

# أثر برنامج تدريبي في معالجة مشكلات النوم عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد

سهام رياض الخفش

كلية العلوم التربوية - جامعة الطفيلة التقنية

والتواصل اللغوي، ويمتاز بأنماط من السلوكيات النمطية التكرارية والاهتمامات والنشاطات المحددة. ويعد التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية تأثيراً على المجالات الرئيسة للقدرات الوظيفية، وقد جذب الاضطراب التوحدي اهتمام الاختصاصيين والباحثين النفسيين، وكان يُنظرُ للتوحد في السابق على أنه جزء من الإعاقات المتنوعة التي يعاني منها الأفراد، فقد عده البعض نوعاً من التخلف العقلي، بينما اعتقد الآخرون أنه يجب أن يندرج تحت قائمة الإعاقات الحركية والصحية، وفي المقابل اعتقد بعضهم وبقوة أنه يجب أن يكون من الاضطرابات الانفعالية والسلوكية وقد أصبح التوحد في عصرنا هذا تصنيفاً منفصلاً في التربية الخاصة [1].

ويرجع الفضل إلى اشتقاق مفهوم أو مصطلح التوحد وتصنيفها بشكل منفصل عن الحالات المرضية الأخرى التي يعاني منها الأطفال إلى الطبيب النفسي الأمريكي " ليوكانر " سنة (1943)، وقد جدد الاهتمام باضطراب التوحد عندما كرس الأخصائي النفسي بيرنارد ريمنالدي في عام (1965) وقته لدراسة التوحد، خصوصاً وأن طفله كان يعاني من هذا الإضطراب؛ لذلك قام بتأسيس الجمعية الوطنية للأطفال التوحديين مع غيره من الآباء الذين وجد لديهم أطفال يعانون من التوحد أيضاً [1].

ويعرف القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) التوحد على أنه: إعاقة تطويرية تؤثر بشكل ملحوظ

المخلص\_هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي لمعالجة مشكلات النوم عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد. تكونت عينة الدراسة من (20) أمماً من أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد الملتحقين في المراكز المتخصصة بالتوحد في عمان في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2011-2012). ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتصميم برنامج تدريبي سلوكي واستخدام مقياس مشكلات النوم تكوّن من (22) فقرة، وقد تمتع المقياس بالصدق ومعامل الثبات المقبول؛ إذ تم استخدام هذا المقياس كاختبار قبلي وبعدي، واستغرق تطبيق البرنامج ثلاثة أشهر بواقع (3) ثلاث ساعات يومياً، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للبرنامج التدريبي للتقليل من مشكلات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما أشارت النتائج إلى وجود أثر للبرنامج التدريبي على زيادة عدد ساعات النوم لدى الأطفال المشاركين في هذه الدراسة، بينما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للبرنامج التدريبي يُعزى لمتغير المستوى التعليمي للأمهات اللواتي شاركن في البرنامج التدريبي.

**الكلمات المفتاحية:** أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد، الأطفال ذوي اضطراب التوحد، البرنامج التدريبي، مقياس مشكلات النوم.

## 1. المقدمة

ينظر إلى التوحد في الوقت الحاضر على أنه من الاضطرابات النمائية العامة pervasive Development Disorders (PDD) الذي يحدث في سن ما دون الثالثة من عمر الطفل، ويتضمن إعاقة نوعية في التفاعل الاجتماعي

والمعرفية [1].

#### خصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

يُظهر الأطفال التوحديون قصوراً نوعياً في التفاعل الاجتماعي، والفشل في تكوين الصداقة، واللعب مع الأقران، كما أن لديهم صعوبة في التبادل العاطفي أما ما يتعلق بالتواصل اللغوي فليدهم قصور واضح في تطور الكلام واللغة وإن وجدت عند بعضهم فهناك عجز واضح في القدرة على المبادرة، أو استخدام متكرر وثابت وطريقة خاطئة في استخدامها، كما يظهرون صعوبة بالغة في اللعب التمثيلي أو التخيلي.

وفيما يتعلق بالسلوكيات النمطية والاهتمامات المحددة فتظهر من خلال الانشغال باهتمام نمطي واحد، وتعلق غير طبيعي ببعض العادات أو الأمور الروتينية، وحركات جسدية نمطية متكررة غير هادفة، مثل: (رفرفة الأصابع أو اليدين أو هز الجسم...الخ). إضافة إلى الانشغال المفرط بأجزاء الأشياء (DSM-IV-TR).

كما أن هناك خصائص أخرى مرافقة للتوحد قد توجد عند الأفراد من ذوي اضطراب التوحد بنسب متفاوتة؛ مثل تحديق العينين، والغضب، والصرع حيث أنّ (25%) من الأطفال يطورون نوبات صرع مع مرحلة المراهقة [3] والمزاجية، والعناد، والعدوانية، ومصاعب في قضاء الحاجة، واضطراب في الأكل، واضطراب وسلوك سيء أثناء النوم [3].

#### اضطراب النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد:

يشكل النوم عنصراً أساسياً للصحة وضرورياً للنمو لاستعادة حيوية الجسم وجهاز المناعة وتعزيز الذاكرة وتقويتها، والنوم غير الكافي للأطفال يؤثر بدوره على أشكال السلوك كافة في فترة النهار؛ مما يؤدي إلى ضغوطاً نفسية على الأسر، ولا يمكن أن يعمل الجسم في أفضل حالاته إذا كان محروماً من النوم [6]. هذا وتتفاوت عدد ساعات النوم عند الأطفال من طفل إلى آخر، إلا أن معدل حاجة الأطفال للنوم بشكل عام تتراوح حسب العمر

على التواصل اللفظي والتفاعل الاجتماعي. وتظهر الخصائص والأعراض بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر، وتؤثر سلباً على حياة الطفل، ومن المظاهر المرتبطة بالتوحد انشغال الطفل بالنشاطات المتكررة والحركات النمطية ومقاومته للتغير البيئي أو مقاومته للتغير في الروتين اليومي، إضافة إلى الاستجابات غير الاعتيادية أو الطبيعية للخبرات الحسية [2].

ينتشر التوحد في جميع انحاء العالم وعند مختلف الجنسيات والطبقات الاجتماعية بالتساوي. ولم تجر لغاية الآن أي دراسات تدل على مدى انتشار التوحد في العالم العربي. إلا أن الدراسات التي أجريت في الدول الغربية وتحديداً في أوروبا وأمريكا، تتحدث عن نسبة انتشار التوحد بجميع درجاته بين (5-15) من كل (10.000) مولود وهناك دلائل كثيرة على أن مدى انتشاره أخذ في التزايد [3]. كما أنّ هناك إحصائيات أخرى أشارت بأن (1-150) طفل يعاني من التوحد؛ أي ما يقارب (66,7) من كل (10.000) طفل [4].

إلا أن الأبحاث في الوقت الحاضر قد غيرت من هذه النسب لتصبح من (1-50) مولود للأعوام من [5] وهذه النسبة المرتفعة والمتزايدة تعتبر مؤشراً خطيراً وعبئاً كبيراً على الأسر؛ مما يتطلب بضرورة الاهتمام بالبرامج العلاجية المبكرة وتحسين مستوى الوعي عند الأسر.

إضافة إلى التوحد فإن اضطرابات الطيف التوحدي تشمل على:

- 1- متلازمة اسبرجر Asperger's Syndrome أو اضطراب اسبرجر. وهو اضطراب شبيه بالتوحد البسيط والأطفال من هذا النوع غالباً ما يظهرون تأخيراً ملحوظاً في المعرفة واللغة.
- 2- اضطراب ريت Retts Disorder وهو تطور طبيعي من خمسة أشهر إلى أربع سنوات، متبوعاً بانحدار وتخلف عقلي.
- 3- اضطراب الطفولة التفككي Childhood disintegrative disorder وهو تطور طبيعي على الأقل من سنتين وحتى عشر سنوات متبوعاً بفقدان ملحوظ للمهارات الاجتماعية واللغوية

الزماني إلى:

وفيما يلي أبرز مشكلات النوم انتشاراً بين أطفال التوحد صعوبات في النوم، روتين النوم غير ثابت [10]، وفترات نوم القصيرة [15] والقيام مبكراً في الصباح [16]، والمشي أثناء النوم [17]، ومقاومة وقت النوم، والأرق، والاختناق أثناء النوم، والشعور بالكوابيس، وحركات بالعينين بشكل متكرر [18]، والنعاس أثناء النهار [13].

