



فعالية برنامج قائم على جداول النشاط المصورة في تحسين التواصل البصرى

والتفاعل الإجتماعى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد

**The relationship between linguistic skills and social communication in
mentally disabled children who are capable of learning**

إعداد

أ/ نجاة محمد البدر اوى

باحثة دكتوراة قسم الصحة النفسية

كلية التربية جامعة طنطا

أ.د/ أحمد الحسينى هلال

أستاذ الصحة النفسية

وعميد كلية التربية

جامعة طنطا

مجلة العلوم النفسية
والتربية الخاصة

تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

مقدمة

لقد امتن الله سبحانه وتعالى على الإنسان بنعم لا تُعد ولا تُحصى، ومن أعظم هذه النعم نعمة العقل التي تُميز الإنسان عن سائر المخلوقات؛ ولحكيمته سبحانه وتعالى فقد يُصاب بعض الأفراد بأحد الاضطرابات التي تُحيد بهم عن التطور السوي، فينحرف أدأؤهم الوظيفي في مستويات متباينة الشدة، تختلف بحسب: نوع، ومكان، ودرجة الإصابة، وبالتالي تختلف مُسميات تلك الاضطرابات، ومن هُنا كانت الحاجة ماسة إلى التعرف على هذه الاضطرابات وخصائص كل منها وكيفية التعامل الصحيح معها، ومن بين هذه الاضطرابات اضطراب طيف التوحد **Autism Spectrum Disorder**.

واضطراب طيف التوحد اضطراب نمائي ذو أساس عصبي جيني مرتبط بالمخ، ينتج عنه اضطرابات في جوانب النمو المختلفة الحركية، والإجتماعية، والمعرفية، واللغوية، بالإضافة إلى اهتمامات وسلوكيات نمطية متكررة، وتظهر هذه الأعراض في السنوات الأولى من عمر الطفل (عبدالرقيب أحمد البحيري، ومحمود محمد إمام، 2019، 23).

يُعانى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من العديد من العديد من المشكلات، قد يصعب عليهم الإنتباه إلى الأشخاص من حولهم، بما في ذلك الإنتباه إلى لغتهم وأنشطتهم. وكثيراً ما تصعب عليهم مشاركة مشاعرهم -السعادة والغضب والحزن والإحباط- مع الآخرين عن طريق إرسال رسائل عاطفية إليهم من خلال تعبيرات الوجه أو الإيماءات أو الأصوات أو الكلمات؛ فهم يشعرون بجميع المشاعر المختلفة ولكنهم قد لا يعبرون عنها بطريقة يسهل فهمها. وقد لا يهتمون بدرجة كبيرة باللعب مع الأطفال الآخرين، ولا يستجيبون جيداً لمحاولات الأطفال الآخرين للعب معهم؛ وفي أغلب الأحوال لا يستخدمون الإيماءات للتواصل، ومن غير المرجح أن يحاكيوا الآخرين بسهولة؛ ف لديهم مشكلة واضحة في التفاعل الإجتماعي مع الآخرين (سالى روجرز، جيرالدين داوسون، ولورى فيزمارا، 2022، 16).

يُمثل الجانب الإجتماعي أحد أهم أوجه القصور التي يُعانى منها الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والتي يرجع الجزء الأكبر منها إلى عدم قدرتهم على أن يتابعوا بصرياً ما يدور حولهم وذلك منذ العام الأول من أعمارهم فضلاً عن عدم قدرتهم على التواصل البصري مع الآخرين أو مع من يتحدث معهم مما قد يبعدهم عن الآخرين، وينأى بهم عن الاشتراك في التفاعلات أو المواقف الإجتماعية المختلفة (رحاب السيدج الصاوى، 2017، 47).

فالخلل في التواصل البصري من أوجه القصور الأساسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، فيتجنب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد التواصل بالعينين، فيواجهون مشكلات في التواصل بدقة وكفاءة مع الآخرين، ويحول ذلك دون تحقيق المشاركة الإجتماعية السليمة مع المحيطين به (قيس حميد العنزى، 2020، 280).

وهنا تبرز أهمية التدخل في رعاية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد خاصة أن الدراسات والبحوث الميدانية قد أثبتت أن نسبة كبيرة من هؤلاء الأطفال يمكنهم التكيف النفسي والاجتماعي إذا ما أحسن رعايتهم وتوجيههم (أسامة فاروق مصطفى، 2016، 207).

تُعد جداول النشاط المصورة واحدة من أحدث الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها اكساب الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مهارات معينة تساعدهم على زيادة الفرص لكي يحرز الطفل ذو الاحتياجات الخاصة نوع من النجاح من خلال عدد من الأنشطة والمهام التي يؤديها ويشعر من خلالها بالوصول إلى الهدف المطلوب (هويدة حنفى الريدى، 2014، 299).

لذا ومن خلال كل ما سبق فاستخدام جداول الأنشطة المصورة مع الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قد يُسهم بشكل فعال في تحسين التواصل البصري والتفاعل الإجتماعي لديهم مما يساعدهم على التكيف السليم مع الواقع المحيط.

ثانياً: مشكلة الدراسة

نبعت مشكلة الدراسة من خلال عمل الباحثة كإخصائية تربوية خاصة بأحد مراكز التربية الخاصة، ومن خلال اطلاع ومتابعة الباحثة لبعض التقارير الصادرة عن المنظمات الأهلية والصحية والدراسات المعنية بانتشار اضطراب طيف التوحد، والتي أظهرت ارتفاع معدل انتشار اضطراب طيف التوحد بشكل متسارع للغاية يستدعي الإنتباه؛ فقد أشار مركز السيطرة والوقاية من الأمراض بالولايات المتحدة الأمريكية (Centers for Disease control and prevition, 2014) في تقريرة بتاريخ 28 مارس 2014 أن نسبة انتشار اضطراب طيف التوحد قُدرت بمعدل (1) لكل (68) طفلاً.

وتأسيساً على ما سبق يُمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما فعالية برنامج قائم على جداول الأنشطة المصورة في تحسين التواصل البصري والتفاعل الإجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

وتتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل توجد اختلافات جوهرية في التواصل البصرى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى؟
2. هل توجد اختلافات جوهرية فى التواصل البصرى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى؟
3. هل يستمر اثر برنامج قائم على جداول الأنشطة المصورة فى تحسين التواصل البصرى لدى أفراد المجموعة التجريبية فى نهاية فترة المتابعة؟

ثالثاً: أهداف الدراسة

1. تحسين التواصل البصرى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من خلال برنامج قائم على جداول الأنشطة المصورة يتم تطبيقه عليهم.
2. التحقق من استمرار فعالية البرنامج بعد مرور شهرين من تطبيقه.

رابعاً: أهمية الدراسة

1. أهمية الفئة التى تتناولها الدراسة من فئات ذوى الإحتياجات الخاصة وهى اضطراب طيف التوحد، كونها من أكثر الإعاقات صعوبة بالنسبة للطفل ووالديه وأفراد أسرته والقائمين على رعايته فى ميدان التربية الخاصة، فضلاً عما تحتاجه هذه الإعاقة من متابعة مستمرة، الأمر الذى يستوجب توافر تدخلات علاجية مبكرة.
2. إلقاء الضوء على أهمية جداول الأنشطة المصورة ودورها فى تحسين مهارات التواصل البصرى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
3. إعداد مقياس التواصل البصرى للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
4. إعداد برنامج قائم على جداول الأنشطة المصورة لتحسين مهارات التواصل البصرى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.
5. يستفيد من هذه الرسالة بشقيها النظرى والعملى العاملين بمجال التربية الخاصة .

خامسا: مصطلحات الدراسة

مصطلحات الدراسة:

1. اضطراب طيف التوحد (Autism Spectrum Disorder)

يُعرفه الدليل الإحصائي والتشخيصي للاضطرابات النفسية في نسخته الخامسة (DSM-5) إلى أنه اضطراب النمو العصبي الذي يتم تشخيصه خلال فترة النمو المبكرة، مصحوبا بقصور في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي، وأنماط السلوك المتكرر، مما يتسبب في قصور واضح في المجالات الاجتماعية والحركية والمهنية وغيرها من المجالات (APA, 2013, 50-51). وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: الدرجة التي يحصل عليها أفراد عينة الدراسة في مقياس جيليام التقديرى لتشخيص اضطراب التوحد (ترجمة وتعريب/ عادل عبدالله محمد، 2016).

2. التواصل البصرى (Visual Communication)

هو عباره عن اثنين يحدقا فى عيون بعضيهما البعض ويعد جانبا من التواصل غير اللفظى والعديد من الصفات والعواطف وقراءة العين لتعبيرات الوجه والتواصل البصرى يكون مهما بين الناس (Knapp, Hall & Horgan, 2012). وتُعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: الدرجات التي يحصل عليها الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد على مقياس تقدير التواصل البصرى فى الدراسة الحالية.

3. جداول النشاط المصوره (Pictorial Activity Schedules)

استراتيجية وطريقة واسلوب يتم فيه استخدام مجموعة من الصور المنظمة داخل غلاف أو كتيب صغير وفق ترتيب معين بحيث تعبر عن دعائم ونماذج توجه الطفل فى الانخراط فى سلسله من الانشطه التى تنقل مهارات بعينها لدى الطفل فيتمكن طفل اضطراب طيف التوحد فى نهاية التدريب على كل مجموعة منها من أداء المهمة أو النشاط المستهدف ونطق أهم المفردات التى يحتويها ذلك النشاط، والحصول على المحفز الموجود بنهاية الجدول.

الاطار النظري والدراسات السابقة:

المحور الأول: جداول النشاط المصورة Pictorial Activity Schedules

تعد جداول النشاط المصورة أحد أساليب التعلم القائمة على التطبيقات التربوية المستخلصة من مبادئ التعلم الاشتراطى، كما أنها أحدث الاستراتيجيات التى يمكن استخدامها مع أطفال التوحد وذلك من أجل تعديل

بعض السلوكيات لديهم أو تعليمهم وتدريبهم على سلوكيات أخرى مرغوب فيها، كما أنها تعتمد هذه الجداول على تنظيم وترتيب بيئة التعلم، وتقديم الأنشطة التي تتفق مع مهارات هؤلاء الأطفال، كما أنها تعتمد على مبادئ الاتجاه السلوكي في التعلم الذي يعتمد على الثواب والمكافأة، وتكرار التدريب وإشراك الطفل في مواقف التعلم المختلفة.

كما أن جداول النشاط المصورة إحدى الاستراتيجيات التي تستخدم لإكساب الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مهارات معينة، واضطراب التوحد في مقدمة الفئات الخاصة التي تحتاج إلى رعاية وتعليم، وتنمية قدراتهم وتقوية سلوكهم من أجل التمهيد لعودتهم مرة أخرى للتفاعل مع أقرانهم العاديين (عادل عبد الله، 2001).

مفهوم جداول النشاط المصورة

يشير محمد موسى (2006، 478) إلى جداول النشاط المصورة على أنه " مجموعة من الصور تُعطى إشارة للطفل التوحدى بالأنغماس في أنشطة متتابعة أو تتابع معين من الأنشطة".

أما مصطفى عطا الله (2018، 174) يُعرف جداول النشاط المصورة على أنه " كتيب صغير يحتوى على مجموعة من الصور بواقع صورة واحدة في كل صفحة تمثل نشاطاً واحداً يعطى للطفل لأداء بعض الأنشطة المتتابعة بشكل مستقل، دون الحاجة إلى استمرار التوجيه من جانب المشرف أو المعلم، وعادة ما ينتهي الجدول بصورة لوجبة خفيفة يفضلها الطفل أو نشاط مفضل لديه".

أما **Becerra (2020,56)** يرى أن جداول النشاط المصورة هي " إستراتيجية تقوم على أساس عرض مجموعة من الصور أو الكلمات والتي تجذب الأفراد للمشاركة في سلسلة من الأنشطة التي تنمي قدراتهم في مجالات معينة".

كما يُعرف جداول النشاط المصورة بأنه " مجموعة من الصور التي تُعطى للطفل ذوي الاحتياجات الخاصة، وتشير إلى الأنخراط في أنشطة متتابعة وتساعد على أداء المهارات أو المهمات المطلوبة منه بشكل مستقل ودون مساعدة" (دنيا جريش، 2021، 6).

تستخلص الباحثة مما سبق على مجموعة من الخصائص لجداول النشاط المصورة، وهي:

- تتضمن مجموعة من الصور. وحدة النشر العلمي
- تتضمن كل صورة نشاطاً واحداً. كلية التربية
- لا تحتاج إلى التوجيه من جانب المعلم. جامعة طنطا

- تنتهي تلك الأنشطة بتعزيز مُفضل للطفل.

وبذلك ترى الباحثة أن جداول النشاط المصورة هي " مجموعة من الأنشطة التي تعتمد على مجموعة من الصور التي تجذب الطفل للنشاط، والتي تساعده على أداء المهارات والمهام دون المساعدة وبشكل مستقل".

أهمية جداول النشاط المصورة

تبرز أهمية جداول النشاط المصورة، من خلال ما أشارت إليه دراسة هويدة الريدي (2014، 205) ونسردها فيما يلي:

- توفر جداول الأنشطة المصورة فرص النجاح في أداء الأنشطة والمهام، وبذلك تقلل فرص الشعور بالفشل وتنمي إتجاهاته الإيجابية نحو النشاط والعمل.
- أن استخدام جداول الأنشطة المصورة يزيد من مسؤولية الطفل على إدارة سلوكه الخاص؛ مما يزيد من قدرته على أداء المهارات الحياة بيسر.
- ينمي استخدام جداول النشاط المصورة السلوك التكيفي؛ مما يدفع بهم إلى الاستقلالية والكفاءة في التفاعل مع الآخرين والاعتماد على النفس.
- ينعكس استخدام الطفل لجداول الأنشطة المصورة على مهاراته المدرسية داخل الفصل، فتجعله قادراً على أدائها بأستقلالية وكفاءة كما تنمي قدرته على مواجهة وحل المشكلات الاجتماعية التي تواجهه.
- إن استخدام جداول النشاط المصورة تجعل الطفل يمارس النشاط وفقاً لخطوات متسلسلة وترتيب معين معتمداً على نفسه؛ مما يتيح الفرصة لتنمية المهارات الاستقلالية لديه.
- وبذلك ترى الباحثة أن جداول النشاط المصورة تتيح للطفل القدرة على تنمية المهارات الاستقلالية التي يحتاجها في مهام الحياة اليومية، كما تنمي لدى الطفل الكفاءة والقدرة على مواجهة وحل المشكلات الاجتماعية، كما تساعد جداول النشاط المصورة على تنمية السلوك التكيفي.

