين لا يعانون من الاضطراب (إيهاب الببلاوي، ٢٠٠٦: ٣).

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تشيع مشكلات النوم في الطفولة؛ إذ تشير التقارير إلى أن ما يقرب من ٢٥٪ من الأطفال الصغار لديهم مشكلات نوم تظهر عادة في شكل صعوبات النوم أو اليقظة الليلية، غير أن أنماط وتكرار اضطرابات النوم تميل إلى التغير مع العمر. وبرغم أن بعض اضطرابات النوم تخف حدتها تلقائياً فإن نسبة مرتفعة من اضطرابات النوم بصورة خاصة لدى الأطفال ذوي إعاقات التعلم والمرضى بأمراض عضوية ونفسية (stores, Ramchandani, 1999).

ولا شك أن التأثيرات المباشرة والتأثيرات الطويلة الأمد لمشكلات النوم على النمو الجسمي والنفسي والاجتماعي للطفل، مهمة؛ فاضطرابات النوم مستمرة وترتبط بالمشكلات السلوكية وتدني

٣- هل يمكن التنبؤ بأنماط اضطرابات النوم عند الأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- إعداد وتقنين مقياس لاضطرابات النوم عند الأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.
- ٢- تعرف مدى شيوع بعض أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.
- ٣- إعداد وتقنين مقياس لاضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة عند أطفال التوحد.
- ٤- معرفة الفروق بين الجنسين (الذكور، والإناث) في أنماط اضطرابات النوم لدى هؤلاء الأطفال.
- ٥- الوقوف على إمكانية التنبؤ بأنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

أهمية الدراسة

النوم مطلب ضروري للحياة لا يمكن مجافاته، ووظيفة طبيعية للحياة، بل جانب يؤدي العديد من الوظائف الحيوية لدى الإنسان؛ إذ يتمثل ذلك في إعادة النشاط والصحة والوعي والمحافظة على التوازن الداخلي، وتنظيم حرارة الجسم والاحتفاظ بالطاقة؛ ومن ثم فالنوم ليس مجرد حالة ركود أو خمول، بل مرحلة صيانة للجسم واستعادة لما فقده من عناصر حيوية، وهو مرحلة يحصل الجسم من خلالها على ما يلزمه من مواد يحتاجها في المدة التالية من اليقظة والنشاط. وإذا حدث حرمان من النوم لمدة قصيرة فإنه يؤدي إلى الشعور بالتعب والإعياء وفقدان القدرة على التركيز واضطراب المزاج، ويصاحب ذلك تغيرات واضطرابات في دقات القلب، كما يصبح تخطيط الدماغ غير منتظم. وأما إذا حدث حرمان من النوم لمدة طويلة فإن ذلك يؤدي إلى شيوع الهلاوس والضلالات وتدهور الوعي واضطراب السلوك (أحمد عبد الخالق وآخرون، ١٩٩٥: ٦٣).

وينتشر التوحد في جميع أنحاء العالم عند مختلف الجنسيات والطبقات الاجتماعية بالتساوي، ولم تجر إلى الآن أية دراسة تدل على مدى انتشار التوحد في العالم العربي، إلا أن الدراسات التي أجريت في الدول الغربية تحديداً في أوروبا وأمريكا، تتحدث عن نسبة انتشار التوحد بجمع درجاته بين ٥-١٥ من كل ١٠,٠٠٠ مولود، وهناك دلائل كثيرة على أن مدى انتشاره آخذ في التزايد (وفاء الشامي، ٢٠٠٤)، كما أن هناك إحصائيات أخرى أشارت إلى أن ١-١٥ طفلاً يعانون من التوحد، أي ما يقارب ٦٦,٧ من كل ١٠,٠٠٠ طفل، إلا أن الأبحاث في الوقت الحاضر قد غيرت من هذه النسب لتصبح ١-٥ مولوداً، للأعوام من ٥ سنوات. وهذه النسبة المرتفعة والمتزايدة تعتبر مؤشراً خطيراً وعبئاً كبيراً على الأسر والقائمين على رعاية هؤلاء الأطفال. ومن الجدير بالذكر أن هناك العديد من الاضطرابات والمشكلات التي يعاني منها الأطفال التوحيديون

ذوو اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، منها: العدوانية، وعدم القدرة على تحمل الإحباط، والخوف، والقلق، وانخفاض مفهوم الذات، وانخفاض التحصيل الدراسي، وصعوبات التعلم، ونقص المهارات الاجتماعية والاضطرابات السلوكية، والاكئاب، وغيرها من المشكلات النفسية والاجتماعية والأكاديمية الأخرى (Downs, Downs, 2010: 150).

وتستمد الدراسة الحالية أهميتها في حدود علم الباحث، من ندرة الدراسات والبحوث المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية، وذلك من خلال تركيزها على عدد من النقاط، هي:

- ١- ندرة الدراسات في مجال اضطرابات النوم عند أطفال التوحد ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وذلك لتركيز الدراسات على اضطرابات النوم عند التوحد فقط، واضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة فقط، ولم يتم إجراء دراسات في حدود علم الباحث على هذه المتلازمة (اضطراب التوحد عند ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة).

٦- إثراء المكتبة العربية بمقياسين في هذا الصدد، هما: مقياس اضطرابات النوم من وجهة نظر الوالدين للأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، ومقياس لتشخيص اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة عند أطفال التوحد.

٢- قد تسهم الدراسة في توفير معلومات عن اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحيديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

٣- إلقاء الضوء على بعض السلوكيات المرتبطة بعملية النوم لدى الأطفال التوحيديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

٤- قد تساعد هذه الدراسة الباحثين على إجراء المزيد من الأبحاث المتعلقة بتغيرات الدراسة.

٥- قد تفيد نتائج الدراسة الحالية الباحثين في وضع الاستراتيجيات الإرشادية والعلاجية للحد من الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحيديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

مصطلحات الدراسة

اضطرابات النوم:

يذكر الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية الذي تصدره الجمعية الأمريكية للطب النفسي، أن اضطرابات النوم تشير إلى اختلال في نظام النوم قد يكون أولياً، وأنها عبارة عن اضطرابات في النوم من حيث الكمية والكيفية، والتوقيت ويطلق عليها اضطرابات عسر النوم أو ما يسمى بالاضطرابات الثانوية، وتوصف بأنها أحداث تقع بحيث تؤثر على طبيعة النوم وجودته، ويطلق عليها الاضطرابات المخلة بالنوم. ويمكن تصنيف اضطرابات النوم إلى ثلاث مجموعات: الأولى اضطرابات النوم الأولية، وتتضمن اضطرابات عسر النوم وتشمل الأرق، وفرط

خاصة أدوية الحساسية. وبعضها خاص بالعوامل الخارجية، مثل: الضوضاء، وتغير في المناخ، والانتقال من العمل النهاري إلى العمل الليلي، وما يترتب على التقاعد من اختلال دورة اليقظة والنوم.

٢- اضطرابات مرتبطة بالنوم ولكنها مزمنة ومستمرة وتنقسم بدورها إلى مجموعتين من الأسباب:

أ- مجموعة الأسباب التي يعد اضطراب النوم ثانوياً بالنسبة لها، مثل إصابة الفرد بالأمراض العضوية أو النفسية أو العقلية (جمعة يوسف، ٢٠٠٠: ١٦٦-١٦٧).

ب- مجموعة الأسباب المخلة بالنوم؛ إذ قدمت عدة نظريات لتفسير كيفية حدوث مشكلات في النوم، ومن هذه النظريات:

أ- النظرية النيورونية للنوم: ويذهب أصحاب هذه النظرية إلى أن النوم واليقظة يحدثان نتيجة تباعد أو تقارب اتصال الخلايا العصبية بعضها ببعض في المخ، إضافة إلى نقص الدورة الدموية للمخ، وأنه إذا حدث كف فوق النصف الكرويين بالمخ حدث النوم، وإذا انحصر تلاشي النوم. وينشأ الخلاف بين رأيين: يرى أصحاب الرأي الأول أنه ليس هناك مراكز خاصة بالنوم في المخ لأن الكف والنوم واقع يطرأ على كل خلية؛ ولذا لا حاجة لوجود خلايا لهذا الغرض- في حين تؤكد وجهة نظر أخرى وجود خلايا خاصة في المخ، وظيفتها إحداث النوم، بل يحددون أماكن هذه المراكز تحديداً فوق منطقة تقاطع عصبى البصر في الجزء الأمامي للهيبتوثالاموس (تحت المهاد)، وهذه المراكز مسؤولة عن إيقاع دورة النوم واليقظة (Guyton, 1996: 763- 768).

ب- النظرية الأيضية للنوم: وتشير هذه النظرية إلى تخليق المخ في مدة اليقظة لمادة تسمى الحامل الحادث للنوم (S)، تتجمع في السائل المخي النخاعي، وعند وصوله لمستوى معين من التركيز يحدث النوم، ودورية التجمع والتخلص من هذا العامل تقود إلى دورية النوم واليقظة (خالد عبد الغني، ١٩٩٨: ١٢)، ووفقاً لهذه المادة ودرجة تركيزها وعدمه، تكون أنماط النوم التي تنقسم بدورها إلى نوم أرثوذوكسي يتميز بالتعمق وارتفاع نشاطات موجات دلتا وحدوث الأحلام (Shapiro, Denent, 1993: 5).

٣- الأسباب النفسية والاجتماعية؛ فقد أمكن حصر مجموعة من النفسية والاجتماعية التي يمكن أن تقود إلى حدوث مشكلات النوم المختلفة، ومنها: الضغوط النفسية والاجتماعية، وسوء تنظيم إيقاع النوم واليقظة، والعادات السيئة في الطعام والشراب وزيادة الوزن والسمنة. وهكذا تتعدد العوامل التي من الممكن أن تقود إلى حدوث مشكلات النوم ما بين عوامل نيورونية عصبية وعوامل أيضية - كيميائية، وعوامل نفسية (جمعة يوسف، ٢٠٠٠: ١٦٩-١٧٠).

وتشتمل اضطرابات النوم على محورين هما:

الأول: الاضطرابات الأولية المخلة بالنوم، وتشمل ما يلي:

١- الأرق Insomnia ويتمثل في:

أ- صعوبة الدخول في النوم: ويبدو هذا الاضطراب في صورة وجود صعوبة للدخول في النوم والبقاء في حالة يقظة لمدة تزيد على نصف ساعة في السرير من التهيو للنوم. ويرتبط هذا النوع بالخدر أو القلق، وكثيراً ما نرى المرضى بهذا النوع يظهرهم عجزهم التام

النوم، واضطراب إيقاع اليقظة والنوم. والثانية اضطراب المخلات بالنوم، وتشمل الأحلام، والكوابيس المزعجة، والفرع أثناء النوم، والمشي أثناء النوم، واضطرابات مخلة بالنوم غير مصنفة في أي مما سبق. والثالثة: اضطرابات النوم المرتبطة باضطراب عقلي آخر، وتتضمن الأرق المرتبط بالاضطرابات الإكلينيكية أو اضطرابات الشخصية (سميرة كردي، ٢٠١٠: ١٨٤).

التوحد المصاب بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة:

هو اضطراب في القدرات الإدراكية والمعرفية، واضطرابات في الانتباه وعدم القدرة على فهم التعليمات اللفظية. والاضطرابات الواضحة في الانتباه تشير إلى عجز الطفل عن التعلم وعدم القدرة على تركيز الانتباه إلى مثيرات مختارة أو تلك المثيرات المرتبطة بالموقف أو المغالاة في الانتباه لمثيرات غير مرتبطة بالموقف، وغالباً ما يشار إلى هذا السلوك باسم تشتت الانتباه عند الأطفال التوحديين (عبد الرحمن سيد، ١٩٩٠: ١٧٠).

ويعرف الطفل التوحدي ذو اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، بأنه الطفل الذي قد لا ينتبه أو حتى يعطي انتباهاً -ولو لوقت بسيط- لما يفعله الآخرون من حوله، ولكنه قد ينتبه إلى الأشياء الجامدة من حوله، والتي قد يظهر انتباهها كاملاً لها وبخاصة الأشياء التي تدور كالروحة وعجل السيارات وبعض الألعاب الدائرية، بل قد تجذب انتباه الطفل لمدد طويلة أكثر من اللازم، وقد تحقق له نوعاً من الاسترخاء أو الاستثارة الذاتية، حتى أنه في كثير من الأحيان قد يستثيره توقف تلك الأشياء عن الدوران ويبدأ في الصراخ والخروج الكلي عن حالة الاسترخاء التي كان عليها وقد لا يهدأ إلا بعد إعادة تشغيلها ودورانها مرة أخرى (خالد مطحنة، ٢٠٠٨: ٧٨).

المفهوم الإجرائي لاضطرابات النوم لدى الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة:

وجود مشكلات مخلة بالنوم لدى الأطفال تتمثل في الاضطرابات الأولية: الأرق، وبهر التنفس، وفرط النوم، وخدار النوم، واضطرابات إيقاع النوم واليقظة، والاضطرابات الثانوية المخلة بالنوم أيضاً، وتتمثل في: اضطرابات المشي، والتحدث أثناء النوم، واضطراب الفرع الليلي، والكوابيس الليلية، وزملة الأرجل غير المستقرة "الأرجل المتلملمة"، وشلل النوم، كما توجد اضطرابات أخرى مخلة بالنوم، تتمثل في: الشخير، واحتكاك الاسنان، والتبول اللاإرادي.

