



مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
<https://mkmgt.journals.ekb.eg>
المجلد (٨٨) أكتوبر ٢٠٢٢ م



الإسهام النسبي لمهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية في التنبؤ بالتفاعل
الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

إعداد

أ.م. د/ أيمن سالم عبدالله
أستاذ التربية الخاصة المساعد- كلية الدراسات العليا للتربية
جامعة القاهرة

المجلد (٨٨) أكتوبر ٢٠٢٢ م

المستخلص:

يُعد القصور في امتلاك مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي من الأعراض الأساسية في تشخيص اضطراب طيف التوحد. ويهدف البحث الحالي إلى تحديد إمكانية التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي (التبادل الاجتماعي العاطفي، التواصل غير اللفظي، العلاقات الاجتماعية) من خلال مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والكشف عن العلاقة بينهم فضلا عن الفروق في ضوء النوع والعمر ومعامل الذكاء لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. وتكونت عينة البحث من (٩٠) طفلاً وطفلة من مراكز التربية الخاصة بمحافظة القاهرة والجيزة، وتم استخدام المنهج الوصفي، واستخدام مقياس مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية المصور، ومقياس مهارات التفاعل الاجتماعي. وأشارت النتائج إلى أن مهارات اللغة الاستقبالية في المدى المرتفع بينما اللغة التعبيرية والدرجة الكلية للغة في المدى المتوسط، في حين أن مهارات التبادل الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية في المدى المتوسط، بينما مهارة التواصل غير اللفظي في المدى المرتفع. ووجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين بعض مستويات اللغة الاستقبالية مع بعض مهارات التفاعل الاجتماعي، وعدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين اللغة التعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي باستثناء المستوى البراجماتي فقط من اللغة التعبيرية. يمكن التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي من بعض مستويات اللغة الاستقبالية، في حين أن المستوى البراجماتي فقط من مستويات اللغة التعبيرية منبئ ببعض مهارات التفاعل الاجتماعي. وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي. ووجود فروق دالة إحصائية لصالح العمر الأكبر (٨-١٢) سنة في مهارات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية، في مقابل عدم وجود فروق في مهارات التفاعل الاجتماعي. ووجود فروق دالة إحصائية لصالح معامل الذكاء المرتفع في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية، وكذلك مهارات التفاعل الاجتماعي باستثناء مهارة العلاقات الاجتماعية. وتدعم هذه النتيجة البحث في العلاقات المتبادلة بين اللغة والتفاعل الاجتماعي في



مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
<https://mkmgt.journals.ekb.eg>
المجلد (٨٨) أكتوبر ٢٠٢٢ م



مراحل عمرية أكبر، كما توصي بمزيد من البحث في المتغيرات الوسيطة بين مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي.
الكلمات المفتاحية: اضطراب طيف التوحد- اللغة الاستقبالية- اللغة التعبيرية- التفاعل الاجتماعي.

The Relative contribution of receptive and expressive language skills in Predicting Social interaction among children with autism spectrum disorder

Abstract:

Deficiencies in language and social interaction skills are key symptoms in diagnosis of autism spectrum disorder. Current research aims to determine the predictability of social interaction skills through receptive and expressive language skills in children with autism spectrum disorder and to reveal their relationship as well as differences in the light of gender, age and IQ. The research sample consisted of 90 children from the Cairo and Giza governorates' centers for children with disabilities. The descriptive curriculum was used, the illustrated receptive and expressive language skills scale (researcher's preparation) and the social interaction skills scale (researcher's preparation) were used. The results indicated that the level of receptive language was high, while expressive language and the overall degree of language skills were medium, social exchange and social relations skills were medium, while non-verbal communication skills were high. A statistically significant correlation between children's grades at some levels of receptive language with some social interaction skills, and a statistically significant correlation between expressive language levels and social interaction skills except for some social interaction skills with only the pragmatic level of expressive language. The statistical impact of some levels of receptive language on their ability to predict social interaction skills, while only the pragmatic level of expressive language levels is predicted by some social interaction skills. The absence of statistically significant differences between males and females in receptive and expressive language skills, as well as in social interaction skills. There are statistically significant differences in older age (8-12 years) in receptive and expressive language skills, as opposed to no differences in social interaction skills. Statistically significant differences exist in favour of the high IQ in receptive and expressive language skills, as well as social interaction skills except for social relations skills. The research recommends further



مجلة كلية التربية . جامعة طنطا

ISSN (Print):- 1110-1237

ISSN (Online):- 2735-3761

<https://mkmgt.journals.ekb.eg>

المجلد (٨٨) أكتوبر ٢٠٢٢ م



intervention programs to improve receptive and expressive language levels and social interaction skills in children with autism spectrum disorder. This result supports research into the interrelationships between language and social interaction at larger ages, and recommends further research into the intermediate variables between language skills and social interaction.

Keywords: *autism spectrum disorder - receptive language - expressive language - social interaction.*

المقدمة:

يعتبر اضطراب طيف التوحد أحد الاضطرابات النمائية العصبية التي تحتاج وبشدة التدخل المبكر بقدر ما يتاح ذلك، ويتطلب التدخل المبكر والفعال التركيز على مواطن الضعف والقصور ذات الأولوية طبقا لخصوصية هذه الفئة من فئات التربية الخاصة، والتي تحددت طبقا لتراكم التراث النظري عبر الإصدارات المختلفة للجمعية الأمريكية للطب النفسي في التواصل والتفاعل الاجتماعي والسلوك النمطي. وعلى الرغم من كثرة التدخلات السلوكية لتأهيل أوجه القصور السابقة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، إلا أن الأمر يتطلب أن يسبقه توصيف وإعادة توصيف مستمرة نظرا لما يستجد من معايير تشخيصية لهذه الفئة، فضلا عن الدراسة المتعمقة لهذه المتغيرات وتحديد طبيعة العلاقات والإسهام النسبي للتأثيرات المتبادلة لهذه الأعراض، والتي يمكن أن تسهم في توجيه وإعادة توجيه مسارات برامج التدخل والتأهيل للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

واللغة هي الشفرة التي يستطيع الإنسان التعبير من خلالها عن نفسه وعما يدور حوله، واللغة بنوعها الاستقبالية والتعبيرية هي الوسيلة الرئيسية للتواصل بين البشر ويتناقلون بواسطتها الأفكار فيما بينهم. وفي هذا السياق ينعكس القصور اللغوي في ممارسة مستوى مناسب من مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ فيتصفون بقصور القدرة على بدء أو مبادلة أو الاستمرار في الحديث وإنهائه بشكل مناسب سواء بطريقة لفظية أو غير لفظية، نتيجة لضعف مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتواصل لديهم وهو ما أشارت إليه العديد من البحوث (بشرى بركات، ٢٠٢١؛ خلود الدوسري، ٢٠١٠؛ محمد فتحي، ٢٠١٧؛ محمد مصطفى، ٢٠١٧). في حين ويُعد تطوير مهارات اللغة والتواصل الاجتماعي من أفضل العوامل المنبئة بالمخرجات طويلة المدى للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، لذلك ليس من المستغرب أن يكون علاج النطق واللغة أحد أكثر التدخلات التي يتم الوصول إليها بشكل متكرر لهؤلاء الأطفال سواء المشتبه بهم أو المشخصين فعليا (Binns, 2021).

على الجانب الآخر، يعتبر الإنسان اجتماعي بطبعه فلا تستقيم الحياة بدون الجانب الاجتماعي، ولكن بالنسبة للطفل ذي اضطراب طيف التوحد فإن الأمر مختلف، فهو يتحاشى ويتجنب كل مواقف التفاعل الاجتماعي، فليدهم قصور في امتلاك المهارات الاجتماعية، والتصرف بشكل مناسب طبقا للسياقات الاجتماعية المختلفة، الأمر الذي يُظهر تشخيص مبدئي لكل المحيطين بهذا الطفل بأنه قد ينتمي لفئة اضطراب طيف التوحد، حيث يوصف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالقصور الواضح في التفاعل الاجتماعي (بنان المبيضين وإبراهيم الزريقات، ٢٠١٩؛ Wray, 2011).

ومن ثم يظهر التفاعل الاجتماعي والقصور فيه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ليعبر عن مفهوم مختلف لهذا الاضطراب نظرا لأنه يرتبط بالإطار الاجتماعي الذي يعيش فيه هذا الطفل، فإذا كان السلوك النمطي يمثل مشكلة مع التسليم بانعكاسها الاجتماعي إلا إنه في الإطار الفردي للطفل، في المقابل فإن كل من مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتفاعل الاجتماعي تخرج من إطار الحالة الفردية للطفل إلى الحالة الاجتماعية للتكيف والتوافق أو الاضطراب في العلاقات للعيش داخل هذا الإطار المجتمعي. مما يظهر الحاجة إلى إلقاء الضوء على مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية بأداة تناسب خصائص هذه الفئة وكذلك في ضوء تعديلات الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس لمهارات التفاعل الاجتماعي للوقوف بدقة على طبيعة العلاقات والتأثير المتبادل بينهم.

مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث من خلال مراجعة الأطر النظرية والبحوث والمشاهدات الميدانية التي تؤكد القصور في كل من مهارات اللغة والتواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وهي مجالات أساسية في تشخيص هذا الاضطراب وستظل محور الحديث والبحث المستمر في التعامل مع هذا الاضطراب، فضلا عن المراجعة المستمرة من قبل الجمعية الأمريكية لطب النفس في إصدارتها عن هذا الاضطراب وخصوصا التواصل والتفاعل الاجتماعي، مما يتطلب مراجعة لكل

من مهارات اللغة والتواصل من ناحية ومهارات التفاعل الاجتماعي من ناحية أخرى، سواء بالوقوف على مستوى هذه المهارات عبر أدوات مستحدثة وتناسب المراجعات التشخيصية وتناسب خصائص العينة، فضلا عن الوقوف بدقة على طبيعة التأثيرات المتبادلة بين المهارات الفرعية لكل من مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي مما يسهم في توجيه برامج التدخل المبكر على نحو مناسب لدى هؤلاء الأطفال.

حيث تُعد اضطرابات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من المشكلات الأساسية التي تؤثر بدورها في ظهور اضطرابات أخرى مثل قصور التفاعل الاجتماعي والذي يتأثر مباشرة باكتساب اللغة (سهى نصر، ١٠٤، ٢٠٠٢). ويتأخر نمو اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ومن ثم تتأثر كفاءة التواصل لديهم، وربما يرجع ذلك إلى ضعف الانتباه والإدراك فضلا عن القصور الشديد في القدرة على متابعة الآخرين ومحاكاتهم (علا إبراهيم، ٢٠١١، ٤٢). كما تختلف مشكلات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد باختلاف النمو العقلي والاجتماعي، ففي حين يعجز بعضهم عن الكلام، يستطيع البعض الآخر التحدث، ولكن الكثير منهم يفقدون إلى الإيقاع والتنغيم والحديث ذي المعنى، وترديد الكلام لا إرادياً والذي يُعرف بالايكولاليا "Echolalia" (حازم إسماعيل، ٤٠، ٢٠١٢-٤١).

وأشارت دراسة (Bal, et al.(2020) إلى أن فهم العوامل التي تنتبأ بتطور اللغة التعبيرية على المدى البعيد لدى الأطفال ذوي التأخر اللغوي ومنهم الأطفال ذوي اضطراب التوحد أمراً بالغ الأهمية لتحديد الأطفال المعرضين لخطر اضطرابات اللغة ومحاولة علاجها. وفي نفس السياق أشارت دراسة (Thomas, et al.(2021,720) أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم درجات متفاوتة من الاضطرابات في اللغة عبر مجالات متعددة، والتي قد تشمل أوجه قصور في المهارات النحوية والبرجماتية والدلالية، وصعوبات في بناء الجملة والمعنى والاستخدام الاجتماعي للغة.

على الجانب الآخر يُعتبر القصور في التفاعل الاجتماعي من الخصائص الرئيسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث يلاحظ أنهم معزولون عن الآخرين، ولا يبذلون اهتماماً بمن حولهم سواء كانوا أقرباء أو غرباء، ولا يتتبعون

الإشارات الاجتماعية بالنظر أو الابتسام، ومن ثم يظهروا قصور في المظاهر البراجماتية أو الاجتماعية للغة، والتي تتنوع ما بين مهارات بدء وإنهاء التفاعل الاجتماعي، والاستمرار في المحادثة، وتبادل الأدوار بشكل مناسب بين المتكلم والمستمع، واستعمال السلوك لأغراض التواصل (إبراهيم الزريقات، ٢٠١٨، ٣١١).

ومن ناحية أخرى فحصت دراسات قليلة بروفييلات الأداء التواصلي والاجتماعي للأطفال الصغار ذوي اضطرابات طيف التوحد واضطرابات النمو المنتشرة عبر مجالات التواصل المختلفة (Cardona, 2004). وأن القصور في كل من المهارات اللغوية والاجتماعية يمثل أعراضًا منهكة ومستمرة لاضطراب طيف التوحد، وقد تم تكريس الكثير من الأبحاث لفهم طبيعة هذه الأعراض المتزامنة بشكل أفضل، تاريخيًا؛ افترض الباحثون إلى حد كبير أن مهارات اللغة البراغماتية فقط هي التي تؤثر على تنمية المهارات الاجتماعية، وقد درس القليل منهم كيفية تأثير الجوانب الأخرى للغة (مثل علم الأصوات والنحو والدلالات) على المهارات الاجتماعية لدى اضطراب طيف التوحد. وبالتالي فإن التركيز على البراغماتية وحدها قد أثر أيضًا على تطوير التدخلات، حيث استهدفت معظمها تنمية المهارات اللغوية البراغماتية، وبالتالي تناولت هذه الدراسة الفراغ في الأدبيات الحالية من خلال فحص الارتباط بين مجالات اللغة المتعددة (مثل الدلالات والنحو والبراغماتية) والمهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (Levinson, 2017).

ويضيف (Oosting, 2018) بأن ضعف الأداء اللغوي والاجتماعي يُعد من الأعراض الأساسية لاضطراب طيف التوحد، حيث تشير الأبحاث الطولية حول القدرات اللغوية والأداء الاجتماعي لدى الأطفال الصغار الذين يسير نموهم كما هو متوقع والذين يعانون من تأخر في النمو إلى أن تطوير المهارات في أحد هذه المجالات يؤثر على تنمية المهارات في المجال الآخر. ومع ذلك، فإن الكثير من الأبحاث الموجودة مع الأطفال الصغار ذوي اضطراب طيف التوحد قد درست مسارات النمو لهذه القدرات بشكل منفصل، مع القليل من التركيز على العلاقات بين هذه المجالات عبر سنوات الطفولة المبكرة. حيث يعتبر الأطفال الصغار ذوي

اضطراب طيف التوحد قبل النطق، والذين يعانون من ضعف كبير في اللغة التعبيرية في مرحلة الطفولة المبكرة، مجموعة ذات أهمية إكلينيكية خاصة، نظرًا لأن القدرات اللغوية الكبيرة عند دخول المدرسة تتنبأ بالتوافق الإيجابي على المدى الطويل في العديد من المجالات، بما في ذلك الأداء الاجتماعي. كما أن الاهتمام بالسياقات الاجتماعية والمشاركة فيها أمران ضروريان لنمو اللغة، كما أن نمو المهارات اللغوية يمكن أن تسهل المزيد من المشاركات الاجتماعية. ويشير أيضا Paymon(2019) بأن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم قصور في المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل مقارنة بأقرانهم العاديين، ويمكن أن تكون السلوكيات الأبوية الجيدة أثناء التفاعلات الثنائية وقدرة هؤلاء الأطفال اللغوية التعبيرية من العوامل المهمة للتنبؤ بالكفاءة الاجتماعية مع الأقران خلال مرحلة الطفولة المبكرة.

يتضح في ضوء هذا العرض بأن القصور في كل من مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والمراجعات التشخيصية لهم، تدعم الحاجة إلى مراجعة مستمرة لأدوات مناسبة لتشخيصهم وتحديد نموذج العلاقة المتبادلة بينهما والمهارات المنبئة بالمهارات الأخرى لتوفير مؤشرات يمكن مراعاتها عند التدخل المبكر لتأهيل هؤلاء الأطفال، نظرا لقيمة وتأثير كل من مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي في تشخيص وتأهيل الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. ومن ثم يمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

- ١- ما مستويات الأداء على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة البحث؟
- ٢- ما العلاقة بين مهارات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

- ٣- ما إمكانية التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي في ضوء مهارات اللغة للأطفال ذوي اضطراب التوحد؟
- ٤- هل يختلف أداء الأطفال ذوي اضطراب التوحد في مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي في ضوء النوع؟
- ٥- هل يختلف أداء الأطفال ذوي اضطراب التوحد في مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي في ضوء العمر؟
- ٦- هل يختلف أداء الأطفال ذوي اضطراب التوحد في مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي في ضوء معامل الذكاء؟
- أهداف البحث:**

يهدف البحث الحالي إلى تحديد مستويات أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عينة البحث على مقاييس مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتفاعل الاجتماعي، مع إمكانية التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي في ضوء مهارات اللغة، وتحديد العلاقات المتبادلة بينهم وكذلك الفروق في ضوء متغيرات النوع والعمر ومعامل الذكاء.

أهمية البحث:

يمكن أن يُفيد البحث الحالي في:

الأهمية النظرية:

- ١- قيمة متغير التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث يمثل المرأة التي تعكس جهود التأهيل المبذولة مع هؤلاء الأطفال.
- ٢- قيمة وتأثير مهارات اللغة وامتلاكها في تيسير مهام الحياة اليومية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٣- إلقاء الضوء على تناول مفهوم التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس.

الأهمية التطبيقية:

- ١- توفير ملامح تنبؤيه بشكل ومستوى التفاعل الاجتماعي في ضوء ما يتوافر لدى الطفل ذو اضطراب طيف التوحد من مستويات لمهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية، بما يسهم في ضرورة التدريب عليها ضمن مبدأ التدخل المبكر.
- ٢- تدعيم فكرة البحث والتدريب المستمر عبر المداخل السلوكية المختلفة لتنمية كل من مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٣- إمكانية استعادة أولياء الأمور والإخصائيين والمهتمين بتشخيص مستوى التفاعل الاجتماعي عبر أداة مصممة وفق معايير الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس.
- ٣- إمكانية استعادة أولياء الأمور والإخصائيين والمهتمين بتشخيص مستوى مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية وفق أداة تتسم بأنها مصورة ويمكن استخدامها بشكل مباشر مع هؤلاء الأطفال.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد Children with Autism Spectrum Disorder

يعرّفون إجرائياً بالأطفال الذين يتصفون بالقصور في التفاعل والتواصل الاجتماعي عبر بيانات متعددة، وأنماط مقيدة ومتكررة من السلوك والأنشطة والاهتمامات في المدى العمري من ٤- ١٢ سنة.

مهارات اللغة الاستقبالية Receptive Language Skills:

تعرف إجرائياً بأنها قدرة الطفل ذي اضطراب طيف التوحد على فهم كلام الآخرين عبر مكونات اللغة والاستجابة بالإشارة لهذا الكلام، بما يشمل المستوى الصوتي بالإشارة للمقاطع الصوتية المسموعة، والمستوى الصرفي من خلال الإشارة إلى الأزمنة والضمائر..، والمستوى النحوي من خلال الإشارة إلى الصفة والحال وأدوات الربط بين الجمل..، والمستوى الدلالي من خلال الإشارة لدلالة ووظيفة وأسماء الصور..،

والمستوى البراجماتي من خلال أداء المهارات غير اللفظية للمحادثة مثل إشارات الترحيب والوداع..، وتتحدد بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على المقياس المستخدم.

مهارات اللغة التعبيرية **Expressive Language Skills** :

تعرف إجرائياً بأنها قدرة الطفل ذي اضطراب طيف التوحد على التعبير بالكلام المنطوق عبر مكونات اللغة بما يشمل المستوى الصوتي بإصدار المقاطع الصوتية مثل الحروف، والمستوى الصرفي من خلال التعبير عن الأزمنة والضمائر، والمستوى النحوي من خلال التعبير عن الصفة والحال وأدوات الربط بين الجمل، والمستوى الدلالي من خلال التعبير عن دلالة وأسماء الصور، والمستوى البراجماتي من خلال التعبير عن مهارات بدء وإنهاء المحادثة، وتتحدد بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على المقياس المستخدم.

التفاعل الاجتماعي: **Social Interaction**

يعرف إجرائياً بممارسة الطفل ذي اضطراب طيف التوحد لمهارات التبادل الاجتماعي والعاطفي، وسلوكيات التواصل غير اللفظي المستخدمة في التفاعل، والقدرة على تطوير العلاقات الاجتماعية وفهما والحفاظ عليها، وتتحدد بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على المقياس المستخدم.

