

القصور الحسي وعلاقته بالقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في منطقة الرياض

د. خالد بن غازي الدلبيحي

أستاذ التربية الخاصة المشارك - كلية التربية بالدوادمي - جامعة شقراء

المستخلص:

هدف هذا البحث إلى: التعرف على نوع العلاقة بين القصور الحسي، والقلق الاجتماعي، لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في منطقة الرياض. وتكونت عينة البحث من (84) طفلاً لديهم اضطراب طيف التوحد بمنطقة الرياض، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (8 - 12) عاماً، وتم تقسيمهم إلى (50) طفلاً، و(34) طفلة. واشتملت أدوات البحث على: مقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحث)، ومقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحث). وأظهرت نتائج البحث وجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجات مقياس القصور الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ودرجاتهم في مقياس القلق الاجتماعي، وتوجد فروق بين الذكور والإناث ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس القصور الحسي في اتجاه الإناث، كما توجد فروق بين الذكور والإناث ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس القلق الاجتماعي في اتجاه الإناث، ويمكن التنبؤ بمستوى القصور الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال مستوى القلق الاجتماعي.

الكلمات المفتاحية: القصور الحسي، القلق الاجتماعي، الأطفال، اضطراب طيف التوحد.

Sensory Impairment in Relation to Social Anxiety among Children with Autism Spectrum Disorder in Riyadh

Dr. Khaled Ben Ghazi Al-Dalbahi

Associate Professor of Special Education, Faculty of Education in Dawadmi Shaqra University

Abstract:

This study aimed at identifying the relationship between sensory impairment and social anxiety among children with autism spectrum disorder (ASD) in Riyadh. The sample comprised (84) children with ASD between (8 - 12) years of age. They were assigned into males (n= 50) and females (n= 34). Tools of this study included sensory impairment scale for children with ASD (prepared by the researcher) and social anxiety scale for children with ASD (prepared by the researcher). Results showed that there was a significant positive relationship between scores obtained by the children with ASD on both scales of sensory impairment and social anxiety. There were significant differences between male and female children with ASD on the sensory impairment scale, in favor of the females. Similarly, there were also significant differences between male and female children with ASD on the social anxiety scale, in favor of the females. In addition, level of sensory impairment could be predicted through level of social anxiety among children with ASD.

Keywords: Sensory impairment – Social anxiety – Children with ASD.

مقدمة البحث:

لقد منّ الله على الإنسان بالقدرة على الشعور بالمجتمع الذي يعيش فيه من خلال الحواس والتفاعل والتواصل مع المجتمع؛ فتمو القدرات تساعد الطفل على أن يُصغي بطريقة صحيحة، فإذا أصغى بطريقة صحيحة فإنه يعرف ماذا يقول، وتكون لديه اتصالات مُحَيَّة مناسبة لفهم ما يقوله، ويقوم بصياغة الكلمات، ولديه القدرة الجسمية على الكلام، أما إذا كان يعاني من قصور حسي فإن قدرته على التواصل مع المجتمع الذي يعيش فيه تكون ضعيفة. ويُعد مفهوم القصور الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من المفاهيم التي تم الاهتمام بها في الآونة الأخيرة، والتي تُلقب بظلالها على شخصية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وما يمتلكونه من مهارات اجتماعية تمكنهم من التفاعل والتواصل مع الآخرين، وتختلف المهارات الحسية للفرد باختلاف طريقة تفكيره ومهاراته المعرفية التي تؤثر في اكتشاف المثيرات الحسية، والانتباه لها، والتمييز بينها، والتعرف عليها، وتصنيفها وتكاملها مع المعلومات الأخرى، وتخزينها واستعادتها لتكوين الاستجابة الملائمة لها. فذوو اضطراب طيف التوحد يعانون من قصور حسي يرتبط بشكل مباشر بزيادة مستوى القلق الاجتماعي؛ مما يؤثر في تفاعلهم وتواصلهم مع الآخرين، وهذا ما أشارت إليه دراسات: (Fernández-Andrés, Pastor-Cerezuela, Sanz-Cervera, & Tárraga-Mínguez, 2015; Glod Riby, Honey, & Rodgers., 2015; Nieto, Lopez & Gandia, 2017; Dellapiazza, 2018; Lin, 2020).

"فاضطراب طيف التوحد هو أحد الاضطرابات النمائية المعقدة التي تصيب الأطفال وتعيق تواصلهم الاجتماعي وتواصلهم اللفظي وغير اللفظي، كما تعيق نشاطهم التخيلي، وتفاعلاتهم الاجتماعية المتبادلة. ويظهر هذا الاضطراب خلال السنوات الأولى من عمر الطفل، وتكون أعراضه واضحة تمامًا بعد ثلاثين شهرًا من عمر الطفل، الذي يبدأ في تطوير سلوكيات شاذة وأنماط متكررة، والانطواء على الذات" (إبراهيم، 2011، ص226). ويعرف اضطراب طيف التوحد بأنه: اضطراب عصبي نمائي، وعجز في التواصل والتفاعل الاجتماعي، وسلوكيات نمطية وتكرارية محددة، وتظهر هذه الأعراض حتى سن الثامنة من العمر (American Psychiatric Association, 2013).

ويظهر الأشخاص ذوو اضطراب طيف التوحد بعض أنماط استخدام اللغة والسلوكيات غير المألوفة، مثل: المصاداة وتطور غير متكافئ للغة. وأن هذه الفئة من الأطفال غالبًا ما يتعذر عليهم استخدام الإشارات مثل: الإشارة إلى كائن لإعطاء معنى لكلامهم، وكثيرًا ما يتجنبون التواصل بالعين؛ مما يجعلهم غير مهتمين أو غير متفائلين. ومن الصفات الملزمة لاضطراب طيف التوحد: ضعف التفاعل الاجتماعي، والانشغال بسلوك متكرر، واهتماماته قليلة ومحدودة، وخياله محدود في اللعب، وسلوكه طقوسي (National Institute of Deafness and Other Communication Disorders, 2016).

"وتتنوع شدة اضطراب طيف التوحد وفقًا لدعم مستوى حاجتهم؛ فمنهم من يحتاج إلى دعم شديد، وبعضهم يتطلب دعمًا متوسطًا أو بسيطًا، وذلك وفقًا للتحديات التي يواجهونها وطبيعة حاجاتهم وتفاعلهم مع الآخرين. والأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد أيضًا قد لا يشاركون باللعب، ويقلدون الأطفال الآخرين، ويظهرون خيالًا واسعًا، أو يحاولون اكتشاف أشياء أخرى في وقت الدرس، ويعاني هؤلاء الأطفال من صعوبات في التعلم، والمهارات اللفظية، ومفهوم التطبيق، ومهارات التنظيم" (الزريقات، 2016، ص76).

ويرجع عدم مشاركة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد للأطفال الآخرين في اللعب، وعدم تقليد الأطفال

الآخرين، إلى زيادة مستوى قلقهم الاجتماعي من الأنشطة التي تقرهم من الآخرين، وهذا يرجع إلى ما يعانونه من قصور حسي يؤثر في اكتشاف المثيرات الحسية، والانتباه لها، والتمييز بينها، والتعرف عليها؛ مما يقلل من تفاعلهم وتواصلهم مع الآخرين. ومن الدراسات التي تناولت القصور الحسي وعلاقته بالقلق الاجتماعي لذوي اضطراب طيف التوحد: (Espelöer, Hellmich, Briot, Jean, Jouni, Geoffray, Moal, Umbricht, & Amestoy, 2013.; Vogeley & Falter-Wagner, 2020.; Pugliese, 2020; Syu & Lin, 2015; Syu Huang, Wang, Chang & Lin., 2018; Varela, DuPont, Kamps, Weems, Niditch, Beaton & Pucci., 2020; Wigham, Rodgers, South, McConachie & Freeston, 2021).

وينظر إلى القلق على أنه مشكلة شائعة بين الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، خصوصاً القلق الاجتماعي (Social Anxiety)، وبشكل خاص تشير التقديرات إلى أن معدل الانتشار يبلغ 50%، وهذا أعلى بكثير من التقديرات المذكورة للأفراد السليمة؛ حيث تبلغ التقديرات 7-13%. ويظهر التباين في هذه التقديرات إلى عدة أسباب منها: الاختلافات في معايير أخذ العينات والاختيار، (مثل العينات الوبائية مقابل العينات السريرية)، وطرق التقييم (مثل التداير المصنفة ذاتياً مقابل الطبيب، أو استخدام مقابل واحد - والإجراءات المتعددة)، والتحيز التشخيصي أو الضعف في الأداء المعرفي.

وللقلق الاجتماعي أعراض مستقلة مثل: القلق ويظهر في مواقف اجتماعية محددة أو عامة، والخوف من التقييم السلبي أو الحكم من قبل الآخرين، وتجنب أو الهروب من الأحداث التي تثير القلق. وبالنسبة للأفراد غير المصابين باضطراب طيف التوحد، فعلاً ما تظهر أعراض القلق الاجتماعي لديهم خلال فترة المراهقة مع عواقب طويلة المدى. وتُعد آليات السببية والمحافظة في الأفراد العصبيين متعددة الأوجه، ومن هذه العوامل في المقام الأول: العوامل النفسية، والاجتماعية، والبيئية، والتي يحتمل أن تكون مدعومة باستعداد وراثي أو بيولوجي. وتشير الأطر النفسية للقلق الاجتماعي إلى أن هذه العوامل قد تتطور، ويمكن المحافظة على بعض العوامل أو جميعها من خلال: مزاج مثبت الخبرات الاجتماعية السلبية، والمعتقدات السلبية عن الذات والآخرين أو العالم، التحيزات في المعلومات والانتباه ومعالجة العاطفة، الصور السلبية و"سلوكيات السلامة" مثل: التجنب والبروفة العقلية ومعالجة ما بعد الحدث؛ مما يعزز بشكل غير مباشر القلق مع مرور الوقت (Spain, Sin, Linder, McMahon, & Happé, 2018).

ويؤثر هذا القلق لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مستوى اللغة لديهم. فقد توصل شان وآخرون (Chan, Cheung, Winnie & Cheung, 2005) إلى أن 63% من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بشكل عام أظهروا عجزاً واضحاً في اللغة، و42% منهم يعانون عجزاً في كلٍ من اللغة والتعبير، وأن 21% لديهم عجزاً فقط في التعبير من خلال اللغة. وكانت النتائج كلها لصالح مجموعة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعي الوظيفة من حيث كفاءة التعبير من خلال اللغة. كما أشارت النتائج بشكل عام إلى أن اختبارات التعبير من خلال اللغة أكثر من اختبارات اللغة نفسها؛ فهي تميز الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من غيرهم من الأطفال.

ويتضح مما سبق أن القصور الحسي يؤدي إلى زيادة القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن هذا المنطلق تُشير أدبيات التربية الخاصة إلى أن القصور الحسي في استقبال المثيرات المحيطة بالأطفال التوحديين يؤدي إلى زيادة مستوى القلق الاجتماعي لديهم، والذي يرتبط بالأنشطة الاجتماعية المتعلقة بالتواصل والتفاعل مع الآخرين، ومن ثم فزيادة الاستجابات الحسية لدى الطفل تجعل مستوى القلق الاجتماعي منخفضاً؛ مما يزيد

من تقديره لذاته، ومن ثم زيادة تواصله وتفاعله مع الآخرين. وهذا يتطلب بحث العلاقة بين القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن هنا جاءت الضرورة إلى عمل هذا البحث.

