العلاقة بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد والمشكلات البيئية

إعداد

هند كمال السيد محمد

أ.م. د/ اندريا أنور أيوب
أستاذ مساعد علم نفس الطفل بقسم العلوم النفسية بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة دمنهور

أ.م. د. محمد سعيد سيد عجوه
استاذ التوحد المساعد بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بنى سويف

الإستشهاد المرجعى:

محمد ، هند كمال السيد ، أيوب ، أندريا أنور ، عجوه ، محمد سعيد سيد (٢٠٢٥). العلاقة بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد والمشكلات البيئية.""مجلة البحوث العلمية فى الطفولة. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة دمنهور، ٦(٢١)، إبريل ٨٠-١٠٩.

مستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وعلاقتها بالمشكلات البيئية، واعتمدت الباحثة فى الدراسة الحالية على المنهج الوصفي المقارن وذلك للتحقق من الهدف الرئيس للدراسة وهو التعرف على العلاقة بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وعلاقتها بالمشكلات البيئية، والفروق بين الذكور والإناث في متغيرات الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد البالغ عددهم(٣٥) طفلاً وطفلة وتمثلت فى (٢٨) طفل من الذكور و(٧) أطفال من الإناث، والذين تتراوح أعمارهم ما بين (٩- ١٢) سنة، واستخدمت الباحثة الأدوات الأتية:(مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد الإصدار الثالث "GAR-٣" (إعداد: عادل عبد الله محمد وعبير أبو المجد محمد، ٢٠٢٠)، مقياس ستانفورد – بينية الذكاء (الصورة الخامسة) (تقنين: محمود أبو النيل وآخرون، ٢٠١١)، مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد(إعداد الباحثة)- ومقياس المشكلات البيئية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد(إعداد الباحثة)، وأسفرت نتائج الدراسة عن تحقق جميع الفروض، بحيثُ وجدت علاقة ارتباطية بين درجات الأطفال على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وبين درجاتهم على مقياس المشكلات البيئية، ووجود علاقة ارتباطية بين درجات الأطفال على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وبين درجاتهم على مقياس المشكلات الاجتماعية، ووجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطى رتب درجات الذكور والإناث على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد ككل، ووجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطى رتب درجات الذكور والإناث على مقياس المشكلات البيئية ككل، ووجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطى رتب درجات الذكور والإناث على مقياس المشكلات الاجتماعية ككل.

الكلمات المفتاحية: الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد -المشكلات البيئية.

Abstract

The aim of this study was to explore the relationship between comorbidities accompanying autism spectrum disorder and their association with environmental. The researcher used a descriptive comparative approach in the current study to achieve the main objective, which was to identify the relationship between comorbidities accompanying autism spectrum disorder and their association with environmental, as well as the differences between males and females in the study variables. The study sample consisted of a group of children with autism spectrum disorder, with a total of ٣٥ boys and girls, including ٢٨boys and ٧ girls, aged between ٩ and ١٢ years. The researcher used the following tools: the Gilliam Autism Rating Scale - Third Edition (GAR-٣) by Adel Abdullah Mohammed and Abeer Abu Al-Majd Mohammed (٢٠٢٠), the Stanford-Binet Intelligence Scale (Fifth Edition) by Mahmoud Abu Al-Nil et al. (٢٠١١), the researcher-developed scale for comorbidities accompanying autism spectrum disorder, the researcher-developed scale for environmental problems in children with autism spectrum disorder,The results of the study confirmed all hypotheses, as a correlational relationship was found between children's scores on the scale for comorbidities accompanying autism spectrum disorder and their scores on the scale for environmental problems. Additionally, autism spectrum disorder and their scores on the scale for social problems. Furthermore, there was a statistically significant difference between the average ranks of males and females on the scale for comorbidities accompanying autism spectrum disorder as a whole. Similarly, there was a statistically significant

difference between the average ranks of males and females on the scale for environmental problems as a whole.

Keywords: Autism Spectrum Disorder Comorbidities - Environmental Problems

مقدمة:

يُعد اضْطِرابُ طيف التوحُّد ASD أحد الاضْطِرابات النمائية المعقدة بل الأكثر تعقيداً من بين الإعاقات الأخرى. وما يميزه هو التداخل مع عدد كبير من الاعاقات والاضطرابات الأخرى، ويعد اضْطِراب طيف التوحُّد ASD أكثر الاعاقات تعقيداً وغموضاً لأنه؛ يؤثر على عدد من الجوانب في نمو الطفل، وعدم معرفة الأسباب الحقيقة خلف هذا الاضطراب، وكذلك حدة أنواع سلوكه الغير تكيفي من اتجاه آخر.

ويعد أيضًا من أبرز اضطرابات النمو العصبي في العصر الحديث، ويتميز بمجموعة متنوعة من الصعوبات في التواصل والتفاعل الاجتماعي، وأنماط سلوكية محدودة ومتكررة، ويمثل هذا الاضطراب تحديًا كبيرًا للأفراد وعائلاتهم والمجتمعات، حيث يؤثر على جودة الحياة بشكل كبير. وشهدت السنوات الأخيرة زيادة ملحوظة في تشخيص اضطراب طيف التوحد، مما دفع الباحثين إلى تكثيف جهودهم لفهم أسبابه وآلياته، وتطوير استراتيجيات تشخيص وعلاج أكثر فعالية(Rinaldi et al., ٢٠٢١).

والاضطرابات المصاحبة هي حالات مرضية إضافية تظهر جنبًا إلى جنب مع مرض أساسي .هذه الاضطرابات المعقدة يمكن أن تزيد من حدة الأعراض وتؤثر سلبًا على سير المرض الأساسي. غالبًا ما تتطلب الاضطرابات المصاحبة خطط علاجية خاصة، حيث يجب مراعاة تأثيرها المتبادل مع المرض الأساسي (Hossain et al., ٢٠٢٠).

وبالنسبة للعديد من الأفراد، تزيد الاضطرابات المصاحبة من سوء الحالة النفسية والسلوكية والاجتماعية. كما تضيف هذه الاضطرابات بعدًا متعدد الأوجه لكل من التشخيص والعلاج، مما يؤثر على توقعات المرضى وأطبائهم المعالجين. وترتبط الاضطرابات المصاحبة في حد ذاتها بنتائج أسوأ وزيادة في احتياجات الرعاية الصحية؛ حيث يواجه المصابون بحالات مرضية مشتركة مستوى أعلى من المرض (معدل الإصابة بالمرض) وزيادة خطر الإصابة بالاكتئاب وانخفاض مستوى الرفاهية الاجتماعية. وكلما كان فهمنا أكثر دقة للمرض والاضطرابات المصاحبة له، تحسنت جودة الرعاية السريرية والخدمات الصحية التي يمكن تقديمها. وعليه، ليس من المستغرب أن يؤدي علاج الاضطرابات المصاحبة بشكل عام إلى تحسين جودة حياة المرضى المصابين بها (Casanova et al., ٢٠٢٠).

وفي حالة اضطراب طيف التوحد، غالبًا ما ترافق الاضطرابات المصاحبة الحالة الأساسية، مما يزيد من تحديات التشخيص والعلاج،هذه الاضطرابات يمكن أن تشمل اضطرابات نفسية مثل القلق والاكتئاب، واضطرابات عصبية مثل الصرع، واضطرابات جسدية مثل مشكلات الجهاز الهضمي، ويعتبر فهم هذه الاضطرابات المصاحبة أمرًا بالغ الأهمية لتقديم رعاية شاملة للأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد (Ivanović, ٢٠٢١).

وأشار Khachadourian et al. (٢٠٢٣) أن اضطراب طيف التوحد غالبًا ما يكون مصحوبًا باضطرابات أخرى تزيد من تعقيد التحديات التي يواجهها الأطفال المصابون؛ ومن بين هذه الاضطرابات

اضطرابات القلق واضطرابات النوم واضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه. كما أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد واضطرابات القلق قد يجدون صعوبة أكبر في التعامل مع المواقف الاجتماعية، مما يزيد من شعورهم بالقلق والعزلة.

كذلك المشكلات البيئية يمكن أن تساهم في تفاقم الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد؛ فالبيئة المدرسية قد تكون مصدرًا كبيرًا للتوتر للأطفال المصابين بالتوحد، خصوصًا إذا لم تكن مهيأة بشكل مناسب لاستيعاب احتياجاتهم الخاصة، وفقًا لدراسة(Ashburner, Ziviani & Rodge (٢٠٠٨، الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد قد يعانون من مستويات عالية من التوتر والقلق بسبب البيئة المدرسية غير الداعمة، مما يزيد من حدة اضطراباتهم النفسية ويؤثر على قدرتهم على التكيف الاجتماعي والتعلم.

وتلعب البيئة الأسرية دورًا حيويًا في تطور الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، ويمكن أن تؤدي الديناميات الأسرية السلبية إلى تفاقم المشكلات المرتبطة بهذا الاضطراب. على سبيل المثال، تشير الأبحاث إلى أن الضغوط الأسرية العالية والصراعات بين الوالدين يمكن أن تزيد من حدة أعراض اضطراب طيف التوحد لدى الأطفال. (Hastings et al., ٢٠٠٥).

بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يؤدي نقص الدعم الأسري والمعرفة باضطراب طيف التوحد إلى تأثيرات سلبية كبيرة على الطفل. حيث أن الأسر التي تفتقر إلى الموارد اللازمة للتعامل مع اضطراب طيف التوحد قد تعاني من زيادة في مستويات التوتر والإحباط، مما قد ينعكس على الطفل بطرق سلبية. (Estes et al., ٢٠٠٩).