أهداف استخدام جداول النشاط المصورة للأطفال ذوي اضطراب التوحد

جداول النشاط المصورة لها أهداف هامة، فهي تساعد الأطفال ذوي اضطراب التوحد أن يأتوا بسلوك مرغوب اجتماعياً أو تعمل على الحد من سلوك غير مرغوب فيه، وذلك بشكل علمي وفق خطوات إجرائية ومنهجية من خلال تدريبهم على عدد من الأنشطة والمهارات التي تتم من خلال عدد من المهمات المختلفة في سبيل تنمية مهاراتهم الشخصية والاجتماعية، ويتألف جدول النشاط المصور من خمس أو ست صفات

تتضمن كل منها صورة واحدة، تعكس إحدى الأنشطة التي يُدرب الطفل على أدائها، وتنتهي تلك الصفحات بصورة لوجبة يفضلها الطفل أو نشاط لعب مفضل بالنسبة له (بلكيس داغستاني، 2011، 87). كما أن جداول النشاط المصورة تساعد على تنمية بعض المهارات الشخصية والاجتماعية، نذكر منها مايلي:

1. الاستقلالية: ويقصد بها قيام الطفل بالأنشطة الموجودة بالجدول دون مساعدة كبيرة من الغير ومحاولة المعلم الإقلال بحذر من توجيهه تدريجياً حتى ينتهي الى سحب هذا التوجيه حيث يتم تعليم الطفل السلوك الاستقلالي والإعتماد على النفس وتدريبه على القيام بالنشاط المطلوب من تلقاء نفسه ودون تدخل أو الحصول على المساعدة من الغير (Bavelas, 2012, 570).

كما تعمل جداول النشاط المصورة على تعليم الطفل السلوك الاستقلالي وتدريبه على القيام بالنشاط المطلوب من تلقاء نفسه، دون الحصول على أى مساعدة من أحد، كما أن استخدام جداول النشاط المصور تساعد على تنمية القدرة على إقامة علاقات اجتماعية، كما ينمي قدرته على التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وهو ما يساعد على تنمية المهارات الاجتماعية المختلفة، ويجعله قادراً على مواجهة المواقف الاجتماعية المختلفة، ويأتى فى مقدمة المهارات الاجتماعية مهارة التفاعل الاجتماعي كأحد المهارات الاجتماعية المعقدة، وما يتضمنه هذا التفاعل من مكونات وعوامل، تذكرها هويده الريدى (2014، 306) فيما يلي:

- الإقبال الاجتماعي: إقبال الطفل على الآخرين، وتحركه نحوهم والتعاون معهم، والإتصال بهم، والتواجد بينهم.
- الإهتمام الاجتماعي: الإنشغال بالآخرين، والسرور لوجودهم معه، والعمل جاهداً على جذب انتباههم، واهتمامهم نحوه.
- التواصل الاجتماعي: القدرة على إقامة علاقات اجتماعية جيدة، وصدقات مع الآخرين والحفاظ عليها، والإتصال الدائم بهم، ومراعاة الذوق الاجتماعي العام فى التعامل معهم.

2. الإختيار: الطفل ذوى اضطراب التوحد هو طفل غير قادر على التحدث وذلك بسبب عجزه فى التواصل ومن ثم فالأنشطة المصورة توفر للطفل إطار عام يمكنه من الإختيار وتعليم الطفل على مجال أوسع للاختيار، وذلك من خلال تلك الأنشطة التي يرغب أن يقوم بها، أو الأطفال الذين يفضل أن يشترك

معهم، ويعلمهم اختيار الأنشطة التي يرغب أن يقوم بها، أو الأطفال الذين يفضل أن يشترك معهم، ويعلمهم اختيار الأنشطة المفضلة لهم في مراحل متقدمة.

3. التفاعل الاجتماعي: ويمثل قصور رئيسي لدى الطفل ذوى اضطراب التوحد، وهو عبارة عن بناء إطار خاص بممارسة المهارات الاجتماعية بل والمبادرة والبدء بها، وتعليم وتدريب الطفل على التفاعل الاجتماعي مع أقرانه وأسرته؛ مما يسهم بدرجة كبيرة في اندماج الطفل مع الآخرين ويساعده على الانخراط في المجتمع (Barry, 2004).

وترى الباحثة أن جداول النشاط المصورة تُمكن الطفل من الوصول الى الاستقلالية حيث يتم سحب التوجيه بشكل تدريجي حتى يتم بشكل نهائي، ويتم تعليم الطفل الاعتماد على النفس، كما تساعد على تنمية القدرة على إقامة علاقات اجتماعية والقدرة على التعامل مع الآخرين، كذلك تساعد أنشطة الجداول المصورة على الاختيار من بين الأنشطة التي يفضلها، كل هذا يعد بمثابة إطار خاص بممارسة المهارات الاجتماعية والتي تسهم في اندماجه والانخراط مع المجتمع.

المهارات اللازمة لاستخدام جداول النشاط المصورة

هناك ثلاث مهارات أساسية يجب أن يلم بها الطفل حتى يتمكن من استخدام وإتباع جداول النشاط المصورة وهذه المهارات كما يذكرها (Noah, 2013, 657) كالتالي:

1- التعرف على الصورة وتمييزها عن الخلفية: وذلك من خلال إشارة الطفل إلى الصورة في كل صفحة من جداول النشاط.

2- التعرف على الأشياء المتشابهة وتمييزها: وتتضمن قدرة الطفل على ادراك التشابه بين الأشياء.

3- المطابقة بين الصورة وما تمثله من أشياء: ويقصد بها المطابقة والمجانسة بين صورة الشيء والشيء نفسه.

من خلال تنمية المهارات اللازمة لجداول الأنشطة المصورة، وذلك من خلال قدرة الطفل على التعرف على الصورة والقدرة على تمييزها عن الخلفية، كما أن أيضاً من تلك المهارات القدرة على ادراك والتعرف على التشابه بين الأشياء وايضاً القدرة على المجانسة بين صورة الشيء والشيء نفسه.

التدريب على استخدام جداول النشاط المصور

للقيام بذلك يجب التركيز على مكونات النشاط والتي يجب أن يعرفها الطفل ويتدرب عليها بغض النظر عن تلك الصور التي يتضمنها الجدول، وتتمثل هذه المكونات فيما يلي:

1. فتح جدول النشاط والقيام بقلب الصفحة إلى الصفحة المستهدفة.
2. النظر إلى الصورة المستهدفة بالترتيب والإشارة إليها ووضع إصبعه عليها.
3. الإمساك بالأدوات التي يتطلبها النشاط الذي تعكسه الصورة وإحضارها إلى حيث يجلس.
4. إكمال النشاط وأداء المهمة المطلوبة والانتهاج منها.
5. إعادة الأدوات على مكانها الذي أخذها منه من قبل.
6. ويقوم الطفل بعد ذلك بالعودة الى الجدول من جديد ويقوم بقلب الصفحة، ويكرر نفس الخطوات من جديد حتى ينتهي من كل الأنشطة التي يتضمنها الجدول.

ومن أهم الدراسات التي تناولت جداول النشاط المصورة والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

دراسة دنيا جريش (2021) بعنوان " فعالية برنامج تدريبي باستخدام جداول النشاط المصورة في تنمية بعض المهارات الاستقلالية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد"، هدفت الدراسة التحقق من فعالية برنامج تدريبي باستخدام جداول النشاط المصورة في تنمية بعض المهارات الاستقلالية لذوي اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (5) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت اعمارهم ما بين (8-14) عام، وتراوح معامل ذكائهم ما بين (59-70) على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء، وتكونت ادوات الدراسة من مقياس تقدير الطفل التوحدي، ومقياس المهارات الاستقلالية، والبرنامج التدريبي القائم على الجداول النشاط المصورة، وتوصلت نتائج الدراسة الى فعالية البرنامج التدريبي باستخدام جداول النشاط المصورة في تنمية بعض المهارات الاستقلالية لدى الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد البسيط، حيث وجدت فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات افراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات الاستقلالية لصالح القياس البعدي، كما تبين عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات افراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات الاستقلالية.

دراسة دعاء عزب (2021) بعنوان " فاعلية برنامج قائم على جداول النشاط المصورة في تنمية الحصيله اللغوية وأثره على الكلام التلقائي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد"، هدفت الدراسة التحقق من فاعلية برنامج قائم على جداول النشاط المصورة في تنمية الحصيله اللغوية التعبيرية والقدرة على الكلام التلقائي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتكونت العينة من (10) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت اعمارهم بين (3-6) سنوات، وتراوحت نسبة ذكائهم بين (80-90)، وتكونت ادوات الدراسة من

مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة، ومقياس جيليام التقديرى لتشخيص اعراض اضطراب طيف التوحد، ومقياس المستوى الاجتماعى والاقتصادى الثقافى للأسرة، ومقياس القدرة على الكلام التلقائى لدى اطفال اضطراب طيف التوحد، ومقياس الحصيلة اللغوية التعبيرية، وأسفرت النتائج عن فاعلية البرنامج المستخدم فى تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية والقدرة على الكلام التلقائى لاطفال المجموعة التجريبية مع استمرار فاعلية البرنامج خلال فترة المتابعة.

المحور الثانى: التواصل البصرى Eye Contact

تشير دراسة عبد المطلب القريطى (2012) ان الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة اقل توافقاً مع اقرانهم واكثر ميلاً من اقرانهم العاديين الى الانسحاب من المواقف والمشاركة الاجتماعية، ويظهرون درجة عالية من التمرکز حول الذات، وعدم الثبات الانفعالى وعدم القدرة على ضبط النفس والتواصل مع الاخرين والتقدير المنخفض للذات وانخفاض السلوك التكيفى.

يرى فاروق الروسان (2008، 285) يجب التغلب على صعوبات التواصل التى يعانى منها الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، فإن عملية التدخل المبكر قد تكون ضرورية جدا للعمل على تطوير قدرة هؤلاء الاطفال على التواصل بشكل تلقائى، فالبدء فى التدريب فى سن مبكر لهؤلاء الاطفال له تأثير واضح على تعلمهم كيفية التعبير عن مشاعرهم وانفعالاتهم بأكثر من طريقة.

مفهوم التواصل البصرى

التواصل البصرى هو " القدرة على تنظيم الانتباه بين الشخص والحدث موضع الانتباه وشخص آخر بغرض تبادل الفائدة والذى يتطلب التنسيق الاجتماعى للانتباه مع الآخرين" (Jan, 2010).

كما يعرف (2010) Rovito التواصل البصرى على أنه " القدرة على تنسيق الانتباه بين الموضوع والشخص فى السياق الاجتماعى وهو يعتبر علامة مميزة لنمو الطفل، فالأطفال التوحديون لا يحصلون على المعلومات التى تحملها وجود الآخرين ولذلك فإن العجز عن التواصل البصرى يعد من العلامات الدالة على وجود اضطراب التوحد لدى الأطفال".

والتواصل البصرى هو " عبارة عن اثنين يحدق فى عيون بعضهما البعض، ويعد جانباً مهماً من التواصل غير اللفظى، والعديد من الصفات والعواطف وقراءة العين لتعبيرات الوجه والتواصل البصرى يكون مهماً بين الناس" (Knapp, 2012).

كما يعرف (Schiete 2012) التواصل البصرى على أنه " عبارة عن عملية تتم بالتبادل بين شخص وشخص آخر حول حدث أو كائن ما، وأشاروا ايضا إلى أن الأطفال التوحديين غالباً ما يكون لديهم عجز عن التواصل البصرى".

وقد ذكر (Allanwood 2014) أن التواصل البصرى هو " وسيلة تستخدم حاسة النظر ويعمل على استدعاء الأفكار والمعلومات فى صور يمكن رؤيتها، حيث يعتبر التواصل البصرى فى جزئه أو كله يتصل بالرؤية، ويقدم أو يعبر بالصور ثنائية البعد، من ضمنها الألوان والجرافيك والطباعة والفيديوهات الالكترونية".

وترى رحاب الصاوي (2017، 50) أن التواصل البصرى هو " قدرة الطفل على أن ينظر فى عيني الشخص الذى يتحدث اليه، أو على أن ينظر فى الغالب صوب وجهه عندئذ فيوجه نظره تجاهه عندما يتحدث معه، ولا يلتفت فى أى اتجاه آخر بعيداً عن وجهه آنذاك، وهو ما يتطلب الحث فى سبيل القيام بذلك، والانتباه الى مثل هذا الشخص، والاهتمام به، والتركيز فى وجهه".

كما تُعرف هناء عبد الحميد (2019، 549) التواصل البصرى على أنه " اتصال يتم بمساعدة حاسة النظر وهو يعمل على مساعدة الطفل على استدعاء المعلومات والأفكار، حيث أنه يركز على الرؤية ويمكن تقديمه بالصور والرسوم والتصميمات والمجسمات؛ مما يساعد على تحسين الطفل على تقبل المعلومة بما يناسب قدراته".

وفى سياق متصل يُعرف مصطفى الحديبى (2019، 259) التواصل البصرى على أنه " قدرة الطفل على النظر للآخرين وتحريكهم للحصول على ما يريد باستخدام إشارات بسيطة بشكل تلقائى، وابداء العديد من التعبيرات الوجهية مع فهم الاشارات الاجتماعية للآخرين وتقييمه".