الإطار النظري للدراسة

يتناول الإطار النظري للدراسة ثلاثة محاور هي:

المحور الأول: أسباب اضطرابات النوم عند الأطفال في ضوء النظريات المفسرة لها:

تصنف أسباب اضطرابات النوم إلى ما يلي:

١- اضطرابات مرتبطة بالنوم ولكنها عابرة ومؤقتة- بعضها خاص بالفرد مثل: الإكتار من تعاطي العقاقير، والإصابة ببعض الأمراض الجسمية كآلام الأسنان، وتعاطي أدوية لعلاج أمراض معينة

عن منع عملية التفكير وإغلاق عقولهم.

ب- صعوبة الاستمرار في النوم: ويظهر هذا النوع في شكل كثرة الاستيقاظ من النوم أثناء الليل، ويرتبط بالاكْتئاب والهوس وإساءة استعمال العقاقير الطبية وتناول الكحول (Empson, 1993: 187).

ج- الاستيقاظ المبكر في الصباح: ويظهر هذا النوع في شكل الاستيقاظ المبكر جداً في الصباح مع صعوبة العودة للنوم مرة ثانية. وللأرق درجات مختلفة شدة ومدة بقاء، فالأرق البسيط يكون لمدة أسبوع عادة، والمتوسط يكون لأكثر من شهر، والأرق الزمن هو ما يزيد على ثلاثة أشهر (Stepanski, 1993: 309). ومن تأثير الأرق على الفرد خلال النهار أنه يؤدي إلى الشعور بعدم النشاط والخمول والإرهاق البدني وزيادة مشاعر القنوط وسرعة الاستثارة وتدهور الحالة المزاجية والوجدانية والمعرفية وعدم القدرة على إكمال الأعمال اليومية وسوء العلاقات الاجتماعية وعدم القدرة على النوم المريح أثناء الليل بالرغم من وجود رغبة في النعاس (Fisher, 1994: 416).

٢- بُهر التنفس أثناء النوم: يتميز بهر التنفس أثناء النوم بحدوث نوبة من توقف التنفس خلال النوم لمدة بضع ثوان، وفي الحالات الحادة تستمر النوبة لمدة دقيقتين، وينتج عنها حدوث غفوات من النوم نهاراً، وانعدام النشاط والحيوية وفقدان الراحة في النوم ليلاً مع مصاحبة الخدر في الصباح والإتيان بسلوك شاذ عند الاستيقاظ من النوم، وضعف الرغبة الجنسية وحدوث الشخير والتبول اللاإرادي وتشتت الانتباه والخلل المعرفي ونقص الإدراك وضعف الذاكرة (Douglas, 1993: 191).

ويحدث هذا الاضطراب أثناء مُدّد توقف التنفس، بحيث يصبح المجري الهوائي مسدوداً، مما يصعب معه القيام بعملية الشهيقي، وهذا الانسداد يرجع إلى نقص التوتر العضلي، وأحياناً يحدث الموت المفاجئ خلال تلك النوبة. ومحكات تشخيص بهر التنفس أثناء النوم، هي: توقف حركة التنفس، وضغط الحجاب الحاجز على الصدر، وتعويق المسار الطبيعي للهواء، وتوقف التنفس المختلط. وفيه تغيب حركات التنفس والهواء مبكراً. وفي هذه النوبة يبدو الفشل في إتمام عملية التنفس (تعويق التنفس) نتيجة لنقص كمية الهواء مع وجود معاناة في التنفس (Empson, 1993: 188).

٣- فرط النوم Hypersomnia: ويعرف بأنه حالة من النعاس الشديد أثناء النهار مع نوبات من النوم، أو الاستغراق مدة طويلة للانتقال إلى حالة اليقظة الكاملة. والنوم المفرط نقيض الأرق، وقد يأتي في نوبة واحدة طويلة، وقد يأتي على أكثر من نوبة في اليوم الواحد. ولا بد من توافر العديد من المحكات التشخيصية لفرط النوم، مثل الشكوى البارزة من فرط النوم لمدة شهر على الأقل. ويأخذ شكل نوبات ممتدة أو نوبات النوم النهاري التي تحدث يومياً، وثمالة النوم أي الاستغراق وقتاً أطول للانتقال من حالة النوم إلى حالة اليقظة (DSM, IV, 1994).

٤- خدار النوم Narcolepsy: ويشير هذا الاضطراب إلى زملة من الأعراض تتضمن نوبات فجائية من النوم تنتاب الفرد وتستمر لبضع دقائق، ويمكن أن تحدث في أي وقت. يشخص خدار النوم -يترجمه البعض بغفوات النوم المفاجئة- وفقاً لعدة محكات

تشخيصية، هي: نوبات مفاجئة من النوم القصير تحدث يومياً لمدة ثلاث شهور على الأقل، إضافة إلى توافر أحد من العرضين التاليين أو كليهما، مثل التوقف العضلي: نوبات من فقدان المفاجئ للتوتر العضلي، أو حدوث اقتحامات سريعة ومتكررة لعناصر حركة العين، ويظهر هذا إما بواسطة هلاوس النوم أو شلل النوم، وسواء أتم ذلك في بداية النوم أو في نهايته (DSM, IV, 1994: 562-567).

٥- اضطرابات إيقاع النوم واليقظة: حيث يحدث خلل في البرنامج اليومي الشخصي، ولذا فإن الفرد المصاب بهذا الاضطراب لا ينام عندما يريد بل ينام في أوقات لا يريدتها. ويشخص وفقاً للعديد من المحكات، مثل: أن يكون نظام الفرد في النوم واليقظة غير متزامن هو وجدول النوم المرغوب فيه ليناسب الظروف الاجتماعية، وأن الفرد يعاني نتيجة ذلك من الأرق، وأن ذلك يستمر لمدة شهر على الأقل وبشكل متكرر مُدّد أقصر، وأن ذلك -الخلل في الإيقاع- ينعكس على الأداء الفرد الاجتماعي والمهني (DSM, IV, 1994: 187).

الثاني: الاضطرابات الثانوية المخلة بالنوم، وتشتمل على الآتي:

١- اضطرابات المشي أثناء النوم: ويتميز بوجود نوبات من سلوكيات متتابعة تصل إلى ترك الفراش، والتجول أثناء النوم وفعل أشياء دون أن يكون الشخص واعياً بما يفعله. وهذا الاضطراب يشيع لدى الأطفال، ويشخص وفقاً للعديد من المحكات، مثل: وجود نوبات متكررة من النهوض من السرير أثناء النوم والتجوال لمدة عدة دقائق أو نصف ساعة تحدث عادة أثناء الأول من النوم الليلي، ويكون وجه المريض أثناء النوبة شاحباً دون تعبير، لا يمكن إيقافه إلا بصعوبة بالغة، وعندما يستيقظ تكون هناك مدة قصيرة من الاختلاط وعدم الانتباه.

٢- اضطراب الفرع الليلي Sleep Terror Disorder: وهو نوبات من الفرع الشديد والهلع تصاحبها أصوات عالية وحركة زائدة ومستويات عالية من النشاط العصبي اللاإرادي، وينهض الفرد من نومه جالساً أو واقفاً، وذلك أثناء الثلث الأول من النوم الليلي، ويصرخ صرخة رعب، أو قد يسرع إلى الباب في محاولة للهرب، كما أن استجاباته لتهدئة الآخرين تكون ضعيفة، ويكون مرافقاً لهذه الحالة درجة من فقد الوعي، والمعتاد أن يتم نسيان النوبة كاملة في الصباح. ويحدد الدليل التشخيصي الرابع المحكات الآتية للتشخيص: العرض الأساسي هو نوبات متكررة من الاستيقاظ من النوم تبدأ بصرخة خوف حادة وتتميز بقلق شديد وحركة جسدية وفرط النشاط العصبي اللاإرادي، والنوبات تحدث دون اتصال كاف بالعالم المحيط وتستمر من دقيقة إلى عشر دقائق، أو عدم استجابة الفرد النسبية لجهود الآخرين في محاولة فهم للسيطرة على فرعه ويكون استرجاع الفرد للنوبة محدوداً. وينتج الفرع الليلي غالباً من الكوابيس وما يرافقها من حالة هلع وتصيب العرق ويحدث ذلك في الغالب خلال دخول الفرد في مرحلة نوم البطيئة (Hartman, 1993: 406).

٣- الكوابيس الليلية Nightmare: وتتميز الكوابيس الليلية باستيقاظ متكرر من النوم إلى درجة الخوف من معاودة الشخص النوم مرة أخرى، وربما يحدث في مُدّة نوم. وتقل الكوابيس مع التقدم في العمر إلا أنها تزداد حينما يتعرض الشخص لحالات

وحركات الساقين يفصل بينهما ١٠-٦٠ ثانية تقريباً، وقد لا يدوم التنشج أكثر من بضع دقائق، أو قد يستمر ساعات تتخللها ممدد من النوم العميق، وفي الحالات الحادة قد تحدث التنشجات طوال الليل أو في الوقت الذي يكون فيه المريض يقظاً في حالة استرخاء (بيترهاوري وآخرون، ٢٠٠١: ٢٢٢-٢٢٣).

٦- شلل النوم: وهي حالة عابرة يستيقظ فيها الطفل فجأة ويستعيد كامل وعيه، ولكنه يصبح غير قادر على أداء الحركات بشكل إرادي سواء عند بداية النوم أو عند نهايته، ولكن دون التأثير على عضلة العين أو التنفس، ويكون الطفل مدركاً للبيئة ويشعر بالخوف والقلق والفرع بسبب الشلل الطرقي الذي أصابه، وقد يستمر هذا النوع من الشلل لدقائق معدودة، ويختفي بشكل تلقائي أو عندما يلمس النائم شخص آخر، ويعود بعدها الطفل إلى حركته العادية (Douglas, 2002: 193-194).

المحور الثاني: الأطفال التوحديون المصابون بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

يؤكد ليكام وآخرون Leekam, et al أن الأطفال التوحديين يعانون من نقص في القدرة على الاستجابة بشكل صحيح لدعوات الانتباه من جانب الآخرين مقارنة بالأطفال العاديين، كما أن الأطفال التوحديين أقل مبادأة في ترابط الانتباه، وأكثر صعوبة في متابعة النظر للآخرين، ومتابعة نظراتهم واتجاهاتهم وإيماءاتهم، ويتميز الأطفال المصابون بأنهم يعانون من قصور في "الانتباه الانتقائي Selectivity Attention"، إذ يجدون صعوبات في المواقف غير المقننة، يمكنهم تنمية التواصل البصري بالأعين في المواقف المقننة والمحكومة على غرار العمل مع فرد لفرد وليس لمجموعة، على عكس المواقف الطبيعية أو المفتوحة؛ فلا يستطيع الأطفال ذوو التوحد إكمال التواصل البصري لمدة قصيرة جداً أو للحظة، ويرجع ذلك إلى قصور الانتباه (Kennumion, 1997: 266).

والأطفال المصابون بالتوحد عادة ما يفتشون في المهام الخاصة بالانتباه حين يُطلب من الأطفال التوحديين مواصلة الانتباه لمدد ليست قصيرة خاصة أثناء عملية الانتباه التواصلية، كما نجد أن الأطفال التوحديين لديهم قصور في الاستجابات للآخرين إلى جانب قصور الانتباه فنجد لدى الأطفال التوحديين صعوبات في الحصول على المحافظة على انتباههم، إذ إنه ليس لديهم إلا القليل من التواصل بالأعين، وغالباً ما يبدو عليهم عدم الاستماع، حتى انتباههم الناتج عن الدوافع الاجتماعية والمعززات مثل الابتسامة والجوائز والعناق، انتباه محدود وضعيف، لحدودية وضعف الانتباه عند الأطفال التوحديين. ويمكن القول إن الأطفال التوحديين ينتبهون فقط للأشياء التي تحدث لهم نتيجة "الاستثارة الذاتية Stimulus over selectivity" (Sherrill Clodens, 1994: 552-553).

وتشير الدراسات إلى أن الأطفال التوحديين لديهم قصور في الانتباه له علاقة بإحداث سلوكيات مقصودة بالتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين. والأطفال التوحديون عادة ما يسهل تشتت انتباههم ما لم يكونوا في حالة تركيز على نشاط له أهمية خاصة بالنسبة لهم (Satochi, 1997: 135).

من القلق والاكتئاب والعديد من الاضطرابات الشخصية الأخرى (محمود حمودة، ١٩٩٠: ٤٢٨-٤٢٩). ويختلف تقييم الكابوس باختلاف الثقافة؛ فالبعض ينظر إليه باعتباره من أعمال الأرواح أو ظواهر ما وراء الطبيعة، والبعض الآخر ينظر إليه على أنه مؤشر لاضطراب نفسي أو جسمي. ويتم التشخيص للكوابيس الليلية وفقاً للمحكات الآتية: الاستيقاظ من النوم الليلي أو الغفوات النهارية باسترجاع تفصيلي وحيوي لأحلام مخيفة جداً، وينتبه الفرد ويعود لطبيعته سريعاً عند الاستيقاظ من الأحلام المخيفة، وأن ذلك يسبب ضيقاً شديداً للفرد، وينعكس ذلك على توافقه النفسي وأدائه العملي أو الدراسي، وإضافة إلى ما سبق تُم مشكلات أخرى للنوم مثل اضطرابات النوم المرتبط بالصراع أو احتكاك الأسنان وتقلص العضلات والشخير (Bader, et al, 1997: 982).