الإطار النظري:

اضطراب طيف التوحد واللغة:

تعد اللغة، نظاماً معقداً من الرموز الصوتية وغير الصوتية يستخدمها أفراد المجتمع بغرض التواصل بحيث تعكس المعاني المختلفة، وتُمثل قلب التفاعل الاجتماعي، فهي النظام الرمزي الكلي الذي يشمل إعطاء المعاني للأصوات والكلمات والإيماءات والرموز الأخرى، وهذا الأسلوب الرمزي للتواصل المشترك بين الناس، يتم أدائه والتعامل معه من خلال الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الطرفي (جمال الخطيب ومنى الحديدى، ٢٠٠٩؛ داليا مصطفى، ٢٠١٩؛ حمدي الفرماوي، ٢٠٠٦؛ مصطفى القمش وخليل المعاينة، ٢٠٠٧).

وتنقسم اللغة من حيث طبيعتها إلى نوعين: اللغة غير اللفظية، ويُعبر عنها بمصطلح اللغة الاستقبالية، واللغة اللفظية ويُعبر عنها بمصطلح اللغة التعبيرية (آمال باظة، ٢٠١٢، ٤٨). وتُمثل اللغة الاستقبالية، تفهم الفرد لما يقدم إليه من معلومات (عبد العزيز الشخص، ٣٧٨، ٢٠١٠). وتُمثل اللغة التعبيرية نقل الأفكار بطريقة ملفوظة أو رمزية أو مكتوبة (عبد العزيز الشخص، ٢٠١٠، ١٧٧). وإذا كانت اللغة الاستقبالية مهمة لتحقيق الفهم لمضمون الرسالة فإن اللغة التعبيرية مهمة للتعبير عما نريد إيصاله للأخريين (حمدي الفرماوي، ٢٠٠٦، ٢٩).

وتُعتبر اللغة محكومة بقواعد تتوزع في خمسة مكونات هي: النظام الصوتي، والصرفي، والنحوي، والمحتوى، والاستخدام (Hegde, 2001, 64). وهناك من يصنفها إلى ثلاثة مكونات هي: الشكل (الصوت، الصرف، النحو)، والمحتوى (الدلالات)، والوظيفة أو الاستخدام (البراجماتية) (Helland, et al., 2014). فاللغة تستلزم أربعة أنظمة بينها ارتباطات متداخلة للتواصل اللغوي هي: الأصوات الملفوظة (قواعد أصوات الكلام) Phonology، تراكيب الكلام (القواعد التي تحكم تركيب الكلام) Syntax، المعني (مفاهيم ومعاني الكلمات) Semantics، الجانب العملي (اللغة الاجتماعية) (Pragmatics Cannon, 2006, 12). ويمكن تناول مكونات اللغة على النحو التالي:

١- النظام الصوتي Phonology:

هو النظام الذي تنتظم فيه الأصوات الأساسية معاً لتكوين الكلمات والجمل في لغة ما، فاللغة العربية لها نظام صوتي خاص بها لا يقبل تتابع السواكن في الكلمة الواحدة أو تقارب المخارج، بحيث يصبح النطق صعباً كقولنا (ققع). والدراسة العلمية لهذا المستوى تركز على ثلاثة عناصر: مكان تشكيل الصوت، طريقة التشكيل، حالة الأوتار الصوتية أثناء تشكيل الصوت (عبد العزيز السرطاوي ووائل جودة، ٣٩، ٢٠٠٠). وأصغر وحدة صوتية في نظام الأصوات الكلامية تسمى الفونيم Phoneme (وليد خليفة، ٢٠٠٦، ٣٦). وهي وحدات صغيرة لا تحمل معنى في حد ذاتها مثل: /س/، /ح/، /ب/، لكنها قادرة على تغيير المعنى إذا تغير وضعها في الكلمة، مثل: (سحب-

حبس- سبج)، ومجموع الوحدات الصوتية في اللغة العربية (٣٤) فونيم، منها (٦) صائت أو متحرك Vowels: (الألف، والواو، والياء، والفتحة، والضمة، والكسرة)، و(٢٦) منها ساكن أو صامت Consonant: (ء/، ب/، ت/، ث/، ج/، ح/، خ/، د/، ذ/، ر/، ز/، س/، ش/، ص/، ض/، ط/، ظ/، ع/، غ/، ف/، ق/، ك/، ل/، م/، ن/، ه/، و)، واثنان وسط بين السكون والحركة هما (الواو) كما في كلمة (ولد)، و(الياء) كما في كلمة (يلد) (محمد النحاس، ٤٤، ٢٠٠٦).

٢- النظام الصرفي Morphology:

هي القواعد التي تتعلق ببناء الكلمة وتتحكم في طريقة تشكيلها، وما يضيفه هذا التشكيل من تأثير في المعنى. حيث يهتم علم الصرف (تركيب الكلمات) بالتنظيم الداخلي للكلمات (تنظيم المقاطع الصوتية بالكلمة)، والتي تتكون من وحدات أصغر تسمى مورفيمات Morphemes، والمورفيم هو أصغر وحدة تركيبية (مقطع صوتي) غير قابل للقسم دون أن ينتج وحدات بلا معنى، وعلى ذلك تمثل كلمة (رب) مورفيمًا واحدًا، لأن /ر/، /ب/ ليس لأي منهما معنى بمفرده. وتنقسم المورفيمات إلى فئتين: المورفيمات الحرة وهي عبارة عن وحدات مستقلة يمكن أن توجد بمفردها مثل: Toy (العبة)، Big (كبير). والمورفيمات المقيدة والتي تلحق بالكلمات ولا تعطي معنى بمفردها، ومن أمثلتها s, est, un وتقيد معانى الجمع، الأكثر، نفي الصفة (روبرت أونز، ٦٠، ٢٠١٠، ٦١).

٣- النظام النحوي Syntax:

هو النظام الذي يحكم جمع الكلمات لتشكيل العلاقات بين العناصر لتكوين الجُمْل، فهو التراكيب اللغوية للقواعد التي توظف لوضع الكلمات المختلفة في جُمْل، وتتكون قواعد اللغة من الجمع بين علم الصرف والتراكيب اللغوية (صامويل كيرك وآخرون، ٣٦٠، ٢٠١٣-٣٦١). ويعتبر النحو أساس الكفاية اللغوية، والتي تتحدد بقدرة الفرد على أداء السلوك اللغوي المحقق لنتائج مرغوبة في مواقف التعلم اللغوي، والتحكم في إدارة العناصر المكونة للغة، والتنبؤ بمدى المثابرة المطلوبة لتحقيق الأداء اللغوي المناسب (نايفة قطامي، ٤٧، ٢٠٠٨).

٤- نظام المعاني Semantics:

يُشير إلى فهم مدلولات المعاني والوحدات الأساسية للغة، ومعرفة الدلالات مطلب أساسي لتفسير المعني الكلي للجمل والعبارات من خلال الترابط الموجود داخل الجمل باستخدام حروف العطف، وحروف الجر، وغيرها من أدوات الربط(علاء كفاي، ١٩٩٧، ١٨٤). والفهم لمعاني الكلمات والجمل يكون في حالتي الاستقبال أو التعبير، كما يشمل في كلتا الحالتين جوانب أخرى كالتصنيف والتعريف وتمييز المترادفات والأضداد وكشف الغموض(حمدي الفرماوي، ٢٠٠٦، ١٦).

٥- نظام الاستخدام Pragmatics :

يُشير إلى القواعد التي تحكم طريقة استخدام اللغة في الحياة الاجتماعية، وهو النظام الذي تستكمل فيه اللغة بناءها التركيبي المتكامل الذي يتشكل من المزج بين نظام الشكل ونظام المحتوى، حيث تلعب البيئة الدور الأساسي في توظيف هذا النظام ليتناسب مع المجتمع (Hegde,2001,66). كما يشير إلى كيفية استخدامنا لشكل اللغة(الصوت والصرف والنحو) ومحتواها (الدلالات) في واقع الحياة. وقد تتضمن السلوكيات البراجماتية القصد الذي ينقله الكلام أو الإيماءات، والطريقة التي نستخدم ونفهم بها لغة الجسد، والسياق الاجتماعي للكلام(Capone,2010,5).

وتعددت وجهات النظر والنظريات المفسرة لطرق تعلم واكتساب اللغة، فبالنسبة للنظرية السلوكية، ترى أن اللغة تكتسب من البيئة وتقليد نماذج الراشدين، فالطفل يسمع كلمة ما ويقوم بتقليد صوتها حتى بدون معرفة معناها، ويُقدم من حوله التشجيع ليكافئوه لاستعماله اللغة مما يولد لديه شعورا بالسعادة؛ مما يدفعه إلى تكرار تلك الكلمات طمعا في الحصول على المكافأة (فتحي احميدة، ٢٠١٣، ٤٠). أما النظرية المعرفية، فيعتبر Jean Piaget النمو المعرفي أساس لحدوث النمو اللغوي، وأن الطفل يكوّن مفهوم معرفي عن ما حوله قبل التعبير بالكلام، أي الفهم يسبق التعبير اللغوي(أمال باظه، ٢٠١٢، ٦٤). في حين يرى أصحاب نظرية التفاعل الاجتماعي أن اكتساب اللغة يأتي من خلال التفاعل بين الطفل والمحيطين به فيتعلم قواعد اللغة ورموزها، وتزداد اللغة تعقيدا مع زيادة احتياجات الطفل وقدرته على التعبير عن تلك الحاجات(أمال

بأظه،٢٠١٢،٦٦). وتتنبأ نظرية البوابات الاجتماعية التي قدمها (Kuhl,2007) بأن مجال مهارات التعلم الإحصائي العام والمهارات الاجتماعية- العاطفية الخاصة ضرورية لتطوير اللغة لدى الأطفال عادي النمو. ولاختبار هذه النظرية لدى الأطفال ذوي باضطراب طيف التوحد (٧٣) طفلاً، متوسط العمر ٢٣.٦ شهراً، حيث تضمنت مهمة التعلم الإحصائي أربع تجارب لشلال يسقط فيه جسم، وتضمنت مهمة الاهتمام الاجتماعي صوراً تحتوي على مشاهد اجتماعية وغير اجتماعية، وتضمنت مهمة المعالجة الانفعالية ثلاث مهام لتعبيرات وجه مختلفة. وأشارت النتائج بأن هناك ارتباط بين التعلم الإحصائي والاهتمام الاجتماعي والمعالجة العاطفية، بالإضافة إلى مقاييس اللغة التعبيرية، مما تُظهر أن هذه النظرية قد تكون ذات صلة بالأطفال الصغار ذوي اضطراب طيف التوحد (Oldham,2021).

يتضح من هذه النظريات تنوع وتكامل وجهات التنظير لاكتساب مهارات اللغة بحيث لا تستطيع الجزم باقتصار اكتساب اللغة على تفسير نظرية دون أخرى مما يضيف تنوع وثراء يسهم في توسيع إدراكنا لطرق اكتساب اللغة. ولكن تجدر الإشارة إلى أن الأسباب العصبية حاضرة وبقوة عند تفسير اللغة لدى اضطراب طيف التوحد، حيث إن فرط نمو الدماغ المبكر مع انخفاض حجم المخيخ معروف جيداً لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، إلا أن المناطق القشرية المعنية باللغة تظهر أنماطاً غير متسقة من التغيير. حيث أظهر الأطفال مناطق صدغية جانبية أكبر أو أكثر سمكاً، وهياكل أصغر أو أنحف في الفص الجبهي وخط الوسط، وحجم أكبر للمنطقة السفلية، ومخيخ أصغر. وكانت التغييرات التي تم تحديدها في المادة الرمادية مرتبطة بشدة أعراض اضطراب التوحد والضعف الإدراكي عند تناول الطعام، وبشكل ملحوظ، أسهمت في دقة أكبر على التنبؤ بالنتائج اللغوية اللاحقة بما يتجاوز المتغيرات السريرية والديموغرافية. حيث تغير حجم المادة الرمادية وسمكها ومساحة سطحها في المناطق المشاركة عند معالجة اللغة والمهارات الاجتماعية وملامح الوجه لدى الأطفال الصغار منهم. وأن هذه التعديلات في المادة

الرمادية هي مؤشرات تنبؤية واعدة للتنبؤ بمخرجات اللغة في المستقبل (Duan, et al., 2022).

وعند الحديث عن اضطراب طيف التوحد، فهناك توافق بين الباحثين في هذا المجال علي اعتماد معايير تشخيص الجمعية الأمريكية للطب النفسي في إصدارتها المختلفة للدليل التشخيص والإحصائي بأنه اضطراب نمائي عصبي يتسم بوجود قصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي وأنشطة واهتمامات مقيدة وتكرارية) (American Psychiatric Association, APA, 1994, 66.; وAPA, 2013, 50). ويتم تصنيف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بناءً على معاملات الذكاء IQ إلى فئتين: ذوو الذكاء المرتفع ($IQ < 70$) ويشار إليهم بذوي الأداء المرتفع (High-Function Autism (HFA)، وذو الذكاء المنخفض ($IQ \leq 70$ [درجة القطع لتشخيص الإعاقة الفكرية]) ويشار إليهم على أنهم ذوو الأداء المنخفض (Low-Function Autism (LFA) (كيوتي جونزاليز وآخرون، ٢٠١٨، ٣٠). وقد أشارت الكثير من البحوث التي نشرت قبل تسعينات القرن الماضي إلى انتشار الإعاقة الفكرية (Intellectual Disability (ID) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بما يقارب ٩٠٪ تقريبًا (Szatmari et al., 2002). في حين يشير Sadock et al. (2015, 1152-1153) أن ما يقرب من ثلث الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين يستوفون معايير الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (33) DSM-5٪ منهم فقط تتزامن معهم إعاقة فكرية. كما أشارت دراسة Baio et al. (2018) التي اعتمدت على معايير الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس، إلى تصنيف ٣١٪ من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأنهم في نطاق الإعاقة الفكرية (معامل ذكاء $IQ \leq 70$)، و ٢٥٪ منهم في المنطقة الحدية (معامل ذكاء IQ من ٧١-٨٥)، و ٤٤٪ منهم لديهم معامل ذكاء في نطاق المتوسط أو أعلى (معامل ذكاء $IQ < 85$).

وعند تناول مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، فإن القصور اللغوي يُعد من المشكلات الأساسية لدى هؤلاء الأطفال، حيث يفشلون في استخدام ألفاظ التحية أو تبادل الحديث مع غيرهم، وإن وُجد الكلام فهو غير مناسب للموقف، فضلا عن ترديد الكلام مثل الببغاء، وقصور التعبير عن مشاعرهم أو إجراء حديث عن أنفسهم (نادية أبو السعود، ٢٠٠٠، ٦٠). ويتصف الكثير منهم بفقد اللغة التعبيرية المنطوقة، أو ضعف القدرة على التحدث مع شخص آخر حتى إذا كان الكلام موجودًا، مع التردد المرضي الكلمات، وضعف اللعب الرمزي (Tilton, 2006, 16). كما يواجه بعضهم صعوبة في فهم التّواصل غير اللفظي مما يؤثر على قدرتهم على فهم المعلومة التي تُرسل من قبل شركاء التواصل بشكل دقيق، كما يواجهون صعوبة في استخدام الكلام بشكل تواصل ووظيفي حيث تقدر الدراسات أن (٢٠-٥٠%) من هؤلاء الأطفال لا يستخدمون الكلام بشكل وظيفي، وربما يعود هذا إلى الصعوبة في إنتاج الأصوات والمقاطع الصوتية المركبة، كما أنهم يستخدمون أجزاءً كبيرةً من اللغة التعبيرية وأشباه الجمل على شكل ترديد للكلام، ويعانون من خلل في فهم معاني المفردات، ويستخدمون الكلمات والجمل بشكل ضيق وسياقات محدودة، فضلا عن التأخر أو ضعف اللغة المنطوقة، وضعف القدرة على بدء المحادثة أو الحفاظ عليها، والاستخدام المتكرر للغة (Shaver, 2007).

ويغلب على اللغة التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عبارات يتم استخدامها في شكل مصاداة، فضلا عن القصور في المعنى الدلالي واستخدام الكلمات والعبارات بطرق ضيقة، ومقيدة بالسياق، فضلا عن ضعف القدرات البراجماتية في كل من مهارات الاستخدام الاجتماعي اللغوي وغير اللغوي على حد سواء (American Speech–Language –Hearing Association, 2006). ويُعد من التحديات الواضحة لذوي اضطراب التوحد، القصور في استخدام السلوك غير اللفظي، وعدم المشاركة التلقائية، وضعف الاستجابة الاجتماعية والانفعالية،

والفشل في تطوير علاقات بالأقران، كما يظهر القصور في التواصل اللفظي من خلال التأخر أو ضعف اللغة المنطوقة والإيماءات، وضعف القدرة على بدء المحادثة أو الحفاظ عليها، وضعف اللعب الرمزي (Shaver,2007).

ومن الخصائص اللغوية للأطفال ذوي اضطراب التوحد الصعوبات في استخدام كلمات خاصة بهم للدلالة على أشياء معينة، والبطء في نمو اللغة أو أنها لا تنمو علي الإطلاق لدى البعض منهم، وفي أغلب الأحيان يستخدمون الإشارات بدلاً من الكلمات، فضلاً عن القصور في استخدام الضمائر فيستعملون "أنت" بدلاً من "أنا"، وتعتبر المصاداة من أشكال السلوكيات النمطية اللغوية لديهم (تامر سهيل، ٢٠١٥، ١١٢). وقد تكون المصاداة فورية Immediate Echolalia حيث يقوم الطفل بترديد مباشر وفوري للكلام الذي يسمعه؛ أو مصاداة متأخرة Delayed Echolalia ويتم هنا التردد بعد سماع العبارة أو الجملة من المتكلم بفترة زمنية قد تكون ساعات أو أيام أو أسابيع، أو مصاداة مخففة Mitigated Echolalia وهنا يغير الطفل من محتوى الجملة التي يكررها ومن ثم تعتبر أكثر تقدماً في التطور الإدراكي، وقد أشارت البحوث أن للمصاداة وظيفة اجتماعية وذلك بكونها طريقة يحاول بها الطفل ذو اضطراب طيف التوحد التواصل مع الآخرين باللغة، فضلاً عن أنها غالباً ما تؤدي إلى اللغة الوظيفية فيما بعد، كما تستخدم في تطور الكلامي التلقائي (Gleason & Ratner, 2013, 287-288).

يتضح من العرض السابق أن اللغة نوعين؛ لغة استقبالية تنطوي على الاستماع والفهم لتعبيرات الآخرين اللفظية وغير اللفظية عبر مستويات ومكونات اللغة المختلفة، ولغة تعبيرية تنطوي على نقل ما بداخل الطفل إلى الآخرين سواء بطريقة لفظية أو غير لفظية مع مراعاة مستويات اللغة. وأن هناك أوجه قصور عديدة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية سواء في معالجة شكل اللغة (المستوى الصوتي والصرفي والنحوي) أو مكونات

محتوى اللغة (المستوى الدلالي والبراجماتي) وأن القصور اللغوي يؤثر بشكل سلبي على مهارات التفاعل الاجتماعي.

اضطراب طيف التوحد والتفاعل الاجتماعي:

يتصف الإنسان بوجه عام بأنه اجتماعي بطبعه فلا تستقيم حياته بدون الجماعة أو العيش منعزلاً، ويتطلب التفاعل مع الآخرين العديد من المهارات لتيسر مستوى مناسب من هذا التفاعل، وقد تعددت وجهات النظر في تناول هذه المهارات. فيعرف عادل عبدالله (٢٠٠٣، ٣) التفاعل الاجتماعي بأنه، مهارة الطفل في التعبير عن ذاته للآخرين، والإقبال عليهم والتواصل معهم ومشاركتهم في الأنشطة الاجتماعية وإقامة صداقات معهم، واستخدام الإشارات الاجتماعية ومراعاة الذوق العام. ويعرفه عبدالعزيز الشخص (٢٠١٤، ١١) بأنه، علاقة متبادلة بين فردين أو أكثر، بصورة تؤدي إلى إشباع حاجات كل منهم، وبالتالي تتوطد هذه العلاقة وتتسم بالإيجابية والاستمرارية.

وقد تعددت وجهات النظر والنظريات المفسرة لطرق تعلم واكتساب مهارات التفاعل الاجتماعي،

ويُرجع السلوكيون التفاعل الاجتماعي إلى التفاعل بين المثير والاستجابة والتعزيز، فالإنسان ليس سلبياً في تفاعله بل يستجيب للمثيرات التي تقابله في البيئة خلال عملية التنشئة الاجتماعية، والتفاعل لا يبدأ ولا يستمر إلا إذا تلقى الأشخاص شيئاً من الإثابة التي تقوم على مبدأ الحاجة المتبادلة، والشخصية التي تتشكل لدى الفرد هي نتاج مباشر لهذا التفاعل (محمد الشناوي وآخرون، ٢٠٠١، ٧١). في حين أن نظرية التوازن، تفسر التفاعل الاجتماعي وكأنه نظام مترابط الأجزاء، ويتوقف عمل كل جزء على أداء بقية الأجزاء لوظائفها، وعلى هذا الافتراض يقوم الأشخاص أثناء تفاعلهم بتغيير سلوكهم نتيجة لهذا التفاعل، حيث يتعدل سلوك أحدهم إذا حدث تغيير في سلوك الآخر (جودة بني جابر، ٢٠٠٤، ١٣٧).