وبناء على ما سبق فإن هذه الدراسة تسعى إلى الكشف عن العلاقة بين الاضطرابات المصاحبة والمشكلات البيئية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

مشكلة الدراسة:

يعاني الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد من مجموعة متنوعة من الاضطرابات المصاحبة، مثل اضطرابات القلق، اضطرابات الأكل، واضطرابات النوم. هذه الاضطرابات تزيد من تعقيد حالتهم الصحية والنفسية، مما يفاقم من الصعوبات التي يواجهونها في التفاعل مع البيئة المحيطة بهم. وتنعكس هذه الصعوبات بشكل خاص على قدرتهم على التواصل الاجتماعي والتكيف مع المتغيرات البيئية المختلفة(Yeh .et al., ٢٠٢٣)

كما أن المشكلات البيئية التي تواجه الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد تتأثر بشكل كبير بالاضطرابات المصاحبة لهم، فعلى سبيل المثال، اضطرابات القلق تزيد من عزلة الطفل الاجتماعية، وتجعله أكثر ترددًا في المشاركة في الأنشطة الاجتماعية أو التفاعل مع الآخرين، مما يعزز من شعوره بالوحدة والانفصال عن المجتمع. كما أن اضطرابات الأكل والنوم تؤثر بشكل مباشر على صحة الطفل العامة ونشاطه اليومي، مما يزيد من حدة التحديات التي المشكلات في البيئة المدرسية والمنزلية Golan). et al., ٢٠٢٢)

من هنا يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالى:

ما العلاقة الارتباطية بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد والمشكلات البيئية ؟

ويتفرع من هذا التساؤل عدة أسئلة فرعية هى:

ما العلاقة الارتباطية بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد والمشكلات البيئية؟

هل توجد فروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد تعزى لإختلاف النوع (ذكور/إناث)؟

هل توجد فروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال على مقياس المشكلات البيئية تعزى لإختلاف النوع (ذكور/إناث)؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى: التعرف على العلاقة الارتباطية بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد والمشكلات البيئية.

الكشف عن وجود فروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد تعزى لإختلاف النوع (ذكور/إناث).

التعرف علي الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال على مقياس المشكلات البيئية تعزى لإختلاف النوع (ذكور/إناث).

أهمية الدراسة: يمكن إيجاز أهمية هذه الدراسة على المستويين النظري والتطبيقى على النحو التالي:

أولًا: الأهمية النظرية:

تتبلور الأهمية النظرية للدراسة فيما يلى :

أهمية الموضوع الذي تتصدى له من خلال دراسة العلاقة بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وعلاقتها بالمشكلات البيئية.

ندرة البحوث والدراسات – في حدود علم الباحثة – في البيئة العربية التي تناولت العلاقة بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وعلاقتها بالمشكلات البيئية.

تساهم الدراسة في توسيع فهمنا للعلاقة بين اضطراب طيف التوحد والاضطرابات المصاحبة له، وكيفية تأثير المشكلات البيئية على هذه العلاقة.

كما تساعد الدراسة في توجيه وتطوير السياسات والبرامج الموجهة للأفراد المصابين بطيف التوحد والاضطرابات المصاحبة له. وفهم أثر المشكلات البيئية.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية:

تتبلور الأهمية التطبيقية للدراسة فيما يلى :

استفادة الاخصائين من المقياس الاضطرابات المصاحبة لإضطراب طيف التوحد في تحديد الاضطرابات لطفل طيف التوحد

١.استفادة الاخصائين من مقياس المشكلات البيئية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد يتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات.

يمكن أن تساهم الدراسة في تطوير وتحسين البرامج العلاجية والدعمية للأفراد المصابين بطيف التوحد والاضطرابات المصاحبة له. فهم التأثير المباشر للعوامل البيئية والاجتماعية ويمكن أن يساعد في توجيه الجهود العلاجية وتحديد الاحتياجات الفردية لتحقيق أفضل نتائج.

توعية المجتمع بالتحديات التي يواجهها الأفراد المصابون بطيف التوحد والاضطرابات المرافقة لهم.

تساهم الدراسة في زيادة الوعي والفهم المجتمعي لهذه القضية، وتعزز التسامح والتعاون والدعم للأفراد المصابين وعائلاتهم.

مصطلحات الدراسة الإجرائية :

اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder:

يعرف اضطراب طيف التوحد إجرائيًا بأنه اضطراب نمائي يصيب الطفل في سن مبكر يجعل من الصعب عليه التفاعل والتواصل مع المحيطين به؛ نتيجة لأسباب غير محددة، كما تتعد الأعراض والمظاهر السلوكية لهذا الاضطراب وتختلف من طفل إلى آخر.

الاضطرابات المصاحبة Disorders Associated:

يُعرف الاضطراب المصاحب إجرائيًا بأنه وجود حالة مرضية مزمنة لدى الفرد ذوى اضطراب طيف التوحد تظهر في نفس الوقت أو جنبًا إلى جنب مع مرض رئيسي آخر ومنها(اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه – اضطرابات الأكل– اضطراب القلق– اضطراب العدوان)، وتعرف بالدرجة التى يحصل عليها أفرد عينة الدرسة على مقياس الاضطرابات المصاحبة الذى أعدته الباحثة لهدف الدراسة الحالية.

المشكلات البيئيةEnvironmental Problems :

تعرف المشكلات البيئية إجرائيًا بأنها مجموعة المشكلات المرتبطة بالأماكن والظروف الخارجية والثقافات التي تؤثر على الأفراد ذوى اضطراب طيف التوحد، وتعرف بالدرجة التى يحصل عليها أفرد عينة الدرسة على مقياس المشكلات البيئية الذى أعدته الباحثة لهدف الدراسة الحالية.

الإطار النظري للدراسة:

المحور الأول : اضطراب طيف التوحد:

أولاً: مفهوم اضطراب طيف التوحد:

اضطراب طيف التوحد هو مصطلح يستخدم لوصف مجموعة من حالات العجز في التواصل الاجتماعي التي تظهر في وقت مبكر والاهتمامات المحدودة والسلوكيات الحسية الحركية المتكررة المرتبطة بعامل وراثي قوي(Lord, Brugha, Charman, Cusack, Dumas, Frazier, & Veenstra–VanderWeele, ٢٠٢٠)

كما أنه اضطراب نمائي عصبي يتميز بقصور في التواصل الاجتماعي ووجود اهتمامات محدودة وسلوكيات متكررة (Hodges, Fealko & Soares, ٢٠٢٠).

واضطراب طيف التوحد هو اضطراب تطوري يؤثر على التفاعل الاجتماعي والتواصل والسلوك، ويتميز بتعدد الأعراض والصعوبات التي تظهر بشكل متفاوت لدى الأفراد المتأثرين. يظهر لديهم صعوبات في فهم إشارات التواصل الاجتماعي، مع وجود مشكلات في تطوير مهارات اللغة، وظهور سلوكيات تكرارية نمطية ومحدودية في الاهتمامات والأنشطة. يعتبر اضطراب طيف التوحد ظاهرة فردية تتنوع في تأثيرها من فرد لآخر، مما يمنحه خصوصية كاضطراب طيفي (Satopoh, ٢٠٢٤).

ويتضح مما سبق أن اضطراب طيف التوحد هو اضطراب نمائي يصيب الطفل في سن مبكر يجعل من الصعب عليه التفاعل والتواصل مع المحيطين به؛ نتيجة لأسباب غير محددة، كما تتعد الأعراض والمظاهر السلوكية لهذا الاضطراب وتختلف من طفل إلى آخر.

ثانيًا: خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

الخصائص السلوكية:

لقد أصبحت السلوكيات التكرارية أكثر أهمية بعد صدور الدليل التشخيصي والإحصائي بنسخته الخامسة (DSM-٥)في عملية تشخيص اضطراب طيف التوحد، فالأطفال الذين لا يظهرون السلوكيات النمطية لن يعودوا مستوفين لمعايير التشخيص و تتمثل تلك الأعراض في التكرار الغير وظيفي للكلمات أو الجمل بصورة مستمرة وكذلك التقيد المفرط بالروتين في الأنشطة الحياتية مع وجود اهتمامات محدودة لديه بالأشياء تكون غير طبيعية في الشدة أو التركيز مع إظهار فرط أو انخفاض في التفاعل الحسي بحيث تتطلب عملية التشخيص توفر أثنين من الأعراض الأربعة السابقة (Fyfield،٢٠١٤).

وهذا القصور يؤثر على أداء الطفل الذي يظهر على شكل اضطرابات سلوكية يكون لها أثر كبير على نمو شخصية الطفل، فالمستوى المتدني في الأداء أو السلوك يحول دون اتساع أفق الشخصية، أو حدوث ثراء في خبرات الطفل، وهذا بدوره يجعل سلوك ذوى اضطراب طيف التوحد عاجزا عن التأثير في بيئته، ولا يسمح لسلوكه بأن يؤدي دورا مؤثرا في مثيرات البيئة، وتكون المحصلة أن ذلك كله يحول دون تحقيق تعزيز لسلوكيات جديدة، وبالنسبة لذوى اضطراب طيف التوحد فإن تعرضه المفاجئ لأي بيئة جديدة وفي نطاق خبراته السلوكية المحدودة فإن ذلك يعرضه إلى اضطرابات حادة في شخصيته(يحي، ٢٠٢٠، ٤٨٠).

الخصائص الحسية:

على الرغم من أن المشكلات الحسية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد تمتد إلى مختلف الحواس(بصرية- سمعية- لمسية)إلا أن تلك المشكلات تختلف في شدتها من شخص لآخرحيث تتراوح ما بين الحساسية المفرطة أو المنخفضةاتجاه تلك المثيرات، فقد أشارت دراسة كل من(٢٠٠٨) Reynolds & Lane على أن الأطفال والبالغين من ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم استجابات حسية مضطربة.