٤- زملة الأرجل غير المستقرة "الأرجل المتمللمة": إن المشكلة الأساسية لهذه الزملة هي الاضطراب الحسي الحركي المعقد في الأرجل، وهناك عدد من المعايير الأساسية لتشخيص هذه الزملة وهي الرغبة في تحريك الأطراف، وإحساسات غريبة وعدم السكون الحركي، وزيادة الأعراض ليلاً، كما يوجد عدد من المعايير الإضافية لهذه الزملة تشمل على اضطراب النوم والحركات اللاإرادية والفحص العصبي، وتاريخ الأسرة. ويضاف لما سبق بعض العلامات الحسية مثل الشعور الشديد بعدم التقبل وسوء موافقة الإحساس بالهرش، والشعور بالألم. تلك الإحساسات غالباً ما تكون بين منطقة الركبة والكعب وتؤدي إلى رغبة شديدة في تحريك الأطراف لتخفيف تلك الآلام، ويلاحظ وجود حركات مستمرة في الأرجل بين الحين والآخر تنتقل تلك الحركات إلى الذراعين ويتطلب ذلك التقلب في السرير ومد الرجلين والتواءها وحك القدمين، كما لوحظت حركات لا إرادية أثناء اليقظة تشتمل على هزات عضلية وحركات متوترة أكثر استمراراً من الحركات الارتجاجية العضلية، كما أن أكثر الحركات اللاإرادية أهمية هي الحركات الطرفية الدورية، التي تظهر لدى ٨٠٪ من ذوي زملة الأرجل غير المستقرة على الأقل، كما أن هذه الحركات تلاحظ أثناء النوم في الفراش وتحدث الأعراض في المساء أو في وقت مبكر من الليل وفي الحالات الشديدة فإن تلك الأعراض تظهر في أي وقت من اليوم. إن بداية هذه الزملة تحدث في أي وقت من العمر، ولكن أغلب الحالات الشديدة في منتصف العمر وعند الهرم، ولقد أتاح هذا الوصف توضيح العلاقة بين تلك الزملة في مرحلة الطفولة واضطراب (Douglas, 2002: 193-ADHD).

٥- الحركات الطرفية الدورية: وتتسم هذه الحركات بأنها تحدث بشكل متكرر أثناء نوم الحركة غير السريعة للعينين، وتؤثر تلك الحركات بوجه عام على الرجلين، وقد تؤثر على رجل واحدة، وقد تنتقل الحركات بين الرجلين، وتلاحظ تلك الحركات الطرفية في الأطراف العليا "الذراعين" وأغلبها تحدث أثناء المرحلتين الأولى والثانية لنوم الحركة غير السريعة للعينين أو نوم الحركة السريعة للعينين، وتلاحظ تلك الحركات بوجه عام أثناء النصف الأول من الليل، وقد تتوزع أثناء الليل لدى ذوي هذه الحركات الطرفية المرتبة بالخدر وزملة اختناق النوم وانقطاع التنفس (mindell, owens, 2003: 123)، وقد يدوم كل تشنج ما بين ١-٣ ثوان،

كثير من الخبرة والملاحظة الدقيقة ورصد سلوك الطفل لتحديد وجود أو عدم وجود الأعراض السلوكية المميزة للتوحد، والذي يعتبر أساس هذه الأعراض السلوكية عند الأطفال التوحديين اضطراب الانتباه (هشام الخولي، ٢٠٠٨: ٥٢).

المحور الثالث: مشكلات النوم عند الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

إن أبرز مشكلات النوم انتشارا بين الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة صعوبات في النوم، وروتين النوم غير الثابت، ومُدّد النوم القصيرة، والقيام مبكراً في الصباح، والمشي أثناء النوم، ومقاومة وقت النوم، والأرق، والاختناق أثناء النوم، والشعور بالكوابيس، وحركات العينين بشكل متكرر، والنعاس أثناء النهار (Schreck, 2001: 265 - 278). هذا، ويؤدي عدم حصول الطفل على النوم الكافي إلى ظهور مشكلات سلوكية شديدة تؤثر على حالة الطفل بشكل عام، ومن أبرزها: العدوانية، والاكتئاب، والنشاط الحركي الزائد، ونوبات الغضب، إضافة إلى ضعف التعلم، وصعوبة في استيعاب المعلومات، والمشكلات العاطفية والانفعالية. ولقد كشفت العديد من الدراسات أن من بين اضطرابات النوم التي يعاني منها الأطفال التوحديون ذوو اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، ما يلي: الأرق، وزملة الأرجل غير المستقرة، وعسر النوم، والكوابيس الليلية، وشذوذ النوم، والحركات اللاإرادية التي ترتبط بالنوم، وتأخر وقت النوم، والمعاناة من الشخير، واختناق النوم، واضطرابات التنفس المرتبطة بالنوم، واضطراب الحركة الطرفية الدورية (Richdale, 1999: 60 - 66).

وبالرغم من انتشار مشكلات النوم بين الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة بنسبة عالية، لا توجد أدلة واضحة على أسباب هذه المشكلات، وهناك عدد من الفرضيات التي حاولت تفسير هذه المشكلات، منها:

١- الأسباب الاجتماعية: تشير هذه الأسباب إلى أن الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، لا يستطيعون التقليد وفهم الإيماءات الاجتماعية؛ إذ إن الأطفال ذوي التطور الطبيعي يرون أشقاءهم عندما يستعدون للنوم، ويدركون أن وقت النوم قد حان، في حين أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد غير قادرين على فهم هذه الدلائل، كما رجحت هذه الفرضية أن السبب يعود إلى مشكلات بيئية وممارسات خاطئة من الوالدين في معاملة أبنائهم منذ البداية (Brown, 1995: 26).

٢- فرضية هرمون الميلاتونين: يساعد هذا الهرمون على تنظيم دورة النوم واليقظة وينقص في خلال النهار، ويزيد في ساعات الليل، وقد وجدت الدراسات أن هذا الهرمون يعمل بشكل معكوس عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد؛ إذ يزداد أثناء النهار وينقص أثناء ساعات الليل (Richdale, 1999: 66).

٣- زيادة الحساسية: هذه النظرية فسرت أسباب صعوبة شعور الطفل بالنوم أو المشي في منتصف الليل بسبب زيادة الحساسية لحاسة اللمس والسمع والشم؛ إذ إن الأطفال العاديين عندما

وتشير الدراسات إلى أن نقص الانتباه له أهمية خاصة في تشخيص اضطراب التوحد؛ إذ يعد ضعف الانتباه أو نقص مهارات الانتباه ذا أهمية خاصة في تشخيص "التوحد Autism"؛ فإذا كان بعض الأطفال العاديين لديهم ضعف انتباه أو نقص في مهارات الانتباه فإن الأمر يختلف بالنسبة لكل من الأطفال التوحديين والأطفال ذوي التخلف العقلي؛ إذ إن ضعف الانتباه للأطفال المصابين بالتوحد يكمن في العجز أو قصور "الانتباه المشترك" Joint attention، فقد أكد داوسون Dawson في عام ١٩٩٢ أن النقص في "الانتباه المشترك" Joint attention يميز ٨٠-٩٠٪ من أطفال التوحد عن الأطفال ذوي الإعاقات النمائية الأخرى. (Emily, Edward, Jones, et al., 2004: 15) يشارك نقص الانتباه كذلك في الأعراض الخاصة باضطراب التوحد، ويكون سبباً رئيساً في الإصابة به؛ إذ يتميز الأطفال التوحديون ببعض الأعراض السلوكية التي تتسم بالطابع التكراري النمطي، ويغلب القصور المعرفي على الصورة الإكلينيكية للطفل التوحدي من خلال اضطراب وظائف الإدراك والانتباه والتفكير والتخيل والتذكر، الأمر الذي يجعل هناك صعوبات في موافقة المتغيرات البيئية من جهة والمحيطين به من جهة أخرى، ويظهر لدى الأطفال التوحديين بعض الاضطرابات العامة التي تتمثل في عدم القدرة على مواصلة الآخرين، وتصاحبه أعراض الانسحاب الاجتماعي والانطواء على النفس، وعدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية بالآخرين، إضافة إلى اضطراب في اللغة وفي القدرات الإدراكية والعرفية، والمعاناة من نقص الانتباه، وعدم القدرة على فهم التعليمات اللفظية (السيد الرفاعي، ١٩٩٩: ٨٧ - ٨٨). ويعد نقص الانتباه عاملاً أساسياً في حدوث كل أوجه النقص أو العجز في اللغة واللعب والتطور الاجتماعي لدى أطفال "التوحد Autism". ولا بد من استخدام إستراتيجيات تتدخل لتحسين الانتباه، ويتم تحديد السلوكيات المستهدفة التي يمكن من خلالها تحسين الانتباه، وهي: الاستجابة للإشارات، وتحويل النظر، والتركيز بالبصر المتناسق، والإشارة بهدف المشاركة لا طلب السؤال. ويتضح مما سبق أن هناك علاقة ما بين الانتباه ونمو اللغة؛ فكلما زاد معدل الانتباه لدى الأطفال ذوي التوحد زاد معدل اللغة، ولكن من المؤسف أن هناك محدودية للانتباه لدى الأطفال التوحديين، وهذا يشير إلى نقص وقصور في النمو اللغوي لدى الأطفال ذوي التوحد (Rollins, Resse, et al., 1998: 190).

ولذلك يجب الاهتمام باضطراب الانتباه عند الأطفال التوحديين في المرتبة الأولى من حيث التشخيص والعلاج أيضاً، انطلاقاً من أن كل السلوكيات التي تصدر عن الطفل التوحدي تقوم في جوهرها على مدى مستوى الانتباه لديه وجودته؛ وذلك لأنه من الطبيعي أن أوجه النقص أو العجز في الانتباه دائماً ما تظهر قبل اكتساب الطفل اللغة. هذا وتشكل درجة حودة الانتباه البنية الأساسية لكل أنواع النمو الاجتماعي ومواصلة الآخرين ونمو اللغة، وبناء عليه يكون اضطراب الانتباه من الآثار السلبية العميقة على حياة الأطفال، وهذا هو ما يجعل التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية غموضاً؛ إذ يسير النمو في مسار غير صحيح؛ ومن هنا فإن عملية التشخيص للطفل التوحدي تعد من العمليات الشاقة التي تحتاج إلى

مبكر من حياتهم، مع حدوث اضطراب النوم عندهم بنسبة ٦٥٪، وكان هناك ارتباط سلبي بين مستوى النمو ومدّة اضطراب النوم. وأثبتت الدراسة أن التغيرات المفاجئة في بيئة الحياة أو المشكلات المختلفة في طريقة تنشئة الأطفال، ناجمة عن اضطراب نومهم. وتشير هذه النتائج إلى أن اضطراب النوم قد يكون أحد الأعراض الرئيسية والمتعلقة بالفيزيولوجيا المرضية لمرض التوحد الطفولي.

٢- قام كل من هيرينج وآخرين Hering, et al عام ١٩٩٩ بدراسة بعنوان اضطرابات النوم عند الأطفال المصابين بالتوحد، وفيها هذه الدراسة تعتبر اضطرابات النوم سمة أكثر شيوعاً في الأطفال الذين يعانون من التوحد. ويستند هذا المفهوم في المقام الأول إلى الملاحظات أو الدراسات التي أجريت بالاستبانة الرسمية. وفي هذه الدراسة قُورنت البيانات التي حُصل عليها عن طريق الاستبانة التي أجريت على ٢٢ طفلاً يعانون من التوحد، وأبلغ عن وجود ١٢ مشكلة من مشكلات النوم، كما توصلت الدراسة إلى وجود العديد من أنماط اضطرابات النوم للأطفال التوحديين.

٣- قام كل من مايزيو وآخرين Maurizio Elia, et al عام ٢٠٠٠ بدراسة بعنوان أنماط اضطرابات النوم لدى التوحديين "دراسة عصبية نفسية"، وقد أجريت دراسة النوم EOG, EEG, EMG عند ١٧ طفلاً من الذكور الذين يعانون من التوحد، وسبعة مرضى من الذين يعانون من الإعاقة العقلية ومتلازمة X الهشة، وتتطابق عينة الدراسة في السن والجنس. ولم تكن كثافة حركات العين السريعة تختلف كثيراً في المجموعات الثلاث. وأشارت الدراسة إلى أن مجموع وقت النوم أقل من ذلك بكثير في المواضيع مع اضطراب التوحد، من الضوابط العادية. علاوة على ذلك أظهر المرضى الذين يعانون من اضطراب التوحد قلة النوم عبر المدد الزمنية، وكانت كثافة تشنجات العضلات أعلى بكثير لدى المرضى الذين يعانون من اضطراب التوحد في الضوابط العادية، وفي المقابل لوحظت اختلافات طفيفة فقط بين المرضى الذين يعانون من اضطراب التوحد وذوي متلازمة X الهشة مع الإعاقة العقلية. وتوصلت الدراسة إلى اليقظة بعد بداية النوم، وقلة وقت النوم الكلي المتعلقة بالشخص، ومستلزمات مستوى النشاط وجدت لتكون مرتبطة بشكل كبير مع كثافة حركة العين السريعة، كما تشير النتائج إلى أن نمط النوم عند المرضى الذين يعانون من التوحد، يختلف عن ما لوحظت في المواضيع مع الإعاقة العقلية، كما أن المؤشرات النفسية لاضطرابات النوم تستخدم عادة لتشخيص اضطراب التوحد؛ لهذا السبب قد يكون من المفيد فهم الآليات العصبية الكامنة وراء اضطرابات النوم عند التوحديين.