بينما ترى نظرية التكامل الاجتماعي أن التفاعل الاجتماعي يرتكز على مبدئين: الاستمرارية، والتآزر السلوكي بين أعضاء الجماعة، وأن التكامل الاجتماعي يتضمن ثلاثة أبعاد: التكامل الوظيفي ويشير إلى النشاط المنظم الذي يحقق متطلبات الجماعة، والتكامل التفاعلي ويشير إلى التكامل بين الأشخاص من حيث التأثير والتأثر، والتكامل المعياري ويشير إلى التكامل فيما يتعلق بالمعايير الاجتماعية التي تضبط سلوك الأفراد في الجماعة (عمر الهمشري، ١٦٨، ٢٠١٣). أما نظرية التعلم الاجتماعي، فترى أن السلوك الإنساني الاجتماعي يتم تعلمه بملاحظة الأنماط السلوكية الصادرة عن الأشخاص الآخرين أثناء عملية التفاعل الاجتماعي، ومن خلال الاقتداء بال نماذج التي يتبناها الأشخاص، ويشترط في الاقتداء بالنموذج تطابق نوع الجنس والقيم والمزاج والمستوى الاجتماعي، فضلا عن مدى قوة تأثير النموذج على الآخرين (مصطفى الأزرق، ٢٠١٣، ٥٣-٥٤).

ويظهر القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي كسمة رئيسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (Gary, 2006, 3). فهم يتأخرون في نمو المثيرات الاجتماعية لديهم، حيث يبدون تفاعلات اجتماعية متدنية، ونقصاً في تعبيرات الوجه، وضعف التواصل بالعين، وضعف القدرة على استخدام الإيماءات المناسبة للموقف، والتعبير عن الانفعالات (أسامة فاروق والسيد الشربيني، ٢٠١٠، ١٣٧). ويتصف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالقصور في السلوك الاجتماعي والذي يمكن تحديده في ثلاثة مجالات: (١) التجنب الاجتماعي: وفيه يتجنب هؤلاء الأطفال كل أشكال التفاعل الاجتماعي ويهربون من الأشخاص الذين يودون التفاعل معهم. (٢) اللامبالاة الاجتماعية: وهنا يوصفون بأنهم غير مباليين، ولا يبحثون عن التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ولا يشعرون بالسعادة حتى عند وجودهم. (٣) الإرباك الاجتماعي: حيث يعانون من صعوبة الحصول على أصدقاء وربما يرجع ذلك للافتقار إلى التفاعل الاجتماعي فغالباً ما ينسحبون من الكثير من أشكال التفاعل والتواصل الاجتماعي (إبراهيم العثمان وإيهاب الببلاوي ولمياء بدوي، ٢٠١٢، ١٠٧؛ سوسن شاكر، ٢٠١٠، ٤٣-٤٤).

كما يمكن تصنيف أساليب التفاعل الاجتماعي من جانب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ثلاث فئات: (١) العزلة: فهم عادة ما يبتعدون عن التواصل مع الآخرين، ويزعجهم الاقتراب منهم، ويرفضون العرض الاجتماعي Overture. (٢) السلبية: يقبل الأطفال هنا العرض الاجتماعي من جانب الآخرين بدون انزعاج، ودون أن يقوموا هم به، وقد يشعرون بالمتعة من جراء هذا التواصل. (٣) النشاط الغريب: وتضم الذين يقتربون بتلقائية من الآخرين ولكن بأساليب غير معتادة، ويحدث هذا الاقتراب من جانب واحد، وتعد هذه المجموعة أكثر كفاءة من المجموعتين الآخرين (عادل عبدالله، ٢٠١٤، ١٥١-١٥٢).

وتتعدد أوجه القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي وتشمل (١) القصور في المبادأة الاجتماعية: وتشير للقدرة على بدء التفاعلات الاجتماعية، حيث يتمتع بعض هؤلاء الأطفال بمهارات كافية لبدأ التفاعلات والتي غالبًا ما تكون لخدمة احتياجاتهم الخاصة. (٢) القصور في الاستجابة الاجتماعية: والتي تشير إلى القدرة على تلقي المعلومات من الآخرين ومعالجتها والاستجابة لها بشكل مناسب وفقًا للسياق الاجتماعي، حيث يعاني بعض هؤلاء الأطفال من صعوبة في تلك الاستجابة، فعلى سبيل المثال: إذا طُرح عليه سؤال؛ فقد يكون الطفل قادرًا على الإجابة، ولكنه يكون غير قادر على الاسترسال في المتابعة المناسبة بالبدء في طرح أسئلة مناسبة للسياق. (٣) القصور في التفاعلات الاجتماعية المتبادلة: والتي تعني القدرة على كلٍ من البدء الاجتماعي والاستجابة الاجتماعية، وكذلك إدارة التفاعلات بطريقة متبادلة ذهابًا وإيابًا (الأخذ والعطاء)، فيمكن لهؤلاء الأطفال إما البدء أو الاستجابة في التفاعلات الاجتماعية؛ ولكن يجيدون صعوبة في الحفاظ على تبادلية التفاعل أثناء المحادثات (Mancini, 2011).

وتتعدد مشكلات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وتشمل: ضعف التواصل البصري، وضعف التقليد والمحاكاة، وضعف الانتباه المشترك، أوجه قصور اجتماعية المرجع Social Referencing Deficiencies، قصور المبادرات الاجتماعية، الانسحاب الاجتماعي، الوحدة، العاطفة الاجتماعية

السطحية غير المناسبة Flat and Inappropriate Social Affect، الافتقار إلى التعاطف، انخفاض معدل استخدام الإشارات الاجتماعية، الافتقار إلى الوعي بالبروتوكول الاجتماعي أو الإيتيكت، و سطحية الصداقات (عادل عبدالله، ٢٠١٤، ١٣٧). وأيضا العزوف عن التفاعل مع الآخرين بما في ذلك الوالدين وأفراد الأسرة والقائمين على الرعاية، الإخفاق في إقامة علاقات مع الأقران، صعوبة الاشتراك في اللعب الجماعي والأنشطة الجماعية مع الأقران من نفس العمر أو النوع، الإخفاق في تبادل المشاعر والأفكار مع الآخرين، قصور في استخدام السلوكيات غير اللفظية مثل الابتسامة والإيماءات الاجتماعية وحركات الجسد والتعبير اللفظي منذ الشهور الأولى، الإخفاق في التواصل البصري والاستمرار فيه، نادراً ما يتطور اللعب الرمزي لديهم، يتصف نظام التفاعل المفضل لديهم بالعزلة أو العيش في عالمهم الخاص، قصور شديد في فهم معتقدات الآخرين وانفعالاتهم وأفكارهم ودافعيتهم، قصور في الانتباه المشترك (Smith & Tyler, 2010, 413).

وعند الحديث عن التفاعل الاجتماعي في الدليل التشخيص والاحصائي الخامس والذي أجرى مراجعة لمؤشرات التفاعل الاجتماعي والتواصل فظهر بتصور جديد وهو دمج المفهومين معا (التفاعل/ التواصل الاجتماعي) وهو ما أثار جدلا هل هو تفاعل اجتماعي أم تواصل اجتماعي؟ ولكن بالنظر لمؤشرات هذا التصنيف يلاحظ ميل هذا التصنيف إلى التفاعل الاجتماعي أكثر من الميل للتواصل الاجتماعي مع التزامن معا لكلا المتغيرين، وذلك لاعتبارين:

الاعتبار الأول، نظرا للتداخل الشديد بين مجالي التواصل والتفاعل الاجتماعي تم دمجهم في مجال واحد تحت مسمى التفاعل/التواصل الاجتماعي، فلا يمكن أن يتم تفاعل اجتماعي بدون استخدام التواصل بنوعيه اللفظي وغير اللفظي فتم توزيع أبعاد التواصل ضمن أبعاد التفاعل الاجتماعي، فقد شملت معايير تشخيص اضطراب طيف التوحد في الدليل التشخيصي الرابع القصور في ثلاث مجالات، تضمنت القصور في التفاعل الاجتماعي والقصور في التواصل بالإضافة إلى أنماط سلوكية محدودة وضيق الاهتمامات، وتضمن القصور في التفاعل الاجتماعي اثنين على الأقل مما يلي: (١)

قصور واضح في استخدام العديد من السلوكيات غير اللفظية، (٢) قصور في تنمية علاقات بالرفاق مناسبة لمستوى النمو، (٣) قصور في التبادل الاجتماعي والانفعالي. وتضمن القصور في التواصل، واحدة على الأقل مما يلي: (١) تأخر أو قصور كامل في نمو اللغة المنطوقة، (٢) قصور واضح في القدرة على بدأ الحديث مع الآخرين والاستمرار فيه، (٣) الاستخدام التكراري للغة، (٤) قصور اللعب التلقائي أو الرمزي.

بينما شملت معايير الإصدار الخامس من الدليل التشخيصي والإحصائي، القصور في مجالين فقط هما التفاعل/التواصل الاجتماعي بالإضافة إلى الاهتمامات والأنشطة السلوكية التكرارية، وتضمن القصور في التفاعل/التواصل الاجتماعي اثنين على الأقل مما يلي: (١) القصور في التبادل الاجتماعي الانفعالي؛ والذي يتراوح على سبيل المثال بين النهج الاجتماعي غير العادي وفشل المحادثة العادية ذهاباً وإياباً؛ وقلة مشاركة الاهتمامات أو العواطف أو التأثير؛ إلى الفشل في بدء التفاعلات الاجتماعية أو الاستجابة لها. (٢) القصور في سلوكيات التواصل غير اللفظي المستخدمة في التفاعل الاجتماعي؛ والذي يتراوح من ضعف التكامل للتواصل اللفظي وغير اللفظي؛ إلى شذوذ في التواصل البصري ولغة الجسم أو قصور في فهم واستخدام الإيماءات، إلى قصور تام في تعبيرات الوجه والتواصل غير اللفظي. (٣) القصور في تطوير العلاقات الاجتماعية، والحفاظ عليها وفهما؛ والتي تتراوح من صعوبات في تعديل السلوك بما يناسب السياقات الاجتماعية؛ إلى مشكلات في مشاركة اللعب التخيلي الرمزي أو تكوين الصداقات؛ إلى غياب الاهتمام بالأقران (A.P.A., 2013, 50).

يلاحظ من هذا العرض، أن معايير الدليل الخامس قد دمجت بين التفاعل الاجتماعي والتواصل بغرض اجتماعي نظراً للتداخل الشديد بينهما مع الميل نحو التفاعل الاجتماعي أكثر من التواصل والدليل على ذلك: الابقاء على أبعاد التفاعل الاجتماعي الثلاث وهي التبادل الانفعالي الاجتماعي، والسلوكيات غير اللفظية، والعلاقات الاجتماعية بالرفاق في نفس العمر، ثم جرى توزيع أبعاد التواصل الأربعة في الدليل الرابع على الأبعاد الثلاث في الدليل الخامس؛ حيث جرى عرض قصور كامل في نمو اللغة المنطوقة ضمن مؤشر ضعف التكامل بين التواصل اللفظي وغير اللفظي

في بُعد السلوكيات غير اللفظية، أما القدرة على بدأ الحديث مع الآخرين والاستمرار فيه فقد ظهر ضمن مؤشر الفشل في بدء التفاعلات الاجتماعية في بُعد التبادل الانفعالي الاجتماعي، أما قصور اللعب التلقائي والرمزي فقد ظهر ضمن بُعد القصور في تطوير العلاقات الاجتماعية والحفاظ عليها. أما الاستخدام النمطي للغة فقد ظهر في بُعد النمطية في الحركات الجسدية، واستخدام الأشياء، واللغة (مثل: المصاداة) ضمن المجال الثاني الخاص ببُعد أنماط سلوكية واهتمامات محدودة وتكرارية.

الاعتبار الثاني، إدراج اضطراب التواصل الاجتماعي كاضطراب منفصل بمؤشرات تشخيصية تخصه في نفس الدليل، ضمن اضطرابات التواصل والتي شملت: اضطرابات اللغة Language Disorders، اضطراب صوت الكلام Speech Sound Disorder، اضطراب الطلاقة الذي يبدأ في مرحلة الطفولة Childhood-Onset Fluency Disorder، ويُعرَف أيضًا بالتلعثم والتأتأة، اضطراب التواصل الاجتماعي (البراجماتية) Social (Pragmatic) Communication Disorder، اضطراب التواصل غير المحدد (A.P.A., 2013, 31). وتمثلت معايير تشخيصه في: (١) صعوبات مستمرة ودائمة في الاستخدام الاجتماعي للتواصل اللفظي وغير اللفظي كما يتضح في كل ما يلي: قصور في استخدام التواصل في الأغراض الاجتماعية، انخفاض القدرة على تغيير طرق التواصل لتناسب مع السياق، صعوبات في اتباع ومراعاة القواعد أثناء المحادثة، صعوبات في فهم واستنتاج ما لم يتم ذكره بشكل صريح أثناء المحادثة. (ب) يؤدي هذا القصور إلى فرض قيود وظيفية في التواصل الفعال مع الآخرين، والمشاركة الاجتماعية، العلاقات الاجتماعية، التحصيل الدراسي، أو الأداء المهني. (ج) تبدأ الأعراض في الظهور في فترة النمو المبكر. (د) لا ترجع الأعراض السابقة إلى اضطراب طيف التوحد، الإعاقة الفكرية، تأخر النمو، أو اضطراب عقلي آخر (48) - (47) APA, 2013. وطبقا لهذه المعايير، تم استبعاد اضطراب طيف التوحد من اضطراب التواصل الاجتماعي.

وفي ضوء العرض السابق تم تبني تصور التفاعل الاجتماعي وأبعاده الثلاث في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس. وبالنظر لهذه الأبعاد يتصف الأطفال ذوي

اضطراب طيف التوحد بالقصور في التبادل الاجتماعي العاطفي مع الآخرين، بمعنى الفشل في التنسيق بين الحديث الصادر منهم وسماع آراء الآخرين، فضلا عن الصعوبة في معرفة متى يبدؤوا الحديث ومتى يتوقفوا عنه للاستماع للآخر (مجد كامل، ١٩٩٨، ٤٤). ولا يستجيب هذا الطفل بشكل طبيعي لمطالب الكبار من حوله، وذلك بسبب ضعف قدرته علي الانتباه أو نقص القدرة علي التعبير عن استجاباته، أو ضعف القدرة على فهم الموقف الاجتماعي وكيفية إظهار الاستجابة بشكل صحيح (ريتا جوردن وستيوارت بيول، ٢٠٠٧، ٢٩). وتُعد المبادأة الاجتماعية من المشكلات التي تواجه هؤلاء الأطفال، ف لديهم صعوبة في طلب المشاركة في اللعب، أو إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، أو الأقران، كما يفضلون اللعب الفردي الذي يخلوا من المشاركة التفاعلية مع الآخرين (عبدالعزیز الشخص، ٢٠٠٨، ٢٣٠).

أما التواصل غير اللفظي المُستخدم في التفاعل الاجتماعي، فيتصف الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد بقصور في التواصل البصري، وغالباً ما يكون التواصل البصري مع الأشخاص المألوفين أفضل عن الغرباء، إلا أنه يكون قصير ولهدف معين (سهى نصر، ٢٠٠٢، ٨١). والتواصل البصري ليس مجرد القدرة على النظر في أعين الآخرين، بل له استخدامات عدة في المواقف الاجتماعية، حيث يجدون صعوبة في فهم المشاعر والتعبير عنها من خلال العين، أو جذب انتباه الآخرين، أو التزامن بين النظر في أعين الآخرين والقيام بأفعال أخرى كالتحدث أو إصدار الإيماءات الجسدية (وفاء الشامي، ٢٠٠٤، ٥٤). ويتم استخدام لغة الجسد كوسيلة في التواصل غير اللفظي إلا أن هؤلاء الأطفال يصعب عليهم تفسير واستخدام هذه اللغة دون تدريب، حيث يفتقرون إلى حركات الجسم التوقعية والتي تسبق احتضانهم أو حملهم كأن يمد الطفل يديه أو يرفع ذراعيه ورأسه استعداداً لحمله (Scott, 2000, 20).

أما تطوير العلاقات الاجتماعية والحفاظ عليها فيتصف الطفل ذي اضطراب طيف التوحد بالقصور الواضح في تكوين علاقات مع الأقران والمحافظة عليها، ولكن يستطيع عدد قليل منهم إقامة علاقات ذات عمق مع الآخرين، فهؤلاء الأطفال

لهم سلوك فقير في اللعب حيث يفشلون في التعلم بالمحاكاة، وربما يشاركون في بعض الألعاب اليدوية البسيطة، ولكن يصعب مشاركتهم في الألعاب الرمزية (ريتا جوردن وستيوارت بيول، ٢٠٠٧، ٢٩). ويكون لعب هؤلاء الأطفال في نطاق محدود، حيث يميلون إلى تكرار نفس النشاط، مع صعوبة تطوير اللعب التخيلي، في حين يبدأ الأطفال العاديين في استخدام خيالهم في اللعب من سن ١٨ شهراً (عبدالرحمن سليمان، ٢٠٠٤، ٣٥). فلا يستطيع الطفل ذو اضطراب طيف التوحد استعمال الدمى كالأطفال أو السيارات كأنها تسير في الشارع، أما يستعملها كمواد بناء (زكريا الشربيني، ٢٠٠٤، ١٠٤). ويفضل التعامل مع الكبار أكثر من التعامل مع الأطفال، ويستجيب بشكل مناسب للكبار المؤلفين لديه عندما يلعبون ألعاباً أو يغنون له أغنيات مألوفة له (وفاء الشامي، ١٦٢، ٢٠٠٤).

يتضح من العرض السابق القصور الواضح لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في كل من مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي إلى الدرجة التي أصبحت معها هذه الأعراض شروط لازمة لتشخيص هذه الفئة من الأطفال، ومن ناحية أخرى لازالت هناك حاجة لمزيد من إلقاء الضوء على المهارات الفرعية لهذه المتغيرات وتحديد طبيعة العلاقات المتبادلة والتنبؤيه بينهم، وفي ضوء ذلك يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي:

فروض البحث:

- ١- ما مستوى مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة البحث؟
- ٢- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين اللغة الاستقبالية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٣- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين اللغة التعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٤- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية (الدرجة الكلية) ومهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٥- توجد نسب إسهام مختلفة لمستويات اللغة الاستقبالية في التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٦- توجد نسب إسهام مختلفة لمستويات اللغة التعبيرية في التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٧- توجد نسب إسهام مختلفة لمهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية (الدرجة الكلية) في التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٨- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء النوع لصالح الذكور.

٩- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء العمر الزمني لصالح الأكبر عمراً.

١٠- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء معامل الذكاء لصالح الأداء الوظيفي العقلي المرتفع.

منهجية البحث:

أولاً: منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي لمعرفة طبيعة العلاقات والإسهام النسبي المتبادل والفروق في كل من مهارات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ثانيا: عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٩٠) طفلا وطفلة من خمس مراكز للتربية الخاصة بمحافظة القاهرة والجيزة، وتم تصنيف العينة طبقا للنوع إلى (ذكور، إناث)، وطبقا للعمر إلى فئتين (٤-٨، ٨.١-١٢)، وطبقا لمعامل الذكاء إلى فئتين (مرتفع الأداء العقلي، منخفض الأداء العقلي) حيث تم الاعتماد على درجة ذكاء (٧٠) كدرجة قطع ما بين الأداء المرتفع والمنخفض، والجدول التالي يوضح خصائص العينة.

جدول (١)

توزيع عينة البحث

م	عدد الأطفال	المكان	ذكور	إناث	العمر الزمني	العدد	معامل الذكاء	العدد
١	٣٠	الجمعية المصرية للتوحد	٢٢	٨	٤-٨ سنوات	٤٩	مرتفع الأداء الوظيفي العقلي	٤٤
٢	١٠	مركز فور-تي	٧	٣				
٣	١٧	مركز أي كان	١٣	٤				
٤	١٣	مركز كيدز	٨	٥	٨.١-١٢ سنة	٤١	منخفضي الأداء الوظيفي العقلي	٤٦
٥	٢٠	مركز السلامة	١٤	٥				
	٩٠		٦٤	٢٦		٩٠		٩٠

ثالثا: أدوات البحث:

- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة).
- مقياس جيليام-٣ لتشخيص اضطراب طيف التوحد.
- مقياس مهارات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية المصور للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ١- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء "الصورة الخامسة" (إعداد/ محمد طه, عبد الموجود عبد السميع مراجعة محمود أبو النيل, ٢٠١١).

