

الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التواصل الوظيفي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

إعداد

نهى ربيع محمد أحمد

د/ سالي نبيل عطا

استاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية/جامعة الفيوم

د / نوره محمد طه

استاذ الصحة النفسية المساعد

كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة الفيوم

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلي التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التواصل الوظيفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد علي عينة بلغت (40) طفل وطفلة من أطفال اضطراب طيف التوحد بمحافظة الفيوم، بواقع (26) طفلاً، (14) طفلة، تراوحت أعمارهم الزمنية من (4سنوات وشهر) إلى (6سنوات) بمتوسط عمري (5,0445) ، وانحراف معياري (0,52138). وقد قامت الباحثة بحساب الصدق بالطرق التالية : صدق المحكمين ، الصدق التمييزي ، وتم عمل ثبات للمقياس باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ وثبات ماكدونالد ، وحسبت الاتساق الداخلي للمقياس. وكشفت نتائج البحث عن تمتع مقياس التواصل الوظيفي بمعاملات ثبات وصدق مرتفعة، مما يؤكد علي كفاءته في تقدير مهارات التواصل الوظيفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد والثقة في النتائج المترتبة علي استخدامه.

الكلمات المفتاحية: الخصائص السيكومترية ، التواصل الوظيفي ، اضطراب طيف التوحد.

The current research objective of the current research is to verify the psychometric characteristics of the functional communication scale of

children with autism spectrum disorder. The survey sample reached (40) a child and a volunteer child from the children of autism disorder in Fayoum Governorate, about (26) children, and (14) a girl, ranging in age from (4 years and a month) to (6 years) with an average age (5.0445), and a standard deviation (0.52138). The researcher conducted the following statistical methods: internal consistency, the truth of the arbitrators, the discriminatory honesty "convergent truth" to calculate the validity of the measure, and each of the stability coefficient of Alpha Cronback and McDonald to calculate the stability value of stability. The results of the research revealed that the measurement of functional communication has high stability and honesty coefficients, which confirms its efficiency in estimating the level of functional communication skills in children of autism spectrum disorder, and confidence in Consequences.

المقدمة :

يعد اضطراب طيف التوحد من الإعاقات النمائية المعقدة التي تصيب الأطفال وتعيق تواصلهم الاجتماعي واللفظي وغير اللفظي، كما تعيق نشاطهم التخيلي، ويظهر هذا الاضطراب خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل وتكون أعراضه واضحة تماما في الثلاثين شهر الأولى من عمر الطفل الذي يبدأ في تطوير سلوكيات نمطية شاذة ومتكررة، بالإضافة إلي الإنطواء والغلق علي الذات وعدم المبالاة بما يحدث حوله (هبة أحمد، 2020، 3). إن إعاقة التواصل هي مشكلة إجهاد كبيرة للعائلات التي لديها أطفال يعانون من اضطراب طيف التوحد، حيث أن هؤلاء الأطفال لديهم صعوبة في التعبير عما يريدون قوله من خلال الكلام أو الإيماءات، وعندما لا يستطيعون التعبير عن أنفسهم بطرق تقليدية غالبا ما يختارون أشكال أخرى للتعبير من خلال تعبيرات الوجه، وحركات الجسم، المواقف، والبكاء، ونوبات الغضب (Ramos I, 2004, 54). وهذا ما يستدعي إعداد مقياس لمهارات التواصل الوظيفي حتي يتمكن الوالدين والأشخاص الذين يعملون مع هؤلاء الأطفال معرفة مستوى هذه المهارات لديهم، ومن ثم تقديم المساعدة لهم بما يتناسب مع قدراتهم.

مشكلة البحث:

التواصل لدي أطفال اضطراب طيف التوحد مشكلة متعددة الجوانب تظهر في صورة انخفاض واضح في مهاراتهم التواصلية، حيث أنهم لا يبادرون بالتواصل بسهولة باستخدام الكلام أو اللغة بالإضافة إلي صعوبة فهم الكلام نتيجة لقصور تطور مهارات التواصل لديهم، كما تكمن الصعوبة الأساسية لديهم في عدم قدرتهم علي الانتباه المشترك، ويعوق هذا القصور قدرة هؤلاء الأطفال من الاستفادة من الخدمات التربوية و التعليمية المقدمة لهم في مختلف مجالات النمو بشكل عام (عادل عبد الله، 2002، 23).

تمثلت مشكلة البحث الحالي في قياس مستوى التواصل الوظيفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد، حيث يعاني معظم أطفال التوحد من صعوبات متباينة في مختلف جوانب النمو المختلفة (التواصلية، الاجتماعية، الانفعالية، الحركية، السلوكية)، ويعد القصور في مهارات التواصل من أكثر الصعوبات انتشارا بين هؤلاء الأطفال فمعظمهم يعانون من مشكلات في مهارات الانتباه المشترك، التقليد، الطلب، والاختيار، والاعتراض وتتمثل تلك المهارات في التواصل الوظيفي .

تتلخص مشكلة البحث الحالي في الإجابة علي التساؤل الآتي:

ما الخصائص السيكومترية لمقياس التواصل الوظيفي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلي إعداد مقياس لمهارات التواصل الوظيفي يلائم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويتميز بكفاءة سيكومترية.

أهمية البحث :

الأهمية النظرية: تتمثل أهمية البحث الحالي في ما يلي:

1-أنها تتناول فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة ومن أشدها خطورة وهم أطفال اضطراب طيف التوحد والذي يكون له تأثير واضح علي جوانب شخصية الطفل بأكملها بما في ذلك التواصل الوظيفي والذي يعد بمثابة الدعامة الأساسية في التأهيل والتدريب.

2-تناول البحث مشكلة شائعة تؤرق معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهي مشكلة قصور مهارات التواصل والتغلب علي هذا القصور وما ينتج عن ذلك من آثار إيجابية عليهم.

الأهمية التطبيقية :

1- تصميم أداة مقننة لقياس مهارات التواصل الوظيفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد, تكون ملائمة من الناحية السيكومترية لطبيعة وخصائص عينة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

2- إمكانية تطبيق المقياس في المؤسسات المعنية بفئة ذوي اضطراب طيف التوحد.