مشكلة البحث:

بدأ شعور الباحث بمشكلة البحث الحالي أثناء إشرافه على طلاب التدريب الميداني؛ حيث لاحظ أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لا يستجيبون للمثيرات الخارجية، وإذا نادى عليهم شخص ما أو مرّ من أمامهم لا يتواصلون معه بصرياً، وقد يظهرون استجابات غير عادية للمثير الحسي كالإفراط في التفاعل معه أو نقص الاستجابة للتفاعل معه أيضاً؛ والسبب في ذلك الفشل في التوجه نحو المثير؛ مما يؤخر الاستجابة، وهذا يجعلهم يميلون إلى الانسحاب وعدم التفاعل والتواصل مع الآخرين؛ ويرجع ذلك إلى ما يعانونه من مشاعر القلق الاجتماعي الناتج عن عدم القدرة على التواصل والتفاعل مع الآخرين؛ مما يؤدي إلى ضعف تقديرهم لذاتهم، وهذا ما أكدته أدبيات التربية الخاصة المتمثلة في الأطر النظرية والدراسات السابقة مثل دراسات: (Dellapiazza, 2017; Fernández-Andrés et al., 2015; Gold, 2015; Lin, 2020; Nieto et al., 2015; Briot et al., 2020; Espelöer et al., 2021; Pugliese, 2020)؛ والتي تناولت القصور الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، بينما تناولت دراسات: (Syu & Lin, 2018; Syu et al., 2020; Varela et al., 2013) زيادة مستوى القلق الاجتماعي، أما دراسات (Wigham et al., 2015; Wigham et al., 2020) فتناولت القصور الحسي وعلاقته بالقلق الاجتماعي لذوي اضطراب طيف التوحد. ويتسم ذوو اضطراب طيف التوحد بالعجز المستمر في التواصل الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي، والأنماط السلوكية المقيدة والتكرارية (American Psychiatric Association, 2013). ويعد القلق من أبرز المشكلات التي يعاني منها ذوو اضطراب طيف التوحد، وقد ينتج عنه صعوبات واضحة في استخدام أساليب التواصل، والتفاعل الاجتماعي؛ إذ إنهم لا ينشغلون بأشكال التواصل الاجتماعي، ويفتقرون إلى استخدام التعابير التواصلية المناسبة لطبيعة الموقف (الزريقات، 2016). ويرى البعض القلق على أنه مشكلة شائعة بين الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، خصوصاً القلق الاجتماعي، والذي تظهر أعراضه في مواقف اجتماعية محددة أو عامة، والخوف من التقييم السلبي أو الحكم من قبل الآخرين (Spain et al., 2018). ويمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

1. ما العلاقة بين القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟
2. ما الفروق بين الذكور والإناث في درجة القصور الحسي؟
3. ما الفروق بين الذكور والإناث في درجة القلق الاجتماعي؟
4. هل يمكن التنبؤ بمستوى القصور الحسي من خلال مستوى القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

أهداف البحث: هدف البحث الحالي إلى ما يأتي:

1. التعرف على نوع العلاقة بين القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
2. التعرف على الفروق بين الذكور والإناث في درجة القصور الحسي.
3. التعرف على الفروق بين الذكور والإناث في درجة القلق الاجتماعي.
4. التعرف على إمكانية التنبؤ بمستوى القصور الحسي من خلال درجاتهم في القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

أهمية البحث: تتبع أهمية البحث الحالي من:

أولاً: الأهمية النظرية:

أهمية المرحلة العمرية: وتعني مرحلة الطفولة، وهي المرحلة التي يهتم بها البحث، ويمكن رصد المشكلة وتحديد هدفها بهدف وضع الحلول لها وتنمية المهارات الحسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. الأهمية الموضوعية: وذلك من خلال تناول القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. الأهمية المنهجية: تكمن في استخدام المنهج الوصفي الارتباطي؛ لتحديد العلاقة بين القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

أهمية ما تقدمه من أدوات قياس القصور الحسي والقلق الاجتماعي. الاستفادة من نتائج البحث في التعرف على الدور الذي يمكن أن يلعبه القصور الحسي في التعرف على مستوى القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. يمكن الاستفادة من نتائج البحث في تصميم برامج علاجية لتنمية المهارات الحسية لخفض القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

أولاً: القصور الحسي Sensory Impairment:

هو قصور في قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على اكتشاف المثيرات الحسية (السمعية والبصرية) والانتباه لها والتمييز بينها والتعرف عليها وتصنيفها؛ بهدف إحداث تكامل بينها وبين المعلومات الأخرى الموجودة في الذاكرة وتخزينها واستعادتها لتكوين الاستجابة الملائمة لها. وهذان البعدان هما ما تناوله الباحث فقط في بحثه، ويُعرف إجرائياً بأنه: الدرجة التي يحصل عليها الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد على مقياس القصور الحسي المعد في البحث.

ثانياً: القلق الاجتماعي Social Anxiety:

هو حالة من التوتر والخوف وعدم الشعور بالسعادة تنتاب الطفل عند التفاعل الاجتماعي (أي عندما يُقبل عليه الآخرين)، والاهتمام الاجتماعي (أي عند الشعور بعدم السعادة لوجود الآخرين معه أو تواجده معهم)، والتواصل الاجتماعي (عندما يتواصل مع الآخرين)، ومواجهة الآخرين. ويُعرف إجرائياً بأنه: الدرجة التي يحصل عليها الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد على مقياس القلق الاجتماعي المعد في البحث.

ثالثاً: الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد Children with Autism Spectrum Disorder:

عرفهم الباحث إجرائياً بأنهم: الأطفال الذين شُخصوا على أنهم يعانون من اضطراب طيف التوحد من قبل برامج التوحد في مدارس التعليم العام بمنطقة الرياض، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (8 - 12) عامًا، ومعامل الذكاء لديهم بين (80 - 90).

حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على القصور الحسي وعلاقته بالقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي

اضطراب طيف التوحد.

- الحدود المكانية: تم تطبيق البحث على عينة من طلاب وطالبات ذوي اضطراب طيف التوحد بمنطقة الرياض.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (1443هـ).

الإطار النظري ودراسات سابقة:

أولاً: اضطراب طيف التوحد: Autism spectrum disorder

طبقاً للدليل التشخيصي والإحصائي الخامس للاضطرابات النفسية، يمكن تعريف اضطراب طيف التوحد بأنه: اضطراب نمائي عصبي تتمثل معايير تشخيصه في العجز المستمر في جوانب التواصل والتفاعل الاجتماعي في سياقات متعددة، بالإضافة إلى أنماط محددة ومقيدة من الاهتمامات والسلوكيات التكرارية النمطية، وينبغي أن تظهر هذه الأعراض فترة النمو المبكرة، وتسبب خللاً إكلينيكياً واضحاً في المجالات الاجتماعية والعلمية أو غيرها من المجالات المهمة، وألا تفسر هذه الاضطرابات في ضوء المعاناة من الإعاقة الفكرية أو التأخر النمائي الشامل. (DSM-5; American Psychiatric Association (APA), 2013).

مفهوم اضطراب طيف التوحد:

يوصف اضطراب طيف التوحد في الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين (2013) American psychiatr As- sociation ومنظمة الصحة العالمية (2016) World Health organization بأنه: اضطراب شديد يشمل نواحي نمائية متعددة، والقصور في التفاعل الاجتماعي والتواصل المتبادل اللفظي وغير اللفظي، وظهور السلوكيات النمطية، ومحدودية النشاطات والاهتمامات على أن تظهر هذه الأعراض قبل سن الثلاث سنوات.

وأشار (عمارة، 2005) "إلى أن: التوحد حالة من حالات الاضطرابات الارتقائية الشاملة (المختلطة)، ويغلب فيها على الطفل الانسحاب، والانطواء، وعدم الاهتمام بوجود الآخرين، أو الإحساس بهم أو بمشاعرهم، ويتجنب الطفل أي تواصل معهم وخاصة التواصل البصري، وتتميز لغته بالاضطراب الشديد فيغلب عليه التردد أو التكرار لما يقوله الآخرين، ولديه سلوك نمطي وانشغاله بأجزاء الأشياء وليست الأشياء نفسها، ويتميز عن غيره من حالات الإعاقات الأخرى بمجموعة من الخصائص المميزة والمتغيرات المعرفية" (ص18). وعرف داوسن (Dawson, 2008) التوحد بأنه: اضطراب نمائي يرتبط بدرجة كبيرة بالجينات الوراثية. وأشار ديفيد وآخرون (Davies, Bishop, 2009) (Manstead, & Tantam, 2009) إلى أن التوحد عبارة عن اضطراب نمائي معقد يتسم ببعض الصعوبات التي تتمثل في عدم القدرة على التفاعل، والتواصل الاجتماعي، والمحافظة على النمطية والروتين.

واستخلص الباحث التوحد على أنه: اضطراب عصبي بيولوجي يؤثر على التفاعل والتواصل الاجتماعي، ويأخذ عدة مظاهر منها: قصور في الانتباه، ومن ثم قصور في الاستجابات السمعية والبصرية.

2- معدل انتشار اضطراب طيف التوحد: "وفقاً للإحصاءات التي نشرها الاتحاد القومي لدراسات اضطراب ذوي طيف التوحد بالولايات المتحدة الأمريكية، وذلك في يناير عام 2003؛ فإن نسبة انتشار اضطراب التوحد قد اختلفت تماماً عن ذي قبل؛ حيث ارتفعت بدرجة كبيرة للغاية؛ بحيث أصبح متوسطها 1-250 حالة ولادة، بعد أن كانت قبل ذلك مباشرة وفقاً لتلك الإحصاءات التي نشرتها الجمعية الأمريكية لاضطراب التوحد Autism Society of America في عام 1999 التي بلغت 4 - 5 أفراد لكل عشرة آلاف حالة ولادة" (محمد، 2010، ص15). وأشار

فراج (2002، ص 25) "إلى أن هناك دراسات مسحية أوضحت وجود اضطراب طيف التوحد ينتشر بنسبة 36% بين التوائم المتماثلة (من بويضة واحدة)، بينما لا توجد دلائل على انتشارها بين التوائم المتأخية من بويضتين". "في حين أن (جوتنبرغ) وجد أن نسبة الانتشار تقدر بحوالي 8,1 لكل 10.000 ولادة حية في المرحلة العمرية نفسها وفي المنطقة نفسها التي أجريت فيها دراسة جيلبرغ، وتشمل البلاد التالية: الهند الغربية، والصين، ونيجييا، وسيرلانكا، والتي تم التشخيص فيها بناء على معايير كانر" (القمش، 2011، ص 4). ووفقاً للإحصاءات السعودية، يعاني طفل واحد من كل 160 طفلاً من اضطراب طيف التوحد، ويزيد معدل انتشار التوحد بين الأطفال الذكور 4 مرات عن الأطفال الإناث (وزارة الصحة السعودية، 2021).

3 - أسباب اضطراب طيف التوحد: العوامل النفسية والأسرية:

وضح الظاهر (2009) "أن سبب اضطراب طيف التوحد هو: سبب جيني من خلال المقارنة بين التوائم المتطابقة والتوائم الأخوية؛ فقد وجد أن اضطراب طيف التوحد في التوائم المتطابقة أكثر بكثير من التوائم الأخوية، وقد يصل في الحالة الأولى إلى درجة عالية جداً. ومن المعروف أن التوأمين المتطابقين يشتركان في التركيبة الجينية نفسها، وقد ترجع الإعاقة إلى عدم قبول كل من الأم والطفل إقامة علاقة عاطفية بينهما" (ص 25). وتذكر دراسة (أبو السعود، 2009) "أن من أول التفسيرات لأسباب هذا الاضطراب هي: العوامل النفسية وأساليب التربية، وكانت تؤكد على دور الأبوين في التسبب في هذا الاضطراب، وبخاصة الأم وعلاقتها بالطفل ونقص الارتباط العاطفي بالطفل" (ص 19-20).

العوامل البيولوجية:

ترجع أسباب اضطراب التوحد إلى مشكلة بيولوجية وليست نفسية؛ فقد تكون الحصبة الألمانية أو ارتفاع الحرارة المؤثرة أثناء الحمل، أو وجود غير طبيعي لكروموسومات تحمل جينات معينة، أو تلفاً بالدماغ أثناء الحمل أو أثناء الولادة لأي سبب مثل: نقص الأوكسجين؛ مما يؤثر على الجسم والدماغ. وأشارت دراسة براسك (Brasic, 2006) إلى أن العديد من التقارير اقترحت وجود رابطة بين مضاعفات الولادة وحالة الإصابة باضطراب التوحد، وأتضح أن هناك علاقة بين تعرض الأم لبعض الأمراض خلال حملها كالتشنجات والالتهاب السحائي والتهاب الدماغ قد تكون سبباً في إصابة الجنين باضطراب التوحد (Grether, Ashwood, Van de Water, Yolken, Anderson, 2016).

ج- العوامل الجينية الوراثية:

رأى محمد (2010) "خصائص دالة لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد يمكن تناولها كما يأتي: قد يكون حجم المخ عند الولادة متوسطاً، وربما يكون أحياناً أقل من المتوسط، وذلك في بعض الحالات. قد يكون نمو المخ فجائياً وبشكل زائد أو مفرط في أول عامين من الحياة. قد يبطئ معدل نمو المخ بعد سن الثانية ويصل المخ إلى أقصى حجم له في حوالي الرابعة أو الخامسة من العمر. قد يتناقص حجم المخ بعد سن الخامسة، ويصبح المخ في مرحلتي المراهقة والرشد في نفس حجم مخ الأفراد غير المعوقين" (ص 28).

العوامل البيوكيميائية:

أشارت دراسة فيدو وآخرون (Fido & Al-saad, 2005) إلى أنه عند إجراء التشخيص والمعالجة السريرية على عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد يتراوح عددهم 40 طفلاً ومقارنتهم بالعدد نفسه من الأطفال الطبيعيين، لتقدير مستويات تركيز المعادن السامة في شعر الأطفال. وتوصلت النتائج إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يحتوي شعرهم على مستويات عالية من الرصاص، والزنبق، واليورانيوم. وهناك فرق بين المجموعتين في العناصر (القصدير - البريليوم - الزرنيخ - الكاديوم - الألومنيوم).

4- أهم خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

الخصائص العقلية (المعرفية):

لقد بينت بعض الدراسات أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يتفاوتون في القدرات المعرفية. فالكثير منهم لديهم قدرات طبيعية فائقة في بعض المهارات مثل: المهارات الموسيقية، والرياضية، والقدرة الفائقة على نسخ الأشكال المستحيلة، وتذكر الأرقام والقدرة على اكتشاف الشيء الناقص. وبالرغم من ذلك، فالبعض من هؤلاء الأطفال يعانون من ضعف في مثل هذه القدرات، وبالرغم من ذلك، فهم يتفوقون على الأطفال العاديين في هذه المهارات. وأشارت هذه الدراسة أيضاً إلى أن النمط المعرفي التوحدي يبرز بدرجة شديدة وملحوظة في العمليات التي تتطلب ذاكرة روتينية تكرارية، ويكون الأداء المعرفي أقل في المهام التي تتطلب مستوى عالياً في الناحية النظرية (Grossberg & Seidman, 2006).

الخصائص الاجتماعية:

يرى إبراهيم (2011) "وجود ضعف وانعدام في العلاقات الاجتماعية مع الآخرين من خلال الصفات التالية التي يكون الطفل فيها:

لديه جمود في المشاعر ولا يهتم كثيراً بمن حوله.

