العدد الثاني عشر
تاريخ الإصدار: 2 – 10 – 2019
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

" نظرة عامة عن النوم لدى الأطفال المشخصين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه "

ترجمة: العنود الغريري

طالبة في المستوى الثامن – قسم علم النفس – كلية العلوم الاجتماعية

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

مراجعة: د. هتاف العمار

أستاذ مساعد – قسم علم النفس – كلية التربية – جامعة شقراء

AJSP
المجلة العربية للنشر العلمي
العدد الثاني عشر
تاريخ الإصدار: 2 – 10 – 2019
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

الملخص:

يعتبر اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أحد أكثر الاضطرابات شيوعًا في الصفوف المبكرة في المرحلة الابتدائية. تختلف نسب انتشاره تبعاً لاختلاف طرق التقييم وبعض العوامل الثقافية، ويؤثر اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه على حياة الأطفال المصابين به بالإضافة إلى أسرهم.

عادة ما يصاحب هذا الاضطراب اضطرابات أخرى مثل: اضطرابات القلق والمزاج والأكل، وتعتبر صعوبات النوم أمراً شائعا لدى الأطفال المصابين بالاضطراب خاصة الأرق، ويبدو أن للاعتلالات المشتركة (التشخيص باضطراب آخر، إضافة لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه) دور كبير في شيوع صعوبات النوم، ومن أكثر صعوبات النوم شيوعًا لدى الأطفال المشخصين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه: الأرق السلوكي، واضطرابات التنفس المتعلقة بالنوم.

تهدف هذه الدراسة إلى ترجمة الفصل الأول من رسالة الدكتوراه: مشروع ليلة سعيدة: تدخلات سلوكية لصعوبات النوم لدى أطفال فرط الحركة ونقص الانتباه، تجربة عشوائية منضبطة (العمار، ٢٠١٨) والذي يغطي الموضوعات التالية: النوم الطبيعي وغير الطبيعي لدى الأطفال في سن المدرسة، والنوم لدى أطفال فرط الحركة ونقص الانتباه (طبيعته – نسب انتشاره – العلاقة بين صعوبات النوم وأعراض الاضطراب – دور الاعتلالات المشتركة في تكوين طبيعة صعوبات النوم وشدتها – قياس صعوبات النوم – طرق إدارتها – فرط الحركة ونقص الانتباه في المملكة العربية السعودية).

أشارت الدراسات إلى أنه لا يوجد تدخل دوائي معتمد لعلاج صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، إلا أنه يمكن استخدام بعض الأدوية التي تساهم في ضبط أعراض الاضطراب للتحكم بهذه الصعوبات مثل: مضاد الذهان ريسبيريدون (Risperidone) antipsychotic والذي يستخدم بشكل واسع في المملكة العربية السعودية بالإضافة إلى استخدام مكمل الميلاتونين Melatonin . كما يمكن تحسين النوم وخفض صعوباته باستخدام التدخلات السلوكية مثل: قصص ما قبل النوم، واكتساب عادات النوم الصحية، وبعض الفنيات المناسبة لإدارة الأرق السلوكي لدى الأطفال.

الكلمات المفتاحية: فرط الحركة ونقص الانتباه – النوم – الأطفال – التدخلات الدوائية – التدخلات الغير دوائية –المملكة العربية السعودية.

"وَمِنْ آيَاتِهِ مَنَامُكُم بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُم مِّن فَضْلِهِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ"

(القرآن الكريم، سورة الروم، الآية 23)

النوم الطبيعي وغير الطبيعي لدى الأطفال في سن المدرسة

يحتاج الأطفال ذوي النمو الطبيعي والنوم الطبيعي ممن بلغوا سن المدرسة لحوالي 9 إلى 11 ساعة من النوم كل يوم. ولكن بحسب ما ذكرت مؤسسة النوم الوطنية فإن فترة نوم من 7 إلى 8 ساعات تعتبر مقبولة، (هيرشكويتز وآخرون 2015). وهناك فروق فردية من حيث احتياجات النوم يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار.

وبالرغم من أن الأدلة المتوفرة عن معرفة الوالدين بنوم أطفالهم محدودة (8 دراسات عيناتها من العيادة والمجتمع المحلي)، فقد أظهرت دراسة منهجية حديثة أن الوالدين (ن = 1155) غير مدركين لأهمية النوم في عملية نمو الطفل (مكدوال، غالاند، كامبل وإلدر، 2017).

ويرتبط النوم بنواحٍ عديدة من نمو الطفل حيث يلعب دورًا مهمًا في الوظائف اليومية وقد تبين أنه يؤثر على جودة الحياة والأداء الذهني والرفاه النفسي والصحة الجسدية للطفل. (كورني، ديتويلر، موريس، وكون، 2007. كريغ، ويس، هوديك وغيبينز، 2017. غالاند وآخرون، 2015. نايت وديميتريو، 2017. لي وآخرون، 2014. باتيل وهو، 2008. فيرينج، لامبك، جينم، مولر وتومسون، 2014. يوروميز وكيليتش، 2016).

وفي تحليل تتبعي، تمت مراجعة 11 دراسة شملت ما يقارب 25000 طفل وراشد، وقد أظهرت المراجعة وجود علاقة دالة بين قلة النوم والبدانة عند الشباب (فاطمة ومأمون، 2015).

وقد أظهرت دراسة طولية استغرقت 4 سنوات أن الأطفال الذين واجهوا اضطرابات في فترة ما قبل المدرسة تأثروا بشكل كبير على صعيد الرفاه النفسي (مثل: أعراض عنيفة، ونقص في الانتباه، ومشاكل اجتماعية، وشكاوى جسدية وقلق في عمر المدرسة حسب قائمة مراجعة سلوك الطفل) (سيمولا، ليكونين، بيتكارنتا، بيرنين وارونين، 2014).

وفي دراسة طولية أخرى تم تقييم أكثر من 8000 طفل 8 مرات، منذ الولادة وحتى 11 سنة باستخدام استبيان تمت تعبئته من قبل الوالدين عن أنماط ومدة النوم، وتوصلت الدراسة إلى أن مدة النوم والاستيقاظ بعد بداية النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أقصر من أقرانهم غير المصابين بالاضطراب (سكوت وآخرون، 2013).

وحوالي ثلث من الأطفال في عمر المدرسة لديهم مشاكل في النوم نقلًا عن الأطفال أنفسهم أو عن والديهم (ميندل وأوين، 2015. ستورز، 2009).

ومن الأمور الشائعة المتعلقة بالنوم والتي يتم الإشارة إليها النوم غير المنتظم، ووقت الاستيقاظ وهذه بدورها تؤدي إلى مدة نوم مختلفة، ووقت نوم متأخر وقلق النوم والحاجة إلى أن يكون والديهم معهم والاستهلاك العالي للكافيين خلال أوقات النهار الأمر الذي قد يؤثر على النوم (ميلتزر، 2017. ميندل وأوين، 2015).

وقد تبين أيضاً أن زيادة انتشار التقنية القائمة على الشاشة (مثل: الهواتف النقالة وألعاب الفيديو والآي باد والكومبيوتر) تؤثر على مدة وجودة النوم لدى الأطفال.

وقد توصلت دراسة منهجية إلى أن استخدام التقنيات القائمة على الشاشة وقلة النوم لهما تأثير سلبي كبير على الأطفال في عمر المدرسة (هيل وغوان، 2015).

وتم التوصل أيضًا إلى أن بعض فئات الأطفال قد يكونون معرضين بدرجة خطورة أعلى لصعوبات النوم (مثل: الأطفال المصابين باضطرابات نمو عصبية وتشمل الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه واضطراب طيف التوحد) (ستورز، 2014).

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

تعريف اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه هو اضطراب شائع لدى الأطفال والبالغين على مستوى العالم.

وبحسب الإصدار الخامس للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية، يمكن تعريف اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بأنه نمط مستمر من عدم الانتباه و/أو فرط الحركة– الاندفاعية والذي يتداخل مع الأداء أو النمو، وتظهر أعراضه قبل عمر 12 سنة في وضع واحد أو أكثر.

وهناك دليل واضح على أن الأعراض تتداخل مع أو تقلل جودة الوظائف الاجتماعية والأكاديمية والوظيفية (الجمعية الأمريكية للطب النفسي، 2013، ص59).

وأظهرت دراستين حديثتين أن اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لا يؤثر على جودة حياة المصابين به فحسب ولكنه أيضًا يؤثر على جودة حياة والديهم وأشقاءهم (لي وآخرون، 2016. بيسقود وآخرون، 2016).

ويمكن تشخيص الإصابة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه عندما تتم ملاحظة وجود الأعراض خلال فترة الأشهر الستة الأخيرة وهو يشمل ثلاثة أنواع رئيسية كما يلي:

- **النوع غير المنتبه:** وينتشر بين طلبة المرحلة الابتدائية ويمكن ملاحظته بشكل واضح لدى الإناث أكثر من الذكور، ولدى الأطفال الأكبر عمرًا أكثر من الأصغر.

- **النوع مفرط الحركة والمندفع:** وينتشر في مرحلة ما قبل المدرسة وهو أقل انتشارًا في مرحلة الرشد بالرغم من أن بعض الأعراض قد تستمر (مثل: الاندفاعية).

- **نوع مختلط بين النوعين السابقين:** ويمكن أن يُلاحظ على الأطفال الأصغر أكثر من الأكبر والراشدين (الجمعية الأمريكية للطب النفسي، 2013. وايندت، 2017).