مصطلحات البحث:**اضطراب طيف التوحد Autistic Spectrum Disorder**

تعرفه الباحثة إجرائيا بأنه أحد الاضطرابات النمائية التي تؤثر علي وظائف المخ , ويظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من العمر , وفيه يتسم الطفل بالانغلاق علي النفس, قصور واضح في التواصل اللفظي وغير اللفظي بالإضافة إلي قصور في

التفاعل الإجتماعي ويتميز عن غيره من الاضطرابات بالأنماط السلوكية والحركات التكرارية ومقاومة التغيير فيظهر أطفال اضطراب طيف التوحد ردود فعل عنيفة عند حدوث تغيير في البيئة المحيطة بهم.

التواصل الوظيفي Functional Communication:

تعرفه الباحثة إجرائيا بأنه : نظام يسمح للأطفال التوحديين تحقيق رغباتهم والحصول علي حاجاتهم المناسبة التي تتمثل في مهارات (الانتباه المشترك, التقليد, الطلب) بفاعلية دون اللجوء إلي السلوكيات المضطربة أو المشكلات السلوكية التي تتمثل في (البكاء, الصراخ , نوبات الغضب, إيذاء الذات وإيذاء الآخرين) عن طريق استخدام أساليب بديلة معززة ثلاثم قدرات هؤلاء الأطفال, وسوف تعرف الباحثة المهارات التي يتناولها المقياس كما يلي:

-**الانتباه المشترك:** هو قدرة الطفل التوحدي علي التعامل مع المثير البصري, من خلال توزيع النظر بين المثير والباحثة اثناء أداء النشاط المشترك خلال فترة زمنية أقصاها (5) ثواني .

- **التقليد :** هو قدرة الطفل التوحدي علي تقليد حركات النموذج المقدم له , سواء تقليد بعض حركات الجسم أو تقليد طريقة أداء النشاط لاكتساب مهارة أو سلوك معين .

الطلب : هو قدرة الطفل التوحدي علي التعبير عما يريده والمبادرة بالطلب من الشخص المحيط به, للحصول علي ما يريد.

- **محددات البحث:**

- **الحدود البشرية:** تتمثل في عينة البحث وهي أطفال اضطراب طيف التوحد

- **الحدود المكانية:** تتمثل الحدود المكانية للدراسة في مراكز تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة الفيوم.
- **الحدود الزمانية للدراسة:** تتمثل في فترة إجراء الدراسة وهي العام الميلادي (2023-2022)

الإطار النظري ودراسات السابقة:

أولاً- اضطراب طيف التوحد:

1-تعريف اضطراب طيف التوحد:

يعد التوحد Autism من أكثر الاضطرابات النمائية صعبة بالنسبة للطفل نفسه ولوالديه ولأفراد الأسرة الذين يعيشون معه، ويرجع ذلك إلي أن هذا الاضطراب يتميز بالغموض وبغربة أنماط السلوك المصاحبة له، وتداخل بعض مظاهره السلوكية مع أعراض إعاقات واضطرابات أخرى، بالإضافة إلي أن هذا الاضطراب يحتاج إلي إشراف ومتابعة مستمرة مع الوالدين (صابر مصطفى , إبراهيم جابر, 2019, 5) ولقد تعددت التعريفات الخاصة بمفهوم اضطراب طيف التوحد فمنها :

عرفت (Date R,2010) الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد علي أنهم الأطفال الذين ينقصهم الاتصال الانفعالي والاجتماعي والاتصال اللغوي، ويتسمون بشذوذ في اللعب والتخيل والنمطية والتقلب والإصرار علي الطقوس والروتين و رد الفعل العنيف تجاه أي تغيير مع وجود الكثير من الحركات الآلية غير الهادفة مثل (هز الرأس أو اليدين أو الأصابع.....). ويرى كلا من كانر Kanar واسبرجر Asbirjir أن اضطراب طيف التوحد هو اضطراب نمائي مختلف ومنفرد

بشكل ملحوظ، ولم يتم وصفه إكلينيكيًا من قبل، واعتبروا الأفراد الذين يعانون منه بأنهم معاقين عقليا

(محمد صالح، 2010، 23). واتفق كلا من نايف الزارع (2019) و McClainet (2020) M,al علي أن اضطراب طيف التوحد هو خلل في الجهاز العصبي يؤثر في مختلف نواحي النمو متمثلا في الأبعاد النمائية التالية البعد اللغوي والتواصلية ، البعد المعرفي، البعد السلوكي .ويري إبراهيم الزريقات (2020) أن اضطراب طيف التوحد اضطراب نمائي يؤثر سلبا علي التواصل والسلوك وذو شدة متغيرة يتميز بعجز في التفاعل والتواصل الاجتماعي، والاهتمامات المقيدة والسلوكيات التكرارية، ويختلف تأثير الاضطراب وشدة الأعراض التي تؤثر سلبا في قدرة الشخص علي العمل بشكل صحيح في مجالات الحياة المختلفة من شخص إلي آخر، كما تتراوح شدة الاضطراب من البسيط إلي الشديد وفقا للحاجة إلي مستويات الدعم، ويشخص خلال فترة الطفولة المبكرة.

ومن التعريفات السابقة يمكن للباحثة تعريف اضطراب طيف التوحد بأنه أحد الاضطرابات النمائية التي تؤثر علي وظائف المخ ، ويظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من العمر، وفيه يتسم الطفل بالانغلاق علي النفس، قصور واضح في التواصل اللفظي وغير اللفظي بالإضافة إلي قصور في التفاعل الاجتماعي ويتميز عن غيره من الاضطرابات بالإنماط السلوكية والحركات التكرارية ومقاومة التغيير فيظهر أطفال اضطراب طيف التوحد ردود فعل عنيفة عند حدوث تغيير في البيئة المحيطة بهم.