لا ينظر للعين عندما تتحدث إليه.

لا يفرح لرؤية أمه أو أبيه مثل بقية الأطفال.

لا يحاول الالتصاق بهم أو التقرب إليهم؛ فهو مثلاً: لا يرفع يديه لكي تحمله أمه، ولا يتفاعل إذا رآها تبكي.

لا يهتم بمشاركة أحد من إخوانه أو والديه.

لا يلعب أو يختلط مع الأطفال الذين في عمره الزمني، ويقضي معظم وقته يلعب بمفرده، وعادة ما يوصف الطفل

وكأنه في عالم آخر.

ضعف في استعمال التعابير الاجتماعية والإشارة في وصف موقف معين؛ فهو لا يستطيع أن يعبر بوجهه عن الدهشة أو الحزن في موقف يتطلب ذلك.

ليس لديه القدرة على فهم المعاني غير المرئية مع الأشخاص الآخرين، فمثلاً إذا نظر في وجهه أمه لا يعرف هل

هي سعيدة أم حزينة، وهو ما يسمى بالعمى الاجتماعي" (ص 267).

وقد يتصف هؤلاء الأطفال بغياب الدلالة الاجتماعية؛ إذ لا تظهر عليهم من التعبيرات ما يدل على الفرحة

والسرور عند لمسهم لعبة أو أي شيء مرغوب فيه بشكل عام.

وأشار جبرت وآخرون (Geppert, Mailloux, & Smith-Roley, 2004, 24 - 30) إلى أن أنصار هذه النظرية يعتقدون أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد مصابون بحساسية في السمع؛ فهم مفرطون في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية. وقد أثبتت فاعلية بعض البحوث التي أجريت حول التكامل السمعي، وأن هناك بعض النتائج الإيجابية لتلك البحوث إذا قام بها أشخاص مؤيدون لهذه الطريقة أو ممارسون لها.

ج- الخصائص السلوكية:

يرى إبراهيم (2011) "أن هناك بعض السلوكيات التي قد تصاحب اضطراب التوحد منها: اختلاف درجة النشاط، فبعضهم يعاني زيادة في الحركة أو النشاط، وآخرون يعانون خمولاً تاماً وعدم نشاط. نوبات غضب متكررة وسريعة. عنف وإيذاء للذات مثل عض اليد أو ضرب الرأس بالحائط أو شد الشعر. صعوبة في النوم ونقص عدد ساعاته. عدم الخوف من الخطر أو الخوف الشديد منه. المزاج المتقلب وغير المتوافق مع الحدث، فنراه إما يبكي فجأة أو يضحك بدون سبب. حالات صرع قد تصاحب بعض حالات اضطراب التوحد. السلوك التخريبي، ويتمثل في الغضب والعدوان نحو الذات أو نحو الآخرين. إثارة الذات، ويبدو في قبض بعض عضلات الجسم وشدّها إلى درجة التشنج مثل: شد الرقبة أو الأيدي أو الأرجل أو الأصابع.

قلة الدافعية، وتبدو في عدم الاهتمام أو الانتباه للمثيرات المختلفة التي تحدث من حولهم في البيئة. الانتقاء الزائد للمثير، فقد يجب طفل أن يضغط على الزر الذي يشغل المكينة الكهربائية فقط دون الميل أو الرغبة لمعرفة باقي أجزائها أو كيفية استخدامها، وقد يستجيب الطفل ذو اضطراب التوحد إلى أي مثير ليس له علاقة بالمهارة التعليمية التي يتدرب عليها. عدم القدرة على تعميم الأداء أو الإنجاز الصفي. ويبدو هذا السلوك في عدم القدرة على نقل أو تعميم ما تعلمه داخل الصف إلى البيئة الخارجية أو تعميم مهارة تعلمها من بيئة معينة إلى أخرى. فعلى سبيل المثال: لا الحصر قد يتعلم الطفل إتقان مهارة الدخول إلى الحمام في الصف؛ ولكنه لا يستطيع نقل ما تعلمه وأداء نفس المهارة في المنزل أو أي مكان آخر" (ص268).

د- الخصائص الحركية:

ويرى فراج (2002) "أن من أهم المظاهر الحركية ما يأتي: غالباً ما يكون المظهر العام مقبولاً إن لم يكن جذاباً، مع ملاحظة أنهم من حيث طول القامة يكونون أقصر طولاً من أقرانهم غير المصابين باضطراب التوحد المساوين لهم في العمر، وبخاصة في المرحلة من عمر سنتين إلى سبع سنوات. من حيث الثبات في العمر المبكر، وفي استخدام اليد اليمنى فقط أو اليد اليسرى فقط كمعظم الأطفال، فإننا نجدهم يختلفون عن الطفل السليم في عدم الثبات على استخدام يد معينة؛ بحيث يترددون أو يتبادلون استعمال اليد اليمنى مع اليسرى؛ مما يدل على اضطراب وظيفي بين نصفي المخ الأيمن والأيسر.

كذلك يوجد اختلاف من حيث خصائص الجلد وبصمات الأصابع، فهي تنتشر بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد أكثر من بقية أفراد المجتمع العام؛ مما يشير إلى خلل أو اضطراب في نمو طبقة الجلد المغطية للجسم. يتعرض أطفال اضطراب التوحد في طفولتهم المبكرة لأمراض في الجهاز التنفسي مثل: حالات الربو والحساسية ونوبات ضيق التنفس والسعال" (ص53).

هـ - الخصائص اللغوية:

هناك بعض الدراسات التي أظهرت وجود علاقة بين حدوث اضطراب التوحد وضعف اللغة؛ حيث تشتمل على بعض السمات الإكلينيكية التالية:
نمط لغوي طويل وممل.
ضعف في لغة الحوار مع الآخرين.
نمط ومحتوى لغوي غريب وشاذ مثل: (صورة نمطية للكلام، انحراف مفاجئ للكلمة، كلام غير ملائم في مواقف غير ملائمة) (Hollander, Kolevzon & Coyle, 2011).

5- القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد: Sensory Impairment:

أشار بارانك (Baranek, 2005) إلى أن الأعراض الحسية عند أطفال اضطراب طيف التوحد أعراض ثانوية وليست أعراضاً أولية؛ لأنها مرتبطة بوجود الاضطراب التوحدي. وهناك العديد من الاختلافات في الآراء حول الأعراض الحسية وهل التوحدية تعدُّ أعراضاً أولية ينتج عنها مشاكل ترجع إلى تفاعل الطفل ذوي اضطراب التوحد مع الآخرين، واكتسابه لخبرات العالم الخارجي. وقد يعاني الطفل ذو اضطراب التوحد من نشاط، وبخاصة في السنوات المبكرة من عمره، وقد يندمج في أنشطة عدوانية أو ثورات غضب دون سبب مبرر لذلك. كما يلاحظ كثرة وسرعة تنقله من عمل أو نشاط إلى آخر وعجزه عن التركيز والانتباه لفترات مناسبة لما يقوم به من نشاط، كما أنه لا يتجاوب مع أي محاولة لإبداء العطف أو الحب له (فراج، 2002). ويظهر طفل ذوي اضطراب التوحد كما لو أن حواسه قد أصبحت عاجزة عن نقل أي مثير خارجي إلى جهازه العصبي، فإذا مرَّ شخصٌ قريباً منه وضحك أو نادى عليه، فإنه يبدو كما لو أنه لم يرَ أو يسمع أو أنه قد أصابه الصمم أو كف البصر (أبو السعود، 2009).

ومن أنماط القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

يظهر الأطفال ذوو اضطراب التوحد استجابات غير عادية للمثير الحسي بدرجة أكبر من أقرانهم ذوي الإعاقات النمائية الأخرى، وهناك أنماط للاستجابة هي:

1. فرط الاستجابة: وهو إفراط السلوك في التفاعل مع المثيرات الحسية.
2. قصور الاستجابة: وهو نقص في تفاعل السلوك مع المثيرات الحسية.
3. السعي أو الطلب الحسي: وهو رغبة الطفل ذوي اضطراب التوحد لمثيرات معينة دون الأخرى. (Ben-Sasson, Hen, Fluss, Cermak, Engel-Yeger, & Gal, 2009). ويتسم القصور الحسي بغياب الاستجابة المتوقعة للمثير مثل: (الفشل في التوجيه للصوت السليم في البيئة)، وتأخر الاستجابة أو الحد الأدنى لاستجابة أعلى مثل: (التوجيه فقط إلى صوت سليم عندما يصبح أكثر حدة). أما الاستجابة المفرطة فتتسم برد فعل سلوكي مبالغ فيه، واستجابة منفرة أو بغيضة أو جهد لتجنب المحفز الحسي، وأما سلوكيات الطلب الحسي فهي تصرفات

أوتضاعف خبرة حسية مثل التحديق باهتمام لحفان الأضواء أو الكائنات، وهذه الأنماط ليست متنافية، وربما تتزامن مع أفراد من الأطفال عبر الأساليب الحسية (Liss, Saulnier, Fein, & Kinsbourne, 2006).

ب- القصور الحسي السمعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

"من حيث القدرات السمعية، فعادة ما يظهر الأطفال ذوو اضطراب التوحد سمات خاصة، فكثير من هؤلاء الأشخاص الذين يعتقدون أن هؤلاء الأطفال يعانون من الصمم؛ بسبب أنهم لا ينتبهون للأصوات الآدمية ولا يظهرون إزعاجاً في بعض الأحيان حتى من الأصوات العالية، إلا أن الملاحظة الدقيقة تكشف أن هؤلاء الأطفال يسمعون جيداً إذا كان الصوت لشيء له أهمية خاصة عندهم" (سليمان، 2004، ص 8).

وأشار موترون وآخرون ((Mottron, Dawson, Soulières, Hubert, & Burack, 2006)) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم قدرة حسية موسيقية جيدة، فهم يدركون تفاصيل اللحن الموسيقي، ويتفوقون على أقرانهم العاديين في تمييز النغمات، والمقاطع الصوتية الموسيقية. كما أشاروا إلى أن لديهم القدرة على الإحساس لأنواع معينة من المدخلات السمعية غير اللفظية المعقدة.

العوامل المؤثرة على القصور الحسي السمعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

- الجهاز السمعي السليم يسمح باستقبال وتنظيم الكلام والاتصال بالآخر، ويمكن تقسيم المعالجة السمعية إلى مستويين ووظيفة كل منها يؤثر في الآخر، وهذه المستويات تتضمن القدرة علي:
- اكتشاف المثيرات السمعية.
- الانتباه للأصوات.
- التمييز بين الأصوات والخصائص المميزة للأصوات مثل: الترددات لشدة التسلسل الزمني.
- التعرف على الأصوات التي تم سماعها من قبل حتى يربط المعنى بها.
- استيعاب الأصوات عن طريق تصنيفها وتكاملها مع المعلومات الأخرى حتى يمكن تخزين واستعادة المعلومات.
- استعادة وتخزين الأصوات لتكوين الاستجابة الملائمة، واكتشاف المثير (حدة السمع) مطلب أساسي للقيام بأي تحليل سمعي. (Mottron et al., 2006).

ج- القصور الحسي البصري للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

يوضح محمد (2001) "أن ذوي اضطراب التوحد لا يجبون التواصل بالعين مع الآخرين الذين يحدثونهم، وينجذبون إلى الأشياء غير الحسية، إلى جانب نقص الاستجابة للآخرين. كما يميل الأطفال التوحديون إلى الأشياء البسيطة حولهم كأن ينظر الطفل إلى الحلق الذي تلبسه السيدة بدلاً من النظر إلى السيدة نفسها، وينظر إلى عجلة القطار بدلاً من النظر إلى القطار(اللعبة)" (ص 35). وأشار سليمان (2000). "إلى أن هذا يرجع إلى أن الطفل ذوي اضطراب التوحد منغلق على نفسه بدرجة تجعله يبدو كما لو كان يسمع الآخرين، وتبدو استجابته للأصوات الأخرى غير الكلامية أفضل، وينطبق هذا على وسائل الإدراك الأخرى مثل: النظر، واللمس، والتذوق. فهو يميل إلى الخلط بين الشكل والأرضية ويكاد يوزع نظره على الأشياء دون تركيز، فقد يرى الأشياء على أطراف مجاله البصري. ويمثل التواصل البصري صعوبة كبيرة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد" (ص 62).

أهم العوامل المؤثرة في القصور الحسي البصري للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تغير سلوكيات النظر إلى الآخرين نتيجة للتطور؛ فكلما كان الأشخاص ذوو اضطراب التوحد أكثر تقدماً في تطورهم من حيث مدى إدراكهم وتطورهم اللغوي، كانوا أكثر وأطول أداءً للالتقاء البصري ممن هم في عمر عقلي أصغر ومن لم تتطور لغتهم. (Dawson, Webb, & McPartland, 2005)

"تأثير الوضع الذي يكون فيه الشخص والمتطلبات التي تفرضها المهمة على طول مدة الالتقاء البصري لدى الأشخاص ذوي اضطراب التوحد. فإذا كان الوضع منظماً؛ أي كان هناك وضوحاً للشيء المطلوب عمله، والطريقة التي يعمل بها، والمدة التي يستغرقها، زادت مدة الالتقاء البصري بشكل عام.

زيادة الالتقاء البصري لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في الأوضاع التي يقلد فيها شخص بالغ أفعالهم ويتابع ما يقومون به.

