الخصائص السيكو مترية لمقياس التواصل اللفظي
لدي عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد

أ. د/ فيوليت فؤاد إبراهيم
أستاذ الصحة النفسية والإرشاد النفسي
كلية التربية - جامعة عين شمس

أ.م. د/ حسام إسماعيل هيبة
أستاذ الصحة النفسية والإرشاد النفسي المساعد
كلية التربية - جامعة عين شمس

أ/كامل أحمد كامل محمد
باحث دكتوراه في الصحة النفسية والإرشاد النفسي- كلية التربية - جامعة عين شمس

مقدمـــة:

في السنوات الأخيرة اهتمت العديد من الدراسات الحديثة بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وبخاصة الطفل التوحدي Autistic Child، حتى أننا نجد أغلب دوريات علم النفس والتربية الخاصة في الخارج أخذت في إعداد بحوث متخصصة عن هذه الفئة من الأطفال، ولاشك أن الازدياد العالمي لهذه النوعية من الأطفال قد أدي إلي ضرورة القيام بدراسات متخصصة وسريعة لمعرفة طرق العلاج وإمكانية عمل برامج تربوية علاجية لمساعدة الآباء والمشرفين والمعلمين في تعديل سلوكهم (Chaidi & Drigas, 2020, 94).

وتعد اضطرابات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من أهم المظاهر التي تؤثر على النمو بشكل عام، وعلى النمو الاجتماعي والانفعالي خاصة، وتشمل اضطرابات التواصل على: التواصل اللفظي، وغير اللفظي، حيث يظهر الطفل الكثير من الأنماط السلوكية غير التكيفية مثل البكاء والعدوان وسلوكيات إيذاء الذات، وإيذاء الآخرين والصراخ وغيرها، ناتجة عن الصعوبات التي يواجهها في تواصله مع الآخرين، وللتغلب على صعوبات التواصل فعملية التدخل العلاجي من الضروري أن تتضمن العمل على تطوير قدرات الطفل التواصلية (أحمد أمين المناصير، إبراهيم عبدالله زريقات، ٢٠١٩).

وتري فايزة إبراهيم عبداللاه (٢٠٢٠، ١٣٣) أن القصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي يشمل تطوير أنواع من العلاقات الاجتماعية التي لا تتناسب ومراحل الطفل العمرية أيضاً، والتي تتمثل في العجز في استخدام العديد من السلوكيات غير اللفظية التي تظهر على شكل قصور في التواصل البصري، وفي استخدام الإيماءات، وتعبيرات الوجه المناسبة، إضافة إلى مشاكل في تكوين الصداقات، والعلاقات الاجتماعية والمحافظة عليها.

ومن خلال الاطلاع علي العديد الدراسات السابقة اتضح أن مشكلة الأطفال التوحديين الأساسية هي معاناتهم من ضعف بعض في مهارات التواصل وهذا ما أكدته دراسات (Chi, 2019; Fryling et al.,2020; Lord & Jones, 2012؛ ميرفت عميرة، ناديا هايل السرور، ٢٠١٨) حيث أشارت إلى أن هؤلاء الأطفال يعانون من اضطرابات في التواصل والتغيرات المزاجية، ونوبات الصراخ، والسلوك العدواني وإيذاء الذات، والنشاط الحركي المفرط، والتبلد الانفعالي.

ونظراً لأهمية مهارات التواصل لدي ذوي اضطراب طيف التوحد فإنه يجب الاهتمام بتنميتها لدي أفراد هذه الفئة، لذا تسعي هذه الدراسة إلي إعداد أداة مقننة لقياس التواصل اللفظي لدي عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد تتسم بالصدق والثبات.

أولاً: مشكلة الدراسة:

وفقًا لتقديرات منظمة الصحة العالمية، فإن طفل من بين كل ١٦٠ طفلًا في جميع أنحاء العالم يعانون من اضطراب طيف التوحد (Wagle et al., 2021, 1).

وأشارت العديد من الدراسات إلي انخفاض مستوي التواصل اللفظي لدي ذوي اضطراب طيف التوحد كما في دراسات (مني أحمد الدسوقي،٢٠١٩؛ سعد عبدالمطلب عبدالغفار، ٢٠٢١؛ محمد السيد عبد الرحمن وآخرون.، ٢٠٢١؛ Maseri et al., 2018; Stavrou et al., 2021).

لذا حاول الباحث في هذه الدراسة إعداد أداة لقياس التواصل اللفظي لدي عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد تتمتع بالكفاءة السيكومترية من الصدق والثبات.

وتتحدد مشكلة الدراسة في دراسة الخصائص السيكومترية لمقياس التواصل اللفظي لدي ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال الإجابة علي **التساؤلات الآتية:**

١- هل يتوفر لمقياس التواصل اللفظي درجة من الصدق؟

٢- هل يتوفر لمقياس التواصل اللفظي درجة من الثبات؟

ثانياً: أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلي إعداد مقياس لقياس التواصل اللفظي لدي عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد، والتعرف علي الخصائص السيكومترية له من صدق وثبات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

ثالثاً: أهمية الدراسة:

يمكن إيجاز أهمية الدراسة الحالية في جانبين هما:

١- الأهمية النظرية:

أ- تنبع أهمية الدراسة الحالية من تناولها للتواصل اللفظي لدي ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تحاول توفير خلفية نظرية وعلمية للتأصيل لهذا المتغير.