يعتبر النوع المختلط هو الأكثر شيوعًا من بين الأنواع الثلاثة ويأتي بعده النوع غير المنتبه وأخيرًا الأقل شيوعًا النوع مفرط الحركة والمندفع (دياز–رومان، وهيتا–يانز، وبيويلا–كاسال، 2016).

انتشار اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه:

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه شائع في أغلب الثقافات ولكن نسب انتشاره، تتفاوت من 2% – 5% في المملكة المتحدة (الخدمة الصحية الوطنية، 2016)، و4,8% في ألمانيا (هس، وهولنق، وكرث، وشالاك، 2008)، و3–5% في فرنسا (ليسيندرو، وكونوفال، وفاروني، 2011)، و5,9% في كوريا الجنوبية (بارك وآخرون، 2015)، وحتى 7% – 8% في الولايات المتحدة الأمريكية (باركلي، 2013). أما في الدول العربية فإن نسب الإنتشار أعلى، في دراسة منهجية راجعت 22 مقالة تحتوي تقريبًا على 30 ألف طفل ووجدت أن الاضطراب يحدث في 1,3% – 16% من الأطفال في الدول العربية (الحريويل، علي، حوسيه، الشهري، والمتولي، 2015).

وبحسب الاستقصاء الوطني لصحة الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية، فإن نسبة انتشار اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه قد ارتفعت من 7,8% عام 2003 إلى 11% عام 2011 (فيسير وآخرون، 2014).

وهناك عدد من العوامل يمكن أن تفسر الاختلافات في نسب الانتشار بين الدول المختلفة (مثل: العوامل الثقافية، والإصدارات المختلفة للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية، وطرق تقييم الاضطراب).

ويمكن للعوامل الثقافية أن تلعب دورًا مهمًا في استيعاب الأعراض ثم طلب التشخيص (الجمعية الأمريكية للطب النفسي، 2013).

يمكن للوالدين أن يكونوا أكثر تيقظًا لمعرفة الفرق بين السلوك الطبيعي والسلوك وغير الطبيعي الذي قد يحتاج تدخل (فيسير وآخرون، 2014).

وإضافة لذلك، فقد ذكرت مراجعة مهنية وتحليل تتبعي أن هناك ارتفاع في نسبة تشخيص اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بعد كل إصدار للدليل الاحصائي والتشخيصي للاضطرابات النفسية والذي قد يحتوي تغييرات في المعايير مما يؤدي إلى التشخيص بشكل متكرر (توماس، وساندرز، ودوست، وبيلير، وغلاسزيو، 2015).

وأيضًا، فقد سلط ليسيندرو (2011) الضوء على دور الجوانب المنهجية في كل دراسة (مثل: مصدر جمع البيانات (والدين، ومعلمين، و/أو أطفال) وطريقة جمع البيانات (مثل: المقابلات في العيادة أو مقابلات عن طريق الهاتف) بدلًا من المسائل الثقافية عند إجراء دراسات وبائية عن انتشار اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ليسيندرو وآخرون، 2011).

الاعتلالات المصاحبة لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه:

في العادة يصاحب اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه اضطرابات أخرى. وتشمل الاضطرابات المصاحبة الشائعة لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه والتي وُجدت في دراسات حديثة اضطرابات التعلم (مثل: عسر القراءة)، واضطراب القلق، واضطرابات المزاج، واضطرابات الأكل، واضطراب التحدي الاعتراضي (كريغ وآخرون، 2017. لارسون، ورس، وخان، وهالفون، 2011. يوشيماسو وآخرون، 2012. يوروميز وكيليتش، 2016).

وعلاوة على ذلك، فقد تمت ملاحظة صعوبات ذات أهمية من قبل الأهالي مرتبطة بالنوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وذلك من خلال دراسة حديثة (فاوكس وآخرون، 2015)، بالإضافة إلى مراجعات وتحليل تتبعي (كورتيس، فاراوني، كونوفال، سندرو، 2009. غريغوري، وصادح، 2015). ومن المهم استكشاف طبيعة ودور صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه نظراً لما يلعبه النوم من دور مهم في نمو الطفل.

صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه:

صعوبات النوم أمر شائع لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ولكن الآراء اختلفت حول ما إذا كانت هذه الصعوبات سلوكية (يمكن أن تسبب أعراضاً مشابهة لأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أو أنها نتيجة لها) (كوركم، وتانوك، ومولدوفسكي، وهوغ–جونسون، وهمفريس، 2001 : نايت، وديميتريو، 2017).

ومن جانب آخر يمكن لهذه الصعوبات أن تكون وظيفية (مثل: اضطراب التنفس أثناء النوم، والشخير، والقلق الحركي) والتي تتطلب تدخلات طبية (مثل: التدخلات العلاجية) (وود وآخرون، 2011)، وليست سلوكية (مثل: عادات النوم والتدخلات السلوكية) (كورتيز وآخرون، 2005. سيلفيستري وآخرون، 2009).

الانتشار:

يقدر تقريبًا بأن نصف الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لديهم صعوبات في النوم (ستورز، 2014). ويعتبر الأرق من أكثر أنواع صعوبات النوم شيوعًا التي أبلغ عنها الوالدان، ويعاني منه نسبة 30% – 50% من الأطفال الذين يتناولون أدوية لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (باركلي، 2013).

وقد أشارت دراسة أخرى إلى أن حوالي 44% من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يعانون من متلازمة تململ الساقين أو أعراضها (كورتيز وآخرون، 2005).

طبيعة صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وأنواعها الفرعية:

توصلت الكتابات والأدبيات المتوفرة إلى نتيجة مفادها أن طبيعة ومدى صعوبات النوم قد تختلف لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

وقد قام تحليل تتبعي بمراجعة 16 دراسة ذاتية وموضوعية وأظهر أنه مقارنة بالأطفال في المجموعات الضابطة فإن الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يعانون بشكل كبير من صعوبات في النوم، مثل مقاومة وقت النوم، وبداية النوم، والتيقظ في الليل والنهار، والتنفس المضطرب خلال النوم، وقلة النوم خلال النهار (كورتيز وآخرون، 2009).

وأشارت مراجعة للكتابات والأدبيات في هذا المجال إلى أن ما يقارب 44% من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يعانون من متلازمة تململ القدمين أو أعراضها (كورتيز وآخرون، 2005).

وقد وجدت دراسة حديثة أن أكثر صعوبات النوم شيوعًا لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه هي قلة النوم خلال النهار، والأرق، وحركة الطرف الدورية، واضطرابات التنفس أثناء النوم، واختلاف كمية النوم بين يوم وآخر (كريغ وآخرون، 2017).

ولوحظت على الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه اضطرابات نوم مرضية من ضمنها التبول اللاإرادي خلال النوم (نايت، وديميتريو، 2017).

في دراسة حديثة أجريت مقارنة بين الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه والأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وأطفال أصحاء في النوم وتبين أن أكثر من نصف عينة الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ينامون مدة تقل بحوالي 45 دقيقة عن المجموعة الضابطة ويحتاجون إلى وقت أطول ليستغرقوا في النوم (هيجدين، وستوفيلسن، وبومبا، وسواب، 2017).

وعلاوة على ذلك، تبدو مدة النوم أقصر لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مقارنة بالمجموعة الضابطة (نايت، ديميتريو، 2017. بيزقود وآخرون، 2016).

وباستخدام فيديو تخطيط النوم والاكتقرافي (أداة تستخدم لقياس الحركة والسكون لدى الفرد) بشكل موضوعي، أشارت دراسة إلى أن كلا الفئتين من الأطفال المصابين وغير المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في عمر المدرسة (5 – 11 سنة) ينامون أقل من 8 ساعات (نايت، ديميتريو، 2017).

وقد أجرى تحليل تتبعي حديث مقارنة موضوعية في موضوع النوم بين الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وأطفال لم يصابوا به ووجد أن الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يكون نومهم أخف (المرحلة الأولى) من المجموعة الضابطة (دياز–رومان، هيتا–يانيز، بويلا–كاسال، 2016).

وعلاوة على ذلك، أظهر الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه دورات نوم أكثر من المجموعة الضابطة (فيرنق، ولامبيك، وتومسون، ومولر، وجينوم، 2016).

وباستخدام فيديو تخطيط النوم، وجدت دراسة أخرى أن اضطراب حركة الطرف الدورية، ومتلازمة تململ القدمين كانا أكثر اضطرابات النوم شيوعًا في العينة (سيلفيستري وآخرون، 2009).

وعلى العكس من ذلك ففي دراسة قارنت بين أطفال مصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لا يتناولون أدوية (ن= 25) وأطفال أصحاء كمجموعة ضابطة (ن= 25)، لم يتم ملاحظة أي صعوبات نوم في التقييم الموضوعي ويوميات تتعلق بالنوم، وتم إيجادها فقط في تقارير الوالدين، خاصة مشكلتي مقاومة وقت النوم والمدة الزمنية للنوم (كوركم وآخرون، 2001).

وكما ذُكر في السابق، يمكن تشخيص اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه كثلاثة أنواع رئيسية: النوع غير المنتبه، النوع المفرط الحركة والمندفع، النوع المختلط بين غير المنتبه ومفرط الحركة المندفع (الجمعية الأمريكية للطب النفسي، 2013). ويمكن لطبيعة ومدى صعوبات النوم أن تتفاوت بين الفروع الثانوية لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. فعند النظر في كل نوع من الأنواع الفرعية لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، فإننا نجد أن اضطرابات النوم شائعة بشكل خاص في النوع الغير منتبه أكثر من النوع المختلط (بيكر، وفرويلتش، ايبستن، 2016. فيرينج، لامبيك، جينوم، ومولر، وتومسون، 2017).