عندما ينهمك طفل توحيدي في اللعب مع شخص آخر وجهاً لوجه: كالمداعبة بالدغدغة، أو ممارسة ألعاب خشنة (كرفع الطفل وتدويره)، سينظر الطفل إلى وجه الشخص البالغ كما يفعل أي طفل عادي أو أكثر، ولكنه سيزيح بصره عنه عند انتهاء اللعبة. " (الشامي، 2004، ص55).

ومن الدراسات التي تناولت القصور الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ما يأتي:

دراسة (Fernández-Andrés et al., 2015) التي هدفت إلى المقارنة بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأقرانهم العاديين في المعالجة الحسية والمشاركة الاجتماعية. واشتملت عينة الدراسة على (79) طفلاً (65 ذكوراً—14 إناثاً) تراوحت أعمارهم من (8:5) سنوات بمتوسط عمر قدره (6.09)، وينقسمون إلى مجموعتين: مجموعة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ن=41)، ومجموعة العاديين (ن=38). واشتملت الأدوات على مقياس المعالجة الحسية للكشف عن بروفيلات المعالجة الحسية لدى أفراد كلتا المجموعتين، والذي تم تطبيقه على الوالدين والمعلمين من أجل الكشف عن الأداء الوظيفي الحسي في المنزل وداخل الصف. وأشارت النتائج إلى ارتفاع معدلات القصور الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في البيئة المنزلية والمدرسية، وتمثلت أبرز مظاهر القصور الحسي في المعالجة السمعية واللمس. كما ارتفعت معدلات القصور الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مع وجود فروق في هذا الصدد بين استجابات المعلمين وأولياء الأمور؛ حيث أبلغ المعلمون عن ارتفاع معدلات قصور المشاركة الاجتماعية مقارنة بأولياء الأمور.

وتناولت دراسة (Glod et al., 2015) إجراء مراجعة منهجية للتحقق من العلاقة بين أنماط المعالجة الحسية وبعض خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وتكونت عينة الدراسة من (21) طفلاً، وقد تناولت الدراسة أنماط المعالجة الحسية لدى الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد. وأشارت النتائج إلى ارتباط نقص الاستجابة الحسية بالخصائص الجوهرية لاضطراب طيف التوحد، وارتباط فرط الاستجابة الحسية ببعض مشكلات الوعي الاجتماعي والاضطرابات الوجدانية، ولم يكن هناك اتساق فيما يتعلق بالعلاقة بين شذوذ المعالجة الحسية والسلوكيات التكرارية.

أما دراسة (Nieto et al., 2017) فتناولت استقصاء معدلات قصور المعالجة الحسية لدى الأطفال الأسبان ذوي اضطراب طيف التوحد، والكشف عن طبيعة العلاقة بين قصور المعالجة الحسية والسلوكيات التكيفية واللاتكيفية، وتحديد العلاقة بين قصور المعالجة الحسية والضعف لدى الأمهات. وأجريت الدراسة على (45) من الأطفال ذوي

اضطراب طيف التوحد في الفئة العمرية من (3:14) عامًا وأمهاتهم. واشتملت أدوات الدراسة على: النسخة المختصرة لبروفيل المعالجة الحسية (Dunn, 2014)، ومقياس فينلاندا للسلوك التكيفي الذي أعده (Sparrow et al. 1984)، بالإضافة إلى النسخة المختصرة لمقياس الضغوط الوالدية من إعداد (Abidin 1995). وأسفرت نتائج الدراسة عما يأتي:

أ. بلغت معدلات قصور المعالجة الحسية (86%) لدى أفراد العينة.

ب. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قصور المعالجة الحسية والسلوك التكيفي.

ج. وجود علاقة دالة إحصائية بين قصور المعالجة الحسية والسلوك اللاتكيفي.

د. ارتبط كل من قصور المعالجة الحسية والسلوكيات اللاتكيفية بالضغوط لدى الأمهات على نحو دال إحصائياً. وأمكن التنبؤ بالضغوط لدى الأمهات من خلال المعالجة الحسية، وعلى وجه التحديد النمط التجنبي للمعالجة الحسية.

وهدفت دراسة (Dellapiazza, 2018) إلى إجراء مراجعة منهجية للدراسات التي تناولت العلاقة بين المعالجة الحسية، والسلوكيات التوافقية ومهارات الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وبلغ عدد الدراسات التي أجريت عليها المراجعة المنهجية (11) دراسة تناولت المعالجة الحسية، وتم الحصول على تلك الدراسات من قواعد البيانات التالية: Eric, Medline & PsychInfo؛ حيث تناولت (7) دراسات العلاقة بين المعالجة الحسية والسلوكيات التكيفية، بينما تناولت (5) دراسات العلاقة بين المعالجة الحسية والانتباه. وأشارت النتائج إلى تراوح معدلات شيوع المعالجة الحسية لدى الأفراد المشاركين في تلك الدراسات من (82%) إلى (97%). وكانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين شذوذ المعالجة الحسية بكل من السلوكيات التكيفية ومهارات الانتباه.

أما دراسة (Lin, 2020) فقد سعت إلى الكشف عن العلاقة بين القصور الحسي والمشاركة في مختلف الأنشطة لدى أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد. واشتملت عينة الدراسة على (40) طفلاً من أطفال الروضة ذوي اضطراب طيف التوحد، و(40) من أقرانهم العاديين، وجميعهم تراوحت أعمارهم من (36-71) شهراً. وتم جمع البيانات باستخدام مقياس تقدير أعراض التوحد للأطفال، ومقياس المشاركة بالأنشطة للأطفال، والبروفيل الحسي المختصر. وكشفت النتائج عن ارتفاع مستوى القصور الحسي وضعف مستوى المشاركة بالأنشطة الترويجية والاجتماعية واللعب لدى ذوي اضطراب طيف التوحد عن أقرانهم العاديين. وكانت هناك علاقة ارتباطية سالبة بين القصور الحسي والمشاركة بمختلف الأنشطة لدى هؤلاء الأطفال.

ثانياً: القلق الاجتماعي Social Anxiety:

إن القلق الاجتماعي وعدم إدراك الفرد لذاته من أساسيات عدم نجاح الفرد في علاقاته الاجتماعية، سواء كانت مع الفرد نفسه أو مع أصدقائه أو مع أسرته أو خبرته، ومن ثم عدم الانسجام والتكيف والتأقلم مع طبيعة المجتمع الذي يعيش فيه، ويعتبر موضوعا القلق الاجتماعي وتقدير الفرد لذاته من الموضوعات النفسية المهمة التي أضحت لها الدور الأهم في نجاح الفرد أو إخفاقه في أداء شيء معين؛ إذ إن تقرير الفرد لذاته يعد ناحية إيجابية تزيد من دافعية الفرد في التعامل والتفاعل مع المجتمع الذي يعيش فيه.

(1) تعريف القلق:

يرى عمارة أن القلق صورة من صور الخوف، وهو سلوك لإخفاء بعض العيوب والأمراض والتشوهات النفسية؛

حيث يشعر الفرد بالخطر من انفضاح النفس أو انكشاف أمرها أمام الآخرين، وقد يكون هذا القلق واعياً أو غير واع. والقلق سمة من سمات الإنسان، وهو جزء لا يتجزأ من نسيج الوجود نفسه، وهو آلية حافزة على تجاوز الوضع الوجودي الراهن إلى وضع وجودي آخر يتمكن الفرد فيه من تحقيق وجوده؛ أي تحقيق ذاتيته المفردة، وأهم صور القلق هو الناتج عن السعي إلى تحقيق الذات (عمارة، 2000). "فالقلق خبرة انفعالية مُكدرة أو غير سارة، يشعر بها الفرد عندما يتعرض لمثير مهدد أو مخيف أو عندما يقف في موقف صراعي أو إحباطي حاد". (كفاي وسالم، 2007، ص 262). ويُشير براون في مُعجمه إلى أن القلق خاصية أو حالة مُميزة للفرد تجعله يشعر بعدم الارتياح والتوتر والهَم. (الشرييني، 2011).

2) أعراض القلق:

أ- "الأعراض الجسمية للقلق: تتمثل في الشعور بالتعب، الصداع، توتر العضلات، نقص الطاقة والحيوية، تصبب العرق البارد حتى في الشتاء، صعوبات في التنفس، اضطرابات المعدة، ارتعاش في الأيدي، وأحياناً القيء والغثيان والدوار، عُسر الهضم أحياناً، اضطرابات في النوم، الكوابيس أثناء النوم" (كفاي، 2005، ص 199). "وعندما تكون نوبة القلق حادة تكون الأعراض: ازدياد ضربات القلب، زيادة التنفس، ارتفاع ضغط الدم، فقدان الشهية، زيادة إفراز العرق، الارتعاش في الأيدي والأرجل. ويتأثر إدراك الفرد للموضوعات المحيطة به في موقف القلق". (كفاي وسالم، 2007، ص ص-262 263).

ب- "الأعراض النفسية للقلق: سهولة الاستثارة، العصبية الزائدة، الشعور بعدم الاستقرار، الشك والارتياب، والتشاؤم فيما يتعلق بالمستقبل" (كفاي، 2005، ص 199)، "سرعة التقلب المزاجي، كثرة الحركة، وعدم الاستقرار، عدم المثابرة، التعب، الأرق، انخفاض روح العزيمة، عدم ثبات المشاعر الانفعالية، عدم القدرة على التركيز، هيمنة المشاعر الانهزامية". (علي وآخرون، 2010، ص ص-126 125).

وافترض ألفريد أدلر Alfred Adler أن القلق كغيره من الأمراض النفسية والعقلية، ينتج عن محاولات الفرد المتكررة من أجل التخلص من مشاعر الدونية والنقص، والتي تدفعه نحو الانطواء والانعزال بعيداً عن الناس، وهو ما يجعله يصبح كائنًا غير اجتماعي، ويصبح أكثر عرضة للقلق؛ حيث ينزع إلى محاولة التفوق للإفلات من شعوره بالنقص، فيدخل دائرة القلق الدائم (O'Connell, & Hooker, 2013).

3) أنواع القلق:

القلق خبرة يومية حياتية عند الإنسان في جميع الأعمار، وقد نعاني منه في بعض المواقف، وهذا يقودنا إلى التفرقة بين نوعين من القلق هما:

النوع الأول: حالة القلق State Anxiety:

"تشير حالة القلق إلى وضع طارئ ووقتي عند الفرد، يحدث له إذا تعرض لأحد الموضوعات التي تثير هذا القلق، وباختفاء هذه الموضوعات بالقضاء عليها أو بالابتعاد عنها تنتهي حالة القلق، وتتفاوت شدته تبعاً لدرجة التهديد أو الخطر التي يدركها الفرد في الموقف، وهي حالة أقرب إلى حالة الخوف" (كفاي وسالم، 2007، ص 264).

ويمكن الإشارة إلى حالة القلق على أنها رد فعل لإدراك خطر خارجي أو أذى يتوقعه الشخص ويراه متقدماً كروية ما هو مُثير للفرع، وقد أطلق فرويد في بعض مؤلفاته الأخيرة على ذلك النوع اسم: القلق الواقعي، أو القلق الصريح،

- أو القلق السوي. (الشربيني، 2011). ويندرج تحت هذا النوع من القلق:
1. "القلق الموضوعي: وهو الشعور بالخوف والتهديد من مثير واقعي في البيئة، وهو نوع من القلق غير المرضي؛ لذلك هو أقرب إلى الخوف" (كفاي، 2005، ص 199).
 2. القلق الاجتماعي Social Anxiety: هو حالة تنتج من احتمال حدوث التقييم بين الأفراد سواء على المستوى الواقعي أو تخيل أوضاع اجتماعية، وتشمل:
 - أ- "قلق الاتصال Communication Anxiety: يقصد به قلق الحديث أمام الناس، ويتصل هذا النوع من القلق بالمواقف الاجتماعية، الخاصة بالقاء الأحاديث أمام جمهور عام من الناس، خوفاً من الإخفاق أو التفكير في احتمال الوقوع في خطأ ما أثناء الحديث". (الشربيني، 2011، ص 22).
 - ب- "قلق التفاعل الاجتماعي Interaction Anxiety: يُشير إلى القلق الاجتماعي الناتج عن التفاعل المتوقع ويشمل: الخجل، قلق المواعدة، قلق اشتهاء الآخر، بعض حالات قلق العلاقات الشخصية".
 - ج- قلق المواجهة Audience Anxiety: يُشير إلى القلق الاجتماعي الناتج عن المواجهات غير المتوقعة، ويشمل: قلق الحديث، قلق الاتصال، قلق المسرح. (الشربيني، 2011، ص 24). وهذا النوع من القلق ينتمي إلى قلق الحالة؛ لأن الطفل يشعر بالقلق عندما يتعرض لأحد الموضوعات التي تُثير هذا القلق، وهي: حدوث اضطرابات النطق عندما يُقبل عليه الآخرون أو يُقبل هو عليهم أثناء التفاعل الاجتماعي، ومع الاهتمام الاجتماعي؛ حيث يشعر بعدم السعادة لتواجهه معهم أو تواجدهم معه، وعندما يتواصل معهم أو يتواصلون معه، وأثناء مواجهة الآخرين. وباختفاء اضطرابات النطق تنتهي حالة القلق.
 - د- قلق السممة Anxiety Trait: فهو يشير إلى أساليب استجابية ثابتة نسبياً تميز شخصية الفرد، فالقلق في هذه الحالة أقرب إلى أن يكون مرتبطاً بشخصية الفرد منه إلى مثيرات الموقف؛ ولذا يرتبط التفاوت في درجة هذا القلق بدرجة القلق التي تصف الفرد أكثر من ارتباطها بحجم التهديد أو الخطر المتضمن في هذا الموقف. وهذا النوع من القلق هو الأكثر ارتباطاً بالصحة النفسية للفرد، وهو الذي يتحدث عنه العلماء كعرض للاضطرابات العصابية؛ ولذا يمتد في نشأته إلى خبرات الطفولة والمثيرات التي يتعرض لها الفرد أثناء التنشئة الاجتماعية.
- وهذا يعني أن كل الناس يمرون بـ "حالة القلق" إذا عرض لهم ما يقلق، ولكن بعضهم فقط هم الذين يتسمون بـ "سممة القلق". (كفاي وسالم، 2007، ص ص 264-265).
- النوع الثاني: قلق المستقبل Future Anxiety: ويُعرفه زيجينيوز اليسكي بأنه: "التوقعات السالبة تجاه المستقبل على المستوى الشخصي والمحلي والعالمي" (الشربيني، 2011، ص 25).
- وقد أشار فرويد Freud إلى ثلاثة أنواع من القلق تختلف باختلاف مسبباتها مثل:
- أ- القلق الفعلي: هو خوف طبيعي وضروري يرجع إلى تهديدات خارجية واقعية.
 - ب- القلق الخُلقي: هو الخوف من تهديد الأنا الأعلى، وينشأ من التفاعل بين الأنا ego والأنا Super ego الأعلى، وينشأ عنه الشعور بالذنب والخجل.
 - ج- القلق العصابي: "هو القلق الذي يحدث نتيجة إخفاق دفاعات الأنا في إدارة رغبات الهوى وكبح جماحها (Spielberger, 2013)، وهو قلق مرتبط بالصراعات النفسية الشديدة؛ فمشاعر التوتر فيه تعود إلى عوامل داخلية أكثر مما تعود إلى عوامل خارجية". (كفاي، 2005، ص 199).