هذا ويؤدي عدم حصول الطفل على النوم الكاف 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 الانفعالية [19].

وبالرغم من انتشار مشكلات النوم بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد بنسبة عالية إلا أنه لا توجد أدلة واضحة عن أسباب هذه المشكلات وهناك عدد من الفرضيات التي حاولت تفسير هذه المشكلات منها:  
- الأسباب الاجتماعية:

تشير هذه الأسباب بأن الأطفال التوحديين لا يستطيعون التقليد وفهم الإيماءات الاجتماعية، إذ إنّ الأطفال ذوي التطور الطبيعي يرون أشقائهم عندما يستعدون للنوم ويدركون أن وقت النوم قد حان، بينما 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 التعامل مع أبنائهم منذ البداية [20].

- فرضية هرمون الميلاتونين: يساعد هذا الهرمون على تنظيم دورة النوم واليقظة، وينقص في خلال النهار ويزيد في ساعات الليل، وقد وجدت الدراسات أنّ هذا الهرمون يعمل بشكل معكوس عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد حيث يزداد أثناء النهار وينقص أثناء ساعات الليل [19].

- زيادة الحساسية: هذه النظرية فسرت أسباب صعوبة شعور

من عمر 1 - 3 سنوات من 12 - 14 ساعة يومياً.

ومن عمر 3 - 6 سنوات من 10 - 12 ساعة يومياً.

ومن عمر 7 - 12 سنة من 10 - 11 ساعة يومياً [7].

ويُعد اضطراب النوم من الاضطرابات الشائعة بين الأطفال التوحديين ومرتبطة ارتباطاً كبيراً بسلوك التوحد وتفسير مشكلة النوم جنباً إلى جنب مع التوحد، ولكن يجب أن لا ينظر إلى مشكلات النوم بأنها نتيجة حتمية لاضطراب التوحد [8]. والأطفال الذين يعانون من مشكلات في النوم يظهرون أعراض التوحد بشكل أكبر مقارنة مع الأطفال الذين لا يعانون من مشكلات في النوم [9].

وتتشر ظاهرة مشكلة النوم عند ثلاثة أرباع الأطفال المصابين بالتوحد، وقد أظهر اضطراب النوم عند الأطفال التوحديين زيادة ملحوظة في المشكلات السلوكية، وتقدر نسبة الانتشار من (44-83%) بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد [10] في الوقت الذي أشار عدد من الباحثين إلى أنّ معدل الانتشار من (41-86) [12] وتبدو مشكلات النوم بين الأفراد التوحديين بمظاهر مختلفة فمنهم قَدْ ينامون لفترات طويلة، ومنهم لفترات قصيرة [13] والبعض منهم لا يبدو عليه أعراض النعاس ويوجد صعوبة للذهاب إلى النوم ويميلون إلى الاستيقاظ المتكرر في أثناء النوم ومنتصف الليل.

وفي دراسة أجراها كل من بورج وزملائه [14] هدفت لمعرفة مدى انتشار مشاكل الأرق والنوم على عينة من الأطفال بلغت (3700) طفلاً للفئة العمرية من (7-9) سنة ومن (11-13) سنة وبلغت نسبة الأطفال من ذوي اضطراب التوحد وأطياف التوحد (28%) من أفراد العينة، أظهرت النتائج انتشار نسبة الأرق بين الحالات التي تعاني من التوحد وأطيافه عشرة أضعاف مقارنة بين أفراد العينة الأخرى الضابطة. كما أظهرت النتائج انتشار المشكلات السلوكية والعاطفية بشكل أكبر بين هذه الفئة، وقد أوصت الدراسة على أهمية زيادة الوعي نحو هذه المشكلات.

والاشارات الاجتماعية؛ يؤدي ذلك بالتالي إلى صعوبة فهم الجدول الزمني والروتين الاجتماعي في النوم واليقظة [20].

وقد أكدت الدراسات وجود علاقة ما بين مشكلات النوم والسلوك أثناء النهار، ومنها دراسة اجريت على (3452) طفلاً من ذوي اضطراب التوحد، منهم (1193) طفلاً من عمر (4-10) سنوات من خلال (14) مركزاً، استخدم 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 فروق جوهرية في مشكلات النوم عند الأطفال في عمر ما قبل المدرسة وعمر المدرسة مقارنة مع الأطفال في المجموعة الضابطة [28]. من جهة أخرى رجّحت بعض الدراسات بأن مشكلات النوم ربما تعود لأسباب مرضية غير محددة، منها العوامل النفسية والاجتماعية، وقد يُسهم القلقُ إسهاماً كبيراً في خلق حالة من التوتر وعدم الانتظام في النوم خصوصاً عند الأطفال الذين لديهم قلقٌ عالٍ [24]، أو قد يعود إلى مجموعة من الأمراض من مثل الصرع، أو الربو أو نتيجة الآثار الجانبية لبعض العلاجات والأدوية المستخدمة لعلاج أطفال التوحد [29].

ونتيجة لمرافقة مشكلات النوم بالتوحد، ونظراً لتزايد أعداد الأفراد التوحديين في الآونة الأخيرة، وارتفاع أصوات الأمهات والآباء؛ مما حدا بالباحثين التنبه إلى حجم المعاناة والتوجه لإعداد البرامج التدريبية للآباء، آخذين بعين الاعتبار أهمية العلاج السلوكي من خلال تعديل نظام النوم، حيث قام كل من ماكدونالد وياتزلد [30] بإعداد برنامج تدريبي للوالدين تضمّن تعزيز أشكال السلوك المناسبة للنوم، ووضع جدولاً بصرياً للنوم، والعمل على إجراءات روتينية لتهيئة الطفل قبل النوم.

كما قدم مركز المصادر الوطني للتوحد [31] مجموعة من

الطفل بالنوم، أو المشي في منتصف الليل بسبب زيادة الحساسية لحاسة اللمس والسمع والشم، حيث أن الأطفال العاديين عندما يسمعون أصواتاً قد يستيقظون ولكن غالباً ما يعودون للنوم، ولكن الطفل من ذوي التوحد يستيقظ بسرعة ويبدأ بالمشي أثناء الليل بدون وعي [21].

- القلق: وجدت بعض الدراسات بأن نسبة القلق مرتفعاً ما بين أطفال التوحد مقارنة مع الأطفال الآخرين من غير التوحديين وهذه المشكلات قد تكون سبباً لمشكلات النوم [22].

ويعتقد الآباء أنّ مشكلات اضطراب النوم قد تعود إلى عدم إدراك أطفالهم للاستجابات الطبيعية لروتين النوم وأنه لا بد من توافر جدول بصري لتسلسل خطوات النوم [23].

بينما رجّح ستورز [24] بأن مشكلات النوم عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد تختلف عن المشكلات الناتجة من الأسباب المرضية، حيث دعمت غالبية الدراسات التي تناولت هذا الجانب هذه الفكرة، هذا ومن خلال المقارنة بين الأطفال التوحديين وغيرهم من الأطفال الذين لديهم تأخر عقلي، يتضح أن الأطفال التوحديين أكثر تعرضاً للكوابيس والأحلام المزعجة، والصراخ، والمشى أثناء النوم، والنوم في أماكن ليست أماكن نومهم [25].