ويمكن أن يعزى هذا الأمر إلى سببين:

أولًا: المنشطات والتي تستخدم لعلاج نقص الانتباه والتي لها تأثيرات جانبية تؤثر على النوم بما فيها التسبب في الأرق (كيدويل، وفان دايك، ولوندال، ونيلسون، 2015. سانتوش، 2017. ستين، وويس، وهلافاتي، 2012).

ثانيًا: للنوم السيء أثر سلبي على الوظائف الإدراكية بما في ذلك الانتباه (غالاند وآخرون، 2015. نايت، وديميتريو، 2017. لي وآخرون، 2014).

وعلاوة على ذلك فقد أظهر النوع الغير منتبه اضطرابات حركية أقل أثناء النوم مقارنة بالنوع المختلط وأشاروا إلى إحساس بالنعاس خلال النهار (تشيانغ وآخرون، 2010. كوركم، مولدوفسكي، وهوغ–جونسون، وهمفريس، وتانوك، 1999. مايس وآخرون، 2009).

ومن ناحية أخرى فإن المصابين بالنوع مفرط الحركة والمندفع أشاروا إلى وجود صعوبات نوم أكثر بحسب استبيان عادات نوم الأطفال وبالتحديد مقاومة وقت النوم (فاديياناثان، وشاه، وغايال، 2016).

وعند مقارنة المصابين بالنوع الفرعي لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مع أطفال أصحاء كمجموعة ضابطة، يتضح أن الأطفال المصابين بالنوع المختلط أظهروا صعوبات نوم أكثر بصورة عامة (مايس وآخرون، 2009) وبالتحديد الاضطرابات المتعلقة بالتنفس والاستيقاظ في الساعات المبكرة من الصباح مقارنة بالأطفال المصابين بالنوع الغير منتبه (واغنر، وشلاب، 2012).

وعلاوة على ذلك فإن الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه النوع المختلط في دراسة تشيانغ وآخرون، 2010 أظهروا المزيد من الصعوبات فيما يتعلق بالتحدث أثناء النوم، والكوابيس، ووقت النوم والاستيقاظ.

وبالإضافة لذلك فقد تمت مشاهدة صعوبات النوم المتعلقة بالحركة (مثل: حركات الطرف الدورية أثناء النوم يلحقها متلازمة تململ القدمين) في كلا النوعين، النوع مفرط الحركة المندفع، والنوع المختلط (سليفيستري وآخرون، 2009).

وبشكل عام فإن صعوبات النوم أمر شائع لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. ولكن مدى هذه الصعوبات يمكن أن يختلف عبر الدراسات ويمكن أن يعتمد هذا الأمر على نوع/شدة اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وعلى التقييم المستخدم في كل دراسة وما إذا كانت المقاييس المستخدمة موضوعية أو ذاتية.

العلاقة بين صعوبات النوم وأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه:

إن العلاقة بين صعوبات النوم من جهة واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من جهة أخرى غير واضحة ومن المحتمل أن تكون معقدة، ومن الصعب التأكد من اتجاه هذه العلاقة.

على سبيل المثال، يوجد تفسيرين محتملين للعلاقة بين النوم من جهة واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من جهة أخرى هما كما يلي:

1. قد تسبب صعوبات النوم أعراضاً مشابهة لتلك التي تظهر في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.
2. يمكن لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أن يسبب صعوبات في النوم (هذا التفسير قد يتضمن الأعراض الجانبية للأدوية وعادات النوم السيئة و/أو الرفاه النفسي للوالدين).

وهناك عدد لا بأس به من الأدلة التي تشير إلى أن صعوبات النوم تسبب ظهور أعراض مشابهة لأعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

على سبيل المثال ارتبطت صعوبات النوم بمشاكل انفعالية (مثل: القلق، الرهاب، والاكتئاب) ومشاكل سلوكية (مثل: فرط الحركة، والاندفاعية) (تشيرفن، وديلون، وباسيتي، وقانوزكي، وبيتوتش، 1997. داغان وآخرون، 1997. دولينغر، مولينا، ومونتيرو، 1996. بافونين وآخرون، 2002. صادح، غروبر، ورافيف، 2002).

وعلاوة على ذلك فقد تبين أن صعوبات النوم تؤثر على الوظائف الإدراكية بما فيها الانتباه (نايت، وديميتريو، 2017. لي وآخرون، 2014. أونز، 2009).

ويبدو أن قلة النوم قد تسبب أعراضًا مشابهة كالتي تظهر في اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مما قد يقود إلى نقاش في تشخيص الاضطراب لدى الأطفال (نايت، وديميتريو، 2017. ميرتين، ويك، مارغارف، وشنايدر، 2017. توماس، ساندرز، وآخرون، 2015).

ومن ناحية أخرى يمكن لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أن يسبب صعوبات في النوم.

وهناك أدلة واضحة على أن بعض أدوية اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يمكن أن تؤثر على النوم استنادًا إلى تجربة تقاطعية عشوائية ثنائية التعمية *(الدراسة التقاطعية نوع من أنواع الدراسات الطولية ذات صفة قياس تكراري، ويحصل المريض من خلاله على أنواع مختلفه من العلاجات في أوقات مختلفة)* تم خلالها تأثير الميثيل فينيدات والاوتوموكسيتين Atomoxetine Methylphenidate – (أدوية تستخدم بشكل شائع لعلاج أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه) على صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

أظهرت نتائج الأكتوغرافي وجود تأثير كبير لكلا الدوائين على الفترة المستغرقة لبداية النوم مع تفوق التأثير السلبي لدواء الميثيل فينيدات Methylphenidate(سانغال وآخرون، 2006).

وبالرغم من أن الأطفال الذين يتناولون أدوية (منشطات) خاصة بعلاج اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه قد أظهروا أداء أفضل حسب تقارير المعلمين، إلا أنه في نفس الوقت أشار الأهل للمزيد من صعوبات النوم لدى نفس الأطفال (كريغ وآخرون، 2017).

وبالمثل فإن الأمور المرتبطة بالتربية (عادات النوم السيئة و/أو الرفاه النفسي للوالدين) يمكن أن تسبب صعوبات في النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

ولكن وبنفس الدرجة فإن العناية بالطفل المصاب باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه قد ينتج عنها نقص في فعالية الوالدين التربوية في نواحي أخرى وزيادة في مستوى التوتر لدى الوالدين.

ويمكن للممارسات التربوية السلبية (مثل: عدم توافق الروتين اليومي، وعدم وجود عادات صحية للنوم) أن ينتج عنها صعوبات النوم مثل مقاومة وقت النوم (نوبل، ولافلن، وبربيكر، 2011. سايبراز، ومولراني وآخرون، 2017. ستورز، 2014) وقلق النوم (سايبراز، وسونغ، ومولراني، وشوستير، وهيسكوك، 2017).

ويمكن أن نعزو تقلب الروتين اليومي وعدم وجود عادات صحية للنوم لوجود مستوى مرتفع من أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لدى مقدمي الرعاية (غراي، 2017. موكروفا، واوبراين، وكالكنز، وكين، 2010. بيزقود وآخرون، 2016).

وقد اقترحت دراسة أخرى بأن الرفاه النفسي للوالدين بما في ذلك التعايش مع طفل مصاب باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه يمكن أن يزيد من صعوبة المحافظة على روتين يومي منتظم (توماس، وليست، وبابودوبلس، وسايبيراز، وراينهارت، 2015).

ومرة أخرى فإن اتجاه العلاقة بين اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من جهة ومشاكل النوم من جهة أخرى غير واضح ومن المحتمل أن تكون علاقة تفاعلية وذات اتجاه ثنائي.

دور الاعتلالات المصاحبة:

توجد الاعتلالات المصاحبة لدى 59 – 87% من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مما ينتج عنه تأخر في مرحلة النوم (كويستا، وديلريو–هورتيغا، 2016. تساي، وهسو، وهوانغ، 2016).

وتتفاوت الأدلة المتوفرة عن صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مع/بدون اعتلالات مصاحبة.

وتشير بعض الأدلة إلى أن صعوبات النوم بشكل عام أكثر شيوعًا لدى الأطفال المصابين باعتلالات نفسية مصاحبة من الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه فقط (مندل، وأونز، 2015. فيرنج وآخرون، 2017).

وإضافة لذلك يقترح كل من كويستا وديلريو–هورتيغا (2016) أن الاعتلالات المصاحبة تلعب دورًا كبيرًا في زيادة تأخر مرحلة النوم.

وعلاوة على ذلك فقد تبين أن الاكتئاب والقلق شائعان لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه مما ينتج عنهما مقاومة عند النوم (ايفرون وآخرون، 2016. مایاس وآخرون، 2009)

وإضافة لذلك فقد أظهر الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه والأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد صعوبات مختلفة ترتبط بالقدرة الذهنية والرفاه النفسي بما في ذلك صعوبات النوم (ليو، وهبارد، وفيبس، وآدم، 2006. بارك وآخرون، 2012).

وإضافة لذلك فقد بحثت مراجعة للكتابات والأدبيات في هذا المجال في دور الاعتلالات المصاحبة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وصعوبات النوم، واستخلصت أن الاعتلالات المصاحبة تساهم في حدوث صعوبات النوم (هولواي، وأمان، 2011).