ومن الدراسات التي تناولت القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ما يأتي: دراسة (Pugliese, 2013) التي تناولت استقصاء القلق الاجتماعي والتحقق منه كمنبئ بالسلوك العدواني لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعي الأداء الوظيفي. وتمثلت العينة في ثلاث مجموعات؛ إحداها مكونة من (20) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعي الأداء الوظيفي، والثانية قوامها (20) طفلاً من الأطفال ذوي اضطراب القلق الاجتماعي، والثالثة مؤلفة من (20) طفلاً من الأطفال ذوي اضطراب المسلك واضطراب التحدي المعارض. وأوضحت النتائج تشابه أعراض القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مع ما يظهره الأطفال ذوو اضطراب القلق الاجتماعي، وتشابه السلوكيات العدوانية لديهم، مع الأعراض التي يظهرها الأطفال ذوو اضطراب المسلك. ووجدت علاقة دالة إحصائية بين القلق الاجتماعي والسلوك العدواني لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعي الأداء الوظيفي.

وتناول (Briot et al., 2020) التحقق من العلاقة بين أعراض القلق الاجتماعي والخصائص الإكلينيكية لاضطراب طيف التوحد، وتمثلت العينة في (79) من الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد، و(28) من أقرانهم العاديين، وتم جمع البيانات باستخدام مقياس Liebowitz لاضطراب القلق الاجتماعي، ومقياس هاميلتون لتقدير الاكتئاب والقلق، ومقياس الاستجابة الاجتماعية، ومقياس السلوك التكراري. وأوضحت النتائج ارتباط القلق الاجتماعي بمهارات التواصل والدافعية الاجتماعية لدى الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد.

كما تناول (Varela et al., 2020) الكشف عن الفروق في أعراض القلق العام والاجتماعي لدى اثنتين من المجموعات العمرية من ذوي اضطراب طيف التوحد، التي تراوحت أعمار أفراد إحداها من (6-11)، والأخرى من (12-18) عامًا. وتم مجانسة كلتا المجموعتين في القلق العام، والنوع، والقدرة العقلية. وأظهرت النتائج أن أعراض القلق الاجتماعي كانت أكثر شيوعاً لدى مجموعة الأفراد الأكبر سنّاً عن أفراد المجموعة الأصغر سنّاً الذين أظهروا أعراض القلق العام.

وتناول (Espelöer et al., 2021) تحديد العلاقة بين القلق الاجتماعي والكفاءة الاجتماعية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد. وأجريت الدراسة على (23) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، و(23) من ذوي اضطراب القلق الاجتماعي، و(25) من أقرانهم العاديين. وتم جمع البيانات باستخدام مقياس القلق الاجتماعي ومقياس عدم تحمل الشك. وأظهرت النتائج ارتفاع مستويات القلق الاجتماعي لدى مجموعة ذوي اضطراب طيف التوحد عن الأفراد العاديين، وتشابه أعراض القلق الاجتماعي بين مجموعتي اضطراب طيف التوحد والقلق الاجتماعي، وقصور الكفاءة الاجتماعية لدى مجموعة ذوي اضطراب طيف التوحد عن أفراد المجموعتين الثانية والثالثة. ووجدت علاقة دالة إحصائية بين القلق الاجتماعي والكفاءة الاجتماعية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد.

ومن الدراسات التي تناولت القصور الحسي وعلاقته بالقلق الاجتماعي لذوي اضطراب طيف التوحد: تناولت دراسة (Wigham et al., 2015) تحديد علاقة القصور الحسي بكل من القلق والسلوكيات التكرارية لدى الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد، وتألفت العينة من (53) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ممن تراوحت أعمارهم من (8 - 16) عامًا، وأظهرت النتائج ارتباط القصور الحسي (فرط الاستجابة الحسية - نقص الاستجابة الحسية)، والسلوكيات التكرارية والإصرار على التماثل، وتوسط القلق لتلك العلاقة على نحو دال. وكشف (Syu & Lin, 2018) عن العلاقة بين التجنب الحسي وكلٍّ من القلق والوحدة لدى الأفراد ذوي اضطراب

طيف التوحد، وشارك بالدراسة (70) من الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد ممن تراوحت أعمارهم من (20-39) عامًا، وتم جمع البيانات باستخدام البروفيل الحسي المختصر، والنسخة المختصرة لمقياس UCLA للوحدة النفسية، ومقياس بيك للقلق. وأظهرت النتائج ارتباط التجنب الحسي بالقلق والوحدة النفسية لدى المشاركين على نحو موجب ودال. وتناول (Syu et al., 2020) تحديد العلاقة بين القصور الحسي بكل من المشكلات السلوكية والقلق لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، وشارك بالدراسة (50) من ذوي اضطراب طيف التوحد الذين بلغ المتوسط العمري لهم (21.4) عامًا، وتم جمع البيانات باستخدام البروفيل الحسي للراشدين، وبعد حل المشكلات الفرعية من مقياس السلوك الاستقلالي، ومقياس اضطراب القلق العام، كشفت النتائج عن انتشار مستويات القصور الحسي بواقع (33.3%) لفرط الاستجابة الحسية، و(26.3%) لنقص الاستجابة الحسية. ووجدت علاقة دالة إحصائية بين القصور الحسي والمشكلات السلوكية (ذات التوجه الداخلي - ذات التوجه الخارجي - السلوك الاجتماعي الشاذ) والقلق العام. كما تناولت دراسة (Pickard et al., 2020) تحديد العلاقة بين عدم تحمل الغموض، وقصور المعالجة الحسية والانفعالية بالقلق الاجتماعي لذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالعاديين. وأجريت الدراسة على عينة مكونة من (61) من ذوي اضطراب طيف التوحد، و(62) من أقرانهم العاديين، وجميعهم في الفئة العمرية من (11-17) عامًا، ويظهرون مستويات مرتفعة من القلق الاجتماعي. وتم جمع البيانات باستخدام مقياس التواصل الاجتماعي - نسخة أولياء الأمور (Rutter et al, 2003)، ومقياس الاستجابة الاجتماعية - الإصدار الثاني (Constantino & Gruber, 2012). وأظهرت النتائج وجود علاقات دالة إحصائية بين القلق الاجتماعي وكل من تحمل الغموض، والألكسثيميا، وقصور التنظيم الانفعالي، وقصور المعالجة الحسية (فرط المعالجة الحسية)، والحساسية الذاتية. وتوسط تحمل الغموض، والألكسثيميا، وفرط المعالجة الحسية العلاقة بين السمات التوحدية وأعراض القلق الاجتماعي. ويتضح من العرض السابق ندرة الدراسات التي تناولت القصور الحسي وعلاقته بالقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في حدود علم الباحث؛ ومن هنا يري الباحث أن هناك ضرورة إجراء البحث الحالي، والتي لم تهتم بها الدراسات السابقة التي اطلع عليها الباحث.

فروض البحث:

من خلال الاطلاع على الأدبيات النفسية ونتائج الدراسات السابقة، واتساقاً مع مشكلة البحث والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، يمكن صياغة الفروض التي يسعى البحث الحالي إلى التحقق من مدى صحتها بالقبول أو الرفض فيما يأتي:

توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجات القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس القصور الحسي. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس القلق الاجتماعي. يمكن التنبؤ بمستوى القصور الحسي من خلال مستوى القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي الارتباطي؛ لأنه يهدف إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومن هنا كانت عينة البحث مجموعتين: الأولى أطفال (ذكور) ذوي اضطراب طيف التوحد بالمرحلة الإبتدائية، الأخرى أطفال (إناث) ذوي اضطراب طيف التوحد بالمرحلة الإبتدائية.

ثانياً: عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (84) طفلاً وطفلة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمنطقة الرياض المتحقين ببرامج التوحد بمدارس التعليم العام، شملت (12) مدرسة للبنين، و(15) مدرسة للبنات، وتم تقسيمهم إلى (50) ذكورا و(34) إناثا، ذوي أعمار زمنية تتراوح ما بين (8) إلى (12) سنة (9.68)، وانحراف معياري (1.31). وتراوح معامل الذكاء ما بين (80) إلى (90) درجة بمتوسط حسابي (85.56)، وانحراف معياري (1.98). وجدول (1) يوضح التكافؤ في العمر الزمني ومعامل الذكاء.

جدول (1) التكافؤ في العمر الزمني ومعامل الذكاء

المتغيرات	الذكور ن = 50		الإناث ن = 34		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
العمر الزمني	9.50	1.28	9.94	1.32	1.528	غير دالة
معامل الذكاء	85.34	2.29	85.88	1.36	1.238	غير دالة

يتضح من جدول (1) أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في العمر الزمني والذكاء؛ مما يدل على تكافؤ العينة في هذين المتغيرين.

ثالثاً: أدوات البحث:

استخدم الباحث في هذا البحث الأدوات الآتية:

مقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (من إعداد الباحث):

بعد الاطلاع على الأدبيات المرتبطة بموضوع البحث، تم تصميم مقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واشتمل هذا المقياس في صورته النهائية بعد العرض على المحكمين، وبعد حساب الخصائص السيكومترية للمقياس، على (29) مفردة موزعة على بعدين هما: القصور الحسي السمعي (19 مفردة)، والقصور الحسي البصري (10 مفردات)، وقد صُممت الإجابة عن المفردات وفق سلم (ليكرت) إلى ثلاث بدائل؛ ليعطي وزناً متدرجاً لهذه البدائل وهي: كثيراً (3 درجات)، والتي تمثل أعلى امتلاك للتفكير الإيجابي، وأحياناً (درجتان)، ونادراً (درجة واحدة). وبذلك تكون الدرجة القصوى (87)، وتدل على زيادة القصور الحسي، بينما أقل درجة هي (29)، وتدل على انخفاض القصور الحسي.

أولاً: الخصائص السيكومترية لمقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

حساب صدق مقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

أ. **صدق المحكمين:** تمَّ عرض المقياس في صورته الأولى على عدد من أساتذة علم النفس والتربية الخاصة بعدد من كليات التربية، وتم إجراء التعديلات المقترحة في ضوء آراء المحكمين التي وصلت نسبة الاتفاق عليها بينهم إلى (80%).

ب. **حساب الاتساق الداخلي للمفردة مع الدرجة الكلية للبعد لمقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:**

1. **حساب اتساق مفردات مقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مع الدرجة الكلية للبعد:** وذلك من خلال درجات العينة الاستطلاعية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية. والجدول (2) يوضح ذلك:

جدول (2) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للأبعاد على مقياس القصور الحسي (ن = 63)

القصور الحسي البصري		القصور الحسي السمي			
معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة
**0.496	1	**0.611	11	**0.803	1
**0.603	2	**0.740	12	**0.813	2
**0.491	3	**0.686	13	**0.628	3
**0.559	4	**0.723	14	**0.642	4
**0.512	5	**0.663	15	**0.771	5
*0.417	6	**0.621	16	**0.813	6
**0.579	7	**0.730	17	**0.749	7
**0.536	8	**0.743	18	**0.803	8
**0.608	9	*0.346	19	**0.612	9
**0.525	10			**0.658	10

**** دالة عند مستوى دلالة 10.0 * دالة عند مستوى دلالة 50.0**

يتضح من جدول (2) أن كل مفردات مقياس القصور الحسي معاملات ارتباطها موجبة ودالة إحصائياً عند مستويين (0.01، 0.05)، أي إنها تتمتع بالاتساق الداخلي.