بينما أشار كل من سيشرد وريتشدال [26,13,27] أنّ سبب مشكلات النوم لدى الأطفال التوحديين 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 [26] لأن دورة النوم واليقظة إيقاع وساعة بيولوجية، مثل دورة الضوء والظلام، ويستخدم البشرُ الإشارات والدلائل الاجتماعية لفهم معنى هذه الدورة، ويسبب وجود صعوبات اجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد لفهم الدلالات

(4) أربع سنوات؛ واحدة من طيف التوحد والأخرى من ذوي التأخر النمائي. وكان البرنامج يتضمن تحديد ساعة النوم والاستيقاظ لكل طفل، وقد نجح البرنامج في معالجة اضطرابات النوم بتنظيم عدد ساعات النوم، وفترة الاستيقاظ والتقليل من الاستيقاظ الليلي. وقد أوصت الدراسة باستخدام أسلوب المعالجة مع الاضطرابات النمائية بشكل عام.

أما دراسة ويسكوب وريشداو وماثويز [37] فقد هدفت إلى تقييم برنامج تدريبي للوالدين للتقليل من المشكلات السلوكية لدى أبنائهم، وتكونت عينة الدراسة من (5) خمسة أطفال من طيف التوحد، وطفلاً واحدٍ من طيف اسيرجر، و(7) سبعة أطفال من فرامل إكس (X) fragile، تراوحت أعمارهم من (1) سنة - 9 سنوات). وتم استخدام خط القاعدة المتعدد لجميع أفراد عينة الدراسة، وتضمن البرنامج ما يلي:

مبادئ تعديل السلوك، وإعداد روتين محدد للنوم، والتعزيز، وتعليمات واضحة، والدعم من الشريك (كالآباء) وتجاهل أنماط السلوك الأخرى. شارك في الدراسة (10) عشر أسر أكملوا البرنامج التدريبي. وقد أظهرت النتائج تحسناً واضحاً في نوم الأطفال المشاركين في الدراسة، ومن أكثر المشكلات التي تم علاجها المشي في أثناء النوم، والذهاب إلى النوم، والصرخ في الليل وكان للبرنامج أهمية اجتماعية وصحية لها دلالات على مستوى الأفراد والأسر.

كما أجرى ويليامز [21] دراسة هدفت لمعرفة أثر التدليك بالروائح قبل النوم لمساعدة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على النوم بسرعة، وذلك من خلال مشاركة (12) طفلاً يعانون من التوحد، للأعمار من (10-15 سنة)، وقد تم استخدام زيت اللافند لمدة (3) أيام وبعدها تم إيقاف التدليك لمدة (14) يوماً، وقد أظهرت النتائج أن نوم الأطفال يكون أفضل في حالة استخدام التدليك بالزيوت.

بينما هدفت الدراسة التي أعدها المعهد الوطني للصحة

الاستراتيجيات الإرشادية للأسر تشتمل على عدد من الإجراءات الضرورية منها:

تحديد موعد ثابت ومحدد للنوم. القيام بإجراءات روتينية قبل النوم. استخدام الدعم البصري (الصور). إغلاق الأجهزة المثيرة مثل (التلفاز، والهاتف... الخ) قبل ساعة من موعد النوم. مكافأة السلوك الجيد. قراءة القصص للطفل قبل النوم.

وهناك برنامج إرشادي آخر مشابه يساعد الأسر على التغلب على مشكلات النوم لدى أطفالهم التوحديين، وذلك بإجراء الخطوات التالية: تهيئة المكان المريح للطفل للنوم، وإعداد روتين ثابت، ووضع جدول بصري، وتدريب الطفل على الذهاب للنوم وحده، ودعم أشكال السلوك الجيدة وتعزيزها [32].

ومن الدراسات النادرة التي تناولت علاقة مشكلات النوم بوزن غطاء الطفل وألوانه، وأنّ الوزن المقبول 10% باوند من وزن الطفل + باوند واحد على أن لا يخلو الغطاء من الرسومات الهادئة ذات الألوان الجذابة [33]. ويشير بعض الباحثين أن أكثر من نصف الآباء يميلون إلى استخدام الأدوية الطبية، وخاصة الميلاتونين لإيجاد الحل السريع لهذه المشكلات رغم قناعتهم التامة بأن التدخلات السلوكية هي الأكثر فائدة [34].

كما أجرى دوراند [35] دراسة على ثلاثة أطفال من طيف التوحد حيث هدفت هذه الدراسة إلى معالجة الذعر الليلي، والاستيقاظ المتكرر في الليل؛ تم تقييم مشكلات النوم والعمل على معالجة هذه الأنماط من السلوك. وكان البرنامج موجهاً للأسرة وهو عبارة عن إثارة الطفل بمثيرات محببة لمدة نصف ساعة قبل النوم، وقد أشارت النتائج باستخدام الخط القاعدي المتعدد إلى أنّ التحسن كان سريعاً على الأطفال الثلاث؛ فقد ظهر التحسن في الشهر الأول حتى 12 شهراً. وقد كان التدخل العلاجي من دون استخدام أي نوع من أنواع الأدوية وتضمن العلاج السلوكي فقط.

وفي دراسة أخرى أجراها كل من دوراند وكريسين [36] هدفت لمعرفة أهمية التدخل السلوكي لمعالجة النوم لدى طفلتين في عمر

أبنائهم، كما كشفت النتائج تحسناً ملحوظاً في تخلص الآباء من الضغوطات النفسية الناجمة عن مشكلات النوم عند أبنائهم ذوي اضطراب التوحد.

وفي دراسة أخرى أكثر حداثة أجرتها كل من سوزان وسوزان [41] تنص على أن هناك علاقة ما بين مشكلات النوم وأعراض أخرى حيث بلغ عدد أفراد العينة (477) من الأطفال ذوي اضطراب التوحد من عمر (1-15) سنة، أظهرت النتائج بأن مشكلات النوم تترافق مع اضطراب التوحد وهذه المشكلات السلوكية (التمرد، والعداوان، وضعف الانتباه، وفرط الحركة، والقلق، والاكتئاب، وتقلب المزاج) وتزداد هذه المشكلات مع شدة حدة اضطراب التوحد.

## 2. مشكلة الدراسة

يشكل اضطراب النوم عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد معاناة حقيقية للأسرة؛ وتؤدي إلى زيادة الضغوطات النفسية المترتبة أصلاً على الأسر؛ الناجمة عن صعوبة التعامل مع الطفل ذوي اضطراب التوحد وفهم عالمه الخاص، وتتباين مشكلات النوم من فرد إلى آخر، كما تختلف في شدتها. وتعدّ معالجة هذه المشكلات تحدياً كبيراً للأسرة، وقد أكدت نتائج العديد من البحوث والدراسات على ضرورة إعداد برامج تدريبية للآباء، ليساعدهم على تعليم أطفالهم على السلوكيات الإيجابية في النوم؛ ليصبح الطفل أكثر هدوءاً وقابليةً للتعلم بشكل أفضل؛ مما يساعد الآباء على القيام بدورهم الأبوي بصورة أحسن.

وهكذا انبثقت مشكلة الدراسة من الضغوطات النفسية والمعاناة التي يتعرض لها الأطفال ذوو اضطراب التوحد وأسره. وأصبحت عملية تدريب الأسرة وإكسابها المهارات والبرامج التوعوية للتعامل مع مثل هذه المشكلات ضرورة ملحة.