ب- اتخاذ هذه الدراسة نقطة انطلاق للعديد من الأبحاث المستقبلية التي تتخذ التواصل اللفظي موضوعاً لها، ولا سيما لدي ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢- الأهمية التطبيقية:

أ- تصميم أداة مقننة لقياس التواصل اللفظي لدي ذوي اضطراب طيف التوحد تتخذ من البيئة المصرية والعربية منطلقاً لها، ويمكن الوثوق بها من حيث ملائمتها من الناحية السيكومترية لطبيعة وخصائص العينة والمجتمع المصري.

ب- إمكانية تطبيق المقياس في المؤسسات التعليمية والتربوية والعلاجية المهتمة بذوي اضطراب طيف التوحد.

رابعاً: مصطلحات الدراسة:

١- التواصل اللفظي Verbal Communication:

ويعرف بأنه تلك العملية الفنية الشاملة التي تتضمن الأفكار والآراء والمشاعر بين الأفراد بشتى الوسائل والأساليب مثل الإشارات والإيماءات، وتعبيرات الوجه، وحركات اليدين، والتعبيرات الانفعالية، واللغة وتعد اللغة المنطوقة أحد أشكال التواصل التي تتيح للفرد المعلومات بصورة دقيقة ومفصلة (أسامة فاروق مصطفي، ٢٠١٤، ١٧٤).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه تلك العملية التي يقوم فيها الطفل بتوجيه جملة مفيدة او سؤال إلى الطرف الآخر للمحادثة أو يستطيع الطلب اللفظي لاحتياجاته أو التعبير عن مشاعره لفظياً، وأيضاً يستطيع أن يحلل ما يسمعه من الطرف الآخر والرد عليه بشكل مناسب يمكن المستمع من فهم ما يريد إيصاله إليه ويتكون من أربعة أبعاد تمثل في مجموعها التواصل اللفظي وهي (السؤال، الطلب، التعبير اللفظي، الاستجابة اللفظية).

٢- اضطراب طيف التوحد Youth University:

يعرف اضطراب طيف التوحد بأنه اضطراب نمائي يظهر في أول ثلاث سنوات من حياة الطفل، نتيجة لاضطراب عصبي يؤثر على المخ، ويؤثر على تطور الطفل الاجتماعي، والتواصل (عبد الرحمن السيد سليمان، ٢٠١٢، ١١٥).

كما يعرف بأنه اضطراب نمائي عصبي واسع الانتشار ومعقد يتعرض له الطفل في سن الثالثة ويرتبط به طوال حياته ويؤثر سلبًا على جوانب نموه (Azazzy, 2020, 1).

خامساً: الإطار النظري:

يفيد التواصل في اللغة العربية الاقتران والاتصال والصلة والترابط والالتئام والجمع والإبلاغ والانتهاء والإعلام. أما في اللغة الأجنبية فكلمة "Communication" تعنى إقامة علاقة وتراسل وترابط وإرسال وتبادل وإخبار وإعلام. وهذا يعنى ان هناك تشابها في الدلالة والمقصود بين مفهومي التواصل العربي والغربي (إبراهيم عبد الله الزريقات، ٢٠٠٥، ٢١٠).

ويعرف أحمد ماهر (٢٠٠٠، ٣٣) التواصل على أساس أنه الميكانيزم الذى بواسطته توجد العلاقات الإنسانية وتتطور. إنه يتضمن كل رموز الذهن مع وسائل تبليغها عبر المجال وتعزيزها في الزمان، ويتضمن أيضا تعابير الوجه وهيئات الجسم والحركات ونبرة الصوت والكلمات والكتابات والمطبوعات والقطارات والتلغراف والتليفون وكل ما يشمله آخر ما تم في الاكتشافات في المكان والزمان.

ويعتبر التواصل هو العملية التي من خلالها يتم نقل الخبرة أو المعلومات أو الأفكار والمشاعر إلى الآخرين داخل نسق اجتماعي معين تحدده العلاقات الاجتماعية بين الأفراد حسب الأدوار الاجتماعية المحددة للأفراد (آمال عبد السميع باظة، ٢٠١٤، ٨).

وقبل عرض اضطرابات التواصل اللفظي ومشكلات تأخر الكلام عند الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. يجب أن نتعرف على الجهاز الكلامي المسئول عن عملية التواصل

اللفظي لدى الطفل. ويتكون الجهاز الكلامي من اللسان والشفتين وسقف الحلق الذى ينقسم إلى ثلاثة أجزاء:

الأول، ويقع خلف الأسنان العليا مباشرة.

والثاني، هو الجزء الصلب الذى يقع عند منتصف اللسان.

والثالث، الجزء الرخو الذى يقابل الجزء الخلفي من اللسان وتتدلى منه اللهاة Uvula. بالإضافة إلى ذلك توجد ثلاثة تجاويف تكسب الصوت رنينه، وهذه التجاويف هي: تجويف الزور Pharyngeal cavity، وتجويف الفم Oral cavity، وتجويف الأنف Nasal cavity. ويتصل تجويف الزور بالحنجرة أو حجرة الصوت التى توجد بها الأحبال الصوتية Vocal cords المسئولة عن إحداث الصوت نتيجة لاهتزازها عند مرور هواء الزفير من خلالها (سامى عبد القوى، ٢٠١٧، ١٦٠-١٦١).