٤- قام كل من ويجس وستوريس Wiggs, Stores عام ٢٠٠٤ بدراسة بعنوان اضطرابات النوم لدى الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد، وهدفت هذه الدراسة إلى وصف الشخصية من خلال اضطرابات النوم التي أعلن عنها في الأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد (أي إس دي إس)، وتوثيق اضطرابات النوم الكامنة وتقارير الأرق. وأجريت الدراسة على ٦٩ من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٥ و١٦ سنوات وتم تقييمهم من قبل تاريخهم عبر

يسمعون أصواتاً قد يستيقظون، ولكن غالباً ما يعودون للنوم، ولكن الطفل من ذوي التوحد يستيقظ بسرعة، ويبدأ بالمشي أثناء الليل دون وعي (Tim, William, 2006: 373).

٤- القلق وجدت بعض الدراسات أن نسبة القلق مرتفعة ما بين الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، مقارنة بالأطفال الآخرين من غير التوحديين، وهذه المشكلات قد تكون سبباً لمشكلات النوم، ويعتقد الآباء أن مشكلات اضطرابات النوم قد تعود إلى عدم إدراك أطفالهم للاستجابات الطبيعية لروتين النوم، وأنه لا بد من توافر جدول بصري لتسلسل خطوات النوم (Savner, myles, 2000).

وتشير الدراسات إلى أن مشكلات النوم عند الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، تختلف عن المشكلات الناتجة من الأسباب المرضية؛ إذ دعمت غالبية الدراسات التي تناولت هذا الجانب هذه الفكرة، من خلال المقارنة بين الأطفال التوحديين وغيرهم من الأطفال الذين لديهم تأخر عقلي، ويتضح أن الأطفال التوحديين أكثر تعرضاً للكوابيس والأحلام المزعجة والصراخ والمشى أثناء النوم، والنوم في أماكن ليست أماكن نومهم (Schreck, Mulick, 2009: 127 - 135).

كما تشير الدراسات إلى أن أسباب مشكلات النوم عند الأطفال التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، قد تعود إلى النشاط الحركي المفرط لديهم، وصعوبات التواصل مع الآخرين؛ فالقيام العفوي في الصباح المبكر والبداية بالنشاط والإفراط في الحركة، ترجح وجود علاقة بينهما، والعلاقة ربما تكون أقوى بين مشكلات النوم والتواصل الاجتماعي واللفظي لأن دورة النوم واليقظة إيقاع وساعة بيولوجية مثل دورة الضوء والظلام، ويستخدم الأشخاص الإشارات والدلائل الاجتماعية لفهم معنى هذه الدورة، وبسبب صعوبات اجتماعية عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد لفهم الدلالات والإشارات الاجتماعية، يصعب فهم الجدول الزمني والروتين الاجتماعي في النوم واليقظة. ونتيجة لارتباط مشكلات النوم بالتوحد ونظراً لتزايد أعداد الأفراد التوحديين في الأونة الأخيرة وارتفاع أصوات الوالدين، انتبه الباحثون إلى حجم هذه المعاناة، وتوجهوا إلى الكشف عن أنماط اضطرابات النوم عند أطفال التوحد، حتى يمكن إعداد البرامج التدريبية للآباء، آخذين بعين الاعتبار أهمية العلاج السلوكي من خلال تعديل نظام النوم (Brown, 1995: 26 - 209).

الدراسات والبحوث السابقة

تترتب الدراسات والبحوث السابقة زمنياً على وفق المحورين الآتيين:

المحور الأول: الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحديين:

١- قام كل من هوشينو وآخرين (Hoshino, et al, 1994) بدراسة بعنوان اضطرابات النوم لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد، وفُحص نمط النوم عند ٧٥ طفلاً توحدياً من خلال طريقة الاستبانة. تسعة وأربعون منهم ظهرت اضطرابات النوم في وقت

٧- قام كل من بوج وآخريين (Borg, et al عام ٢٠١٢) بدراسة هدفت إلى معرفة مدى انتشار مشكلات الأرق والنوم، على عينة من الأطفال بلغت ٣٧٠٠ طفل من الفئة العمرية ٧ - ٩ سنوات و١١ - ١٣ سنوات، وبلغت نسبة الأطفال من ذوي اضطراب التوحد وأطياف التوحد ٢٨٪ من أفراد العينة، وأظهرت النتائج انتشار نسبة الأرق بين الحالات التي تعاني من التوحد وأطيافه عشرة أضعاف مقارنة بأفراد العينة الأخرى الضابطة، كما أظهرت النتائج انتشار المشكلات السلوكية والعاطفية بشكل أكبر بين هذه الفئة، وقد أوصت الدراسة بأهمية زيادة الوعي نحو هذه المشكلات.

٨- قام كل من سيكورا وآخريين (sikora, et al عام ٢٠١٢) بدراسة بحثت العلاقة بين مشكلات النوم والسلوك لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأجريت هذه الدراسة على ٢٤٥٢ طفل من ذوي اضطراب التوحد، منهم ١١٩٣ طفل من عمر ٤-١٠ سنوات من خلال ١٤مركزاً، واستخدام الباحثون فيها عدداً من الاستبانات والمقاييس. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية بين مشكلات النوم والسلوك أثناء النهار، وأن الأطفال الذين يعانون من مشكلات متوسطة إلى بسيطة في النوم تظهر المشكلات السلوكية بشكل أشد وأكبر، كما بينت النتائج أنه لا توجد فروق جوهرية في مشكلات النوم عند الأطفال في عمر ما قبل المدرسة وعمر المدرسة مقارنة بالأطفال في المجموعة الضابطة.

٩- وفي دراسة أخرى أجرتها كل من سوزان وسوزان Susan, Susan عام ٢٠١٣ نُص على وجود علاقة ما بين مشكلات النوم وأعراض أخرى. بلغ عدد أفراد العينة ٤٧٧ من الأطفال ذوي اضطراب التوحد من عمر ١ - ١٥ سنة، وأظهرت النتائج أن مشكلات النوم توافق اضطراب التوحد، وهذه المشكلات هي: «التمرد، والعداوة، ونقص الانتباه، وفرط الحركة، والقلق، والاكتئاب، وتقلب المزاج»، التي تزداد مع حدة اضطراب التوحد.

المحور الثاني: الدراسات والبحوث التي تناولت أنماط اضطرابات النوم، لدى الأطفال المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة:

١- قام كل من رينج وآخريين (Ring, et al عام ١٩٩٨: بدراسة استهدفت تعرف العلاقة بين اضطرابات النوم واضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة. وتكونت عينة الدراسة من ٣١ طفلاً ممن يعانون من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، كمجموعة تجريبية، و١٦ طفلاً طبيعياً كمجموعة ضابطة، تتراوح أعمارهم جميعاً بين ٤-٨. وقام الباحثون بتطبيق مقياس اضطرابات النوم (إعداد/ بارك وفيشر (parks, fisher)، على آباء الأطفال، واستبانة اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة لكونر conner الخاص بالوالدين، وكشفت النتائج عن وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين اضطرابات النوم واضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة؛ إذ وجد أن ٦١,٥ من الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة من الأرق، وحوالي ٣٨,٥٪ يعانون من التبول اللاإرادي أثناء النوم، و٣١٪ يعانون من الاضطرابات

مُد النوم المفصلة المأخوذة من الآباء والأمهات، واستبانة النوم. وأشارت الدراسة إلى شيوع اضطرابات النوم بشكل بارز، بمعدل ٦٤٪ بين الأطفال التوحيديين، وكانت اضطرابات النوم السلوكية التي تكمن وراء الأرق الأكثر شيوعاً (أي علاقة مع السلوكيات المرتبطة بالنوم غير ملائمة)، بالإضافة إلى الاضطرابات في دورة النوم واليقظة والمشكلات المتعلقة بالقلق.

٥- قام كل من بيس وجودلي جونيس وآخريين (Beth, et al عام ٢٠٠٨) بدراسة بعنوان تقييم كمية ونوعية النوم عند الأطفال المصابين باضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من ١٩٤ طفلاً: ٦٨ يعانون من مرض التوحد AUT، و٥٧ تأخر يعانون من النمو دون التوحد DD، و٦٩ ذوو اضطراب التوحد مع تطوير نموذجي من خلال تقديم برامج تدريبية لهم وتم التسجيل لأكثر من واحد في الأسبوع. واستخدمت الدراسة مقارنة تصورات الأمهات، الاستبانات المنظمة، إضافة إلى مقارنة مشكلة النوم على النحو المحدد من قبل الآباء والأمهات بمعايير التشخيص والبحث عن الأرق السلوكي - وحصل عليها من التسجيلات - للأطفال في الفئة DD، بعد بداية النوم، عرضت أكثر وأطول مُد الاستيقاظ من المجموعتين الأخرتين. في المقابل، الأطفال في الفئة AUT عرضت أقل وقت نوم كلي في ٢٤ ساعة من المجموعتين الأخرتين. وكانت تقارير الأمهات عن مشكلات في النوم أعلى في المجموعات AUT و DD من مجموعة التطوير النموذجية، وارتبطت تقارير الأمهات بمشكلات في النوم في كل مجموعة من المجموعات بشكل ملحوظ مع زيادة التقارير الذاتية من الإجهاد. وبلغ مجموع مُد النوم على مدار ٢٤ ساعة لجميع الفئات أقصر من الموصى بها للأطفال في سن ما قبل المدرسة. تقدم هذه الدراسة دليلاً موضوعياً على أن أنماط النوم تختلف في الأطفال قبل سن المدرسة عبر فئات DD، AUT، أو التطوير النموذجي.

٦- قام كل من بيسجودلين - جونيس وآخريين (Beth goodlin-jones, et al عام ٢٠٠٨) بدراسة بعنوان خصائص اضطرابات النوم عند أطفال التوحد، وقد اشتملت العينة على ٥٢٩ طفلاً يعانون من اضطرابات طيف التوحد ASD، والأطفال ذوي التأخر اللغوي DD والتنمية النموذجية "اضطرابات طيف التوحد"، الذين طبقت عليهم البرامج العلاجية والسلوكية TD، وكان متوسط عمر المشاركين ٣,٦ سنة الانحراف المعياري، ٠,٨ سنوات، وهدفت هذه الدراسة إلى مقارنة خصائص النوم لدى الأطفال عينة الدراسة، وأكدت الدراسة تشخيص التوحد ومراقبة تقييم الأداء الإدراكي والتكيف باستخدام جداول مولن من التعليم المبكر ومقاييس فينلاندا للسلوك التكيفي VABS، وتُحَقَّق من المعلومات الطبية وتاريخ النوم من سجلات الأطفال، والتقييمات الطبية في زيارة العيادة، والاستبانات التي تديرها الأم. وكان ثلاثة وخمسون في المئة من الأطفال الذين يعانون من ASD لديهم مشكلات عديدة في النوم، تليها ٤٦٪ من الأطفال الذين يعانون من DD، و٣٢٪ من مجموعة TD. وقد أسفرت الدراسة عن وجود اضطرابات في النوم تتمثل في مشكلات بداية النوم والاستيقاظ ليلاً لدى المجموعة ASD، تليها المجموعة DD، فالمجموعة TD.

٢٠٠٤ بدراسة استهدفت تعرف اضطرابات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة. وقد تكونت عينة الدراسة من ٤٨ طفلاً (٩ إناث، ٢٩ ذكور)، متوسط أعمارهم ٨ سنوات، وجميعهم ممن تم تشخيصهم بأنهم يعانون من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة. وقد طبق الباحثون مقياساً للكشف عن اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، يتكون من صورتين إحداهما للآباء والأخرى للمعلمين. وقد كشف تطبيق مقياس اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، أن ٣٦ طفلاً من بين أطفال العينة يعانون من ضعف الانتباه، وأربعة أطفال يعانون من النشاط الزائد والانفعالية، و١٨ طفلاً يعانون من النوع المشترك (اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة). وقد أسفرت النتائج عن أن النوع الفرعي الذي يسود فيه النشاط الزائد يعد من أكثر أنواع اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وأن أكثر اضطرابات النوم انتشاراً لديهم هو اضطراب في الحركة الزائدة والشديدة في النوم، وزيادة في المرحلة الثالثة من نوم الحركة غير السريعة للعينين، وزيادة في نسبة النوم البطئ، مقارنة بالأطفال العاديين.

٦- قام جايلتني وآخرون Gaultney, et al عام ٢٠٠٥، بدراسة هدفت إلى تعرف العلاقة بين أعراض اضطراب ADHD وكل من اضطرابات التنفس المرتبطة بالنوم والحركات الطرفية الدورية وسلوك مقاومة النوم. وتكونت عينة الدراسة من ٢٨٣ من آباء الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة. وطُبق كل من استفتاء اضطرابات النوم ومقياس أعراض اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة على الآباء. وقد كشفت نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة بين أعراض الحركات الطرفية الدورية وأعراض اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، كما كشفت عن إسهام ذلك في مقاومة وقت النوم، وأن مدة النوم غير الكافية وعدم الالتزام بوقت النوم، قد يسهمان بشكل مستقل في اضطراب النوم لديهم.

٧- قام إيهاب البيلالوي عام ٢٠٠٦ بدراسة بعنوان أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وتكونت عينة الدراسة من عينة الدراسة الاستطلاعية من المعلمين المتكونة من ١٥ معلماً ومعلمة و٨٥ من الآباء، وعينة الدراسة الأساسية من المعلمين المتكونة من ٣١ معلماً ومعلمة، و١٥٨ والدًا من المدارس بمحافظة الرقازيق. وقد استخدمت الدراسة مقياس اضطرابات النوم لدى الأطفال من وجهة نظر الوالدين إعداد/الباحث، ومقياس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة، ومقياس اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة من وجهة نظر المعلمين إعداد رونالد وآخرين Ronald, et al ترجمة وتقنين الباحث. وقد توصلت الدراسة إلى شيوع بعض أنماط اضطرابات لدى الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، كما توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات كل من الذكور والإناث من ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة في أنماط اضطرابات النوم، كما يمكن التنبؤ

المصاحبة للنوم، كما أن ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة كانت مدة نومهم الليلي غير كافية.