### أ. أهمية الدراسة

- تكمن أهمية الدراسة في أنها إضافة متواضعة ونوعية لميدان

العقلية [38] إلى مساعدة الآباء والأمهات في التعامل مع مشكلات النوم عند أطفال طيف التوحد وقد تضمنت الدراسة برنامجاً تعليمياً، ودوراتٍ تدريبيةً تنطوي على تقنيات واستراتيجيات تدريبية متميزة ومتنوعة، إضافةً إلى توفير معلومات تعليمية ذات الصلة ببيئة الطفل، وكان البرنامج مفتوحاً لجميع أسر الأطفال. وقد أجريت الدراسة في مستشفى بيسنرنج للأطفال في أوكلاند. وقد تكون كل برنامج من (5) خمس جلسات مدة الجلسة من (60-90) دقيقة، وكان التدريب يتم بشكلٍ فردي، ويقوم أعضاء الفريق التدريبي بزيارة إلى الأسر بواقع مرة في الأسبوع، وقد أظهرت النتائج تحسناً واضحاً في التغلب على مشكلات النوم حسب تقارير الآباء، وقد أوصت الدراسة على ضرورة توسيع البرنامج على الأعمار الأكبر سناً.

وبينت دراسة كل من جينيفر ومون وبينني وكوكون وفيرند وإيزيل وسميث [39] أهمية التدخل العلاجي السلوكي في معالجة مشكلات النوم عند الأطفال التوحديين، ومن خلال مراجعة الدراسات التي تناولت تأثير هذا العلاج، وبالرجوع إلى معايير موحدة في غالبية الدراسات وكانت النتيجة وضع جدول زمني محدد وثابت أفضل من إضعاف السلوك أو تجاهله، وأشارت الدراسة إلى أهمية الاستشارات الطبية السريرية.

كما قام جونسون وهاردن [40] في تطبيق برنامج تدريبي للوالدين لمعالجة مشكلات النوم لدى أبنائهم المصابين بالتوحد من عمر (24-60) شهراً. وكان المطلوب أن يظهر الأطفال مشكلة واحدة في النوم على الأقل منها "صعوبة الذهاب للنوم، ومشكلات في أثناء النوم، والمشي أثناء النوم ليلاً. وتضمن البرنامج كذلك مبادئ تعديل السلوك، وتكنيكات روتين النوم، واستخدام التعزيز، وإجراءات ما قبل النوم، واستخدام الفيديو الذي يتضمن القصص القصيرة. ثم إعطاء المجال للأسرة لاختيار الطريقة التي تجدها تتلاءم مع ظروفها في روتين البرنامج، وكانت النتيجة رضی الأسر عن البرنامج بنسبة (100%)، وتحسن ملحوظ لدى نوم

الدراسي 2011/2012، وتراوحت أعمارهن بين (25-35 سنة)، وتحدد إمكانية تعميم نتائج الدراسة تبعاً لنوعية البرنامج التدريبي، وخصائص الأفراد التوحديين، وخصائص الأمهات الاجتماعية والنفسية.

الأدوات المستخدمة: استخدم في هذه الدراسة اختبار لقياس مشكلات النوم أعدته الباحثة، كما استخدم أيضاً برنامج تدريبي سلوكي من إعداد الباحثة.

#### د. مصطلحات الدراسة

مشكلات النوم: يقصد بمشكلات النوم العادات والسلوكيات التي تظهر قبل النوم أو أثناء النوم مثل: يذهب إلى النوم بصعوبة، مقاومة الذهاب إلى الفراش، النوم لساعات قصيرة، والمشي أثناء الليل، والصراخ، القيام المبكر... الخ.

البرنامج التدريبي: هو برنامج منظم ومخطط في ضوء أسس علمية وتربوية تستند إلى مبادئ وتقنيات تعديل السلوك وفق المدرسة السلوكية، كما رُعي في البرنامج خصائص الأطفال ذوي اضطراب التوحد والطرائق الملائمة لتعلمهم مثل، استخدام (الجدول البصري، والتعزيز) لفهم التعليمات والخطوات، بعد إجراء مسح لأدب الموضوع، والدراسات التي ركزت بمجملها على هذه الاستراتيجيات [39]. وتم تنفيذ البرنامج من خلال عدد من الجلسات التدريبية للأمهات وتبسيط المعلومة العلمية لتناسب والمستوى التعليمي للأمهات المشاركات بالبرنامج التدريبي كافة.

واشتمل البرنامج على المكونات الآتية: الأهداف العامة، الأساليب والأنشطة، وتقنيات تعديل السلوك، وتنظيم بيئة النوم.

الأمهات: وهن أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد اللواتي خضعن للبرنامج التدريبي وعددهن (20) أمًا.

الأطفال ذوي اضطراب التوحد: وهم الأطفال الملتحقون بالمراكز المتخصصة في تدريبهم وتأهيلهم، الذين شخصوا في مركز التشخيص المعتمد رسمياً لدى وزارة التنمية الاجتماعية ووزارة الصحة وتراوحت أعمارهم من (4-12) سنة.

التربية الخاصة في هذا المجال\_ فقد تبين من خلال مراجعة الدراسات السابقة \_ حسب علم الباحثة \_ عدم وجود أي دراسات عربية في هذا المجال تناولت برنامجاً تدريبياً لمعالجة مشكلات النوم عند أطفال التوحد" في الأردن.

- إعداد البرنامج التدريبي المستند إلى التدخل السلوكي من جهة، وتطوير أدوات الدراسة مقياس مشكلات النوم واستخدامه كمقياس (قبلي وبعدي) من جهة أخرى.

- حاجة أمهات الأفراد التوحديين إلى برامج علاجية تساعدن على القيام بدورهن وإدارة شؤون أسرهم.

- ربما تمهد هذه الدراسة للقيام بدراسات جديدة أخرى، وإعداد برامج تدريبية مع فئات أخرى من فئات التربية الخاصة.

تأمل الباحثة أن تقدم هذه الدراسة برنامجاً تدريبياً يستفاد منه للعديد من الأمهات.

#### ب. أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تدريب الأمهات على ممارسة استراتيجيات تعديل السلوك في معالجة مشكلات وعدد ساعات النوم لدى أبنائهن من ذوي اضطراب التوحد، وبالتحديد فإن الدراسة ستجيب عن الأسئلة التالية:

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لأثر البرنامج التدريبي للأمهات على خفض مشكلات النوم لدى أطفالهن من ذوي اضطراب التوحد قبل التدريب وبعده؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) في استجابات الأمهات على مقياس مشكلات النوم لدى أطفالهن من ذوي اضطراب التوحد تعزى لمتغير المستوى التعليمي للأم؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على عدد ساعات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد قبل التدريب وبعده؟

#### ج. محددات الدراسة

البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على مجموعة من أمهات الأطفال التوحديين الملتحقين ببعض مراكز التوحد في الأردن في العام

### 3. الطريقة والاجراءات

### ب. عينة الدراسة

شارك في البرنامج التدريبي (20) أمماً، اللواتي أبدين الرغبة والاستعداد للمشاركة بالبرنامج، وتعتبر العينة قصدية، وقد وُزِعَ مقياس مشكلات النوم على الأمهات المكون من (22) فقرة، لاستخدامه كاختبار قبلي وبعدي. والجدول رقم (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة من الأمهات حسب المستوى التعليمي.

#### جدول 1

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي للأمهات

المتغير	العدد	النسبة المئوية
اساسي	6	30.0
ثانوي	7	35.0
جامعي	7	35.0

والجدول رقم (2) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد ساعات النوم عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

#### جدول 2

توزيع أفراد عينة الأطفال ذوي اضطراب التوحد حسب عدد ساعات النوم والنسب المئوية

عدد ساعات النوم	التكرار	النسب المئوية
6-4	5	.25
8-6	13	.65
10-8	2	.10
12-10	-	0.0
المجموع	20	100.0

### ج. أدوات الدراسة

الأسر والمختصين ليناسب البيئة الأردنية وبناء على رأي المحكمين وإجراء التعديلات وحذف بعض الفقرات وإضافة فقرات أخرى أكثر ملاءمة، تم إعداد الصورة النهائية للمقياس وقد تضمن (22) اثنتين وعشرين فقرة. ثبات المقياس:

استخرج ثبات المقياس بطريقة الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا) فكان معامل الاتساق للمقياس كله (.85)، وبذلك تكون أداة الدراسة صادقة وثابتة وقابلة للتطبيق لغايات الدراسة. صدق المقياس:

أ- صدق المحتوى:

أعدت الباحثة لهذه الدراسة مقياس لمشكلات النوم لاستخدامه كاختبار قبلي وبعدي والبرنامج التدريبي. أولاً- مقياس مشكلات النوم:

تم إعداد مقياس مشكلات النوم عند الأطفال لأغراض الدراسة الحالية وفق الخطوات التالية:

- بالاستناد إلى تحليل الأدب السابق في الموضوع والاطلاع على الدراسات والمقاييس ذات الصلة الذي تضمن [42,18,10].