ويعود السبب إلى التفسير الخاطئ للمثيرات التي تستقبلها المداخل الحسية المختلفة وبالتالي التفسير الخاطئ لهذه المعلومات مما يترتب عليه زيادة الصعوبات في التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين نتيجة

عدم الرغبة في الاقتراب أو التلامس الجسدي معهم، ويمتد هذا التأثير ليشمل التعلم و الاستفادة من الخبرات التعليمية نتيجة عدم القدرة على ضبط المثيرات المختلفة في البيئة مما يتطلب تدخلا متخصصا لمواجهة الاحتياجات الحسية لهؤلاء الأفراد عن طريق التكامل الحسي (أحمد وعبدالخالق، ٢٠١٨).

الخصائص المعرفية:

يلاحظ قصور واضح في وظائف الأطفال ذوي اضْطِراب طيف التوحُّد العقلية، أو في سماتهم المعرفية، حيث إن لديهم ما نسبته (٧٥.٥%) إعاقة عقلية درجة شدتها مختلفة، وهم يواجهون صعوباتٍ في فهم وإدراك الأبعاد المختلفة للمواقف، والتعرف على المثيرات والاستجابة لها، وفي مجال الرؤية نجد عندهم خللًا واضحًا في رؤية الأشياء؛ إذ إنهم ينظرون للشيء من اتجاه واحد بدون إدراك الأشكال بأبعادها الكلية، حيث إنهم لا يدركون الأشياء ككل، بل يدركون أجزاءها فقط، كما أشار كل من Takayanagi,et al. (٢٠٢١) أن ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من انخفاض المهارات المعرفية ولديهم تأخر لغوي واضح، كذلك لديهم مشكلات تتعلق بالتنظيم الإدراكي، ومشاكل التناسق البصرى والمرونة المعرفية ومهارات الانتباه، وصعوبات التفكير المنطقي، وصعوبات في القراءة.

الخصائص الاجتماعية واللغوية:

وفقًا لما ذكر في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في نسخته الخامسة (٥-DSM) حول المشكلات الاجتماعية التي تظهر بصورة كبيرة لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد والتي تتمثل في :

العجز في الرد على التفاعلات الاجتماعية كإلقاء التحية أو الوداع .

ضعف في البدء بتكوين محادثة أو الحفاظ على مسار أو نمط المحادثة.

مشكلات في مهارات الاتصال اللفظي وغير اللفظي وعدم القدرة على الدمج بينهما.

ضعف التواصل البصري مع الأشخاص أثناء التفاعلات الاجتماعية.

ضعف في لغة الجسد وصعوبة فهم التواصل الإيمائي.

عدم القدرة على استخدام تعبيرات الوجه و تعديلها بما يتناسب مع الموقف الاجتماعي.

عدم القدرة على تكوين الصداقات أو عدم الاهتمام التام بالأقران (Morgan،٢٠١٩).

ومما سبق يتضح تعدد وتتنوع خصائص الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد وتختلف من طفل لآخر، ومن النادر أن نجد طفلين متشابهين تمامًا في الخصائص، ويرجع هذا التعدد والاختلاف في الخصائص من طفل لأخر إلى تعدد وتنوع العوامل المسببة لإضطراب طيف التوحد.

المحور الثانى: الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد Comorbid Conditions in Autism Spectrum Disorder

تعد الاضطرابات المصاحبة أكثر شيوعًا بكثير بين المصابين باضطراب طيف التوحد مقارنة بالأشخاص في عموم السكان. على سبيل المثال، يزداد احتمال إصابة مرضى التوحد بالتهاب الجلد أو

الحساسية الجلدية بمقدار ١.٦ مرة، ويزداد احتمال إصابتهم بالربو وحساسية الطعام بمقدار ١.٨ مرة، كما يزداد احتمال إصابتهم بالتهابات الأذن المتكررة بمقدار ٢.١ مرة، والصداع الشديد بمقدار ٢.٢ مرة، والإسهال أو التهاب القولون بمقدار ٣.٥ مرة، بالإضافة إلى زيادة احتمال الإبلاغ عن مشكلات الجهاز الهضمي بمقدار ٧ مرات (Isaksen et al., ٢٠١٣).

يعاني الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد، بالإضافة إلى السمات الأساسية للمرض، من عبء أكبر من الاضطرابات المصاحبة. وقد تظهر الحالات المصاحبة في اضطراب طيف التوحد)بأعراض وعلامات غير نمطية، مما يجعل التعرف عليها أكثر صعوبة. وعلى الرغم من هذه الصعوبات المحتملة في التشخيص، إلا أن عبء الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد لا يزال كبيرًا – حيث وجدت دراسة أجراها Lundström et al. (٢٠١٥) في السويد أن أكثر من ٥٠% من الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد لديهم أربع حالات مصاحبة أو أكثر.

كما يشير ارتفاع معدلات الإصابة بحالات صحية معينة مصاحبة لاضطراب طيف التوحد إلى احتمال وجود سبب مشترك لهذه الحالات المصاحبة المختلفة واضطراب طيف التوحد (Vohra, Madhavan & Sambamoorthi, ٢٠١٧). ويعزز هذا الاحتمال ملاحظة أن بعض الجينات المرتبطة بمخاطر الإصابة باضطراب طيف التوحد غالبًا ما يكون لها تأثيرات متعددة على مجموعة من الاضطرابات الأخرى والظواهر المرضية (على سبيل المثال، جين DDX٣X واضطراب المشي (Tang et al., ٢٠٢١). وعلى الرغم من وجود هذه الأدلة، إلا أنه لم يتم استكشاف التداخلات السببية المحتملة بين اضطراب طيف التوحد والحالات المصاحبة له بشكل منهجي في الأشكال غير المصاحبة لمتلازمات أخرى من اضطراب طيف التوحد. وهذا على الرغم من حقيقة أن دراسة الحالات المصاحبة المرتبطة باضطراب طيف التوحد لديها القدرة على تقديم رؤى حول أسباب وبنية المخاطر الخاصة بهذا الاضطراب (Miles et al., ٢٠٠٥).

وأشار Al-Beltagi (٢٠٢١) إلى أن الاضطرابات المصاحبة أكثر شيوعًا لدى الأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد مقارنة العاديين. بعض الاضطرابات الجينية تكون أكثر شيوعًا لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد مثل متلازمة الكروموسوم الهش، ومتلازمة داون، والحثل العضلي الدوشيني، والورم الليفي العصبي النوع الأول، ومتلازمة التصلب الحدبي. كذلك الأطفال المصابون بالتوحد يكونون أيضاً أكثر عرضة لمجموعة متنوعة من الاضطرابات العصبية، بما في ذلك الصرع، ضخامة الرأس، استسقاء الدماغ، الشلل الدماغي، الصداع النصفي/الصداع، والتشوهات الخلقية في الجهاز العصبي. بالإضافة إلى ذلك، تعتبر اضطرابات النوم مشكلة كبيرة لدى الأفراد المصابين بالتوحد، حيث تحدث لدى حوالي ٨٠% منهم. كما أن اضطرابات الجهاز الهضمي تكون أكثر شيوعًا بشكل كبير لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد؛ حيث تحدث في ٤٦% إلى ٨٤% منهم. أكثر مشكلات الجهاز الهضمي شيوعًا لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد هي الإمساك المزمن، الإسهال

المزمن، ارتجاع المريء، الغثيان و/أو القيء، الانتفاخ، الانتفاخ المزمن، القرحة، التهاب القولون، مرض الأمعاء الالتهابي، عدم تحمل الطعام. كذلك تم ملاحظة عدة فئات من أخطاء الأيض الوراثية لدى بعض المرضى المصابين بالتوحد بما في ذلك اضطرابات الميتوكوندريا، اضطرابات استقلاب الكرياتين، اضطرابات الأحماض الأمينية المحددة، اضطرابات استقلاب حمض الفوليك أو B١٢ ، وبعض اضطرابات تخزين الليزوزوم. نسبة كبيرة من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد يظهرون دلائل على التهاب عصبي مستمر، استجابات التهابية متغيرة، وتشوهات في الجهاز المناعي. قد تلعب الأجسام المضادة للدماغ دورًا مهمًا كآلية ممرضة في التوحد. والاضطرابات التحسسية أكثر شيوعًا بشكل كبير لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد من جميع الفئات العمرية. هذه الاضطرابات تؤثر على تطور وشدة الأعراض. ويمكن أن تسبب الاضطرابات المصاحبة مشكلات على الأقل في جزء كبير من الأطفال المصابين. لذلك، من المهم أن يتم اعتبار الطفل المصاب بالتوحد ككل وعدم تجاهل الأعراض المحتملة كجزء من التوحد.

كما وصفت دراسة (٢٠٢٣) .Khachadourian et al وتيرة وتوزيع الاضطرابات المصاحبة لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد، وتقييم إمكانية ارتباط العوامل المؤثرة قبل الولادة وبعد الولادة (على سبيل المثال، الولادة المبكرة، نقص الأكسجين عند الولادة، إصابة الدماغ، ومتلازمة الكحول الجنيني) باضطراب طيف التوحد، وكذلك ارتباطها باحتمالية الإصابة بحالات صحية مصاحبة. استخدمت الدراسة قاعدة بيانات دراسة SPARK التي أطلقتها مبادرة أبحاث التوحد بمؤسسة سيمونز (SFARI). وشملت الحالات المصاحبة التي تمت دراستها الحالات العصبية والإدراكية والجسدية. تكونت عينة الدراسة من ٤٢.٥٦٩ فردًا مصابًا باضطراب طيف التوحد وإخوتهم غير المصابين (الأشقاء والأخوة غير الأشقاء) وعددهم ١١.٣٨٩ فردًا. وأظهرت الدراسة أن الغالبية (٧٤%) من الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد لديهم على الأقل اضطراب مصاحب، كما كان لديهم متوسط عدد أكبر من الاضطرابات المصاحبة مقارنة بإخوتهم غير المصابين. وشكل كل من الولادة المبكرة ونقص الأكسجين عند الولادة أكثر العوامل المحيطية بالولادة شيوعًا في العينة. وفي نماذج الانحدار اللوجستي المعدلة وفقًا للمتغيرات المصاحبة، ارتبطت هذه العوامل بعدة اضطرابات مصاحبة لاضطراب طيف التوحد، بما في ذلك اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه والاضطرابات النفسية والعصبية.