ويعتبر الهواء الذى يخرجه الفرد من رئتيه أثناء عملية الزفير هو المادة الخام التي تتحول بمروره بين الوترين الصوتيين عند تقاربهما إلى صوت يخرج بسرعة على شكل موجات صوتية تتعدل وتتشكل من خلال حركة اللسان والشفتين، وتأخذ رنينها بمرورها في التجاويف الثلاثة التي سبق ذكرها (عبد الله السيد عسكر، ٢٠١٣، ١١٨).

ويمر الهواء من خلال الحنجرة ثم تجويف الزور، ثم يتجه إلى تجويف الفم فتنتج الصوات الفمية أي الأصوات التي تنطق من خلال حركة الشفتين كحرفي الدال والتاء مثلا. ثم يتجه إلى تجويف الأنف فتنتج الأصوات الأنفية كالميم والنون مثلا، وتتنوع الأصوات بشكل عام تبعا للتغير الذى يحدث في تيار هواء الزفير أثناء خروجه، نتيجة التغير الذى يحدث في الممرات والتجاويف التي يمر فيها، كما تتغير وفق الأوضاع التي تأخذها عضلات اللسان والشفتين أثناء النطق (سامى عبد القوى، ٢٠٠١، ١٠٧).

وتتلخص عملية قياس وتشخيص اضطرابات التواصل واللغة في مراحل أساسية متكاملة وهى :

المرحلة الأولى: مرحلة التعرف المبدئي على الأطفال ذوى المشكلات اللغوية:

يلاحظ الآباء والأمهات والمعلمون والمعلمات مظاهر النمو اللغوي، وخاصة لدى استقبال الطفل للغة، وزمن ظهورها والتعبير بواسطتها والمظاهر غير العادية للنمو اللغوي مثل التأتأة، والسرعة الزائدة في الكلام، أو محدودية المحصول اللغوي...الخ، وفى هذه المرحلة يحول الآباء أو الأمهات أو المعلمين والمعلمات الطفل الذى يعانى من مشكلات لغوية إلى الأخصائيين لقياس وتشخيص الاضطرابات اللغوية (ماجدة عبيد، ٢٠٠١، ٢١).

المرحلة الثانية: مرحلة الاختبار الطبي الفسيولوجي للأطفال ذوى المشكلات اللغوية:

وفى هذه المرحلة، وبعد تحويل الأطفال ذوى المشكلات اللغوية، أو الذين يشك بأنهم يعانون من اضطرابات لغوية إلى الأطباء ذوى الاختصاص في موضوع الأنف والأذن والحنجرة، وذلك من أجل الفحص الطبي الفسيولوجي لمعرفة مدى سلامة الأجهزة الجسمية ذات العلاقة بالنطق واللغة، كالأذن والأنف، الأحبال الصوتية، اللسان.

المرحلة الثالثة: مرحلة اختبار القدرات الأخرى ذات العلاقة بالأطفال ذوى المشكلات اللغوية:

بعد التأكد من خلو الأطفال ذوى المشكلات اللغوية من الاضطرابات العضوية يتم تحويل هؤلاء الأطفال إلى ذوى الاختصاص في الاعاقة العقلية، والسمعية، والشلل الدماغي، وصعوبات التعلم، وذلك للتأكد من سلامته أو إصابة الطفل بإحدى الإعاقات التي ذكرت، وذلك بسبب العلاقة بين الاضطرابات اللغوية وتلك الإعاقات. وفى هذه الحالة يذكر كل اختصاصي في تقريره مظاهر الاضطرابات اللغوية للطفل ونوع الإعاقة التي يعانى منها.

المرحلة الرابعة: مرحلة تشخيص مظاهر الاضطرابات اللغوية:

على ضوء نتائج المرحلة السابقة، يحدد الأخصائي في قياس وتشخيص الاضطرابات التي يعانى منها الطفل (زينب محمود شقير، ٢٠٠٥، ١١٧-١١٨).

مراحل تطور التواصل لدى طفل طيف التوحد:

وتظهر علامات كثيرة لدى الأطفال الرضع والأطفال الصغار الذين لا يتكلمون تدل على أن لديهم طرق سليمة للتواصل وهى لغة التعبير عن طريق ايماءات الوجه أو التعبير بأصوات مختلفة، وهذه اللغة ليست بالدقة التي تكون عليها اللغة المنطوقة ولكنها توضح مدى وجود لغة تواصل لدى هؤلاء الأطفال. ولكن بالنسبة للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد فإن هذه

الطرق غير اللفظية المبكرة يوجد بها خلل ونقص ملحوظ فدائماً ما تكون محدودة أو غير موجودة (Harding et al., 2005, 210).

ويكتسب الأطفال العاديون سريعا قدرة ذاتية على التواصل بالطرق غير اللفظية مثل التعبيرات الوجهية عن المشاعر وتبادل النظرات بينهم وبين الآخرين ومشاركة الآخرين الاهتمام. ولكن الأطفال من ذوى اضطراب طيف التوحد يواجهون صعوبة فى اكتساب كل هذه المهارات وتعتبر شيئا مرهقا وبلا معنى لديهم، وغالبا لا يقتصر الضعف في عدم التعبير الوجهي عن مشاعرهم بل أيضا تمتد المشكلة إلى عدم فهم الآخرين عندما يعبرون عن مشاعرهم باستخدام تعبيرات الوجه (Hetzroni & Tannous, 2004, 100).