بهدف تحديد مستوى معاملات ذكاء عينة البحث للتمييز بين الأداء الوظيفي المرتفع والمنخفض تم الاستناد إلى معاملات الذكاء بالسجلات الخاصة بهؤلاء

الأطفال، وتطبيق هذا المقياس على عينة صغيرة للتحقق من صحة البيانات. ويُطبق مقياس الذكاء بشكل فردي لتقييم القدرات المعرفية، وشملت عينة التقنين ٣٧٧٠ فرداً من عمر ٢- ٧٠ سنة. وقام معدوا المقياس بحساب الثبات للاختبارات الفرعية حيث تراوحت معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق ما بين (٠,٩٨٨-٠,٨٣٥)، ومعاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية ما بين (٠,٩٥٤-٠,٩٩٧). وتم حساب صدق المقياس بطريقة صدق التمييز العمري، وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوي (٠,٠١)، وحساب معامل ارتباط درجة ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة، وتراوحت بين (٠,٧٤-٠,٧٦).

٢- مقياس جيليام-٣ (تعريب إيهاب الببلاوي، أيمن سالم، محمد الخطاري، ٢٠٢٢):

بهدف تشخيص عينة البحث وتحديد مستوى شدة اضطراب طيف التوحد تم استخدام هذه الأداة.

وقد تم طباعة الإصدار الأول من هذا المقياس عام ١٩٩٥، والإصدار الثاني عام ٢٠٠٦، والإصدار الثالث (الحالي) عام ٢٠١٤، ويتكون مقياس جيليام لتقدير التوحد-الإصدار الثالث Gilliam Autism Rating Scale-Third edition (GARS-3) من ٦ مقاييس فرعية عبر ٥٨ بنداً، هي: السلوكيات المحددة/المتكررة، التفاعل الاجتماعي، التواصل الاجتماعي، الاستجابات الانفعالية، الأسلوب المعرفي، الكلام غير الملائم. والمقياس مُدرج من (٠-٣)، حيث (٠) لا ينطبق مطلقاً، (١) ينطبق نادراً، (٢) ينطبق قليلاً، (٣) ينطبق كثيراً، ويقدم المقياس تحديداً لمستوى شدة الاضطراب: (المستوى: الأول، الثاني، أو الثالث) وفقاً للدليل التشخيصي والإحصائي الخامس DSM-5.

وتم حساب الخصائص السيكومترية في البيئة المصرية بتطبيقه على عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بلغ عددها (١٧٦) طفلاً، تتراوح أعمارهم من ٣- ١٢ عاماً، بمتوسط عمري قدره ٧,٥٢ وانحراف معياري قدره ٢,٥٣، واختيرت العينة

من (٨) محافظات مصرية، هي: القاهرة، الإسكندرية، الدقهلية، شمال سيناء، البحر الأحمر، أسيوط، قنا، أسوان، ويقوم الأخصائي أو أحد الوالدين أو أحد الأفراد وثيقي الصلة بالطفل بالإجابة عن بنود المقياس. وتم حساب الاتساق الداخلي من خلال حساب قيم معاملات الارتباط (ر) وكانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١. وتم حساب الصدق بعدة طرق: منها صدق المحك التلازمي باستخدام مقياس جيليام لتقدير التوحد-الإصدار الثاني (ترجمة وتقنين: عادل عبدالله، ٢٠٠٦) عبر تطبيق المقياسين على الوالدين والمعلمين (ن = ٥٨) وتراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٥٤ - ٠.٨٦)، وتم حساب الثبات باستخدام إعادة الاختبار على عينة من الوالدين والمعلمين (ن = ٥٨)، وتراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٨٥ - ٠.٩٤)، وتراوحت معاملات الارتباط ألفا بين (٠.٧٧ - ٠.٩٠)، وباستخدام طريقة التجزئة النصفية تراوحت معاملات ارتباط سبيرمان-براون بين (٠.٦٣ - ٠.٨٦).

٣- مقياس مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحث):

لتحقيق هدف الدراسة الحالية تم إعداد مقياس مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية المصور لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومر إعداد المقياس بعدة خطوات:

- الاطلاع على الأطر النظرية والمقاييس السابقة، ومن المقاييس التي تم الاستعانة بها وفي حدود ما توفّر ما يلي:

جدول (٢) المقاييس السابقة للغة الاستقبالية والتعبيرية للأطفال ذوي اضطراب طيف

التوحد

المكونات	المقياس
المستوى الفونولوجي، الصرفي النحوي، الدلالي، البراجماتي	مقياس اللغة التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (بشرى بركات، ٢٠٢١)
التسمية، الطلب، التركيب اللغوي، البراجماتيك	مقياس مهارات اللغة التعبيرية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (إمام مصطفى، جمال عبدالعاطي، ميرهان طه، ٢٠٢١)
اللغة الاستقبالية (الانتباه والاستماع، فهم السياق، فهم اللغة المجردة)، اللغة التعبيرية (استخدام المفردات، استخدام القواعد النحوية، استخدام السرد)	مقياس اللغة الاستقبالية والتعبيرية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (على الفاعوري، إبراهيم الزريقات، ٢٠٢٠).
اللغة الاستقبالية، اللغة التعبيرية، التقليد اللفظي، سياق الكلام	مقياس التواصل اللفظي (محمد سعيد، ٢٠١٩)
اللغة الاستقبالية (التعرف السمعي للأرقام، والحروف، والأشياء، الفهم السمعي للأوامر)، اللغة التعبيرية (نطق الأرقام المعروضة، الحروف، الأشياء، الإجابة على الأسئلة القصيرة)	اختبار مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (محمد مصطفى، ٢٠١٧)
اللغة الاستقبالية، الطلب والتعبير، التسمية	مقياس المهارات اللغوية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (سيد جارجي، ٢٠١٧)
(مهارة فهم المفردات- وفهم الجمل)	مقياس مهارات اللغة الاستقبالية (أحمد موسى، ٢٠١٦)

يتضح من جدول (٢) توافر مقاييس لتشخيص اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدي فئة البحث لكن، بعض هذه المقاييس اقتصر على أحد أبعاد اللغة فقط إما اللغة الاستقبالية أو اللغة التعبيرية دون الجمع بينهما أو لم يتناول مستويات اللغة المحددة في البحث الحالي، وأغلبها لا يطبق على الطفل مباشرة وإنما من خلال القائمين على رعاية الطفل كما أنها غير مصورة أو في بيئة غير مصرية، وهنا تظهر خصوصية مقياس اللغة في البحث الحالي حيث يتناول نوعي اللغة الاستقبالية والتعبيرية عبر مستويات اللغة الخمس فضلا عن أنه مصور ويطبق بصورة مباشرة على الطفل.

تم بناء الصورة الأولية لمقياس مهارات اللغة في صورة مواقف مُصورة تطبق على الطفل بشكل مباشر، وتم عرض الصورة الأولية من المقياس على مجموعة من

أساتذة الصحة النفسية والتربية الخاصة والعاملين مع ذوى الاحتياجات الخاصة (ن=٧) وتم إدخال كافة التعديلات.
-الخصائص السيكمترية للمقياس:
تم حساب الخصائص السيكمترية على عينة استطلاعية بلغت (١٢٩) طفلا بعدد من مراكز التربية الخاصة، على النحو الآتي:
أولاً: الاتساق الداخلي:

تم حساب معامل الارتباط في مقياس اللغة الاستقبالية بين درجة كل موقف ودرجة البعد الذي ينتمي إليه وتراوحت للمستوى الصوتي بين (٠.٦٨١ - ٠.٨٣٩)، والصرفي بين (٠.٧٤٨ - ٠.٨٨٨)، والنحوي بين (٠.٧٤١ - ٠.٨٥٩)، والدلالي بين (٠.٥٠٠ - ٠.٧٤٧)، والبراجماتي بين (٠.٦٢٧ - ٠.٨٣٩) وجميعها دالة عند مستوى ٠.٠٠١، وتم حساب معامل الارتباط بين الأبعاد الفرعية الخمس والدرجة الكلية للمقياس حيث بلغت بالترتيب (٠.٧٥٥ - ٠.٩٢١ - ٠.٩٣٨ - ٠.٨٧٧ - ٠.٩٣١) وجميعها دالة عند مستوى ٠.٠٠١، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل موقف والدرجة الكلية للمقياس وتراوحت بين (٠.٦٨٨ - ٠.٤١٥).

تم حساب معامل الارتباط في مقياس اللغة التعبيرية بين درجة كل موقف ودرجة البعد الذي ينتمي إليه وتراوحت للمستوى الصوتي بين (٠.٥٤٤ - ٠.٨٤٦)، والصرفي بين (٠.٧٤٦ - ٠.٨٦٩)، والنحوي بين (٠.٧٤٤ - ٠.٨٧٠)، والدلالي بين (٠.٨٧١ - ٠.٦٥٤)، والبراجماتي بين (٠.٦٩٧ - ٠.٨٧٠) وجميعها دالة عند مستوى ٠.٠٠١، وتم حساب معامل الارتباط بين الأبعاد الفرعية الخمس والدرجة الكلية للمقياس حيث بلغت بالترتيب (٠.٨٠٦ - ٠.٩٣٩ - ٠.٩٥٣ - ٠.٩٤٣ - ٠.٩٠٤) وجميعها دالة عند مستوى ٠.٠٠١، وتم حساب معامل الارتباط بين درجة كل موقف والدرجة الكلية للمقياس وتراوحت بين (٠.٨١٥ - ٠.٤٤٦). وبشكل عام كانت المفردات دالة عند

مستوى (٠.٠١) وتم استبعاد (٥) مفردات في مستويات اللغة الاستقبالية و(٧) مفردات في مستويات اللغة التعبيرية لم تكن دالة إحصائياً.
ثانياً: الصدق:

أ) صدق البناء: تم صياغة بنود المقياس والتعريفات الاجرائية للمقياس في ضوء الإطار النظري والمقاييس السابقة، بما يفيد صدق البناء والتكوين.
ب) صدق المحك التلازمي:

تم حساب صدق المحك بين مقياس مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية مع اختبار مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (محمد مصطفى، ٢٠١٧)، على عينة بلغت (٥٠) طفلاً وطفلة وبلغت معاملات الارتباط للغة الاستقبالية (٠.٦٥) واللغة التعبيرية (٠.٥٩) والدرجة الكلية (٠.٦٢).

ثالثاً: الثبات: تم حساب الثبات بطريقتين يوضحها الجدول التالي:
أ) طريقة إعادة الاختبار:

تم حساب الارتباط بين درجات نفس العينة بعد أسبوعين على مقياس مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية وبلغ معامل ارتباط بيرسون بين القياسين في اللغة الاستقبالية (٠.٩٨٤)، وفي اللغة التعبيرية (٠.٩٦٧) والدرجة الكلية (٠.٩٤٢).
ب) طريقة ألفا لكرونباخ:

تم حساب معاملات الثبات بطريقة ألفا حيث بلغت لمقياس اللغة الاستقبالية (٠.٩٦٨)، ومقياس اللغة التعبيرية (٠.٩٧٨)، والدرجة الكلية (٠.٩٧٠) مما يشير لمستوى ثبات مناسب.
الصورة النهائية للمقياس:

أصبح مقياس مهارات اللغة في صورته النهائية يتكون من بُعدين هما اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية، عبر (٤٣) موقفاً أدائياً مصوراً لكل من اللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية بالتساوي والدرجة الكلية بمجموع البُعدين، ويطبق بشكل مباشر على الطفل وتتنوع على خمسة أبعاد: المستوى الصوتي وتضمن (٨) مواقف،

والصرفي (٩) مواقف، والنحوي (٨) مواقف، والدلالي (٨) مواقف، والبراجماتي (١٠) مواقف، وأمام كل موقف ثلاث بدائل (استجابة بمساعدة كلية- استجابة بمساعدة جزئية- استجابة صحيحة) في ووزن كمي على الترتيب (١-٢-٣)، وبذلك يتراوح مدى المقياس ما بين (٤٣- ١٢٩) درجة لكل بُعد، والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٨٦- ٢٥٨) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على مستوى مرتفع من امتلاك مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والعكس صحيح، وبناء على ما تقدم من عرض الخصائص السيكمترية للمقياس يمكن القول إن هذه الإجراءات تدعو للثقة في استخدامه.

٤- مقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد (أيمن سالم، محمود صبري، ٢٠٢٢):

بهدف تحديد مستوى مهارات التفاعل الاجتماعي لدى عينة البحث تم استخدام هذه الأداة. ويتكون المقياس من (٧٣) مفردة موزعة على ثلاث مجالات: المجال الأول، التبادل الاجتماعي العاطفي وعدد مفرداته (٢٤)، والمجال الثاني، التواصل غير اللفظي وعدد مفرداته (٢٤)، والمجال الثالث، تطوير العلاقات الاجتماعية والحفاظ عليها وعدد مفرداته (٢٥). وأمام كل مفردة أربعة بدائل (يحدث دائماً-أحياناً- نادراً-مطلقاً) في ووزن كمي على الترتيب (٠-١-٢-٣)، وبذلك تتراوح مدى المقياس للأبعاد الثلاث بين (٠-٧٢)، (٠-٧٢)، (٠-٧٥)، ويتراوح المدى الكلي للمقياس بين (٠-٢١٩). وتشير الدرجة المرتفعة إلى مستوى مرتفع من مهارات التفاعل الاجتماعي والعكس صحيح.

-الخصائص السيكمترية للمقياس:

تم حساب الخصائص السيكمترية على عينة بلغت (١٥٧) طفلاً وذلك على النحو

التالي:

أولاً: الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي من خلال حساب الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه وتراوحت معاملات الارتباط لُبعد التبادل الاجتماعي بين (٠.٣٥-٠.٨٩) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، وتراوحت معاملات الارتباط لُبعد التواصل غير اللفظي بين (٠.٤٣ - ٠.٨٦) وكانت أغلبها دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) باستثناء المفردات (٦-٧-٨) دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥، وتراوحت معاملات الارتباط لُبعد العلاقات الاجتماعية بين (٠.٤٨-٠.٨٢)، وكانت أغلبها دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) باستثناء مفردة رقم (١) دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥، وكذلك حساب الارتباط بين درجة المفردة بالدرجة الكلية للمقياس وتراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٤١-٠.٨٣)، كما تم حساب الارتباط بين درجة البعد بالدرجة الكلية للمقياس وتراوحت معاملات الارتباط على الترتيب (٠.٩٣ - ٠.٩٤ - ٠.٩٢).

ثانياً: الصدق:

أ- صدق المحك التلازمي:

تم حساب معامل ارتباط بين مقياس التفاعل الاجتماعي مع مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي لأطفال ذوي اضطراب التوحد في ضوء معايير الدليل التشخيصي الرابع (نادية البلوي، ٢٠١١) علي عينة استطلاعية قدرها (٤٠)، وبلغ معامل الارتباط بين المقياسين (٠.٨٦).

ثالثاً: الثبات:

أ- إعادة الاختبار:

تم حساب معاملات الارتباط بين تطبيق المقياس على (١٥٧) طفلاً ذو اضطراب طيف التوحد، وإعادة تطبيقه على نفس العينة بعد أسبوعين وبلغت للدرجة الكلية (٠.٩٠٩) وهي دلالة عند (٠.٠١).

ب- التجزئة النصفية:

تمت تجزئة المقياس إلى نصفين في الأبعاد والدرجة الكلية باستخدام معادلة-براون، وتراوحت معاملات ارتباط سبيرمان بين العبارات الفردية والزوجية للأبعاد على الترتيب (٠.٨٢ - ٠.٨٢ - ٠.٧٩).

ج- حساب معامل ألفا:

تم حساب الثبات بطريقة ألفا لأبعاد مقياس التفاعل الاجتماعي على أطفال عينة البحث وتراوحت معاملات الارتباط للأبعاد على الترتيب (٠.٧٧ - ٠.٧٨ - ٠.٩٠).

رابعاً: خطوات البحث:

- ١- الاطلاع على الدراسات والأطر النظرية التي تناولت مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٢- تصميم أدوات البحث المتمثلة في مقاييس مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي.
- ٣- اختيار أفراد عينة البحث وفق معايير وأدوات التشخيص المستخدمة بالبحث.
- ٤- تطبيق مقياس مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومقياس التفاعل الاجتماعي على عينة البحث.
- ٥- تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة والتوصل للنتائج وتفسيرها ومناقشتها واقتراح التوصيات والبحوث المقترحة.

خامساً: المعالجة الإحصائية:

تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عبر برنامج (SPSS) الإحصائي وشملت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات ارتباط بيرسون واختبار (ت) للمجموعات المستقلة وتحليل الانحدار الخطي.

نتائج البحث:

الفرض الأول: ما مستوى مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة البحث؟

جدول (٣) المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء الأطفال ذوي اضطراب طيف

التوحد على مقياس مهارات اللغة ومقياس التفاعل الاجتماعي (ن=٩٠)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أعلى درجة	أقل درجة	الأبعاد الفرعية	المتغيرات
٥.٤٤٣٩٥	١٧.١٢٢٢	٢٤	٨	المستوى الصوتي	مهارات اللغة
٦.٢٩٧٥٤	١٩.٣٢٢٢	٢٧	٩	المستوى الصرفي	
٥.٨٧٦٦٩	١٨.٣٢٢٢	٤٦	٨	المستوى النحوي	
٥.٨١٥٩	١٧.٨	٤٦	٨	المستوى الدلالي	
٥.٤٩٦٨٤	٢١.٣٧٧٨	٣٠	١٠	المستوى البراجماتي	
٢٤.٦١١٧	٩٩.٧١١١	١٥٧	٤٤	اللغة الاستقبالية	
٤.٥٣٥١٢	١٨.٧١١١	٢٤	٨	المستوى الصوتي	
٦.٣٦٢٢٣	١٩.٧٥٥٦	٢٧	٩	المستوى الصرفي	
٥.٥٢٤٦١	١٧.٨٦٦٧	٢٤	٨	المستوى النحوي	
٥.١٣٨٠٩	١٧.٢٦٦٧	٢٤	٨	المستوى الدلالي	
٧.٠٣١٥٥	٢٠.٤٦٦٧	٣٠	١٠	المستوى البراجماتي	مهارات التفاعل الاجتماعي
٢٥.٩٠٥٧٥	٨٨.٦٤٤٤	١٢٩	٣	اللغة التعبيرية	
٤٧.٩٢٨٣٩	١٨٨.٣٥٥٦	٢٥٨	٦٤	الدرجة الكلية للغة	
٥.٨٥٠٤	٢٣.٥٥٥٦	٣٤	١٣	أسلوب اجتماعي والمحادثة	
٢.٨٠٧٢٧	١١.٦١١١	١٨	٧	مشاركة الاهتمامات	
٣.٩٠٧٨٢	١٠.٨٥٥٦	١٨	٦	بدء التفاعلات والاستجابة لها	
١١.٣٥٩٢٨	٤٦.٠٢٢٢	٦٨	٢٧	التبادل الاجتماعي العاطفي	
٢.٨٥٧	١٢.٠٧٧٨	١٨	٦	تكامل التواصل اللفظي وغير اللفظي	
٧.٢٠٣١٤	٢١.٥٨٨٩	٦٠	١٠	التواصل البصري	
٤.٦٧٧١	١٧.٣	٢٤	٩	تعبيرات الوجه	
١٣.١٢٨١١	٥٠.٩٦٦٧	٩٣	٢٦	التواصل غير اللفظي	
٢.٣١٢٨٩	١٤.٤٣٣٣	١٩	١٠	مناسبة السلوك للسياق	
٣.٢٣١٨٦	١٥.٢٦٦٧	٢٤	١٠	مشارك اللعب التخيلي	
٥.٨٨٨١٥	١٨.١٢٢٢	٣٠	١٠	الاهتمام بالأقران	
٩.١٩٧٦٨	٤٧.٨٢٢٢	٦٧	٣٢	تطوير العلاقات الاجتماعية	
٣١.٨٨٣٥٣	١٤٤.٨١١١	٢١١	٨٧	الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	

يتضح من جدول (٣) أن:

- الدرجة الكلية لمستويات اللغة الاستقبالية في المدى المرتفع، بينما الدرجة الكلية لمستويات اللغة التعبيرية وكذلك الدرجة الكلية لمهارات اللغة في المدى المتوسط لعينة البحث.

- أن مهارات التبادل الاجتماعي وتطوير العلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي في المدى المتوسط، بينما التواصل غير اللفظي في المدى المرتفع.

الفرض الثاني: توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين مستويات اللغة الاستقبالية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

للتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم حساب معاملات الارتباط الخطي لبيرسون بين درجات أطفال العينة على مقياس اللغة الاستقبالية ومقياس التفاعل الاجتماعي، وكانت كالتالي:

جدول (٤) معاملات الارتباط بين مستويات اللغة الاستقبالية ومهارات التفاعل

الاجتماعي لدى عينة البحث (ن = ٩٠)

المتغيرات	الصوتي	الصرفي	النحوي	الدلالي	البراجماتي	الدرجة الكلية الاستقبالية
التبادل الاجتماعي	٠.٠٢٣	٠.١٩١	**٠.٢٨٢	**٠.٣٠٠	٠.١٩	**٠.٢٩٢
التواصل غير اللفظي	٠.٠٥٩	٠.٢	**٠.٣١٥	**٠.٣٠٥	*٠.٢٤٦	**٠.٢٨٤
العلاقات الاجتماعية	٠.٠٣٧	٠.١١٢	*٠.٢٤٠	*٠.٢٣٨	٠.١٨	**٠.٢٧٢
الدرجة الكلية للتفاعل	٠.٠٢٢	٠.١٨٣	**٠.٣٠٠	**٠.٣٠١	*٠.٢٢١	**٠.٣٠٠

** دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، * دالة عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٤) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين الدرجة الكلية للغة الاستقبالية وكل مهارات التفاعل الاجتماعي، ووجود علاقة ارتباطية بين بعض مستويات اللغة الاستقبالية مع بعض مهارات التفاعل الاجتماعي وبذلك تتحقق صحة الفرض جزئياً، كالتالي:

- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين كل من مهارات التبادل الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية مع كل من المستوى النحوي، والدلالي، والدرجة الكلية للغة الاستقبالية.

- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين كل من بُعد التواصل غير اللفظي والدرجة الكلية للتفاعل مع المستوى النحوي والدلالي والبراجماتي والدرجة الكلية للغة الاستقبالية.

- عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين كل مهارات التفاعل الاجتماعي والمستوى الصوتي والصرفي باللغة الاستقبالية، وعدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين مهارات التبادل الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية ومستوى اللغة البراجماتي.

الفرض الثالث: توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائية بين مستويات اللغة التعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

للتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم حساب معاملات الارتباط الخطي لبيرسون بين درجات العينة على مقياس اللغة التعبيرية ومقياس التفاعل الاجتماعي، وكانت على النحو التالي:

جدول (٥) معاملات الارتباط بين مستويات اللغة التعبيرية ومهارات التفاعل

الاجتماعي لدى عينة البحث (ن = ٩٠)

المتغيرات	الصوتي	الصرفي	النحوي	الدلالي	البراجماتي	الدرجة الكلية التعبيرية
التبادل الاجتماعي	٠.١٨٥	٠.١٦٧	٠.١٦١	٠.١٩٧	٠.١٧٦	٠.١٤٠
التواصل غير اللفظي	٠.١٤٩	٠.١٢١	٠.١٣٧	٠.١٥٩	*.٢١١	٠.١٧٦
العلاقات الاجتماعية	٠.١٢٥	٠.١٠٣	٠.١٧٣	٠.١٦٧	*.٢١٧	٠.٠٩٠
الدرجة الكلية للتفاعل	٠.١٦٣	٠.١٣٩	٠.١٦٤	٠.١٨٤	*.٢١٢	٠.١٤٨

** دالة عند مستوي دلالة (٠.٠١) ، * دالة عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٥):

- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مهارات التواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي مع المستوى البراجماتي فقط من اللغة التعبيرية عند مستوى (٠.٠٥).
- عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مهارات التفاعل الاجتماعي والدرجة الكلية مع أبعاد اللغة التعبيرية والدرجة الكلية وبذلك لا تتحقق صحة الفرض جزئياً.
- الفرض الرابع: توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية للغة ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- للتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم حساب معاملات الارتباط الخطي لبيرسون بين درجات أطفال العينة على مقياس اللغة ومقياس التفاعل الاجتماعي، وكانت على النحو التالي:

جدول (٦) معاملات الارتباط بين مهارات اللغة ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى

عينة البحث (ن = ٩٠)

المتغيرات	اللغة استقبالية	اللغة التعبيرية	الدرجة الكلية للغة
التبادل الاجتماعي	** .٢٩٢	٠.١٤٠	*.٢٢٦
التواصل غير اللفظي	** .٢٨٤	٠.١٧٦	*.٢٤١
العلاقات الاجتماعية	** .٢٧٢	٠.٠٩٠	٠.١٨٨
الدرجة الكلية للتفاعل	** .٣٠٠	٠.١٤٨	*.٢٣٤

** دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، * دالة عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٦):

- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين الأبعاد والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي وبين الدرجة الكلية لمهارات اللغة باستثناء بُعد العلاقات الاجتماعية.

- وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الأبعاد والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي وبين الدرجة الكلية للغة الاستقبالية عند مستوى (٠.٠١).
- عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الأبعاد والدرجة الكلية للتفاعل وبين الدرجة الكلية للغة التعبيرية، وبذلك تتحقق صحة الفرض جزئياً.
- الفرض الخامس:** توجد نسب إسهام مختلفة لمستويات اللغة الاستقبالية في التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- للتحقق من هذا الفرض تم إجراء تحليل الانحدار الخطوي "المتدرج" Step- Wise Regression (بعد التأكد من تحقق شروط استخدامه من وجود علاقة خطية وطبيعية واعتدالية توزيع البيانات في نموذج الدرجات للأطفال في مهارات التفاعل الاجتماعي كمتغير تابع، ومهارات اللغة الاستقبالية كمتغيرات مستقلة، حيث تدخل المتغيرات واحدة تلو الأخرى على أساس ارتباطها بالمتغير التابع من جانب والمتغيرات المستقلة الأخرى من جانب آخر، ففي كل خطوة يتم اختيار أعلى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بالمتغير التابع أسلوب حذف أثر ارتباطها بالمتغيرات المستقلة الأخرى، وكانت كالتالي:

جدول (٧) تحليل الانحدار الخطوي لمتغير اللغة الاستقبالية على التفاعل

الاجتماعي (ن=٩٠)

القيمة (ف)	قيمة ت	معامل الانحدار المعياري ET	معامل الانحدار	نسبة التباين المشترك الإسهام R2	معامل الارتباط المتعدّد R	قيمة الثابت	المتغير المستقل المنبئ	البعد
**٨.٧١٩	٢.٩٥٣	٠.٣٠٠	٠.٥٨٦	٩%٠	٠.٠٩٠	٠.٣	الدلالي	التبادل الاجتماعي
**٩.٦٩٤	٣.١١٤	٠.٣١٥	٠.٧٠٤	٩,٩%	٠.٠٩٩	٠.٣١٥	النحوي	التواصل اللفظي غير اللفظي
**٧.٠٥٤	*٢.٦٥٦	٠.٢٧٢	٠.١٠٢	٧,٤٠%	٠.٠٧٤	٠.٢٧٢	الاستقبالية	العلاقات الاجتماعية
**٦.٤٨٨	*٢.٣٥٧	٠.٢٨٨	٠.٤٨٦	١٣%)	٠.١٣	٠.٣٦٠	الصوتي	
٨.٧٩١	*٢.٩٦٥	٠.٣٠١	١.٦٥٢	٩,١٠%)	٠.٠٩١	٠.٣٠١	دلالي	الكلية للتفاعل

** دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ * دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٧) وجود تأثير دال إحصائياً لبعض مستويات اللغة الاستقبالية دون غيرها في قدرتها على التنبؤ بالأبعاد والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي كمتغير تابع، مما يعني تحقق صحة الفرض جزئياً، وذلك على النحو التالي:

- بالنسبة لمهارة التبادل الاجتماعي كمتغير تابع، كان المستوى الدلالي فقط من مستويات اللغة الاستقبالية كمتغيرات مستقلة دال إحصائياً ومنبئاً بها بنسبة إسهام (٩٪).

- أن مهارة التواصل غير اللفظي كان المستوى النحوي دال إحصائياً ومنبئاً بها بنسبة إسهام (٩.٩٪).

- أن مهارة العلاقات الاجتماعية كان كل من المستوى الصوتي والدرجة الكلية للغة الاستقبالية دالة إحصائياً ومنبئةً بها بنسب إسهام على الترتيب (٧.٤٪)، (٥.٦٪).

- أن الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي كان المستوى الدلالي دال إحصائياً ومنبئاً بها بنسبة (٩.١٪).

الفرض السادس توجد نسب إسهام مختلفة لمستويات اللغة التعبيرية في التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

للتحقق من هذا الفرض تم إجراء تحليل الانحدار الخطوي "المتدرج، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٨) تحليل الانحدار الخطوي لمتغير اللغة التعبيرية على التفاعل الاجتماعي (ن=٩٠)

البعد	المتغير المستقل المنبئ	قيمة الثابت	معامل الارتباط المتعدّد R ²	التباين المشترك R ²	نسبة الإسهام	معامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري et	قيمة ت	القيمة (ف)
التبادل الاجتماعي	النموذج	٣٦.٢٠٧	٠.٢٦١	٠.٠٦٨	٦.٨٠%	٠.٤٩٨	٠.١٩٩	----	١.٠١١
التواصل غير لفظي	البراجماتي	٤٢.٩٠٩	٠.٢١١	٠.٠٤٤	٤.٤%	٠.٣٩٤	٠.٢١١	*٢.٠٢٤	*٤.٠٩٥
العلاقات الاجتماعية	البراجماتي	٤٢.٠٢٥	٢١٧.	٠.٠٤٧	٤.٧%	٢٨٣.	٢١٧.	*٢.٠٨١	*٤.٣٣٠
درجة الكلية للتفاعل	البراجماتي	١٢٥.١٥١	٠.٢١٢	٠.٠٤٥	٤.٥%	٠.٩٦١	٠.٢١٢	*٢.٠٣٣	٤.١٣٥*

- ** دال إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ * دال إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ ***
- يتضح من جدول (٨) وجود تأثير دال إحصائيا لبعض أبعاد اللغة التعبيرية في قدرتها على التنبؤ بالأبعاد والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي، مما يعني تحقق صحة الفرض جزئيا، كالتالي:
- بالنسبة لمهارة التبادل الاجتماعي كمتغير تابع، كان النموذج الذي يضم أبعاد اللغة التعبيرية كمتغيرات مستقلة غير دال إحصائيا وغير منبئ بها. مما يشير لعدم قدرة أي مستوى من اللغة التعبيرية أو الدرجة الكلية في التنبؤ بمهارة التبادل الاجتماعي.
 - أن مهارات التواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي كمتغيرات تابعة كان المستوى البراجماتي فقط من مستويات اللغة التعبيرية دال إحصائيا ومنبئ بهم بنسب إسهام بلغت على الترتيب (٤.٤%-٤.٧%-٤.٥).
- الفرض السابع: توجد نسب إسهام مختلفة لمستويات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية للغة في التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- للتحقق من هذا الفرض تم إجراء تحليل الانحدار الخطوي "المتدرج"، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٩) تحليل الانحدار الخطوي لمتغير مهارات اللغة على التفاعل الاجتماعي
(ن=٩٠)

البعد	المتغير المستقل المنبئ	قيمة الثابت	معامل الارتباط المتعدّد R2	التباين المشترك R2	نسبة الإسهام	معامل الانحدار	معامل الانحدار المعياري et	قيمة ت	القيمة (ف)
									F
التبادل الاجتماعي	الاستقبالية	٣٢.٧٢٢	٠.٢٩٢	٠.٠٨٥	%٨.٥٠	٠.١٣٥	٠.٢٩٢	**٢.٨٦٣	**٨.١٩٨
التواصل اللفظي	غير الاستقبالية	٣٦.٠٠٩	٠.٢٨٤	٠.٠٨١	%٨.١٠	٠.١٥٢	٠.٢٨٤	**٢.٧٧٩	**٧.٧٢٥
العلاقات الاجتماعية	الاستقبالية	٣٧.٧٧٣	٠.٢٧٢	٠.٠٧٤	%٧.٤٠	٠.١٠٢	٠.٢٧٢	**٢.٦٥٦	**٧.٠٥٤
الدرجة الكلية		٣٨.٤٧١	٠.٣٤٦	٠.١٢٠	%١٢	١٢٧.	٦٦٠.	*٢.١٢٧	**٥.٩٣٠
(٤.٦%)									
درجة الكلية للتفاعل	الاستقبالية	١٠٦.٥٠٤	٠.٣٠٠	٠.٠٩٠	%٩	٠.٣٨٨	٠.٣٠٠	**٢.٩٤٥	**٨.٦٧٥

* * دال إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ * دال إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٩) وجود تأثير دال إحصائيا لبعض أبعاد الدرجة الكلية لمهارات اللغة دون غيرها في قدرتها على التنبؤ بالأبعاد والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي كمتغير تابع، مما يعني تحقق صحة الفرض جزئيا، وذلك على النحو التالي:

- بالنسبة لمهارات التبادل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي، كان متغير الدرجة الكلية للغة الاستقبالية فقط من مهارات اللغة كمتغيرات مستقلة دال إحصائيا ومنبئ بهم بنسب إسهام تراوحت ما بين (٧.٤%-٩%).

- أن مهارة العلاقات الاجتماعية كمتغير تابع، كانت الدرجة الكلية لمهارات اللغة دالة إحصائيا ومنبئة بها بنسبة إسهام بلغت (٤.٦%).

الفرض الثامن: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء النوع لصالح الذكور.

للتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم حساب قيمة ت بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس اللغة ومقياس التفاعل الاجتماعي، وكانت على النحو التالي:

جدول (١٠) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين في مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي طبقاً للنوع (ن = ٩٠)

البعد	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف	درجات الحرية	ت	قيمة الدلالة
اللغة الاستقبالية	ذكور	٦٤	٩٩.٦٤	٢٢.٧٥٥	٨٨	.٥٦٠	.٥٧٧
	إناث	٢٦	٩٦.٤٢	٢٩.٠٤٩			
اللغة التعبيرية	ذكور	٦٤	٩١.٣٩	٢٣.٣٧٨	٨٨	١.٥٩١	.١١٥
	إناث	٢٦	٨١.٨٨	٣٠.٧٤٠			
الدرجة الكلية للغة	ذكور	٦٤	١٩١.٠٣	٤٤.٨٧١	٨٨	١.١٤٣	.٢٥٦
	إناث	٢٦	١٧٨.٣٠	٥٤.٦٢٧			
التبادل الاجتماعي	ذكور	٦٤	٤٥.٥٠	١١.١٦١	٨٨	.٦٨٢	.٤٩٧
	إناث	٢٦	٤٧.٣٠	١١.٩٥٩			
التواصل غير اللفظي	ذكور	٦٤	٥٠.٨٥	١١.٨٩٣	٨٨	.١٢١	.٩٠٤
	إناث	٢٦	٥١.٢٣	١٦.٠٣٠			
العلاقات الاجتماعية	ذكور	٦٤	٤٧.٣٧	٨.٧٥٨٦	٨٨	.٧٢٢	.٤٧٢
	إناث	٢٦	٤٨.٩٢	١٠.٢٩٩			
الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	ذكور	٦٤	١٤٣.٧٣٤	٣٠.٣٤٩	٨٨	.٥٠١	.٦١٨
	إناث	٢٦	١٤٧.٤٦١	٣٥.٨٨١			

يتضح من جدول (١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية، وكذلك في مهارات التبادل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية مما يعني عدم تحقق صحة الفرض.

الفرض التاسع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء العمر الزمني لصالح الأكبر سنا.

للتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم حساب قيمة ت بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس اللغة ومقياس التفاعل الاجتماعي، وكانت على النحو التالي:

جدول (١١) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين في مهارات اللغة

والتفاعل الاجتماعي طبقاً للعمر الزمني (ن = ٩٠)

البعد	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف	درجات الحرية	ت	قيمة الدلالة																																																																				
اللغة الاستقبالية	٨-٤ سنوات	٤٩	١٠٢.٧	٢٢.٤١٨	٨٨	١.٧٠٥	.٠٩٢																																																																				
	٨-١٢ سنة	٤١	٩٣.٩٢	٢٦.٤٨٧				اللغة التعبيرية	٨-٤ سنوات	٤٩	٩٤.٣٢	٢٤.٦٤٧	٨٨	٢.٣٣١	.٠٢٢	٨-١٢ سنة	٤١	٨١.٨٥	٢٦.٠٢٧	الدرجة الكلية للغة	٨-٤ سنوات	٤٩	١٩٧.٠	٤٤.٦٦٣	٨٨	٢.١٣٧	.٠٣٥	٨-١٢ سنة	٤١	١٧٥.٧	٤٩.٦٥٠	التبادل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٦.٢٨	١١.٠٤٩	٨٨	.٢٣٩	.٨١١	٨-١٢ سنة	٤١	٤٥.٧٠	١١.٨٤٩	التواصل اللفظي	٨-٤ سنوات	٤٩	٥٢.٣٢	١٣.٢٧٠	٨٨	١.٠٧٥	.٢٨٥	٨-١٢ سنة	٤١	٤٩.٣٤	١٢.٩٢٩	العلاقات الاجتماعية	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٧.٧٣	٩.٠٧٠	٨٨	.٠٩٨	.٩٢٢	٨-١٢ سنة	٤١	٤٧.٩٢	٩.٤٥٨	الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	١٤٦.٣	٣١.٣٤٧	٨٨	.٤٩٧	.٦٢٠
اللغة التعبيرية	٨-٤ سنوات	٤٩	٩٤.٣٢	٢٤.٦٤٧	٨٨	٢.٣٣١	.٠٢٢																																																																				
	٨-١٢ سنة	٤١	٨١.٨٥	٢٦.٠٢٧				الدرجة الكلية للغة	٨-٤ سنوات	٤٩	١٩٧.٠	٤٤.٦٦٣	٨٨	٢.١٣٧	.٠٣٥	٨-١٢ سنة	٤١	١٧٥.٧	٤٩.٦٥٠	التبادل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٦.٢٨	١١.٠٤٩	٨٨	.٢٣٩	.٨١١	٨-١٢ سنة	٤١	٤٥.٧٠	١١.٨٤٩	التواصل اللفظي	٨-٤ سنوات	٤٩	٥٢.٣٢	١٣.٢٧٠	٨٨	١.٠٧٥	.٢٨٥	٨-١٢ سنة	٤١	٤٩.٣٤	١٢.٩٢٩	العلاقات الاجتماعية	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٧.٧٣	٩.٠٧٠	٨٨	.٠٩٨	.٩٢٢	٨-١٢ سنة	٤١	٤٧.٩٢	٩.٤٥٨	الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	١٤٦.٣	٣١.٣٤٧	٨٨	.٤٩٧	.٦٢٠	٨-١٢ سنة	٤١	١٤٢.٩	٣٢.٨٠٧								
الدرجة الكلية للغة	٨-٤ سنوات	٤٩	١٩٧.٠	٤٤.٦٦٣	٨٨	٢.١٣٧	.٠٣٥																																																																				
	٨-١٢ سنة	٤١	١٧٥.٧	٤٩.٦٥٠				التبادل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٦.٢٨	١١.٠٤٩	٨٨	.٢٣٩	.٨١١	٨-١٢ سنة	٤١	٤٥.٧٠	١١.٨٤٩	التواصل اللفظي	٨-٤ سنوات	٤٩	٥٢.٣٢	١٣.٢٧٠	٨٨	١.٠٧٥	.٢٨٥	٨-١٢ سنة	٤١	٤٩.٣٤	١٢.٩٢٩	العلاقات الاجتماعية	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٧.٧٣	٩.٠٧٠	٨٨	.٠٩٨	.٩٢٢	٨-١٢ سنة	٤١	٤٧.٩٢	٩.٤٥٨	الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	١٤٦.٣	٣١.٣٤٧	٨٨	.٤٩٧	.٦٢٠	٨-١٢ سنة	٤١	١٤٢.٩	٣٢.٨٠٧																				
التبادل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٦.٢٨	١١.٠٤٩	٨٨	.٢٣٩	.٨١١																																																																				
	٨-١٢ سنة	٤١	٤٥.٧٠	١١.٨٤٩				التواصل اللفظي	٨-٤ سنوات	٤٩	٥٢.٣٢	١٣.٢٧٠	٨٨	١.٠٧٥	.٢٨٥	٨-١٢ سنة	٤١	٤٩.٣٤	١٢.٩٢٩	العلاقات الاجتماعية	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٧.٧٣	٩.٠٧٠	٨٨	.٠٩٨	.٩٢٢	٨-١٢ سنة	٤١	٤٧.٩٢	٩.٤٥٨	الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	١٤٦.٣	٣١.٣٤٧	٨٨	.٤٩٧	.٦٢٠	٨-١٢ سنة	٤١	١٤٢.٩	٣٢.٨٠٧																																
التواصل اللفظي	٨-٤ سنوات	٤٩	٥٢.٣٢	١٣.٢٧٠	٨٨	١.٠٧٥	.٢٨٥																																																																				
	٨-١٢ سنة	٤١	٤٩.٣٤	١٢.٩٢٩				العلاقات الاجتماعية	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٧.٧٣	٩.٠٧٠	٨٨	.٠٩٨	.٩٢٢	٨-١٢ سنة	٤١	٤٧.٩٢	٩.٤٥٨	الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	١٤٦.٣	٣١.٣٤٧	٨٨	.٤٩٧	.٦٢٠	٨-١٢ سنة	٤١	١٤٢.٩	٣٢.٨٠٧																																												
العلاقات الاجتماعية	٨-٤ سنوات	٤٩	٤٧.٧٣	٩.٠٧٠	٨٨	.٠٩٨	.٩٢٢																																																																				
	٨-١٢ سنة	٤١	٤٧.٩٢	٩.٤٥٨				الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	١٤٦.٣	٣١.٣٤٧	٨٨	.٤٩٧	.٦٢٠	٨-١٢ سنة	٤١	١٤٢.٩	٣٢.٨٠٧																																																								
الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	٨-٤ سنوات	٤٩	١٤٦.٣	٣١.٣٤٧	٨٨	.٤٩٧	.٦٢٠																																																																				
	٨-١٢ سنة	٤١	١٤٢.٩	٣٢.٨٠٧																																																																							