أما زينب حسين (2020، 1225) تُعرف التواصل البصرى على أنه " قدرة الطفل على التواصل البصرى مع الآخرين، وفهم وتفسير تعبيرات الوجه من المرسل، والرد على الرسالة بما يتناسب مع تعبيرات وجه المرسل فى المواقف المختلفة".

وترى الباحثة أن التواصل البصرى يتضمن قدرة الطفل على التواصل مع الآخرين وفهم وتفسيرات الوجه ، والرد بما يتناسب مع تعبيرات وجه المرسل فى المواقف المختلفة".

أهداف التواصل البصرى

التواصل البصرى يسعى الى تحقيق مجموعة من النقاط، يذكرها (Ambrose 2015) كالتالى:

- الحد من نسبة السلوكيات العدوانية والسيطرة عليها وتعزيز التعاون مع الآخرين.
- العمل على تخزين الصور في ذاكرة الطفل لكي يشعره بالطمأنينة.
- يمكن للطفل متابعة تسلسل الأحداث وتحضيره للأحداث المستقبلية.
- تدريب الطفل على مهارات العناية الذاتية ابتداء بالتدريب، المساعدة، والمراقبة.
- تشجيعه على مشاركته في العمل وتقديم مكافآت له.
كما أشارت دراسة زينب حسين (2020، 1223) الى مجموعة من الأهداف الخاصة بالتواصل البصرى في النقاط الآتية:

- يعمل على تنمية الإدراك لدى الأطفال.
- يحقق التفاعل الاجتماعى مع الآخرين.
- يعمل على إكساب الأطفال عديد من المهارات الاجتماعية.
وترى الباحثة أن التواصل البصرى يهدف الى تدعيم أفعال وكلام الآخرين بصورة واضحة، وذلك من خلال حلقة الوصل والتفاعل فى الأفكار والمعلومات بين الأفراد والمجتمعات، والتي تساعد على زيادة المهارات والكفاءات العملية عن طريق السرعة فى تناقل المعلومات المهمة، ودعم التواصل البصرى من خلال المعارف والمعلومات التى تقدم للأفراد بوجه عام وتدعم الجانب التعليمى بشكل خاص حيث تكون أكثر فائدة وجدوى للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.
أدوات التواصل البصرى

هناك العديد من الأدوات التى تستخدم فى التواصل البصرى ومنها ما أشار إليه (2019) Mvneil الى بعض الأنشطة والأدوات التى تحسن من التواصل البصرى لدى طفل اضطراب التوحد ومنها:

- تركيز النظر على مثير بصرى ثابت ككرة ضوئية والشمعة.
- متابعة مثير بصرى متحرك داخل غرفة منخفضة الضوء أو معتمة (شمعة، ليزر، فقاعات صابون، ضوء لوكس).
- المكعبات: بناء ابراج من المكعبات، بناء أشكال مختلفة، أو تصنيف المكعبات بناء على الشكل واللون والحجم.
- نفخ فقاعات الصابون فى الهواء وجعل الطفل يتتبعها بصرياً.
- سكب الماء الملون أو الرمل من كأس الى آخر.

- ألعاب التركيب (اشكال هندسية، خضروات، فاكهه، الوان، حيوانات، ادوات المهن)، يبدأ الطفل بلعبة تركيب بسيطة من قطعة أو قطعتين ثم يتم التدرج فى الصعوبة.
 - نفخ فقاعات الصابون فى الهواء وجعل الطفل يتتبعها بصرياً.
- عناصر التواصل البصرى**

يتكون التواصل البصرى من عنصرين يذكرهم سليمان محمد (2019، 442-443) كالتالى:

- 1- **المبادأة بالتواصل البصرى:** تعنى المبادأة أن يبدأ الطفل بجذب انتباه البالغ بالمشاركة الاجتماعية حول حدث ما، ويتم ذلك من خلال الاشارة، التعليق، تحويل النظر، الاتصال بالعين.
- 2- **الاستجابة للتواصل البصرى:** تشير الاستجابة للتواصل البصرى الى استجابة الطفل لمحاولات الاخرين لجذب انتباهه حول حدث ويتم ذلك باستخدام القدرة على قراءة اتجاه العين، الالتفات بالرأس، تحويل النظرات.

وترى الباحثة أن عناصر التواصل تتضمن جذب انتباه الطفل بالمشاركة الاجتماعية من خلال التعليق، وتحويل النظر، كذلك استجابة الطفل لمحاولات الآخرين لجذب الانتباه.

ومن الدراسات التي تناولت التواصل البصرى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد

دراسة (2020) shkedy هدفت اختبار فعالية تحليل التواصل البصرى كوسيلة لتعليم التواصل وتقليل السلوكيات غير القادرة على التكيف لدى الأطفال غير اللفظيين المصابين بالتوحد الشديد، وتكونت عينة الدراسة من (10) من الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد الشديد، وأسفرت النتائج عن أن الافراد الذين يستخدمون تحليل التواصل البصرى اظهروا تحسينات ذات دلالة احصائية فى الاتصال بالإضافة الى انخفاض فى السلوكيات غير القادرة على التكيف، بالإضافة الى اثبات فعالية تحليل التواصل البصرى.

دراسة مصطفى الحدينى (2019) هدفت التعرف على فعالية برنامج " صن رايز " لأمهات الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد فى تحسين مهارات التواصل البصرى لدى أطفالهن، وتكونت عينة الدراسة من (8) من أمهات الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وأسفرت النتائج عن وجود أثر لبرنامج ارشاد أمهات الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد القائم على استراتيجية منح السيطرة والتحكم "صن رايز" فى تحسين مهارات التواصل البصرى لدى أطفالهم ذوى طيف التوحد، واستمرار الاثر فى فترة المتابعة.

دراسة (كوثر درويش، والرشيد الببلى، 2017) بعنوان " المشكلات السلوكية وعلاقتها بمهارات التواصل لدى أطفال التوحد كما تدركها الأمهات بمنطقة الدمام بالسعودية". هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين

بعض المشكلات السلوكية وعلاقتها بمهارات التواصل لدى أطفال التوحد من وجهة نظر أمهاتهم بمدينة الدمام بالسعودية، وبلغ عدد العينة (107). تمثلت أدوات الدراسة في استمارة البيانات الأساسية ومقياس التواصل الاجتماعي. وكشفت نتائج الدراسة عن: تتسم السمة العامة للمشكلات السلوكية لدى أطفال التوحد من وجهة نظر الأمهات بمنطقة الدمام بالسعودية بالارتفاع، توجد علاقة ارتباطية طردية بين المشكلات السلوكية والتواصل الاجتماعي لدى أطفال التوحد من وجهة نظر الأمهات.

المحور الثالث: اضطراب طيف التوحد

أن اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات النمائية الأكثر شيوعاً في الوقت الحاضر، فالأطفال التوحديين يظهرون أوجه قصور شديدة في التفاعل الاجتماعي، ومهارات العناية بالذات، وتعمل أوجه القصور هذه على جعل هؤلاء الأطفال يمثلون فئة تتميز عن غيرها من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، بما يجعلهم في حاجة إلى التدخل السيكولوجي لتقديم برامج تربوية مناسبة للعلاج. (مدحت أبو النصر، 2005، 7)

ويفتقد الطفل ذو اضطراب طيف التوحد سمات الطفل السوي، فنجده يعاني من مظاهر أساسية تميزه عن غيره، تؤثر على الكثير من مظاهر النمو المختلفة، وبالتالي تؤدي به إلى الانسحاب والانغلاق على الذات، حيث يرفض أي نوع من الاتصال والاقتراب الخارجي بالآخرين، وسبب ذلك يرجع إلى افتقاده القدرة على التواصل والتفاعل مع الآخرين، لان التفاعلات الاجتماعية الايجابية والتواصل بشكل جيد مع الآخرين، يتضمنان القدرة على فهم عواطف الآخرين وانفعالاتهم وردود الأفعال المتوقعة منهم في المواقف المختلفة، في حين أننا نجد أن الأطفال ذوي متلازمة اسبرجر قد يفتقدون فهم توقعات الآخرين ودوافعهم، مما يؤدي بدوره لخلل نوعي في استقبال المدخلات الحسية بشتى أشكالها. (Edwards & crocker, 2008, 43)

يعرف الدليل التشخيصي الاحصائي الخامس للاضطرابات العقلية (Dsm-5, 2013, 809) اضطراب طيف التوحد بأنه " اضطراب يتميز بعجز في التواصل والتفاعل الاجتماعي، ومحدودية الأنماط والأنشطة السلوكية، ويتضمن ثلاث مستويات، على أن تظهر الأعراض في فترة نمو مبكرة مسببة ضعف شديد في الأداء الاجتماعي والمهني. (دنيا سليم، 2014، 12)

تعرف الجمعية الأمريكية للطب النفسي (A.P.A) **American psychiatric association** بأنه "احد الاضطرابات النمائية المنتشرة ويتصف بالخصائص الآتية (قصور في التفاعل الاجتماعي، قصور في عمليات التواصل، وأنماط سلوك واهتمامات وأنشطة مقيدة نمطية وتكرارية". (ايمن حسن، 2016،

ويضيف ابراهيم الزريقات (2004، 23) إلى أن القانون الامريكى لتعليم المعاقين، ينظر إلى اضطراب طيف التوحد على انه "أعاقة تطويرية تؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي، وتظهر الأعراض الدالة عليه بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر وتؤثر سلباً على أداء الطفل التربوي، وتؤدي كذلك لانشغال الطفل بالنشاطات المتكررة، والحركات النمطية، ومقاومته للتغيير البيئي، أو التغيير في الروتين اليومي، وكذلك الاستجابات غير العادية، والخبرات الحسية".

فاضطراب طيف التوحد " هو اضطراب النمو العصبي الذي يؤثر على الأفراد خلال حياتهم وأعراضه تكون موجودة في وقت مبكر من حياة الفرد، وتشمل ضعف في التفاعل الاجتماعي والتواصل وتكرار السلوكيات والنمطية". (Erba, 2000, 82)

وينظر الى أن اضطراب طيف التوحد يتمثل في "اضطراب النمو والاستجابة للمثيرات الحسية واضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية، واضطراب في التعليق المناسب والأحداث والموضوعات". (coonrod & stone, 2005, 707)

ويعرف سليمان عبد الواحد (2010، 17) طيف التوحد على انه " اضطراب نمائي يصيب بعض الأطفال خلال مرحلة الطفولة المبكرة، مما يجعلهم غير قادرين على تكوين علاقات اجتماعية طبيعية، وغير قادرين على تطوير مهارات التواصل، وبالتالي يصبح الفرد منعزلاً عن محيطه الاجتماعي، ويتوقع في عالم مغلق يتصف بتكرار الحركات والنشاطات".

اما محمد شوقي (2014، 32) يعرف اضطراب طيف التوحد عبارة عن " خلل أو عجز في استقبال المدخلات الحسية المختلفة، والتفاعل الاجتماعي، واللغة والتواصل غير اللفظي، وتعبيرات وجهيه ضعيفة، وأنشطة متكررة رتيبة، ورفض للتغيير، إضافة إلى هذه الصورة الإكلينيكية، هناك تاريخ سابق من فقدان الاهتمام بالجماعة الإنسانية والآخرين خلال الرضاعة، وضعف في اللعب التخيلي والایمانى خلال الطفولة".

ويشير (Etkin (2015,419 إلى ان التوحد اضطراب ارتقائي عام شديد يتميز بقصور في عملية الاتصال الاجتماعي ونقص في مستوى الذكاء ونمو اللغة مع وجود طقوس سلوكية قهرية ومحدودية في الأنشطة و الاهتمامات واستجابات شاذة عند التفاعل مع البيئة المحيطة ويبدأ ظهوره قبل سن الثالثة .

ويمكننا استخلاص ما سبق في ان الطفل التوحدي هو الطفل الذي يعاني من اضطراب في النمو يترتب عليه قصور في الانتباه والتفاعل الاجتماعي ، التواصل ، اللعب و الاهتمامات و الأنشطة، بالإضافة الى

التأخر في النمو المعرفي و اللغوي ، الانفعالي ، ويكون ذلك مصحوبا بسلوكيات نمطية غير مقبولة اجتماعيا ، ويحدث ذلك قبل عمر ثلاثة سنوات .

وترى الباحثة ان اضطراب طيف التوحد هو اضطراب نمائي، يصيب الطفل في السنوات الثلاثة الاولى من عمره، من خلال ضعف الطفل في التواصل الاجتماعي، والتواصل اللفظي، وغير اللفظي، والسلوكيات النمطية"

نسبة انتشار اضطراب طيف التوحد

الدراسات المسحية في هذا المجال نادرة ولا يرجع هذا إلى قلة عدد المصابين بل يرجع إلى صعوبة اكتشافه، والخلط بينه وبين غيره من الاضطرابات الأخرى، فضلاً عن عدم توافر وسائل لتشخيصه، وعدم توافر المتخصصين في المؤسسات لدراسة هذا الاضطراب والاهتمام بهذه الفئة. (حسن عبد المعطي، 2003، 556)

فمن الصعب تحديد نسبة انتشار التوحد، حيث أن دلالات هذه الاضطراب تختلف من طفل لآخر، إلا انه ينتشر بين الذكور بشكل أكثر من الإناث، وقد تصل نسبه انتشاره إلى حالة واحدة بين كل (68) حالة، وتزيد حالات انتشاره بين الذكور بحوالي أربعة أضعاف انتشاره بين الإناث. (سعيد العزة، 2009، 60) ونشرت الجمعية الايرلندية للتوحد دراسة محددة عن انتشار التوحد، ووجدت أن التوحد في ازدياد مستمر ومن خلال تشخيصهم وجدت أن (5 لكل 10000) حالة ولادة حيه مصابة بالتوحد، وهذه الدراسة أجريت على الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 3 سنوات، مما يؤكد أن عددهم اقل من الواقع، أما في ضوء التقارير الدولية يقدر معدل انتشار التوحد (20 لكل 10000).