- تم اعداد المقياس بصورته الأولى ثم عرض المقياس على

البيئة التي نشأ فيها الشخص المضطرب. بينما السلوك السوي هو أيضاً سلوك مكتسب ولكنه متوافق مع البيئة المحيطة بالفرد.

- ينجم السلوك المضطرب عن تراكم خبرات واستجابات غير متوافقة مما يعرض الفرد إلى ظهور أعراض الاضطراب النفسي.

- بالإمكان تعديل السلوك المضطرب ليحل محله السلوك السوي بالتعلم [43].

الهدف العام للبرنامج: يهدف هذا البرنامج إلى تمكين الأمهات من توظيف مبادئ تعديل السلوك، لمعالجة مشكلات النوم عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

تم تحضير المادة العلمية، والأنشطة والوسائل التدريبية، وآلية تنفيذ الأنشطة التدريبية واستخدامها، فقد قامت الباحثة بإعداد البرنامج التدريبي من خلال الإجراءات الآتية:

1- تم وضع البرنامج في صورته الأولية بناءً على الأدب التربوي والدراسات السابقة.

2- تم عرض البرنامج على لجنة مكونة من أحد عشر محكماً في كليات العلوم التربوية في عدد من الجامعات الأردنية، ومن أطباء متخصصين في علم النفس، وأطباء الأطفال، والمعلمين والمعلمين في التربية الخاصة، وذلك لمعرفة مدى ملاءمة مواد البرنامج التدريبي للأمهات ولأطفال.

3- بناءً على آراء وملاحظات المحكمين تم تحديد الموضوعات الأكثر ملاءمة والأنشطة والوسائل الأكثر فاعلية.

4- بعد إجراء التعديلات في ضوء اتفاق غالبية المحكمين، تم وضع البرنامج في صورته النهائية، واستغرق البرنامج (90) تسعين يوماً، بواقع ثلاث ساعات تدريبية يومياً. وخصصت قاعة تدريبية للأمهات في أحد مراكز التربية الخاصة. وقد خصص (20) دقيقة استراحة خلال الجلسات.

المادة العلمية المتضمنة بالبرنامج:

مبادئ تعديل السلوك، وإجراءات تقوية السلوك وإضعافه

تم بناء هذا المقياس اعتماداً على تحليل الأدب السابق والاطلاع على المقاييس التي استخدمت في الدراسات السابقة، المعتمدة لدى مراكز الطفولة والمراكز المتخصصة في ميدان التوحد، وقد عدت الباحثة هذه الإجراءات دليلاً كافياً على صدق المقياس ومحتواه.

**ب- صدق المحكمين:**

تم عرض المقياس على لجنة من المحكمين وعددهم (8) ثمانية، وذلك للحكم على مدى ملائمة فقراته للفئة المستهدفة ومدى وضوح اللغة، ومناسبة عدد الفقرات، وتم الأخذ بملاحظات المحكمين وإجراء التعديلات المطلوبة.

ثانياً \_ البرنامج التدريبي:

يستند البرنامج التدريبي إلى المدرسة السلوكية ويرى السلوكيون (behaviorism) أن السلوك بنوعيه (السوي والمرضي) متعلم ومكتسب أي أنه ليس بفطري ولا غريزي ولا يورث عن طريق الجينات الوراثية، وتستند مدرسة العلاج السلوكي في تطبيق مبادئ الإشراف التقليدي أو الكلاسيكي (المثير والاستجابة أو التعلم الشرطي) التي وضع قوانينها وأسسها العالم الروسي (إيفان بافلوف)، كذلك تستند المدرسة السلوكية إلى نظريات التعزيز والتدعيم (أو العقاب والثواب) التي أسسها (إدوارد لي ثورندايك)، و (كلارك ليونارد هل)، و (سكينر).

حيث تستند إلى تعزيز الاستجابات المطلوبة عن طريق المعززات (الموجبة أو السالبة) لضبط السلوك السوي حيث يثاب الفرد على السلوك السوي ليستمر في مواصلته ومن ثم تثبيته، كما يعاقب الفرد على السلوك غير السوي مما يؤدي إلى تجنبه العقاب.

من هنا استنبط أصحاب المدرسة السلوكية عوامل نظريتهم:

- السلوك الإنساني بنوعيه (السوي والمضطرب) مكتسب ومتعلم، ما عدا السلوك الغريزي والفطري.

- السلوك المضطرب هو سلوك مكتسب، ولكنه غير متوافق مع

ومكانه وزمانه وقد سجلن في بداية البرنامج (23) ثلاثة وعشرون أمماً، ثم انسحبن ثلاث أمهات بسبب ظروفهن الأسرية. هـ. متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل: البرنامج التدريبي.

المتغير التابع: استجابات أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس مشكلات النوم قبل وبعد البرنامج التدريبي.

#### 4. النتائج

حاولت الدراسة الإجابة على السؤال الأول والذي نصه: هل

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لأثر البرنامج التدريبي للأمهات على خفض مشكلات النوم لدى أطفالهن من ذوي اضطراب التوحد قبل التدريب وبعده؟

للإجابة على هذا التساؤل تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات الأمهات على فقرات المقياس وعلى التطبيقين القبلي والبعدي وكذلك استخراج معدلات التغير بين التطبيقين واختبار الفروق بين التطبيقين باستخدام اختبار (ت) للعينات المزدوجة على مستوى كل فقرة كما هو موضح في الجدول رقم (3):

#### جدول 3

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمشكلات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد من استجابات الأمهات على الاختبار القبلي والبعدي

الفقرة	قبلي		بعدي		معدل التغير بين التطبيقين	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الاحصائية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
يذهب إلى النوم بصعوبة .	3.55	0.60	2.65	0.75	-25.4%	3.454	0.003
يقاوم عند إجباره على النوم.	3.50	0.51	2.20	0.52	-37.1%	7.935	0.000
يرفض النوم في سريره الخاص.	3.50	0.51	2.10	0.72	-40.0%	7.628	0.000
يتبول على سريره.	3.35	0.59	2.00	0.65	-40.3%	7.429	0.000
يطلب الحمام في أثناء النوم.	3.50	0.51	1.95	0.51	-44.3%	10.100	0.000
يمشي في أثناء النوم	3.50	0.61	2.00	0.65	-42.9%	8.816	0.000
يضحك في أثناء النوم.	3.50	0.51	2.05	0.39	-41.4%	10.722	0.000
يصرخ في أثناء النوم.	3.65	0.49	2.10	0.72	-42.5%	7.815	0.000
يخاف من الظلام.	3.30	0.80	2.10	0.64	-36.4%	4.857	0.000
يقوم ويأكل في منتصف الليل.	3.50	0.51	2.00	0.65	-42.9%	8.110	0.000
يتجول في أرجاء البيت في منتصف الليل.	3.55	0.60	2.05	0.89	-42.3%	6.381	0.000

(التعزيز وأنواعه، والعقاب وانواعه) تنظيم بيئة النوم، وإجراءات روتينية قبل النوم مثل (أخذ حمام ما قبل النوم تنظيف الأسنان، ارتداء ملابس النوم، اطفاء الأجهزة مثل التلفاز، والمذياع، تحضير سرير النوم... الخ) لمدة زمنية تتراوح من (15-30) دقيقة، وتهيئة مكان النوم بشكل مريح، واللعب مع الطفل، حث الطفل للذهاب للسرير لوحده) وضع جدول بصري لخطوات ما قبل النوم، وقراءة القصص الاجتماعية [44] ودعم السلوك الايجابي وتعزيزه.