2-العوامل المسببة لإضطراب طيف التوحد:

اختلف العلماء والباحثين في تحديد أسباب اضطراب طيف التوحد وذلك بسبب التداخل مع حالات قصور الدماغ وحالات اضطراب التواصل، وترجع صعوبة تحديد الأسباب لصعوبة التواصل مع الطفل التوحدي ، وصعوبة التفاعل الإجتماعي معه مما يجعل الغموض يحيط به إلي الحد الذي يجعل هناك أسباب متعددة لحدوث الاضطراب بالتالي لا يمكن الإعتماد علي أحد هذه الأسباب بشكل قاطع وعملي، وقد تتداخل العديد من الأسباب في حدوث هذا الاضطراب ، وكان كانر أول من حدد الأطر الأساسية لهذا الاضطراب(صلاح الدين حمدان، 201، 185). وتوالت الدراسات والابحاث لمعرفة العوامل المسببة لاضطراب طيف التوحد والتي أمكن من خلالها التوصل إلي أهم الاسباب التالية

أ-اسباب إدراكية وعقلية

يري أصحاب وجهة النظر هذه أن إعاقة التوحد سببها اضطراب إدراكي نمائي، حيث أشارت الدراسات إلي أن أطفال اضطراب طيف التوحد لديهم انخفاض في نشاط القدرات العقلية المختلفة والتي ترجع بدورها إلي انخفاض قدراتهم علي الإدراك، فضلا عن اضطراب النطق واللغة، وتكمن المشكلة الرئيسية لأطفال اضطراب التوحد في افتقارهم للقدرة علي فهم الآخرين وفهم انفسهم، كما أن الطفل التوحدي لا يدرك كيف يؤثر سلوكه بأفكار ومعتقدات الآخرين، وبموجد هذه النظرية فأن الأطفال التوحديين ليس لديهم عالم حسي بالإضافة إلي افتقارهم للجانب الاجتماعي والتواصل مع الآخرين ولديهم مشاكل في الجانب المعرفي والاجتماعي (سوسن شاكر، 2015، 50)

ب-أسباب نفسية:

لقد تأثرت وجهات النظر المبكرة حول أسباب اضطراب طيف التوحد بالنظريات السيكودينامية للشخصية وبملاحظات كانر التي أورد فيها أنه معظم أبناء الأطفال التوحديين يتسمون باللامبالاة وجمود المشاعر العاطفية، وحتى الزواج الناجح في بعض أسرهم يتميز بالفطور والعلاقة الرسمية لذلك فقد ظهرت وجهة نظر مؤداها أن الحرمان العاطفي من العوامل الأساسية المسببة لاضطراب طيف التوحد(ريزو وزايل، 2003، 95).

وتري الباحثة أن اضطراب طيف التوحد من الاضطرابات مجهولة الأسباب في معظم الحالات، فلم يثبت حتي الآن بالدليل القاطع أي من تلك الأسباب السابقة هو السبب المؤكد لهذا الاضطراب ، ولكن في الغالب لا يكون سبب واحد ناتج عنه هذا الاضطراب وإنما يحدث نتيجة وجود عدة العوامل حيث يكون الطفل ذو اضطراب طيف التوحد لديه استعداد وراثي ثم يتعرض لعدة عوامل أخرى.

3-أعراض اضطراب طيف التوحد :

تتعدد وتتنوع أعراض اضطراب طيف التوحد والسلوكيات التي يظهرها الأطفال التوحديين بحيث تشمل النواحي النمائية المختلفة الاجتماعية، المعرفية، اللغوية والحركية ويمكن تمثيل كل عرض من هذه الأعراض من حيث الشدة علي متصل يتراوح بين الدرجة الخفيفة والشديدة وعلي هذا فليس من الضروري أن تكون جميع الأعراض في الدرجة الخفيفة أو الشديدة ولكنها تتنوع بين الدرجة الخفيفة والدرجة الشديدة، فقد يظهر الطفل قصورا شديدا في مهارات التواصل اللغوي بينما يكون القصور خفيفا في مهارات التفاعل الاجتماعي وقد يحدث العكس، وقد يكون القصور خفيفا أو شديدا في كلا المجالين وذلك بجانب القصور في النواحي الأخرى

(سيد جارجي, 2004, 23). كما يوضح إبراهيم الزريقات (2020) أن هناك أعراضاً مصاحبة لاضطراب طيف التوحد ومنها أن الطفل ذي اضطراب طيف التوحد يميل إلي أن يكون أقل عفوية باللعب من بقية الأطفال من نفس عمره, ولا يشير إلي الألعاب التي يراها, ولا يهتم بما يجري من حوله, كما يظهر فروقا في الطريقة التي يلعب بها, كما في اللعب الوظيفي, وغالبا ما يبتعد عن الألعاب الجماعية أو تقليد اقرانه في اللعب ولا يستخدم لعبته بطريقة إبداعية, الطفل التوحدي لديه صعوبة بتنظيم عواطفه أو تعبيراته الانفعالية بطريقة مناسبة, فقد يبدأ بالبكاء, الضحك بشكل هستيري وبدون سبب. وقد يكون تخريبي أو عدواني مثل تكسير الأشياء أو ضرب الآخرين أو إيذاء نفسه, ولا يعطي اهتماما بالخطر, قد تكون المهارت اللفظية أضعف من المهارات غير اللفظية, وأحيانا بعض الاطفال يكون أدائهم جيدا في استخدام مهارات الذاكرة و المهارات البصرية, ويظهرون صعوبة واضحة في استخدام التفكير الرمزي أو المجرد.

ثانيا-التواصل الوظيفي Functional Communication :

أن التواصل الفعال ضروري للوجود الإنساني, لأنه الأساس الذي يقوم عليه التفاعل الإنساني وهو رد فعل غريزي للتفاعل, ويواجه أطفال اضطراب طيف التوحد العديد من التحديات بما في ذلك التواصل مع الآخرين والتنشئة الإجتماعية والسلوكيات المتكررة, وتمثل القدرة علي التواصل أكبر العقبات أمام هؤلاء الأطفال (Rebecca, 2012, 6). يري عبد الرحمن سليمان (2012) أن التواصل هو تلك العملية الشاملة التي تتضمن تبادل الأفكار والمعلومات والآراء والمشاعر بين الأفراد بشتي الوسائل والأساليب , فالتواصل لا يكون فقط بالكلام ولكن يكون أيضا

بالإيماءات والإشارات وتعبيرات الوجه، وبدون الإشارات التي تصاحب إرسال واستقبال الرسالة لا يكون هناك تواصل صحيح.