2. **الاتساق الداخلي للأبعاد لمقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مع الدرجة الكلية:** تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل بيرسون (Pearson) بين أبعاد القصور الحسي ببعضها البعض من ناحية، وارتباط الكل بعد الدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى. والجدول (3) يوضح ذلك:

جدول (3) مصفوفة ارتباطات مقياس القصور الحسي

م	الأبعاد	1	2	الكلية
1	القصور الحسي السمي	-		
2	القصور الحسي البصري	**0.673	-	
	الدرجة الكلية	**0.955	**0.863	-

**** دال عند مستوى دلالة (10.0)**

يتضح من جدول (3) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (0.01)؛ مما يدل على تمتع المقياس بالاتساق الداخلي.

ج- صدق المقارنة الطرفية لمقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تم استخدام المقارنة الطرفية لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقيسها (القصور الحسي)، وذلك بترتيب درجات العينة الاستطلاعية في الدرجة الكلية للمقياس تنازلياً، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الرباعي الأعلى وهو الطرف القوي، والرباعي الأدنى. والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4) صدق المقارنة الطرفية لمقياس القصور الحسي (ن = 36)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الرباعي الأدنى ن=9		الرباعي الأعلى ن=9		الأبعاد
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.01	7.223	1.42	20.44	5.59	34.33	القصور الحسي السمعي
0.01	5.783	1.33	11.44	3.56	18.77	القصور الحسي البصري
0.01	7.453	1.76	31.88	8.35	53.11	الدرجة الكلية

ويتضح من الجدول (4) أن الفرق بين الميزانين القوي والضعيف دال إحصائياً عند مستوى (0.01)، وفي اتجاه المستوى الميزاني القوي؛ مما يعني تمتع المقياس بصدق تمييزي قوي.

ثالثاً: ثبات مقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

1- طريقة إعادة التطبيق لمقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تمَّ ذلك بحساب ثبات مقياس القصور الحسي من خلال إعادة تطبيق المقياس بفواصل زمني قدره أسبوعان، وذلك على عينة التحقق من الكفاءة السيكمومترية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات العينة باستخدام معامل بيرسون (Pearson)، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (0.01)؛ مما يشير إلى أنَّ المقياس يعطي النتائج نفسها تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرّة تحت ظروف مماثلة، وبيان ذلك في الجدول (5):

جدول (5) نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس القصور الحسي

مستوى الدلالة	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	أبعاد المقياس
0.01	0.847	القصور الحسي السمعي
0.01	0.796	القصور الحسي البصري
0.01	0.826	الدرجة الكلية

ويتضح من جدول (5) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد مقياس القصور الحسي، والدرجة الكلية له؛ مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس القصور الحسي لمقياس السمة التي وُضع من أجلها.

2- طريقة معامل ألفا كرونباخ لمقياس القصور الحسي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تمَّ حساب معامل الثبات لمقياس القصور الحسي باستخدام معامل ألفا - كرونباخ لدراسة الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس، وكانت كل القيم مقبولة، ويتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (6):

جدول (6) معاملات ثبات مقياس القصور الحسي باستخدام معامل ألفا - كرونباخ

م	أبعاد المقياس	معامل ألفا - كرونباخ
1	القصور الحسي السمعى	0.759
2	القصور الحسي البصرى	0.727
	الدرجة الكلية	0.777

ويتضح من جدول (6) أنَّ معاملات الثبات مقبولة؛ مما يعطي مؤشراً جيداً لثبات المقياس، وبناء عليه يمكن العمل به.

3 - طريقة التجزئة النصفية: قام الباحث بتطبيق مقياس القصور الحسي على عينة التحقق من الكفاءة السيكمومترية التي اشتملت على (36) طفلاً، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلى قسمين؛ القسم الأول: اشتمل على المفردات الفردية، والقسم الثاني: اشتمل على المفردات الزوجية، وذلك لكل طالب على حدة، وتم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات المفحوصين في المفردات الفردية، والمفردات الزوجية، فكانت قيمة مُعامل سبيرمان - براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة؛ حيث تدل على أنَّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (7):

جدول (7) مُعاملات ثبات مقياس القصور الحسي بطريقة التجزئة النصفية

م	أبعاد المقياس	سبيرمان براون	جتمان
1	القصور الحسي السمعى	0.952	0.759
2	القصور الحسي البصرى	0.897	0.765
	الدرجة الكلية	0.944	0.738

ويتضح من جدول (7) أنَّ معاملات ثبات المقياس الخاصة بكل بُعد من أبعاده بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان - براون متقاربة مع مثيلتها طريقة جتمان؛ مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات في قياسه للقصور الحسي.

2 - مقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحث):

بعد الاطلاع على الأدبيات المرتبطة بموضوع البحث، تم تصميم مقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويشتمل هذا المقياس في صورته النهائية بعد العرض على المحكمين، وبعد حساب الخصائص السيكمومترية للمقياس، على عدد من المفردات مكونة من (40) مفردة موزعة على بعدين رئيسيين هما:

البعد الأول: قلق التفاعل الاجتماعي.

ويشمل: (أ) قلق الإقبال على الآخرين، وتقيسه (10 مفردات). (ب) قلق الاهتمام الاجتماعي، وتقيسه (10 مفردات). (ج) قلق التواصل الاجتماعي، وتقيسه (10 مفردات).

والبعد الثاني: هو قلق المواجهة.

وتقيسه (10 مفردات). وقد صممت الإجابة عن المفردات وفق سلم (ليكرت) إلى خمس بدائل؛ ليعطي وزناً متدرجاً لهذه البدائل، وهي: تنطبق تمامًا (4)، وتنطبق كثيرًا (3)، وتنطبق بدرجة متوسطة (2)، وتنطبق بدرجة بسيطة (1)، ولا تنطبق إطلاقًا (صفر).

وبذلك تكون الدرجة القصوى (160)، وتدلل على زيادة القلق الاجتماعي، بينما أقل درجة (صفر)، وتدلل على انخفاض القلق الاجتماعي.

أولاً: الخصائص السيكومترية لمقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

١- حساب صدق مقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

أ- صدق المحكمين: تمَّ عرض المقياس في صورته الأولية على عدد من المحكمين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس، وقام بتعديل بعض العبارات في ضوء آراء المحكمين، والتي وصل نسبة الاتفاق عليها إلى (80%).

ب- حساب الاتساق الداخلي للمفردة مع الدرجة الكلية للبعد التابعة لمقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

وذلك من خلال إيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للكل.

أولاً: حساب الاتساق الداخلي لمقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

1- اتساق المفردات مع الدرجة الكلية للبعد لمقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

وذلك بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للأبعاد. وجدول (8)

يوضح ذلك:

جدول (8) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للأبعاد على مقياس القلق الاجتماعي (ن = 63)

قلق المواجهة		قلق التفاعل الاجتماعي					
		قلق التواصل الاجتماعي		قلق الاهتمام الاجتماعي		قلق الإقبال على الآخرين	
معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة
**0.738	1	**0.607	21	**0.717	11	**0.540	1
**0.793	2	**0.479	22	**0.706	12	**0.775	2
**0.683	3	**0.598	23	**0.570	13	**0.459	3
**0.733	4	**0.730	24	**0.740	14	**0.654	4
**0.825	5	**0.449	25	**0.470	15	**0.611	5
**0.740	6	**0.620	26	**0.693	16	**0.592	6
**0.787	7	**0.679	27	**0.664	17	**0.576	7
**0.698	8	**0.467	28	**0.766	18	**0.475	8
**0.687	9	**0.730	29	**0.770	19	**0.573	9
**0.450	10	**0.624	30	**0.667	20	**0.643	10

** دالة عند مستوى دلالة 0.01 * دالة عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من جدول (8) أنَّ كل مفردات مقياس القلق الاجتماعي معاملات ارتباطها موجبة ودالة إحصائياً عند

مستويين (0.05، 0.01)؛ أي إنها تتمتع بالاتساق الداخلي.

الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية لمقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام معامل بيرسون (Pearson) بين أبعاد القلق الاجتماعي ببعض

من ناحية، وارتباط الكل بعد الدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى. والجدول (9) يوضح ذلك:

جدول (9) مصفوفة ارتباطات مقياس القلق الاجتماعي

م	الأبعاد	1	2	الكلية
1	قلق التفاعل الاجتماعي	-		
2	قلق المواجهة	**0.724	-	
	الدرجة الكلية	**0.911	**0.523	-

** دال عند مستوى دلالة (10.0)

ويتضح من جدول (9) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (0.01)؛ مما يدل على تمتع المقياس بالاتساق الداخلي.

ثانيًا: صدق مقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

- صدق المقارنة الطرفية لمقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تم استخدام المقارنة الطرفية لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقيسها (القلق الاجتماعي)، وذلك بترتيب درجات العينة الاستطلاعية في الدرجة الكلية للمقياس تنازليًا، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الرباعي الأعلى وهو الطرف القوي، والرباعي الأدنى. والجدول (10) يوضح ذلك.

جدول (10) صدق المقارنة الطرفية لمقياس القلق الاجتماعي (ن = 36)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الرباعي الأدنى ن=9		الرباعي الأعلى ن=9		الأبعاد	
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.01	2.267	5.54	28.55	5.68	34.55	قلق الإقبال على الآخرين	قلق التفاعل الاجتماعي
0.01	4.939	2.48	18.77	4.33	27.00	قلق الاهتمام الاجتماعي	
0.01	4.253	4.69	22.00	2.69	29.66	قلق التواصل الاجتماعي	
0.01	9.315	4.82	69.33	5.14	91.22	الدرجة الكلية	
0.01	2.081	5.74	31.66	3.50	36.33	قلق المواجهة	
0.01	8.627	8.35	101.00	3.94	127.55	الدرجة الكلية للمقياس	

يتضح من الجدول (10) أن الفرق بين الميزانين القوي والضعيف دال إحصائيًا عند مستوى (0.01)، وفي اتجاه المستوى الميزاني القوي؛ مما يعني تمتع المقياس بصدق تمييزي قوي.

ثالثًا: ثبات مقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

١- طريقة إعادة التطبيق لمقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

تم ذلك بحساب ثبات مقياس القلق الاجتماعي من خلال إعادة تطبيق المقياس بفواصل زمني قدره أسبوعان، وذلك على عينة التحقق من الكفاءة السيكمترية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات تلاميذ العينة باستخدام معامل بيرسون (Pearson)، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (0.01)؛ مما يشير إلى أن المقياس يعطي النتائج نفسها تقريبًا إذا ما استخدم أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة، وبيان ذلك في الجدول (11):

جدول (11) نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس القلق الاجتماعي

مستوى الدلالة	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني	الأبعاد	
0.01	0.834	قلق الإقبال على الآخرين	قلق التفاعل الاجتماعي
0.01	0.774	قلق الاهتمام الاجتماعي	
0.01	0.792	قلق التواصل الاجتماعي	
0.01	0.855	الدرجة الكلية	
0.01	0.869	قلق المواجهة	
0.01	0.807	الدرجة الكلية للمقياس	

يتضح من جدول (11) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأبعاد مقياس القلق الاجتماعي، والدرجة الكلية له؛ مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس القلق الاجتماعي لقياس السمة التي وُضع من أجلها.

3) طريقة معامل ألفا كرونباخ لمقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

- تمَّ حساب معامل الثبات لمقياس القلق الاجتماعي باستخدام معامل ألفا - كرونباخ لدراسة الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس، وكانت كل القيم مقبولة، ويتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (12).

جدول (12) معاملات ثبات مقياس القصور الحسي باستخدام معامل ألفا - كرونباخ

معامل ألفا - كرونباخ	الأبعاد	
0.746	قلق الإقبال على الآخرين	قلق التفاعل الاجتماعي
0.752	قلق الاهتمام الاجتماعي	
0.735	قلق التواصل الاجتماعي	
0.769	الدرجة الكلية	
0.768	قلق المواجهة	
0.711	الدرجة الكلية للمقياس	

يتضح من خلال جدول (12) أنَّ معاملات الثبات مقبولة؛ مما يعطي مؤشراً جيداً لثبات المقياس، وبناء عليه يمكن العمل به.

3- طريقة التجزئة النصفية لمقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

قام الباحث بتطبيق مقياس القلق الاجتماعي على عينة التحقق من الكفاءة السيكمومترية التي اشتملت على (36) فرداً، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلى قسمين: القسم الأول: اشتمل على المفردات الفردية، والقسم الثاني: اشتمل على المفردات الزوجية، وذلك لكل طالب على حدة، وتم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (-Pearson) بين درجات المفردات الزوجية والمفردات الفردية، فكانت قيمة مُعامل سييرمان - براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة؛ حيث تدل على أنَّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، كما في جدول (13).

جدول (13) مُعاملات ثبات مقياس القلق الاجتماعي بطريقة التجزئة النصفية

جتمان	سيرمان براون	الأبعاد	قلق التفاعل الاجتماعي
0.788	0.883	قلق الإقبال على الآخرين	قلق التفاعل الاجتماعي
0.689	0.929	قلق الاهتمام الاجتماعي	
0.798	0.963	قلق التواصل الاجتماعي	
0.583	0.753	الدرجة الكلية	
0.849	0.938	قلق المواجهة	
0.647	0.786	الدرجة الكلية للمقياس	

يتضح من جدول (13) أنَّ معاملات ثبات المقياس الخاصة بكل بعد من أبعاده بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان - براون متقاربة مع مثيلتها بطريقة جتمان؛ مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات في قياسه للقلق الاجتماعي.