ومع ذلك، ليس من السهل دائمًا تحديد الاضطرابات المصاحبة لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وذلك بسبب عدة عوامل، مثل اضطرابات التواصل، وغموض الأعراض، وانحرافها عن الأعراض التي تظهر لدى العاديين، أو تغيرها بمرور الوقت. تزيد هذه العوامل تعقيدًا بسبب الاعتقاد السائد بأن السلوكيات والأعراض الشاذة هي "مجرد جزء من اضطراب طيف التوحد" (Faras, Al Ateeqi, Tidmarsh, ٢٠١٠).

وفي ضوء ما سبق عرضه يتضح للباحثة وجود مجموعة كبيرة من الاضطرابات التي قد تصاحب اضطراب طيف التوحد والتي تضاعف المشكلات لدى الطفل وهو الأمر الذي يستدعي التركيز على دراسة هذه الاضطرابات والعمل على خفضها لمساعدة الطفل على تقليل الأعراض الناتجة عن اضطراب طيف التوحد؛ وقد كزت الباحثة في الدراسة الحالية على مجموعة من الاضطرابات المصاحبة والتي يمكن تفصيلها كما على النحو التالي:

اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ADHD:

يعرف Tobarra-Sanchez et al. (٢٠٢٢) اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بأنه اضطراب وراثي في النمو العصبي والذي يبدأ عادة في وقت مبكر من الحياة، ويرتبط بالفشل التعليمي اللاحق، والصعوبات الاجتماعية والعائلية، واضطرابات الصحة العقلية، وسوء المعاملة والإيذاء.

ويرى Fisher et al. (٢٠٢٢) أن اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه من الاضطرابات النمائية العصبية المنتشرة بصورة كبيرة والتي يستمر خلال فترة المراهقة، ويرتبط بالعديد من الإعاقات الوظيفية في الأنشطة اليومية، والتحديات في التفاعلات الاجتماعية، ومشكلات التحصيل الأكاديمي.

وتشير المطيري (٢٠١٩، ٣٢٧) أن هؤلاء الأطفال يتصفون بمجموعة من السلوكيات والخصائص منها:

تكون حركة الطفل كثيرة ولا يهدأ.

يحدث ضوضاء وضجيجا باسمرار.

يبكي بسهولة لأسباب لا تستدعي البكاء لمن هو في مثل سنه.

يصعب عليه التركيز على شيء معين.

ينقل انتباهه من شيء لآخر دون مبرر.

يبدو عليه التوتر دون أسباب واضحة.

يعاند باستمرار ويخالف الأوامر.

يصعب عليه إكمال واجباته الدراسية باستمرار.

يكره الانضمام للألعاب النظامية.

يصعب عليه الجلوس في مكان واحد.

يشكو منه زملاؤه لعدم تعاونه معهم.

يبدو غير مقبول من أقرانه.

يسبب إزعاجًا مستمرًا لإخوته ووالديه.

يشكو المعلمون من عدم انتباهه في الفصل.

يغلب عليه الغضب وعدم الرضا.

اضطرابات الأكل Eating Disorders:

تعرف اضطرابات الأكل بأنها مجموعة من الحالات النفسية التي تُؤثر على سلوكيات الأكل ووزن الجسم وصورة الجسم (Claudino et al., ٢٠١٩).

ومن الشائع أن يكون لدى الأشخاص المصابين بالتوحد سلوكيات غير نمطية في تناول الطعام، حيث يعاني حوالي ٧٠% من الأطفال المصابين بالتوحد من مشكلات في الطعام أو الأكل (Mayes & Zickgraf, ٢٠١٩).

وقد يكون لدى الأفراد المصابين بالتوحد متطلبات غذائية انتقائية للغاية أو يكونون حساسين بشكل خاص لقوام ورائحة وصوت الطعام، مما قد يؤدي إلى نفور من بعض الأطعمة. كما يمكن أن تكون الجوانب الاجتماعية للطعام (مثل الجلوس على الطاولة مع الآخرين، والانتظار حتى ينتهي الآخرون) صعبة عليهم. وقد تكون هناك أيضًا صعوبات جسدية مثل مشكلات الفم (صعوبات في المضغ أو البلع) أو مشكلات في الجهاز الهضمي، مما يجعل تناول الطعام تجربة سيئة لهم(Stewart, et al., ٢٠١٧).

اضطراب القلق Anxiety Disorder:

هناك أدلة كثيرة تشير إلى أن الأطفال والمراهقين المصابين باضطرابات طيف التوحد (ASD) هم أكثر عرضة للقلق واضطرابات القلق. ومع ذلك، فإن الأمر أقل وضوحًا فيما يتعلق بأنواع معينة من اضطرابات القلق المصنفة في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DSM–IV) التي تحدث بشكل أكبر في هذه الفئة.(White et al., ٢٠٠٩)

كما أشار MacLennan, Roach & Tavassoli (٢٠٢٠) إلى أن الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد أكثر عرضة للإصابة بالقلق، إذ أن مواجهة مشكلات في التفاعل الحسي من قبل الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد هي عامل خطر أكبر للإصابة بالقلق. ويقترحون أيضًا أن هناك علاقة بين فرط التفاعل الحسي من جهة والقلق وبعض أنواع الرهاب من جهة أخرى.

السلوك العدواني Aggressive Behavior:

يعرف السلوك العدواني بأنه اعتداء لفظي أو جسمي على الأشخاص أو الممتلكات عندما يكون لهذا الاعتداء مبرراته فأنه يوصف بأنه سلوك عدواني ناتج عن رد فعل تجاه موقف معين أما إذا لم يكن لهذا الاعتداء مبرر فأنه يوصف بأنه سلوك عدواني صريح قد ينتج من الإصابة بالاضطرابات السلوكية أو الإصابة باضطرابات قصور الانتباه وفرط الحرك (محمود، ٢٠٢١، ٢٩٦).

ويُعتبر السلوك العدواني من الاضطرابات الشائعة التي تواجه الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث يمكن أن يظهر هذا السلوك على شكل نوبات عصبية مفاجئة وغير مناسبة. ويمكن أن يكون العدوان جزءًا من استجابة الطفل لتحفيزات خارجية معينة أو توترات داخلية، كذلك قد يكون وسيلة للتعبير عن الاستياء أو الإحباط الذي قد يشعر به الطفل نتيجة صعوباته في التواصل أو فهم العالم من حوله. قد يشمل هذا السلوك الضرب، العض، الركل، الصراخ أو الشتم(Matson & Dempsey, ٢٠٠٨).

المحور الثالث: المشكلات البيئية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

يمكن تقسيم المشكلات البيئية التي تؤثر على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلى عدة جوانب رئيسية تشمل البيئة الأسرية، البيئة المدرسية، والتفاعل الاجتماعي في المجتمع. فهم هذه المشكلات بشكل دقيق هو الخطوة الأولى نحو إيجاد الحلول المناسبة وتقديم الدعم اللازم لهؤلاء الأطفال لتحسين جودة حياتهم وتعزيزفرصهم في النجاح والتكيف الاجتماعي، وتعرض الباحثة هذه العناصر كماعلى النحو التالي.

المشكلات المتعلقة بالبيئة الأسرية:

تؤثر البيئة الأسرية بشكل كبير على نمو وتطور الأطفال بشكل عام، ولكن هذا التأثير يصبح أكثر وضوحًا في حالة الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، يمكن أن تؤدي البيئة الأسرية إلى العديد من التحديات والصعوبات التي تواجه هذه الفئة من الأطفال، والتي بدورها تؤثر على جودة حياتهم وعلى الأسرة بأكملها (السعيد، ٢٠١٩).

ويؤدي وجود طفل مصاب باضطراب التوحد إلى حدوث أزمة داخل الأسرة، وتتعدد سمات هذه الأزمة وتختلف حدتها ومداها باختلاف الخصائص والمستويات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتعليمية للأسرة، فهناك متغيرات وسيطة تخفف من إحساس الأسرة بهذه الضغوط منها: ارتفاع دخل الأسرة، حصّول الأم علّى شّهادات علميّة عليّا، خاصّة فّي المجّال الطبي، التوافق الزواجي، المرونة والتماسك الأسري، الإعاقة البسيطة عند الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد، وقابليته للتعلم (عربيات، ٢٠١١).

وأشار Bitsika, Sharpley & Bell (٢٠١٣) إلى أن الأطفال المصابون بالتوحد أكثر عرضة للضغط النفسي والعاطفي في بيئة أسرية تفتقر إلى الدعم العاطفي والاستقرار؛ فالأسرة التي تواجه صعوبات مالية أو اجتماعية أو نفسية قد لا تكون قادرة على توفير الرعاية والدعم اللازمين للطفل، مما يزيد من مستوى التوتر والقلق لدى الطفل، وهذا يمكن أن يؤدي إلى تفاقم الأعراض السلوكية والنفسية للتوحد.

كما أن البيئة الأسرية التي لا تشجع أو تدعم التفاعل الاجتماعي يمكن أن تؤدي إلى عزلة الطفل. الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد يحتاجون إلى فرص متكررة للتفاعل الاجتماعي لتطوير مهاراتهم. إذا كانت الأسرة معزولة اجتماعيًا أولا تشجع الأنشطة الاجتماعية، فإن الطفل قد يفقد فرصًا ثمينة لتعلم وتطوير هذه المهارات، مما يؤثر على تطوره الاجتماعي والنفسي على المدى الطويل(Corbett et al., ٢٠١٠) .