ومما سبق فإن التواصل يساعد علي نقل المعلومات بين فردين أو أكثر ويتضمن هذا التواصل الأفعال السلوكية التي تقوم بدورها بتقديم المعلومة للآخرين عن حالة الشخص العاطفية والفسولوجية ورغباته وآرائه , وكذلك مقدرته علي الفهم والإدراك . لذلك يمكن للفرد أن يرسل إشارات لفرد آخر يقوم هو بدوره باستقبالها وترجمتها. يظهر أطفال اضطراب طيف التوحد صعوبات في كل من التواصل الاستقبالي والتعبيري, ويمثل هذا القصور الكيفي في كل من التواصل اللفظي وغير اللفظي جوهر القصور في اضطراب طيف التوحد, ويظهر هذا القصور في عديد من الطرق ابتداء من طفل ليس لديه تواصل علي الإطلاق إلي آخر لديه ألفاظ كثيرة لكنه غير قادر علي استخدامها أو تفسير لغة الجسد أو الإدراك التام للمظاهر الفعالة الأخرى للتواصل مع الآخرين, كما يمتد هذا القصور ليشمل مهارات التواصل غير اللفظي والتي تتضمن الانتباه المشترك والتواصل البصري والوضع الجسدي والإيماءات(محمود عبد الوهاب:2020, 10) ومن المقاييس التي تناولت مهارات التواصل : دراسة (Carroll J, Hilton(2005) التي استخدمت مقياس التواصل والسلوك الرمزي , يتكون المقياس من سبعة أبعاد وهي:التواصل الوظيفي, وسائل الاتصال المشتركة, الإيماءات, وسائل الاتصال الصوتية, وسائل الاتصال اللفظية التبادلية, الإشارات الاجتماعية والعاطفية, السلوكيات الرمزية, وتحققت من الخصائص السيكومترية باستخدام معامل ارتباط بيرسون وإعادة الاختبار.

وفي دراسة سيد جارحي السيد(2017)استخدم الباحث مقياس يهدف إلي تقييم مهارات اللغة الأساسية لدي الأطفال ذوي الإعاقة الذين يعانون قصورا أو صعوبات

في التواصل اللفظي مع الآخرين، ويتكون المقياس من ثلاثة أبعاد رئيسية هي : مهارات اللغة الاستقبالية، مهارات الطلب والتعبير، مهارات التسمية. وتحقق الباحث من الخصائص السيكومترية للمقياس من حيث الثبات عن طريق حساب معامل الفا كرونباخ، كما قام الباحث بإعادة الاختبار بعد إنقضاء أسبوعين من التطبيق الأول وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام طريقة بيرسون، حيث تراوحت قيم معامل الثبات للأبعاد والمقياس الكلي بين 0,94-0,98، وجميعها دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات المقياس . وللتأكد من صدق المقياس استخدم صدق المحكمين وصدق المحك.

وقام Hamdan,M (2018) بإعداد مقياس مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد في الفئة العمرية (6-11) سنة وتضمن المقياس ثلاثة بنود وهي :الانتباه المشترك والتواصل البصري،، تقليد واستخدام الإشارة، فهم تعبيرات الوجه ونغمات الصوت، وللتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس تم استخدام صدق المحكمين، واختبار إعادة الاختبار، الصدق التبايني باستخدام معامل بيرسون، واستخدام الاتساق الداخلي، معامل الفا كرونباخ، وأشارت النتائج إلى تمتع المقياس بدرجة صدق وثابتة مناسبة .

وفي دراسة (2023) Ozdemir,M & Mikail,E& yaksi,N&Mehtap,N تطوير مقياس التواصل غير اللفظي في مرحلة الطفولة لتقييم مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال من الولادة وحتى عمر 18 شهرا، ويتكون المقياس من خمسة أبعاد وهي الاتصال بالعين، النطق، تعبيرات الوجه، وضعية الجسم والحركات وتتم الإجابة علي اسئلة المقياس من قبل الآباء أو مقدمي الرعاية ، وتم التحقق من

الخصائص السيكومترية للمقياس، وأشارت النتائج إلى تمتع المقياس بدرجة كفاءة عالية .

وتكمن مشكلات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد التواصلية في كونهم لا يظهرون تعبيرات انفعالية مناسبة مع طبيعة المواقف المختلفة، فالكثير من المشكلات التي يظهرها بعض أطفال اضطراب طيف التوحد هي ناجمة عن عجزهم عن وظيفة التواصل، فهذه الصعوبات التواصلية تعجل بظهور كثير من المشكلات السلوكية الحادة التي يعانون منها، كما أنها تؤدي بهم إلى الإخفاق في تحقيق المعالم الأساسية في مجال المهارات اللغوية والتعبيرية والتواصلية بشكل عام، لذلك فتدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على وظيفة التواصل وتعلم اللغة من بيئاتهم وإكسابهم القدرة على المبادرة في عملية التواصل يساعد على تحسين حالتهم كما يؤدي بالضرورة إلى انخفاض معدل المشكلات السلوكية والعنوانية وكذلك سلوكيات إيذاء الذات وكثير من السلوكيات التكرارية النمطية التي تعد علامة تشخيصية صارمة في تشخيص اضطراب طيف التوحد(هشام الخولي، محمد أبو الفتوح،2013، 108-109)،(Rieske R, 2019, 115)

ويعرف محمد النوبي (2016) التواصل الوظيفي بأنه وسيلة تبادلية لفظية أو غير لفظية تحمل هدفا والتي تتمثل أبعاده في المبادرة بالتحية، القدرة على الطلب، القدرة على الاختيارات، تقليد النماذج، والقدرة على الانتباه المشترك.