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح العمر الأكبر (٨-١٢) سنة، في مهارات اللغة التعبيرية والدرجة الكلية فقط وعدم وجود فروق دالة في اللغة الاستقبالية، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات

التبادل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي في ضوء العمر الزمني، مما يعني تحقق صحة الفرض جزئياً. الفرض العاشر: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء معامل الذكاء لصالح الأداء الوظيفي العقلي المرتفع. للتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم حساب قيمة ت بين متوسطات درجات أفراد العينة على مقياس اللغة ومقياس التفاعل الاجتماعي، وكانت على النحو التالي:

جدول (١٢) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين في اللغة والتفاعل

الاجتماعي طبقاً لمعامل الذكاء (ن = ٩٠)

البعد	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف	درجات ت	قيمة الدلالة
اللغة الاستقبالية	مرتفع الأداء	٤٤	١٠٥.٢٥	٢٢.١٠٩	٨٨	٢.٥٣٩
	منخفض الأداء	٤٦	٩٢.٤٥	٢٥.٤٧٧		
اللغة التعبيرية	مرتفع الأداء	٤٤	٩٦.٦٣	٢٢.٠٦٦	٨٨	٢.٩٨٧
	منخفض الأداء	٤٦	٨١.٠٠	٢٧.١٩٩		
الدرجة الكلية للغة	مرتفع الأداء	٤٤	٢٠١.٨٨	٤١.٠٥١	٨٨	٢.٩٣٠
	منخفض الأداء	٤٦	١٧٣.٤٥	٥٠.٢٨٨		
التبادل الاجتماعي	مرتفع الأداء	٤٤	٤٨.٤٧	٩.٩١٢	٨٨	٢.٠٤١
	منخفض الأداء	٤٦	٤٣.٦٧	١٢.٢٣٨		
التواصل اللفظي	مرتفع الأداء	٤٤	٥٣.٩٣	١٢.٥٠٧	٨٨	٢.١٣٧
	منخفض الأداء	٤٦	٤٨.١٣	١٣.٢١٢		
العلاقات الاجتماعية	مرتفع الأداء	٤٤	٤٨.١١	٨.٦٣٢	٨٨	٢٩٢.٧٧١
	منخفض الأداء	٤٦	٤٧.٥٤	٩.٧٩٥		
الدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي	مرتفع الأداء	٤٤	١٥٠.٥٢	٢٨.٩٣٢	٨٨	١.٦٧٩
	منخفض الأداء	٤٦	١٣٩.٣٤	٣٣.٨٨٥		

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) لصالح معامل الذكاء المرتفع في مهارات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية والدرجة الكلية، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التبادل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي،

في حين لا توجد فروق دالة إحصائية في مهارة العلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية في ضوء معامل الذكاء، مما يعني تحقق صحة الفرض جزئياً.
المناقشة والتفسير:

تُشير نتائج الفرض الأول إلى أن أداء مهارات اللغة الاستقبالية مرتفع بينما اللغة التعبيرية متوسط، وأن أداء مهارات التبادل الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية متوسط، بينما مهارة التواصل غير اللفظي مرتفع لدى عينة البحث على المقاييس المستخدمة. حيث اتصفت مستويات اللغة الاستقبالية، الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية والبرجماتية في بداية المستوى المرتفع بحيث بدت الدرجة الكلية في بداية الدرجة الحدية للمدى المرتفع. واتصفت مستويات اللغة التعبيرية، الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية والبرجماتية في المدى المتوسط، وكانت الدرجة الكلية لمهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية معا في المدى المتوسط، وبذلك تختلف هذه النتيجة مع العديد من الدراسات التي أشارت إلى انخفاض مستوى مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (بشرى بركات، ٢٠٢١؛ خلود الدوسري، ٢٠١٠؛ محمد مصطفى، ٢٠١٧؛ محمد فتحي، ٢٠١٧).

على الجانب الآخر ففي مهارة التبادل الاجتماعي العاطفي، كان بُعد الأسلوب الاجتماعي والمحادثة أداء متوسط في حين كان الأداء في بُعد المشاركة والاهتمامات وبدء التفاعلات والاستجابة لها كانوا منخفضين. أما مهارات التواصل غير اللفظي، فكان الأداء ببُعد تكامل التواصل اللفظي وغير اللفظي متوسط في حين أن الأداء بأبعاد التواصل البصري وتعبيرات الوجه كان مرتفع. أما مهارات تطوير العلاقات الاجتماعية، فكان الأداء ببُعد مناسبة السلوك للسياق الاجتماعي وبُعد مشاركة اللعب التخيلي والاهتمام بالأقران متوسط، أما الدرجة الكلية لمهارات التفاعل الاجتماعي فكانت في المدى المتوسط. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (بنان المبيضين وإبراهيم الزريقات، ٢٠١٩).

وبشكل عام كانت الدرجات الكلية لمهارات اللغة ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى عينة البحث في المدى المتوسط، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأنه ربما يرجع ذلك إلى أن أغلب عينة البحث مأخوذة من مراكز لرعاية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والتي استمرت في تقديم خدماتها على نحو متخصص لفترات زمنية ليست بالقليلة وأسهمت في تطور مهارات اللغة وسلوكيات التفاعل الاجتماعي لهؤلاء الأطفال والانتقال بهم من المستوى المنخفض إلى المتوسط، وبالمتابعة لسجلات هؤلاء الأطفال تبين مدى القصور في مهارات اللغة والتفاعل قبل تقديم خدمات التأهيل المناسبة لهم، إذ أن الطبيعي بأن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم قصور في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتفاعل الاجتماعي.

ويتفق هذا التوصيف مع الأطر النظرية التي أشارت إلى القصور في امتلاك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لمهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتفاعل الاجتماعي وأن هؤلاء الأطفال لا تنمو لديهم مهارات اللغة وفقا للنظرية الفطرية أو حتى المعرفية والسلوكية طبقا للنمو المتعارف عليه لدى أقرانهم العاديين وبالمثل مهارات التفاعل الاجتماعي، وربما يرجع ذلك لترجيح كفة الأسباب العصبية والتضرر في مناطق معينة في الجهاز العصبي والتي قد تُفسر أعراض اضطراب طيف التوحد، فهناك أدلة على أن القصور في امتلاك مهارات اللغة يرجع إلى تضرر المناطق المسؤولة عن اللغة في الجهاز العصبي. فهناك العديد من البحوث الطبية أشارت بأن القصور في اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يرجع إلى الخلل الوظيفي للمراكز العصبية بالمخ المسؤولة عن اللغة والكلام (أسامة فاروق، ٢٠١١، ٢٥٧). كما أشارت البحوث إلى وجود تشوه في القشرة المحيطة بالمخ، وتلف في الفص الصدغي لدى البعض منهم، مما قد يفسر قصور التفاعل الاجتماعي وقلة الشعور بما يدور بالبيئة المحيطة (علا إبراهيم، ٢٠١١، ٥٧-٥٨).

ويمكن مناقشة مستوى امتلاك مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى عينة البحث، بأن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يواجهون صعوبة في استخدام

الكلام بشكل تواصلية وظيفية، ويعود هذا إلى صعوبة إنتاج الأصوات الصامتة والمقاطع الصوتية المركبة (Shriberg, et al., 2001,1098). حتى أن من منهم بوسعه الكلام يوجد لديه أوجه شذوذ في نغمة وطبقة الصوت أو معدل التحدث أو محتوى اللغة، فيبدو كلام بعضهم ألياً، كما يُعد استخدام اللغة كأداة للتفاعل الاجتماعي أمراً صعباً لمعظمهم، حتى إذا ما اكتسبوا بعض المفردات اللغوية فإنهم يواجهون صعوبة في استخدامها أثناء التفاعلات الاجتماعية وذلك لأنهم لا يدركون ردود أفعال الأشخاص الآخرين الذين يستمعون إليهم (دانيال هالاهان، وآخرون، ٢٠١٣، ٢٣٥). وتُعد اللغة الاستقبالية أفضل حالا من اللغة التعبيرية لدى هؤلاء الأطفال، ولكن بالرغم من ذلك؛ لديهم صعوبات في فهم معاني ودلالات اللغة، أو متابعة التعليمات اللفظية الطويلة أو حتى البسيطة منها، وربما يرجع ذلك لضعف القدرة التخيلية لديهم فيفهمون اللغة بحرفيتها (كيتي جونزاليز وآخرون، ٢٠١٨، ٣٩).

على الجانب الآخر، يمكن مناقشة مستوى مهارات التفاعل الاجتماعي بأن الانعزال الاجتماعي يُعد أحد المظاهر التي يتسم بها ذوي اضطراب طيف التوحد، والتي تظهر أعراضه في مراحل مبكرة من حياتهم، ثم تصبح نمطاً سلوكياً شائعاً يؤثر عليهم في مراحل لاحقة (Riby, Bruce, & Jawaid, 2011, 51). وفي محاولة نيورولوجية عصبية لتفسير سلوك العزلة الاجتماعية لهؤلاء الأطفال يشير التصوير بالرنين المغناطيسي (Magnetic Resonance Imaging (MRI) إلى أن مناطق مختلفة من الدماغ تُشارك في عملية التفاعل الاجتماعي، حيث وجد انخفاضاً في المادة الرمادية في الفص الأمامي، وانخفاضاً في المادة البيضاء في الدماغ؛ مما يُشير لضعف قدرة هؤلاء الأطفال على تقديم استجابات اجتماعية ملائمة (McAlonan et al., 2005, 274). كما وُجد أن حجم المادة الرمادية في المنطقة الأمامية الوسطي من قرن آمون Hippocampus كانت أعلى بين الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد بالمقارنة مع العاديين، وأن مناطق الدماغ التي يظهر

فيها حجم أقل لهذه المادة أكثر وضوحًا في المخيخ (Rojas, et al., 2006,62)، فضلا عن أن هؤلاء الأطفال لا يعملون على تنشيط اللوزة الدماغية اليميني المسؤولة عن التفاعلات الاجتماعية بل يتجنبون المواجهة مع الآخرين، ويظهر هذا في نشاط القشرة الدماغية الأمامية أثناء العمل على معالجة المعلومات الاجتماعية المقدمة لهم (Pinkham, et al., 2008,165).

وربما يرجع القصور في التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلى القصور في الانتباه المشترك والذي يعد عاملاً مهماً لتطور التواصل الاجتماعي، عندما يشارك الطفل شخصاً آخرًا اهتمامه بموضوع معين (Heward,2009, 261). في حين أشارت بعض الدراسات بأن القصور في التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين يمكن إرجاعه إلى ضعف مهام نظرية العقل، حيث يواجهون صعوبات في فهم واستنتاج مشاعر ونوايا ورغبات الآخرين (Blinkoff,2010). ويضاف لذلك مهارة الاندماج الاجتماعي social engagement، أو مشاركة الانتباه بين الطفل ومقدم الرعاية، والتي تُعد عملية حاسمة لنمو اللغة والمهارات الاجتماعية، حيث تم التوصل إلى وجود فرق كبير بين ألفا النسبية ($p < .001$) وقوة ثيتا ($p < .004$) للاندماج الاجتماعي الطبيعي مقارنة بالاندماج مع الأفلام المعروضة، مما يوفر نظرة جديدة للأنماط العصبية الكامنة وراء للاندماج الاجتماعي (Manning,2021).

وتشير نتائج الفرض الثاني إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الدرجة الكلية للغة الاستقبالية وكل مهارات التفاعل الاجتماعي، ووجود علاقة ارتباطية بين كل من المستوى النحوي والدلالي مع مهارات التبادل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية. ويمكن تفسير ذلك بأن مهارات التفاعل السابقة تعكس التفاعل بالأقران واللعب بشكل عام والأنشطة والاهتمامات وهي ترتبط بمفردات مقياس اللغة في مستويات اللغة السابقة والتي تدور حول صفات الملكية والأزمنة والمجموعات الضمنية من حيوانات ومواصلات وغيرها فعند رؤية الطفل لصور

المقياس، كانت استجاباتهم مرتفعة فهي واقعية تعكس ممارساتهم اليومية ولا تتطلب منهم التحدث وإنما فقط الإشارة إلى الصورة المناسبة.

أما عدم وجود علاقة ارتباطية بين كل مهارات التفاعل الاجتماعي والمستوى الصوتي والصرفي باللغة الاستقبالية، فيمكن تفسير ذلك بأن مهارات التفاعل الاجتماعي تتطلب الانتباه للأصوات وتحديد مصدرها والتمييز السمعي لضمائر المتكلم والغائب وتصريف الأزمنة في الماضي والحاضر والمستقبل وهي تعكس مستويات الفهم السمعي الاستقبالي في المستوى الصوتي والصرفي وبها أوجه قصور لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عينة البحث. أما عدم الارتباط بين مهارات التبادل الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية ومستوى اللغة البراجماتي، فيمكن تفسير عدم الارتباط بأنه منطقي لأن الحديث هنا عن لغة استقبالية في حين أن التبادل والعلاقات الاجتماعية يرتبطا بالمستوى البراجماتي والذي يتضمن الاستخدام التعبيري الاجتماعي للغة وهو ما يلاحظ في الفرض الرابع.

وتشير نتائج الفرض الثالث إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين مستويات اللغة التعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي، فيمكن تفسير ذلك بأن القصور لدى عينة البحث وعدم امتلاك مستوى متقدم من اللغة التعبيرية لم يساعدهم على الأداء بشكل مناسب عبر مهارات التفاعل الاجتماعي، فهم في حاجة لإدراك وتمييز نغمة وطبقة الصوت، فضلا عن استخدام صفات الملكية والضمائر وتصريف الأزمنة بين الماضي والحاضر والمستقبل بشكل مناسب، وتركيب أكثر من كلمة في جملة ذات معنى متكامل وإن استطاعوا ذلك يصعب عليهم ممارسة مستوى معقد من الجمل المركبة في هذه الفترة العمرية. أما وجود علاقة ارتباطية بين مهارات التواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي مع المستوى البراجماتي فقط من اللغة التعبيرية، فيمكن تفسير ذلك بأنه ارتباط طبيعي حيث يمثل المستوى البراجماتي توظيف واستخدام اللغة على نحو اجتماعي بالمواقف

الاجتماعية المختلفة، وأن ممارسة أداء بسيط من هذه المستوى من قبل الأطفال ذوي اضطراب التوحد يتيح لهم قدر كبير من بناء العلاقات الاجتماعية مع الأقران عبر اللعب الجماعي وبناء الصداقات والحفاظ عليها ولو بقدر بسيط.

وتشير نتائج الفرض الرابع إلى وجود علاقة ارتباطية بين الأبعاد والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي وبين الدرجة الكلية لمهارات اللغة باستثناء بُعد العلاقات الاجتماعية، وهذا الارتباط تؤكدته تقريبا جميع الدراسات السابقة والممارسات العملية نتيجة العلاقة المنطقية بين امتلاك مهارات اللغة وامتلاك مهارات التفاعل الاجتماعي فلا يتم تفاعل بدون لغة استقباليه وتعبيرية تُيسر عملية التواصل المتبادل ومن ثم التفاعل الاجتماعي المتبادل.

أما وجود علاقة ارتباطية بين كل أبعاد التفاعل الاجتماعي وبين الدرجة الكلية للغة الاستقبالية، فيمكن تفسير ذلك بامتلاك الأطفال لمستوى مقبول من مهارات استقبال اللغة عبر الانتباه السمعي والبصري المقترن بقدرات إدراكية من تمييز وتعرف تُيسر لهم الجانب الأسهل في التواصل وهو التواصل غير اللفظي، بالمقارنة بالأمر الأصعب على الأطفال عموما واضطراب التوحد خصوصا وهو التعبير اللفظي المنطوق. أما عدم وجود علاقة ارتباطية بين الأبعاد والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي وبين الدرجة الكلية للغة التعبيرية، فيمكن تفسير ذلك بأنه على الرغم من امتلاك عينة البحث أداء متوسط من مهارات اللغة التعبيرية إلا أنها لا تزال تعاني من قصور واضح في توظيفها في تواصل لفظي مناسب يتيح لها ممارسة مهارات المبادلة الاجتماعية وبناء علاقات اجتماعية والحفاظ عليها والتي تتطلب بدورها تجاوز مستويات شكل اللغة وصولا لمحتواها المتضمن المستوى الدلالي والبراجماتي، وهو ما يعكس استثناء مهارة العلاقات الاجتماعية في بداية هذا الفرض وعدم ارتباطه بالدرجة الكلية للغة لدى عينة البحث.

وبشكل عام فإن فروض الارتباط بالبحث الحالي تشير إلى وجود علاقة موجبة بين اللغة الاستقبالية ومهارات التفاعل الاجتماعي، والدرجة الكلية لمهارات اللغة

والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي، وعدم وجود علاقة بين اللغة التعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي، وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات حيث أشارت دراسة كل من (Wang & Tsao 2015) بأن هناك ارتباط إيجابي بين تعرّف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على نغمة الصوت المعبرة عن مشاعر الفرح والتكيف الاجتماعي لديهم. كما أشارت دراسة كل من جهاد عبدالمغيث؛ محمود محيي الدين؛ سهيلة عبدالبديع(٢٠٢٢) بوجود علاقة ارتباطية موجبة بين المهارات اللغوية(الاستقبالية، التعبيرية) والمهارات الاجتماعية(التفاعل الاجتماعي، المشاركة والتعاون، تكوين الصداقات) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. في حين تتعارض مع دراسة خلود الدوسري(٢٠١٠) والتي أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين اللغة التعبيرية وأبعاد التفاعل الاجتماعي، ووجود علاقة ارتباطية ضعيفة بين اللغة الاستقبالية وأبعاد التفاعل الاجتماعي(التواصل الاجتماعي، المبادرة الاجتماعية، اللعب).

ويمكن إرجاع العلاقة الارتباطية بين مهارات اللغة بشكل عام وبين التفاعل الاجتماعي إلى التداخل الواضح بين اللغة والتفاعل الاجتماعي فلا يمكن أن يتم التفاعل الاجتماعي إلا باستخدام كل من اللغة الاستقبالية والتعبيرية ومن الطبيعي أن الطفل الذي يمتلك مستوى مناسب من مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية يمتلك مستوى مناسب من التفاعل الاجتماعي وهو ما اتضح بشكل جلي في تعديلات الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس من دمج لأبعاد التفاعل الاجتماعي وأبعاد التواصل ومنها اللغة في بُعد واحد هو التواصل والتفاعل الاجتماعي. وفي سياق توضيح تأثير اللغة في التفاعل الاجتماعي أشارت دراسة Orinstein et al.(2015) إلى أن مظاهر القصور في التفاعل الاجتماعي لدى(٤٤) طالبا ذي اضطراب طيف التوحد عبر تحليل تقارير المعلمين والأقران أظهرت القصور لديهم على الانتباه نحو الآخرين، وصعوبة استخدام اللغة أثناء التفاعل الاجتماعي. كما

أشارت دراسة (Wiklund(2016) أن حوالي ٨٤٪ من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد اتصفوا بالقصور في التواصل البصري مع الآخرين مما أثر سلبًا على التواصل والتفاعل الاجتماعي لديهم.

ويمكن تفسير العلاقة الارتباطية القوية بين مهارات اللغة الاستقبالية بأبعاد التفاعل الاجتماعي إلى امتلاك الأطفال عينة البحث، لمهارات معرفة وفهم للتواصل غير اللفظي من قبل الآخرين عبر الإشارات والإيماءات وتعبيرات الوجه بقدر مقبول يسمح لهم بمسايرة وممارسة أنماط التفاعل الاجتماعي غير اللفظي على الأقل مع القائمين على رعايتهم من أسرهم ومعلميهم والإخصائيين. وفي هذا السياق فحصت دراسة (Oosting (2018) الارتباطات المتبادلة بين اللغة والأداء الاجتماعي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الصغار جدًا قبل النطق على مدى عامين، حيث أدى الأداء المعرفي غير اللفظي إلى تعديل مسارات القدرة اللغوية الذاتية، واتضح ان القدرة اللغوية والأداء الاجتماعي يمارسان تأثيرات نمائية متزامنة ومتتالية على بعضهم البعض، حيث تؤثر المهارات في أحد المجالات على الآخر من الناحية العرضية والطولية.