وقد أشارت الجمعية الأمريكية للتوحد **Autism society of American, 2004** أن أكثر من نصف مليون فرد في الولايات المتحدة يعانون من التوحد أو احد أشكاله، وان معدل انتشاره الآن يقع ثالث أكثر الاضطرابات النمائية شيوعاً وانتشاراً. (scheueman, 2002, 12)

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن النسبة تكاد تصل إلى (1: 500) لكل حالة ولادة حية كما هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية، وأشارت الجمعية الأمريكية للتوحد إلى أن حالات التوحد بأنماطه المختلفة وأشكاله تصل إلى (1,500,000) يمكن وصفهم بان لديهم حالة توحد أو أشكال طيف التوحد، وسواء كان معدل حدوث التوحد مرتفعاً أو منخفضاً فإن الأطفال ذوى طيف التوحد يمثلون فئة من المجتمع، ويجب تقديم الخدمات التي تكفل لهم النمو الطبيعي في حدود ما تسمح به قدراتهم. (طارق عامر، 2008، 31)

وتجدر الإشارة إلى أن الدراسات في علم الأوبئة في مجال التوحد تشير إلى الازدياد في نسبة شيوع هذا الاضطراب في الوقت الحاضر مقارنة عما كان عليه في الماضي، فنسبة انتشار التوحد واحد لكل مائة وخمسين طفلاً، ويمكن تبرير ذلك بالفهم المتزايد لاضطراب التوحد من حيث التعريف، والمحكات التشخيصية المعتمدة، ودقة أدوات القياس والتشخيص وتوافر الاخصائين القادرين على القيام بمهام التشخيص والتفريق بين الاضطراب والاضطرابات والإعاقات الأخرى التي تختلط أعراضها مع أعراض اضطراب التوحد. (يوسف القريوتي، 2012، 386)

ويذكر زياد اللالا (2012) مجموعة من الأسباب التي تؤدي الى ارتفاع نسبة انتشار طيف التوحد، على النحو التالي:

- 1- ازدياد الانتقال من المناطق الريفية الى المناطق المدنية ، فقد اكدت الدراسات الى ان المعيشة في المدن من اهم الاسباب التي تؤدي الى ظهور التوحد ، وذلك لطبيعة البيئة المحيطة في جو المدن ونظرا لازدياد الهجرة للعيش في المدن يجعل حجم المشكلة يزداد ، ونسبة خطر الاصابة بالتوحد تتضاعف .
- 2- عمر الطفل : حيث يلاحظ في عينات الدراسات التي تجري في مجال التوحد ان نسبة كبيرة منهم تكون من الفئات العمرية الصغيرة .
- 3- المعايير التشخيصية : ان تطور المعايير التشخيصية وتنوعها يؤثر على نسبة الانتشار، حيث يفترض اصحاب هذا التفسير الى ان تطور معايير القياس و التشخيص منذ صدور كلا من (DSM-4,ICD10) الى (DSM-3,ICD9) يعد سببا في توسيع دائرة هذا الاضطراب وزيادة نسبة الاطفال التوحديين الا ان هذا العامل لا يبدو انه مؤثر بشكل كبير، حيث لا يبدو ان طرق التشخيص المتأخرة ضمن شريحة كبيرة من الاطفال لتصنفهم ضمن اضطراب التوحد ، لأن جميع المقاييس اشتملت على ذات المعايير الرئيسية مثل ضعف التفاعل الاجتماعي ، تأخر النطق ن مقاومة التغيير .
- 4- نسبة الوعي:زيادة نسبة الوعي بهذا الاضطراب عند اولياء الامور و المعلمين والمتخصصين بشكل كبير في السنوات الاخيرة في السنوات الاخيرة ، مما ادى إلى فرز افراد التوحد في مراكز متخصصة بهذا الاضطراب ن بحيث يتم تمييزهم عن الاعاقات الاخرى .
- 5- تمييز اضطراب التوحد عن الاعاقات الاخرى : العديد من الافراد الذين تم تشخيصهم اليوم ضمن اضطراب التوحد في الماضي كانوا مشخصين ضمن شريحة الاعاقة العقلية او الفصام او الاضطرابات

الانفعالية، ولذلك عندما اضيف هذه الشرائح الى اضطراب التوحد بدا ان هناك زيادة مطردة في انتشار نسبته .

6- تعدد أدوات القياس و التشخيص الدقيقة و المقننة : أدى تعدد ادوات التشخيص و القياس الدقيقة و المقننة الى تطور تشخيص اضطراب التوحد في السنوات الاخيرة ، مما ادى الى تحديد وفرز الافراد التوحديين من افراد الاعاقات الاخرى.

تشخيص اضطراب التوحد:

يعد تشخيص التوحد من المشكلات الصعبة التي تواجه الباحثين والمهتمين به في ميدان التربية الخاصة ويعود ذلك إلى أمرين يذكرها (Landa (2014, 275) كالتالي:

1- أن التوحد ليس اضطراباً واحداً، وإنما يبدو في عدة أشكال، مما حدا بالبعض إلى تسميته طيف التوحد.

2- إن مفهوم التوحد قد يتداخل مع مفاهيم أخرى، كفصام الطفولة، والتخلف العقلي، واضطرابات التواصل، وتمركز الطفل حول ذاته، واضطرابات الحواس، وغير ذلك من مفاهيم.

ولذلك فإن التشخيص الصحيح للتوحد أمراً على قدر كبير من الخطورة والأهمية، لأنه يساعد على الاهتمام بقدرات كل طفل وتطوير بيئة مناسبة له، مع وضع برنامج تعليمي فردي له ضمن الإطار العام للمنهج التربوي السائد.

ويجب فحص الطفل طبياً للتأكد من عدم وجود مشكلات جينية أو طبية مثل الفينيل كينون يوريا (PKW Phenylketoneuria) ومتلازمة كروموسوم X الهش (Fragile X – Chromosome) حيث يصاحب هذان الاضطرابان التوحد في الحالات- ولا يستطيع من بعض الأساليب الشخصية في مجال التوحد أن بغض الطرف عما ورد في دليل الرابطة الأمريكية للطب النفسي (A P A, 2013) عن تشخيص التوحد، ويقدم الدليل ستة عشر معياراً لتشخيص التوحد، وهذه المعايير تقع ضمن ثلاث فئات:

- الفئة الأولى (أ) : قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي والنشاط التخيلي.
- الفئة الثانية (ب) : قصور نوعي في التفاعلات الاجتماعية المتبادلة.
- الفئة الثالثة (ج) : إظهار مدي محدود جداً من الأنشطة والاهتمامات.

ومما سبق يتبين أن مرض التوحد لا يمكن تحديد معاملة إلا من خلال التشخيص السلوكي وأن التشخيص لابد من مشاركة إخصائين من كافة التخصصات فيه وللوالدان دوراً هاماً في تحديد بدايات ظهور الأعراض لدى الطفل وذلك ما يعرف بالتاريخ التطوير للمرض.

فروض الدراسة

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى فى مقياس مهارات التواصل البصرى لصالح القياس البعدى.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى مقياس مقياس مهارات التواصل البصرى فى القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى التطبيقين البعدى والتتبعى فى مقياس مهارات التواصل البصرى.

ثامنا: إجراءات الدراسة

1) عينة الدراسة

انقسمت عينة الدراسة إلى قسمين، هما:

1. **عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة:** تحدد الهدف من استخدامها في التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة، ووضوح المفردات والتعليمات، وتقدير الزمن اللازم لتطبيق المقياس، وتكونت العينة من (100) من أطفال التوحد، والذين تم اختيارهم من، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (3-7) سنة، وبمتوسط عمري (5.6) سنة، وانحراف معياري (3.781) سنة.
2. **العينة النهائية للدراسة:** هي العينة التي تم تطبيق أدوات الدراسة عليها للخروج بمجموعة من النتائج والمقترحات، التي تساعد على التحقق من صحة الفروض الخاصة بالدراسة، وتألفت هذه العينة في صورتها النهائية من (30) من اطفال التوحد، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (3-7) سنة، وبمتوسط عمري (5.3) وانحراف معياري (2.318)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، هما: (15) طفلاً يمثلون المجموعة التجريبية، و(15) طفلاً يمثلون المجموعة الضابطة، والجدول التالي يوضح الإحصاءات الوصفية للعينة التجريبية والضابطة في صورتها النهائية.

وتم إجراء التجانس بين المجموعتين على متغيرات: التواصل البصري، وفيما يلي النتائج التي تم التوصل إليها:

تطبيق مقياس التواصل البصري قبليا:

هدف التطبيق القبلي لمقياس التواصل البصري على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إلى التأكد من تكافؤ المجموعتين في مستوى التواصل البصري قبل القيام بالتجريب، وقد تم التطبيق القبلي للبطاقة على المجموعتين (التجريبية، والمجموعة الضابطة)، وتم رصد النتائج ثم معالجتها إحصائيا باستخدام اختبار مان - ويتني Mann-Whitney Test لمجموعتين مستقلتين، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (1):

• جدول (1) نتائج اختبار مان ويتني لدلالة الفروق بين الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس التواصل البصري

الأبعاد	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	الدالة	مستوى الدلالة
التواصل بالعين	التجريبية	15	9.07	0.961	15.93	239.00	106.00	226.00	-0.287	0.774	غير دالة
	الضابطة	15	8.93	0.703	15.07	226.00	106.00	226.00	-0.287	0.774	غير دالة
التتبع البصري	التجريبية	15	8.47	0.990	14.73	221.00	101.00	221.00	-0.514	0.607	غير دالة
	الضابطة	15	8.67	0.617	16.27	244.00	101.00	244.00	-0.514	0.607	غير دالة
التأزر البصري الحركي	التجريبية	15	9.13	0.743	16.30	244.50	100.50	220.50	-0.549	0.583	غير دالة
	الضابطة	15	9.00	0.654	14.70	220.50	100.50	220.50	-0.549	0.583	غير دالة
التمييز البصري / الذاكرة البصرية	التجريبية	15	9.13	0.915	14.00	210.00	90.00	210.00	-1.020	0.308	غير دالة
	الضابطة	15	9.40	0.507	17.00	255.00	90.00	255.00	-1.020	0.308	غير دالة
الأبعاد ككل	التجريبية	15	35.80	2.512	15.13	227.00	107.00	227.00	-0.231	0.817	غير دالة
	الضابطة	15	35.00	1.603	15.87	238.00	107.00	238.00	-0.231	0.817	غير دالة

اتضح من الجدول السابق (1) ما يلي:

تقارب متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس التواصل البصري، حيث حصل المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لمقياس التواصل البصري على متوسط (35.80) بانحراف معياري قدره (2.512)، بينما حصل المجموعة الضابطة على متوسط (35.00) بانحراف معياري قدره (1.603). كما يتضح عدم وجود فرق دال إحصائيا بين رتب درجات

المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس التواصل البصري؛ وبالتالي لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين استجابات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للأبعاد ككل؛ وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في درجات الأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري قبل التجريب.

(2) منهج الدراسة

سوف تتبع الباحثه في دراستها المنهج شبه التجريبي، والذي يقوم على دراسة العلاقة بين متغيرين أو أكثر، متغير مستقل (برنامج قائم على جداول النشاط المصورة) ومتغير تابع (التواصل البصري والتفاعل الاجتماعي)، من خلال استخدام التصميم شبه التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة.

(3) أدوات الدراسة

1. مقياس التواصل البصري (إعداد/ الباحثة).

2. برنامج قائم على جداول الأنشطة المصورة (إعداد/ الباحثة).

مقياس التواصل البصري لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة):

أ. الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى تقييم التواصل البصري لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

ب. دواعي إعداد المقياس:

اطلعت الباحثة على العديد من المقاييس غير المنشورة المتعلقة بالتواصل البصري، ولم تتوصل الباحثة - في حدود ما توافر لديها من مقاييس - لمقياس يتناول التواصل البصري لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد يتناسب مع العينة، كمقياس مهارات التواصل البصري للأطفال التوحديين (سليمان محمد سليمان، 2019)، مقياس مهارات التواصل لدى الأطفال الذاتويين (مشيرة فتحي سلامة، 2016).

