الخصائص السيكومترية لمقياس للتواصل البصري لدى عينة من أطفال التوحد

Psychometric properties of a measure of visual communication in a sample of children with autism

إعداد الباحثة /

زهرة العلا محمد عبد الحميد عبد الكافي

ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير

تخصص صحة نفسية

المستخلص

هدف البحث إلي التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس التواصل البصري لدي عينة من أطفال التوحد ولتحقيق هذا الهدف أجريت دراسة ميدانية تعتمد على مقياس التواصل البصري تم تطبيقه على عينة من أطفال التوحد ،وتم الوصول إلي تمتع مقياس التواصل البصري للأطفال التوحديين بدرجة عالية من الصدق و الثبات، وهو ما أشارت إليه النتائج لإحصائية مما يجعلنا نثق في المقياس وصلاحيته في التطبيق .

الكلمات المفتاحية : الخصائص السيكومترية لمقياس التواصل البصري - أطفال التوحد.

Abstract

The aim of the research is to identify the psychometric properties of the visual communication scale in a sample of autistic children, and to achieve this goal, a field study was conducted based on the visual communication scale that was applied to a sample of autistic children, and it was reached that the visual communication scale for autistic children enjoys a high degree of validity and stability. This is what the statistical results indicated, which makes us trust the scale and its validity in application.

Keywords: psychometric properties of the visual communication scale - children with autism.

المقدمة

إن الاهتمام بمرحلة الطفولة أصبح ضرورة حتمية يفرضها الواقع ، ففي هذه المرحلة يحدث النمو الجسمي ، والعقلي ، والاجتماعي ، واللغوي للطفل ، كما يدرك الطفل خلالها الأشياء التي من حوله . ومن ثم فإنه إذا تبدت ضرورة للاهتمام بالأطفال الأسوياء ، فإن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة يكونوا في أمس الحاجة إلى الرعاية والتأهيل الشامل في جميع الجوانب ، وذلك لأننا لا نستطيع أن نعزل هذه الفئة أو نتجاهل وجودها ؛ فهم جزء من المجتمع ، ومن ثم يعد واجبا على الدولة بجميع مؤسساتها وهيئاتها المختصة برعاية وتأهيل هذه الفئة وذلك من خلال تقديم برامج التدريب والتربية التي تؤدي إلى تحسين قدراتهم والارتقاء بها .

ونظرا لأهمية مرحلة الطفولة حيث أن الطفل يحدث له نمو في جميع المجالات الجسمية والنفسية والاجتماعية والمعرفية وغيرها؛ فإن أي قصور في هذه المجالات يعيق النمو الطبيعي للطفل ويظهر ذلك جليا عند مقارنته بمن هم في نفس المستوى العمري والعقلي،ويعد الانتباه هو أول العمليات المعرفية يليه الإدراك ثم الذاكرة،وقصور الانتباه يؤدي إلى ضعف في إدراك المدلولات الحقيقية لما يحدث في البيئة حول الطفل التوحدي (إبراهيم الزريقات:،٢٠٠٦، ١٠٩)

ويختلف الأطفال التوحديين في درجات الصعوبة في مهارات التواصل البصري،والتي تشير إلى المهارات اللفظية وغير اللفظية المستخدمة في تبادل الخبرات مع الآخرين، والتي تشتمل على : (الإيماءات –الإشارة –تنسيق النظر بين الأشياء والأشخاص) وهذا ما أشار إليه **Tanya et al. (2012)**

ولذا فإن القصور في مهارات التواصل البصري تعد عائقا أمام تفاعل الطفل التوحدي مع أقرانه وأسرته ويجعله يعيش معزولا عن عالمه الذي يعيش فيه إلي عالم خاص به وهذا ينبع أيضا من نقص الدافعية الاجتماعية لديه؛ فهو نادرا ما يشارك الآخرين بالإشارة إلى