رابعاً: خطوات البحث:

- إعداد مقياس القصور الحسي ومقياس القلق الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- اختيار أفراد العينة.
- تطبيق مقياسي: القصور الحسي والقلق الاجتماعي على أفراد العينة (الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد).
- تصحيح الاستجابات وجدولة الدرجات التي حصل عليها أفراد العينة على المقياسين، وتسجيلها على برنامج (إكسل Excel).
- معالجة الدرجات إحصائياً باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية، والمعروفة اختصاراً ببرنامج SPSS V. 20.
- استخلاص النتائج وتفسيرها.
- تقديم التوصيات.

خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدم الباحث حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية، والمعروفة اختصاراً بـ (SPSS version 20 (2013م)، وتشمل: معامل ارتباط بيرسون Pearson، المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واستخدام اختبار (ت) T-test للمجموعتين.

نتائج البحث:

التحقق من نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض على أن هناك "علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد". وللتحقق من صحة هذا الفرض؛ تم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون (Pearson) بين كل من القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. والجدول (14) يوضح ذلك:

جدول (14) قيم معاملات الارتباط بين القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ن = 84)

القصور الحسي			القلق الاجتماعي	
الدرجة الكلية	القصور الحسي البصري	القصور الحسي السمعي		
**0.280	0.118	**0.344	قلق الإقبال على الآخرين	قلق التفاعل الاجتماعي
0.015	0.004-	0.025	قلق الاهتمام الاجتماعي	
**0.604	**0.434	**0.632	قلق التواصل الاجتماعي	
**0.395	*0.237	**0.442	الدرجة الكلية	
**0.564	**0.413	**0.587	قلق المواجهة	
**0.511	**0.335	**0.555	الدرجة الكلية للمقياس	

**** دالة عند مستوى دلالة 10.0 * دالة عند مستوى دلالة 50.0**

يتضح من جدول (14) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية موجبة بين القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عند مستوى (0.01)، في كثير من الأبعاد، باستثناء: قلق الاهتمام الاجتماعي مع القصور الحسي (السمعي والبصري) والدرجة الكلية، والقصور الحسي البصري مع قلق الإقبال على الآخرين.

التحقق من نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس القصور الحسي". وللتحقق من صحة هذا الفرض؛ تم استخدام اختبار (ت) T-test للمجموعتين. والجدول (15) يوضح ذلك:

جدول (15) الفروق في درجة القصور الحسي بين الذكور والإناث (ن = 84)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الإناث ن = 34		الذكور ن = 50		الأبعاد
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.01	9.722	3.46	49.29	6.66	37.18	القصور الحسي السمعي
0.01	5.913	2.37	25.62	5.02	20.14	القصور الحسي البصري
0.01	9.316	4.46	74.91	10.35	57.32	الدرجة الكلية

يتبين من جدول (15) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد في اتجاه الإناث في القصور الحسي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية؛ حيث كانت قيم (ت) دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، وبذلك يكون الفرض الثاني للبحث قد تحقق بجميع الأبعاد.

التحقق من نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث ذوي اضطراب طيف التوحد على مقياس القلق الاجتماعي". وللتحقق من صحة هذا الفرض؛ تم استخدام اختبار (ت) T-test للمجموعتين، والجدول (16) يوضح ذلك:

جدول (16) الفروق في درجة القلق الاجتماعي بين الذكور والإناث (ن = 84)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الإناث ن = 34		الذكور ن = 50		الأبعاد	
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.01	2.729	4.34	37.94	4.84	35.12	قلق الإقبال على الآخرين	قلق التفاعل الاجتماعي
0.01	2.640	4.84	39.15	5.19	36.18	قلق الاهتمام الاجتماعي	
0.01	6.039	4.06	38.79	3.25	33.96	قلق التواصل الاجتماعي	
0.01	5.438	10.72	115.88	7.20	105.26	الدرجة الكلية	
0.01	5.083	4.41	39.47	4.39	34.50	قلق المواجهة	
0.01	6.346	13.43	155.35	9.11	139.76	الدرجة الكلية	

يتبين من جدول (16) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد في اتجاه الإناث في القلق الاجتماعي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية؛ حيث كانت قيم (ت) دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، وبذلك يكون الفرض الثالث للبحث قد تحقق.

التحقق من نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض على أنه "يمكن التنبؤ بمستوى القصور الحسي من خلال مستوى القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد". وللتحقق من صحة هذا الفرض؛ تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط، وطريقة الانحدار المستخدمة هي طريقة Enter؛ وذلك بهدف تحديد مدى إسهام المعتقدات المعرفية في التنبؤ بمستوى القصور الحسي، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (17):

جدول (17) التنبؤ بمستوى القصور الحسي من مستوى القلق الاجتماعي

المتغيرات المستقلة		المتغير التابع
القصور الحسي	B الحد الثابت غير المعياري	القلق الاجتماعي
0.911	107.721	قيمة المعامل
6.045	16.672	قيمة اختبار (T)
0.01	0.01	مستوى الدلالة (T)
	36.545	قيمة اختبار (F)
	0.01	مستوى الدلالة (F)
	0.555	(R) الارتباط
	0.308	(R2) التحديد
	0.300	التحديد المصحح (R2)

يتضح من جدول (17) أن قيمة (F) بلغت (36.545)، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)؛ مما يؤكد تأثير القصور الحسي على القلق الاجتماعي، كما يتضح أن قيمة (ت) في المتغير المستقل (القصور الحسي) دالة عند مستوى (0.01)؛ حيث يوجد تأثير معنوي في نموذج الانحدار حسب اختبار (t)، وأن قيم معامل الارتباط الثلاثة: وهي معامل الارتباط البسيط R قد بلغ (0.555)، بينما بلغ معامل التحديد (R2) (0.308)، في حين كان معامل التحديد المصحح (R2) (0.300)؛ مما يعني بأن المتغير المستقل (القصور الحسي) استطاع أن يفسر

(0.300) من التغيرات الحاصلة في (القلق الاجتماعي) المطلوبة، وهو ارتباط موجب؛ أي كلما قل القصور الحسي قل القلق الاجتماعي، وكلما زاد القصور الحسي زاد القلق الاجتماعي. كما يتضح أن معادلة خط انحدار (القلق الاجتماعي) على (القصور الحسي) هي:

$$\text{القلق الاجتماعي} = 107.721 + \text{القصور الحسي} (0.911).$$

مناقشة نتائج البحث:

تُشير نتائج البحث الحالي إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين القصور الحسي والقلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عند مستوى (0.01)، في كثير من الأبعاد باستثناء: قلق الاهتمام الاجتماعي مع القصور الحسي (السمعي والبصري) والدرجة الكلية، والقصور الحسي البصري، وقلق الإقبال على الآخرين. ويمكن تفسير ذلك على أن هؤلاء الأطفال يعانون من قصور في القدرة على اكتشاف المثيرات السمعية والبصرية، والذي يرجع إلى قصور في الانتباه لهذه المثيرات؛ لأنهم يجعلون هذه المثيرات على أطراف مجاهم البصري؛ ولذلك يجدون صعوبة في التعرف عليها، والتمييز بينها وتصنيفها وتخزينها داخل الذاكرة، ثم استرجاعها عند الاستجابة للمثير السمعي أو البصري؛ لذا يجدون صعوبة في التفاعل والتواصل مع الآخرين. ويرجع ذلك إلى ما يعانونه من: قلق اجتماعي، وشعور بالتوتر، والخوف، وعدم الشعور بالسعادة عند التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، سواء بإقباله على الآخرين أو إقبال الآخرين عليه، أو الاهتمام الاجتماعي بالآخرين والتواصل الاجتماعي معهم ومواجهتهم، بينما ينتبه هؤلاء الأطفال للمثيرات غير الحية والمثيرات التي ليس لها علاقة بالموقف، والتي لا تفتح الطريق أمامهم للتفاعل والتواصل مع الآخرين. ويُشير (Hanes, 2016) إلى أن قصور المعالجة الحسية أحد عوامل الخطورة فيما يتعلق بالمعاناة من القلق الاجتماعي؛ إذ إنها تعوق الفرد عن الاتصال الحسي الفعال مع المثيرات البيئية والمجتمعية، وعدم الوعي بالحالات المزاجية والوجدانية للآخرين الذين يتم التواصل معهم، ومن ثم ينتابه الميل نحو التصرف المضطرب خلال مختلف المواقف الاجتماعية وتكوين المزيد من الخبرات الشخصية السالبة التي تؤدي بالفرد إلى الانسحاب من المواقف الاجتماعية نتيجة المعاناة من القلق الاجتماعي. وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من: (Wigham et al, 2015) التي أظهرت ارتباط القصور الحسي بالسلوكيات التكرارية وتوسط القلق لتلك العلاقة، ودراسة (Syu & Lin, 2018) التي تناولت ارتباط التجنب الحسي بالقلق، ودراسة (Syu et al, 2020)، و(Pickard et al, 2020) التي كشفت عن وجود علاقة دالة بين القصور الحسي والقلق العام.

وأوضحت نتائج البحث الحالي وجود علاقة ارتباطية دالة بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد في القصور الحسي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه الإناث عند مستوى (0.01)، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد في القلق الاجتماعي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه الإناث عند مستوى دلالة (0.01). ويرجع ذلك إلى تعرض الإناث ذوي اضطراب طيف التوحد للكثير من مظاهر العزلة مقارنة بالذكور في البيئة المنزلية، والتي جاءت نتيجة شعور الوالدين بالدونية لولادة طفلة توحدية، ومن هنا سعت الأسرة لإخفائها عن الآخرين، وبخاصة الأقارب والجيران، وعليه لم تستطع الإناث الخروج من المنزل أو اللعب مع الأطفال الآخرين في الأماكن العامة؛ حيث تم حرمانهن من حضور أي مناسبات تخص الأسرة أو العائلة الكبيرة أو المناسبات العامة؛ حتى لا تظهر مع الأسرة؛ لتحاشي نظرات الشفقة من الآخرين؛ مما أثر في قدرتهن على الانتباه السمعي والبصري، وجعلهن يعشن في عزلة، فهن لا يتفاعلم مع

أي مثيرات سمعية أو بصرية من جانب الآخرين (الغرباء عن الأسرة)؛ مما أدى إلى زيادة مستوى القلق الاجتماعي لديهم عند التفاعل مع الآخرين من المعلمات أو زميلاتهن في المدرسة. وظهر هذا القلق في شكل قصور في القدرة على الإقبال على الآخرين أو التفاعل معهم أو مشاركتهم في أي نشاط، مقارنة بالذكور الذين يظهرون في الكثير من المناسبات العامة، ويتفاعلون مع الآخرين في الأماكن العامة؛ مما جعلهم أكثر قدرة على التفاعل مع المثيرات السمعية والبصرية، ومما أدى إلى انخفاض مستوى القلق الاجتماعي عند التفاعل مع الآخرين مقارنة بالإناث.

وتتفق هذه النتائج مع دراسات: (Fernández-Andrés et al, 2015) التي أشارت إلى ارتفاع معدلات القصور الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في البيئة المنزلية والمدرسية، ودراسة: (Glod et al, 2015) التي أوضحت ارتباط نقص الاستجابة الحسية بالخصائص الجوهرية لاضطراب طيف التوحد، ودراسة (Nieto et al, 2017) التي أشارت إلى أن معدلات قصور المعالجة الحسية بلغت (86%) لدى التوحدين، ودراسة (Dellapiaz, 2018) التي أشارت إلى أن معدلات شيع المعالجة الحسية بلغت من (82%) إلى (97%)، أما دراسة (Lin, 2020) فقد أظهرت وجود علاقة ارتباطية سالبة بين القصور الحسي والمشاركة بمختلف الأنشطة لدى التوحدين. كما أوضحت نتائج البحث الحالي أنه: يمكن التنبؤ بمستوى القصور الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال مستوى القلق الاجتماعي؛ حيث إن قيمة (F) بلغت (36.545)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ مما يؤكد تأثير القصور الحسي على القلق الاجتماعي؛ حيث يرتبط القصور الحسي بالقلق الاجتماعي ارتباطاً موجباً؛ أي كلما قلّ القصور الحسي قلّ القلق الاجتماعي، وكلما زاد القصور الحسي زاد القلق الاجتماعي. ويمكن تفسير ذلك على أن القصور الحسي الناتج عن تعرض الأطفال التوحدين للإهمال وعدم التدريب والعزلة أدى إلى عدم قدرة هؤلاء الأطفال على الانتباه للمثيرات الاجتماعية المحيطة بهم، والتي تفتح الطريق أمامهم للتفاعل والتواصل مع الآخرين؛ مما أدى إلى شعورهم بالقلق والخوف عند مواجهتهم للآخرين، ومن ثم آثروا العزلة عن التفاعل والتواصل مع المحيطين بهم، وفضلوا الانتباه للمثيرات غير الحية وغير المهمة التي لا ينتج عنها تفاعل وتواصل مع الآخرين. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات: (Wigham et al, 2015) التي أظهرت ارتباط القصور الحسي بالقلق، و(Syu & Lin, 2018) الذي وجد ارتباط التجنب الحسي بالقلق والوحدة النفسية، وأشار (Syu et al 2020) إلى وجود علاقة دالة بين القصور الحسي والمشكلات السلوكية والقلق العام.