ولقد اهتمت العديد من الدراسات بإعداد مقاييس للتواصل الوظيفي ومنها دراسة رضا عبد الستار كشك (2007) التي أعدت مقياس للتواصل الوظيفي و يتضمن المهارات (الطلب ، الاختيار، التمييز، والاعتراض، والتعليق والملاحظة، الانتباه المشترك، التقليد) وقد تم حساب ثبات المقياس بطريقة إعادة الاختبار، وحساب صدق المقياس

من خلال صدق المحكمين وصدق المحك. وفي دراسة دلشا علي (2013) قام الباحث بإعداد قائمة تقدير السلوكيات غير اللفظية بهدف تحديد مستوى هذه السلوكيات لدي اطفال اضطراب طيف التوحد, تكونت القائمة من أربعة أبعاد وهي (التركيز والانتباه, التعبيرات الانفعالية, التواصل الإشاري والتقليد, الأوضاع والإيماءات الجسدية). وتم استخراج دلالات ثبات القائمة بطريقتين هما : الثبات بإعادة الاختبار وبلغت قيمة الارتباط بحسب معامل بيرسون (0,97) وهو ارتباط دال بدرجة عالية عند مستوى دلالة (0,01) والاتساق الداخلي وقد بلغت قيمته (0,98) مما يدل علي درجة ثبات عالية للقائمة. وحديثا قامت هبة أحمد (2020) باستخدام مقياس تقدير مهارات الانتباه المشترك لدي أطفال اضطراب طيف التوحد: إعداد عبد الرحمن سيد سليمان, جمال محمد نافع, هناء شحاته عبد الحافظ, (2015) ويتكون من سبعة أبعاد وهي : التواصل البصري, متابعة نظرات الآخرين, المبادأة والاستجابة للإشارات, التقليد, المبادأة والاستجابة لمهارة عرض وإحضار الأشياء, جذب انتباه الآخرين أثناء اللعب, مشاركة المشاعر والحالة الوجدانية. وللتحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس تم حساب صدق المحك (الصدق التلازمي) وتم حساب معاملات الارتباط اللابارمترية بمعادلة سبيرمان, وتم استخدام حساب معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس وظهرت النتائج تمتع المقياس بمعاملات ثبات مرتفعة.

ومن خلال استعراض الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت مهارات التواصل الوظيفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد يتضح ما يلي:

ـ يوجد اتفاق علي أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم عجز في مهارات التواصل (Carroll 2005, رضا كشك 2007, سيد جارجي Hamdan, 2017, 2018, هبة أحمد 2020, YakisN2023).

وقد تبين أن الدراسات السابقة تناولت مهارات التواصل الوظيفي (الانتباه المشترك, التقليد, الطلب, الاختبار والتمييز, الاعتراض, التعليق والملاحظة) للفئة العمرية (6-12) سنة وهذه الدراسة تتناول مهارات (الانتباه المشترك, التقليد, الطلب) للفئة العمرية (4-6) سنوات مما استدعي عمل مقياس لتلك المهارات تناسب هذه الفئة العمرية.

فروض البحث :

- 1- يتسم مقياس التواصل الوظيفي لأطفال اضطراب طيف التوحد بدرجة من الصدق.
 - 2- يتسم مقياس التواصل الوظيفي لأطفال اضطراب طيف التوحد بدرجة من الثبات.
- الإجراءات المنهجية للبحث :**

- 1- منهج البحث: المنهج الوصفي.
- 2- مجتمع البحث : أطفال اضطراب طيف التوحد بمحافظة الفيوم.
- 3- عينة البحث: تكونت عينة البحث من (40) طفلاً وطفلة من أطفال اضطراب طيف التوحد بمحافظة الفيوم, علي نحو(26) طفلاً, (14) طفلة, تراوحت أعمارهم الزمنية من (4 سنوات وشهر) إلى (6 سنوات) بمتوسط عمري (5,0445), وانحراف معياري (0,52138).

4- أداة البحث :

(1) مقياس تقدير التواصل الوظيفي لدي اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة)

أ-الهدف من المقياس: التعرف علي مهارات التواصل الوظيفي لدي الطفل التوحدي من عمر (4-6) سنوات , وذلك من خلال عبارات توضح سلوك الطفل التوحدي, ويتضمن البحث الحالي مهارات (الانتباه المشترك, التقليد, الطلب).

ب-خطوات إعداد المقياس: قامت الباحثة قبل تصميم مقياس التواصل الوظيفي بالخطوات التالية:

- 1-قامت الباحثة بالاطلاع علي ما أمكن الحصول عليه من الدراسات والبحوث والكتب التي تناولت مهارات التواصل لدي الطفل التوحدي ومنها دراسة سهي أحمد أمين(2001) ,رضا عبد الستار كشك(2007) ,دراسة سامي محمد محمود (2018) ,دراسة هبة أحمد(2020), دراسة هبة محمد السيد(2021)
- 3- قامت الباحثة بتصميم المقياس في صورته الأولية (30) عبارة تضمنت مهارات التواصل الوظيفي في الدراسة الحالية (الانتباه المشترك ,التقليد, الطلب), ثم قامت الباحثة بعرض المقياس علي المحكمين لمعرفة مدي مناسبة العبارات للهدف من المقياس وملاءمة العبارات للمهارة التي تنتمي إليها .ولتحديد نوع الإستجابة وطريقة التصحيح استخدمت الباحثة أربعة اختيارات بطريقة متدرجة طبقا لمستوي مهارات التواصل الوظيفي لدي الطفل وهي (أبدا: درجة واحدة, قليلا:2درجة, كثيرا:3درجات ودائما : 4 درجات) ويتضمن مقياس تقدير التواصل الوظيفي المهارات التالية (مهارة الانتباه المشترك عشر عبارات من 1-10, مهارة التقليد ثماني عبارات من 11-18, مهارة الطلب عشر عبارات من 19-28).