شيء ما فقد يشير إلى شيء ما وذلك ليس بغرض المشاركة،وإنما بغرض الطلب للحصول على شئ ما؛ كما أن القصور الإدراكي لدي الطفل التوحدي له دوره في إحداث هذا العجز في التواصل البصري؛ حيث يعانون من قصور في مهارات قراءة العقل حيث لا يفهم الحالة العقلية للمتكلم ولا يستطيع تفهم حالته من الفرح أو الحزن أو الغضب وغيره نتيجة القصور في التعبير الانفعالي لديهم .والتواصل البصري كمهارة لدى الأطفال التوحديين لا ينمو وحده بمرور الزمن وتغير المرحلة العمرية كما يحدث لدى الأطفال العاديين؛ وإنما يحتاج إلى برامج تدخليه لتدريبهم على هذه المهارات حتى يحدث لها النمو في مجالات النمو الاجتماعي والانفعالي واللغوي وغيرها من مناحي النمو. كما يساعده في تحقيق التوافق، ويشير الباحثون إلى أن أطفال من ذوي اضطراب التوحد يتسمون بقصور واضح في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين والتواصل اللفظي وغير اللفظي، كما يظهرون كثير من المشكلات السلوكية، أن الأطفال التوحديين يتسمون بعدم القدرة علي المشاركة في العلاقات الاجتماعية، واضطرابات في القدرة علي عمل صداقات تقليدية إذ ليس لديهم المهارات اللازمة لذلك، كما ينقصهم التعاطف مع الآخرين ووجهات نظرهم وأحاسيسهم وهم غالباً لا ينشغلون في التفاعلات والأعمال التعاونية أو المتبادلة مع الآخرين (حسني حلواني :١٩٩٦)، ومن ناحية أخرى تؤكد (الجمعية الأمريكية:١٩٩٩)أنهم لا يبادرون بإجراء حوار مع الآخرين وان بدأت المحادثة فإنها تكون محورية ذاتية بعيدة عن اهتمام المستمع، ل وربما يهربون من منتصف المحادثة. و إلي جانب ذلك فإننا نلاحظ أن الفرد التوحدي يصبح في حالة إثارة وتهيج عندما يقترب الآخرون منه أو يتفاعلون معه، كما أنو في الغالب يرفض أي نوع من الاتصال والتفاعل الطبيعي الاجتماعي حتى البسيط منه. ويمكن أن يشترك الطفل في الاتصال بشخص آخر من خلال التحدث بتودد وحب أو من خلال التحدث بطريقة الطفل المعتوه. كما أن كلامه ينقصه الوضوح والمعني، وهو نفسه يعاني من نقص في التواصل البصري وفهم التعبيرات الوجهية والإيماءات الاجتماعية.

وفي ضوء كل ما سبق يمكن تلخيص مشكلة البحث على النحو التالي :

إلي أي مدي يمكن يؤدي برنامج قائم على تنمية مهارات التواصل للطفل التوحدي لتحسين التواصل لدي عينة من الطفل التوحدي ؟

أهداف البحث :

التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس الواصل البصري لدي الطفل التوحدي .

أهمية البحث :

يسهم البحث الحالي في تصميم أداة مقننه لتوفير دلالة تشخصيه لمهارات التواصل للأطفال التوحديين.

مصطلحات ومفاهيم البحث :

أولًا: التواصل البصري:

يوجد حتى الآن اتفاق حول تحديد التواصل البصري كمفهوم عام،ولكن اتفقت معظم التعريفات في عرضها للتواصل البصري كمفهوم من حيث بداية الظهور والقصور في عمليات المشاركة في الانتباه .

ويشير **Whalen (2001)**إلى أن التواصل البصري هو تنسيق الانتباه بين الشخص والموضوع في سياق اجتماعي ويعد القصور فيه من المؤشرات المبكرة الدالة على وجود مرض اضطراب التوحد لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة .

كما يرى **Hubner (2001)**أن التواصل البصري هو تكرار تركيز الانتباه بين الناس والأشياء بالتزامن بين الأشياء والناس وتظهر في السنة الأولى من عمر الطفل وعن طريقها يتعلم الطفل المشاركة واستبدال الخبرات، وتعتمد هذه المهارة على الحملقة بالعين وتركيز النظر،كما يتطلب التواصل البصري تركيز الطفل والبالغ على الحدث موضع الانتباه .

ويؤكد **Emily Abigail (2002)** على أن التواصل البصري من السلوكيات الاجتماعية التواصلية المبكرة والتي تتمثل في استخدام النظرات والإيماءات بين شخصين مع بعضهما البعض حول كائن أو حدث مثير للاهتمام في البيئة.