المشكلات المتعلقة بالبيئة المدرسية:

يعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من عدة مشكلات في البيئة المدرسية تتعلق بمتطلبات التكيف والتفاعل الاجتماعي والمعرفي. إحدى المشكلات الرئيسة هي التحديات المتعلقة بالتفاعل الاجتماعي. قد يواجه هؤلاء الأطفال صعوبة في فهم القواعد الاجتماعية غير المكتوبة والتواصل البصري والتفاعل مع أقرانهم. وفقًا لدراسة أجراها Church, Alisanski & Amanullah (٢٠٠٠)، فإن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غالبًا ما يعانون من نقص في المهارات الاجتماعية اللازمة للتفاعل الناجح مع زملائهم في المدرسة، مما يمكن أن يؤدي إلى العزلة الاجتماعية والتنمر.

ثانيًا، يواجه الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تحديات كبيرة في التكيف مع التغييرات الروتينية والبيئية في المدرسة. وفقًا لدراسة Odom et al. (٢٠١٤) يمكن أن يكون التغيير في الجداول الزمنية أو الأنشطة أو البيئة المادية للمدرسة مصدرًا كبيرًا للقلق والاضطراب لهؤلاء الأطفال؛ فالقدرة المحدودة على التكيف مع التغييرات قد تؤدي إلى زيادة مستويات التوتر والقلق، مما يؤثر سلبًا على قدرتهم على التعلم والتفاعل بفعالية في البيئة المدرسية.

ثالثًا، الدعم الأكاديمي والمناهج الدراسية تعتبر من المجالات التي تحتاج إلى تكييف لتلبية احتياجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وفقًا لدراسة Iovannone et al. (٢٠٠٣)، فإن استخدام استراتيجيات تعليمية متخصصة ومناهج مرنة يمكن أن تساعد في تحسين النتائج الأكاديمية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. هذه الاستراتيجيات قد تشمل التعليم البصري، والتعلم القائم على الاهتمامات الخاصة، والتوجيه الفردي.

أخيرًا، يعتبر نقص الوعي والفهم حول اضطراب طيف التوحد بين المعلمين والموظفين المدرسيين من العقبات الكبيرة. يمكن أن يؤدي هذا النقص في الوعي إلى سوء تفسير سلوكيات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مما يؤدي إلى ردود فعل غير ملائمة أو غير داعمة. وفي ضوء ذلك تشير دراسة Lindsay et al. (٢٠١٣) إلى أهمية تدريب المعلمين وتوعيتهم باضطراب طيف التوحد لتحسين التفاعل والدعم المقدم للأطفال في البيئة المدرسية، مما يعزز من تكيفهم الأكاديمي والاجتماعي.

المشكلات المرتبطة بالمجتمع:

الكثير من المجتمعات تفتقر إلى البنية التحتية الداعمة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. هذا يشمل عدم وجود مرافق تعليمية مناسبة أو برامج تأهيلية تساعد في تنمية قدراتهم وتحسين تفاعلهم الاجتماعي. عدم توفر هذه الخدمات الضرورية يؤدي إلى تقييد فرص هؤلاء الأطفال في التعلم والتطور، مما يزيد من حدة مشكلاتهم الاجتماعية والنفسية (Matson & Shoemaker, ٢٠٠٩).

كما أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غالبًا ما يجدون أنفسهم محرومين من الفرص الاجتماعية والأنشطة الترفيهية المتاحة لأقرانهم. فالبيئة الاجتماعية قد تكون غير مشجعة أو غير مهيأة لاستيعاب احتياجاتهم الخاصة، مما يؤدي إلى عزلة هؤلاء الأطفال وتقليل فرصهم في بناء علاقات اجتماعية صحية ومثمرة.هذا العزل الاجتماعي يمكن أن يفاقم من شعورهم بالوحدة والاكتئاب (Bellini ٢٠٠٤).

كما أن الوصمة الاجتماعية والتحامل يشكلان عائقًا كبيرًا أمام الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأسرهم؛ فالمجتمعات التي لا تتفهم طبيعة اضطراب طيف التوحد قد تنظر إلى هؤلاء الأطفال وأسرهم بنظرة سلبية أو تحملهم مسؤولية سلوكيات الأطفال المختلفة. هذه الوصمة يمكن أن تؤدي إلى شعور الأسر بالخجل والعزلة، وتزيد من الضغوط النفسية على الأطفال، مما يؤثر سلبًا على تطورهم ونموهم الاجتماعي (Kinnear et al., ٢٠١٦).

فروض الدراسة:

وفى ضوء الدراسات السابقة تم صياغة الفروض الآتية:

توجد علاقة ارتباطية بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد والمشكلات البيئية.

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد.

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث على مقياس المشكلات البيئية

منهج الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة

اعتمدت الباحثة فى الدراسة الحالية على المنهج الوصفي وذلك للتحقق من الهدف الرئيس للدراسة وهو التعرف على علاقة الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد بكل من المشكلات البيئية والاجتماعية، والفروق بين الذكور والإناث في متغيرات الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها

(١) مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، والذين يتروح أعمارهم من (٩- ١٢) سنة، وتتراوح درجاتهم على مقياس جليام الاصدار الثالث (٧١-١٠٠) درجة متوسطة شريطة ألا يكون مصحوب بإعاقة أخرى ودرجة ذكائهم (٧٥ : ٩٠) درجة والذين يعانون من بعض الاضطرابات المصاحبة لاضطراب التوحد، وقد جرى اختيار العينة من محافظة القاهرة كونها مقر سكن الباحثة.

(٢) عينة الدراسة:

اشتملت عينة الدراسة على عينتين إحداهما للتحقق من الخصائص السيكومترية للأدوات والثانية عينة الدراسة الأساسية.

(أ) عينة حساب الخصائص السيكومترية للأدوات:

تم اختيار عينة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وبلغ مجموع العينة (١٢٠) طفلاً من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، والذين يتروح أعمارهم من (٩- ١٢) سنة، وتتراوح درجاتهم على مقياس جليام الاصدار الثالث (٧١-١٠٠) درجة متوسطة شريطة ألا يكون مصحوب بإعاقة أخرى ودرجة ذكائهم (٧٥ : ٩٠) درجة، ويعانون من اضطرابات مصاحبة لاضطراب التوحد، وذلك من (مركز شمس الحياة بفيصل- مركز تخاطب بالتجمع الخامس- عيادة دكتور خالد الشيخ استشارى مخ واعصاب- جمعية معًا للابد لذوى الاحتياجات الخاصة – وعيادة د. محمد إبراهيم بيومى استشارى مخ واعصاب وطب نفسى).

(ب) العينة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة من (٣٥) طفلاً وطفلةً من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، حيث كان عدد (٢٨) ذكور، و(٧) إناث، وذلك من (مستشفى الهرم – مركز الفيروز الطبى- مستشفى آل سعود بالطوابق)، التابع لمحافظة القاهرة، للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤م)، بالفصل الدراسي الأول ممن تراوحت أعمارهم ما بين (٩-١٢) سنة، ودرجاتهم على مقياس الذكاء من (٧٥ : ٩٠) درجة، وتتراوح درجاتهم على مقياس جليام الاصدار الثالث (٧١-١٠٠) شريطة ألا يكون مصحوب بإعاقة أخرى، وذلك من واقع سجلاتهم.

تم تحديد العينة الأساسية وفقًا للخطوات التالية:

تم تحديد عدد من الأطفال هم (٧٧) طفلًا وطفلة.

وقد تم تطبيق مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد الإصدار الثالث "GAR-٣" (إعداد: عادل عبد الله محمد وعبير أبو المجد محمد، ٢٠٢٠) لتحديد درجة التوحد فتم استبعاد (١٨) طفلاً وطفلة من الأطفال لديهم اضطراب توحد شديد، ومن هنا سارت العينة (٥٩) طفلًا وطفلة.

كما تم تطبيق مقياس الذكاء عليهم فتم استبعاد (١٦) طفلاً وطفلة من الأطفال لأن معامل ذكائهم كان أقل من (٧٠) ومن هنا أصبحت العينة (٤٣) طفلًا وطفلة.

وتطبيق مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب التوحد عليهم فتم استبعاد (٨) أطفال فأصبحت العينة (٣٥) طفلاً وطفلة، تم الاعتماد عليهم كعينة أساسية في الدراسة الحالية، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (٩- ١٤) سنة بمتوسط حسابي قدره (١٢.٣٦٧) وانحراف معياري (٢.٥١٣)، ومتوسط ذكاء ٨٤.٧٣٢ بانحراف معياري ٣.٨٥٩، ومتوسط درجة اضطراب طيف توحد ٧٩.٣٦٠ بانحراف معياري ٥.١٧٢.

أدوات الدراسة:

استخدمت الباحثة في دراستها الأدوات التالية:

مقياس ستانفورد – بينية الذكاء (الصورة الخامسة) (تقنين: محمود أبو النيل وآخرون، ٢٠١١)

مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد الإصدار الثالث "GAR-٣" (إعداد: عادل عبد الله محمد وعبير أبو المجد محمد، ٢٠٢٠).

مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد. (إعداد الباحثة)

مقياس المشكلات البيئية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة).

الخطوات الإجرائية للدراسة

تضمنت الخطوات الإجرائية التي قامت بها الباحثة في الدراسة على ما يلي:

أُجريت زيارات ميدانية إلى مراكز ذوى الاحتياجات الخاصة بمحافظة القاهرة، لانتقاء عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية التى تم استخدامها في الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة.

تم اختيار (٣٥) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لتكون العينة الأساسية للدراسة.

تم التحقق من توافر شروط العينة الأساسية.

تم تطبيق أدوات الدراسة المتمثلة فى المقاييس التالية (مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة)- ومقياس المشكلات البيئية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد(إعداد الباحثة).