ز. خطوات إعداد المقياس:

نظرًا لعدم وجود مقاييس تحقق هدف الدراسة فقد قامت الباحثة بإعداد مقياس لقياس التواصل البصري لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وقد مرّت عملية إعداد مقياس التواصل البصري لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بعدة مراحل وخطوات حتى توصلت الباحثة إلى صورته النهائية، وهي:

1. بدأت الباحثة بتحديد الهدف من المقياس، وهو: قياس التواصل البصري لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

2. اطلعت الباحثة - في حدود ما توافر لديها - على التراث السيكولوجي والسيكومتري لمفهوم التواصل البصري ومحكاته العامة: (التواصل بالعين، التتبع البصري، التأزر البصري الحركي، التمييز البصري/ أو الذاكرة البصرية)، وكذلك الاطلاع على الدراسات التي اهتمت بقياس التواصل البصري والعديد من المقاييس المنشورة وغير المنشورة، ومن هذه المقاييس مقياس مهارات التواصل البصري للأطفال التوحديين (سليمان محمد سليمان، 2019)، مقياس مهارات التواصل لدى الأطفال الذاتويين (مشيرة فتحي سلامة، 2016).
 3. تحديد التعريف الإجرائي لمفهوم التواصل البصري: أي تحديد التعريفات الإجرائية للأبعاد المراد قياسها، وتحليل كلِّ بعد على حدة، والوقوف على المظاهر الأساسية والإجرائية الدالة عليه، والأبعاد التي قامت بقياسها الباحثة هي: التواصل بالعين، التتبع البصري، التأزر البصري الحركي، التمييز البصري/ أو الذاكرة البصرية
 4. صياغة العبارات: وقد تم في هذه الخطوة صياغة عبارات المقياس بلغة واضحة ويسيرة، وتمت الاستفادة من المقاييس السابق ذكرها في صياغة بعض عبارات المقياس الجديد، كما تمت صياغة باقي عبارات المقياس اعتماداً على التعريف الذي وضعته الباحثة للتواصل البصري من حيث عرضها للتعريفات في الفصل الثاني، ونتج عن ذلك 31 عبارة موزعة على أربعة أبعاد.
 5. تم عرض بنود المقياس على مجموعة من الخبراء والمحكمين: فقد استطلعت الباحثة آراء عدد من المحكمين في مجال التربية الخاصة؛ وذلك بهدف إبداء الرأي حول مدى انتماء كل عبارة للبعد الفرعي الذي تقع ضمن عباراته وصلاحيته، وعبر مقياس ثلاثي: دائماً (1)، أحياناً (2)، أبداً (3)، ويضع المحكم علامةً على الاختيار من: (مناسبة، ومناسبة مع التعديل، وغير مناسبة).
 6. وقد أسفرت عملية التحكيم عن التعديل اللغوي لبعض العبارات، وهي وجود بعض القصور التعبيرية وسلامة صياغتها.
- أ. تعليمات المقياس:
- صاغت الباحثة التعليمات الملائمة للمقياس، والتي تتضمن: (الاسم، والسن، والنوع)، وقد استقرت الباحثة على استخدام مقياس تقدير ثلاثي (دائمًا، أحيانًا، أبداً) بحيث يتاح لكل فرد التعبير عن رأيه بدقة، وقد وضعت الباحثة لهذه الاستجابات أوزاناً متدرجة فيما يأتي: دائماً (1)، أحيانًا (2)، أبداً (3).

ب. التطبيق على عينة الدراسة:

طبقت الباحثة مقياس التواصل البصري على عينة قوامها (100) طفلاً؛ وذلك لحساب الخصائص السيكومترية للمقياس (الصدق، والثبات).

التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس التواصل البصري لدى الاطفال ذوى اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة):

قامت الباحثة بالتحقق من توافر الصدق والثبات للمقياس كالاتي:

أولاً: صدق المقياس:

الصدق التكويني باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي :

للتحقق من صدق المقياس قامت الباحثة بتطبيق المقياس على أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية، والذين بلغ عددهم (100) من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، حيث استخدمت الباحثة طريقة التحليل العاملي، وقد تم حساب بعض اختبارات التحليل العاملي مثل اختبار **KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)** لتقييم مدى كفاية عدد المشاركين؛ وكذلك اختبار **Bartlett** حيث يعتبر مؤشر للعلاقة بين المتغيرات ويوضح جدول (2) نتائج تلك الاختبارات.

جدول (2)

اختبارات التحليل العاملي لمقياس التواصل البصري

الدلالة الإحصائية	Bartlett's Test	KMO
0.000	1689.631	0.882

ويتضح من جدول () أن قيمة اختبار **KMO** قد بلغت (0.882) وهي قيمة مرتفعة تشير إلى كفاية عدد المشاركين فكلما اقتربت القيمة المحسوبة من الواحد الصحيح دل ذلك على الكفاية؛ وكذلك قيمة اختبار **Bartlett** والتي بلغت (1689.631) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) أي أن هناك ارتباط قوي بين المتغيرات، ويوضح جدول () قيمة الجذور الكامنة والتباين المفسر للعوامل الناتجة من التحليل العاملي للمقياس.

جدول (3) الجذور الكامنة والتباين المفسر للعوامل الناتجة من التحليل العاملي لمقياس التواصل البصري

العوامل	الجذور الكامنة		الجذور المستخلصة من عملية التحليل	
	القيمة	نسبة التباين المفسرة %	القيمة	نسبة التباين المفسرة %
1	4.099	28.295	4.099	28.295
2	3.985	27.505	3.985	27.505
3	2.409	16.624	2.409	16.624
4	1.417	9.778	1.417	9.778

النسبة المئوية للتباين الكلي للعوامل المستخلصة = 82.203%

يتضح من جدول (3) أن هناك أربعة جذور كامنة قيمتها أكبر من الواحد الصحيح وهي كالتالي: الجذر الأول وقيمته (4.099) وهو يفسر نسبة (28.295%) من التباين الكلي، والجذر الثاني وقيمته (3.985) وهو يفسر نسبة (27.505%) من التباين الكلي، والجذر الثالث وقيمته (2.409) وهو يفسر نسبة (16.624%) من التباين الكلي، والجذر الرابع وقيمته (1.417) وهو يفسر نسبة (9.778%) من التباين الكلي، أما بقية الجذور فتتراوح ما بين (0.000 : 0.782)، كما بلغت النسبة المئوية للتباين الكلي للعوامل الأربعة المستخلصة (82.203%).

وفيما يلي عرض للعوامل الأربعة ومحتوى المفردات المتشعبة على كل منها تشبعاً دالاً، وقد تم رصد تشبعات كل عامل في جدول مستقل، ويوضح جدول (4) تشبعات مفردات مقياس التواصل البصري على الأربعة عوامل بعد التدوير.

جدول (4) تشبعات مفردات مقياس التواصل البصري على العوامل الأربعة الناتجة بعد التدوير

م	مفردات المقياس	التشبعات على عوامل المقياس		
		العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
1	المفردة (1)	0.776		
2	المفردة (2)	0.771		
3	المفردة (3)	0.747		
4	المفردة (4)	0.753		
5	المفردة (5)	0.744		
6	المفردة (6)	0.772		

م	مفردات المقياس	التشبعات على عوامل المقياس		
		العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
7	المفردة (7)	0.856		
8	المفردة (8)	0.845		
9	المفردة (9)	0.754		
10	المفردة (10)	0.700		
11	المفردة (11)	0.752		
12	المفردة (12)	0.768		
13	المفردة (13)	0.696		
14	المفردة (14)	0.689		
15	المفردة (15)	0.777		
16	المفردة (16)		0.473	
17	المفردة (17)		0.765	
18	المفردة (18)		0.613	
19	المفردة (19)		0.748	
20	المفردة (20)		0.511	
21	المفردة (21)		0.786	
22	المفردة (22)		0.803	
23	المفردة (23)		0.804	
24	المفردة (24)	0.673		
25	المفردة (25)	0.809		
26	المفردة (26)	0.682		
27	المفردة (27)	0.805		
28	المفردة (28)	0.725		
29	المفردة (29)	0.815		
30	المفردة (30)	0.810		
31	المفردة (31)	0.873		

ويتضح من جدول () أن التحليل العاملي قد كشف عن وجود أربعة عوامل قد تشبعت عليها مفردات المقياس بطريقة جوهرية، وأن التشبع يكون دال على العامل إذا كانت قيمته لا تقل عن 0.3 ، وبالنظر لقيم تشبعات المفردات على العوامل الأربعة الناتجة من التحليل، نجد أنها قد تراوحت بين (0.473 : 0.873)؛ مما يشير إلى صدق المقياس.

ثانياً: الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس التواصل البصري من خلال التطبيق الذي تم للمقياس على العينة الاستطلاعية من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك كما يلي:

1) حساب معاملات الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية للأبعاد كل على حدة:

فقد تم حساب معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد التابع لها، وذلك كما يلي في جدول (5):

جدول (5) معاملات الارتباط بين مفردات مقياس التواصل البصري لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف

التوحد والدرجة الكلية لكل بعد على حدة

التميز البصري / أو الذاكرة البصرية		التأزر الحركي		التتبع البصري		التواصل بالعين	
معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة
**0.845	1	**0.591	1	**0.900	1	**0.847	1
**0.766	2	**0.698	2	**0.658	2	**0.785	2
*0.385	3	**0.588	3	*0.346	3	*0.319	3
**0.730	4	**0.694	4	**0.626	4	**0.758	4
**0.727	5	**0.724	5	**0.754	5	**0.755	5
*0.392	6	**0.474	6	**0.466	6	**0.423	6
*0.360	7	**0.499	7	**0.484	7	**0.400	7
**0.646	8	**0.660	8			**0.664	8

(*) دالة عند مستوى (0.05)

(**) دالة عند مستوى (0.01)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية للأبعاد تراوحت ما بين (0.319)، و(0.900) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (0.01)، و(0.05).

2) حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للأبعاد والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس ككل، وذلك كما يلي في جدول (6):

جدول (6) معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد على حدة والدرجة الكلية

لمقياس التواصل البصري لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

م	أبعاد المقياس	معامل الارتباط
1	التواصل بالعين	**0.727
2	التتبع البصري	**0.879
3	التأزر البصري الحركي	**0.869
4	التمييز البصري/ أو الذاكرة البصرية	**0.646

(**) دالة عند مستوى (0.01)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس تراوحت ما بين (0.646)، و(0.879) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (0.01).

يتضح من الجدولين (5) (5) أن معاملات الارتباطات بين العبارات والدرجة الكلية لكل بعد، وكذلك بين الدرجة الكلية لكل بعد والدرجة الكلية للمقياس ككل جميعها دالة إحصائية؛ وهذا يدل على ترابط وتماسك العبارات والأبعاد والمقياس ككل؛ مما يدل على أن المقياس يتمتع باتساق داخلي.

ثانياً : ثبات المقياس

تم حساب ثبات المقياس من خلال استخدام معامل الفا كرونباخ، وإعادة التطبيق، وذلك كما يلي:

أ. معامل الفا كرونباخ (Cronbach's Alpha (α)) : استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات المقياس وذلك بتطبيقه على العينة الاستطلاعية من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للمقياس ككل (0.853) ، ويتضح من الجدول التالي () قيم معامل الفا كرونباخ لكل بعد من أبعاد المقياس.

جدول (7) قيم الثبات لكل بعد من أبعاد مقياس التواصل البصري لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وللمقياس ككل باستخدام طريقة الفا كرونباخ

الأبعاد	عدد العبارات	معامل الفا كرونباخ
التواصل بالعين	8	0.750
التتبع البصري	7	0.741
التأزر البصري الحركي	8	0.730
التمييز البصري/ أو الذاكرة البصرية	8	0.746
المقياس ككل	31	0.856

وتدل هذه القيم على أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق. **أ. التجزئة النصفية Split Half:** كما تم حساب معامل ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية، إذ تم تقريغ درجات العينة الاستطلاعية، ثم قسمت الدرجات في المقياس ككل إلى نصفين، وتم بعد ذلك استخراج معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات النصفين في المقياس ككل، تم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان- براون)، ثم تم استخدام معادلة جوتمان كما هو موضح في الجدول (8):

جدول (8) قيم معامل الثبات بطرق مختلفة لأبعاد مقياس التواصل البصري لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وللمقياس ككل

البطاقة	عدد العبارات	الثبات باستخدام معامل بيرسون	معامل الثبات بعد التصحيح (سبيرمان - براون)	معامل جوتمان
مقياس التواصل البصري لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	31	0.976	0.988	0.986

وتدل هذه القيم على أن المقياس تتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس التواصل البصري لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

أ. **إعادة التطبيق Test-Retest:** تم حساب ثبات المقياس بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث قامت الباحثة بإعادة تطبيق المقياس على الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط بين درجات التطبيقين (0.903)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)؛ مما يؤكد على ثبات المقياس ككل، وصلاحيته للتطبيق ومن ثم يمكن الوثوق في نتائجه.

وبناء على ما سبق يتضح أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس التواصل البصري لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وهذا يعني أن القيم مناسبة ويمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية المقياس للتطبيق.

ثالثاً: برنامج قائم على جداول النشاط المصورة فى تحسين التواصل البصرى والتفاعل الإجتماعى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد:
أ-التعريف بالبرنامج:

يستخدم هذا البرنامج جداول النشاط المصور لتنمية التفاعل الاجتماعى والتواصل البصري لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد فى المرحلة العمرية ما بين () عاماً، ويتمثل البرنامج الحالى فى () جلسة إرشادية جماعية، مدة الجلسة 45 دقيقة، والأنشطة المتعددة التي تم إعدادها فى ضوء جداول النشاط المصورة، وذلك لتحقيق الهدف الذي وضع له، بالإضافة إلى بعض الفنيات والإستراتيجيات، مثل: التعزيز، والنمذجة، والحوار، والتغذية الراجعة، ولعب الدور، والواجبات المنزلية، وقد تم اختيار هذه الإستراتيجيات لأنها تسهم فى تحقيق أهداف البرنامج.

ب-أهمية البرنامج:

هذا البرنامج يقدم مجموعة من الجلسات والأنشطة فى ضوء قائم على جداول النشاط المصورة فى تحسين التواصل البصرى والتفاعل الإجتماعى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

ج-الهدف العام من البرنامج:

يعتبر تحديد الأهداف أولى الخطوات التي يجب مراعاتها عند التخطيط لبناء البرنامج وتحديد إستراتيجياته وفنياته وطرق تقييمه، ويتحدد الهدف العام للبرنامج الحالى فى تحسين التواصل البصرى والتفاعل الإجتماعى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد

د- الأسس التي يستند عليها البرنامج:

يعتمد البرنامج الحالي على عدة أسس، وهي كالآتي:

1. **الأسس العامة:** تهدف الدراسة الحالية إلى تحسين التواصل البصري والتفاعل الإجتماعي لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وذلك من خلال مجموعة من الجلسات والأنشطة التي تم إعدادها في ضوء جداول النشاط المصورة، والتي تناسب المرحلة العمرية، وذلك من منطلق أن السلوك الإنساني قابلٌ للتغيير والتعديل، وأن الجوانب الاجتماعية والتواصلية يمكن تنميتها.