أيضا يرى **Koveshoff (2006)**أن التواصل البصري هو"مهارة محورية لدى الأطفال المصابين باضطراب التوحد والتي توضح كيفية نمو التواصل الاجتماعي وأيضا توضح الخصائص الرئيسية للعجز الاجتماعي للأطفال التوحديين في مرحلة الطفولة المبكرة ."

وقد عرفه كلا من **Jan, B Stacy, L (2010)**بأنه القدرة على تنظيم الانتباه بين الشخص والحدث موضع الانتباه وشخص آخر بغرض تبادل الفائدة والذي يتطلب التنسيق الاجتماعي للانتباه مع الآخرين.

كما يعرفه **William, S. et al . (2010)**بأنه عبارة عن عملية تتم بالتبادل بين شخص وشخص آخر حول حدث أو كائن ما وأشاروا أيضا إلى أن الأطفال التوحديين غالبا ما يكون لديهم عجز عن التواصل البصري.

ويعرفه أيضا **Rovito Gomez (2010)**بأنه القدرة على تنسيق الانتباه بين الموضوع

والشخص في السياق الاجتماعي وهو يعتبر علامة مميزة لنمو الطفل،فالأطفال التوحديون لا يحصلون على المعلومات التي تحملها وجوه الآخرين ولذلك فإن العجز عن التواصل البصري يعد من العلامات الدالة على وجود اضطراب اضطراب التوحد لدى الأطفال .

و يمكن تحديد التواصل **إجرائيا** بأنها الدرجة التي يحصل عليها الطفل ألتوحدي على مقياس التواصل البصري المستخدم في الدراسة الحالية .

ثانيًا: التوحد:

تعريف كانر : لقد كان كانز (1943 **kanner**) أول مقدم تشخيصي للتوحد الطولي ، وكتب كل ما كان يعتقد به كأعراض لهذه المتلازمة الغير معروفة . ومن خلال ملاحظته لإحدى عشر حاله أشار (كانر) إلي السلوكيات المتميزة والتي تشمل على عدم المقدرة على تطور العلاقات مع الآخرين ، و تأخر في اكتساب الكلام واستعمال غير تواصلي للكلام بعد تطوره ، وتكرار نشاطات لعب نمطية و تكرارية والمحافظة على التماثل ، وضعف التحليل وذاكرة حرفيه وظهور جسمي جيد .

لقد اثر تعريف كانر (**kanner**) تأثيرا واضحا في المجال ومازالت التعريفات الحديثة تستند إلي ما قدمه كانر .(إبراهيم عبد الله فرج، عمان ٢٠٠٤)

تعريف كريك : يرى **كريك** بأن التوحد: حالة من الاضطراب تصيب الأطفال في السنوات الثلاثة الأولى من العمر حيث يشمل الاضطراب على :

١- عدم قدرة الطفل على إقامة علاقات اجتماعية ذات معنى

٢- عدم الوعي بالهوية الشخصية بشكل مناسب للعمر .

٣- انشغال مرضي بأشياء محددة في بعض الخصائص بدون الاهتمام بالوظائف .

٤- المحافظة على التماثل والمقاومة الشديدة للتغير .

٥- خبرات إدراكية شاذة .

٦- قلق غير منطقي وحاد ومتكرر.

٧- فقدان الكلام وعدم اكتسابه أو الفشل في تطويره .

٨- تشويه في نمط الحركة .

٩- يظهر تخلفا شديد وقدرات وظيفية محدودة سواء كانت طبيعية أو غير طبيعية .

يشترك كريك مع كانر في وصفهما للتوحد باستثناء إن كريك أضاف ثلاث خصائص ممثلة بالأرقام (٥،٦،٧،٨) (علا عبد الباقي ٢٠١١)

٣- تعريف روتر: لقد حاول روتر (١٣٧- ١٣٨ ;1978 ,**Rutter**) إن يقوم بمراجعة الأدب المتعلق بالتوحد وحدد الإعراض المميزة للأطفال المتوحدين وهي :

١. إعاقة في العلاقات الاجتماعية.

٢. نمو لغوي متأخر أو منحرف.