تخلل البرنامج زيارات منزلية للأسر لمساعدة الأمهات على تنظيم بيئة النوم.

#### د- الخطوات الاجرائية للتطبيق:

تم إعلام المراكز عن برنامج تدريبي للأمهات الأطفال التوحيديين مع توضيح فترة البرنامج وأهدافه، ومضمونه وذلك لأغراض تنفيذ الدراسة، وقامت المراكز بدورها بتعميم مضمون البرنامج إلى الأسر، وفي ضوء ردود الفعل، تم حصر عدد الأمهات الراغبات في الالتحاق بالبرنامج، ثم قامت الباحثة بالاجتماع مع الأمهات والاتفاق على موعد البدء بالبرنامج

تابع جدول 3

0.000	4.802	-36.2%	0.70	2.20	0.60	3.45	يوجد صعوبة في التنفس أثناء النوم.
0.000	7.815	-43.1%	0.69	2.05	0.50	3.60	ينقلب في أثناء النوم.
0.012	2.775	-25.0%	0.72	2.25	0.97	3.00	يشخر في أثناء النوم.
0.000	9.448	-43.3%	0.55	1.90	0.59	3.35	يستيقظ في حال سماع أي صوت.
0.000	10.376	-47.2%	0.55	1.90	0.50	3.60	يتحدث في أثناء النوم.
0.000	7.429	-39.1%	0.72	2.10	0.51	3.45	يغفو في المدرسة .
0.000	5.715	-39.4%	0.75	2.15	0.83	3.55	يغطي رأسه كاملاً في أثناء النوم.
0.001	3.823	-30.3%	0.73	2.30	0.80	3.30	يشد على أسنانه في أثناء النوم.
0.000	7.628	-40.0%	0.64	2.10	0.61	3.50	يشكو من الصداع في الصباح.
0.000	12.706	-51.3%	0.49	1.85	0.41	3.80	يقوم من السرير مبكراً عندما يرى الشمس
0.000	19.615	-46.8%	0.22	2.05	0.37	3.85	يقوم ويشاهد التلفاز في منتصف الليل.

(0.41)، ليصل الى (1.85)، وانحراف معياري (0.49). كما وتشير نتائج اختبار (ت) الى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين التطبيقين القبلي والبعدي على جميع المشكلات.

ولاختبار فاعلية البرنامج الكلي على مشكلات النوم عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد، تم إجراء اختبار (ت) للعينات المزدوجة على متوسط الأداء الكلي على المقياس لاختبار الفروق بين الأداء القبلي والأداء البعدي كما هو موضح في الجدول رقم (4):

جدول 4

نتائج اختبار (ت) للعينات المزدوجة لاختبار الفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي

الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية
القبلي	3.49	0.23	24.569	19	0.000
البعدي	2.09	0.17			

\* الفروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

(24.569) والدلالة الإحصائية لها (0.000). للإجابة على السؤال الثاني ونصّه: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في الأداء على مقياس مشكلات النوم تعزى لمتغير مستوى تعليم الأم؟ للإجابة على هذا التساؤل تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات الأمهات على المقياس، وعلى التطبيقين القبلي والبعدي، حسب متغير مستوى تعليم الأم، وكذلك

يتضح من بيانات الجدول رقم (4) بأن متوسط الأداء القبلي على مقياس مشكلات النوم لدى الاطفال التوحديين قد بلغ (3.49) وانحراف معياري (0.23)، وانخفض على الأداء البعدي ليصل الى (2.09) وانحراف معياري (0.17). كما وأثبتت نتائج اختبار (ت) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي الأداء الكلي على المقياس على التطبيقين القبلي والبعدي فقد بلغت قيمة (ت) المحسوبة

اختبار الفروق لكل تطبيق باستخدام اختبار تحليل التباين الاحادي كما هو موضح في الجدول رقم (5):

#### جدول 5

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأداء القبلي والبعدي على مقياس مشكلات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد حسب مستوى تعليم

التطبيق	مستوى تعليم الأم	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القبلي	أساسي	6	3.39	0.25
	ثانوي	7	3.58	0.23
	جامعي	7	3.50	0.20
البعدي	أساسي	6	2.05	0.03
	ثانوي	7	2.14	0.29
	جامعي	7	2.08	0.06

يتضح من بيانات الجدول رقم (5) وجود فروق ظاهرية في الأداء على مقياس مشكلات النوم لدى الأطفال التوحديين حسب مستوى التعليم، فقد تراوح متوسط الأداء على التطبيق القبلي بين (3.39)، وانحراف معياري (0.25) للأمهات ذوات المستوى التعليمي الأساسي، وبين (3.58)، وانحراف معياري (0.23) للأمهات ذوات التعليم الثانوي. وعلى التطبيق البعدي تراوح الاداء بين (2.05)، وانحراف معياري (0.03) للأمهات ذوات المستوى التعليمي الأساسي، وبين (2.14)، وانحراف معياري (0.29) للأمهات ذوات التعليم الثانوي. وللتأكد ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية للبرنامج التدريبي لمعالجة مشكلات النوم لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد يعزى للمستوى التعليمي للأمهات، قامت الباحثة باستخدام تحليل التباين الاحادي لاختبار الفروق على التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس والجدول رقم (6) يوضح ذلك:

#### جدول 6

نتائج تحليل التباين الاحادي لاختبار الفروق في درجة الأداء على التطبيقين على مقياس مشكلات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد حسب

#### مستوى تعليم الأم

التطبيق	مصدر الفروق	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الاحصائية
القبلي	بين المجموعات	0.119	2	0.060	1.186	0.329
	داخل المجموعات	0.853	17	0.050		
	الكلية	0.972	19			
البعدي	بين المجموعات	0.023	2	0.012	0.371	0.695
	داخل المجموعات	0.532	17	0.031		
	الكلية	0.556	19			

يتضح من نتائج تحليل التباين الاحادي الموضحة في الجدول رقم (5) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في التطبيق القبلي على مقياس مشكلات النوم لدى الاطفال التوحديين تعزى الى اختلاف مستوى تعليم الأم، فقد بلغت قيمة (ف) المحسوبة (1.186)، والدلالة الاحصائية لها (0.329). كما واثبتت نتائج تحليل التباين الاحادي عدم وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في التطبيق البعدي على مقياس مشكلات النوم لدى الاطفال التوحديين تعزى الى اختلاف مستوى تعليم الأم، فقد بلغت قيمة (ف) المحسوبة (0.371)، والدلالة الإحصائية لها (0.695).

البرنامج التدريبي وبعد تطبيق البرنامج التدريبي، وكذلك استخدام اختبار (مربع كاي) لاختبار الاستقلالية بين المتغيرين، بالإضافة إلى اختبار (ت) للعينات المزدوجة لاختبار الفروق الموضحة في الجدول رقم (7 و8):

وللإجابة عن السؤال الثالث والذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على عدد ساعات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد قبل وبعد التدريب؟ للإجابة على هذا التساؤل قامت الباحثة باستخراج جدول متقاطع يوضح العلاقة بين متغيري ساعات النوم قبل تطبيق

#### جدول 7

التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد حسب ساعات النوم قبل وبعد البرنامج ونتائج اختبار مربع كاي

المجموع	عدد ساعات النوم بعد تنفيذ البرنامج						عدد ساعات النوم قبل تنفيذ البرنامج
	12-10		10-8		8-6		
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
25.0	5	0.0	0	20.0	4	5.0	1
65.0	13	35.0	7	30.0	6	0.0	0
10.0	2	5.0	1	5.0	1	0.0	0
100.0	20	40.0	8	55.0	11	5.0	1

\* بلغت قيمة مربع كاي (6.435) والدلالة الإحصائية لها (0.169) عند درجات حرية (4) ومستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

بين (12-10) ساعة، و(30%) ينامون بين (8-10) ساعات؛ أي أن جميع الذين في هذه الفئة ارتفع لديهم عدد ساعات النوم. كما ويلاحظ من نتائج اختبار مربع كاي بأن المتغيرين مستقلين، إذ بلغت قيمة مربع كاي (6.435) والدلالة الإحصائية لها (0.169).