تم إخضاع درجات أفراد العينة للتحليل الإحصائي المناسب، للوصول إلى نتائج الدراسة.

تفسير النتائج ومناقشتها في ضوء التراث النظري والدراسات السابقة.

نتائج الدراسة : التحقق من صحة الفرض الأول

والذى ينص على أنه " توجد علاقة ارتباطية بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد والمشكلات البيئية ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة معامل ارتباط بيرسون بين درجات الأطفال على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد ومقياس المشكلات البيئية، وجدول (١) التالى يوضح ذلك.

جدول (١) معاملات ارتباط بيرسون بين درجات الأطفال على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد ودرجاتهم على مقياس المشكلات البيئية.

البيانات		البيئة الأسرية	البيئة التعليمية	البيئة المجتمعية	مقياس المشكلات البيئية ككل
اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه	معامل ارتباط بيرسون	.٤٨٦	.٧٣٨	.٥١٢	.٦٢٤
	مستوى الدلالة	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠
	عدد الأطفال	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥
اضطرابات الأكل	معامل ارتباط بيرسون	.٦٣٥	.٥٩١	.٥٦٠	.٥٠٧
	مستوى الدلالة	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠
	عدد الأطفال	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥
اضطرابات القلق	معامل ارتباط بيرسون	.٥٧٦	.٦٩٢	.٥٢٨	.٦٣٤
	مستوى الدلالة	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠
	عدد الأطفال	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥
اضطرابات العدوان	معامل ارتباط بيرسون	.٥٥٢	.٧١٩	.٨١٥	.٥٤٩
	مستوى الدلالة	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠
	عدد الأطفال	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥
مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد ككل	معامل ارتباط بيرسون	.٦٢٧	.٧٣٠	.٥١١	.٦٥١
	مستوى الدلالة	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠
	عدد الأطفال	٣٥	٣٥	٣٥	٣٥

يتضح من جدول (١) السابق ما يلى:

توجد علاقة ارتباطية بين درجات الأطفال على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وبين درجاتهم على مقياس المشكلات البيئية حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون للمقياسين ككل (٠.٦٥١) وهى دالة عند مستوى ٠.٠١ .

ويعنى هذا قبول الفرض الأول من فروض الدراسة، كما أنه يجيب عن السؤال الأول الذى ورد في مشكلة الدراسة وهو:" ما العلاقة الارتباطية بين الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد والمشكلات البيئية ؟".

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة غنيم (٢٠٢١) التي هدفت إلى التعرف على العلاقة الارتباطية بين الاضطرابات الحسية وعلاقتها بالسلوكيات النمطية التكرارية واضطراب القلق لدى عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد، وأظهرت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين الاضطرابات الحسية بالسلوكيات النمطية التكرارية واضطراب القلق لدى عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد، ودراسة Lin & Huang (٢٠١٩) التي هدفت إلى فهم جودة الحياة لدى البالغين ذوي اضطراب طيف التوحد والعوامل المرتبطة بها. وهدفت أيضًا إلى مقارنة جودة الحياة بين البالغين ذوي اضطراب طيف التوحد والأشخاص الطبيعيين. وأظهرت الدراسة أن البالغين ذوي اضطراب طيف التوحد يسجلون نتائج أقل في جميع مجالات جودة الحياة مقارنة بالأشخاص الطبيعيين. كما لاحظ لدى البالغين ذوي اضطراب طيف التوحد مستويات أعلى من القلق والوحدة، ونقاط أعلى في أربع مجالات حسية، توصلت الدراسة أيضًا إلى أن القلق والسلوكيات الحسية ترتبط بمجال الصحة الجسدية لجودة الحياة، كما وجدت الدراسة أن الوحدة والسلوكيات الحسية ترتبط بمجال الصحة النفسية لجودة الحياة، وتوصلت الدراسة إلى أن الاضطرابات النفسية المرافقة والوحدة ترتبط بمجال العلاقات الاجتماعية لجودة الحياة، وأوصت الدراسة بأنه يحتاج البالغون ذوو اضطراب طيف التوحد إلى سياقات اجتماعية داعمة وتدخلات لتحسين جودة حياتهم، ويجب أن يُؤخذ في الاعتبار العلاقات الاجتماعية والصحة النفسية وصعوبات معالجة الحسية عند تصميم برامج العلاج للبالغين ذوي اضطراب طيف التوحد، ويمكن أن تقدم العلاج الوظيفي سياقات اجتماعية داعمة وتدخلات فيما يتعلق بالعلاقات الاجتماعية وصعوبات معالجة السلوكيات الحسية لتحسين جودة حياة البالغين ذوي اضطراب طيف التوحد، وفهم العوامل المرتبطة بجودة حياة البالغين ذوي اضطراب طيف التوحد يمكن أن تسهم في تلبية احتياجاتهم ويمكن للعلاج الوظيفي أن يساهم في تعزيز الصحة من خلال العمل معهم.

التحقق من صحة الفرض الثاني

والذى ينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية اختبار مان – ويتنى (Mann–Whitney) – نظرًا لصغر حجم العينة – لحساب قيمة (U,Z) ومدى دلالتهما للفرق بين

متوسطى رتب درجات الأطفال (الذكور والإناث) على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد بأبعاده وجدول (٢) التالي يوضح ذلك.

جدول (٢) قيمة "U,Z" ومستوي دلالتهما للفرق بين متوسطى رتب درجات الأطفال (الذكور والإناث) على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد

الأبعاد	المجموعة	عدد الأطفال ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U) المحسوبة	قيمة (Z) المحسوبة	مستوى الدلالة
اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه	ذكور	٢٨	٢٠.٦٤	٥٧٨.٠٠	٢٤.٠٠٠	٣.٠٦٦	دالة عند مستوى ٠.٠١
	إناث	٧	٧.٤٣	٥٢.٠٠			
اضطرابات الأكل	ذكور	٢٨	٢٠.١٦	٥٦٤.٥٠	٣٧.٥٠٠	٢.٥١٢	دالة عند مستوى ٠.٠٥
	إناث	٧	٩.٣٦	٦٥.٥٠			
اضطرابات القلق	ذكور	٢٨	٢٠.٣٩	٥٧١.٠٠	٣١.٠٠٠	٢.٧٧٨	دالة عند مستوى ٠.٠١
	إناث	٧	٨.٤٣	٥٩.٠٠			
اضطرابات العدوان	ذكور	٢٨	٢١.٢٠	٥٩٣.٥٠	٨.٥٠٠	٣.٧٠٦	دالة عند مستوى ٠.٠١
	إناث	٧	٥.٢١	٣٦.٥٠			
المقياس ككل	ذكور	٢٨	٢٠.٩٦	٥٨٧.٠٠	١٥.٠٠٠	٣.٤٢٧	دالة عند مستوى ٠.٠١
	إناث	٧	٦.١٤	٤٣.٠٠			

قيمة Z الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ تساوى ١.٩٦ وعند مستوى دلالة ٠.٠١ تساوى ٢.٥٨

يتضح من جدول (٢) السابق ما يلى:

يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطى رتب درجات الذكور والإناث على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد ككل لصالح الذكور، فقد كانت قيمة Z = (٣.٤٢٧) وهى قيمة دالة إحصائيًا.

ويعنى هذا قبول الفرض الثانى من فروض الدراسة، كما أنه يجيب عن السؤال الثانى الذى ورد فى مشكلة الدراسة وهو: " هل توجد فروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال على مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد تعزى لإختلاف النوع (ذكور/إناث) ؟".

وترى الباحثة أن اضطراب طيف التوحُّد اضطراب تطوري يؤثر على القدرة على التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي، وتختلف نسب التعرض لاضطرابات مصاحبة بين الذكور والاناث كما أوضحت النتائج لصالح الذكور، وهناك بعض الأسباب المحتملة التي قد تشير إلى فرص أكبر للذكور في تطوير اضطرابات مصاحبة عند اضطرب طيف التوحُّد. ومن هذه الأسباب:

١. **العوامل الوراثية:** تشير الأدلة إلى أن هناك عوامل وراثية تؤثر في زيادة احتمالية اصابة ذوى اضطراب طيف التوحُّد باضطرابات مصاحبة. حيث يُعتقد أن الذكور يكونون أكثر عرضة لهذه العوامل الوراثية التي ترتبط بالتوحُّد والاضطرابات المصاحبة.

٢. **الاختلافات الهرمونية:** تشير بعض الأبحاث إلى أن الذكور قد يكونون أكثر عرضة للاختلافات الهرمونية التي قد تسهم في اضطرابات مصاحبة عند التوحُّد. على سبيل المثال، ارتفاع مستوى التستوستيرون قد يكون له تأثير على تطوير الاضطرابات المصاحبة.

٣. **الاختلافات العصبية:** هناك اقتراحات بأن الذكور والإناث قد يختلفون فيما يتعلق بالتنظيم العصبي والتواصل بين الخلايا العصبية. يعتقد بعض الباحثين أن هذه الاختلافات العصبية قد تلعب دورًا في زيادة احتمالية تطوير اضطرابات مصاحبة عند الذكور أكثر من الإناث.