٣. سلوك طقوسي واستحواذي أو الإصرار على التماثل. (علا عبد الباقي ٢٠١١)

تعريف القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين

التوحد هو إعاقة تطورية تؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي وتظهر الأعراض الدالة عليه بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر وتؤثر سلبياً على أداء الطفل التربوي ، ومن الخصائص والمظاهر الأخرى التي ترتبط بالتوحد هو انشغال الطفل بالنشاطات المتكررة والحركات النمطية ومقاومته للتغير البيئي أو مقاومته للتغير البيئي أو مقاومته للتغير في الروتين اليومي ، إضافة إلى الاستجابات غير الاعتيادية أو الطبيعية للخبرات الحسية . .(إبراهيم عبد الله فرج، ٢٠٠٤)

تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد

إن التوحد يظهر بمظاهره الأساسية في الثلاثين شهراً الأولى من العمر وتمس الاضطرابات كل من:

١. نسبة النمو والتطور وما يتبعها.

٢. الاستجابة للمثيرات الحسية.

٣. النطق واللغة والقدرات المعرفية.

٤. القدرات المرتبطة بالناس والأحداث والأشياء

(إبراهيم عبد الله فرج،

٢٠٠٤).

دراسات سابقة :

- **دراسة : . Suchonel , N (2009)**عنوان الدراسة :هل يمكن الملاحظة الطولية للتواصل البصري للأطفال الرضع حتى يمكن التدخل لصغار الأطفال من ذوي اضطراب الذاتوية؟ : .هدف الدراسة :وصف الحالات التي قد تطرأ وتؤدي إلى نمو سلوكيات طلب الانتباه عند الأطفال .إجراءات الدراسة :كجزء من دراسة طولية تمت ملاحظة لعب الأطفال الرضع مع أمهاتهم في المنزل في عمر ه – **34**أسبوع،وكانت الملاحظة للأم والرضيع معا مرة واحدة في الأسبوع لمدة **13** أسبوع خلال جلسة لعب١٠دقائق .وتم تسجيل الملاحظات باستخدام تنسيق قائم على معلومات عن الشخص المشارك –تنسيق المشاركة –وكذا تم تسجيل نظرات العين للطفل وأيضا مدى النظرات .

:نتائج الدراسة : تؤكد معلومات الدراسة الحالية فعالية التدخلات الاجتماعية للأطفال الرضع من ذوي اضطراب الذاتوية **(ASD)**وأيضا تعمقفهمنا لسلوك المبادأة بالتواصل البصري.

- **دراسة :Meek, sh . (2010)**عنوان الدراسة :التواصل البصري وعلاقته بالتفاعلات

الاجتماعية لدى الأطفال من ذوي النمو العادي والأطفال ذوي اضطراب التوحيد : . هدفالدراسة :تهدف إلى التحقق من مهارات التواصل البصري في علاقته بالكفاءة

الاجتماعية ونوعية الصداقات لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم من ذوي النمو العادي .

.عينة الدراسة :٢٠طفل ذاتوي، و٢٠طفل عادي في سن ما قبل المدرسة : .تم ملاحظة الأطفال لمدة عام كامل؛ وقام الآباء بملا استبيان التقييم الكفاءة الاجتماعية ونوعية الصداقات مع الأقران .

:نتائج الدراسة :وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الأطفال ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم العاديين في جميع متغيرات الدراسة .أظهر الأطفال ذوي اضطراب التوحد قصورا في)مهارات التواصل البصري –الكفاءة الاجتماعية –نوعية الصداقات(،إضافة إلى ذلك كان للمبادأة بالتواصل البصري تأثيره على الكفاءة الاجتماعية لكلا الفريقين .التفاعل ما بين الأم والطفل في مرحلة ما قبل المدرسة مهم في تنمية الكفاءة الاجتماعية مع الأقران .

- **دراسة : Hurwitz,s (2010)**عنوان الدراسة :إعادة النظر إلى التواصل البصري؛ فحص التجانس بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد : .هدف الدراسة : توفير معلومات عن التواصل البصري لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد .

.عينة الدراسة :مجموعة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد يستخدمون التواصل البصري . مجموعة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد لا يستخدمون التواصل البصري .تتم مقارنتهم بمجموعة من الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية . إجراءات الدراسة :تم التحليل عن طريق مجموعتين من الدراسات على النحو التالي :مقارنة مجموعة فرعية للأطفال ذوي اضطراب التوحد في عمر اكبر من **3**شهور وعددهم٣٢طفل ذاتوي **16**)لديهم مهارات التواصل البصري؛ و **16**بدون هذه المهارة (في نفس العمر الزمني .أشارت نتائج الدراسة الأولى إلى أن الأطفال ذوي مهارتا لتواصل البصري كانوا أعلى في اللغة من المجموعة

التي بدون مهارات التواصل البصري .تقارن هذه الدراسة بين مجموعتين من الأطفال) ٢٠طفلاذاتوي لديهم مهارات التواصل البصري،و ٢٠طفلمنذوي النمو المتأخر .(أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن المجموعتين استخدموا طرقا متشابهة للتواصل البصري،ولم يتم العثور على اختلافات في العرض والإشارات والإيماءات،والاتصال بالعين .بدا الأطفال ذوي اضطراب التوحد بشكل ملحوظ اقل بكثير في الاستجابة لعروض الآخرين للمشاركة في التواصل البصري .

:نتائج الدراسة :أ –توضح النتائج أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يستخدمون لتواصل البصري بطرق مماثلة للأطفال من ذوي النمو المتأخر مع قلة الحالات بشكل متكرر . ب –الأسباب المحتملة لقلة المحاولات العروض هي أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد ليس لديهم الدافعية للمشاركة في التبادل الاجتماعي؛ وأنهم يجدون صعوبة في فك الارتباط من التركيز في وقت الانتباه

- **دراسة : :Scotland (2018)** عنوان الدراسة :معرفة أثر برامج التدخل المبكر في تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد : .هدف الدراسة : هدفت إلى معرفة أثر برامج التدخل المبكر في تحسين مهارات التواصل في مرحلة ما قبل اللغة وخفض بعض أنماط السلوك الاجتماعي غير المناسبة كالإثارة الذاتية لدى عينة من أطفال التوحد غير الناطقين : .عينة الدراسة) :٨٧ (طفلا ممن هم أقل من **(10)**سنوات : .نتائج الدراسة :أسفرت النتائج عن أهمية التدخل المبكر في تطوير مهارات التواصل ما قبل اللغة،إضافة إلى تحسن قدرة الأطفال على التواصل بأنشطة الحياة اليومية .
- دراسة : :**Johnston et al. (2019)**عنوان الدراسة :استراتيجية تدخل مبكر لتعليم أطفال التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة على استخدام نظام تواصل

بصري : .هدف الدراسة :هدفت إلى معرفة أثر استراتيجية تدخل مبكر التعليم أطفال التوحد في مرحلة ما قبل المدرسةعلى استخدام نظام تواصل بصري)كالرمز ،والصور ،والرسوم التخطيطية،والرسوم البيانية .(وقد هدفت الدراسة إلى معرفة مدى أثر استخدام نظام التواصل البصري في قدرة أفراد عينة الدراسة .

عينة الدراسة) :٣ (أطفال الذين تراوحت أعمارهم ما (٣-٥ سنوات) .نتائج الدراسة : أسفرت النتائج فعالية استخدام نظام التواصل البصري في تنمية قدرة أطفال التوحد عينة الدراسة على التفاعل الاجتماعي،وعلى إنجازهم للمهمات المطلوبة منهم،وتنمية لغة لفظية عن طريق ربط الصورة بدلالتها اللغوية .

فروض الدراسة :

وتتمثل فروض الدراسة الحالية فيما يلي :

١ -توجد علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين التواصل البصري و الكفاءة الاجتماعية لدي عينة من أطفال التوحد .

٢ -يمكن التنبؤ بالكفاءة الاجتماعية بمعلومية الدرجة على مقياس التواصل البصري .