يظهر من بيانات الجدول رقم (7) بأن (25%) من أفراد العينة من الأطفال من ذوي اضطراب التوحد الذين كانوا ينامون بين (4-6) ساعات يومياً قبل تطبيق البرنامج التدريبي أصبح منهم (20%) ينامون بين (6-8) ساعات، و(5%) بقوا ينامون نفس الفترة. وكذلك فإن (65%) من أفراد العينة من الأطفال كانوا ينامون من (6-8) ساعات ثم أصبح (35%) منهم ينامون

#### جدول 8

نتائج اختبار (ت) للعينات المزدوجة لاختبار الفروق بين ساعات النوم للتطبيقين القبلي والبعدي

الاختبار	المتوسط الحسابي	قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
القبلي	6.7	11.052	19	0.000
البعدي	9.7			

\* الفروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

المحسوبة (11.052) والدلالة الإحصائية لها (0.000).

#### 5. مناقشة النتائج

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي للأمهات اللواتي لديهن أطفال من ذوي اضطراب التوحد في معالجة مشكلات النوم لدى أطفالهن، وقد أظهرت النتائج المتعلقة

يتضح من بيانات الجدول رقم (8) بأن متوسط عدد ساعات النوم قبل البرنامج التدريبي قد بلغ (6.7) ساعة، فيما ارتفع إلى (9.7) ساعة بعد تنفيذ البرنامج التدريبي، كما وأثبتت نتائج اختبار (ت) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين المتوسطين على التطبيقين القبلي والبعدي، فقد بلغت قيمة (ت)

تعزى لمتغير المستوى التعليمي للألم، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى المناخ التدريبي المريح الذي كان يسوده التعاون بين الأمهات، كما أن البرنامج ركز على التوجيهات العامة والعملية وخصوصاً تخلّل البرنامج التدريبي زيارات منزلية لتعديل السوك على أرض الواقع، كما قد تفسر هذه النتيجة مستوى دافعية الأمهات للتخلص من هذه المشكلة أو خفضها؛ إذ إنّهَا عامل مؤرق للأمهات بشكل عام بغض النظر عن المستوى التعليمي لهن، كما أن حل مشكلات النوم لدى أبنائهن من ذوي اضطراب التوحد يؤدي إلى التحسن في وضعهن النفسي، وهذا ما تبين في نتائج دراسة جونسون وهاردن [45].

بينما كشفت نتائج السؤال الثالث بوجود فروق ذات دلالة إحصائية على عدد ساعات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد قبل وبعد التدريب، حيث أظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً وزيادة على عدد ساعات النوم بعد التدريب.

وتجد الباحثة أن هذه النتيجة منطقية في ضوء التحسن الذي حصل على مشكلات النوم كافة؛ حيث تبين أثر البرنامج التدريبي على خفض مشكلات النوم بشكل عام وبالتالي طرأ تحسناً متزامناً ومنطقي على عدد ساعات النوم، وتعلل الباحثة هذا التحسن بأن مواعيد النوم أصبحت محددة، كما تضمن البرنامج جداول بصرية لإجراءات النوم ساعد الأطفال ذوي اضطراب التوحد تحديداً على فهم ما هو المطلوب، كما ساهم البرنامج التدريبي من خلال التعزيز، ودعم السلوك الجيد، لزيادة قدرات الأطفال على التمييز بين السلوك المرغوب وغير المرغوب. وانتهت هذه النتيجة مع نتائج دراسة دوراند وكريستين [36] التي أشارت إلى أن هناك تحسناً طرأ على عدد ساعات النوم لدى طفلتين في عمر (4) أربع سنوات من أطياف التوحد بعد تطبيق برنامج علاجي سلوكي.

## 6. التوصيات

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها توصي الباحثة بالتوصيات

في السؤال الأول مدى أثر البرنامج التدريبي في خفض المشكلات السلوكية في النوم وعددها (22) مشكلة.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى حاجة الأمهات إلى البرنامج ورغبتهم الشديدة لمعالجة مشكلات النوم لما تسببه هذه المشكلات من معاناة حقيقية للأسرة. كما قد تعزى هذه النتيجة إلى مواصفات البرنامج التدريبي، حيث يتصف بالعلمية، فالبرنامج اشتمل على أنشطة عملية وبمبسطة وواقعية جذبت اهتمام الأمهات، كما راعى المستوى التعليمي لهن، وتفسر هذه النتيجة إلى قناعة الأمهات بضرورة تغيير أسلوبهن في عادات النوم المتبعة مع أطفالهن وأهمية وجود جدول ثابت، والقيام بإجراءات روتينية قبل النوم مع استخدام أنشطة متنوعة، مثل: قراءة القصص الاجتماعية التي تتناسب مع طبيعة حالات الأطفال ذوي اضطراب التوحد نتيجة الدراسات المتعددة التي دعمت نجاح مثل هذه الأساليب.

كما اشتمل البرنامج التدريبي على مهارات ذات علاقة بالحد من تشتت انتباه الأطفال ذوي اضطراب التوحد ونشاطهم الحركي الزائد من خلال الإجراءات المتبعة ما قبل النوم ومن خلال استخدام الجداول البصرية أيضاً، كما أن الأمهات استقدن من خبراتهن وقمن بتشجيع بعضهن البعض، لذلك ظهر الأثر الواضح في تحسن غالبية مشكلات النوم لدى أبنائهن على مقياس المشكلات، وهذه النتيجة اتفقت مع ما توصل إليه كل من [39,37,35,40] فيما يتعلق بفاعلية هذه البرامج القائمة على مبادئ تعديل السلوك، والجداول البصرية، وتحديد مواعيد ثابتة للنوم. وقد يرجع هذا الاتفاق من وجهة نظر الباحثين إلى أهمية التركيز على هذه البرامج كطريقة أفضل من استخدام أي علاجات تساعد على النوم؛ حيث أن معظم الأدوية لها آثار جانبية على سلوك الأطفال ذوي اضطراب التوحد تحديداً.

كما كشفت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) للبرنامج التدريبي على مقياس مشكلات النوم