وأيضا يواجه الأطفال من ذوى اضطراب طيف التوحد مشكلة فى التواصل غير اللفظي وهى قراءة الأفكار، والمقصود بها أن الطفل أو البالغ عندما يعبر بوجهه أو عن طريق إيماءات أو تعبيرات معينة عن شيء ما يريد أن يقوله للآخرين فهو يعلم أن الأشخاص الآخرين المحيطين سوف يفهمون ما يريد أن يقوله ولكن هؤلاء الأطفال يفقدون هذه القدرة أي ما يسمى "نظرية العقل"، أي أنهم لا يدركون ما يفكر أو ما يشعر به الآخرون. وبالتالي تكون القدرة على المشاركة فى التفاعل الاجتماعي تكون ضعيفة أو غائبة لديهم (Bailey et al., 2005, 2580).

سادساً: دراسات سابقة:

يتناول الباحث فيما يلي بعض المقاييس التي تناولت التواصل اللفظي بالبحث والدراسة وهي كالتالي:

أولاً: المقاييس العربية:

١- **مقياس مهارات التواصل إعداد إبراهيم عبد الله الزريقات، ومنال رشدي رشيد (٢٠١٩):** وتكون المقياس من (٨٥) مفردة موزعة علي خمسة أبعاد هي: (الصياغة وعلم الأصوات، دلالات الكلمات، استخدام اللغة، مهارات المحادثة، الرد علي الآخرين). واستخدم الباحثان عينة مكونة من (٣٠) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد بمركز التواصل للتوحد بعمان،

تراوحت أعمارهم بين (٤-١٤) سنة. وقد أكدت الدراسة أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق، حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط (٠,٤٠- ٠,٩٣).

٢- **استمارة تقييم التواصل اللفظي وغير اللفظي لدي ذوي اضطراب طيف التوحد إعداد أسماء محمود أصيل (٢٠١٩):** وتكون المقياس من (٣٥) مفردة موزعة علي بعدان هما: (التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي). واستخدمت الباحثة عينة مكونة من (٣٢) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (٣-١٣) سنة. وقد أكدت الدراسة أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق، وبدرجة مرتفعة من الثبات حيث كانت قيمة معامل ارتبط سبيرمان (٠,٨٢)، وألفا كرونباخ (٠,٨٤).

٣- **مقياس تقدير التواصل اللفظي إعداد مروة بورقعة (٢٠١٩):** تكون المقياس من (٣٧) مفردة وهو مقياس أحادي البعد. واستخدمت الباحثة عينة مكونة من (١٧) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (٣-١٣) سنة. وقد أكدت الباحثة علي صدق المقياس باستخدام صدق الاتساق الداخلي وكانت قيم معامل الارتباط دالة عند مستوي (٠,٠١). كما تم التأكد من ثبات المقياس باستخدام معادلة "ألفا كرونباخ" وتراوح وكان معامل الثبات بين (٠,٩٤) وهو معامل ثبات مرتفع.

٤- **مقياس مهارات التواصل لاضطراب طيف التوحد إعداد فايزة ابراهيم عبد اللاه (٢٠٢٠):** وتكون المقياس من (٣٦) مفردة موزعة علي ثلاثة أبعاد هي: (التواصل اللفظي، والتواصل غير اللفظي، والتواصل الاجتماعي). واستخدمت الباحثة عينة مكونة من (٢٠) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم بين (٣-٨) سنة. وقد أكدت الدراسة أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق، وبدرجة مرتفعة من الثبات حيث تراوحت قيمة معامل الثبات (٠,٧٨- ٠,٨٦).

٥- **مقياس التواصل اللفظي إعداد أسامة عبدالمنعم عيد (٢٠٢١):** تكون المقياس من (٣٥) مفردة موزعة علي ثلاث أبعاد هي: (مهارات ما قبل اللفظية، مهارات استعمال الكلام، القدرة الحوارية). واستخدم الباحث عينة مكونة من (٣٠) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد بمركز شعاع أمل، تراوحت أعمارهم بين (٣-٥) سنوات. وقد أكد الباحث علي صدق المقياس باستخدام صدق الاتساق الداخلي وكانت قيم معامل الارتباط دالة عند مستوي (٠,٠١ و

٠,٠٥). كما تم التأكد من ثبات المقياس باستخدام معادلة "ألفا كرونباخ" وتراوح معامل الثبات بين (٠,٨٧- ٠,٩٧) وهو معامل ثبات مرتفع.

سابعاً: فروض الدراسة:

١- يتوفر لمقياس التواصل اللفظي درجة من الصدق.

٢- يتوفر لمقياس التواصل اللفظي درجة من الثبات.

ثامناً: منهج الدراسة وإجراءاتها:

١- منهج الدراسة:

استخدم الباحث في الدراسة الحالية المنهج الوصفي، من خلال استخدام الأسلوب الارتباطي وذلك نظراً لملائمته لأهداف البحث الحالي، والهدف من استخدام الأسلوب الارتباطي توضح إلى أي مدى يمكن أن يرتبط متغيران أو أكثر ببعضهما أو اكتشاف علاقة البنية العاملية ببعض المتغيرات الأخرى.

٢- عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٥٠) طفل وطفلة من ذوي اضطراب طيف التوحد بمؤسسة ابني لرعاية الفئات الخاصة والتوحد بمصر الجديدة والمنيل، وقد تراوح المدي العمري للطلاب من (٤ – ٧) سنوات، بمتوسط عمري قدره (٥,٨٠) وانحراف معياري قدره (١,٣٠).