4-صدق المحكمين:

تم عرض المقياس على مجموعة من السادة أعضاء هيئة التدريس البالغ عددهم (10) أساتذة تخصص الصحة النفسية وعلم النفس بجامعة الفيوم وكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة، وهذا للحكم علي صلاحية المفردات لقياس ما وضعت لقياسه، في ضوء التعريف الذي تم تحديده لمقياس التواصل الوظيفي، وتم الإبقاء علي المفردات التي وصلت نسبة الإتفاق عليها (80%) فأكثر، وتم تعديل صياغة بعض المفردات، وكان عدد مفردات المقياس (30)، وتم حذف (2) مفردة لحصولهم على نسبة أقل من (80%)، حيث أصبح المقياس بعد التحكيم مكونا من (28) مفردة، واتبعت الباحثة المعادلة التالية لحساب نسبة الإتفاق:

$$\text{نسبة الاتفاق} = (\text{عدد مرات الاتفاق} / \text{العدد الكلي}) \times 100$$

الخصائص السيكومترية للمقياس:

للتأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس في الدراسة الحالية طبقت الباحثة المقياس على عينة استطلاعية بلغت (40) طفلا وطفلة من أطفال اضطراب طيف التوحد بمحافظة الفيوم (26) طفلاً، (14) طفلة، تراوح عمرهم من (4 سنوات وشهر) إلى (6 سنوات) بمتوسط عمري (5,0445)، وانحراف معياري (0,52138).

أولاً: الاتساق الداخلي:

أجرت الباحثة الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل عامل من عوامل المقياس بدرجته الكلية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS 22 وجدول (1) يوضح النتائج.

جدول (1)

معاملات الارتباط بين درجة كل عامل بالدرجة الكلية لمقياس التواصل الوظيفي ن= (40)

العامل	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
الانتباه المشترك	.959**
مهارة التقليد	.976**
مهارة الطلب	.963**

** تشير إلى مستوى دلالة (0.01)

يتضح من جدول (1) أن معاملات ارتباط درجة كل عامل بالدرجة الكلية للمقياس مرتفعة ودالة إحصائياً عن مستوى دلالة (0,01), بما يشير إلى الاتساق الداخلي للعوامل.

ثانياً: صدق المقياس:

أ. **الصدق التمييزي:** أجرت الباحثة الصدق التمييزي عن طريق المؤشرات الآتية: محك وير وزملائه المستند لقيم الارتباطات البنينة بين المقاييس الفرعية (عوامل المقياس)؛ للتحقق من الصدق التمييزي للمقياس, باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS؛ حيث ربط (Ware et al., 2007) بين الصدق التمييزي والاتساق الداخلي للمفردات Item internal consistency and Discriminant validity؛ وذلك من خلال فحص النسبة المئوية للمفردات ذات الارتباط المتجاوز لقيمة (0,4) مع مقياسها الفرعي المفترض. ويكون معدل الاتساق الداخلي مرضياً لو كان أكثر من (90%) من ارتباطات المفردات بمقياسها الفرعي متجاوزة للقيمة (0,4) مقبولاً. وقد قيس الصدق التمييزي لكل مفردة باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين كل مفردة ومقياسها الفرعي المفترض مع مقارنته بالمقاييس الفرعية

الأخرى (المتنافسة) لبنية المقياس ككل. فحينما يكون أكثر من (80%) من ارتباطات المفردات بمقياسها الفرعي المفترض دالة وبقيم أعلى من الارتباطات بالمقاييس الفرعية البديلة (الأخرى لنفس المقياس) فإنه يمكن اعتبار الصدق التمييزي للمفردات مرضياً.

وهذا ما يتضح في جدول (2):

جدول (2)

معاملات ارتباط المفردات مع العوامل كمؤشرات للصدق التمييزي لمقياس التواصل الوظيفي

ن=40

رقم المفردة	معامل الارتباط		
	مهارة الطلب	مهارة التقليد	الانتباه المشترك
1	.770	.817	.889
2	.797	.782	.859
3	.785	.814	.866
4	.676	.759	.811
5	.789	.819	.832
6	.704	.647	.801
7	.763	.804	.852
8	.678	.752	.883
9	.764	.841	.887
10	.710	.748	.872
11	.848	.912	.783
12	.824	.888	.822
13	.851	.876	.829

.835	.946	.898	14
.777	.877	.779	15
.784	.912	.790	16
.821	.897	.854	17
.846	.909	.819	18
.880	.804	.775	19
.869	.795	.708	20
.907	.848	.769	21
.804	.773	.742	22
.841	.801	.755	23
.936	.834	.804	24
.875	.757	.763	25
.820	.792	.779	26
.817	.716	.704	27
.924	.818	.773	28

يشير جدول (2) إلى أن معاملات ارتباط المفردات بمقاييسها الفرعية أعلى لو قورنت بارتباطها مع بالمقاييس الفرعية الأخرى، حيث يتبين لنا مثلاً المفردات (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) ترتبط ارتباطات عالية بالعامل الأول، بينما كانت أقل ارتباطاً بالعوامل الأخرى، وهكذا بالنسبة لباقي المفردات للعوامل الأخرى كما هو موضح بالجدول فجميعهم تجاوز المحك 80% عند مقارنة مفردات العامل بالعوامل الأخرى، وأيضاً محك 90% كاتساق داخلي مرضي ارتباط المفردات بالعامل بقيمة 0,4؛ وهذا يشير إلى أن المقياس يتمتع بصدق تمييزي مرتفع.

ثالثاً: ثبات المقياس:

اعتمدت الباحثة في تقدير الثبات على حساب عدد من مؤشرات ثبات المقياس ككل ولكل عامل من عوامل المقياس باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباك وماكدونالد لمقياس التواصل الوظيفي ككل ولكل عامل من عوامل المقياس، وجدول (3) يوضح النتائج.