وقام المراجعون بتقسيم الاعتلالات المصاحبة إلى جزئين رئيسيين: صعوبات داخلية (مثل: الاكتئاب والقلق) وصعوبات خارجية (مثل: نقص الانتباه، وفرط الحركة، والاندفاعية) مع التأكيد على دور السلوكيات الداخلية في التسبب في حدوث صعوبات في النوم.

وعلى النقيض من ذلك فقد ذكرت تقارير أخرى أنه لم يتم العثور على أي فروق في معدل صعوبات النوم، وشدة وطبيعة الصعوبات لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه فقط وبين الأطفال المصابين باعتلالات مصاحبة مع الاضطراب (توماس، وليست، وبابادوبولس، وسايبيراز، وراينهارت، 2015. فايديانهاذن وآخرون، 2016).

وعلاوة على ذلك فإنه لم يتم العثور على علاقة بين صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، والعمر أو النوع أو الاعتلالات المصاحبة.

وأحد التفسيرات المحتملة يعزو حدوث صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بلا اعتلالات مصاحبة إلى عوامل أخرى (مثل: الرفاه النفسي للوالدين) مما يؤثر على إدارة وقت النوم (توماس وآخرون، 2015).

وإجمالًا فإن بعض الأدلة اشارت إلى أن صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه هي سلوكية (كوركم، وتانوك، ومولدوفسكي، وهوغ–جونسون، وهمفريس، 2001).

وإضافةً لذلك يبدو أن أعراض الاكتئاب والقلق تلعب دورًا كبيرًا في انتشار صعوبات النوم ويمكن ملاحظتها بشكل واضح عند مقاومة وقت النوم، وقلق النوم، والاستيقاظ في الليل، وتأخير بداية النوم (إيفرون وآخرون، 2016. هولواي، وأمان، 2011. مایاس وآخرون، 2009).

وهكذا فإن تعليم الأطفال كيفية اكتساب عادات نوم صحية، واستخدام تعديل السلوك لإدارة مخاوفهم سيساعد على النوم بسهولة وخفض وقت مقاومة النوم مما يؤدي إلى تحسين نوعية النوم وكميته (باليرمو، وأوينز، 2008).

ولكن، قد يتأثر توفير روتين لوقت النوم بقدرة الوالدين على التحكم بالطفل بسبب الرفاه النفسي للوالدين بشكل عام (ستورز، 2014) وبسبب الاكتئاب والضغوط بشكل خاص (البلوشي وآخرون، 2017. ثيول، واينر، تانوك، جينكنز، 2013).

لذلك من المقترح مساعدة الأطفال ومقدمي الرعاية عند التخطيط لتحسين النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه باستخدام تدخلات تعديل السلوك.

قياس صعوبات النوم

يمكن تقييم النوم لدى الأطفال باستخدام المقاييس الشخصية (مثل: الاستبيانات) والمقاييس الموضوعية (مثل: تخطيط النوم، والاكتغرافي).

وهناك العديد من الاستبيانات باللغة الإنجليزية التي تحمل صفة المصداقية وهي قليلة التكلفة، مثل استبيان موجز لفحص مشكلة النوم، والمقابلة شبه المهيكلة واللذان يستخدمان لجمع المعلومات المتعلقة بتاريخ ومشاكل النوم (مونتغمري، ستورز، ويجز، 2004).

بالإضافة لذلك يمكن استخدام استبيان عادات نوم الأطفال لتقييم مدة وجودة ومشاكل النوم (أونز، سبيريتو، مكجن، 2000). وقد تمت ترجمة استبيان عادات نوم الأطفال إلى عدد من اللغات من ضمنها اللغة العربية وهو يستخدم بشكل واسع لتقييم النوم لدى الأطفال (أبو خضرا، أمين، شاكر، رباح، 2013).

يحتوي الاستبيان على 33 فقرة مقسمة إلى مقاييس فرعية على النحو التالي: مقاومة وقت النوم، تأخر بداية النوم، ومدة النوم، وقلق النوم، المشي الليلي، واضطرابات النوم المرضية، اضطراب التنفس أثناء النوم، والنعاس خلال النهار.

بالإضافة لذلك يمكن لمذكرات نوم يومية تعبئ من قبل الوالدين المساعدة في فهم روتين وقت النوم وأوقات النوم والاستيقاظ ويمكن استعمالها بجانب المقاييس الشخصية (يان وآخرون، 2008. ستورز، 2014).

ومن ناحية أخرى يمكن قياس النوم بشكل موضوعي باستخدام تخطيط النوم والاكتغرافي (أداة تستخدم لقياس الحركة والسكون لدى الفرد) (يان وآخرون، 2008. ميندل، أوينز، 2015. ستورز، 2014).

يعرف تخطيط النوم Polysomnography بأنه من المعايير الممتازة عند تقييم مدة وجودة واضطرابات النوم، ولكنه باهظ الثمن ويحتاج إلى أدوات محددة وفريق عمل متخصص ويستهلك الوقت (انكولي–إسرائيل وآخرون، 2003. كوزمادوبولوس، سارجينت، داروينت، زو، روتش، 2014. ميندل، أوينز، 2015).

ويمكن استخدام تخطيط النوم في مختبرات النوم أو المنزل، وهو يمكن أن يقدم لنا نظرة عامة عن اضطرابات النوم مثل انقطاع التنفس أثناء النوم أو النوم القهري (ستورز، 2014).

الخيار الثاني الموضوعي هو الاكتغرافي Actigraphy ويستخدم لتسجيل وقت النوم والاستيقاظ لمدة تقارب 7 أيام ويمكن استخدامه مع يوميات للنوم للتمكن من فهم أنماط النوم (ميندل، وأوينز، 2015).

وتعتبر المقاييس الموضوعية (مثل: الاكتوغرافي وتخطيط النوم) أكثر موثوقية وأكثر استهلاكًا للوقت وباهظة الثمن مقارنة بالمقاييس الذاتية (تعبئ بشكل شخصي) (انكولي–إسرائيل وآخرون، 2003). إلا أن والدي الأطفال المصابين باضطرابات مزمنة معرضون بدرجة خطورة عالية للتعرض إلى صعوبات نفسية مما قد يؤثر على استجابات الوالدين في المقاييس الذاتية (مثل: التقدير المبالغ فيه لصعوبات النوم) (لاتش وآخرون، 2009. ستورز، 2014) لذا من المهم استخدام كلا الطريقتين متى ما كان ذلك ممكنًا.

إدارة ومعالجة صعوبات النوم:

حاليًا يوجد العديد من المناهج المختلفة التي تستخدم لإدارة صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وتختلف اعتمادًا على الخدمة المحال إليها الطفل، وشدة صعوبات النوم وما إذا كان السبب جسدي (مثل: انقطاع النفس الانسدادي اثناء النوم).

يمكن التحكم بصعوبات النوم عن طريق التدخلات الدوائية و/أو التدخلات غير الدوائية.

وقد هدفت دراسة أسترالية إلى تحديد إدارة اضطراب النوم من قبل أطباء الأطفال وتبين أن أطباء الأطفال يستخدمون تدخلات غير دوائية (الأساليب السلوكية) وتدخلات دوائية (ميلاتونين، وكلونيدين، ومضاد الهيستامين) –Melatonin) Clonidine (Antihistamine– مع الأطفال الأصحاء والأطفال المصابين باضطرابات مختلفة مثل اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه الذين يعانون من اضطرابات النوم (هيسلر وآخرون، 2013).

العلاجات الدوائية:

تستخدم التدخلات الدوائية بشكل شائع لصعوبات النوم. وبالرغم من أن إدارة الغذاء والدواء الأمريكية لم تعتمد أي دواء لعلاج صعوبات النوم، إلا أن المكمل الدوائي "ميلاتونين" Melatonin يستخدم بشكل واسع لعلاج الأرق (المعهد الوطني للرعاية والتميز الصحي، 2013).

ويستخدم الميلاتونين Melatonin لعلاج الأرق لدى الراشدين والأطفال الأصحاء والأطفال المصابين باضطرابات نمو عصبية مع تأخر في بداية النوم (ريتير، كوركماز، 2008).

وقد أظهرت دراسات متعددة (كويستا، ديلريو–هورتيغا، 2016، هوبرت، فان دير هيدن، فان هيلزويك، وسميتز، 2009. فان دير هيدن، 2007. ويس، واسدل، بومبين، ريا، وفريمان، 2006) أن الميلاتونين Melatonin فعال وآمن على المدى البعيد لعلاج تأخر بداية النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، ولكن تم الإبلاغ عن أعراض جانبية كالدوار والتبول اللاإرادي، والصداع، والسكون المفرط في الصباح، أثناء استخدام دواء الميلاتونينMelatonin (هوبرت وآخرون، 2009. ميندل، وأوينز، 2015).

وقد لخصت مراجعة حديثة تأثير استخدام الميلاتونين Melatonin على الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه واضطراب طيف التوحد، واقترحت الدراسة أن للميلاتونين تأثير إيجابي على الأطفال ويساعد في مسألة تأخر بداية النوم.

وتعتمد جرعة الميلاتونين على عدد من العوامل (مثل: عمر الطفل، والوزن، وما إذا كان الطفل يتناول علاجات خاصة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه) (كويستا، ديلريو–هورتيغا، 2016).

وبالرغم من أن دراسات متعددة تحدثت عن استخدام الميلاتونين وأظهرت نتائج إيجابية، إلا أن منهجية هذه الدراسات تحتاج إلى أن تؤخذ بحذر.

وفي مراجعة منهجية حديثة تم تقييم الأدلة المتوفرة التي تفحص تأثير التدخلات العلاجية لعلاج الأرق لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وكشفت عن وجود أدلة محدودة وعالية الجودة (اناند وآخرون، 2017).