2. **الأسس النفسية:** يراعي البرنامج الحالي المرحلة العمرية لعينة البحث من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وكذلك نمو التواصل البصري والتفاعل الاجتماعي لديهم، وذلك من خلال توظيف قدراتهم في تنمية المهارات الاجتماعية، وتنمية القدرة على التواصل مع الآخرين كما أن البرنامج الحالي يتسم بتنوع المحتوى من أنشطة؛ لتفادي تسرب الملل إلى نفوس الأطفال، بالإضافة إلى تلبية احتياجاتهم النفسية.

3. **الأسس الاجتماعية:** ترتبط حياة الفرد بالمجتمع الذي يعيش فيه من حيث التفاعل مع باقي أفراد المجتمع من أسرة وأصدقاء وغير ذلك من علاقات اجتماعية، ويهتم البرنامج الحالي بإعداد الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد وتأهيلهم ليكونوا قادرين على التفاعل الاجتماعي والتواصل البصري، بالإضافة إلى مراعاة المعايير والقيم الاجتماعية السائدة في المجتمع، وذلك من خلال أنشطة تتناسب مع قدرات وإمكانات الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

4. **الأسس التربوية:** يهدف البرنامج الحالي إلى تنمية التفاعل الاجتماعي والتواصل البصري من خلال: جداول النشاط المصورة لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، مما يساعد على الانسجام والتكامل مع العملية التربوية ويسرها ويدعمها، مما يدعم المهارات الاجتماعية لدى هؤلاء الأطفال في المجتمع.

ه- الفنيات والأساليب المستخدمة في البرنامج:

اعتمدت الباحثة في البرنامج التدريبي القائم على جداول النشاط المصورة على مجموعة من الفنيات والأساليب، وأهمها ما يأتي:

1. **التغذية الراجعة:** وهي من أهم وأفضل الفنيات الإرشادية التي تساعد على عملية الرقابة والضبط والتحكم والتقدير للسلوك، وتم استخدامها في البرنامج الحالي لتقييم الاستفادة من الجلسة الحالية والمراجعة على الجلسة السابقة، لتزويد الباحثة تقيم عملية تحقيق هدف الجلسة، ومساعدة الأطفال على تعرف نتيجة عملهم وسلوكهم وتشجيعهم على استكمال العملية التدريبية.

2-الواجبات المنزلية: تعد الواجبات المنزلية من الأساليب الإرشادية المهمة، وتعد الرابط الرئيسي بين الجلسة الحالية والجلسة السابقة، وتتمثل الواجبات المنزلية في مجموعة من الأنشطة العقلية والانفعالية والاجتماعية، على شكل وظائف إرشادية منزلية، يتم تحديدها في نهاية كل جلسة، ومراجعتها في بداية كل جلسة؛ لتحقيق التقدم في العملية التدريبية.

3-التعزيز: يعد التعزيز من أكثر الفنيات الإرشادية استخدامًا وتأثيرًا في السلوك، وقد استخدمت الباحثة فنية التعزيز بنوعها المادي والمعنوي، واستخدام التعزيز فور الاستجابة الصحيحة من الأطفال، مما أثر بالفعل على استجابات الأطفال.

4-فنية لعب الدور: وهي فنية يقوم فيها الأطفال بتقمص شخصيات، بهدف تمثيل موقف معين، يساهم في إكسابهم بعض السلوكيات المرغوبة.

5.النمذجة: وهي طريقة تقوم بتعليم السلوك للأطفال من خلال ملاحظة فرد لسلوك فرد آخر، وتم استخدامها عن طريق الصور والاستماع إلى مواقف مر بها أفراد العينة.

و.ملخص جلسات البرنامج

بعد أن تم الانتهاء من إعداد البرنامج، وتحديد الأساليب والفنيات المناسبة، تم تطبيقه في (36) جلسة ، بواقع () جلسات أسبوعياً، وقد تراوحت المدة الزمنية لتطبيق كل جلسة خلال 40دقيقة، وذلك حسب أهداف كل جلسة ومحتوياتها.

جدول (9) ملخص جلسات البرنامج

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	أهداف الجلسة	فنيات الجلسة	أدوات الجلسة	زمن الجلسة
الوحدة الأولى					
التعارف بين الباحثة والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتعارف بين الباحثة والأم أو القائم بالرعاية للطفل، والتعارف بين الباحثة والأخصائي المتابع لحالة الطفل					
الجلسة الأولى	جلسة التعارف	-أن تتعرف الباحثة على الأم (القائم برعاية الطفل) والأخصائي المتابع لحالة الطفل. - أن يتعرف الحاضرون علي البرنامج وأهميته، والتأكيد علي أهمية متابعة الواجب المنزلي، والمشاركة الفاعلة في البرنامج من المنزل.			40 دقيقة.
الجلسة	التعارف بين	- إقامة حفل استقبال للأطفال.	النمذجة، التعزيز	بعض الصور غير	40 دقيقة

	الملوحة، ألوان، أفلام كارتون، جهاز الكمبيوتر.	الفوري بنوعيه، الواجب المنزلي.	- أن يتعرف الأطفال على الباحثة. - أن يتعرف أطفال المجموعة التجريبية على بعضهم البعض.	الباحثة والأطفال.	الثانية
	معززات معنوية، بعض الألعاب البسيطة	النمذجة، لعب الدور، التعزيز الفوري بنوعيه.	- أن تنشأ علاقة ودية بين الطفل والباحثة. - أن يتمكن الطفل من تقديم نفسه بطريقة صحيحة.	التواصل الإيجابي بين الأطفال.	الجلسة الثالثة
	معززات معنوية، بعض الألعاب البسيطة	النمذجة، لعب الدور، التعزيز الفوري بنوعيه.	- أن تنشأ علاقة ودية بين الطفل والباحثة. - أن يتمكن الطفل من تقديم نفسه بطريقة صحيحة.		الجلسة الرابعة
40 دقيقة	معززات مادية - ألعاب بسيطة	التعزيز الفوري بنوعيه، الحث بنوعيه البدني واللفظي، الواجب المنزلي.	أن يتمكن الطفل من التوجه ناحية مصدر الصوت. أن يستجيب الطفل للقول "بص لي". أن يستجيب الطفل لاسمه بالاتفات نحو مصدر الصوت.	التواصل البصري	الجلسة الخامسة
الوحدة الثانية: التدريب على المهارات الأساسية اللازمة لتعلم استخدام واتباع جداول النشاط المصورة. وتضم الجلسات من (6-19)					
40 دقيقة للجلسة	ملف بلاستيك أو كراسة رسم صغيرة ليوضع فيها صور الجدول - نجوم - مدعمات أولية (حلوى...) - منضدة - استمارة تقييم أداء الطفل على هذا الجدول	النمذجة - التدعيم - التلقين (لفظي) أو إشاري - توجيه جسدي) - التغذية الراجعة.	أن يتدرب الأطفال على أولى المهارات الأساسية اللازمة لتعلم استخدام جداول النشاط المصورة	التدريب على المهارات الأساسية اللازمة لتعلم استخدام واتباع جداول النشاط المصورة	من الجلسة السادسة إلى الجلسة الرابعة عشر
	كراسة رسم ليوضع فيها صور الجدول أو ملف بلاستيك - مجسمات حقيقية للأدوات والأشياء التي تتضمنها صفحات الجدول الخمس (مجسمان لكل أداة) - نجوم - مدعمات أولية (حلوى) - منضدة - استمارة تقييم	النمذجة - التدعيم - التلقين (لفظي) أو إشاري - توجيه جسدي) - التغذية الراجعة	أن يتدرب الأطفال على المهارة الثانية من المهارات الأساسية اللازمة لتعلم استخدام جداول النشاط المصورة وهي مهارة تمييز الأشياء المتشابهة	المهارة الثانية	الجلسات من التاسعة إلى الخامسة عشر:

40 دقيقة للجلسة	أداء الطفل. كراسة رسم يُوضع بها صور الجدول أو ملف بلاستيك - مجسمات للأدوات الموجودة في صور الجدول - مجسمات أخرى لألعاب وأدوات لا تتضمنها صور الجدول - نجوم - مدعّمات أولية - منضدة - استمارة تقييم أداء الطفل.	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي) - التدعيم - التغذية الراجعة	أن يتدرب الأطفال على المهارة الثالثة من المهارات الأساسية اللازمة لتعلم استخدام جداول النشاط المصورة وهي مهارة التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء	المهارة الثالثة	الجلسات السادسة عشر إلى التاسعة عشر:
الوحدة الثالثة: إعادة التدريب على المهارات الأساسية اللازمة لتعلم استخدام جداول النشاط المصورة، وتضم الجلسات من (20-22)					
	كراسة رسم يُوضع بها صور الجدول - نجوم - مدعّمات أولية - منضدة - استمارة تقييم أداء الطفل	التلقين (لفظي أو إشاري) - التدعيم	إعادة تدريب الأطفال على الجدول الخاص بالمهارة الأولى (التعرف على الصورة وتمييزها عن الخلفية). وتقييم أداء الطفل على الجدول.	التعرف على الصورة وتمييزها	الجلسة العشرون:
	كراسة رسم يُوضع بها صور الجدول - نجوم - مجسمات لكل أداة تتضمنها صفحات الجدول - مدعّمات أولية - منضدة - استمارة تقييم أداء الطفل	التلقين (لفظي أو إشاري) - التدعيم.	إعادة تدريب الأطفال على جدول النشاط الخاص بالمهارة الثانية تمييز الأشياء المتشابهة والتعرف عليها، وتقييم أداء الطفل على صفحات الجدول	تمييز الأشياء المتشابهة	الجلسة الحادية والعشرون:
40 دقيقة	كراسة رسم يُوضع بها صور الجدول أو ملف بلاستيك - نجوم - مجسمات للأدوات التي تحتوي عليها صور الجدول - مجسمات أخرى لا يتضمنها الجدول - مدعّمات أولية - منضدة - استمارة تقييم أداء الطفل	التلقين (لفظي أو إشاري) - التدعيم.	إعادة تدريب الأطفال على جدول النشاط الخاص بالمهارة الثالثة التطابق بين الصورة والموضوع أو الشيء، وتقييم أداء الطفل على صفحات الجدول.		لثانية والعشرون:
جلسات المرحلة الثانية: وتضم الجلسات من (23-50) الوحدة الأولى: وتضم الجلسات من (23-36)					
40 دقيقة	ملف بلاستيك أو كراسة رسم صغيرة بها مجموعة من الصور، والصورة التي تمثل هذا النشاط عبارة صورة لطفل يصافح طفلاً آخر ويرحب	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي) - التدعيم - التشكيل.	تنمية قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على إقامة علاقات اجتماعية، وتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي والتعاون ومراعاة الأدب	مهارات التفاعل الاجتماعي	الثالثة والعشرون

	به - نجوم - مدعّمات أولية - استمارة تقييم الأداء على مكونات النشاط.		الاجتماعي.		
	كراسة رسم صغيرة تحتوي على صورة لطفل يطرق الباب قبل الدخول - نجوم - مدعّمات أولية - استمارة تقييم الأداء على مكونات النشاط	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي) - التدعيم - التشكيل	تنمية قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مراعاة الأدب الاجتماعي.	الأدب الاجتماعي	الجلسة الرابعة والعشرون والخامسة والعشرون:
	كراسة رسم صغيرة بها صورة لمجموعتين من الأطفال يلعبون لعبة شد الحبل - حبل - نجوم - مدعّمات أولية - استمارة تقييم الأداء على مكونات النشاط.	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي) - التدعيم - التشكيل.	تنمية قدرات الأطفال على التعاون والمشاركة في الأنشطة، والاختيار، والتفاعل مع بعضهم.	التفاعل	الجلسة السادسة والعشرون:
	كراسة رسم صغيرة بها صورة لطفلين يلعبان معا لعبة تمرير البالونات من الطوق - البالونات - الخط - طوق بلاستيك - نجوم - مدعّمات أولية - استمارة تقييم الأداء على مكونات النشاط.	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي) - التدعيم - التشكيل.	أهداف الجلسة: تنمية مهارة التعاون والمشاركة في الأنشطة، واتباع القواعد والتعليمات، وتنمية تآزر حركة العين مع اليد	التعاون والمشاركة	الجلسة السابعة والعشرون والثامنة والعشرون:
	كراسة رسم صغيرة بها صورة لمجموعة أطفال يلعبون لعبة القطار - نجوم - مدعّمات أولية - استمارة تقييم الأداء على مكونات النشاط.	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي) - التدعيم - التشكيل.	تنمية مهارة المشاركة في الأنشطة والتعاون والتفاعل الاجتماعي والتلامس الجسدي.	التعاون والتلامس الجسدي	الجلسة التاسعة والعشرون
	كراسة رسم صغيرة بها صورة لطفل يصب على زجاجات البولينج وآخر ينتظر دوره - زجاجات البولينج - كرة - نجوم - مدعّمات أولية - استمارة تقييم الأداء على مكونات النشاط.	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي) - التدعيم - التشكيل	تنمية مهارة المشاركة في الأنشطة واتباع القواعد والتعليمات، وتركيز الانتباه.	اتباع القواعد والتعليمات	الجلسة الثلاثون والحادية والثلاثون
	كراسة رسم صغيرة بها صورة لطفل يرد على التليفون - تليفون -	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي)	تنمية مهارة استخدام التليفون ومهارة المشاركة في أداء المهام واتباع القواعد	مهارة المشاركة في أداء المهام	الجلسة الثانية والثلاثون

	منضدة - نجوم - مدعّمات أولية - استمارة تقييم الأداء على مكونات النشاط.	- التدعيم - التشكيل.	والتعليمات بالإضافة إلى تنمية مهارة الأدب الاجتماعي.		والثالثة الثلاثون:
	كراسة رسم صغيرة بها صورة لوجه فرحان - لوحة خشبية لوجه فرحان - منضدة - نجوم - مدعّمات أولية - استمارة تقييم الاداء على مكونات النشاط.	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي) - التدعيم - التشكيل	تنمية قدرة الأطفال على فهم التعبيرات الانفعالية	التعبيرات الانفعالية	الجلسة الرابعة والثلاثون والخامسة والثلاثون:
	كراسة رسم صغيرة بها صورة لوجه حزين - لوحة خشبية لوجه حزين - منضدة - نجوم - مدعّمات أولية - استمارة تقييم الاداء على مكونات النشاط.	النمذجة - التلقين (لفظي أو إشاري - توجيه جسدي) - التدعيم - التشكيل.	أهداف الجلسة: تنمية قدرة الأطفال على فهم التعبيرات الانفعالية.	التعبيرات الانفعالية	الجلسة السادسة والثلاثون:

رابعاً - إجراءات الدراسة:

تضمنت الخطوات التي تم اتباعها عند إجراء الدراسة الحالية ما يلي:

1. تحديد مشكلة الدراسة الحالية، ومتغيراتها.
2. جمع المفاهيم النظرية الخاصة بمتغيرات الدراسة، من خلال: الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت متغيرات: التواصل البصري، التفاعل الاجتماعي.
3. إعداد أدوات الدراسة في صورتها الأولية، وهي: مقياس التواصل البصري لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، ومقياس التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة).
4. التحقق من الخصائص السيكومترية للمقاييس سألقة الذكر.
5. تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين؛ إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة، تم تطبيق مقاييس الدراسة الحالية على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل تطبيق البرنامج، ثم إعادة تطبيق المقاييس على المجموعتين بعد تطبيق البرنامج.
6. تطبيق القياس التبعي لمقياس التواصل البصري، والتفاعل الاجتماعي.
7. استخلاص النتائج وتحليلها، وتقديم التفسير العلمي لها ومناقشتها.
8. الخروج بمجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة.