٣- أداة الدراسة:

مقياس التواصل اللفظي **إعداد/ الباحث**

أ- الهدف من بناء المقياس:

هدف الباحث من خلال بناء مقياس التواصل اللفظي إلي تصميم أداة نفسية مقننة ذات مستوي مرتفع من الصدق والثبات لقياس التواصل اللفظي لدي ذوي اضطراب طيف التوحد. ويتكون المقياس من أربعة أبعاد، هم السؤال، والطلب، والتعبير اللفظي واللغة العفوية، والاستجابة اللفظية.

ب- وصف المقياس:

تكون هذا المقياس في صورته الأولية من (٦١) عبارة، تقيس الإدراك لدي ذوي طيف التوحد. ثم عرض المقياس علي السادة المشرفين بغرض تقييم العبارات ومعرفة مدي ملائمتها لعينة الدراسة وذلك في الصورة الأولية للمقياس وتم حذف عبارة فأصبح المقياس (٦٠) مفردة.

ويمكن للطفل الإجابة عن هذا المقياس باختيار واحدة من ثلاث استجابات (دائماً)، (أحياناً)، (نادراً) ويوضح الجدول التالي الدرجة التي يحصل عليها الطفل في كل استجابة.

جدول (١)

الاستجابات علي مقياس التواصل اللفظي

الاختبار	دائماً	أحياناً	نادراً
الدرجة	٣	٢	١

- الدرجة المرتفعة لمقياس التواصل اللفظي = ١٨٠ درجة.
- الدرجة المتوسطة لمقياس التواصل اللفظي = ١٢٠ درجة.
- الدرجة المنخفضة لمقياس التواصل اللفظي = ٦٠ درجة.

د- الكفاءة السيكومترية للمقياس:

أولاً: الصدق:

قام الباحث بحساب معاملات الصدق لمقياس التواصل اللفظي بالطرق الآتية:

١- الصدق التمييزي:

وهى من أهم الطرق التي تستخدم لبيان صدق المقياس وتقوم على حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأفراد ذوى الدرجات المرتفعة على مقياس الإدراك ومتوسطات درجات الأفراد ذوى الدرجات المنخفضة على نفس المقياس، وعندما تصبح لتلك الفروق دلالة إحصائية واضحة فهذا يشير إلى صدق المقياس، وقام الباحث بحساب الفروق لكل بعد ثم قام بحساب الفروق للمقياس ككل كما يلى:

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة على أبعاد مقياس التواصل اللفظي (ذوى الدرجات المنخفضة– ذوى الدرجات المرتفعة) (ن =١٤)

الأبعاد	ذوى الدرجات المنخفضة الإرباعي الأدنى		ذوى الدرجات المرتفعة الإرباعي الأعلى		قيمة " ت "	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
السؤال	٢٤,٧١	٧,٤١	٣٩,٠٠	١,٨٨	٦,٩٨٧**	٠,٠١
الطلب	٢٦,٠٠	٨,٤٣	٤٠,٧٨	١,٧٦	٦,٤١٧**	٠,٠١
التعبير اللفظي واللغة العفوية	٢٦,٠٠	٧,٣١	٣٧,١٤	٢,٠٧	٥,٤٨٣**	٠,٠١
الاستجابة اللفظية	٢٦,١٤	٧,٤٠	٣٨,٧٨	٣,٤٢٠	٥,٧٩٦**	٠,٠١
الدرجة الكلية	١٠٢,٨	٢١,٥٤	١٥٥,٧	٤,٠٤	٩,٠٢٢**	٠,٠١

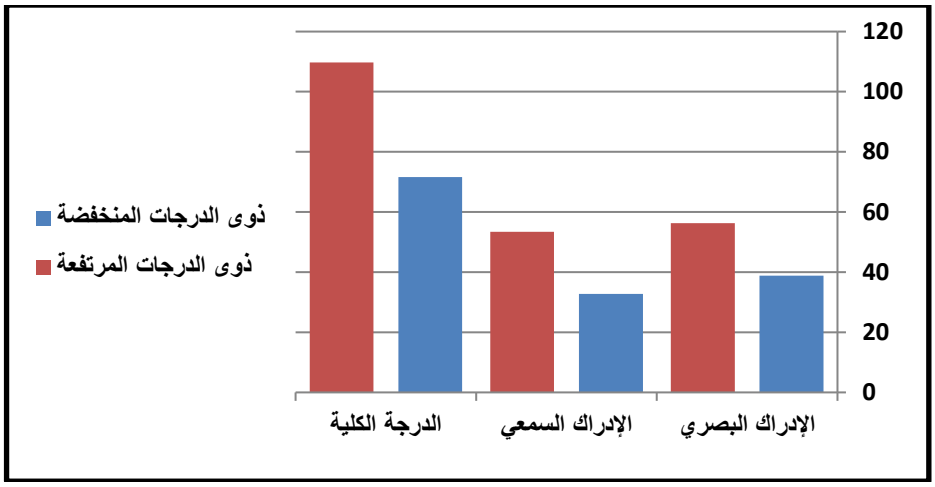
يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت)= (٦,٩٨٧) وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على وجود فروق دالة بين متوسطات درجات مرتفعي ومنخفضي الدرجات في بعد (السؤال).

كما يتضح أن قيمة (ت) للبعد الثاني (الطلب)= (٦,٤١٧) وهى دالة عن مستوى ٠,٠١.

أما قيمة (ت) للبعد الثالث (التعبير اللفظي واللغة العفوية)= (٥,٤٨٣) وهى دالة عن مستوى ٠,٠١.