وقد ذكرت غالبية الدراسات المدرجة في المراجعة المنهجية وجود قيود على المناهج المستخدمة (مثل: نوع التقييم المستخدم) أو وجود حجم عينة صغيرة.

وأقترح عياش، وبريس، ومورتون، وكورتيس (2015) أن الميلاتونين Melatonin مبشر وآمن في تحسين النوم لدى الأطفال المصابين باضطرابات نمائية عصبية بشكل عام وبشكل خاص لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، ولكن حجم العينة بالمجمل صغير (ن=45) وفقط 7 أطفال كانوا مصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ن= 45/7) واستخدمت سجلات النوم اليومية فقط للإبلاغ عن طبيعة وشدة صعوبات النوم وهذه الطريقة غير كافية للكشف عن التغيرات بعد استخدام الميلاتونين.

ويمكن صرف مضاد الذهان (ريسبيردون) antipsychotic (Risperidone) لعلاج صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه واضطراب طيف التوحد. ويستخدم مضاد الذهان (ريسبيردون) antipsychotic (Risperidone) مع الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بشكل عام (أمور وآخرون، 2014. بيتس وآخرون، 2014) والذي يساعد مع الأعراض العدوانية ويحسن النوم (ميندل، وأوينز، 2015).

ويمكن أيضًا ضبط أدوية اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه لخفض التأثيرات السلبية على النوم (كدويل وآخرون، 2015. ستين وآخرون، 2012. ستورز، 2014) وهذا من شأنه أن يكون خيار دوائي آخر للتحكم بصعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه.

ويبدو أن هناك ثلاثة خيارات رئيسية للتدخلات الدوائية للتحكم وخفض صعوبات النوم لدى الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وهي: الميلاتونين، ومضادات الذهان (ريسبيردون)

antipsychotic (Risperidone)، وضبط العلاجات الخاصة باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (مثل المنشطات).

وبالرغم من حدوث تحسن في بداية ومدة النوم عند استخدام المكمل ميلاتونين Melatonin للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، لكن الأدلة المتوفرة لم تثبت وجود دور كبير للميلاتونين Melatonin في تحسين السلوكيات، والوظائف الذهنية، وجودة الحياة لدى الأطفال (مايس وآخرون، 2009. فان دير هيدن، 2007).

وبالرغم من أن الخدمات الخاصة بالنوم قد بدأت في المملكة العربية السعودية منذ ما يزيد عن 25 عاماً، فقد ناقش المنيصير وباهمام (2017) الخدمات المتوفرة بما فيها توفر متخصصين في النوم، والأدوات المتوفرة، والمتخصصين الصحيين وطلاب الطب، والوعي بطب النوم، وتوفر العلاجات. وقد استنتجوا أن خدمات النوم لا تقابل التزايد المستمر في الطلب والنمو السكاني (المنيصير، وباهمام، 2017). ويبدو أن الأدلة المتوفرة عن استخدام الميلاتونين Melatonin مع الأطفال في المملكة العربية السعودية محدودة.

وفي دراسة شملت عشرة أطفال مصابين بإعاقات عقلية و70% منهم كانت لديهم اعتلالات مصاحبة (مثل: إعاقات بصرية و/أو صرع) وصعوبات نوم شديدة (مثل: تأخر بداية النوم) صُرف لهم الميلاتونين Melatonin لمدة عام تقريبًا، حدث لدى غالبية الأطفال (ن= 10/8) تأثير إيجابي على مدة ووقت بداية النوم حسب ما ذكره الوالدان ولم يذكروا أي أعراض جانبية سلبية.

وذكر بعض الوالدين وجود تحسن في سلوكيات الأطفال اليومية بالرغم من عدم استخدام أي تقييمات سلوكية (جان، 2000).

ومن خلال الأدلة المتوفرة، تبدو صعوبات النوم عند الأطفال المصابين باضطرابات نمو عصبية في المملكة العربية السعودية محل نقاش بين أطباء الأطفال النفسيين بسبب توفر الخدمات الصحية النفسية في المملكة العربية السعودية.

وقد قام الدكتور الرحيلي (2017) بمقارنة بين توفر الخدمات والعلاجات للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه واضطراب طيف التوحد في كندا من جهة والمملكة العربية السعودية من جهة أخرى وتوصل إلى أن الخدمات العامة (التدخلات الدوائية والغير دوائية) للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في المملكة العربية السعودية تبدو أقل شيوعًا مقارنة بكندا. وجادل الرحيلي بأن الأطباء النفسيين في المملكة العربية السعودية يميلون إلى وصف مضاد الذهان (ريسبيردون)

antipsychotic (Risperidone) للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بسبب توفر الدواء.

وعندما يكون عمر الطفل أقل من 6 سنوات، لا يوجد أي علاج بديل في المملكة العربية السعودية لهذه المجموعة العمرية ويصرف أدوية (مثل: أديرال أو ديكسيدرين) eDexedrin – Adderall للأطفال في عمر 3 سنوات لذلك، يبدو أن مضاد الذهان (ريسبيدون) antipsychotic (Risperidone) يستخدم في المملكة العربية السعودية للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بسبب دوره المهم في التحكم بأعراض الاضطراب (مثل: السلوكيات الاندفاعية) (ميندل، وأوينز، 2015)، وبسبب حقيقة أنه لا يوجد أي بديل آخر متوفر في المملكة العربية السعودية مقارنة بكندا (الدكتور الرحيلي، 19 يوليو 2017).

ومن خلال الأدلة المتوفرة يبدو أن الميلاتونين Melatonin نادرا ما يوصف للأطفال السعوديين المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه المصحوب بصعوبات النوم.

التدخلات الغير دوائية (تعديل السلوك وعادات النوم الصحية):

يمكن التحكم بصعوبات النوم عن طريق استخدام تعديل السلوك وعادات النوم الصحية، وتعتبر هذه الطرق مهمة وموصى بها للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه والأطفال ذوي النمو الطبيعي (نايت، وديميتريو، 2017)

تعرف عادات النوم الصحية بأنها مجموعة سلوكيات مرتبطة بالنوم التي تعرض الشخص إلى نشاطات وإشارات تجهزهم للحصول على نوم فعال في وقت مناسب (جان وآخرون، 2008، ص1344).

هناك أربعة عناصر رئيسية لعادات النوم الصحية هي: بيئة النوم (تتضمن درجة الحرارة ومستوى الضجيج)، وروتين وقت النوم، وانتظام وثبات وقت النوم والاستيقاظ كل يوم، وبعض التمارين البسيطة التي تساعد للحصول على نوم جيد (ويس، 2010).

ويلعب ثبات الوالدين أثناء وقت النوم دورًا مهمًا في خفض مقاومة وقت النوم (سايبيريز، مولراني، وآخرون، 2017).

وإضافة لذلك يمكن لتعديل السلوك وعادات النوم الصحية أن تساعد في التحكم بالمقاومة وقت النوم، وبداية النوم مما يؤدي إلى تحسين الوظائف اليومية والرفاه النفسي للأمهات (هيسكوك وآخرون، 2015. ستورز، 2014).

وفي تجربة عشوائية منضبطة أُجريت على أكثر من 200 طفل وأهاليهم في أستراليا تبين أن الأطفال في مجموعة تعديل السلوك مقارنة بالمجموعة الضابطة، أظهروا تحسنًا في النوم وفي أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه بعد حصولهم على تدخل سلوكي لصعوبات النوم (ن= 224) هسكوك وآخرون، 2015)

وإضافة لذلك أظهرت دراسة حديثة استخدمت التدخل السلوكي وعادات النوم الصحية مع 23 طفل في عمر المدرسة مصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أن التدخلات السلوكية للنوم ساهمت في خفض درجات استبيان عادات نوم الأطفال واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (بيبرز، ايسباخ، اتكنز، بول، ديروين، 2016).

اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في المملكة العربية السعودية:

إن تقديرات انتشار اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في المملكة العربية السعودية هي أعلى من الدول الأخرى ولكنه يتفاوت بين المناطق والبيئات (بيئة المدارس والمستشفيات)، حيث تبلغ نسبة انتشاره ما يقارب 11,6% في المدارس الابتدائية بمدينة جدة (حميدي، وعبيدات، وحمادي، 2013)، و13,2% في العيادات النفسية للراشدين والأطفال التابعة لوزارة الصحة في ثلاثة مدن هي الرياض، والدمام، وبريدة (الحبيب، وقريشي، والمالكي، 2012) و8% في مراكز الرعاية النهارية بمدينة الرياض (المديفر، 2015)، و2,7% في منطقة عسير (القحطاني، 2010)، و3,5% لدى الأطفال الإناث في المدارس الابتدائية (جناحي، وخليل، وبيلاك، 2012).

ويظهر أن اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه أكثر شيوعًا في المراحل المبكرة من المرحلة الابتدائية، حيث أظهرت دراسات عديدة أن اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ينتشر بشكل أكبر لدى الأطفال دون عمر 9 سنوات (البطي، 2017. القحطاني، 2010. طالب، فارحين، 2013) وبين أطفال الأمهات غير المتعلمات (البطي،2017. طالب، فارحين، 2013).

وإجمالاً فإن انتشار اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه في المملكة العربية السعودية يمكن أن يكون أعلى من الدول الأخرى وقد يختلف فيما بين المناطق والمدن المختلفة.

وقد يعزى ذلك إلى الاختلافات في الطرق المستخدمة لتقييم الإضطراب، والعوامل الثقافية في التعرف على السلوكيات الطبيعية وغير الطبيعية بما فيها وعي الوالدين وإدراكهما لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (جمعية الأطباء النفسيين الأمريكيين 2013، فايزر وزملاؤه 2014).