في المقابل يمكن تفسير العلاقة الارتباطية الضعيفة بين مهارات اللغة التعبيرية ومهارات التفاعل الاجتماعي لدى عينة البحث إلى عدة عوامل منها، القصور لدى البعض منهم في امتلاك مهارات اللغة التعبيرية، حتى من يمتلك منهم مهارات اللغة التعبيرية فهي فقط في المدى المتوسط وهو ما يؤثر بدوره على مهارات التبادل الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية، ف لديهم قصور في مهارات اللغة المتقدمة والتي تشمل الاستخدام الاجتماعي ببعديه الدلالي والبراجماتي وهو ما يؤثر بشكل مباشر على فكرة التبادل في الحديث أو بدء محادثة والاستمرار فيها وإنهائها بشكل مناسب، أو أخذ المبادرة الذاتية لبدء حديث مع الآخرين فيما يعرف بالكلام التلقائي، أو المبادأة الاجتماعية بالتوجه نحو الآخرين وبدء تفاعل لفظي أو غير لفظي معهم.

فضلا عن القصور في مهارات مهمة مثل، الاهتمام المشترك وهو القدرة على تنسيق الانتباه مع شخص آخر، ومهارة التقليد وهي القدرة على نسخ سلوك شخص آخر، وهما من الطرق الأولية التي يتعلم بها الأطفال من العالم من حولهم ويتفاعلون معه، حيث ترتبط هاتان المهارتان بتطوير اللغة والمهارات الاجتماعية واللعب. ولكن بالنسبة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، غالبًا ما تتأخر هذه المهارات أو تكون غائبة تمامًا، وتفترض نظرية التوجيه الاجتماعي أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من النقص في الاهتمام المشترك والتقليد بسبب عدم اهتمامهم بالمحفزات الاجتماعية، ونتيجة لذلك، تنخفض محاولات الآخرين في بيئتهم لإشراكهم (Dawson et al., 2004). وفي هذا الساق أشارت دراسة Antoine(2017) إلى العلاقة بين التقليد الحركي والتواصل الاجتماعي الانفعالي غير اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عبر تنوع قدراتهم اللغوية. حيث وجد ارتباطًا كبيرًا بين التقليد والتواصل العاطفي الاجتماعي بصورة أعلى في مجموعة ضعف اللغة عن المجموعة التي تمتلك اللغة بطلاقة، كما أظهرت مجموعة اللغة بطلاقة درجات تقليد أعلى بكثير من مجموعة ضعف اللغة والتي تراوح أدائها من منخفض إلى المتوسط. كما أشارت دراسة Karlen (2019) أن تدعيم العلاقة الإيجابية المفترضة بين الاهتمام المشترك والتقليد؛ قد دعم بالفعل العلاقة بين كل من الاهتمام المشترك ومهارات التقليد والمهارات اللغوية والاجتماعية واللعب لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

فضلا عن عامل آخر قد يبدو مهما وهو ما أشارت إليه دراسة Paymon(2019) عندما بحثت العلاقات بين السلوكيات الأبوية والقدرة اللغوية التعبيرية للطفل والكفاءة الاجتماعية مع الأقران للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، فعبر دراسة طولية لتتبع عينة من الأطفال المولودين في الولايات المتحدة في عام ٢٠٠١ منذ الولادة وحتى دخول رياض الأطفال. تم قياس قدرة الطفل على اللغة التعبيرية باستخدام تقارير الوالدين، وقياس الكفاءة الاجتماعية مع الأقران من

خلال استجابات المعلمين، وأظهر الأطفال ذوي اضطراب التوحد كفاءة اجتماعية أقل من أقرانهم العاديين، وقد ارتبطت المستويات الأعلى من قدرة الطفل على اللغة التعبيرية بزيادة الكفاءة الاجتماعية، في المقابل ارتبط التدخل الأبوي العالي بانخفاض الكفاءة الاجتماعية مع الأقران.

وتشير نتائج الفرض الخامس إلى وجود قدرة تنبؤية لمهارات اللغة الاستقبالية في التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. حيث كان المستوى الدلالي من اللغة الاستقبالية منبئ بمهارة التبادل الاجتماعي والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي، ويمكن تفسير ذلك بأن الفهم الاستقبالي لدى عينة البحث لمعاني ودلالة الكلام المسموع يتيح لهم إمكانية ممارسة مبادلة وعلاقات أخذ وعطاء حتى وإن كانت غير لفظية مع الآخرين.

وكان المستوى النحوي منبئ بمهارة التواصل غير اللفظي، ويمكن تفسير ذلك بأن فهمهم للأوامر والجمل الطويلة الموجهة من الآخرين لهؤلاء الأطفال تقابل منهم بالتواصل غير اللفظي لعدة اعتبارات، منها قصور امتلاك اللغة التعبيرية لدى الكثير منهم، فضلا عن أن التواصل غير اللفظي أيسر في التعبير لدى البعض منهم سواء بالتواصل البصري أو تعبيرات الوجه. كما أسهم المستوى الصوتي، وكذلك الدرجة الكلية للغة الاستقبالية بالتنبؤ بمهارة العلاقات الاجتماعية، ويمكن تفسير ذلك بأن الوعي الصوتي لدى هؤلاء الأطفال بالمقاطع الصوتية الصادرة من قبل الآخرين فضلا عن توافر مستوى عام من اللغة الاستقبالية يمكن أن يسهم في بناء علاقات اجتماعية مع الآخرين سواء الرفاق أو القائمين على رعايتهم.

وتشير نتائج الفرض السادس إلى أن المستوى البراجماتي فقط من مستويات اللغة التعبيرية منبئ بمهارات التواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي بنسب إسهام تراوحت بين (٤.٤-٤.٧%)، ويمكن تفسير ذلك بأن من يمتلك منهم مهارات الاستخدام الاجتماعي للغة يتيح لهم بناء علاقات مساندة للرفاق في حالة التشارك حول اهتمامات مشتركة مما يؤشر لمفاهيم اللعب

الجماعي وبناء صداقات أولية. في حين كان النموذج الذي يضم أبعاد اللغة التعبيرية غير منبئ بمهارة التبادل الاجتماعي، وذلك لأن الناطقين من عينة البحث لديهم مستويات من اللغة التعبيرية متوسطة لا تتيح لهم مسايرة أبعاد التبادلية الاجتماعية سواء مهارات المحادثة بالأخذ والعطاء بحيث يكون الكلام في اتجاهين متقابلين بما يناسب السياق، أو بدء التفاعل الاجتماعي والاستجابة له بما يتضمن القدرة الذاتية على البدء بالكلام التلقائي أو المبادأة الاجتماعية اللفظية أو حتى غير اللفظية منها وجميعها مهارات تتطلب مستوى متقدم من اللغة التعبيرية.

وتشير نتائج الفرض السابع إلى وجود توجد قدرة تنبؤيه للدرجة الكلية لمهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية في التنبؤ بمهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. حيث كانت الدرجة الكلية للغة الاستقبالية منبئة بكل مهارات التفاعل الاجتماعي بنسبة إسهام تراوحت بين (٧.٤%-٩%) وكانت الدرجة الكلية لمهارات اللغة منبئة (٤.٦%) بمهارة العلاقات الاجتماعية فقط، ويمكن تفسير ذلك في ضوء امتلاك عينة البحث مستوى مرتفع من مهارات اللغة الاستقبالية مما يعكس قدرة مناسبة على الفهم السمعي بما يتيح التجاوب مع مهارات التفاعل الاجتماعي مقابل كانت متوسطات درجات اللغة التعبيرية في مستوى متوسط لذا لم تكن منبئة بمهارات التفاعل الاجتماعي، أما أن تكون الدرجة الكلية للغة منبئة بالعلاقات الاجتماعية فتأتي في سياق العلاقة الواضحة ما بين امتلاك اللغة بنوعها وبين المهارات الاجتماعية بوجه عام.

وبشكل عام فإن فروض التنبؤ بالبحث الحالي تشير إلى أن كل من المستوى الصوتي والنحوي والدلالي والدرجة الكلية للغة الاستقبالية منبئة ببعض مهارات التفاعل الاجتماعي، في حين كان المستوى البراجماتي فقط من اللغة التعبيرية منبئ ببعض مهارات التفاعل الاجتماعي، والدرجة الكلية لمهارات اللغة منبئة فقط بمهارة العلاقات الاجتماعية. ويمكن تفسير معاملات التنبؤ هذه لدى عينة البحث بشكل عام في ظل امتلاكهم مستوى مرتفع من اللغة الاستقبالية، وفي هذا السياق حلت

دراسة Cardona(2004) بروفيالات الأداء الاجتماعي والتواصل لتحديد العلاقة بين التواصل المبكر وتأخر نمو اللغة لدى (٢٠) طفلاً، وأشارت المتوسطات والانحرافات المعيارية إلى نقاط القوة في الحديث والكلمات، ونقاط ضعف في التعبير الانفعالي والفهم اللغوي، وحدد تحليل الانحدار وجود علاقة بين مقاييس الإدراك غير اللفظي والإيماءات والأصوات واستخدام الترميز وتأخر اللغة الاستقبالية، كما وجدت علاقة بين الكلمة ومقاييس الفهم وتأخر اللغة التعبيرية.

في المقابل يُعد مصطلح التواصل الاجتماعي تطوراً لمصطلح اللغة البراجماتية، حيث يُعبر عن انخفاض القدرة على استخدام التواصل بنوعيه اللفظي وغير اللفظي أثناء الحديث مع الآخرين، وقصور القدرة على التفسير غير الحرفي للمحادثات، كصعوبة فهم السخرية والنكات، وفهم التعبيرات المجازية، والانفعالات المتعارضة، والرسائل الضمنية (Brown,2013). ويُعد مجالَي البراجماتية بما يشمل (استخدام اللغة) Pragmatics والدلالات (معاني الكلمات) Semantics من أكثر مستويات اللغوية تأثراً عند المتكلمين من ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تتصف بمحادثات قصيرة جداً، وصعوبة في بدء المحادثة أو الاستمرار فيها، وصعوبة في الربط بين شكل ومحتوى اللغة فيستخدمون كلمات في غير موضعها مثل استخدام كلمة (مرحباً) عند الانصراف، وعكس الضمائر، واستخدام جمل روتينية في كلامهم، وصعوبة في تغيير أسلوب الحديث مع تغيير الأشخاص، وصعوبة في فهم التعبيرات الانفعالية المصاحبة كالإيماءات ونبرات الصوت وتعبيرات الوجه، وغالباً ما يواجهون صعوبة في فهم الألغاز اللغوية والخدع في المواقف الاجتماعية (تامر سهيل، ١٠٩، ٢٠١٥-١١٠). كما يظهر قصور اللغة البراجماتية في قصور المهارات السردية وقدرات المحادثة (Chojnicka, & Wawer, 2020). ورغم ذلك قد يتوافر لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مستويات مقبولة، وهو ما أشارت إليه دراسة Goldman(2010) عند تقييم قدرة (١٢) طفلاً في مرحلة ما قبل المدرسة ذوي اضطراب طيف التوحد (٧) واضطراب اللغة المحدد (٥) على استخدام

السياق الدلالي ونظرة العين لاستنتاج معاني الأسماء الجديدة وتذكر هذه المعاني بعد (٢٤) ساعة، فكان أداء جميع المشاركين أفضل باستخدام السياق الدلالي مقارنة بنظرة العين.

وتشير نتائج الفرض الثامن إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في ضوء النوع بين الذكور والإناث في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية، وكذلك في مهارات التبادل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (محمد مصطفى، ٢٠١٧؛ محمد فتحي، ٢٠١٧). بينما تتعارض مع دراسة (Cola, et al. (2022) والذي يرى أن تشخيص إصابة الفتيات بشكل أقل من الفتيان حتى عندما تكون أعراضهن شديدة بنفس القدر، ربما يرجع إلى الفهم غير الكافي للطريقة التي يظهر بها اضطراب التوحد لدى الفتيات، ومن ثم يمكن أن تسهم الاختلافات في الأعراض السلوكية بما في ذلك الاهتمام الاجتماعي والصدقة والدافع الاجتماعي واللغة في حل هذه المشاكل المستمرة، حيث تم مقارنة استخدام الكلمات الاجتماعية "كلمات تشير إلى الآخرين سواء الأصدقاء أو العائلة" بين الفتيات والفتيان ذوي اضطراب التوحد بطلاقة خلال أقسام المقابلة، وأظهرت النتائج استخدام الإناث كلمات اجتماعية أكثر من الذكور على الرغم من التكافؤ في العمر والذكاء وشدة الاضطراب. وأن الحديث المتزايد عن المتغيرات الاجتماعية قد يؤدي إلى تعقيد إحالة وتشخيص اضطراب التوحد عندما يتوقع المراقبون غير الإكلينيكيين نمطاً نموذجياً من انخفاض التركيز الاجتماعي للذكور، وهو ما قد لا تظهره الفتيات المصابات باضطراب التوحد دائماً وهو ما يدعم الاختلافات في ضوء النوع.

ويمكن تفسير عدم وجود فروق دالة إحصائية في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والتفاعل الاجتماعي ومهاراته في ضوء النوع لدى عينة البحث، إلى أن اللغة تتأثر بشكل كبير بمراحل النمو العقلي طبقاً للنظرية المعرفية عبر الزمن، فضلاً عن الفرص المتاحة للتعرض للمواقف الاجتماعية المختلفة والدعم المستمر

من قبل الآباء والقائمين على رعاية هؤلاء الأطفال لمحاولة إكسابهم مهارات اللغة، وبالتالي لا يوجد مبرر تكويني فسيولوجي للتركيب النوعي للذكور والإناث أو سبب بيئي متمثلا في ثقافة المجتمع في التمييز اللغوي بين الذكور والإناث في محاولة إكساب هؤلاء الأطفال مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية.

ويمكن تفسير عدم وجود فروق دالة إحصائية في مهارات التفاعل الاجتماعي في ضوء النوع لدى عينة البحث، إلى أن متوسطات درجات مهارات التفاعل كانت في المدى المتوسط من جهة فضلا عن الارتباط الواضح بمهارات اللغة التي تتصف بأنها متوسطة، مما لا يوفر استعدادا وقدرات بدرجة كبيرة تسمح لهؤلاء الأطفال سواء من الذكور أو الإناث إلى الانغماس في التفاعلات الاجتماعية بصورة مناسبة، بالإضافة إلى بعض الأسباب العصبية المتمثلة في تضرر مناطق معينة في الجهاز العصبي تؤثر على ممارسة التفاعلات الاجتماعية كما ذكر سابقا.

وتشير نتائج الفرض التاسع إلى وجود فروق دالة إحصائية لصالح العمر الأكبر (٨-١٢) سنة، في مهارات اللغة التعبيرية والدرجة الكلية ولكن ليس باللغة الاستقبالية، كما لا توجد فروق في مهارات التبادل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي والعلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي في ضوء العمر الزمني. وتختلف هذه النتيجة مع بعض الدراسات (بشرى بركات، ٢٠٢١؛ بنان المبيضين وإبراهيم الزريقات، ٢٠١٩؛ خلود الدوسري، ٢٠١٠)، في حين تتفق مع دراسة (محمد فتحي، ٢٠١٧).

ويمكن تفسير الفروق في اللغة لدى عينة البحث في ضوء العمر الزمني إلى الفرص التي أُتيحت للأطفال الأكبر سنا لاكتساب اللغة من البيئة المحيطة، بالإضافة إلى محاولات التدخل المكثفة لإكساب هؤلاء الأطفال مهارات اللغة من خلال التحاقهم بمراكز التربية الخاصة للتأهيل اللغوي منذ فترة مبكرة مما أسهم في تحسين مستوى اللغة الاستقبالية بصورة تلاشت معها الدلالة الإحصائية للفروق في اللغة الاستقبالية بين الأطفال الصغار والكبار من عينة البحث. إلا أن مهارات اللغة

التعبيرية تظهر بوضوح دلالة الفروق بين الأطفال الصغار والكبار والتي ربما ترجع لقصر فترة التدخل والتأهيل مع بعض الأطفال صغار السن (٤-٨) سنوات. وفي هذا السياق تجدر الإشارة إلى أن اضطراب التواصل الاجتماعي يعتمد على تقدم النمو المناسب لكل من النطق واللغة، ومن ثم فإن تشخيص هذا الاضطراب نادر بين الأطفال الذين تقل أعمارهم عن (٤) سنوات، بينما مع عمر (٤-٥) سنوات يمتلك معظم الأطفال قدرات مناسبة للنطق واللغة تسمح بالكشف عن أوجه القصور في اضطراب التواصل الاجتماعي لديهم (A.P.A,2022,55).

بينما يمكن تفسير عدم وجود فروق في مهارات التفاعل الاجتماعي إلى الفرص القليلة التي توفرها جماعات الأقران لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، فغالبا ما يتجنبهم أقرانهم من الأطفال العاديين فلا يميلون إلى التحدث أو اللعب معهم لاعتبارات عديدة منها، صعوبة التواصل معهم، أو لطبيعة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تجنب كل أشكال التفاعل الاجتماعي، أو بسبب القيود التي تفرضها الأسر على أبنائهم ذوي اضطراب طيف التوحد والتي قد تكون بداعي الخوف عليهم من تعرضهم للأذى من قبل أقرانهم العاديين، أو لعدم وجود قدر كافي من الثقة في قدرتهم على ممارسة مهارات التفاعل الاجتماعي بمستوى مناسب.

وتشير نتائج الفرض العاشر إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في ضوء معامل الذكاء في مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية لصالح الذكاء المرتفع، كما توجد فروق ذات دلالة احصائية في أبعاد التبادل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي، في حين لا توجد فروق في مهارة العلاقات الاجتماعية والدرجة الكلية للتفاعل الاجتماعي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (محمد هويدي والسيد الخميسي ومارية البشرابي، ٢٠٠٩)، في حين تتعارض مع دراسة (جهاد عبدالمغيث وآخرون، ٢٠٢٢).

ويمكن تفسير الفروق في مهارات اللغة لدى الأطفال عينة البحث مرتفعي معاملات الذكاء والتي تنتمي لتصنيف الأداء الوظيفي العقلي المرتفع، وهو ما يعني تمتع هؤلاء الأطفال بقدرات عقلية متوسطة أو فوق متوسطة تُيسر لهم إمكانية اكتساب مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية، وإن كان القصور في مهارات اللغة هنا يكون بشكل مختلف يتمثل في الضرر في الاستخدام الاجتماعي للغة أو ما يعرف باضطراب اللغة البراجماتية لدى الكثير من المتكلمين من هؤلاء الأطفال، ولكن في كل الأحوال يكونون أفضل حالا من أقرانهم ذوي الأداء الوظيفي العقلي المنخفض والذين غالبا ما يجمعون بين أعراض اضطراب طيف التوحد والإعاقة الفكرية معا في نفس الوقت، وهو ما أشار إليه الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس مما يترك آثاره السلبية على كل من امتلاك مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي. ويدعم هذا التفسير ما أشارت إليه دراسة (Fernandez 2007) بأن كفاءة عملية التواصل تتطلب مستويات عليا من الاستدلال المعرفي والاجتماعي لدى الأطفال أثناء الأداء الاجتماعي.

وغالبا، لا يظهر الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد عالي الأداء تأخير ذو أهمية في بداية المراحل الرئيسية للغة، في حين، يبدأ معظم ذوي اضطراب طيف التوحد منخفض الأداء في التحدث متأخرين وينمو الكلام لديهم بمعدل أبطأ، حيث ينتجون الكلمات الأولى في متوسط عمر ٣٨ شهراً بدلاً من التوقيت الطبيعي ما بين ١٢-١٨ شهراً (Kim, et al., 2014, 236). وقد تكون اللغة الوظيفية (القواعد، بناء الجملة، التهجئة، والمفردات) لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عالي الأداء مناسبة، لكن غالباً ما يلاحظ قصور اللغة البراجماتية لديهم (كيتي جونزاليز وآخرون، ٢٠١٨، ٣٩).

وعلى الجانب الآخر يمكن تفسير الفروق في مهارات التفاعل الاجتماعي كنتيجة طبيعية لامتلاك الأطفال ذوي الأداء الوظيفي العقلي المرتفع لمستويات مناسبة من مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية التي تتيح لهم ممارسة مستوى مناسب

من مهارات التبادل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي في ظل سياقات اجتماعية معينة. ولكن يظل التضرر واضح من خلال عدم وجود فروق وتساوي فئتي البحث في انخفاض مستوى العلاقات الاجتماعية فلا يزال هؤلاء الأطفال لديهم قصور في تطوير قدراتهم على ممارسة مهارة العلاقات الاجتماعية، وفي هذا الصدد أشارت العديد من الدراسات أن مهارة التواصل الاجتماعي أحد جوانب القصور الأساسية لدى الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب طيف التوحد، فهم يبحثون عن التفاعل الاجتماعي مع أقرانهم وأفراد الأسرة، ولكن نظرا للقصور في القدرة على استخدام اللغة البراجماتية؛ يخفقون في التفاعلات الاجتماعية، ومع تكرار هذا الإخفاق قد يؤدي الأمر إلى العزلة والانسحاب الاجتماعي أو الاكتئاب (Wray,2011) . ويمكن للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عالي الأداء التعبير عن الأفكار في مجموعة واسعة من الكلمات والجمل، وإظهار حصيلة لغوية وتراكيب جمل متطورة، إلا أنهم يعانون من قصور في اللغة البراجماتية ومهارات التفاعل الاجتماعي (Paul & Wilson, 2018, 158). مما قد يفسر الفروق في مهارات اللغة والتفاعل (باستثناء العلاقات الاجتماعية) بين فئتي البحث من ذوي الأداء الوظيفي العقلي المرتفع والمنخفض.