جدول (3) قيم معاملات ثبات ألفا كرونباك وأوميجا لماكدونالد في حالة حذف كل مفردة لمقياس

التواصل الوظيفي ن= (40)

المفردة	ثبات المقياس بماكدونالد	المفردة	ثبات المفردة بألفا	المفردة	ثبات المفردة بماكدونالد	المفردة	ثبات المقياس بماكدونالد	المفردة	ثبات المفردة بألفا
0.961	0.957	19	0.963	0.96	11	0.953	0.951	1	
0.960	0.956	20	0.964	0.962	12	0.955	0.952	2	
0.959	0.954	21	0.965	0.963	13	0.955	0.952	3	
0.963	0.959	22	0.960	0.958	14	0.957	0.954	4	
0.962	0.957	23	0.964	0.963	15	0.957	0.955	5	
0.957	0.952	24	0.962	0.961	16	0.957	0.955	6	
0.960	0.955	25	0.964	0.962	17	0.956	0.953	7	
0.962	0.959	26	0.963	0.961	18	0.954	0.951	8	
0.962	0.958	27				0.954	0.951	9	
0.957	0.953	28				0.955	0.952	10	
0.960			0.966			0.957		ثبات العامل بألفا	
0.964			0.968			0.959		ثبات العامل بماكدونالد	
الثبات الكلي بماكدونالد= 0.985					الثبات الكلي بألفا كرونباك= 0.984				

يتبين من جدول (3) أن قيم معاملات ثبات ألفا كرونباك للعوامل تراوحت بين (0,957) و (0,966) وللمقياس ككل (0,984), وثبات ماكدونالد للعوامل تراوح بين (0,959) و (0,968), للمقياس ككل (0,985).

كما قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين مفردات كل عامل من عوامل مقياس التواصل الوظيفي بالدرجة الكلية للعامل الذي تنتمي إليه المفردات, وجدول (4) يوضح النتائج.

جدول (4)

معاملات ارتباط مفردات كل عامل من عوامل مقياس التواصل الوظيفي بالدرجة الكلية للعامل الذي

تنتمي إليه ن=40

رقم المفردة	الانتباه المشترك	رقم المفردة	مهارة التقليد	رقم المفردة	مهارة الطلب
1	.889**	11	.912**	19	.880**
2	.859**	12	.888**	20	.869**
3	.866**	13	.876**	21	.907**
4	.811**	14	.946**	22	.804**
5	.832**	15	.877**	23	.841**
6	.801**	16	.912**	24	.936**
7	.852**	17	.897**	25	.875**
8	.883**	18	.909**	26	.820**
9	.887**			27	.817**
10	.872**			28	.924**

** تشير إلى مستوى دلالة (0.01)

يتبين من جدول (4) أن معاملات ارتباط درجة مفردات كل عامل بالدرجة الكلية للعامل المنتميه إليه مرتفعة ودالة إحصائيًا عن مستوى دلالة (0,01), بما يشير ذلك الاتساق الداخلي للمفردات مع العوامل.

كما قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس و جدول (5) يوضح الآتي.

جدول (5)

معاملات ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية لمقياس التواصل الوظيفي ن=40

رقم المفردة	قيمة الارتباط	رقم المفردة	قيمة الارتباط	رقم المفردة	قيمة الارتباط	رقم المفردة	قيمة الارتباط
1	.853**	8	.796**	15	.840**	22	.801**
2	.841**	9	.858**	16	.858**	23	.829**
3	.850**	10	.802**	17	.887**	24	.890**
4	.773**	11	.878**	18	.888**	25	.828**
5	.842**	12	.874**	19	.850**	26	.826**
6	.742**	13	.883**	20	.821**	27	.774**
7	.834**	14	.923**	21	.873**	28	.870**

** تشير إلى مستوى دلالة (0.01)

يتبين من جدول (5) أن معاملات ارتباط درجة مفردات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس مرتفعة ودالة إحصائيًا عن مستوى دلالة (0,01), بما يشير ذلك الاتساق الداخلي للمفردات بالدرجة الكلية للمقياس.

تقدير الدرجة على المقياس:

تشير الخصائص السيكومترية لمقياس التواصل الوظيفي إلى تمتعه بمعاملات صدق وثبات عالية، وبناءً عليه فإن المقياس يتكون في صورته النهائية من (28) مفردة موزعة على ثلاثة عوامل، ويقوم المفحوص بالإجابة عن كل مفردة باختيار أحد البدائل (دائمًا - كثيرًا - قليلًا - أبدًا) بحيث يحصل المفحوص على درجات (4-3-2-1) وفق التقديرات السابق ذكرها على الترتيب، وتشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع مهارات التواصل الوظيفي، والدرجة المنخفضة إلى انخفاض مهارات التواصل الوظيفي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وتتراوح الدرجة الكلية بين (28-112)، وتم تشخيص التواصل الوظيفي من خلال الإرباعيات، حيث تدل الدرجة (28) إلى الانخفاض الشديد للتواصل الوظيفي، والدرجة من (29-56) إلى تواصل وظيفي منخفض، والدرجة من (57-84) متوسط التواصل الوظيفي، والدرجة من (85 فأعلى) تواصل وظيفي مرتفع، وجدول (6) يشير إلى توزيع المفردات على المقياس.

جدول (6)

توزيع المفردات على مقياس التواصل الوظيفي

العامل	المفردات	أعلى درجة	أقل درجة
الانتباه المشترك	من 1 إلى 10	40	10
مهارة التقليد	من 11 إلى 18	32	8
مهارة الطلب	من 19 إلى 28	40	10
المقياس ككل		112	28

نتائج البحث:

توصلت نتائج البحث الحالي إلي أن المقياس يتمتع بخصائص سيكومترية مقبولة بحيث يمكن استخدامه في الدراسات التربوية التي تتناول تقدير مهارات التواصل الوظيفي, كما يصلح المقياس لتقدير مهارات التواصل لدي أطفال اضطراب التوحد.

توصيات البحث:

- الاهتمام بدراسة المقاييس التربوية وتدريب الطلاب عليها في مراحل دراستهم الجامعية.
- تأهيل نظري وعملي لطلبة كليات التربية لطبيعة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة والطرق المناسبة لهم حتي يستطيعوا التعامل معهم أثناء الدمج.