كما كانت قيمة (ت) للبعد الرابع (الاستجابة اللفظية)= (٥,٧٩٦) وهي دالة عن مستوى ٠,٠١ مما يدل على وجود فروق دالة بين متوسطات درجات مرتفعي ومنخفضي الدرجات.

وتوصل الباحث إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الأفراد ذوى الدرجات المنخفضة ومتوسطات درجات الأفراد ذوى الدرجات المرتفعة على الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس التواصل اللفظي حيث كانت قيمة (ت) الكلية= (٩,٠٢٢).



شكل (١)

الفروق بين متوسطات درجات الأفراد ذوى الدرجات المنخفضة على مقياس الإدراك ودرجات الأفراد ذوى الدرجات المرتفعة على نفس المقياس

- **الاتساق الداخلي للمقياس:**

للتأكد من الاتساق الداخلي للمقياس قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد على كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه. ويوضح الجدول التالي عبارات كل بعد من أبعاد مقياس التواصل اللفظي ومعاملات ارتباط كل عبارة أو مفردة بالدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه.

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين العبارات والأبعاد لمقياس التواصل اللفظي (ن = ٥٠)

السؤال		الطلب		التعبير اللفظي واللغة العفوية		الاستجابة اللفظية	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	**٠,٦٨٧	١٦	**٠,٤٣٥	٣١	**٠,٥٣٨	٤٦	**٥٥٩.٠
٢	**٠,٦٦٥	١٧	**٠,٧٢٣	٣٢	**٠,٥٠٧	٤٧	**٠,٦٧٣
٣	**٠,٧٢٣	١٨	**٠,٧٨٩	٣٣	**٠,٦٨٠	٤٨	**٠,٦١٦
٤	**٠,٥٣١	١٩	**٠,٧٦٧	٣٤	**٠,٧٨٢	٤٩	**٠,٦٤٩
٥	**٠,٥٥٩	٢٠	**٠,٨٠٣	٣٥	**٠,٥٩٧	٥٠	**٠,٦٦٢
٦	**٠,٧٨٥	٢١	**٠,٦٢٢	٣٦	**٠,٥٦٤	٥١	**٠,٦٠٤
٧	**٠,٨٤٨	٢٢	**٠٦٢٥	٣٧	**٠,٥٤٢	٥٢	**٠,٨٠٥
٨	**٠,٦٦٤	٢٣	**٠,٧٥٦	٣٨	**٠,٦٧٩	٥٣	**٠,٦٦٣
٩	**٠,٦٤٦	٢٤	**٠٧٢٦	٣٩	**٠,٥٢٤	٥٤	**٠,٥٧١
١٠	**٠,٦٥٧	٢٥	**٠,٧٧٥	٤٠	**٠,٥٩٤	٥٥	**٠,٦٤٠
١١	**٠,٦٤٢	٢٦	**٠,٧٤٥	٤١	**٠,٧٧١	٥٦	**٠,٧١١
١٢	**٠,٦٣٣	٢٧	**٠,٧٠٨	٤٢	**٠,٦٣١	٥٧	**٠,٦٩٤
١٣	**٠,٤٨١	٢٨	**٠,٧٢٠	٤٣	**٠,٤٩١	٥٨	**٠,٤٥٩
١٤	**٠٦٨٨	٢٩	**٠,٦١٠	٤٤	**٠,٥١٨	٥٩	**٠,٨٠٣
١٥	**٠,٧٥٨	٣٠	**٠٦٧٧	٤٥	**٠,٤٣٨	٦٠	**٠,٦٨٦

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط مرتفعة ودالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١). مما يؤكد الاتساق الداخلي للمقياس.

ثم تم حساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد على الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس. ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس التواصل اللفظي (ن = ٥٠)

الأبعـاد	معامل الارتباط
السؤال	٠,٨٨٧**
الطلب	٠,٧٧٦**
التعبير اللفظي واللغة العفوية	٠,٨٩٢**
الاستجابة اللفظية	٠,٨٢٠**

يتضح من الجدول السابق أن قيم معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس مرتفعة، حيث كانت في بعد السؤال (٠,٨٨٧)، وفي بعد الطلب (٠,٧٧٦)، وفي بعد التعبير اللفظي واللغة العفوية (٠,٨٩٢)، وفي بعد الاستجابة اللفظية (٠,٨٢٠) وقيم معاملات الارتباط هذه دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١). وهذا يعنى تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق، التماسك الداخلي.

ثانياً: ثبات المقياس:

لحساب ثبات المقياس تم استخدام معادلة ألفا – كرونباخ Cronbach's alpha، وطريقة التجزئة النصفية، وتعتمد معادلة ألفا كرونباخ على تباينات أسئلة الاختبار، وتشترط أن تقيس بنود الاختبار سمة واحدة فقط، ولذلك قام الباحث بحساب معامل الثبات لكل بعد على انفراد.