ومع ذلك، لا يزال هناك الكثير من الأبحاث والاستكشاف في هذا المجال، والأسباب الدقيقة للفروق بين الذكور والإناث فيما يتعلق بالاضطرابات المصاحبة للتوحُّد لا تزال قيد الدراسة والتحقيق وفق آراء الكثير.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الناصر(٢٠٢٠) التي هدفت إلى تعرف اضطرابات تناول الطعام وعلاقتها بمشكلات المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مملكة البحرين. وأظهرت النتائج أن مشكلات تناول الطعام الأكثر انتشارًا بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد هي بالترتيب المشكلات السلوكية المصاحبة لتناول الطعام، تليها مشكلات الانتقائية المفرطة للطعام، ثم مشكلات رفض الطعام، وأخيرًا السلوكات المعرقلة لتناول الطعام، كما بينت النتائج عدم وجود فروق في مشكلات تناول الطعام بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلتين العمريتين، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لمقياس مشكلات تناول الطعام والدرجة الكلية لمقياس المعالجة الحسية، ودراسة عبدالله ومحمد والشركسى(٢٠٢٣) التي هدفت إلى الكشف عن تأثير اضطراب المعالجة الحسية على النضج الاجتماعي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وأوضحت النتائج أن فئة طيف التوحد الشديد جاءت في المرتبة الأولى، ثم فئة طيف التوحد المتوسط، وأخيراً فئة طيف التوحد البسيط في نسبة انتشار جميع اضطرابات المعالجات الحسية، ما عدا اضطراب المعالجة الحسية السمعية، الذي أظهرت فيه فئة طيف التوحد المتوسط (المرتبة الرابعة) نسبة أكبر من فئة طيف التوحد الشديد (المرتبة الخامسة) بفروق طفيفة، وكان اضطراب المعالجة الحسية البصرية والحركية أكثر اضطرابات المعالجة الحسية شيوعاً داخل جميع فئات التوحد. كما كانت فئة التوحد البسيط أفضل من فئتي التوحد المتوسط والشديد في النضج الاجتماعي، بينما لم يكن هناك فروق بين فئة التوحد المتوسط والشديد في

النضج الاجتماعي. وكانت فئة التوحد البسيط أفضل من فئتي التوحد المتوسط والشديد في اضطراب المعالجة الحسية البصرية ومشكلات التواصل البصري والدرجة الكلية لاضطراب المعالجة الحسية، بينما لم يكن هناك أي فروق أخرى بين هذه الفئات في اضطراب المعالجات الحسية. الخلاصة: هناك إمكانية للتنبؤ بخفض الدرجة الكلية للنضج الاجتماعي من خال المشكلات الحسية المرتبطة بالحركة، والتواصل، والتغذية، والاستماع من بين جميع المشكلات الحسية الأخرى.

التحقق من صحة الفرض الثالث.

والذى ينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث على مقياس المشكلات البيئية ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأساليب الإحصائية اللابارامترية اختبار مان – ويتنى (Mann–Whitney) – نظرًا لصغر حجم العينة – لحساب قيمة (U,Z) ومدى دلالتهما للفرق بين متوسطى رتب درجات الأطفال (الذكور والإناث) على مقياس المشكلات البيئية بأبعاده وجدول (٣) التالي يوضح ذلك.

جدول (٣) قيمة "U,Z" ومستوي دلالتهما للفرق بين متوسطى رتب درجات الأطفال (الذكور والإناث) على مقياس المشكلات البيئية

الأبعاد	المجموعة	عدد الأطفال ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U) المحسوبة	قيمة (Z) المحسوبة	مستوى الدلالة
البيئة الأسرية	ذكور	٢٨	٢١.٢٧	٥٩٥.٥٠	٦.٥٠٠	٣.٧٩٨	دالة عند مستوى ٠.٠١
	إناث	٧	٤.٩٣	٣٤.٥٠			
البيئة التعليمية	ذكور	٢٨	٢١.٢٥	٥٩٥.٠٠	٧.٠٠٠	٣.٧٧٢	دالة عند مستوى ٠.٠١
	إناث	٧	٥.٠٠	٣٥.٠٠			
البيئة المجتمعية	ذكور	٢٨	٢٠.٩١	٥٨٥.٥٠	١٦.٥٠٠	٣.٣٨٢	دالة عند مستوى ٠.٠١
	إناث	٧	٦.٣٦	٤٤.٥٠			
المقياس ككل	ذكور	٢٨	٢١.٣٦	٥٩٨.٠٠	٤.٠٠٠	٣.٨٨٥	دالة عند مستوى ٠.٠١
	إناث	٧	٤.٥٧	٣٢.٠٠			

قيمة Z الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ تساوى ١.٩٦ وعند مستوى دلالة ٠.٠١ تساوى ٢.٥٨

يتضح من جدول (٣) السابق ما يلى:

يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطى رتب درجات الذكور والإناث على مقياس المشكلات البيئية ككل، فقد كانت قيمة Z = (٣.٨٨٥) وهى قيمة دالة إحصائيًا.

ويعنى هذا قبول الفرض الثالث من فروض الدراسة، كما أنه يجيب عن السؤال الثالث الذى ورد فى مشكلة الدراسة وهو: " هل توجد فروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال على مقياس المشكلات البيئية تعزى لإختلاف النوع (ذكور/إناث) ؟".

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Ye, Leung, & Wong (٢٠١٧) التي هدفت إلى فهم العلاقة بين الملوثات البيئية واضطرابات طيف التوحد في الأطفال. واستعراض البحوث الحديثة التي تدعم الروابط الإيتيولوجية بين التعرض للملوثات البيئية وتطور اضطرابات طيف التوحد، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أدلة على وجود رابط إيتيولوجي بين التعرض للملوثات البيئية وتطور اضطرابات طيف التوحد في الأطفال، الأطفال الذين يتعرضون لهذه الملوثات في البيئة يظهرون سمات توقيعية لاضطرابات طيف التوحد وقد تم الإبلاغ عن تراكم مرتفع لهذه المواد الكيميائية و/أو مستقلباتها في أجسامهم، مما قد يشكل تفسيرًا للعلاقة المرصودة. ومع ذلك، تحتاج الأدلة الشاملة في البشر إلى مزيد من البحث، وتوصى الدراسة بأنه هناك حاجة لمزيد من البحوث لتحديد وفهم العلاقة بين التعرض للملوثات البيئية واضطرابات طيف التوحد في الأطفال، كما يجب العمل على تقديم استراتيجيات وسياسات للحد من التعرض للملوثات البيئية المشتبهة في أنها تسهم في تطور اضطرابات طيف التوحد، وينبغي أن تكون هناك جهود لتوعية الجمهور والمجتمع بالمخاطر المحتملة للملوثات البيئية وضرورة اتخاذ إجراءات وقائية لحماية صحة الأطفال.

توصيات الدراسة:

انطلاقًا من نتائج الدراسة الحالية توصي الباحثة بما يلي:

إجراء مزيد من البحوث في مجال الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد.

الاهتمام بعلاج المشكلات البيئية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

إعداد دليل للاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد.

إعداد دليل للمشكلات البيئية المصاحبة لاضطراب طيف التوحد.

تشجيع المعلمين بمراكز ذوي الاحتياجات الخاصة بالاهتمام بالمشكلات البيئية لأطفال اضطراب طيف التوحد.

الاستفادة من مقياس الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد الذي تم إعدادة في الدراسة في تحديد الاضطرابات لأطفال التوحد بشكل عام

مقترحات الدراسة:

إيمانًا مِن الباحثة بأنَّ البحث العلمي لابد أنْ يقودَ إلى أبحاث أخرى؛ تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية:

الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وعلاقتها باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وعلاقتها باضطراب القلق واضطراب المزاج.

التحديات التي يواجهها الأشخاص ذوو التوحد في التفاعل الاجتماعي والتواصل والتكيف مع البيئة.

الاضطرابات المصاحبة لاضطراب طيف التوحد وعلاقتها بجودة الحياة.

المراجع

أحمد، حسام الدين السيد، وعبدالخالق، شادية أحمد. (٢٠١٨) :. تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين باستخدام برنامج تدريبي للتواصل غير اللفظي، **مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس – كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ١٩(٣٩٩).**

السعيد، ثامري.(٢٠١٩) :. أساليب مواجهة الضغط النفسيّ لدى أمهات الأَطْفَال المصابين بالتوحُّد: دراسة ميدانية بمدرسة أطفال التوحُّد وذوي الإعاقة ببور سعادة، رسالة **دكتوراه**، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

عبدالله، أحمد عمرو، محمد، عبدالرحمن علي بديوي، والشركسي، أحمد صابر. (٢٠٢٢) :. أثر اضطرابات المعالجة الحسية على النضج الاجتماعي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمملكة العربية السعودية. **مجلة العلوم الاجتماعية، ٥٠ ٣، ٤١ – ٧٤.**

غنيم، وائل ماهر محمد. (٢٠٢١) :. الاضطرابات الحسية وعلاقتها بالسلوكيات النمطية التكرارية واضطراب القلق لدى عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد، **المجلة التربوية، ٨٩، ١٤٥٧ – ١٥٢٦.**

محمود، نجوى محمد محمد. (٢٠٢١) :. الخصائص السيكومترية لمقياس السلوك العدواني لدى عينة من الأطفال الذاتويين، **مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (٦٦)، ٣١١-٢٩٣.**

المطيري، نايف عيد السهيل. (٢٠١٩) :. دراسة مقارنة لمعالجة المعلومات الاجتماعية لدى الأطفال الكويتيين ذوي قصور الانتباه وفرط النشاط وأقرانهم العاديين، **مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٥(٩)، ٣٤٨-٣٢٢.**

الناصر، عبدالله أحمد قمبر.(٢٠٢٠) :. مشكلات تناول الطعام وعلاقتها بالمعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مملكة البحرين. **مجلة الطفولة العربية. الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية. ٢٢(٨٦)، ١١- ٣١.**

يحي، بسام عبدالله. (٢٠٢٠) :. مستوى معزفة معلني الصفوف الثلاثة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي بالمظاهر السلوكية لاضطراب طيف التوحد، دراسات عربية في التربية وعلم النفس،١٢ (١٢٧)، ٤٧٣-٤٩٠.

Al-Beltagi, M. (٢٠٢١). Autism medical comorbidities. World journal of clinical pediatrics, ١٠(٣), ١٥.

Ashburner, J., Ziviani, J., & Rodger, S. (٢٠٠٨). Sensory processing and classroom emotional, behavioral, and educational outcomes in children with autism spectrum disorder. American Journal of Occupational Therapy, ٦٢(٥), ٥٦٤-٥٧٣.