ونتيجة لارتفاع نسبة انتشار الاضطراب، فقد تمت الموافقة على المشروع الوطني لاضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه من قبل مجلس الوزراء في عام 2009 لمساعدة هؤلاء الذين يعانون من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه ضمن وزارات متعددة (مجلس الوزراء في المملكة العربية السعودية، 2009). ونصت إحدى التوصيات على أنه ينبغي الاستمرار في تقديم الخدمات من قبل الحكومة، والجمعيات الخيرية والمؤسسات الخاصة، وتم توفير تمويل للبحوث، والعناية بالمرضى، والتشخيص، إضافة إلى التدخلات السلوكية والتعليمية والطبية، والتي ينبغي إنجازها بتنسيق بين وزارة الصحة ووزارة التعليم ووزارة العمل والتنمية الاجتماعية.

شكر وتقدير

تتقدم الباحثتان العنود الغريري ود. هتاف العمار بجزيل الشكر والتقدير للفريق الإشرافي لمشروع ليلة سعيدة على ما قدموه من دعم للإشراف على المشروع وهم:

د. آنا ويل Dr Anna Weighall و د. إيان كيلار Dr Ian Kellar و د. هانا ناش Dr Hannah Nash

قائمة المراجع

Abou-Khadra, M. K., Amin, O. R., Shaker, O. G., & Rabah, T. M. (2013). Parent-reported sleep problems, symptom ratings, and serum ferritin levels in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a case control study. *BMC Pediatr, 13*, 217. doi: 10.1186/1471-2431-13-217.

Alammar, Hetaf Abdullah I (2018) The Good Night Project. Behavioural Sleep Interventions for Children with ADHD: A Randomised Controlled Trial. PhD thesis, University of Leeds.

Al-Balushi, N., Al Shekaili, M., Al-Alawi, M., Al-Balushi, M., Panchatcharam, S. M., & Al-Adawi, S. (2017). Prevalence and predictors of depressive symptoms among caregivers of children with attention-deficit/hyperactivity disorder attending a tertiary care facility: a cross-sectional analytical study from Muscat, Oman. *Early Child Development and Care*, 1-10.

Albatti, T., Zhour Alhedyan, Norah Alnaeim, Anjod Almuhareb, Jowaher Alabdulkarim, Rawan Albadia, Khawla Alshahrani. (2017). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among primary school-children in Riyadh, Saudi Arabia; 2015e2016. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 1-4.

Al-Habeeb, A., Qureshi, N., & Al-Maliki, T. (2012). Pattern of child and adolescent psychiatric disorders among patients consulting publicly-funded child psychiatric clinics in Saudi Arabia. *Eastern Mediterranean Health Journal, 18*(2), 112.

Alhraiwil, N. J., Ali, A., Househ, M. S., Al-Shehri, A. M., & El-Metwally, A. A. (2015). Systematic review of the epidemiology of attention deficit hyperactivity disorder in Arab countries. *Neurosciences, 20*(2), 137.

Almeneessier, A. S., & BaHammam, A. S. (2017). Sleep Medicine in Saudi Arabia. *Journal of Clinical Sleep Medicine : JCSM : Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine, 13*(4), 641-645. doi: 10.5664/jcsm.6566

Al-Modayfer , O. A., Yousra. (2015). A Pilot Study on the Prevalence of Psychiatric Disorders among Saudi Children and Adolescents: A Sample from a Selected Community in Riyadh City. *The Arab Journal of Psychiatry, 26*(2), 184-192.

Alqahtani, M. M. (2010). Attention-deficit hyperactive disorder in school-aged children in Saudi Arabia. *Eur J Pediatr, 169*(9), 1113-1117. doi: 10.1007/s00431-010-1190-y

American Psychatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *Arlington: American Psychiatric Publishing*.

Amor, L. B., Sikirica, V., Cloutier, M., Lachaine, J., Guerin, A., Carter, V., van Stralen, J. (2014). Combination and switching of stimulants in children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder in Quebec. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 23*(3), 157.

Anand, S., Tong, H., Besag, F. M., Chan, E. W., Cortese, S., & Wong, I. C. (2017). Safety, Tolerability and Efficacy of Drugs for Treating Behavioural Insomnia in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity

Disorder: A Systematic Review with Methodological Quality Assessment. *Pediatric Drugs, 19*(3), 235-250.

Ancoli-Israel, S., Cole, R., Alessi, C., Chambers, M., Moorcroft, W., & Pollak, C. P. (2003). The role of actigraphy in the study of sleep and circadian rhythms. *Sleep, 26*(3), 342-392.

Cortese, S. (2015). Melatonin for & ,.Ayyash, H. F., Preece, P., Morton, R sleep disturbance in children with neurodevelopmental disorders: *Expert review of* .prospective observational naturalistic study *neurotherapeutics, 15*(6), 711-717.

Barkley, R. A. (2013). *Taking charge of ADHD: The complete, authoritative guide for parents*: Guilford press.

Becker, S. P., Froehlich, T. E., & Epstein, J. N. (2016). Effects of methylphenidate on sleep functioning in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP, 37*(5), 395.

Betts, K. A., Sikirica, V., Hodgkins, P., Zhou, Z., Xie, J., DeLeon, A., Wu, E. Q. (2014). Period prevalence of concomitant psychotropic medication usage among children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder during 2009. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 24*(5), 260-268.

Chervin, R. D., Dillon, J. E., Bassetti, C., Ganoczy, D. A., & Pituch, K. J. (1997). Symptoms of sleep disorders, inattention, and hyperactivity in children. *Sleep, 20*(12), 1185-1192.

CHIANG, H. L., GAU, S. S. F., NI, H. C., CHIU, Y. N., SHANG, C. Y., WU, Y. Y., ... & SOONG, W. T. (2010). Association between symptoms and subtypes of attention-deficit hyperactivity disorder and sleep problems/disorders. *Journal of sleep research, 19*(4), 535-545.

Chorney, D. B., Detweiler, M. F., Morris, T. L., & Kuhn, B. R. (2007). The interplay of sleep disturbance, anxiety, and depression in children. *Journal of Pediatric Psychology, 33*(4), 339-348.

Corkum, P., Moldofsky, H., Hogg-Johnson, S., Humphries, T., & Tannock, R. (1999). Sleep problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: impact of subtype, comorbidity, and stimulant medication. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 38(10), 1285-1293.

Corkum, P., Tannock, R., Moldofsky, H., Hogg-Johnson, S., & Humphries, T. (2001). Actigraphy and parental ratings of sleep in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Sleep, 24*(3), 303-312.

Cortese, S., Faraone, S., . , Konofal, E., ., & Cndreux, M. (2009). Sleep in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: meta-analysis of subjective and objective studies. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 48*(9), 894-908. doi: 10.1097/CHI.0b013e3181ac09c9

Cortese, S., Konofal, E., Lecendreux, M., Arnulf, I., Mouren, M.-C., Darra, F., & Bernardina, B. D. (2005). Restless legs syndrome and attention-deficit/hyperactivity disorder: a review of the literature. *Sleep, 28*(8), 1007-1013.

Craig, S. G., Weiss, M. D., Hudec, K. L., & Gibbins, C. (2017). The Functional Impact of Sleep Disorders in Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders, 0*(0), 1087054716685840. doi: doi:10.1177/1087054716685840

Cuesta, S. O., & Delrio-Hortega, I. M. (2016). Use of Melatonin in Children and Adolescents with Primary Sleep Disorders and Sleep Disorders Associated to Autism Spectrum Disorder and Attention Deficit-Hyperactivity. *Journal of Pediatric Care*.

Dagan, Y., ZEEVI-LURIA, S., Sever, Y., Hallis, D., Yovel, I., Sadeh, A., & Dolev, E. (1997). Sleep quality in children with attention deficit hyperactivity disorder: an actigraphic study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 51*(6), 383-386.

Díaz-Román, A., Hita-Yanez, E., & Buela-Casal, G. (2016). Sleep Characteristics in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Systematic Review and Meta-Analyses. *Journal of clinical sleep medicine: JCSM: official publication of the American Academy of Sleep Medicine, 12*(5), 747-756.

Dollinger, S. J., Molina, B. S., & Monteiro, J. M. C. (1996). Sleep and anxieties in Brazilian children: The role of cultural and environmental factors in child sleep disturbance. *American Journal of Orthopsychiatry, 66*(2), 252.

Dr_alrahili. (2017,July,17). "Some followers wonder why do psychiatrists prescribe risperidone for children with ADHD when it is not an ADHD medicine. [Twitter Post]. Retrieved from https://twitter.com/dr_alrahili/status/887674459888513024?s=21

Efron, D., Sciberras, E., Hiscock, H., Jongeling, B., Lycett, K., Bisset, M., & Smith, G. (2016). The diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder in Australian children: Current paediatric practice and parent perspective. *Journal of Paediatrics and Child Health, 52*(4), 410-416.

Fatima, Y., & Mamun, A. (2015). Longitudinal impact of sleep on overweight and obesity in children and adolescents: a systematic review and bias-adjusted meta-analysis. *Obesity Reviews, 16*(2), 137-149.

Fawkes, D. B., Malow, B. A., Weiss, S. K., Reynolds, A. M., Loh, A., Adkins, K. W., Goldman, S. E. (2015). Conducting actigraphy research in children with neurodevelopmental disorders--a practical approach. *Behavioral Sleep Medicine, 13*(3), 181-196.