محددات الدراسة :

أولًا : المحددات الموضوعية :

ينصب موضوع الدراسة على الإسهام النسبي للتواصل البصري في التنبؤ بالكفاءة الاجتماعية لدى عينة من أطفال التوحد

ثانيًا : المحددات المنهجية :

تنقضي طبيعة الدراسة الحالية استخدام المنهج الوصفي ألارتباطي ، لمناسبته لطبيعة الدراسة الحالية; كونها تسعي إلي دراسة العلاقة بين التواصل البصري و الكفاءة الاجتماعية لدي عينة من أطفال ذوي اضطراب التوحد .

ثالثًا : المحددات البشرية :

تتألف عينة الدراسة من مجموعة الأطفال ذوي اضطراب التوحد عدد (٣٠) طفل.

١) مقياس التواصل البصري (إعداد الباحثة).

٢) مقياس الكفاءة الاجتماعية (إعداد الباحثة).

خامسًا : المحددات المكانية :

يتم تطبيق الدراسة في مركز تدريب لذوي الاحتياجات الخاصة

سادسًا : المحددات الزمانية :

يمكن أن نستشعر أن الدراسة قد تستغرق وقتا تقريبيا يقدر عام منذ بدء الدراسة في ٢٠٢١م .

سابعًا : المحددات الإجرائية

١. إعداد الأدوات وتقنينها على عينة تقنين الأدوات لحساب الصدق والثبات.
٢. تطبيق مقياس التواصل البصري.
٣. المعالجة الاحصائية للبيانات.
٤. تفسير النتائج في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة.

ثامنا : المحددات الإحصائية :

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً :

قامت الباحثة بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في ضوء مقياس التواصل البصري ومقياس الكفاءة الاجتماعية لدى عينة من أطفال التوحد ، والجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للعينة قيد البحث في مقياس التواصل البصري ومقياس الكفاءة الاجتماعية لدى عينة من أطفال التوحد (ن = ٢٠)

المقياس		المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
التواصل البصري	التواصل باستخدام العينين	٢.٣٥	٢.٠٠	٠.٨١	١.٢٩
	القدرة على التقليد	٣.٨٥	٤.٠٠	١.٦٣	-٠.٢٨
	التآزر البصري الحركي السمعي	٣.٩٥	٤.٠٠	١.٣٦	-٠.١١
	التمييز البصري	٢.٨٥	٣.٠٠	١.٠٩	-٠.٤١
	الدرجة الكلية	١٣.٠٠	١٣.٥٠	٣.٩٦	-٠.٣٨
الكفاءة الاجتماعية	المهارات الاجتماعية	٢٣.٢٥	٢٣.٠٠	٥.٩٩	٠.١٣
	مهارات ضبط الذات	١٩.٣٠	١٨.٠٠	٥.٠٧	٠.٧٧
	المهارات الأكاديمية	١٤.٢٠	١٥.٠٠	٢.٨٤	-٠.٨٥
	الدرجة الكلية	٥٦.٧٥	٥٥.٥٠	١٣.٢٣	٠.٢٨

يتضح من جدول (١) ما يلي :

. تراوحت معاملات الالتواء للعينة قيد البحث في مقياس التواصل البصري ومقياس الكفاءة الاجتماعية لدى عينة من أطفال التوحد ما بين (-٠.٨٥ ، ١.٢٩) أي أنها انحصرت ما بين (-٣ ، +٣) مما يشير إلى أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً إعتدالياً .

الخصائص السيكومترية:

أولاً : مقياس التواصل البصري :

خطوات إعداد المقياس :

- إعداد إطار نظري يحتوي على خلاصة ما كتب على التواصل البصري.
- الاطلاع على التراث النظري و الدراسات السابقة عن التواصل البصري.
- الاطلاع على المقاييس التي تناولت التواصل البصري.

وصف المقياس :

تضمن المقياس ٢٤ عبارة موزعة على ٣ إبعاد وهي :

البعد الأول :التواصل باستخدام العينين

البعد الثاني :القدرة على التقليد

البعد الثالث : التآزر البصري الحركي السمعي

المعاملات العلمية للمقياس :

أ . الصدق :

لحساب صدق المقياس استخدمت الباحثة ما يلي :

(١) صدق الاتساق الداخلي :

لحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (١٥) طفل من مجتمع الدراسة ومن غير العينة الأساسية للدراسة ، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمي إليه ، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ، كما تم حساب معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس ، والجداول (١) ، (٢) ، (٣) توضح النتيجة على التوالي .