خامساً: أساليب المعالجة الإحصائية:

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ver.22 في إجراء التحليلات الإحصائية، والأساليب المستخدمة في هذا البحث هي:

1. معادلة كوبر Cooper لإيجاد نسب الاتفاق بين المحكمين.
2. أسلوب الفا كرونباخ، وإعادة التطبيق لحساب ثبات أدوات القياس.
3. معامل ارتباط بيرسون Pearson لتقدير الاتساق الداخلي لأدوات القياس.
4. معامل ارتباط بيرسون Pearson لحساب صدق المحك لأدوات القياس.

اختبار الفرض الأول:

لاختبار الفرض الأول والذي ينص على إنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى على أبعاد مقياس التواصل البصري والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية." استخدمت الباحثة اختبار مان ويتنى Mann – Whitney Test للمجموعات المستقلة بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروفة اختصاراً بـ Sps.V.22، ويوضح جدول (7) نتائج هذا الفرض:

جدول (7) نتائج اختبار مان ويتنى في التطبيق البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد

مقياس التواصل البصري والدرجة الكلية

الأبعاد	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	الدلالة	مستوى الدلالة
التواصل بالعين	التجريبية	15	16.53	1.726	23.00	345.00	0.000	120.00	-	0.000	عند (0.05)
	الضابطة	15	8.93	0.703	8.00	120.00	0.000	120.00	-	0.000	
النتبع البصري	التجريبية	15	16.33	1.838	23.00	345.00	0.000	120.00	-	0.000	عند (0.05)
	الضابطة	15	8.67	0.617	8.00	120.00	0.000	120.00	-	0.000	
التأزر البصري الحركي	التجريبية	15	17.67	1.447	23.00	345.00	0.000	120.00	-	0.000	عند (0.05)
	الضابطة	15	9.00	0.654	8.00	120.00	0.000	120.00	-	0.000	
التمييز البصري/ أو الذاكرة البصرية	التجريبية	15	16.60	2.063	23.00	345.00	0.000	120.00	-	0.000	عند (0.05)
	الضابطة	15	9.20	0.774	8.00	120.00	0.000	120.00	-	0.000	

الأبعاد	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (W)	قيمة (Z)	الدلالة	مستوى الدلالة
الأبعاد ككل	التجريبية	15	67.13	4.897	23.00	345.00	0.000	120.00	-	0.000	دالة عند (0.05)
	الضابطة	15	35.80	1.820	8.00	120.00	0.000	120.00	4.677	0.000	دالة عند (0.05)

اتضح من الجدول السابق () ما يلي:

- ارتفاع متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية عن متوسط رتب درجات المجموعة الضابطة للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد في الأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري، حيث حصلت المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس التواصل البصري على متوسط (67.13) بانحراف معياري قدره (4.897)، بينما حصلت المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على متوسط (35.80) بانحراف معياري قدره (1.820). كما أن قيمة (U) بلغت (...) ، حيث كانت قيمة (z) (-4.677)، ومستوى الدلالة هو (0.001) وهو اقل من مستوى المعنوية (0.05) ؛ أي أن النتائج دالة إحصائياً، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين استجابات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الإيجابي للبرنامج على تحسين مستوى الأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري لدى المجموعة التجريبية (الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد).

مناقشة الفرض الأول :

ترجع الباحثة نتيجة الفرض الأول الذي ينص على "وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على أبعاد مقياس التواصل البصري والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية" إلى أشارت إليه الدراسات السابقة كدراسة رحاب الصاوى (2017) التي أشارت إلى اكساب سلوكيات التتابع والتواصل البصرى للأطفال ذوى اضطراب التوحد من خلال اعداد وتطبيق برنامج تدريبي للتدخل المبكر لصالح المجموعة التجريبية، واكدت دراسة مصطفى الحدينى (2019) فعالية برنامج فى تحسين مهارات التواصل البصرى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وتفسر أيضاً الباحثة نتيجة الفرض بأن المجموعة الضابطة لم تتلق أى نوع من البرامج التدريبية بعكس المجموعة التجريبية؛ إذ إن الأنشطة التي تضمنها البرنامج كانت على درجة عالية من الجاذبية بسبب ملاءمتها للخصائص النمائية للمشاركين - وبخاصة مستوى نموهم المعرفي - كالصور، والتي تعد أكثر الأدوات

جاذبية للأطفال ، ومما ساهم أيضاً في فاعلية البرنامج أنه تضمن العديد من المواقف الحياتية التي يواجهها أطفال اضطراب طيف التوحد.

*** اختبار الفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثاني والذي ينص على إنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على أبعاد مقياس التواصل البصري والدرجة الكلية لصالح التطبيق البعدي." استخدمت الباحثة اختبار ويلكسون **Wilcoxon Test** للمجموعات المرتبطة ويوضح جدول (8) نتائج هذا الفرض:

جدول (8) نتائج اختبار ويلكسون للمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على أبعاد مقياس التواصل البصري والدرجة الكلية

الأبعاد	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	مستوى الدلالة
التواصل بالعين	القبلي	9.06	0.961	السالبة	0	00	00	-3.420	0.001	دالة عند (0.01)
	البعدي	الموجبة	16.53	1.726	15	8.00	120.00			
		المتعادلة			0					
		المجموع			15					
الانتباه البصري	القبلي	8.47	0.990	السالبة	0	00	00	-3.431	0.001	دالة عند (0.01)
	البعدي	الموجبة	16.33	1.838	15	8.00	120.00			
		المتعادلة			0					
		المجموع			15					
التأزر البصري الحركي	القبلي	9.13	0.743	السالبة	0	00	00	-3.475	0.001	دالة عند (0.01)
	البعدي	الموجبة	17.67	1.447	15	8.00	120.00			
		المتعادلة			0					
		المجموع			15					
التمييز البصري/أو الذاكرة البصرية	القبلي	9.13	0.915	السالبة	0	00	00	-3.441	0.001	دالة عند (0.01)
	البعدي	الموجبة	16.60	2.063	15	8.00	120.00			
		المتعادلة			0					
		المجموع			15					
الأبعاد ككل	القبلي	35.80	2.512	السالبة	0	00	00	-3.415	0.001	دالة عند (0.01)
	البعدي	الموجبة	67.13	4.897	15	8.00	120.00			
		المتعادلة			0					
		المجموع			15					

اتضح من الجدول السابق (8) ما يلي:

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية في الأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري، حيث حصل المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لمقياس التواصل البصري على متوسط (35.80) بانحراف معياري قدره (2.512)، وفي التطبيق البعدي على متوسط (67.13) بانحراف معياري قدره (4.897). كما يتضح وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري، حيث كانت قيمة (z) (-3.415)، ومستوى الدلالة هو (0.001) وهو أقل من مستوى المعنوية (0.05)؛ أي أن النتائج دالة إحصائياً، وبالتالي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين استجابات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري لصالح التطبيق البعدي؛ مما يشير إلى التأثير الإيجابي للبرنامج على تحسين مستوى الأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري لدى المجموعة التجريبية (الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد).

وهو ما يشير إلى التأثير الإيجابي للبرنامج في تحسين التواصل البصري لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية.

ويعني هذا قبول الفرض الثاني من فروض البحث؛ الذي يشير إلى وجود فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التواصل البصري لصالح التطبيق البعدي.

وللتأكد من أثر البرنامج لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية تم ذلك من خلال تحديد حجم تأثيره في تحسين التواصل البصري، ولمعرفة قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع تم استخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) وبحساب قوة تلك العلاقة التي تشير إلى حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج) على متغير التواصل البصري اتضح أن قيمة (r_{prb}) بلغت (0.894) وهو ما يدل على علاقة قوية جدا وحجم تأثير قوي جدا من المتغير المستقل (البرنامج التدريبي) على المتغير التابع (التواصل البصري).

مناقشة الفرض الثاني:

تفسر الباحثة نتيجة الفرض الحالي الذي ينص على وجود فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التواصل البصري لصالح التطبيق البعدي " إلى ما أشارت إليه الأدبيات النفسية وأيدته الدراسات السابقة

كدراسة وليد العتيبي، ونبيل شمروخ (2015) فاعلية برنامج في تحسين مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد، وأكدت دراسة ممدوح الرويشد (2014) التي أكدت تحسين مهارات التواصل لدى عينة من أطفال التوحد لصالح القياس البعدي إلى اعتماد البرنامج على تنمية العديد من المهارات التي ساعدت على تنمية قدرة الأطفال على فهم التعبيرات الانفعالية، وتنمية تأزر حركة العين مع اليد، مهارة تمييز الأشياء المتشابهة والتعرف عليها، كذلك ترجع الباحثة هذه النتيجة أيضًا إلى فاعلية البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية، بما تضمنه من جلسات إرشادية تم إعدادها في ضوء جداول النشاط المصورة، بشكل يتناسب مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

*** التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث:

والذي ينص على أنه: " لا توجد فروق بين ذات دلالة إحصائية متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في التواصل البصري في القياس البعدي والتتبعي".
وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام "اختبار ويلكوكسون Wilcoxon" لإشارات الرتب، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية في كل من التطبيقين البعدي والتتبعي لمقياس التواصل البصري، والجدول (9) يوضح ذلك:
جدول (9) قيمة Z ودلالاتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسن للرتب للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي لمقياس التواصل البصري

الأبعاد	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	مستوى الدلالة
التواصل بالعين	البعدي	16.53	1.726	السالبة	2	1.50	3.00	-1.414	0.157	غير دالة
	التتبعي	16.40	1.764	الموجبة	0	0.00	0.00			
				المتعادلة	13	-	-			
				المجموع	15	-	-			
التتبع البصري	البعدي	16.33	1.838	السالبة	2	2.50	5.00	-0.000	1.000	غير دالة
	التتبعي	16.33	1.588	الموجبة	2	2.50	5.00			
				المتعادلة	11	-	-			
				المجموع	15	-	-			
التأزر البصري الحركي	البعدي	17.67	1.447	السالبة	2	1.50	3.00	-1.414	0.157	غير دالة
	التتبعي	17.40	1.454	الموجبة	0	0.00	0.00			
				المتعادلة	13	-	-			

الأبعاد	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	مستوى الدلالة
				المجموع	15	-	-			
التمييز البصري/ أو الذاكرة البصرية	البعدي	16.60	2.063	السالبة	1	2.00	2.00	-0.577	0.564	غير دالة
				الموجبة	2	2.00	4.00			
	التتبعي	16.67	1.877	المتعادلة	12	-	-			
				المجموع	15	-	-			
الأبعاد ككل	البعدي	67.13	4.897	السالبة	5	4.40	22.00	-1.406	0.160	غير دالة
				الموجبة	2	3.00	6.00			
	التتبعي	66.80	4.723	المتعادلة	8	-	-			
				المجموع	15	-	-			

اتضح من الجدول السابق (9) ما يلي:

- تقارب متوسط درجات التطبيق البعدي ومتوسط درجات التطبيق التتبعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية في الأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري، حيث حصل المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري على متوسط (67.13) بانحراف معياري قدره (4.897)، وفي التطبيق التتبعي على متوسط (66.80) بانحراف معياري قدره (4.723). كما يتضح عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في الأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري، حيث كانت قيمة (z) (1.406)، ومستوى الدلالة هو (0.160) وهو أكبر من مستوى المعنوية (0.05)؛ أي أن النتائج غير دالة إحصائياً، وبالتالي لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين استجابات المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي للأبعاد ككل بمقياس التواصل البصري.