Bellini, S. (٢٠٠٤). Social skill deficits and anxiety in high-functioning adolescents with autism spectrum disorders. Focus on Autism and Other .Developmental Disabilities, ١٩(٢), ٧٨-٨٦

Bitsika, V., Sharpley, C. F., & Bell, R. (٢٠١٣). The buffering effect of resilience upon stress, anxiety and depression in parents of a child with an autism spectrum disorder. Journal of Developmental and Physical Disabilities, .٢٥(٥), ٥٣٣-٥٤٣

Casanova, M. F., Frye, R. E., Gillberg, C., & Casanova, E. L. (٢٠٢٠). Editorial: comorbidity and autism spectrum disorder. Front Psychiatry ١١: ٦١٧٣٩٥.

Church, C., Alisanski, S., & Amanullah, S. (٢٠٠٠). The Social, Behavioral, and Academic Experiences of Children with Asperger Syndrome. Focus on .Autism and Other Developmental Disabilities, ١٥(١), ١٢-٢٠

Claudino A. M., Pike K. M., Hay P., Keeley J. W., Evans S. C., Rebello T. J., Herscovici C. R. (٢٠١٩). The classification of feeding and eating disorders in the ICD-١١: Results of a field study comparing proposed ICD-١١ guidelines with existing ICD-١٠ guidelines. BMC Medicine, ١٧(١), Article ٩٣.

Corbett, B. A., Schupp, C. W., Simon, D., Ryan, N., & Mendoza, S. (٢٠١٠). Elevated cortisol during play is associated with age and social .engagement in children with autism. Molecular Autism, ١(١), ١-١٠

Estes, A., Munson, J., Dawson, G., Koehler, E., Zhou, X. H., & Abbott, R. (٢٠٠٩). Parenting stress and psychological functioning among mothers of preschool children with autism and developmental delay. Autism, ١٣(٤), ٣٧٥-٣٨٧.

Faras H, Al Ateeqi N, Tidmarsh L. (٢٠١٠). Autism spectrum disorders. Ann Saudi Med. ٢٠١٠;٣٠:٢٩٥–٣٠٠.

Fisher, O., Berger, I., Grossman, E. S., & Maeir, A. (٢٠٢٢). Online and intellectual awareness of executive functioning in daily life among adolescents with and without ADHD. Journal of Attention Disorders, ٢٦(٦), ٨٧٠–٨٨٠.

Fyfield, R. (٢٠١٤). The rise and fall of repetitive behaviours in a community sample of infants and toddlers (Doctoral dissertation, Cardiff University).

Golan, O., Haruvi-Lamdan, N., Laor, N., & Horesh, D. (٢٠٢٢). The comorbidity between autism spectrum disorder and post-traumatic stress disorder is mediated by brooding rumination. Autism, ٢٦(٢), ٥٣٨–٥٤٤.

Hastings, R. P., Kovshoff, H., Ward, N. J., Espinosa, F. D., Brown, T., & Remington, B. (٢٠٠٥). Systems analysis of stress and positive perceptions in mothers and fathers of pre-school children with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, ٣٥(٥), ٦٣٥–٦٤٤.

Hodges, H., Fealko, C., & Soares, N. (٢٠٢٠). Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. Translational pediatrics, ٩(Suppl ١), S٥٥.

Hossain, M. M., Khan, N., Sultana, A., Ma, P., McKyer, E. L. J., Ahmed, H. U., & Purohit, N. (٢٠٢٠). Prevalence of comorbid psychiatric disorders among people with autism spectrum disorder: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. Psychiatry research, ٢٨٧, ١١٢٩٢٢.

Iovannone, R., Dunlap, G., Huber, H., & Kincaid, D. (٢٠٠٣). Effective Educational Practices for Students with Autism Spectrum Disorders. Focus on .Autism and Other Developmental Disabilities, ١٨(٣), ١٥٠–١٦٥

Ivanović, I. (٢٠٢١). Psychiatric comorbidities in children with ASD: autism centre experience. Frontiers in Psychiatry, ١٢, ٦٧٣١٦٩.

Khachadourian, V., Mahjani, B., Sandin, S., Kolevzon, A., Buxbaum, J. D., Reichenberg, A., & Janecka, M. (٢٠٢٣). Comorbidities in autism spectrum disorder and their etiologies. Translational Psychiatry, ١٣(١), ٧١.

Kinnear, S. H., Link, B. G., Ballan, M. S., & Fischbach, R. L. (٢٠١٦). Understanding the experience of stigma for parents of children with autism spectrum disorder and the role stigma plays in families' lives. Journal of Autism .and Developmental Disorders, ٤٦(٣), ٩٤٢-٩٥٣

Lin, L. Y., & Huang, P. C. (٢٠١٩). Quality of life and its related factors for adults with autism spectrum disorder. Disability and rehabilitation, ٤١(٨), ٨٩٦-٩٠٣.

Lindsay, S., Proulx, M., Scott, H., & Thomson, N. (٢٠١٣). Exploring Teachers' Strategies for Including Children with Autism Spectrum Disorder in Mainstream Classrooms. International Journal of Inclusive Education, ١٧(٣), .٢٥١-٢٧٠

Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., ... & Veenstra-VanderWeele, J. (٢٠٢٠). Autism spectrum disorder. Nature Reviews Disease Primers, ٦(١), ١-٢٣.

Lundström, S., Reichenberg, A., Melke, J., Råstam, M., Kerekes, N., Lichtenstein, P., & Anckarsäter, H. (٢٠١٥). Autism spectrum disorders and coexisting disorders in a nationwide Swedish twin study. Journal of Child Psychology and Psychiatry, ٥٦(٦), ٧٠٢-٧١٠.

MacLennan, K., Roach, L., & Tavassoli, T. (٢٠٢٠). The relationship between sensory reactivity differences and anxiety subtypes in autistic children. Autism Research, ١٣(٥), ٧٨٥-٧٩٥.

Matson, J. L., & Dempsey, T. (٢٠٠٨). Autism spectrum disorders and challenging behaviors. In Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders (pp. ٦٠٥-٦٢٦). John Wiley & Sons.

Mayes, SD, & Zickgraf, H. (٢٠١٩). Atypical eating behaviors in children and adolescents with autism, ADHD, other disorders, and typical development. Research in Autism Spectrum Disorders, ٦٤, ٧٦-٨٣.

Miles, J. H., Takahashi, T. N., Bagby, S., Sahota, P. K., Vaslow, D. F., Wang, C. H., ... & Farmer, J. E. (٢٠٠٥). Essential versus complex autism:

definition of fundamental prognostic subtypes. American journal of medical genetics Part A, ١٣٥(٢), ١٧١-١٨٠.

Morgan, C. (٢٠١٩). Training Curriculum for Teaching the Autism Diagnostic Observation Schedule, (ADOS-٢) to Clinical Psychology Graduate Students. ProQuest LLC. ٧٨٩ East Eisenhower Parkway, PO Box ١٣٤٦, Ann Arbor, MI ٤٨١٠٦.

Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S. J., & Hatton, D. D. (٢٠١٤). Evidence-Based Practices in Interventions for Children and Youth with Autism Spectrum Disorders. Preventing School Failure: Alternative Education for .Children and Youth, ٥٨(٤), ٢١٤-٢٢٣

Reynolds, S. J. (٢٠٠٨). Moral attentiveness: Who pays attention to the moral aspects of life? Journal of Applied Psychology, ٩٣(٥), ١٠٢٧.

Rinaldi, C., Attanasio, M., Valenti, M., Mazza, M., & Keller, R. (٢٠٢١). Autism spectrum disorder and personality disorders: Comorbidity and differential diagnosis. World Journal of Psychiatry, ١١(١٢), ١٣٦٦.

Satopoh, F. A. (٢٠٢٤). An Overview of Aggressive Behaviors in Children with Autism Spectrum Disorder. Scientia Psychiatrica, ٥(١), ٤٦٦-٤٧١.

Stewart CS, McEwen FS, Konstantellou A, et al. (٢٠١٧). Impact of ASD Traits on treatment outcomes of eating disorders in girls. European Eating Disorders Review ٢٥: ١٢٣-١٢٨

Takayanagi, M., Kawasaki, Y., Shinomiya, M., Hiroshi, H., Okada, S., Ino, T., ... & Niwa, S. I. (٢٠٢١). Review of Cognitive Characteristics of Autism Spectrum Disorder Using Performance on Six Subtests on Four Versions of the Wechsler Intelligence Scale for Children. Journal of Autism and Developmental Disorders, ١-١٤.

Tobarra-Sanchez, E., Riglin, L., Agha, S. S., Stergiakouli, E., Thapar, A., & Langley, K. (٢٠٢٢). Preschool.

Vohra, R., Madhavan, S., & Sambamoorthi, U. (٢٠١٧). Comorbidity prevalence, healthcare utilization, and expenditures of Medicaid enrolled adults with autism spectrum disorders. Autism, ٢١(٨), ٩٩٥-١٠٠٩.

White, S. W., Oswald, D., Ollendick, T., & Scahill, L. (٢٠٠٩). Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. Clinical psychology review, ٢٩(٣), ٢١٦-٢٢٩.

Ye, B. S., Leung, A. O. W., & Wong, M. H. (٢٠١٧). The association of environmental toxicants and autism spectrum disorders in children. Environmental pollution, ٢٢٧, ٢٣٤-٢٤٢.

Yeh, T. C., Chen, M. H., Bai, Y. M., Tsai, S. J., Hsu, J. W., Huang, K. L., ... & Liang, C. S. (٢٠٢٣). Longitudinal follow-up of subsequent psychiatric comorbidities among children and adolescents with autism spectrum disorder. Journal of Affective Disorders, ٣٣١, ٢٤٥-٢٥٠.