جدول (١)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذى ينتمي إليه بعد حذف درجة العبارة (ن = ١٥)

التواصل باستخدام العينين		القدرة على التقليد		التآزر البصري الحركي السمعي		التمييز البصري	
رقم العبارة	**معامل الارتباط**	**رقم العبارة**	**معامل الارتباط**	**رقم العبارة**	**معامل الارتباط**	**رقم العبارة**	**معامل الارتباط**
١	٠.٦١	٥	٠.٨٨	١٢	٠.٧٠	١٩	٠.٥٦
٢	٠.٨٢	٦	٠.٧٧	١٣	٠.٦٩	٢٠	٠.٥٦
٣	٠.٨٥	٧	٠.٨٨	١٤	٠.٥٧	٢١	٠.٩١
٤	٠.٨٤	٨	٠.٩٣	١٥	٠.٧٠	٢٢	٠.٧٤
		٩	٠.٦٦	١٦	٠.٧٩	٢٣	٠.٨٥
		١٠	٠.٩٣	١٧	٠.٧٠	٢٤	٠.٧٧
		١١	٠.٧٢	١٨	٠.٧٧		

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥١

يتضح من جدول (٢) ما يلي :

. تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ما بين (٠.٥٦ : ٠.٩٣) ، وهى معاملات ارتباط جميعها دالة إحصائياً مما يشير إلى الاتساق الداخلي للأبعاد .

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة العبارة (ن = ١٥)

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٥٥	٩	٠.٨٢	١٧	٠.٨٩
٢	٠.٥٦	١٠	٠.٧٦	١٨	٠.٨١
٣	٠.٦٥	١١	٠.٥٥	١٩	٠.٥٢
٤	٠.٧١	١٢	٠.٦٥	٢٠	٠.٥٥
٥	٠.٧٤	١٣	٠.٥٢	٢١	٠.٧٩
٦	٠.٦١	١٤	٠.٥٧	٢٢	٠.٦٥
٧	٠.٧٤	١٥	٠.٦٥	٢٣	٠.٧٤
٨	٠.٧٦	١٦	٠.٧٤	٢٤	٠.٥٣

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥١

يتضح من جدول (٣) ما يلي :

. تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٥٢ : ٠.٨٩) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس .

جدول (٣)

معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس (ن = ١٥)

المقياس	معامل الارتباط
التواصل باستخدام العينين	٠.٧٥
القدرة على التقليد	٠.٨٥
التآزر البصري الحركي السمعي	٠.٩٢
التمييز البصري	٠.٨١

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥١

يتضح من الجدول (٤) ما يلي :

. تراوحت معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد والدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٧٥ : ٠.٩٢) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائيا مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس .

ب . الثبات :

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة ما يلي :

(١) معامل الفا لكرونباخ :

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة معامل الفا لكرونباخ ، حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية للبحث قوامها (١٥) طفل ، والجدول التالي بوضح ذلك .

جدول (٤)

معامل الثبات بطريقة الفا لكرونباخ للمقياس (ن = ١٥)

المقياس	معامل الفا
التواصل باستخدام العينين	٠.٩٠
القدرة على التقليد	٠.٩٤
التآزر البصري الحركي السمعي	٠.٩٠
التمييز البصري	٠.٩٠
الدرجة الكلية	٠.٩٥

يتضح من جدول (٥) :

ـ تراوحت معاملات الفا لأبعاد المقياس ما بين (٠.٩٠ : ٠.٩٤) ، كما بلغ معامل الفا للدرجة الكلية للمقياس (٠.٩٥) ، وهي معاملات دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات المقياس .

(٢) التجزئة النصفية :

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية وذلك عن طريق تجزئة المقياس إلى جزئيين متكافئين . العبارات الفردية مقابل العبارات الزوجية . ثم تم حساب معامل الارتباط بينهما وذلك على عينة قوامها (١٥) طفل ، وبعد حساب معامل الارتباط قامت الباحثة بتطبيق معادلة سبيرمان وبراون لإيجاد معامل الثبات ، والجدول (٦) يوضح النتيجة .