توصيات البحث:

- ضرورة التدخل المبكر لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ضرورة التدخل المبكر لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- أن تحظى مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي بوزن نسبي أكبر عند تأهيل ذوي اضطراب التوحد.
- التحلي بروح المثابرة وبذل العديد من المحاولات على مستوى الأسرة وتلمس خدمات التأهيل للاستيعاب الاجتماعي واللغوي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

- البحث في العوامل الوسيطة بين مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي لذوي اضطراب طيف التوحد.

بحوث مقترحة:

- دراسة الانتباه المشترك كوسيط بين مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- دراسة العلاقة بين مهارات اللغة والتفاعل الاجتماعي لدى المراهقين والراشدين ذوي اضطراب طيف التوحد.
- دراسة مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وأقرانهم ذوي اضطراب طيف التوحد وذوي التأخر اللغوي.
- دراسة مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وأقرانهم ذوي اضطراب طيف التوحد.
- دراسة الاسهام النسبي لمهارات اللغة في التنبؤ بالتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

المراجع العربية

- إبراهيم العثمان؛ إيهاب الببلاوي؛ لمياء بدوي (٢٠١٢). مدخل إلى اضطرابات التوحد. الرياض: دار الزهراء.
- إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠١٨). اضطرابات الكلام واللغة: التشخيص والعلاج (ط٤). عمان: دار الفكر.
- أحمد فتحي علي؛ مريم نزال العنزي (٢٠١٨). فعالية برنامج تدريبي لتنمية التواصل اللغوي اللفظي للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد وأثره على التفاعل الاجتماعي. (٩٩)، ١٥٧-١٧٩.
- أحمد موسى الدايدة (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي لغوي باستخدام استراتيجيات المحاولات المنفصلة في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى عينة من الأطفال ذوي التوحد. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة دمشق، ١٤(٤)، ٨٨-١٢١.
- أسامة فاروق مصطفى (٢٠١١). مدخل إلى الاضطرابات السلوكية والانفعالية. عمان: دار المسيرة.
- أسامة فاروق مصطفى؛ السيد كامل الشربيني (٢٠١٠). التوحد(الأسباب والتشخيص والعلاج). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- أمال عبدالسميع باظه (٢٠١٢). مهارات التواصل لدى ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- إمام مصطفى سيد؛ جمال عبدالعاطي محمد؛ ميرهان طه عبدالجابر (٢٠٢١). الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات اللغة التعبيرية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. دراسات في الإرشاد النفسي والتربوي. كلية التربية، جامعة أسيوط، ٤(٢)، ٧٣-١٠١.
- آيات عبدالفتاح عبدالوهاب (٢٠٢١). فاعلية استخدام المسرح الغنائي الرقمي في تنمية مهارتي اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية وأثره في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة بحوث ودراسات الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، ٣(٦)، ١١٠٢٥-١١٤٩.

- أيمن سالم عبدالله؛ محمود محمد صبري(٢٠٢٢). الخصائص السيكومترية لمقياس التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وفقا لمعايير الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس. مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٣٠(٢)، ١٧٤-٢٠٠.
- بشرى بركات(٢٠٢١). مستويات اللغة التعبيرية لدى أطفال التوحد وأطفال متلازمة داون: دراسة مقارنة. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، جامعة دمشق، ٣٧(١)، ٣١٧-٣٥٩.
- بنان صالح ابراهيم المبيضين؛ إبراهيم عبدالله الزريقات (٢٠١٩) تقييم مستوى الأداء المعرفي والتفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الأردن. المجلة التربوية الأردنية، ٤(١)، ١٤٩-١٦٥.
- تامر فرح سهيل (٢٠١٥). التوحد: التعريف- الأسباب- التشخيص والعلاج. عمان: دار الإصدار العلمي.
- جمال الخطيب ومنى الحديدي (٢٠٠٩). مدخل إلى التربية الخاصة. عمان: دار الفكر.
- جهاد عبدالمغيث توني؛ محمود محيي الدين سعيد؛ سهيلة عبدالبديع سعيد(٢٠٢٢). التفاعل الاجتماعي وعلاقته بالمهارات اللغوية لدى أطفال طيف التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والمنخفض. المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية، ٨(١)، ٣٧-١.
- جيمس جيليام (٢٠٢١). مقياس جيليام لتقييم التوحد (الإصدار الثالث) *GARS-3* (إيهاب الببلاوي؛ أيمن سالم؛ محمد الخطاري؛ مترجمون ومقنونون). القاهرة: تحت الطبع.
- جودة بني جابر(٢٠٠٤). علم النفس الاجتماعي. عمان: دار العلم والثقافة.
- حازم رضوان إسماعيل (٢٠١٢). التوحد واضطرابات التواصل. عمان: دار مجدلاوي.
- حمدي على الفرماوي (٢٠٠٦). نيوروسيكولوجيا معالجة اللغة واضطرابات التخاطب موجّهات تشخيصية وعلاجية وأسرية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- خلود على مذهب الدوسري(٢٠١٠) التفاعل الاجتماعي وعلاقته ببعض مهارات التواصل اللغوي لدى الأطفال ذوي التوحد. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.
- داليا مصطفى عثمان (٢٠١٩) منهج المهارات الاستقبلية والتعبيرية للغة العربية-النسخة الثانية. القاهرة: المؤلف.

- دانيال هالاهان؛ جيمس كوفمان؛ وبيج بولين (٢٠١٣). *الطلبة ذوي الحاجات الخاصة: مقدمة في التربية الخاصة* (فتحي جروان، موسى عمايرة، غالب الحياوي، حاتم الخمرة، قيس مقداد، عمر فواز، ... محمد الجابري، مترجمون). عمان: دار الفكر.
- روبرت أونز (٢٠١٠). *مقدمة في التطور اللغوي* (مصطفى قاسم، مترجم). عمان: دار الفكر.
- ريتا جوردين، وستيوارت بيول (٢٠٠٧). *الأطفال التوحيديون: جوانب النمو وطرق التدريس* (رفعت بهجات، مترجم). القاهرة: عالم الكتب.
- زكريا أحمد الشربيني (٢٠٠٤). *طفل خاص بين الإعاقات والمتلازمات: تعريف وتشخيص*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- سهى أحمد نصر (٢٠٠٢). *الاتصال اللغوي للطفل التوحيدي*. عمان: دار الفكر.
- سوسن شاكر الجليبي (٢٠١٥). *التوحد الطفولي*. دمشق: دار رسلان.
- سيد جارحي السيد (٢٠١٧). *فعالية استخدام أساليب التواصل التعزيزية والبديلة في تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد*، مجلة الإرشاد النفسي، مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (٥٢)، ٢٤٣-٣٠٣.
- صامويل كيرك، جيمس جالاجر، ماري كولمان، ونيك أنستازيو (٢٠١٣). *تعليم الأطفال ذوي الحاجات الخاصة* (أماني محمود، مترجم). عمان: دار الفكر.
- عادل عبد الله محمد (٢٠١٤). *مدخل إلى اضطراب التوحد*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٣). *مقياس التفاعلات الاجتماعية للأطفال خارج المنزل*. القاهرة: دار الرشاد.
- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٤). *محاولة لفهم الذاتية (إعاقة التوحد عند الأطفال)*. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عبدالعزيز مصطفى السرطاوي؛ وائل موسى جودة (٢٠٠٠). *اضطرابات اللغة والكلام*. الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٨). *الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة وأساليب رعايتهم*. القاهرة: مكتبة الطبري.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٠). *قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوي الاحتياجات الخاصة*. الجيزة: مطبعة العمرانية.

- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٤). مقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- علا عبد الباقي إبراهيم (٢٠١١). اضطراب التوحد (الأوتيزم): أعراضه، أسبابه، وطرق علاجه، مع برامج تدريبية وعلاجية لتنمية قدرات الأطفال المصابين به. القاهرة: عالم الكتب.
- علاء الدين كفاي (١٩٩٧). الصحة النفسية (ط٤). القاهرة: هجر للطباعة والنشر والتوزيع والإعلان.
- على جميل الفاعوري؛ إبراهيم عبدالله الزريقات (٢٠٢٠). تقييم مستوى الأداء في اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الإعاقة العقلية في الأردن. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، جامعة القدس المفتوحة، ١١ (٣٠)، ١٩٢-٢٠٥.
- عمر أحمد الهمشري (٢٠١٣). التنشئة الاجتماعية للطفل. عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- فتحي محمود حميدة (٢٠١٣). تنمية القراءة في الطفولة المبكرة. عمان: دار الفكر.
- كيتي جونزاليز؛ تريشا كاسيل؛ جينيفر دورشير؛ وأليسون لي (٢٠١٨). نظرة عامة على اضطرابات طيف التوحد. في أماندا بوتوت (محرر)، اضطرابات طيف التوحد: الأسس، والخصائص، والإستراتيجيات الفاعلة (ص ص. ٢٥-٦١) (غالب الحياي، مترجم). عمان: دار الفكر.
- محمد حسن الشناوي؛ ماجدة السيد عبيد؛ يوسف أبو الرب؛ حزامة جودت؛ جاسر الرفاعي؛ نادية بني مصطفى (٢٠٠١). التنشئة الاجتماعية للطفل. عمان: دار صفاء.
- محمد سعيد سيد (٢٠١٩) الخصائص السيكومترية لمقياس التواصل اللفظي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، ١ (٢)، ٣٤٧-٣٧٢.
- محمد عبدالرزاق هويدي؛ السيد سعد الخميسي؛ مارية حسين أحمد البشرابي (٢٠٠٩). العلاقة بين مهارات اللغة ومهارات قراءة العقل لدى كل من أطفال الإعاقة الذهنية البسيطة واضطراب التوحد ومتلازمة أسبرجر. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج.

- محمد علي كامل (١٩٩٨). *التدخل المبكر ومواجهة اضطراب التوحد*. القاهرة: مكتبة بن سينا.
- محمد فتحي محمد السوالمه (٢٠١٧). *مهارات التواصل الاجتماعي واللغوي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد في دولة الكويت من وجهة نظر أولياء أمورهم*. رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية.
- محمد محمود النحاس (٢٠٠٦). *سيكولوجية التخاطب لذوي الاحتياجات الخاصة*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- محمد مصطفى طه محمد (٢٠١٧). *التوافق الانفعالي ومهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وذوي اضطراب طيف التوحد*. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، ١٧ (٤)، ١٢٧-١٩٥.
- محمود السيد أبو النيل، محمد طه، عبد الموجود عبد السميع (٢٠١١). *مقياس ستانفورد بينية للنكاء - الصورة الخامسة*. القاهرة: المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية.
- مصطفى القمش؛ خليل المعاينة (٢٠٠٧). *سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة: مقدمة في التربية الخاصة*. عمان: دار المسيرة.
- مصطفى صالح الأزرق (٢٠١٣). *علم النفس الاجتماعي اتجاهات نظرية ومجالات تطبيقية*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- نادية إبراهيم أبو السعود (٢٠٠٠). *الطفل التوحدي في الأسرة*. الإسكندرية: المكتب العلمي للنشر.
- نايفة قطامي (٢٠٠٨). *تطور اللغة والتفكير لدى الطفل*. القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
- وفاء الشامي (٢٠٠٤). *سمات التوحد*. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- وليد خليفة (٢٠٠٦). *المهارات اللغوية والتخلف العقلي*. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- المراجع الأجنبية
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (4th Ed). DSM-IV, Washington, DC: Author.

-
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders*.(5th Ed).Washington, DC: Author.
 - American Psychiatric Association (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders*.(5th Ed-TR).Washington, DC: Author.
 - American Speech-Language -Hearing Association. (2006). Principles for speech language pathologists in the diagnosis, assessment, and treatment of autism spectrum disorders across the life span: Technical Report.
 - Antoine, A. (2017). *The Relationship between Imitation of Action and Social Affective Communication in Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder across Language Abilities*(PHD). faculty of Adler university.
 - Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D., Maenner, M., Daniels, J., Warren, Z., ... Dowling, N. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(6),1-23.
 - Bal, V., Fok, M., Lord, C., Smith, I. M., Mirenda, P., Szatmari, P., & Zaidman-Zait, A. (2020). Predictors of longer-term development of expressive language in two independent longitudinal cohorts of language-delayed preschoolers with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(7), 826-835.
 - Binns, A. (2021). *Speech-Language Pathology Interventions and Ingredients that Support Social Communication and Language of Preschoolers with Autism*(PHD). The University of Western Ontario.
 - Blinkoff, A. (2010). *Theory of mind, social communication, and executive functioning in children with autism spectrum disorders*(Ph.D. thesis). Pace University.
 - Brown, G., & Bradley, B. (2014). *ABA Programs for kids with autism: A guide for parents and caregivers*. (2nded). CreateSpace Independent Publishing Platform.
 - Cannon, N. (2006). *The effect of floor time on communication interaction behaviors between typically developing preschoolers and preschoolers with autism*(Master's thesis). Miami University.
 - Capone, N. (2010). Language assessment and intervention: A developmental approach. In N. Singleton & B. Shulman (Eds.), *Language development: Foundations, processes, and clinical applications* (2nd ed., pp. 1-34). Sudbury, MA: Jones & Bartlett.

-
- Cardona, K. (2004). *Communication and social profiles of toddlers with autism and later language performance*(Master's thesis). School of Graduate Southern Connecticut State University.
 - Chojnicka, I., & Wawer, A. (2020). Social language in autism spectrum disorder: A computational analysis of sentiment and linguistic abstraction. *PLoS One*, 15(3)1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229985>
 - Cola, M., Yankowitz, L. D., Tena, K., Russell, A., Bateman, L., Knox, A., Plate, S., Cubit, L. S., Zampella, C. J., Pandey, J., Schultz, R. T., & Parish-Morris, J. (2022). Friend matters: sex differences in social language during autism diagnostic interviews. *Molecular Autism*, 13, 1-16. <https://doi.org/10.1186/s13229-021-00483-1>
 - Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A., Liaw, J.(2004).Early social attention impairments in autism: social orienting, joint attention, and attention to distress. *Developmental psychology*, 40(2),271-283.
 - Duan, K., Eyler, L., Pierce, K., Lombardo, M. V., Datko, M., Hagler, D., Taluja, V., Zahiri, J., Campbell, K., Cynthia, C. B., Arias, S., Nalabolu, S., Troxel, J., Dale, A. M., & Courchesne, E. (2022). Language and Social Regions Are Affected in Toddlers with Autism and Predict Later Language Outcome. *Cold Spring Harbor Laboratory*. <https://doi.org/10.1101/2022.10.25.22281531>
 - Fernandez, C. (2007). *The role of theory of mind and pragmatic language skills in children's social functioning*(Ph.D. thesis).NewYork University.
 - Gary, C. (2006) . Autism And Social Behaviour .All Info.About Autism, Retrieved from the world wide web , Available at : [http : /Autism.Allinfoabout .com/articales/autism_ sociall .behaviors .htm](http://Autism.Allinfoabout.com/articales/autism_sociall_behaviors.htm).
 - Gleason, J., & Ratner, N. (2013). *The development of language* (8th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
 - Goldman, M. R. (2010). *The abilities and differential difficulties of children with Autism Spectrum Disorder and children with Specific Language Impairment to use semantic and social contexts to infer and recall novel words*(Ph.D. thesis). City University of New York.
 - Hegde, M., & Davis, D. (2010). *Clinical methods and practicum in speech-language pathology* (5th ed.). Clifton Park, NY: Delmar Cengage Learning.
 - Helland, W., Lundervold, A., Heimann, M. & Posserud, M. (2014). Stable associations between behavioral problems and language

- impairments across childhood–The importance of pragmatic language problems. *Research in Developmental Disabilities*, 35(5), 943-951.
- Heward, W. (2009). *Exceptional children: An introduction to special education* (9th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
 - Karlen, C. E. (2019). *Joint Attention and Imitation: How Early Social Skills Relate to Language, Social Behavior, and Overall Responsiveness to Early Intervention in Children with Autism*(Ph.D. thesis). Illinois State University.
 - Kim, S., Paul, R., Tager-Flusberg, H., & Lord, C. (2014). Language and communication in autism. In F. Volkmar, S. Rogers, R. Paul, & K. Pelphrey (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (4th ed., pp. 230-262). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
 - Levinson, S. A. (2017). *Language Subdomains among Young Children with Autism Spectrum Disorder: Associations with Social Skills*. Masters, the Office of Graduate, University of Massachusetts Boston Studies,
 - Mancini, J. (2011). Social Communication- Making Connections. Seattlechild hospital.
<https://theautismblog.seattlechildrens.org/social-communication-making-connections/>
 - Manning, B. (2021). *EEG Correlates of Naturalistic Social Engagement in Children with Typical Development, Language Delay, and Autism Spectrum Disorder*(Ph.D.).Northwestern University.
 - Mc Alonan, G.M., Cheung, V., Cheung, C., Suckling, J., Lam, G.Y., Tai, K.S., Yip, L., Murphy, D.G., & Chua, S.E. (2005). Mapping the brain in autism. A voxel-based MRI study of volumetric differences and intercorrelations in autism. *Brain*, 128 (2), 268-276.
 - Norbury, C. (2014). Practitioner review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(3), 204-216.
 - Oldham, A. (2021). *Why Is Language Different in Autism? Testing the Social Gating Theory*. M.S., Drexel University
 - Oosting, D. R. (2018). *Reciprocal Associations Between Language Ability and Social Functioning Development over a Two-year Period*

- in Young Preverbal Children with Autism Spectrum Disorder*(M.S.).University of Massachusetts Boston.
- Orinstein, A.J., Suh, J., Porter, K., De Yoe, K.A., Tyson, K.E., Troyb, E., Barton, M.L., Eigsti, I.M., Stevens, M.C., & Fein, D.A. (2015). Social function and communication in optimal outcome children and adolescents with an autism history on structured test measures. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(8), 2443-2463.
 - Paul, R., & Wilson, K. (2018). Assessing speech, language, and communication in autism spectrum disorder. In S. Goldstein, & S. Ozonoff (Eds.), *Assessment of autism spectrum disorder* (2nd ed., pp. 147-172). New York, NY: Guilford Press.
 - Paymon, H. (2019). *Parental Behaviors and Child Expressive Language Ability as Predictors of Peer Social Competence for Young Children with and without Autism*. the Faculty of The Graduate School at The University of North Carolina.
 - Pinkham, A.E., Hopfinger, J.B., Pelphrey, K.A., Piven, J., & Penn, D.L. (2008). Neural bases for impaired social cognition in schizophrenia and autism spectrum disorders. *Schizophrenia Research*, 99(1-3),164–175.
 - Riby, D.M., Bruce, V., & Jawaid, A. (2011). *Everyone's friend? The case of Williams syndrome*. New York: Oxford University Press.
 - Rojas, D.C., Peterson, E., Winterrowd, E., Reite, M.L., Rogers, S.R., & Tregellas, J.R. (2006). Regional gray matter changes in autism associated with social and repetitive behavior symptoms. *BMC Psychiatry*, 6(1), 56-60.
 - Sadock, B., Sadock, V., & Ruiz, P. (2015). *Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry* (11th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
 - Scott, J. (2000). *Student with autism. characteristics and instructional programming for special educations California*. San Diego :Singular Publishing Group.
 - Shaver, M. A. (2007). *Communication Functions, Autism, and AAC* (Dissertation Master). Kansas University.
 - Shriberg, L.D., Paul, R., McSweeney, J.L., Klin, A.M., & Cohen, D.J. (2001). Speech and prosody characteristics of adolescents and adults with high-functioning autism and Asperger syndrome. *Journal of Speech and Hearing Research*, 44(5), 1097-1115.

-
- Smith, D., & Tyler, N. (2010). *Introduction to special education: Making a difference* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
 - Szatmari, P., Mérette, C., Bryson, S., Thivierge, J., Roy, M., Cayer, M., & Maziade, M. (2002). Quantifying dimensions in autism: A factor-analytic study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 41*(4), 467-474.
 - Thomas, H., Rooney, T., Cohen, M., Bishop, S., Lord, C., & Kim, S. (2021). Spontaneous Expressive Language Profiles in a Clinically Ascertained Sample of Children With Autism Spectrum Disorder. *Autism Research, 14*(4), 720-732.
 - Tilton, J. (2006). *The Parents Guide to Children with Autism*. London: David & Charles Book.
 - Wang, J., & Tsao, F. (2015). Emotional prosody perception and its association with pragmatic language in school-aged children with high-function autism. *Research in Developmental Disabilities, 37*, 162-70.
 - Wiklund, M. (2016). Interactional challenges in conversations with autistic preadolescents: The role of prosody and non-verbal communication in other-initiated repairs. *Journal of Pragmatics, 94*, 76-97.
 - Wray, E. (2011). *The relationship between pragmatic language skills and depressive symptoms in children and adolescents with autism spectrum disorder*(Ph.D. thesis). University of Florida.