المراجع

- 1- إبراهيم عبد الله الزريقات(2020). التدخلات الفعالة مع اضطراب طيف التوحد: الممارسات العلاجية المسندة إلي البحث العلمي, عمان, دار الفكر للنشر والتوزيع .
- 2- رضا عبد الستار كشك(2007). فاعلية برنامج تدريبي بنظام تبادل الصور في تنمية مهارات التواصل للأطفال التوحديين, رسالة دكتوراة, كلية التربية ,جامعة الزقازيق.
- 3- ريزو وزايل(2003). تدريس الأطفال المصابين بالتوحد(ترجمة: عبد العزيز السرطاوي و وائل أبو جودة), الامارات, دار القلم.
- 4- سامي محمد محمود(2018).فعالية برنامج تدريبي باستخدام برنامج ماكتون لتنمية مهارات التواصل لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.كلية التربية.قسم الصحة النفسية.جامعة الزقازيق.
- 5- سوسن شاكر الجليبي(2015). التوحد الطفولي, أسبابه, خصائصه, تشخيصه, علاجه. دمشق, دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.
- 6- سيد جارحي السيد(2004). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات السلوك التكيفي لدي الأطفال التوحديين وخفض سلوكياتهم المضطربة, جامعة عين شمس, مركز الإرشاد النفسي.
- 7- سيد جارحي السيد(2017) فعالية استخدام أساليب التواصل التعزيزية والبدلية في تنمية المهارات اللغوية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد, مجلة الإرشاد النفسي, مركز الإرشاد النفسي, جامعة عين شمس,(242-303) .

- 8- صلاح الدين حمدان(2018). اسس التنمية المهنية لمعلمي ذوي الأحتياجات الخاصة في ضوء الإتجاهات الحديثة, ط1, عمان, دار الرسائل الجامعية للنشر والتوزيع زوالطباعة ودار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 9- صابر مصطفى إبراهيم, إبراهيم جابر السيد(2019).المظاهر السلوكية للأطفال التوحديين وطرق علاجها.ط1. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع,دار الجديد للنشر والتوزيع .دسوق.
- 10- عادل عبد الله (2002). فعالية برنامج تدريبي لتتية مهارات التواصل علي بعض المظاهر السلوكية للأطفال التوحديين , دراسة تشخيصية وبرمجية الجزء الأول, القاهرة, دار الرشاد,365-439.
- 11- عبد الرحمن سيد سليمان(2012). معجم مصطلحات اضطراب طيف التوحد انجليزي عربي- عربي انجليزي, القاهرة, مكتبة الأنجلو المصرية.
- 12- محمد خطاب(2005). سيكولوجية الطفل التوحيدي, عمان, دار الثقافة العربية.
- 13- محمد صالح الإمام و فؤاد الجلامدة (2010).التوحد ونظرية العقل, عمان, دار الثقافة.
- 14- محمد النوبي محمد (2016) .فاعلية برنامج تدريبي قائم علي الأنشطة الفنية لخفض حدة السلوك النمطي التكراري في تنمية مهارات التواصل الوظيفي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد, مجلة التربية الخاصة, جامعة الزقازيق, مصر .
- 15- محمود عبد الوهاب(2020).فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تطبيقات الأجهزة الذكية لتنمية مهارات التواصل وأثره في تحسين العمليات المعرفية لدي الأطفال الذاتويين, رسالة دكتوراة , كلية التربية بالقاهرة, جامعة الأزهر .

- 16- نايف عابد الزراع(2019).المدخل إلي اضطراب التوحدالمفاهيم الأساسية وطرق التدخل , عمان, دار الفكر.
- 17- هبة أحمد محمد(2020).فاعلية برنامج قائم علي نظرية العقل في تنمية الانتباه المشترك لأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد, كلية الدراسات العليا للتربية, جامعة القاهرة.
- 18- هبة محمد السيد(2021).فاعلية برنامج PECS بنظام الأندرويد لتنمية مهارات التواصل للأطفال الذاتويين.كلية التربية للطفولة المبكرة .قسم العلوم النفسية.جامعة القاهرة.
- 19- هشام الخولي ومحمدأبوالفتوح(2013).أستراتيجيات تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم (التوحد-الذاتوية) ودليل معلم التربية الخاصة الناجح.ط1.دار الزهراء. الرياض.
- 20- American Psychiatry Association (2013),DSM-5,Diagnostic and Statistica Manual of Mental Disorders.
- 21- Carro,J Hilton(2005).Communication Skills of Young Children Diagnosed With Autism:Comparative Effectiveness of Applied Behavior Analysis and Developmetal,Individual-Difference,Relationship-Based Interventions.the Graduate Faculty of JAMES MADISON UNIVERSITY
- 22- Date,R(2010).Effectiveness of Augmentative and AlternativeCommunication for Children With Autism Spectrum Disorder-A Systematic Review of the Literature.University at Buffalo,State University of New York,Faculty of the Graduate School
- 23- Rebecca E,Mullican(2012).Family Experiences and Children With Autism Who Use Speech Generating Devices.The University of Southern Mississippi.

- 24- McClain,M&Shalidullah,M(2020).Interpfessional Care Coordination for Pediatric Autism Spectrum Disorder. Springer Interantional Publishing.
- 25- Hamdan, M.(2018).Developing a Proposed Training Program Based on Discrete Trial Training (DTT) to Improve the Non-Verbal Communication Skills in Children with Autism Spectrum Disorder (ASD).International Journal of Special Education, v33 n3 p579-591
- 26- Ramos,I(2004).Use Sing Language to Facilitate Spoken Language Acquisition in Autistic children. A Master thesis Submitted to the graduate Faculty of Richard L,conolly college of Liberal Arts and Sciences Long Island University,Brooklyn Campus.
- 27- Yakşi N, Erođlu M, Özdemir M, (2023)Childhood Non-verbal Communication Scale (CNCS): Turkish Adaptation and Psychometric Properties . Noro Psikiyatr Ars. 2023; 60(3): 257–264.
Published online 2023 Aug 3. doi: [10.29399/npa.28309](https://doi.org/10.29399/npa.28309)