Galland, B., Spruyt, K., Dawes, P., McDowall, P. S., Elder, D., & Schaughency, E. (2015). Sleep Disordered Breathing and Academic Performance: A Meta-analysis. *Pediatrics, 136*(4), e934-946.

Gray, L. (2017). *Effect of Parents' ADHD Status, Parents' Sleep Hygiene, and Child Sleep Hygiene on Sleep of School-Aged Children with ADHD.* The University of Alabama at Birmingham.

Gregory, A. M., & Sadeh, A. (2015). Annual Research Review: Sleep problems in childhood psychiatric disorders – a review of the latest science. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, n/a-n/a. doi: 10.1111/jcpp.12469

Gringras, P., Gamble, C., Jones, A., Wiggs, L., Williamson, P., Sutcliffe, A., Allport, T. (2012). Melatonin for sleep problems in children with

neurodevelopmental disorders: randomised double masked placebo controlled trial. *Bmj, 345*, e6664.

Hale, L., & Guan, S. (2015). Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: a systematic literature review. *Sleep Medicine Reviews, 21*, 50-58.

Heijden, K., Stoffelsen, R., Popma, A., & Swaab, H. (2017). Sleep, chronotype, and sleep hygiene in children with attention-deficit/hyperactivity disorder, autism spectrum disorder, and controls. *European Child & Adolescent Psychiatry*, No Pagination Specified.

Heussler, H., Chan, P., Price, A. M., Waters, K., Davey, M. J., & Hiscock, H. (2013). Pharmacological and non-pharmacological management of sleep disturbance in children: an Australian Paediatric Research Network survey. *Sleep Medicine, 14*(2), 189-194.

Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Kheirandish-Gozal, L. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health, 1*(1), 40-43.

Hiscock, H., Sciberras, E., Mensah, F., Gerner, B., Efron, D., Khano, S., & Oberklaid, F. (2015a). Impact of a behavioural sleep intervention on symptoms and sleep in children with attention deficit hyperactivity disorder, and parental mental health: randomised controlled trial. *Bmj, 350*, h68. doi: 10.1136/bmj.h68

Hoebert, M., van der Heijden, K. B., van Geijlswijk, I. M., & Smits, M. G. (2009). Long-term follow-up of melatonin treatment in children with ADHD

and chronic sleep onset insomnia. *J Pineal Res, 47*(1), 1-7. doi: 10.1111/j.1600-079X.2009.00681.x

Hollway, J. A., & Aman, M. G. (2011). Sleep correlates of pervasive developmental disorders: A review of the literature. *Research in Developmental Disabilities, 32*(5), 1399-1421.

Homidi, M., Obaidat, Y., & Hamaidi, D. (2013). Prevalence of attention deficit and hyperactivity disorder among primary school students in Jeddah city, KSA. *Life Sci J, 10*(3), 280-285.

Huss, M., Hölling, H., Kurth, B.-M., & Schlack, R. (2008). How often are German children and adolescents diagnosed with ADHD? Prevalence based on the judgment of health care professionals: results of the German health and examination survey (KiGGS). *European Child & Adolescent Psychiatry, 17*(1), 52-58. doi: 10.1007/s00787-008-1006-z

Jan, J. E., Owens, J. A., Weiss, M. D., Johnson, K. P., Wasdell, M. B., Freeman, R. D., & Ipsiroglu, O. S. (2008a). Sleep Hygiene for Children With Neurodevelopmental Disabilities. *Pediatrics, 122*(6), 1343-1350. doi: 10.1542/peds.2007-3308

Jan, M. M. (2000). Melatonin for the treatment of handicapped children with severe sleep disorders. *Pediatric Neurology, 23*(3), 229-232.

Jenahi, E., Khalil, M. S., & Bellac, H. (2012). Prevalence of attention deficit hyperactivity symptoms in female schoolchildren in Saudi Arabia. *Annals of Saudi medicine, 32*(5), 462.

Kidwell, K. M., Van Dyk, T. R., Lundahl, A., & Nelson, T. D. (2015). Stimulant medications and sleep for youth with ADHD: a meta-analysis. *Pediatrics*, peds. 2015-1708.

Knight, F. L. C., & Dimitriou, D. (2017). Poor sleep has negative implications for children with and without ADHD, but in different ways. *Behavioral Sleep Medicine*, null-null. doi: 10.1080/15402002.2017.1395335

Kosmadopoulos, A., Sargent, C., Darwent, D., Zhou, X., & Roach, G. D. (2014). Alternatives to polysomnography (PSG): a validation of wrist actigraphy and a partial-PSG system. *Behavior research methods, 46*(4), 1032-1041.

Lach, L. M., Kohen, D. E., Garner, R. E., Brehaut, J. C., Miller, A. R., Klassen, A. F., & Rosenbaum, P. L. (2009). The health and psychosocial functioning of caregivers of children with neurodevelopmental disorders. *Disability and rehabilitation, 31*(8), 607-618.

Larson, K., Russ, S. A., Kahn, R. S., & Halfon, N. (2011). Patterns of comorbidity, functioning, and service use for US children with ADHD, 2007. *Pediatrics*, peds. 2010-0165.

Lecendreux, M., Konofal, E., & Faraone, S. V. (2011). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and associated features among children in France. *Journal of Attention Disorders, 15*(6), 516-524.

Lee, H. K., Jeong, J.-H., Kim, N.-Y., Park, M.-h., Kim, T.-W., Seo, H.-J., . . . Han, J.-H. (2014). Sleep and cognitive problems in patients with

attention-deficit hyperactivity disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 10*, 1799-1805. doi: 10.2147/NDT.S69562

Lee, Y.-c., Yang, H.-J., Chen, V. C.-h., Lee, W.-T., Teng, M.-J., Lin, C.-H., & Gossop, M. (2016). Meta-analysis of quality of life in children and adolescents with ADHD: By both parent proxy-report and child self-report using PedsQL™. *Research in Developmental Disabilities, 51*, 160-172.

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*(2), 179-191.

Mayes, S. D., Calhoun, S. L., Bixler, E. O., Vgontzas, A. N., Mahr, F., Hillwig-Garcia, J., . . . Parvin, M. (2009). ADHD Subtypes and Comorbid Anxiety, Depression, and Oppositional-Defiant Disorder: Differences in Sleep Problems. *Journal of Pediatric Psychology, 34*(3), 328-337. doi: 10.1093/jpepsy/jsn083

McDowall, P. S., Galland, B. C., Campbell, A. J., & Elder, D. E. (2017). Parent knowledge of children's sleep: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews, 31*, 39-47.

Meltzer, L. J. (2017). Future directions in sleep and developmental psychopathology. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 46*(2), 295-301.

Merten, E. C., Cwik, J. C., Margraf, J., & Schneider, S. (2017). Overdiagnosis of mental disorders in children and adolescents (in developed countries). *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 11*(1), 5.

Mindell, J. A., & Owens, J. A. (2015). *A clinical guide to pediatric sleep: diagnosis and management of sleep problems*: Lippincott Williams & Wilkins.

Mokrova, I., O'Brien, M., Calkins, S., & Keane, S. (2010). Parental ADHD symptomology and ineffective parenting: The connecting link of home chaos. *Parenting: Science and Practice, 10*(2), 119-135.

Montgomery, P., Stores, G., & Wiggs, L. (2004). The relative efficacy of two brief treatments for sleep problems in young learning disabled (mentally retarded) children: A randomised controlled trial. *Archives of Disease in Childhood, 89*(2), 125-130.

National Health Service. (2016). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) from https://www.nhs.uk/conditions/attention-deficit-hyperactivity-disorder-adhd/

Noble, G. S., O'Laughlin, L., & Brubaker, B. (2011). Attention deficit hyperactivity disorder and sleep disturbances: consideration of parental influence. *Behav Sleep Med, 10*(1), 41-53. doi: 10.1080/15402002.2012.636274

Owens, J. A. (2009). A Clinical Overview of Sleep and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 18*(2), 92-102.

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.

Paavonen, E., Almqvist, F., Tamminen, T., Moilanen, I., Piha, J., Räsänen, E., & Aronen, E. (2002). Poor sleep and psychiatric symptoms at school: an epidemiological study. *European Child & Adolescent Psychiatry, 11*(1), 10-17.

Palermo, T. M., & Owens, J. (2008). Introduction to the special issue: Sleep in pediatric medical populations. *Journal of Pediatric Psychology, 33*(3), 227-231.

Park, S., Cho, S.-C., Cho, I. H., Kim, B.-N., Kim, J.-W., Shin, M.-S., Yoo, H. J. (2012). Sleep problems and their correlates and comorbid psychopathology of children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 6*(3), 1068-1072.

Park, S., Kim, B.-N., Cho, S.-C., Kim, J.-W., Shin, M.-S., & Yoo, H.-J. (2015). Prevalence, Correlates, and Comorbidities of DSM-IV Psychiatric Disorders in Children in Seoul, Korea. *Asia Pacific Journal of Public Health, 27*(2), NP1942-NP1951. doi: 10.1177/1010539513475656

Patel, S. R., & Hu, F. B. (2008). Short sleep duration and weight gain: a systematic review. *Obesity, 16*(3), 643-653.

Peasgood, T., Bhardwaj, A., Biggs, K., Brazier, J. E., Coghill, D., Cooper, C. L., Hodgkins, P. (2016). The impact of ADHD on the health and well-being of ADHD children and their siblings. *European Child & Adolescent Psychiatry, 25*(11), 1217-1231.

Peppers, K. H., Eisbach, S., Atkins, S., Poole, J. M., & Derouin, A. (2016). An Intervention to Promote Sleep and Reduce ADHD Symptoms. *Journal of Pediatric Health Care, 30*(6), e43-e48.