٢- قام كل من جروبر وآخرين Gruber, et al عام ٢٠٠٠ بدراسة مقارنة بين ثبات جدول النوم واليقظة لدى الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة وأقرانهم الأسوياء، باستخدام المقاييس الموضوعية والذاتية. وتكونت العينة من ٣٨ طفلاً ممن تم تشخيصهم باضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ - ٨ سنوات، ومجموعة أخرى ضابطة بلغت ٦٤ طفلاً في نفس المرحلة العمرية، وتم استخدام جهاز الأكتيجرافي Actigraphy ومفكرة النوم لمدة خمس ليالٍ متتالية. وتشير النتائج إلى أن الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة يعانون من عدم الاستقرار عند بداية النوم، وقصر مدة النوم بمقارنتهم بالمجموعة الضابطة، وتشير النتائج إلى تأثير اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة على تشتت النوم أو عدم استقراره.

٣- قام ثينستروم Thunstrom عام ٢٠٠٢ بدراسة تتبعية استمرت خمسة أعوام استهدفت متابعة مجموعة من الأطفال ذوي اضطرابات النوم الشديدة التي ترتبط بظهور اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، ومقارنتها بمجموعة أخرى ضابطة، وقد أجريت الدراسة على ٢٥١٨ طفلاً ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ - ١٨ شهراً، وطُبق استبانة النوم على آباء هؤلاء الأطفال، وحددت مجموعة دراسة الحالة من بين الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٦ - ١٢ شهراً ممن تحققت لديهم معايير اضطرابات النوم الشديدة والمزمنة وكان عددهم ٢٧ طفلاً، وفورنت بمجموعة ضابطة تتجانسها حجماً وعمراً وجنساً، وفي عمر ٥,٥ أعوام تم تشخيص سبعة من بين الأطفال في مجموعة اضطرابات النوم الشديدة والمزمنة، بأنهم يعانون من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة. وقد كشفت نتائج الدراسة عن معاناة الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة من صعوبة النوم، وتأخر النوم لمدة طويلة.

٤- قام كل من أندرو وآخرين Andreous, et al عام ٢٠٠٣ بدراسة هدفت إلى قياس كل من اضطرابات النوم ونسبة الذكاء اللفظي، من خلال مقياس وكسلر "الصورة الثالثة" لدى الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة. وشارك في الدراسة ١٨ طفلاً يونانياً من ذوي اضطراب ADHD (١٤ ذكراً، و٤ إناث)، ومجموعة ضابطة من أطفال أسوياء يماثلونهم عدداً وعمراً وجنساً، وقد استخدمت الدراسة النسخة اليونانية لمقياس وكسلر لتقييم نسبة الذكاء اللفظي، وقد أشارت الدراسة إلى أن كفاية النوم ليلاً تقل بكثير لدى الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وأنهم يعانون من اختناق النوم وانخفاض معدلات التشبع بالأوكسجين واليقظة المتكررة مع حدوث نشاط في الأطراف والمعاناة من الشخير. وكشفت النتائج أيضاً أن الذكور ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، أكثر معاناة من اضطراب النوم مقارنة بالإناث.

٥- قام بيرنال لافينيت وآخرون Bernal lafunte, et al عام

- ١- أن يكون الوالدان من الحاصلين على مؤهلات عالية "تعليم عال"، وعاملين في مجال التربية والتعليم والصحة والشركات الكبرى.
- ٢- أن يكون الأطفال من ذوي اضطراب التوحد الذين تم اختيارهم في ضوء تشخيصهم طبيًا ونفسيًا في مدينة الرياض وتحويلهم إلى مستشفى الأمل للصحة النفسية بعمر حيث كان إقامتهم.
- ٣- أن يكون الأطفال من ذوي اضطراب التوحد من المترددين على مستشفى الأمل للصحة النفسية، الذين لم تمض على تدريبهم مدة ٦ شهور، وأن يكون آباؤهم من المترددين على المستشفى لتعرف حالات أطفالهم، المتابعين للبرامج التشخيصية والتدريبية والعلاجية المقدمة لأطفالهم، ولديهم معلومات عن الاضطراب.
- ٤- أن يكون معدل ذكاء الأطفال ما بين ٣٩ و٦٨، ونسبة الذكاء هذه مرفقة بالملفات التشخيصية لهم في المستشفى، عن طريق تطبيق مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة "النسخة الخليجية"، ومقياس وكسلر للذكاء.
- ٥- ألا يكون الأطفال ذوو اضطراب التوحد خلال مدة التطبيق، ممن يتناولون أدوية وعقاقير لخفض هذا الاضطراب وذلك لما قد يكون من تأثيرات جانبية على النوم لديهم.
- ٦- تم استبعاد الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين يعانون من الأمراض العضوية التي قد تكون سبباً في اضطرابات النوم، مثل أمراض الكلى أو الجهاز البولي اللتين قد تكونان من أسباب التبول اللاإرادي. ولحماية الأنف أو الوزن الزائد أو تضخم اللوزتين وكلها قد تكون من أسباب المعاناة من الشخير أو إصابتهم بأحد أمراض الجهاز التنفسي وأمراض الدم أو نقص الحديد أو إصابتهم بالصرع والسكر والربو وغيرها من الأمراض الأخرى، استعين بالوالدين والأطباء داخل المستشفى من خلال الكشف والتحليل التي أجريت على هؤلاء الأطفال عن طريق الملفات بالمستشفى.
- ٧- كما تم التأكد من عدم معاناة آباء هؤلاء الأطفال من اضطرابات النوم لأن اضطرابات النوم تنتقل من الآباء إلى الأطفال بالوراثة.

ثانياً: أدوات الدراسة:

- ١- مقياس تشخيص اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة عند أطفال التوحد (إعداد/الباحث): قام الباحث بالاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة بكيفية إعداد مقياس خاصة بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، مثل مقياس «رونالد وآخرين Rowland, et al عام ٢٠٠١، لتشخيص اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، ومقياس انتباه الأطفال وتوافقهم (إعداد/ عبد الرقيب البحري وعفاف عجلان، ط٤ عام ٢٠٠٩)، ومقياس تقدير أعراض اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة (إعداد/ مجدي محمد الدسوقي، ٢٠٠٦). وفي ضوء ذلك قام الباحث بتلخيص أهم السلوكيات التي يتصف بها الأطفال الذين يعانون من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وهذه السلوكيات مشتقة من معايير الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع المعدل للاضطرابات النفسية DSM – IV. وصف المقياس: يتكون المقياس من ٦٤ عبارة موزعة على أربعة أبعاد رئيسية، هي: البعد الأول اضطراب نقص الانتباه ADD،

بأنماط اضطرابات النوم من خلال اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

التعقيب على الدراسات والبحوث السابقة

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة، ولم يجد في حدود علمه- أية دراسة تناولت أنماط اضطرابات النوم عند أطفال التوحد ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وذلك على المستوى المحلي أو الأجنبي؛ ولذلك أعدت الدراسة الحالية وفقاً لمجورين: الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت أنماط اضطرابات النوم عند أطفال التوحد، والدراسات والبحوث السابقة التي تناولت أنماط اضطرابات النوم عند أطفال اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، لكي يستفيد الباحث من عرض المجورين في التعامل مع هذه الزملة "توحد ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة" من ناحية قياس أنماط اضطرابات النوم لديهم.

فروض الدراسة

- ١- تشيع بعض أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية في أنماط اضطرابات النوم، بين كل من الأطفال الذكور والإناث التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.
- ٣- يمكن التنبؤ بأنماط اضطرابات النوم عند الأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

إجراءات الدراسة

أولاً: عينة الدراسة:

انقسمت عينة الدراسة إلى قسمين، هما:

- الأول: عينة الدراسة الاستطلاعية وتكونت من ٦٠ من آباء الأطفال التوحيديين المترددين على مستشفى الأمل للصحة النفسية بعمر (السعودية)، بهدف تطبيق وتقنين مقياسي الدراسة؛ إذ طلب من الآباء تطبيق مقياس اضطرابات النوم لدى الأطفال، وأيضاً مقياس نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وقد طُبِّق على ٦٠ من الأطفال (٤٠ ذكور، و ٢٠ إناث)، ممن تتراوح أعمارهم بين ٧ - ١٢ عاماً.

- الثاني: عينة الدراسة الأساسية وتكونت من ٨٠ من آباء الأطفال التوحيديين المترددين على مستشفى الأمل للصحة النفسية بعمر، وطلب منهم تطبيق مقياس اضطرابات النوم لدى الأطفال ومقياس نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة أيضاً. وقد استجاب لتطبيق المقياسين ٨٠ من الآباء فقط من بين ١٠٠ من الآباء، أي رفض تطبيق المقياسين ٢٠ من الآباء؛ فتم التطبيق على ٨٠ من الأطفال التوحيديين (٥٠ ذكور، و ٣٠ إناث)، ممن تتراوح أعمارهم من ٧ - ١٢ عاماً.

وقد روعي في اختيار عينة الدراسة الشروط الآتية:

جدول (١) يوضح الاتساق الداخلي لكل بعد من الأبعاد الفرعية للمقياس

م	الأبعاد	معاملات الارتباط بين درجتَي كل بعد من أبعاد المقياس
الأول	اضطراب نقص الانتباه ADD	٠,٥٨ - ٠,٨٩
الثاني	اضطراب الحركة الزائدة HD	٠,٥٢ - ٠,٨٦
الثالث	الثبات الانفعالي	٠,٥٧ - ٠,٨٧
الرابع	الاندفاعية	٠,٥١ - ٠,٨٤
الدرجة الكلية للمقياس		٠,٥٣ - ٠,٨٨

بين ٠,٥١ - ٠,٨٤، في حين تراوحت معاملات الارتباط على الدرجة الكلية للمقياس، بين ٠,٥٣ - ٠,٨٨.

ثانياً: ثبات المقياس:

حُسب ثبات المقياس بطريقتين، هما:

أ- طريقة إعادة الاختبار: حُسب الثبات الكلي للمقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وكانت قيمته ٠,٧٩٥، وهو معامل ثبات دال عند مستوى دلالة ٠,٠١.

ب- طريقة التجزئة النصفية: حُسب الثبات الكلي للمقياس باستخدام معادلة سيرمان، وكانت قيمته ٠,٧٦٤، وبمعادلة جتمان ٠,٨١٩، وهي دالة إحصائياً.

وبعد عرض الإجراءات السابقة يتضح أن المقياس في صورته النهائية -وهي ٦٤ عبارة- يتمتع بدرجات صدق وثبات مناسبة، ويوضح الملحق الأول الصورة النهائية للمقياس.

٢- مقياس أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة (إعداد/ الباحث): بمراجعة التراث السيكلوجي والدراسات والبحوث السابقة لمقاييس اضطرابات النوم، تبين أن هناك عدداً من المقاييس التي تهتم بدراسة اضطرابات النوم عند الأطفال، ومنها: مقياس أنماط اضطرابات النوم لدى أطفال اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد (إعداد / إيهاب الببلاوي، ٢٠٠٦)، ومقياس سلوك النوم للأطفال (إعداد / فيشر وميكر Fisher, Mcguire، ١٩٩٠)، والمقياس التشخيصي لاضطرابات التنفس أثناء النوم (إعداد/ جوزال Gozal، ١٩٩٨)، واستبانة مسحية لزملة الأرجل غير المستقرة (إعداد/ مندل وأوينز Mindell, Owens، ٢٠٠٣). ولكن نجد أن بعض هذه المقاييس ركزت على نمط واحد من اضطرابات النوم، واعتمدت على أنماط محددة دون غيرها من اضطرابات النوم الأخرى، ما عدا دراسة إيهاب الببلاوي (٢٠٠٦)؛ ولذلك يرى الباحث أنه لا بد من إعداد مقياس يعتمد على التصنيف الدولي لاضطرابات النوم (ICSD) الذي أعدته الجمعية الأمريكية لاضطرابات النوم، وكذلك الاعتماد على الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية عند الأطفال (عينة الدراسة)، التوحديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

ويتكون من ٢٨ عبارة وهي العبارات من ١-٢٨، ويقاس هذا البعد القدرة على الانتباه عند الاطفال التوحديين. البعد الثاني اضطراب الحركة الزائدة HD، ويتكون من ١٥ عبارة أي العبارات من ٢٩ - ٤٣، ويقاس هذا البعد تقدير أعراض اضطراب الحركة الزائدة عند الأطفال. البعد الثالث الثبات الانفعالي، ويتكون من ١٤ عبارة أي العبارات من ٤٤ - ٥٧، ويقاس هذا البعد الثبات الانفعالي عند الأطفال. البعد الرابع الاندفاعية، ويتكون من ٧ عبارات أي العبارات من ٥٨ - ٦٤، ويقاس هذا البعد أعراض الاندفاعية عند الأطفال التوحديين. وتدرج الاستجابة على عبارات المقياس وفقاً للاستجابات التالية: كثيراً "ثلاث درجات"، وأحياناً "درجتان"، وأبداً. درجة واحدة.. والدرجة الكلية على المقياس هي ١٩٢ درجة: إذا حُصل على الدرجة من ١ - ٩٤ فإن الطفل لا يعاني من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، أو على الدرجة من ٩٥ - ١٨ فإن الطفل يعاني من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة بمعدل منخفض، أو على الدرجة من ١١٩ - ١٤٣ فإن الطفل يعاني من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة بمعدل متوسط، أو على الدرجة من ١٤٤ - ١٦٧ فإن الطفل يعاني من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة بمعدل مرتفع، أو على الدرجة من ١٦٨ - ١٩٢ فإن الطفل يعاني من اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة بمعدل مرتفع جداً.