أما في طريقة التجزئة النصفية فقام الباحث بقياس معامل الارتباط لكل بُعد بَعد تقسيم فقراته لقسمين (قسمين متساويين إذا كان عدد عبارات البعد زوجي – غير متساويين إذا كان عدد عبارات البعد فردي) ثم إدخال معامل الارتباط في معادلة التصحيح للتجزئة النصفية لسبيرمان براون Spearman–Brown split–half. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٥)

قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا – كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية (ن = ٥٠)

الأبعاد	عدد العبارات	معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية
السؤال	١٥	٠,٩٠٩	٠,٨٦٩
الطلب	١٥	٠,٩٢٤	٠,٨٦٣
التعبير اللفظي واللغة العفوية	١٥	٠,٨٦٦	٠,٨٤٣
الاستجابة اللفظية	١٥	٠,٩٠٣	٠,٨٩٣
الدرجة الكلية	٦٠	٠,٩٦٠	٠,٨٣١

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات ألفا مرتفعة، وكذلك قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية حيث تراوحت قيم معاملات ألفا كرونباخ بين (٨٦٦. و ٩٦٠.)، بينما تراوحت قيم معامل الارتباط في معادلة التصحيح للتجزئة النصفية لسبيرمان براون بين (٨٣١. و ٨٩٣.)، مما يؤكد ثبات مقياس التواصل اللفظي لدي ذوي اضطراب طيف التوحد.

جدول (٦)

أرقام عبارات أبعاد مقياس التواصل اللفظي في صورته النهائية

الأبعـــــاد	عدد العبارات	أرقام العبارات
السؤال	١٥	١- ١٥
الطلب	١٥	١٦- ٣٠
التعبير اللفظي واللغة العفوية	١٥	٣١- ٤٥
الاستجابة اللفظية	١٥	٤٦- ٦٠

تاسعاً: المعالجة الإحصائية:

استعان الباحث في الدراسة الحالية بالعديد من الأساليب الإحصائية من خلال استخدام برنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS، وتتضح تلك الأساليب فيما يلي:

١- الاتساق الداخلي للمقياس من خلال معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للأبعاد التي تنتمي إليها، وكذلك معاملات الارتباط للأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.

٢- الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية باستخدام سبيرمان – بروان.

عاشراً: إجراءات الدراسة:

١- الاطلاع علي المقاييس المرتبطة بالتواصل اللفظي.

٢- وضع بنود المقياس.

٣- اختيار عينة الدراسة من ذوي اضطراب طيف التوحد.

٤- تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة الدراسة.

٥- تصحيح الاستجابات ورصد البيانات تمهيدا لإدخالها إلى الحاسب الآلي.

٦- معالجة البيانات إحصائياً وفقاً للأساليب الإحصائية المحددة.

٧- كتابة نتائج التحليل الإحصائي ونتائج الصدق والثبات.

٨- التوصل إلى صياغة نهائية للمقياس.

النتائج:

توصلت الدراسة الحالية لأدلة تدعم صدق مقياس التواصل اللفظي، والاتساق الداخلي للمقياس. فقد استخدم الباحث الصدق التمييزي، وكذلك تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس من خلال معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات كل بعد بالدرجة الكلية له، والتي نتجت من تطبيق المقياس على عينة الدراسة، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٤٣- ٠,٨٤) وهي معاملات ارتباط مرتفعة، وفي التأكد من ثبات المقياس استخدم الباحث التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ حيث تراوحت معاملات الارتباط في التجزئة النصفية بين (٠,٨٣- ٠,٨٦)، وتراوحت معاملات ألفا كرونباخ بين (٠,٨٦- ٠,٩٦) وهي معاملات ثبات مرتفعة. وبذلك يكون قد تم التأكد من تقنين المقياس (صدق وثبات) وبالتالي فهو أداة صالحة للاستخدام في الأبحاث العلمية.

مراجع الدراسة

المراجع العربية:

١- إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٥). *اضطراب الكلام واللغة "التشخيص والعلاج"*. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

٢- إبراهيم عبد الله الرزيقات، ومنال رشدي رشيد (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي قائم على النمذجة بالفيديو في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة عمان. مجلة دراسات، ٤٦(١)، ٢٦٩-٢٩١.

٣- أحمد أمين المناصير، إبراهيم عبدالله زريقات (٢٠١٩). تقييم الأداء الاجتماعي والسلوكي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال ذوي الإعاقة العقلية في الأردن دراسة مقارنة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢٧(٢)، ٦٩٤ -٧١٠.

٤- أحمد ماهر (٢٠٠٠). *كيف ترفع مهاراتك في الاتصال*. الإسكندرية: الدار الجامعية.

٥- أسامة عبدالمنعم عيد. (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي قائم على التدخل المبكر في تنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. *مجلة التربية الخاصة*، ٣٤، ١٣١- ١٦٨.

٦- أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٤). *اضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

٧- أسماء محمود أصيل (٢٠١٩). *أثر العلاج السلوكي القائم على الأنشطة الإلكترونية في تحسين مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد*. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.

٨- آمال عبد السميع باظة (٢٠١٤). *اضطرابات التواصل وعلاجها*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٩- آندي محمد حجازي (٢٠١١). العلاقة بين ما وراء المعرفة والحل الإبداعي للمشكلات وأهميتها التربوية استراتيجية مقترحة في تعليم الأطفال. *مجلة الطفولة العربية*، ١٢(٤٧)، ٦٦-١٠٠.

١٠- زينب محمود شقير (٢٠٠٥). *الاكتشاف المبكر والتشخيص التكاملي لغير العاديين*. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

١١- سامى عبد القوى (٢٠٠١). *علم النفس العصبي "الأسس وطرق التقييم"*. الإمارات: مطبوعات جامعة الإمارات.