ويعني هذا قبول الفرض الثالث من فروض البحث؛ الذي يشير إلى عدم وجود فرق بين التطبيقين البعدي والتتبعي لمقياس التواصل البصري لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية.
مناقشة الفرض الثالث:

تفسر الباحثة نتائج الفرض الثالث الذي يشير إلى عدم وجود فرق بين التطبيقين البعدي والتتبعي لمقياس التواصل البصري لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية" إلى تفسر الباحثة نتيجة الفرض السادس إلى أن التحسن الذي حققه أفراد المجموعة التجريبية استمر على الرغم من الانتهاء من تطبيق البرنامج وأن الأنشطة المتضمنة في البرنامج لها من الفاعلية بما يسمح بتحقيق ما هدفت إليه

والحفاظ على استمراره، أي أن البرنامج يتمتع بدرجة من الفاعلية استمرت إلى ما بعد الانتهاء من تطبيقه وهذا ما اشارت إليه دراسة يوسف الطيب (2014) التي اكدت على استمرار فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل الاجتماعي، التواصل البصري، التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي، لدى اطفال التوحد ، فضلاً عما تقدم فإن اهتمام الباحثة بالمشاركين والتواصل المستمر معهم أثناء فترة تنفيذ البرنامج التدريبي، والحرص على إثارة دافعيتهم وتقديم الجلسات بشكل جذاب، وبأساليب تدريبية متنوعة، والعمل المستمر على إزالة أي حواجز تحول دون تفاعلهم بشكل فعال أثناء الجلسات كل ذلك ساعد على تعميق استفادتهم من البرنامج ومن ثم بقاء أثره حتى القياس التبعي، ويمكن أن تفسر هذه النتيجة في ضوء عدة اعتبارات تم ذكرها في الفرض السابق كبناء البرنامج وفتياته المتنوعة، ونقل الخبرة بين المشاركين، واستخدام بعض القواعد الهامة داخل البرنامج.

تعقيب عام على النتائج:

تشير نتائج الدراسة الحالية إلى ضرورة الاهتمام بتدريب وتعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويمكن تفسير نتائج فروض الدراسة في ضوء بعض العوامل المتعلقة بالبرنامج وأسسه وفتياته من خلال:

1- تنوع مصادر بناء البرنامج وتعددها؛ فقد تم الاستعانة بالمراجع المتخصصة في التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومراجعة البرامج السابقة التي اهتمت بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وما اشتملت عليه من أنشطة وفتيات لاختيار ما يتناسب مع الدراسة كذلك خصائص العينة والمرحلة العمرية التي يمرون بها.

2- مراعاة الأسس المختلفة لبناء البرامج؛ إذ تقبل المشاركون كما هم دون شروط، ومراعاة حق كل منهم في تقرير مصيره، وحقه في التوجيه والإرشاد، وعلى المستوى النفسي كان الحرص على تنوع الأنشطة بما يتواءم مع تنوع الطبيعة البشرية، وعلى المستوى الفني والأخلاقي كان الحرص على السرية، والحفاظ على كل ما يقال خلال الجلسات، واحترام خصوصية كل مشارك.

3- تنوع وتدرج سبل تقييم البرنامج ومراحلها؛ فكان هناك تقييم أولى قبل الشروع في تطبيقه عن طريق أساتذة وخبراء في المجال، فضلاً عن بحث الاحتياجات التدريبية للمشاركين وتحديدها، إضافة إلى التقييم المبدئي من خلال استطلاع رأي المشاركين عن توقعاتهم فيما يتعلق بالبرنامج ومحتواه، إضافة إلى التقييم النهائي كل ذلك ساعد على تلافي الأخطاء التي قد تعيق الاستفادة القصوى من البرنامج، وتقديم تغذية راجعة للباحثة ساعدت على تطوير الأداء بما ساعد على تحقيق الهدف النهائي.

4- يضاف لما تقدم اختيار مكان وزمان تطبيق البرنامج بما يتلاءم مع ظروف المشاركين؛ فلم يكن في مكان يتعذر عليهم الوصول إليه، وإنما تم التحديد بالاتفاق معهم؛ وتوفير جو من الثقة والمودة بين الباحثة والمشاركين، وبين المشاركين وبعضهم

5- تنوع الفنيات التي وظفت في البرنامج كالتغذية الراجعة، النمذجة، التعزيز.

ثانياً - خلاصة نتائج الدراسة:

1. وجود فرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على أبعاد مقياس التواصل البصري والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية
2. وجود فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التواصل البصري لصالح التطبيق البعدي.
3. عدم وجود فرق بين التطبيقين البعدي والتتبعي لمقياس التواصل البصري لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمجموعة التجريبية.

ثالثاً: توصيات الدراسة:

1. إجراء دورات تدريبية لأسر الأطفال ذوي اضطراب التوحد لمدهم بأحدث الأساليب لتنمية المهارات الاجتماعية التواصلية لأطفالهم.
2. ضرورة اهتمام الدراسات التربوية بفئة الأطفال ذوي اضطراب التوحد بشكل خاص وتصميم البرامج التدريبية التي تناسب احتياجاتهم التربوية، وخصائصهم الأكاديمية والنمائية والمعرفية والاجتماعية، بم يحقق فرص إدماجهم في المجتمع بشكل كامل.
3. إعداد برامج تربوية تهدف لى تنمية مهارات التواصل لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد ممن لديهم مشكلات التواصل البصري.
4. ضرورة الاهتمام ببرامج التدخل المبكر عموماً للمساعدة في الحد من الضعف في المهارات التواصلية والاجتماعية لدى هذه الفئة من الأطفال.

رابعاً - بحوث مقترحة:

وفي ضوء نتائج الدراسة تقترح الباحثة مجموعة من الدراسات التربوية والنفسية التجريبية والوصفية كما يلي:

1. فاعلية برنامج تدريبي قائم على أنشطة الإدراك والانتباه في تنمية مهارات التواصل البصري.

2. فاعلية برنامج قائم على مدخل التواصل اللغوي في تنمية مهارات التواصل البصري والمهارات الاجتماعية.
3. فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي مدارس الدمج قائم على أنشطة التواصل البصري لتنمية مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي بالمرحلة الابتدائية.



مجلة العلوم المتقدمة
للصحة النفسية والتربية الخاصة

تصدر عن
وحدة النشر العلمي
كلية التربية
جامعة طنطا

المراجع

المراجع العربية :-

- إبراهيم الزريقات. (2004). التوحد بين الخصائص والعلاج. عمان، دار الأوائل للطباعة والنشر.
- أسامة فاروق مصطفى (2016). تعديل وبناء السلوك الإنساني للعاديين وذوى الإحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أيمن حسن. (2016). الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد وإقرانهم ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة. رسالة التربية وعلم النفس، 7(4).
- بلقيس داغستاني. (2011). استخدام جداول الأنشطة المصورة مدخلاً لإكساب بعض المهارات الحياتية لدى أطفال الروضة الذاتويين. مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية، 22، 79-120.
- حسن عبد المعطى. (2003). الاضطرابات النفسية فى الطفولة والمراهقة الأسباب- التشخيص- العلاج. القاهرة، مكتبة القاهرة.
- دعاء عزب. (2021). فاعلية برنامج قائم على جداول النشاط المصورة فى تنمية الحصيلة اللغوية التعبيرية واثره على الكلام التلقائي للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- دنيا جريش. (2021). فعالية برنامج تدريبي باستخدام جداول النشاط المصورة فى تنمية بعض المهارات الاستقلالية لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، 49، 1-31.
- دنيا سليم. (2014). الضغوط النفسية لدى اسر الأطفال التوحديين وعلاقتها بالاتجاهات الوالدية نحو الطفل التوحدي. رسالة ماجستير، جامعة قناة السويس.
- رحاب السيد الصاوى (2017). فعالية برنامج تدريبي باستخدام استراتيجية الشخصية الاعتبارية أفاتار كبرنامج للتدخل المبكر فى إكساب التابع والتواصل البصري للأطفال ذوى اضطراب التوحد. مجلة دراسات فى الطفولة والتربية، 2، 44-88.

- زينب حسين. (2020). فعالية برنامج تدريبي في تحسين التواصل البصرى وأثره على بعض المهارات الاجتماعية لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة علوم ذوى الاحتياجات الخاصة، 3(4)، 1265-1217.
- سالى روجرز، جيرالدين داوسون، ولورى فيزمارا (2022). التدخل المبكر لطفلك المشخص بالتوحد. (ترجمة/ أحلام على جبر). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- سعيد العزة. (2009). التربية الخاصة للأطفال ذوى الاضطرابات السلوكية. الأردن، دار الثقافة.
- سليمان عبد الواحد. (2010). سيكولوجية التوحد (الاولتيزم) "الطفل الذاتوى بين الرعاية والتجنب". القاهرة، المكتبة المصرية.
- سليمان محمد. (2019). مهارات التواصل البصرى للأطفال التوحديين. مجلة بحوث ودراسات الطفولة، 1(2)، 470-420.
- طارق عامر. (2008). الطفل التوحدي. عمان، البازورى العلمية للنشر والتوزيع.
- عادل عبدالله محمد (2016). جيمس جيليام مقياس جيليام التقديرى لتشخيص اضطراب التوحد (ترجمة وتعريب/), الطبعة الثانية. القاهرة: دار الرشاد.
- عبدالرقيب البحيرى، ومحمود إمام. (2019). اضطراب طيف التوحد. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- فاروق الروسان. (2008). اساليب قياس التفكير فى التربية الخاصة. عمان: دار الفكر.
- قيس حميد العنزلى (2020). أسباب تجنب الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد للتواصل البصرى من وجهة نظر الآباء والأخصائيين. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، 12، 279-314.
- كوثر درويش، والرشيد البيلى. (2017). المشكلات السلوكية وعلاقتها بمهارات التواصل لدى اطفال التوحد كما تدركها الامهات بمنطقة الدمام السعودية. رسالة ماجستير، كلية الاداب، السودان.
- محمد شوقى. (2014). فاعلية برنامج مستند لنظرية التكامل الحسى فى خفض الاضطرابات الحسية لدى عينة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- محمد موسى. (2006). فعالية برنامج إرشادي تدريبي لمهات الأطفال التوحديين لتنمية بعض مهارات السلوك الاستقلالي لهؤلاء الأطفال باستخدام جداول النشاط المصورة. مجلة رعاية وتنمية الطفولة، 4، 470-483.
- مدحت أبو النصر. (2005). الإعاقة العقلية. القاهرة، مجموعة النيل العربية.
- مشيرة سلامة. (2016). مقياس مهارات التواصل لدى الأطفال الذاتويين. مجلة البحث العلمي في الاداب، 17(2)، 18-43.
- مصطفى الحديني. (2019). فعالية برنامج صن رايز لمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تحسين مهارات التواصل البصري لدى أطفالهن. مجلة التربية الخاصة، 29، 244-314.
- مصطفى عطا الله. (2018). فعالية برنامج تدريبي باستخدام جداول النشاط المصورة في خفض سلوك إيذاء الذات لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة. مجلة التربية الخاصة، 23، 163-202.
- ممدوح الرويشد. (2014). بناء برنامج تدريبي قائم على منهاج كلاس وقياس أثره في تحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد. مجلة العلوم التربوية، 20 (20).
- هناء عبد الحميد. (2019). الربط الحسي مدخل لتحسين التواصل البصري والسمعي لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلم القراءة. مجلة الطفولة والتربية، 7(16)، 9-57.
- هويدة حنفى الريدى (2014). أثر استخدام برنامج قائم على إستراتيجية جداول النشاط المصورة من خلال بعض المهارات الحياتية في تحسين الكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، 2(5)، 297-338.
- وليد العتيبي، ونبيل شمروخ. (2015). القدرات الحركية ومهارات التواصل غير اللفظي لدى اطفال التوحد. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، الاردن.
- يوسف الطيب . (2014). فاعلية برنامج تدريبي للطلاب معلمى المستقبل مسار التوحد بجامعة القصيم لتنمية مهارات التواصل الاجتماعى " التواصل البصرى، التواصل اللفظى، التواصل غير اللفظى " لدى أطفال التوحد. مجلة التربية، 159(2)، 51-107.
- يوسف القريوتى. (2012). المدخل إلى التربية الخاصة. دبي، دار القلم.

المراجع الأجنبية :-

- Allanwood , G. (2014). Basic interactive design: user experience design: creating designs. Journal of nery echabitation, 3(1), 10-67.
- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental health disorder (5th Ed., Text Revision). Washington, DC: Author.
- Barry , L. (2004). Using social stories to teach choice and play skills to children with autism. Focus on autism and other developmental disabilities, 19, 45-51.
- Bavelas , J. (2012). Listener response as a collaborative process: the role of gaze. Journal of communication, 52(3), 566-580.
- Beccerra , L. (2020). The effect of photographic activity schedules on moderate to vigorous physical activity in children with autism spectrum disorder. Journal of applied behavior analysis, 5(6), 65-213.
- Centers for Disease Control and Prevention (2014). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2010. MWR:Surveillance Summaries,63(SS02), 1–21. March 28, 2014 Retrieved 10/11/2018 from.
- Coonord, e & ston, w (2005). Sorcning for autism in young children. Handbook of autism and pervasive developmental disorders. New York. 3.
- Edwards , l & Crocker, s (2008). Psychological processes in deaf children with complex needs. London: Jessica kingsley publishers.
- Etkin,S.,Mills,E.(2015).Professional Guide to Disease (8th ed) Philadelphia : Lippincoll williuns&Wilkins.

- Jan , B. (2010). Do you see what I see? Joint attention & its importance in autism. Exceptional parent, 40(11), 38-110.
- Knapp , M. (2012). The effects of eye behavior of human communication. Nonverbal communication in human interaction (8th Ed), Boston, MA: Wadsworth.
- Landa , R. (2014). Association between severity of behavioral phenotype and comorbid attention deficit hyperactivity disorder symptoms in children with autism spectrum disorders. Autism, 18(3), 272-280.
- Noah , S. (2013). Social cognition, social skill, and the broad autism phenotype. Autism: the international journal of research and practice, 17 (16), 655-667.
- Rovito , G. (2010). The effect of teaching attending to a face on joint attention skills in children with an autism spectrum disorder. PH.D, city university of new york.
- Schiote , C. (2012). Expbring the nature of joint attention impairments in young children with autism spectrum disorder. Journal of autism and developmental disorders , 42(1), 1-12.
- Shkedy, G., Shkedy, D., Sandoval-Norton, A. & Fantaroni, G. (2020). Visual communication analysis (VCA): Applying self-determination theory and research-based practices to autism. Cogent Psychology , 7, 1-11.