الكفاية السيكمترية للمقياس

أولاً: صدق المقياس: تم حساب صدق المقياس بثلاث طرائق، هي:

١- صدق المحكمين: عُرض المقياس على عدد من الأساتذة بقسم التربية الخاصة من كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، وقسم الصحة النفسية من كلية التربية بجامعة بنها، وقسم التربية الخاصة بجامعة الملك سعود. وفي ضوء الالتزام بما جاء في آراء الاساتذة والمحكمين عُدلت صياغة بعض العبارات وهي رقم ٧، ١٥، ٢١، ٢٩، ٣٥، ٤٨، ٥٧، ٦٢ « لكي تلائم عينة الدراسة.

٢- الصدق التلازمي: استخدم الباحث الصدق التلازمي للمقياس مع مقياس "تقدير أعراض اضطراب نقص الانتباه والنشاط المفرط" (إعداد / مجدي محمد الدسوقي، ٢٠٠٦)، على عينة عددها ٨٠ من أطفال التوحد تراوحت أعمارهم من ٧ - ١٢ سنة. وقد بينت النتائج أن معاملات الارتباط تراوحت بين ٠,٥٦ - ٠,٨٩، وهي معاملات ارتباط مرتفعة وجميعها دالة عند مستوى ٠,٠١.

٣- صدق التكوين: تم حساب صدق التكوين باستخدام طريقة تحليل بنود المقياس لكل بعد من أبعاده، والوصول إلى تحليل بنود المقياس على وجه العموم. والجدول الآتي يوضح الاتساق الداخلي لكل بعد من الأبعاد الفرعية لمقياس تشخيص اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة عند أطفال التوحد باستخدام معامل بيرسون.

يتضح من الجدول رقم (١) أن معاملات الارتباط بين درجتَي كل بعد تراوحت في البعد الأول بين ٠,٥٨ - ٠,٨٩، وفي البعد الثاني بين ٠,٥٢ - ٠,٨٦، وفي البعد الثالث بين ٠,٥٧ - ٠,٨٧، وفي البعد الرابع

وصف المقياس

يتكون المقياس من ٨٢ عبارة مقسمة إلى ثلاثة أبعاد رئيسية، هي: البعد الأول الاضطرابات الأولية المخلة بالنوم:

يتكون هذا البعد من ٣٥ عبارة (العبارات من ١ - ٣٥)، وتشتمل على مجموعة من الاضطرابات الأولية للنوم عند الأطفال- هي:

١- الأرق: يتكون من ٨ عبارات (العبارات من ١-٨)، وفيه تظهر عدم قدرة الطفل على النوم عندما يكون لديه الرغبة في ذلك فيظل يتقلب في فراشه حتى يأخذه النعاس بعد وقت طويل مع صعوبة في الاستغراق في النوم أو الاستمرار فيه.

٢- بهر التنفس: ويتكون من ٦ عبارات (العبارات من ٩ - ١٤)، ويتمثل في توقف التنفس وشعور الطفل بالاختناق أثناء النوم وأنه يستيقظ فجأة من النوم لشعوره بالاختناق.

٣- فرط النوم: يتكون من ٥ عبارات (العبارات من ١٥-١٩)، وفيه يستغرق الطفل في النوم ساعات طويلة أثناء النهار على الرغم من أنه يأخذ كفايته من النوم ليلاً، وينام أثناء تكليفه ببعض المهام والأعمال والأنشطة.

٤- خدار النوم: يتكون من ٦ عبارات (العبارات من ٢٠ - ٢٥)، وفيه يعاني الطفل من صعوبة البدء في النوم، ولا ينام جيداً عندما يتعرض للعقاب أو يغير مكانه وفراشه المعتاد.

٥- اضطرابات إيقاع النوم واليقظة: تتكون من ١٠ عبارات (العبارات من ٢٦ - ٣٥)، وفيه يعاني الطفل من اضطراب في موعد نومه وموعد يقظته، ويستيقظ الطفل مرهقاً لأنه لم ينام بشكل كاف، ويظهر في عدم انتظام نوم الطفل في الليل والنهار.

البعد الثاني: الاضطرابات الثانوية المخلة بالنوم

يتكون هذا البعد من ٣٣ عبارة (العبارات من ٣٦ - ٦٨)، وتشتمل على مجموعة من الاضطرابات الثانوية للنوم عند الأطفال، هي:

١- اضطرابات المشي والتحدث أثناء النوم: تتكون من ١٠ عبارات (العبارات من ٣٦ - ٤٥)، وفيها يتجول الطفل، ويترك الفراش دون وعي، ويتحدث أثناء نومه بصوت مسموع، ويتكلم بكلام غير مفهوم ولا يتذكر ذلك حين يستيقظ من النوم.

٢- اضطراب الفزع الليلي: يتكون من ٤ عبارات (العبارات من ٤٦ - ٤٩)، وفيه يصرخ الطفل بصوت مرتفع أثناء نومه، ويستيقظ خائفاً مذعوراً مع زيادة سرعة ضربات قلبه.

٣- الكوابيس الليلية: وتتكون من ٥ عبارات (العبارات من ٥٠ - ٥٤)، وفيها يستيقظ الطفل خائفاً عندما يرى الأحلام المخيفة والمزعجة، ولا يستطيع العودة لنومه بسهولة بعد هذه الأحلام.

٤- زملة الأرجل غير المستقرة "الأرجل المتلملمة": تتكون من ٥ عبارات (العبارات من ٥٥ - ٥٩)، وفيها يستيقظ الطفل من نومه بسبب كثرة تحريك رجليه وهو نائم.

٥- الحركات الطرفية الدورية: تتكون من ٥ عبارات (العبارات من ٦٠ - ٦٤)، وفيها يعاني الطفل من انتفاض وتشنج ذراعيه أثناء نومه، ويستمر تشنج رجلي الطفل ليلاً لمدد طويلة حتى يستيقظ من نومه باكياً بسبب تشنج رجليه.

٦- شلل النوم: يتكون من ٤ عبارات (العبارات من ٦٥ - ٦٨)، وفيه

يستيقظ الطفل فجأة غير قادر على تحريك أعضاء جسمه بشكل إرادي لدقائق، ويشعر بالفزع لعدم قدرته على تحريك جسمه بعد استيقاظه.

البعد الثالث: الاضطرابات الأخرى المخلة بالنوم

يتكون هذا البعد من ١٤ عبارة (العبارات من ٦٩ - ٨٢)، وتشتمل على مجموعة من اضطرابات النوم الأخرى عند الأطفال هي:

١- الشخير: يتكون من ٥ عبارات (العبارات من ٦٩ - ٧٣)، وفيه يصدر عن الطفل أصواتاً عالية ليلاً، ويستمر هذا الصوت مدة طويلة من الليل مع مراعاة عدم معاناة الطفل من أي مرض من أمراض الأنف.

٢- احتكاك الأسنان: يتكون من ٥ عبارات (العبارات من ٧٤ - ٧٨)، وفيها يضغط الطفل على أسنانه وهو نائم ليلاً، ثم يشكو من ألم أسنانه بعد الاستيقاظ من النوم.

٣- التبول اللاإرادي: يتكون من ٤ عبارات (العبارات من ٧٩ - ٨٢)، وفيه يتبول الطفل ليلاً بالرغم من عدم معاناته من أي سبب أو مرض عضوي، ولا يستطيع الطفل التحكم في خروج بوله وهو نائم.

في ضوء ما سبق تم صياغة المقياس في ٨٢ عبارة تعبر عن أنماط اضطرابات النوم عند الأطفال، تم توزيعها على ثلاثة أبعاد، كل بعد يحتوي على أبعاد فرعية، وأمام كل عبارة من عبارات المقياس ثلاثة اختيارات، هي: "دائماً" يأخذ عليها ثلاث درجات، و"أحياناً" يأخذ عليها درجتان، و"أبداً" يأخذ عليها درجة واحدة. والدرجة الكلية على المقياس هي ٢٤٦ درجة: فإذا حصل الطفل على الدرجة من ١ - ٩٠ فإنه لا يعاني من اضطرابات النوم، وإذا حصل على الدرجة من ٩١ - ١٣٠ فإنه يعاني من اضطرابات النوم بمعدل منخفض، وإذا حصل على الدرجة من ١٣١ - ١٧٠ فإنه يعاني من اضطرابات النوم بمعدل متوسط، وإذا حصل على الدرجة من ١٧١ - ٢١٠ فإنه يعاني من اضطرابات النوم بمرتفع، وإذا حصل على الدرجة من ٢١١ - ٢٤٦ فإنه يعاني من اضطرابات النوم بمرتفع جداً.

الكفاية السيكومترية للمقياس

أ- الصدق: تم حساب الصدق بثلاث طرائق، هي:

١- صدق المحكمين: عُرض المقياس على عدد من الأساتذة بقسم التربية الخاصة من كلية التربية والآداب بجامعة الحدود الشمالية، وقسم الصحة النفسية من كلية التربية بجامعة بنها، وقسم التربية الخاصة بجامعة الملك سعود، وفي ضوء الالتزام بما جاء في آراء الأساتذة والمحكمين عدلت صياغة بعض العبارات وهي رقم (٩، ١٧، ٢٢، ٣٠، ٣٧، ٤٨، ٥٤، ٦٦، ٧٥، ٨١) لكي تلائم عينة الدراسة.

٢- الصدق التلازمي: استخدم الباحث الصدق التلازمي للمقياس مع مقياس "أنماط اضطرابات النوم لدى أطفال اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة" (إعداد / إيهاب الببلاوي، ٢٠٠٦)، على عينة عددها ٨٠ من أطفال التوحد ذوي ADHD، تراوحت أعمارهم بين ٧ و١٢ سنة، وقد بينت النتائج أن معاملات

حيث يتضح من الجدول رقم (٣) أن جميع أبعاد المقياس دالة عند 0.01 .

٢- طريقة التجزئة النصفية: حسبت معاملات ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية عن طريق معادلة جتمان Guttman وقد كانت قيمة معامل الثبات 0.812 ، ومعادلة سيرمان - براون Browan وكانت قيمة معامل الثبات 0.798 .

ومن الإجراءات السابقة يتضح صلاحية مقياس أنماط اضطرابات النوم الذي أعده الباحث، للتطبيق على العينة الأساسية في صورته النهائية التي تحتوي على ٨٢ عبارة ويتمتع المقياس على وجه العموم، بدرجات صدق وثبات مناسبة، ويوضح الملحق الثاني الصورة النهائية للمقياس.

ثالثاً الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

استُخدمت الأساليب الإحصائية التالية من خلال حزمة البرامج الإحصائية المعروفة اختصاراً باسم SPSS:

- ١- حساب ارتباط المفردات بالأبعاد والأبعاد بالدرجة الكلية.
- ٢- حساب ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية.
- ٣- حساب تحليل الانحدار، ومعامل بيرسون وسيرمان - براون ومعادلة جتمان.

نتائج الدراسة ومناقشتها

ينص الفرض الأول على أنه "تشيع بعض أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة"، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم المتوسط الحسابي معياراً لترتيب أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال عينة الدراسة، تبعاً لنسبة شيوها.

ويتضح من الجدول رقم (٤): أن اضطراب الأرق جاء في المرتبة الأولى، يليه زملة الأرجل غير المستقرة، بعد ذلك اضطراب الحركات

الارتباط تراوحت بين $0.59-0.91$ ، وهي معاملات ارتباط مرتفعة، وجميعها دال عند مستوى 0.01 .

٣- صدق التكوين: تم حساب صدق التكوين باستخدام طريقة تحليل بنود المقياس لكل بعد من أبعاده والوصول إلى تحليل بنود المقياس ككل، والجدول الآتي يوضح الاتساق الداخلي لكل بعد من الأبعاد الفرعية لمقياس أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال عينة الدراسة.

حيث يتضح من الجدول رقم (٢) أن معاملات الارتباط بين درجتي كل بعد تراوحت في البعد الأول بين $0.56-0.89$ ، وفي البعد الثاني بين $0.57-0.88$ ، وفي البعد الثالث بين $0.51-0.82$ في حين تراوحت معاملات الارتباط على الدرجة الكلية للمقياس بين $0.49-0.89$.

ب- ثبات المقياس: حُسب الثبات بطريقتين هما:

- ١- طريقة إعادة الاختبار: حُسبت معاملات الارتباط بين درجات المقياس في التطبيقين الأول والثاني لكل بعد من أبعاد المقياس، ويوضح الجدول الآتي قيم معاملات الارتباط ودلالاتها الإحصائية لأبعاد المقياس.