١٢- سامى عبد القوى (٢٠١٧). *علم النفس الفسيولوجى*. ط٣، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

١٣- سعد عبدالمطلب عبدالغفار (٢٠٢١). الإدراك البصري وعلاقته بالتواصل اللفظي وبعض مهارات اللعب لدى الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، ١(١١)، ١٤٢– ١٨٢.

١٤- عبد الرحمن السيد سليمان (٢٠١٢). معجم *مصطلحات اضطراب التوحد*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

١٥- عبد الله السيد عسكر (٢٠١٣). *علم النفس الفسيولوجى*. ط٢، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

١٦- فايزة إبراهيم عبداللاه (٢٠٢٠). فعالية برنامج بيكس المصور في تنمية بعض مهارات التواصل لأطفال اضطراب طيف التوحد. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، ٥٠، ١٣١–١٥٦.

١٧- ماجدة عبيد (٢٠٠١). *رعاية الأطفال المعاقين حركيا*. الأردن: دار صفاء للنشر.

١٨- محمد السيد عبد الرحمن، سيمون عبدالحميد متولي، وهاني سعيد عبدالرحيم (٢٠٢١). فعالية برنامج تقييم تطور السلوك اللفظي MAPP–VB في تنمية بعض جوانب الإدراك لدى الأطفال ذوي اضطرابات التوحد. *مجلة التربية الخاصة*، ٣٥، ١ – ٤٣.

١٩- مروة بورقعة (٢٠١٩). *فعالية برنامج التدريبي مستمد من برنامج ABLLS في تنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال ذوي طيف التوحد دراسة شبه تجريبية بجمعية السعادة بولاية الوادي*. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الشهيد حمه لخضر– الوادي.

٢٠- مني أحمد الدسوقي (٢٠١٩). دور الإدراك الحسي (البصري– السمعي– اللمسي) في تنمية التواصل اللغوي لدى الطفل التوحدي. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، ١٠٨(٥)، ١٢١٧– ١٢٥٩.

٢١- ميرفت عميرة، ناديا هايل السرور (٢٠١٨). أثر تدريب أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غير الملتحقين في مراكز التربية الخاصة في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي. مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، ٨(١)، ٨٨-١١٩.

المراجع الأجنبية:

22- Azazzy, A. M. A. (2020). *The Effectiveness of an Executive Functions Program on Reducing Sociolinguistic Communicative Disorders in Children With Autism*. http://ceur-ws.org/Vol-3099/paper13.pdf.

23- Bailey, A. J., Braeutigam, S., Jousmäki, V., & Swithenby, S. J. (2005). Abnormal activation of face processing systems at early and intermediate latency in individuals with autism spectrum disorder: a magnetoencephalographic study. *European Journal of Neuroscience*, 21(9), 2575-2585.

24- Chi, I. A. Y. (2019). *Improving the social communication skills of children with autism through video self-modelling: an early efficacy study using single subject design*. Master Thesis, University of Canterbury.

25- Chaidi, I., & Drigas, A. (2020). Autism, Expression, and Understanding of Emotions: Literature Review. *International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE)*, 16(02), 94-111.

26- Fryling, M. J., Rehfeldt, R. A., Tarbox, J., & Hayes, L. J. (2020). *Applied behavior analysis of language and cognition: Core concepts and principles for practitioners*. New Harbinger Publications.

27- Harding, J., Wacker, D. P., Berg, W. K., Barretto, A., & Ringdahl, J. (2005). Evaluation of relations between specific antecedent stimuli and self-injury during functional analysis conditions. *American Journal on Mental Retardation,* 110(3), 205-215.

28- Hetzroni, O. E., & Tannous, J. (2004). Effects of a computer-based intervention program on the communicative functions of children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 34(2), 95-113.

29- Lord, C., & Jones, R. M. (2012). Annual Research Review: Re-thinking the classification of autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(5), 490-509.

30- Maseri, M., Mamat, M., Yew, H. T., & Chekima, A. (2021). The Implementation of Application Software to Improve Verbal Communication in Children with Autism Spectrum Disorder: A Review. *Children*, 8(11), 1-19.

31- Stavrou, K., Tsimaras, V., Alevriadou, A., & Gregoriadis, A. (2018). The effect of an exercise program on communication and behavior of a child with Autism Spectrum Disorder. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, (2), 99-106.

32- Wagle, S., Ghosh, A., Karthic, P., Ghosh, A., Pervaiz, T., Kapoor, R., ... & Gupta, N. (2021). Development and testing of a game-based digital intervention for working memory training in autism spectrum disorder. *Scientific reports*, 11(1), 1-14.

الملخص باللغة العربية:

هدفت الدراسة التحقق من الخصائص السيكو مترية لمقياس التواصل اللفظي لدي ذوي اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طفل وطفلة من ذوي اضطراب طيف التوحد بمؤسسة ابني لرعاية الفئات الخاصة والتوحد بمصر الجديدة والمنيل، واستخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية التالية: اختبار ت، معامل الارتباط، معامل ألفا كرونباخ، وأكدت النتائج علي صدق وثبات المقياس.

الملخص باللغة الأجنبية:

The study aimed to verify the psychometric properties of the verbal communication scale for people with autism spectrum disorder, and the study sample consisted of (50) boys and girls with autism spectrum disorder at the Ebni Foundation for Special Groups and Autism in Heliopolis and Manial, and the study used the following statistical methods: t-test, correlation coefficient. , Cronbach's alpha coefficient, and the results confirmed the validity and reliability of the scale.