التوصيات التربوية:

- في ضوء نتائج البحث الحالي، وما تم عرضه من إطار نظري، صاغ الباحث التوصيات الآتية:
- أهمية تنمية المهارات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- تفعيل الأنشطة المدرسية التي تنمي المهارات الحسية لخفض مستوى القلق الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ للتخلص من القلق الاجتماعي.
- توجيه القائمين على تربية الأطفال التوحدين (أخصائيين، وآباء) بأهمية تنمية المهارات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ لزيادة مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، سليمان عبدالواحد (2011). سيكولوجية الفئات الخاصة: رؤية في إطار علم النفس الإيجابي. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.
- أبوالسعود، نادية إبراهيم (2009). الطفل التوحدي في الأسرة. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
- الزريقات، إبراهيم عبدالله (2016). التوحد: السلوك والتشخيص والعلاج. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- سليمان، عبد الرحمن سيد (2000). الذاتية: إعاقة التوحد عند الأطفال. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- سليمان، عبد الرحمن سيد (2004). اضطراب التوحد. (ط3). القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- الشامي، وفاء علي (2004). سمات التوحد تطورها وكيفية التعامل معها. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- الشرييني، عاطف مسعد (2011). قلق المستقبل والعلاج بالمعنى. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الظاهر، قحطان أحمد (2009). التوحد. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- علي، ولاء ربيع؛ الريدي، هويدة حنفي؛ والشيمي، رضوى عاطف (2010). مقدمة إلى التربية الخاصة: سيكولوجية غير العاديين. الرياض: دار النشر الدولي.
- عمارة، عاطف (2000). الخوف والقلق والتوتر النفسي. القاهرة: مكتبة رجب.
- عمارة، ماجد السيد (2005). إعاقة التوحد بين التشخيص والتشخيص الفارق. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- فراج، عثمان لبيب (2002). الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة. القاهرة: المجلس العربي للطفولة والتنمية.
- القمش، مصطفى نوري (2011). اضطرابات التوحد: الأسباب والتشخيص والعلاج. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- كفافي، علاء الدين (2005). الصحة النفسية والإرشاد النفسي. (ط2). الرياض: دار النشر الدولي.
- كفافي، علاء الدين؛ وسالم، سهير محمد (2007). مدخل إلى علم النفس. الرياض: دار النشر الدولي.
- محمد، عادل عبدالله (2001). الأطفال التوحديون: دراسات تشخيصية وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً. القاهرة: دار الرشاد.
- محمد، عادل عبدالله (2004، 13 - 14 يناير). الإعاقة العقلية: الأنماط - التشخيص - التدخل المبكر. المؤتمر العربي الأول - كلية التربية - جامعة أسيوط "الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية". ص ص (627-677).
- محمد، عادل عبدالله (2010). مدخل إلى اضطراب التوحد والاضطرابات السلوكية والانفعالية. القاهرة: دار الرشاد.

References:

- Abul-Saud, N. I. (2009). The autistic child within the family. Alexandria: Horus International Foundation for Publishing and Distribution.
- Ali, W. R., Al-Reidy, H. H., & El-Shimy, R. A. (2010). Introduction to Special Education: Psychology of the Extraordinary Individuals. Riyadh: International Publishing House.
- Al-Qamsh, M. N. (2011). Autistic disorders: causes, diagnosis, and treatment. Amman: Al Masirah house for publishing, distribution and printing.
- Al-Shami, W. A. (2004). Autism traits: Development and methods of treatment. Riyadh: King Fahd National Library.
- Al-Zahir, Q. A. (2009). Autism. Amman: Wael House for Publishing and Distribution.
- Al-Zuraiqat, I. A. (2016). Autism: behavior, diagnosis, and treatment. Amman: Wael House for publishing and distribution.
- El-Sherbiny, A. M. (2011). Future anxiety and logotherapy. Cairo: Al-Fikr Al-Arabi House for publishing and distribution.
- Emara, A. (2000). Fear, anxiety and psychological tension. Cairo: Ragab Bookshop.
- Emara, M. E. (2005). Autism: diagnosis and differential diagnosis. Cairo: Zahraa Al Sharq Bookshop.
- Farraj, O. L. (2002). Intellectual disabilities in childhood. Cairo: The Arab Council for Childhood and Development.
- Ibrahim, S. A. (2011). Psychology of special groups: A vision within the positive psychology perspective. Cairo: Tiba Foundation for Publishing and Distribution.
- Kafafi, A. (2005). Mental health and psychological counseling (2nd edition). Riyadh: International Publishing House.
- Kafafi, A., & Salem, S. M. (2007). Introduction to Psychology. Riyadh: International Publishing House.
- Mohammed, A. A. (2001). Autistic children: Diagnostic studies and the possibility of utilizing them with mentally handicapped children. Cairo: Al-Rashad House for Publishing.
- Mohammed, A. A. (2010). Introduction to autism and behavioral - emotional disorders. Cairo: Al-Rashad House for Publishing.
- Muhammad, A. A. (2004, January 13-14). Mental disability: patterns - diagnosis - early intervention. The First Arab Conference - Faculty of Education - Assiut University "Intellectual disability between avoidance and care" (627-677).
- Suleiman, A. S. (2000). Autism: A disability among children. Cairo: Zahraa Al Sharq Bookshop.
- Suleiman, A. S. (2004). Autism (3rd edition). Cairo: Zahraa Al Sharq Bookshop.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Ahn, R. R., Miller, L. J., Milberger, S., & McIntosh, D. N. (2004). Prevalence of parents' perceptions of sensory processing disorders among kindergarten children. American Journal of Occupational Therapy, 58(3), 287-293.
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). American Psychiatric Association.
- Baranek, G. T., Parham, L. D., & Bodfish, J. W. (2005). Handbook of autism and pervasive developmental disorders. Assessment, interventions and policy, 2(1), 831-857.
- Ben-Sasson, A., Hen, L., Fluss, R., Cermak, S. A., Engel-Yeger, B., & Gal, E. (2009). A meta-analysis of sensory modulation symptoms in individuals with autism spectrum

- disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 39(1), 1-11.
- Bondy, A., & Frost, L. (1998). The picture exchange communication system. *Focus on autistic behavior*, 9(3), 1-19.
- Brašić, J. R. (2006). Reliable classification of case-control studies of autistic disorder and obstetric complications. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 18(4), 355-381.
- Briot, K., Jean, F., Jouni, A., Geoffray, M., Moal, L., Umbricht, D., & Amestoy, A. (2020). Social Anxiety in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders Contribute to Impairments in Social Communication and Social Motivation. *Frontiers in psychiatry*, 11(3), 710.
- Burack, J. A., Charman, T., Yirmiya, N., & Zelazo, P. R. (Eds.). (2001). *The development of autism: Perspectives from theory and research*. Routledge.
- Chan, A., Cheung, J., Winnie, W. & Cheung, R. (2005). Verbal expressions and comprehensive defects in young children with autism. *Focus in Autism and Other Developmental Disabilities*, 20(2), 116-124.
- Davies, S., Bishop, D., Manstead, A. S., & Tantam, D. (2009). Face perception in children with autism and Asperger's syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35(6), 1033-1057.
- Dawson, G. (2008). Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder. *Development and psychopathology*, 20(3), 775-803.
- Dawson, G., & Galpert, L. (1990). Mothers' use of imitative play for facilitating social responsiveness and toy play in young autistic children. *Development and psychopathology*, 2(2), 151-162.
- Dawson, G., Webb, S. J., & McPartland, J. (2005). Understanding the nature of face processing impairment in autism: insights from behavioral and electrophysiological studies. *Developmental neuropsychology*, 27(3), 403-424.
- Dellapiazza, F. (2018). Links between sensory processing, adaptive behaviours, and attention in children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Psychiatry research*, 270(3), 78-88.
- Espelöer, J., Hellmich, M., Vogeley, K., & Falter-Wagner, C. M. (2021). Brief Report: Social Anxiety in Autism Spectrum Disorder is Based on Deficits in Social Competence. *Journal of autism and developmental disorders*, 51, 315-322.
- Fernández-Andrés, M. I., Pastor-Cerezuela, G., Sanz-Cervera, P., & Tárraga-Mínguez, R. (2015). A comparative study of sensory processing in children with and without autism spectrum disorder in the home and classroom environments. *Research in Developmental Disabilities*, 38, 202-212.
- Fido, A., & Al-Saad, S. (2005). Toxic trace elements in the hair of children with autism. *Autism*, 9(3), 290-298.
- Geppert, C. G., Mailloux, Z., & Smith-Roley, S. (2004). *Sensory Integration: Answers for Parents*. Torrance: Paediatric Therapy Network.
- Glod, M., Riby, D. M., Honey, E., & Rodgers, J. (2015). Psychological correlates of sensory processing patterns in individuals with autism spectrum disorder: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2(2), 199-221.
- Grether, J. K., Ashwood, P., Van de Water, J., Yolken, R. H., Anderson, M. C., Torres, A. R.,... & Croen, L. A. (2016). Prenatal and newborn immunoglobulin levels from mother-child pairs and risk of autism spectrum disorders. *Frontiers in neuroscience*, 10, 218.
- Grossberg, S., & Seidman, D. (2006). Neural dynamics of autistic behaviors: cognitive,

- emotional, and timing substrates. *Psychological review*, 113(3), 483.
- Hanes, A. (2016). The impact of social anxiety and sensory processing sensitivity on quality of life. *Michigan School of Professional Psychology*.
- Hofmann, S., & Bitran, S. (2007). Sensory-processing sensitivity in social anxiety disorder: relationship to harm avoidance and diagnostic subtypes. *Journal of anxiety disorders*, 21(7), 944-954.
- Hollander, E., Kolevzon, A., & Coyle, J. T. (Eds.). (2011). *Textbook of autism spectrum disorders*. American Psychiatric Pub.
- Iarocci, G., & McDonald, J. (2006). Sensory integration and the perceptual experience of persons with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(1), 77-90.
- Kana, R. K., Keller, T. A., Cherkassky, V. L., Minshew, N. J., & Just, M. A. (2006). Sentence comprehension in autism: thinking in pictures with decreased functional connectivity. *Brain*, 129(9), 2484-2493.
- Keen, D. (2003). Communicative repair strategies and problem behaviours of children with autism. *International Journal of Disability, Development and Education*, 50(1), 53-64.
- Lin, L. Y. (2020). Activity Participation and Sensory Processing Patterns of Preschool-Age Children with Autism Spectrum Disorder. *American Journal of Occupational Therapy*, 74(6), 7406345010p1-7406345010p7.
- Liss, M., Saulnier, C., Fein, D., & Kinsbourne, M. (2006). Sensory and attention abnormalities in autism spectrum disorders. *Autism*, 10(1), 155-172.
- Mottron, L., Dawson, M., Soulières, I., Hubert, B., & Burack, J. (2006). Enhanced perceptual functioning in autism: an update, and eight principles of autistic perception. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(1), 27-43.
- National Institutes of Health [NIH]. (2016). Autism fact sheet. http://www.ninds.nih.gov/disorders/autism/detail_autism.
- Nieto, C., Lopez, B., & Gandia, H. (2017). Relationships between atypical sensory processing patterns, maladaptive behaviour and maternal stress in Spanish children with autism spectrum disorder. *Journal of Intellectual Disability Research*, 61(12), 1140-1150.
- O'Connell, W. E., & Hooker, E. (2013). *Anxiety disorders II. Psychopathology And Psychotherapy: From DSM-IV Diagnosis To Treatment*, 179.
- Pickard, H., Hirsch, C., Simonoff, E., & Happé, F. (2020). Exploring the cognitive, emotional and sensory correlates of social anxiety in autistic and neurotypical adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(12), 1317-1327.
- Pohl, P., Dunn, W., & Brown, C. (2003). The role of sensory processing in the everyday lives of older adults. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 23(3), 99-106.
- Pugliese, C. E., White, B. A., White, S. W., & Ollendick, T. H. (2013). Social anxiety predicts aggression in children with ASD: Clinical comparisons with socially anxious and oppositional youth. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(5), 1205-1213.
- Rogers, S. J., & Ozonoff, S. (2005). Annotation: What do we know about sensory dysfunction in autism? A critical review of the empirical evidence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(12), 1255-1268.
- Spain, D., Sin, J., Linder, K. B., McMahon, J., & Happé, F. (2018). Social anxiety in autism spectrum disorder: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 52(1), 51-68.
- Spielberger, C. D. (2013). *Anxiety and behavior*. New York: Academic Press.
- Syu, Y. C., & Lin, L. Y. (2018). Sensory overresponsivity, loneliness, and anxiety in Taiwanese adults with autism spectrum disorder. *Occupational therapy international*, 2018(1), 1-7.

- Syu, Y. C., Huang, P. C., Wang, T. Y., Chang, Y. C., & Lin, L. Y. (2020). Relationship Among Sensory Over-Responsivity, Problem Behaviors, and Anxiety in Emerging Adults with Autism Spectrum Disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16(1), 2181.
- Varela, R. E., DuPont, R., Kamps, J. L., Weems, C. F., Niditch, L., Beaton, E. A., & Pucci, G. (2020). Age differences in expression of generalized and social anxiety among youth with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 50(3), 730-740.
- Wigham, S., Rodgers, J., South, M., McConachie, H., & Freston, M. (2015). The interplay between sensory processing abnormalities, intolerance of uncertainty, anxiety and restricted and repetitive behaviours in autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(4), 943-952.
- World Health Organization (2016) *The ICD-11 classification of mental and behavioral disorders: Diagnostic criteria for research*. The Author.