جدول (٢) يوضح الاتساق الداخلي لكل بعد من الأبعاد الفرعية للمقياس

م	الأبعاد	معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس
الأول	الاضطرابات الأولية المخلة بالنوم	$0.56-0.89$
الثاني	الاضطرابات الثانوية المخلة بالنوم	$0.57-0.88$
الثالث	الاضطرابات الأخرى المخلة بالنوم	$0.51-0.82$
الدرجة الكلية للمقياس		$0.49-0.89$

جدول (٣) معاملات الارتباط لأبعاد مقياس أنماط اضطرابات النوم بين التطبيقين الأول والثاني

م	أبعاد المقياس	معاملات الارتباط
الأول	الاضطرابات الأولية المخلة بالنوم	الأرق 0.82
		بهر التنفس 0.79
		فرط النوم 0.64
		خدار النوم 0.78
الثاني	الاضطرابات الثانوية المخلة بالنوم	اضطرابات إيقاع النوم واليقظة 0.69
		اضطرابات المشي والتحدث أثناء النوم 0.81
		اضطراب الفزع الليلي 0.86
		الكوابيس الليلية 0.74
الثالث	الاضطرابات الأخرى المخلة بالنوم	زملة الأرجل غير المستقرة 0.87
		الحركات الطرفية الدورية 0.83
		شلل النوم 0.77
		الشخير 0.78
الدرجة الكلية للمقياس		احتكاك الأسنان 0.63
		التبول اللا إرادي 0.59
		0.87

جدول (٤) يوضح المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لاضطرابات النوم لدى الأطفال

ترتيب اضطرابات النوم	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	أنماط اضطرابات النوم
١	٨,٤٥%	١٥,٥١٢	الأرق
٩	٦,١٦%	١٢,٤٩٢	بهر التنفس
١٤	٥,٧٣%	١١,٦١٣	فرط النوم
٧	٦,٦٣%	١٢,٤٣٦	خدار النوم
٦	٦,٧٥%	١٢,٦٨٩	اضطرابات إيقاع النوم واليقظة
٨	٦,٣٧%	١٢,٩١١	اضطرابات المشي والتحدث أثناء النوم
٤	٦,٩٠%	١٢,٩٨٧	اضطراب الفرع الليلي
٥	٦,٨٩%	١٢,٩٦٨	الكوابيس الليلية
٢	٧,٣١%	١٤,٤١٦	زملة الأرجل غير المستقرة
٣	٧,٢٩%	١٤,٣٩٧	الحركات الطرفية الدورية
١١	٦%	١٢,٠١١	شلل النوم
١٢	٥,٩٢%	١١,٩٩٢	الشخير
١٠	٦,٠١%	١٢,١٨٩	احتكاك الأسنان
١٣	٥,٨٨%	١١,٩١٧	التبول اللا إرادي
	١٠٠%	١٨٤,٥٣٢	الدرجة الكلية للمقياس

وجود صعوبات اجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد لفهم الدلالات والإشارات الاجتماعية، يصعب فهم الجدول الزمني والروتين الاجتماعي في النوم واليقظة. ونتيجة لعلاقة مشكلات النوم بالتوحد ونظراً لتزايد أعداد الأفراد التوحيديين في الآونة الأخيرة وارتفاع أصوات الأمهات والآباء، انتبه الباحثون إلى حجم المعاناة، وتوجهوا إلى الكشف عن أنماط اضطرابات النوم عند أطفال التوحد، حتى يمكن إعداد البرامج التدريبية للآباء، آخذين بعين الاعتبار أهمية العلاج السلوكي من خلال تعديل نظام النوم (Brown, 1995: 26 – 209).

إن أبرز مشكلات النوم انتشاراً بين الأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، صعوبات في النوم، وروتين النوم غير الثابت، ومدد النوم القصيرة، والقيام مبكراً في الصباح، والمشي أثناء النوم، ومقاومة وقت النوم والأرق، والاختناق أثناء النوم، والشعور بالكوابيس، وحركات العينين بشكل متكرر، والنعاس أثناء النهار (Schreck, 2001: 265- 278). هذا، ويؤدي عدم حصول الطفل على النوم الكافي إلى ظهور مشكلات سلوكية شديدة تؤثر على حالة الطفل بشكل عام، ومن أبرزها: العدوانية، والاكتئاب، والنشاط الحركي الزائد، ونوبات الغضب، إضافة إلى ضعف التعلم، وصعوبة في استيعاب المعلومات، والمشكلات العاطفية، والانفعالية. ولقد كشفت العديد من الدراسات أن من بين اضطرابات النوم التي يعاني منها الأطفال التوحيديون ذوو اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، ما يلي: الأرق، وزملة الأرجل غير المستقرة، وعسر النوم، والكوابيس الليلية، وشذوذ النوم، والحركات اللا إرادية التي ترتبط بالنوم، وتأخر وقت النوم، والمعاناة من الشخير، واختناق النوم، واضطرابات التنفس المرتبطة بالنوم، واضطراب الحركة الطرفية الدورية (Richdale, 1999: 60 -66).

ينص الفرض الثاني على أنه "توجد فروق دالة إحصائية في أنماط اضطرابات النوم بين كل من الأطفال الذكور والإناث التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة"; وللتحقق من

الطرفية الدورية، يليه اضطراب الفرع الليلي، وبعد ذلك اضطراب الكوابيس الليلية، وجاءت اضطرابات إيقاع النوم واليقظة في المرتبة السادسة، بعدها خدار النوم، واحتلت اضطرابات المشي والتحدث أثناء النوم المرتبة الثامنة، ثم تلاها اضطراب بهر التنفس، وفي المرتبة العاشرة جاء احتكاك الأسنان، تلا ذلك اضطراب شلل النوم، وجاء الشخير في المرتبة الثانية عشرة، ثم تلاها التبول اللا إرادي، وفي المرتبة الأخيرة جاء اضطراب فرط النوم.

أشارت الدراسة الحالية إلى ارتفاع معدل الأرق عند الأطفال عن أنماط اضطرابات النوم الأخرى. وهذا ما أشارت إليه نتائج الدراسات والبحوث، مثل دراسة مايزيو وآخرين Maurizio Elia, et al عام ٢٠٠٠، ودراسة كل من ويجيس وستوريس Wiggs, et al Stores عام ٢٠٠٤، ودراسة كل من بيس وآخرين Beth, et al عام ٢٠٠٨، وكذلك دراسة كل من بيسجودلين - جونيس وآخرين Beth goodlin-jones, et al عام ٢٠٠٨. وتشير هذه الدراسات إلى أن مشكلات النوم عند الأطفال التوحيديين ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، تختلف عن المشكلات الناتجة من الأسباب المرضية؛ إذ أيدت غالبية الدراسات التي تناولت هذا الجانب هذه الفكرة، وهذا من خلال المقارنة بين الأطفال التوحيديين وغيرهم من الأطفال الذين لديهم تأخر عقلي؛ فقد اتضح أن الأطفال التوحيديين أكثر تعرضاً للكوابيس والأحلام المزعجة والصراخ والمشي أثناء النوم والنوم في أماكن ليست أماكن نومهم (Schreck, Mulick, 2009: 127- 135).

كذلك تشير الدراسات إلى أن سبب مشكلات النوم لدى الأطفال (عينة الدراسة)، قد تعود إلى النشاط الحركي المفرط لديهم، وصعوبات التواصل مع الآخرين؛ فالقيام العفوي في الصباح المبكر والبدء بالنشاط والإفراط في الحركة، يرجح بوجود علاقة بينهما. والعلاقة ربما تكون أقوى بين مشكلات النوم والتواصل الاجتماعي واللفظي، لأن دورة النوم واليقظة إيقاع وساعة بيولوجية مثل دورة الضوء والظلام. ويستخدم الأشخاص الإشارات والدلائل الاجتماعية لفهم معنى هذه الدورة. وبسبب

جدول (٥) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات الذكور (٥٠) والإناث (٣٠) في اضطرابات النوم

قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	أنماط اضطرابات النوم	
١,٦٣	٠,٧٧	٤,٦٦	٥٠	الأرق	الاضطرابات الأولية المخلة بالنوم
	٠,٩٨	٤,٨٩	٣٠		
١,٤٢	٠,٨٩	٥,٥٣	٥٠	بهر التنفس	
	٠,٥٥	٥,٣٤	٣٠		
**٥,٨٧	٢,١٣	١٤,١٠	٥٠	فرط النوم	
	١,٩٧	١٦,١٤	٣٠		
١,٣١	٢,٠٩	٦,٩٨	٥٠	خدار النوم	
	١,٣٥	٦,٦٠	٣٠		
١,١٣	٠,٩٣	٥,٧٨	٥٠	اضطرابات إيقاع النوم واليقظة	
	٠,٨٣	٥,٦١	٣٠		
**٢,٧٦	٢,٤٩	١٢,٩٦	٥٠	اضطرابات المشي والتحدث أثناء النوم	
	١,٧٩	١٥,٩٠	٣٠		
**٦,٠١	٢,٤٠	٨,٣٤	٥٠	اضطراب الفزع الليلي	
	١,٢٢	٦,٢٥	٣٠		
**٦,٧٨	٣,٠٣	١٢,٦٤	٥٠	الكوابيس الليلية	
	١,٤٨	٩,٦٩	٣٠		
**١٣,٧٦	٢,٤٣	١٣,٧٦	٥٠	زملة الأرجل غير المستقرة	الاضطرابات الثانوية المخلة بالنوم
	١,٧٣	٨,٦٧	٣٠		
**٤,٩٧	٢,٢٥	١٣,٠٧	٥٠	الحركات الطرفية الدورية	
	١,٨٣	١٤,٨٣	٣٠		
٠,٧٥	١,٣٦	٥,٢٩	٥٠	شلل النوم	
	١,٢١	٥,١٢	٣٠		
**١٥,٥٣	٢,٤١	١٤,٤٩	٥٠	الشخير	
	١,٧٩	٨,٧٥	٣٠		
**١٥,٦٠	٢,٤١	١٤,٤٩	٥٠	احتكاك الأسنان	
	١,٧٧	٨,٧٢	٣٠		
**٢,٥٧	٢,٧٧	١٣,٦٢	٥٠	التبول اللا إرادي	
	١,٦٩	١٤,٦٥	٣٠		
**٨,٩٧	١٩,٤٤	٢١١,٦٧	٥٠	الدرجة الكلية للمقياس	
	١٣,٠٨	١٨٥,٨٣	٣٠		

الأسنان، والتبول اللا إرادي)، لصالح الذكور من عينة الدراسة. أما فيما يتعلق بالفروق بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية لاضطرابات النوم، فنمَّ علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين اضطرابات النوم واضطراب التوحد عند ذوي نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، وهذا يفسر لنا ارتفاع الدرجة الكلية لاضطرابات النوم لدى الذكور عنها لدى الإناث، في حين أن الذكور أكثر ارتفاعاً في اضطراب التوحد عند ذوي نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، من الإناث؛ فإن ذلك ينعكس بدوره على اضطرابات النوم لديهم.

ينص الفرض الثالث على أنه "يمكن التنبؤ بأنماط اضطرابات النوم عند الأطفال التوحديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة"؛ وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم تحليل الانحدار المتعدد، وفي الجدول التالي تحليل تباين أنماط اضطرابات النوم عند الأطفال.

ويتضح من الجدول رقم (٦) دلالة قيمة كل من الانحدار المتعدد والبيواقي الخاصة بمتغيرات هذا الفرض؛ لمعرفة قدرة هذه المتغيرات على التنبؤ، جاءت نتائج تحليل الانحدار المتعدد على النحو الذي يوضحه الجدول رقم (٧).

حيث يتضح من الجدول أن جميع معاملات الانحدار دالة عند

صحة هذا الفرض استخدام الباحث اختبار (ت) لمعرفة الفروق بين متوسطات درجات كل من الذكور والإناث في أنماط اضطرابات النوم، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

ويتضح من الجدول رقم (٥) وجود فروق بين الذكور والإناث في جميع أنماط اضطرابات النوم، ما عدا الأرق، وبهر التنفس، وخدار النوم، واضطرابات إيقاع النوم واليقظة، وشلل النوم.

وتشير نتائج اختبار (ت) لمعرفة الفروق بين متوسطات درجات كل من الذكور والإناث في أنماط اضطرابات النوم، إلى النتائج الآتية:

- ١- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في الاضطرابات الأولية المخلة بالنوم (الأرق، وبهر التنفس، وخدار النوم، واضطرابات إيقاع النوم واليقظة)، فيما عدا فرط النوم؛ ففيه فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث، لصالح الذكور.

- ٢- وجدت فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في الاضطرابات الثانوية المخلة بالنوم (اضطرابات المشي والتحدث أثناء النوم، واضطراب الفزع الليلي، والكوابيس الليلية، وزملة الأرجل غير المستقرة، والحركات الطرفية الدورية)، لصالح الذكور، فيما عدا شلل النوم؛ فلا فروق دالة إحصائية فيه بين الذكور والإناث.