- Available online: الآتية:  
http://www.cdc.gov/vaccinesafety/updates/thimerosal.htm.1995-2011.
- [6] Eggerding, C. (2012). "Put Sleep Difficulties to Bed": Advice for Parents of Children with Autism. *WebMD Feature from "Exceptional Parent" Magazine*.
- [7] WebMD Feature: "How Much Sleep Do Children Need? 2012.
- [8] Quine, L. (1991). "Sleep problems in children with a mental handicap". *Journal of Mental Deficiency Research* 35: 269–90.
- [9] Kristie, L. (2009). "New Hope for Sleep Disorders in Autistic Children?" [www.webmd.com/autism/helping\\_your-child\\_with\\_autism-get-a-good-night-sleep](http://www.webmd.com/autism/helping_your-child_with_autism-get-a-good-night-sleep).
- [10] 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, 265–268.
- [12] 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, 179-191.
- [13] Richdale, AL& Prior MR. (1995). "The sleep-wake rhythm in children with autism". *European Child and Adolescent Psychiatry* 4: 175–86.
- [14] Børge Sivertsen, Maj-Britt, P. Christopher, G. Astri J. L. Mari, H. (2012). " Sleep problems in children with autism spectrum problems": a longitudinal population-based study. *SAGE Journal Autism*, vol. 16 no. 2 139-150.
1. الاهتمام باستخدام تقنيات تعديل السلوك في معالجة مشكلات النوم لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
2. إعداد ورش تدريبية للبرنامج على عينة أكبر من أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
3. إجراء دراسات مستقبلية مشابهة للبرنامج التدريبي على فئات أخرى من ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة ومقارنتها بنتائج الدراسة.
- المراجع**
- أ. المراجع بالعربية**
- [1] الزريقات، إبراهيم عبد الله. (2004). *التوحد الخصائص والعلاج*، دار وائل للطباعة والنشر: عمان، الأردن.
- [3] الشامي، وفاء. (2004). "سمات التوحد تطورها وكيفية التعامل معها"، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض: السعودية.
- [43] الخطيب، جمال. (2009). *تعديل سلوك الأطفال المعوقين*، دار حنين للطباعة والنشر: عمان، الأردن.
- ب. المراجع الأجنبية**
- [2] National Research Council. (2001). *Educating children with autism*. C. Lord, & J. P. McGee (Eds.). Washington, DC: National Academy Press.
- [4] Downs, R & Downs, A. (2010). "Practices in Early Intervention for Children with autism": A comparison with the National Research Council Recommended Practices. *Education and Training in Autism and Developmental*, 45(1), 150-159.
- [5] *Centers for Disease Control and Prevention* (2011). Mercury and vaccines (thimerosal).

- in *Autism Spectrum Disorders*. Volume 3, Issue 1, January, Pages 1-21.
- [23] 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.
- [24] Stores G. (1992) "Sleep studies in children with a mental handicap". *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 33: 1303–17. (Annotation).
- [25] Schreck, K. A., & Mulick, J. A. (2000). "Parental report of sleep problems in children with autism" *.Journal of Autism and Developmental Disorders*,30,127-135.
- [26] Schreck, KA. (1997). "Preliminary Analysis of Sleep Disorders in Children with Developmental Disabilities". Doctoral dissertation, Ohio State University, Ohio, USA.
- [27] Richdale AL. (1992). "An Investigation of Circadian Rhythms in Childhood Autism". Doctoral dissertation, La Trobe University, Melbourne, Australia.
- [28] Sikora, DM, Johnson, K, Clemons, T, & Katz, T. (2012). "The relationship between sleep problems and daytime behavior in children of different ages with autism spectrum disorder"s. *US National Library of Medicine National Institutes of Health* .130 Suppl 2:S83-90. doi: /10.1542 peds. 2012-0900F.
- [29] Mindell, J. A. & Owens, J. A. (2003). "A clinical guide to pediatric sleep. *Diagnosis*
- [15] Giannotti, F. Cortesi, F., Cerquiglini, A& Bernabei, P. (2006). "An open-label study of controlled-release melatonin in treatment of sleep disorders in children with autism". *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 741-752.
- [16] Durand, V. M. (1998). "Sleep Better: A Guide to Improving Sleep for Children with Special Needs". Baltimore: Paul H. Brookes.
- [17] Hoffman, C. D. Sweeney, D. P., Lopez-Wagner, M. C., Hodge, D., Nam, C. Y., & Botts, B. H. (2008). "Children with autism: Sleep problems and mothers' stress". Focus on *Autism and Other Developmental Disabilities*, 23, 155-165
- [18] Schreck, KA. (2001). "Behavioral treatments for sleep problems in autism": Empirically supported or just universally accepted? *Behavioral Interventions* 16: 265-278.
- [19] Richdale, AL. (1999). "Sleep problems in Autism: Prevalence", *cause and intervention. Developmental Medical Child Neurology*. 41: 60-66 The National Autistic Society Sleep and Autism: helping your child.
- [20] Brown GM. (1995). "Melatonin in psychiatric and sleep disorders". *Therapeutic implications. CNS Drugs* 3: 209–26.
- [21] 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. doi:10.1093/ecam/nel017.
- [22] Macneil, B .M. Iopes, V.A & Minnes,P.M. (2006). "Anxiety in children and adolescents with Autism Spectrum Disorders". *Research*

- [38] National Institute of Mental Health. (2010). "Sleep Program for Children with Autism Treatment of Sleep" Disturbances in Young Children with Autism.
- [39] Jennifer L. Vriend, BSc, Penny V. Corkum, Erin C. Moon, BA & Isabel M. Smith, (2011) ".Behavioral Interventions for Sleep Problems in Children With Autism Spectrum Disorders": Current Findings and Future Directions. *Journal of Pediatric psychology*.1017-1029.
- [40] Johnson, Harden. (2001). "Pilot Testing of a Sleep Training Program for Children with Autism Spectrum Disorders" *.International Society for Autism*. May 21.
- [41] Susan, DM. & Susan L.C. (2013). "Variables related to sleep problem in children with autism". *Research in Autism Spectrum Disorders*. Volume 3, Issue 4, Pages931-941 .
- [42] Hering, E. Epstein, R. Elroy, S. Iancu DR, & Zelnik, N. (1999). " Sleep patterns in autistic Children". *Journal of Autism and Developmental Disorders* 29(2): 143-147.
- [44] Moore, P.S. (2004). "The use of social stories in a psychology service for children with learning disabilities": a case study of a sleep problem. *British Journal of Learning Disabilities* Volume 32, Issue 3, pages 133–138.
- [45] Johnson ,Harden . (2011). "Pilot Testing of a Sleep Training Program for Children with Autism Spectrum Disorders" *.International Society for Autism*. May 21.
- and management of sleep problems". Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- [30] McDonald J& Patzold L. (1995). "Better Bedtime Behaviour Program". Unpublished MA Thesis. Available from RMIT, Victoria, Australia.
- [31] Autism National Resources Center,(2012) *Autism &sleep Series Bedtime strategies*.
- [32] WWW.Autism speaks.org\family-services ".Strategies to improve sleep in children with Autism spectrum."
- [33] Melissa, H. (2008). "Autism and Sleep Disorders A Weighted Blanket", White Noise, and Melatonin Help Autistics Sleep. Autism Asperger's Syndrome suite 101.
- [34] Wiggs L& Stores G. (1996). "Sleep problems in children with severe intellectual disabilities: what Help is being provided"? *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*9: 160–165.
- [35] Durand, M. (2002). "Treating Sleep Terrors in Children with Autism". *Journal of Positive Behavior*. Vol.4 No.266-72.
- [36] Durand, M &. Kristin, V.(2004). " Description of a Sleep-Restriction Program to Reduce Bedtime Disturbances and Night Waking" *.Journal of Positive Behavior*. Vol.6 No 2.83-91 .
- [37] Weiskop, S. Richdale, A & Matthews, J. (2005). "Behavioural treatment to reduce sleep problems in children with autism or fragile X syndrome". *Developmental Medicine & Child Neurology*, 47: 94–104. doi: 10.1111/j.1469-8749.2005.tb01097.

# EFFECT OF TRAINING PROGRAM IN TREATING SLEEPING PROBLEMS OF AUTISTIC CHILDREN

**Seham R. Al-khuffash**

**Faculty of Education Sciences -Tafila Technical University**

***Abstract\_** The study aimed at designing a training program for treating sleeping problems of autistic children. The sample of study consisted of (20) mothers of autistic children enrolled in specialized centers for autism in Amman for the second semester (2011-2012). To achieve the objectives of the study a researcher has designed a training program and used to measure the problems of sleeping and consisted of (22) sections. The method of measuring is reliable and considered stable for it was used as a pre-post test. Its implementation lasted about three months with an average of three hours daily. The results of the training program showed an available solution for decreasing problems of sleeping in autistic children. The results also showed that the effect of the training program could increase the sleeping hours of the autistic children. However, the results did not particularly show effects of impacting the participating mothers' educational level.*

***Keywords:** autistic children mothers, autistic children, training program, Measure of sleep problems.*