جدول (٦)

معامل الارتباط بين درجات العبارات الفردية والعبارات الزوجية للمقياس (ن = ١٥)

المقياس	**معامل الارتباط**	**معامل الثبات**
التواصل البصري	٠.٨٠	٠.٨٩

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٥١

يتضح من جدول (٦) ما يلي :

. بلغ معامل الارتباط بين درجات العبارات الفردية والعبارات للمقياس (٠.٨٠) ، بينما بلغ معامل الثبات (٠.٨٩) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات المقياس .

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

<u>صحة الفرض والذي ينص على :</u>

توصلت النتائج إلي تمتع مقياس التواصل البصري للأطفال التوحديين بدرجة عالية من الصدق و الثبات، وهو ما أشارت إليه النتائج لإحصائية مما يجعلنا نثق في المقياس وصلاحيته في التطبيق .

قائمة المراجـــــع

أولًا : المراجع العربية :

- إبراهيم الزريقات (٢٠٠٤): التوحد (الخصائص و العلاج)، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية
- إبراهيم عبد الله فرج الزريقات(٢٠٠٦). التوحد ...الخصائص والعلاج . عمان،الأردن :دار وائل للطباعة والنشر
- حسني حلواني (١٩٩٩) . المؤشرات التشخيصية الفارقة لأطفال ذوي األوتيزم)التوحد من خلال أدائهم على بعض المقاييس النفسية. رسالة ماجستير ،كلية التربية، جامعة أم القرى بمكة المكرمة.
- حسي إحسان حلواني (١٩٩٦): المؤشرات التشخيصية الفارقة للأطفال ذوي الاوتيزم (التوحد) من خلال أدائهم على بعض المقاييس النفسية . رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى بمكة المكرمة ، السعودية .
- عادل الأشول (١٩٨٧). موسوعة التربية الخاصة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- علا عبد الباقي إبراهيم (٢٠١١) : اضطراب التوحد (الاوتيزم)إعراضه – أسبابه و طرق علاجه مع برامج تدريبية و علاجية لتنمية قدرات الأطفال المصابين به ،القاهرة ،عالم الكتب .
- محمد لريماوي (١٩٩٣). في علم نفس الطفل، دار الشروق، عمان.
- هيام .الزبيدي (١٩٩٥). السلوك الاجتماعي المدرسي للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

ثانيًا : المراجع الأجنبية :

- ***American Association Psychiatric***(٢٠١٣) *Statistical & Diagnostic Mental of Manual Disorders DSM V. TR.: Washington DC American Psychiatric .Association .*
- ***Baron – Cohen, S****. (1987). Autism and symbolic play British Journal of Developmental Psychology ,5 ,139-148.*
- ***Caronna EB****, Milunsky JM, Tager-Flusberg H. Autism spectrum disorders: clinical and research frontiers. Arch Dis Child. 2008;93*
- ***Hurwitz,s*** *(2010): Joint Attention revisited: Examining heter eneity among Children with Autism. (Ph.D). The University of North Carolina at Chapel Hill.*
- ***Johnston, S., Evans, E. and Joanne, P****. (2019). The use of visual support in teaching young children with Autism Spectrum Disorder to Initiate Interactions. London:*
- ***Kovshoff, H****. (2006). The Development of Joint Attention in Pre-School Aged Children with Autism: The Effects of early Intensive behavioural Intervention. (Ph.D) University of Southam Boston.*
- ***Meek, sh****. (2010). Joint Attention &its relation to Social*

outcomes: Typically Developing Children &Children with Autism. (M.S) Arizona State University

- ***Rovito Gomez, T.*** *(2010): The effect of teaching Attending to a face on Joint Attention skills in children with an Autism Spectrum Disorder. (PH.D) City University of New York.*
- ***Santrock, John****. (1983). Life Span Development. Wm. C. Brown Company Publishing Dubuque low.*
- ***Scotland, A.****, (2018). Non-speech communication and childhood autism: language, speech, and hearing services in schools. Dis, Abs., Int., 55 (3), P. 7. Journal of Autism and Developmental Disorders, 12(1), 246.*
- ***Suchonel, N.G*** *(2009). Can longitudinal observation of infant Joint Attention inform infan Interventions in (ASD). (M.S). University of North Texas.*