Reiter, R. J., & Korkmaz, A. (2008). Clinical aspects of melatonin. *Saudi Medical Journal, 29*(11), 1537-1547.

Sadeh, A., Gruber, R., & Raviv, A. (2002). Sleep, neurobehavioral functioning, and behavior problems in school-age children. *Child Development, 73*(2), 405-417.

Sangal, R. B., Owens, J., Allen, A. J., Sutton, V., Schuh, K., & Kelsey, D. (2006). Effects of atomoxetine and methylphenidate on sleep in children with ADHD. *Sleep, 29*(12), 1573-1585.

Santosh, P. (2017). Stimulant medication to treat attention-deficit/hyperactivity disorder. BMJ [Internet], 358, j2945.

Sciberras, E., Mulraney, M., Heussler, H., Rinehart, N., Schuster, T., Gold, L., Hiscock, H. (2017). Does a brief, behavioural intervention, delivered by paediatricians or psychologists improve sleep problems for children with ADHD? Protocol for a cluster-randomised, translational trial. *BMJ Open, 7 (4) (no pagination)*(e014158).

Sciberras, E., Song, J. C., Mulraney, M., Schuster, T., & Hiscock, H. (2017). Sleep problems in children with attention-deficit hyperactivity disorder: associations with parenting style and sleep hygiene. *European Child & Adolescent Psychiatry, 26*(9), 1129-1139. doi: 10.1007/s00787-017-1000-4

Scott, N., Blair, P. S., Emond, A. M., Fleming, P. J., Humphreys, J. S., Henderson, J., & Gringras, P. (2013). Sleep patterns in children with ADHD: a population-based cohort study from birth to 11 years. *Journal of Sleep Research, 22*(2), 121-128.

Silvestri, R., Gagliano, A., Aricò, I., Calarese, T., Cedro, C., Bruni, O., Siracusano, R. (2009). Sleep disorders in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) recorded overnight by video-polysomnography. *Sleep Medicine, 10*(10), 1132-1138.

Simola, P., Liukkonen, K., Pitkäranta, A., Pirinen, T., & Aronen, E. T. (2014). Psychosocial and somatic outcomes of sleep problems in children: a 4-year follow-up study. *Child: Care, Health and Development, 40*(1), 60-67.

Stein, M. A., Weiss, M., & Hlavaty, L. (2012). ADHD treatments, sleep, and sleep problems: complex associations. *Neurotherapeutics, 9*(3), 509-517.

Stores, G. (2009). *Sleep problems in children and adolescents the facts*. Oxford: Oxford University Press.

Stores, G. (2014). *Sleep and its disorders in children and adolescents with a neurodevelopmental disorder: A review and clinical guide.* Cambridge: Cambridge University Press.

Taleb, H. A., & Farheen, A. (2013). A descriptive study of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Sabia City, Saudi Arabia. *International Journal of Current Research and Review, 5*(11), 36.

The Council of Ministers in Saudi Arabia. (2009). The National Project for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). from https://adhd.org.sa/wp-content/uploads/2015/10/national-adhd-program.pdf

The National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2013). Sleep disorders in children and young people with attention deficit hyperactivity

disorder: melatonin. from https://www.nice.org.uk/advice/esuom2/ifp/chapter/About-this-information

Theule, J., Wiener, J., Tannock, R., & Jenkins, J. M. (2013). Parenting stress in families of children with ADHD: A meta-analysis. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 21*(1), 3-17.

Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics, 135*(4), e994-e1001.

Thomas, S., Lycett, K., Papadopoulos, N., Sciberras, E., & Rinehart, N. (2015). Exploring Behavioral Sleep Problems in Children With ADHD and Comorbid Autism Spectrum Disorder. *Journal of Attention Disorders*, 1087054715613439.

Tsai, M. H., Hsu, J. F., & Huang, Y. S. (2016). Sleep Problems in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: Current Status of Knowledge and Appropriate Management. *Current Psychiatry Reports, 18 (8) (no pagination)*(76).

Vaidyanathan, S., Shah, H., & Gayal, T. (2016). Sleep disturbances in children with attention – Deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Comparative study with healthy siblings. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 25*(3), 145-151.

Van der Heijden, K. B. S., M. G. Van Someren, E. J. Ridderinkhof, K. R. Gunning, W. B. (2007). Effect of melatonin on sleep, behavior, and cognition in ADHD and chronic sleep-onset insomnia. *J Am Acad Child*

Adolesc Psychiatry, 46(2), 233-241. doi: 10.1097/01.chi.0000246055.76167.0d

Virring, A., Lambek, R., Jennum, P. J., Moller, L. R., & Thomsen, P. H. (2017). Sleep Problems and Daily Functioning in Children With ADHD: An Investigation of the Role of Impairment, ADHD Presentations, and Psychiatric Comorbidity. *J Atten Disord, 21*(9), 731-740. doi: 10.1177/1087054714542001

Virring, A., Lambek, R., Jennum, P. J., Møller, L. R., & Thomsen, P. H. (2014). Sleep problems and daily functioning in children with ADHD: An investigation of the role of impairment, ADHD presentations, and psychiatric comorbidity. *Journal of Attention Disorders*, 1087054714542001.

Virring, A., Lambek, R., Thomsen, P. H., Møller, L. R., & Jennum, P. J. (2016). Disturbed sleep in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) is not a question of psychiatric comorbidity or ADHD presentation. *Journal of Sleep Research, 25*(3), 333-340.

Visser, S. N., Danielson, M. L., Bitsko, R. H., Holbrook, J. R., Kogan, M. D., Ghandour, R. M., . . . Blumberg, S. J. (2014). Trends in the parent-report of health care provider-diagnosed and medicated attention-deficit/hyperactivity disorder: United States, 2003-2011. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 53*(1), 34-46. e32.

Wagner, J., & Schlarb, A. A. (2012). Subtypes of ADHD and their association with sleep disturbances in children. *Somnologie-Schlafforschung Und Schlafmedizin, 16*(2), 118-124.

Weiss, M. D., Wasdell, M. B., Bomben, M. M., Rea, K. J., & Freeman, R. D. (2006). Sleep hygiene and melatonin treatment for children and adolescents with ADHD and initial insomnia. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 45*(5), 512-519.

Weiss, S. K. (2010). Tips for Parents: Prevention and Management of Sleep Problems. *Sleeping behaviour*, 51.

Weyandt, L. L. (2017). *An ADHD primer*: Routledge.

Wood, J. M., Harris, P. K., Woods, C. M., McLean, S. C., Esterman, A., & Carney, A. S. (2011). Quality of life following surgery for sleep disordered breathing: subtotal reduction adenotonsillectomy versus adenotonsillectomy in Australian children. *ANZ Journal of Surgery, 81*(5), 340-344.

Yoshimasu, K., Barbaresi, W. J., Colligan, R. C., Voigt, R. G., Killian, J. M., Weaver, A. L., & Katusic, S. K. (2012). Childhood ADHD is strongly associated with a broad range of psychiatric disorders during adolescence: a population-based birth cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 53*(10), 1036-1043.

Yurumez, E., & Kilic, B. G. (2016). Relationship Between Sleep Problems and Quality of Life in Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders, 20*(1), 34-40.

Yürümez, E., & Kılıç, B. G. (2016). Relationship Between Sleep Problems and Quality of Life in Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders, 20*(1), 34-40. doi: 10.1177/1087054713479666

AJSP
المجلة العربية للنشر العلمي
العدد الثاني عشر
تاريخ الإصدار: 2 – 10 – 2019
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

"General View on Sleep in Children with Attention Deficit Hyper Activity Disorder"

Translation: Alanood Alghurayri[1] **Revision: Hetaf Alammar[2]**

1: Senior Student – Psychology – Social Science College – Imam Mohammad ibn Saud Islamic University

2: Assistant Professor – Psychology – College of Education – Shaqra University

Abstract

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is one of the most common disorders that occur in the early stages of primary school. The prevalence of this disorder differs, based on

assessment methods and some cultural factors. ADHD affects the lives of both children and their families. Some comorbidities occur along with ADHD, such as anxiety, mood disorders and eating disorders. Sleep difficulties are common in children with ADHD, and comorbidities play a main role in them. The most common sleep difficulties in children with ADHD are insomnia and breathing-related sleep disorders.

The main aim of this study was to translate the first chapter of a PhD thesis titled 'The Good Night Project. Behavioural Sleep Interventions for Children with ADHD: A Randomised Controlled Trial' (Alammar, 2018). The chapter covers the following topics: normal and abnormal sleep in school-age children, attention deficit hyperactivity disorder, defining ADHD, prevalence of ADHD, comorbidities with ADHD, sleep difficulties in children with ADHD, prevalence and nature of sleep difficulties in children with ADHD and its subtypes, the relationship between sleep difficulties and ADHD symptoms, the role of comorbidities, measuring sleep difficulties, management of sleep difficulties, pharmacological treatment, non-pharmacological treatment (behavioural modification and sleep hygiene) and ADHD in Saudi Arabia.

Studies have shown there is no pharmacological intervention approved by the Food and Drug Administration in the US. However, some medications can be used, such as an antipsychotic (Risperidone) that is commonly used in Saudi Arabia. In addition, a melatonin supplement is commonly used for sleep difficulties. Non-pharmacological interventions are also used, such as behavioral intervention (bedtime stories, healthy sleep habits and skills to manage behavioural insomnia in children).

Keywords: Attention deficit hyperactivity disorder – Sleep – Children –Pharmacological interventions – non-pharmacological interventions – Kingdom of Saudi Arabia.