- ٣- واتضح من نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في الاضطرابات الأخرى المخلة بالنوم (الشخير، واحتكاك

جدول (٦) يوضح تحليل تباين اضطرابات النوم عند التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف
الانحدار المتعدد	٢٦٤٥٨,٠٨	١	١٢١٥٢,٦٩	
البواقي	٣٣٩٢٤,٠٨	١٥٤	٢٢٠,٢٩	٠,٠٥٥,١٧**
الكلية	٧٠٢٨٢,١٧	١٥٧		

** دالة عند مستوى ٠,٠١.

جدول (٧) يوضح تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ باضطرابات النوم عند الأطفال

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	معامل بيتا	قيمة ت
الثابت	١١٠,٥٨	١٠,٢٥	-	١٠,٦٨
الدرجة الكلية	١,١٦٥	٠,١٠٤	٠,٩١٦	١١,٢٠

مستوى دلالة ٠,٠١، كما أن هذه النتائج تشير إلى أن أعراض اضطراب التوحد عند ذوي نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة، تتداخل وتتفاعل معاً في التأثير على اضطرابات النوم لديهم، وهذا ما أشارت نتائج بعض الدراسات بحدوث اضطرابات النوم لدى أطفال التوحد، مثل دراسة كل من هوشينو وآخرين، Hoshino et al عام ١٩٩٤، ودراسة كل من هيرينج وآخرين Hering, et al عام ١٩٩٩، ودراسة ويجس وستوريس Wiggs, Stores عام ٢٠٠٤، ودراسة كل من سيكورا وآخرين sikora, et al عام ٢٠١٢، وكذلك دراسة أجرتها كل من سوزان وسوزان susan, susan عام ٢٠١٣، كما أشارت نتائج بعض الدراسات إلى وجود اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة مثل دراسة قام بها كل من أندرو وآخرين Andreous, et al عام ٢٠٠٣، ودراسة قام بها كل من بيرنال لافينيت وآخرين Bernal lafuentes, et al عام ٢٠٠٤. وكذلك هدفت دراسة جايلنتي وآخرين Gaultney, et al عام ٢٠٠٥ إلى تعرف العلاقة بين أعراض اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة وكل من اضطرابات التنفس المرتبطة بالنوم والحركات الطرفية الدورية وسلوك مقاومة النوم، وكذلك دراسة إيهاب الببلاوي عام ٢٠٠٦ بعنوان أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة. كل هذا يشير إلى تحقق صدق هذا الفرض بإمكانية التنبؤ بوجود أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال.

توصيات ومقترحات الدراسة

١- إلقاء الضوء على الفئات التي تعاني من ثنائية ذوي الحاجات

الخاصة، نظراً لقلّة البحوث والدراسات في هذا المجال وسواء الدراسات الوصفية والتنبؤية والمسحية، وإعداد برامج تدريبية وسلوكية وتأهيلية.

٢- إعداد برامج توعوية للمجتمع بأهمية الفئات التي تعاني من ثنائية ذوي الحاجات الخاصة، مثل "التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة".

٣- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث للمقارنة بين أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال التوحيديين وذوي اضطراب نقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

٤- القيام ببحوث ودراسات تتناول اضطرابات النوم عند الأطفال التوحيديين المعوقين عقلياً، نظراً لأهمية هذه الفئة.

٥- عمل برامج تدريبية وتأهيلية وسلوكية، للتخفيف من حدة اضطرابات النوم عند الأطفال التوحيديين المصابين بنقص الانتباه المصاحب بالحركة الزائدة.

٦- عقد برامج إرشادية لتوعية الوالدين والمعلمين بأهمية النوم وانتظامه عند الأطفال (عينة الدراسة)، للتخفيف من حدة المشكلات السلوكية والنفسية الناجمة عن اضطرابات النوم.

المراجع

الرفاعي، السيد عبد العزيز مصطفى، (١٩٩٩): "اضطراب بعض الوظائف المعرفية وعلاقتها بمستوى التوافق لدى الأطفال الذاتويين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

الشامي، وفاء، (٢٠٠٤): سمات التوحد تطورياً وكيفية التعامل معها، الرياض، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.

سليمان، عبد الرحمن سيد، (١٩٩٩): "سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة"، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

عبد الخالق، أحمد والمشعان، عويدات سلطان والشطي، عدنان عبد الكريم، (١٩٩٥): "موضوعات التفكير قبل النوم لدى عينة من طلاب الجامعة"، مجلة العلوم الاجتماعية (تصدر عن مجلس النشر العلمي جامعة الكويت)، المجلد (٢٣)، العدد (٢): ص ٦٢-٨٧.

كردي، سميرة عبد الله مصطفى، (٢٠١٠): "دراسة لبعض الأطفال مريضات الربو الشعبي في ضوء اضطرابات النوم والعجز المتعلم ونقص القدرة على التعبير الأنفعالي وأساليب المعاملة"، مجلة دراسات الطفولة، العدد يوليو.

هاوري، ببيتز وجارمن، موري وشيرلي، لايند (٢٠٠١): "لا أرق بعد اليوم"، تعريب: هالة النابلسي، الرياض، مكتبة العبيكان، السعودية.

الببلاوي، إيهاب (٢٠٠٦): أنماط اضطرابات النوم لدى الأطفال

Delay, and Typical Development , Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry Volume 47, Issue 8, Augu, PP. 930-938.

Borg sivertsen , maj – Britt , P. christopher , G , Astri,J.L.Mari,h.(2012): sleep problems in children with autism spectrum problems alongitudinal population – based study.sAGE , journal Autism , vol ,16 , no ,2, pp.139 -150.

Brown G M. (1995): «Melatonin in psychiatric and sleep disorders Therapeutic implications. CNS Drugs 3: 26-209. Council Recommended Practices Education and Training in Autism and Developmental, 45(1), 150-159.

Douglas, N. (2002): Clinicians guide to sleep medicine, London: A member of the Hodder Headline Group.

Downs, R & Downs, A. (2010): «Practices in Early Intervention for Children with autism»:A comparison with the National Research.

Eggerding , C. (2012): «Put Sleep Difficulties to Bed»: Advice for Parents of Children with Autism. WebMD Feature from "Exceptional Parent" Magazine.

Emilya, Jones, Edward G. Carr (2004): «Joint attention in and other Developmental Disabilities», Journal of Autism and developmental Disorders. Vol. (35), No. 1, pp. 15-23.

Empson , J. (1993): « sleep and dreaming second revised edition , harvester wheat sheaf , new York.

Fisher,S. (1994): Sleep disorder , in encyclopedia of psychology, New York: John Wiley sons, INC.

Gruber,R.; Sadeh,A.; Raviv,A.(2000): Instability of sleep patterns in children with attention-deficit/hyperactivity disorder , Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry , Apr , Vol. 39, pp. 495 -501.

Gaultney, J.; Terrell, D. & Jeannine L. (2005): Parent-Reported Periodic Limb Movement, Sleep Disordered Breathing, Bedtime Resistance Behaviors and ADHD , Behavioral Sleep Medicine, Vol.3, PP. 12- 23.

ذوي اضطراب ADHD، العدد يوليو، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف.

حمودة، محمود، (١٩٩٠): "النفس أسرارها وأمراضها"، القاهرة، مكتبة الفجالة.

الخولي، هشام عبد الرحمن، (٢٠٠٨): "الأوتيزم الإيجابية الصامتة إستراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم"، بنها الجديدة، مصر، مكتبة دار المصطفى للطباعة.

عبد الغني، خالد محمد، (١٩٩٨): "أنماط اضطرابات النوم لدى الراشدين والمسنين وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية: دراسة مقارنة بين الذكور والإناث"، رسالة ماجستير غير منشورة، آداب بنها، فرع الزقازيق.

مطحنة، خالد محمد أحمد، (٢٠٠٨): "فاعلية برنامج تأهيلي في تنمية بعض المهارات المهنية وتحسين السلوك التكيفي لدى عينة من الأطفال التوحديين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، القاهرة.

يوسف، جمعة، (٢٠٠٠): "الاضطرابات السلوكية وعلاجها"، القاهرة، مكتبة دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية

Andreou,C.;Karapetsas,A.;Agapitou,P.;Gourgouljanis,K. (2003):Verbal intelligence and sleep disorders in children with ADHD Perceptual and Motor Skills , June , vol. 96 , pp.1283-1288.

Baber , G., G , Kample , T. , Tagedae , T., T.C , Karlssons , Bolqvist,m, (1997): Descriptive , psychological Datain asleep Broxism population sleep, vol ,20 , No., 11 , pp. 982- 990.

Bernal Lafuente, M. ; Valdizan, J. & Garcia Campayo, J. (2004): Nocturnal polysomnographic study in children with attentiondeficit hyperactivity disorder], Revista de neurologia , Feb; Vol. 38 , pp. S103-10.

Beth Goodlin-jones , Krakowiak. p , Picciotto. I , Lisaa. Croen and Robinl. Hansen (2008): Journal of Sleep Research, Volume 17, Issue 2, pp 197–206.

Beth L,Goodli-Jones, Ph.D., Karen,Tang, B.S., JingyiLiu, M.S., Thomas Anders, M.D,(2008): Sleep Patterns in Preschool-Age Children With Autism, Developmental

Sleep and Autism: helping your child. 41:PP. 60-66.

Ring,A.; Stein,D.; Barak,Y.; Teicher,A.; Hadjez,J.; Elizur,A.;Weizman ,A.(1998): Sleep disturbances in children with attention-deficit / hyperactivity disorder: a comparative study with healthy siblings , Journal of Learning Disabilities ,Nov-Dec , Vol. 31, pp. 572 -578.

Rollins-PR, Warnbaq-Idowell D., Mathews-L, Resse-PB (1998):»A intervention Technique for Children with autistic spectrum disorder, joint attentisnal routines, J Communication disorder», v. 3(2), pp. 181-192.

Satochi, B. (1997): «The Role of joint attention in the comprehension of Backward pointing by Autistic and Normal Children Japanese Journal of Developmental Psychology. Vol. 7, No. 2.

Savner, J.L. & Myles, B.S. (2000): «Making visual supports work in the home and community»: Strategies for individuals with autism and Asperger Syndrome. Shawnee Mission, KS: Autism Asperger Publishing Company.

Schreck, K. A., , Mulick, J. A. (2000): «Parental report of sleep problems in children with autism».Journal of Autism and Developmental Disorders,30,pp.127-135.

Schreck, KA. (2001): «Behavioral treatments for sleep problems in autism»: Empirically supported or just universally accepted? Behavioral Interventions 16: pp. 265-278.

Shapiro , C.M , Denent, W.C (1993): « Impact and epidemiology of sleep disorders in: C.M Shapiro (ed).ABC of sleep disorder frist published. Publishing group tavistock square , London , Wichgir , pp. 1 - 5.

Sherrill Clodens (1994): «Adapted Physical activity recreation and sport. Cross disciplinary and life span».4th ed WM.C, Brown Communications,Inc., U.S.A.

Sikora , DM , Johanson , K ,clemons ,T,katz ,T. (2012):» the relationship between sleep problems and day time behavior in children of different ages with autism

Guyton , A.C (1996): ' states of brain activity in physiology of nervous system (9) th ed. Philade phiasarmolers ,W.B.CO ,pp. 761-797.

Hartman , E (1993): « nightmare in Encyclopady of sleep and dreaming in: mary A. carskad on (ed), new York: company macmillan Publishing , pp.406 - 408.

Hering E , Epstein R, Elroy S, Iancu DR, Zelnik (1999): Sleep patterns in autistic children. NJ Autism Dev Disord.Apr;29 (2): pp.143-147.

Ken Umion (1997): «Development of Eye Contact in autistic children. Japanese Journal of Adolescent Psychiatry», vol. 38, No. 3.

Kristie, L. (2009): "New Hope for Sleep Disorders in Autistic Children? www.webmd.com/autism/helping-your-child-with-autism-get-agood-night-sleep.

Liu, X. Hubbard, J. A. Fabes, R. A. & Adam, J. B. (2006): «Sleep disturbances and correlates of children with autism spectrum disorders». Child Psychiatry and Human Development, 37,pp. 179-191.

Elia. M, Ferri.R, A Musumeci. S, DGracco.S, Bottitta.M , Scuderi. C , Miano.G , Panerai.S, Bertrand. T, Grubar. J. (2000): Sleep in subjects with autistic disorder: a neurophysiological and psychological study, Volume 22, Issue 2, 14 March, PP 88 – 92.

Mindell,J &Owens,J. (2003): A clinical guide to pediatric sleep , NowYork: Lippincott Williams & Wilkins..

Quine, L. (1991): «Sleep problems in children with a mental handicap» Journal of Mental Deficiency Research 35: PP 269 – 90.

Richdale, AL& Prior MR. (1995): «The sleep–wake rhythm in children with autism». European Child and AdolescentPsychiatry , PP. 175–86.

Richdale, AL. (1999): «Sleep problems in Autism: Prevalence», cause and intervention. Developmental Medical Child Neurology , The National Autistic Society

spectrum disorders , national library of medicine national institutes of health , 130 , suppl.

Stepanski , E. J (1993):» Insomnia in Encyclopedia of sleep and dreaming , edited by Carskadon , M. A , Macmillan publishing company , New York.

Susan , D.M, Susan , L. C (2013): variables related to sleep problems in children with autism , research in autism spectrum disorders , volume , 3 , Issue , 4 , pp. 931-941.

Thunstrom,M. (2002): Severe sleep problems in infancy associated with subsequent development of attention-deficit/hyperactivity disorder at 5.5 years of age, *Acta Paediatrica* , Vol. 91 , pp. 584- 592.

Tim I. Williams, (2006): «Evaluating Effects of Aromatherapy Massage on Sleep in Children with Autism: A Pilot Study». *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, vol. 3, no. 3, pp. 373- 377.

WebMD Feature (2012): «How Much Sleep Do Children Need ?.

Wiggs L, Stores G (2004): Sleep patterns and sleep disorders in children with autistic spectrum disorders: insights using parent report and actigraphy. *Dev Med Child Neurol*. 2004 Jun;46(6): pp.372-380.

Williams , GA. Sears, L., L& Allard, AN. (2004): «Sleep problems in children with autism» Weisskopf Center for the Evaluation of Children, University of Louisville, Louisville, KY, USA 13, pp. 265–268.

Hoshino , Y , M.D, Watanabe , H , Ph.D., Yashima M.D. Y , Kaneko , M.D. and Kumashiro ,H , M.D. (1994) *Psychiatry and Clinical Neurosciences* , Volume 38, Issue, March , 1, pp. 45 –51.