مركز أ . د . احمد المنشاوى
للنشر العلمى والتميز البحثى
مجلة كلية التربية
=======

الخصائص السيكومترية لمقياس الإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد

إعـــــــــــــداد

أ.د/حسن عمران حسن
أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية
كلية التربية – جامعة أسيوط
hassan.omran@edu.aun.edu.eg

د/ميسرة حمدي شاكر
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية – جامعة أسيوط
Maisara.Hamdy@edu.aun.edu.eg

أ/رشا عليان أحمد عبد الرحيم
باحثة ماجستير بالبرنامج الخاص تخصص (توحد)
khloudaymen36@gmail.com

﴿المجلد الأربعون– العدد العاشر- جزء ثانى- اكتوبر ٢٠٢٤م﴾
http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

مستخلص البحث

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الإدراك المعرفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد ، شارك في الدراسة ٣٠ طفلاً (٢٠ ذكرا – ١٠ إناث) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وكان المتوسط العمري لمجتمع الدراسة (٦.٧) وانحراف معياري قدرة (١.٩)، وتمثلت أدوات الدراسة في (١) مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض و شدة اضطراب طيف التوحد الإصدار الثالث ترجمة / عادل عبد الله محمد،عبيرمحمد٢٠٢١(GARS3)(٢) مقياس الإدراك المعرفي لطفل اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة)، وكشفت نتائج الدراسة عن توافر الصدق الظاهر للمقياس ، كما توفر للمقياس درجة مقبولة من الإتساق الداخلي ، حيث تم حساب معملات ارتباط بيرسون بين فقرات المقياس و الدرجة الكلية عليه ،وكانت جميع قيم معاملات الارتباط أكبر من (٠.٥) ودالة إحصائية عند مستوي (٠.٠١) كما حقق المقياس درجة ثبات مقبولة أكبرمن (٠.٧) حيث تم حساب معامل الثبات باستخدام معامل الفا كرونباخ وبطريقة إعادة التطبيق ، و أوصت الدراسة باستخدام المقياس في مجتمع الدراسة الكلمات المفْتاحيًة : الخصائص السيكومترية -الإدراك المعرفي - اضطراب طيف التوحد.

الكلمات المفتاحية :السيكومترية ،الإدراك المعرفي ،التوحد.

Psychometric Properties of The Cognitive Perception scale for children With autism Spectrum disorder

Prof. Dr. Hassan Imran Hassan

Professor of curricula and methods of teaching the Arabic language

Faculty of Education - Assiut University

hassan.omran@edu.aun.edu.eg

Dr. Maysara Hamdi Shaker

Mental health teacher

Faculty of Education - Assiut University

Maisara.Hamdy@edu.aun.edu.eg

Mr. Rasha Alian Ahmed Abdel Rahim

Master's researcher in the special program specializing in (autism**)**

khloudaymen36@gmail.com

Abstract:

The current study aimed to investigate the psychometric properties of the Cognitive Perception Scale for a child with autism disorder. 30 children (20 males - 10 females) with autism disorder participated in the study. The study tools were (1) the Gilliam rating scale for diagnosing the symptoms and severity of autism disorder. The third edition, translated by / Adel Abdullah Muhammad, Abeer Muhammad, 2021(GARS-3)(2) Cognitive perception scale for children with autism disorder (prepared by the researcher). The results of the study revealed the apparent validity of the scale, and the scale also provides an acceptable degree of internal consistency.

Keywords :Propertie ،Cognitive Perception ،Autism

مقدمة البحث:

يعد قياس الإدراك في علم النفس أحد الموضوعات التي يهتم بها المختصين بالدراسات النفسية و المهتمين بعلم النفس المعرفي: حيث يعد الإدراك هو أحد أهم العمليات الرئيسية التي تساعد علي التكيف مع العالم الخارجي، و اختيار الأساليب السلوكية التي تتناسب مع المواقف الاجتماعية المختلفة. في ضوء التفسيرات والمعاني التي يتم تكوينها عن الأشياء بشكل عام، وهو يمثل عملية تجميع الانطباعات الحسية المتنوعة عن العالم الخارجي تفسيرها: من أجل تكوين خبرات يتم تخزينها في الذاكرة: كي تكون بمثابة المرجع للسلوك أو النشاط الذي يتم الاعتماد علية للتعامل مع العمليات في العالم الخارجي لذا كان لابد من وجود مقياس يتضمن الابعاد التي تقيس الادراك المعرفي لدي الأطفال

و قد أضحي الإهتمام بالأفراد ذوي الإحتياجات الخاصة مجالاً من أكثر المجالات جذباً للإهتمام في الوقت الحالي، شهد هذا الحقل تطورات ملحوظة سواء علي المستوي البحثي أو التطبيقي، نظراً لما لدي أفراد تلك الفئات من مشكلات بحاجه للتغلب عليها وعلاجها، لذلك فقد وجهت جهود الكثير من الباحثين في مجال الصحة النفسية والتربية الخاصة من أجل فهم خصائص هؤلاء الأفراد، وكيفيه التعرف عليهم والكشف عنهم مبكراً، والعمل علي تصميم وتنفيذ وتقييم مجموعة من البرامج التربوية المتخصصة التي تساعدهم علي تنمية قدراتهم وشخصياتهم إلي أقصي حد ممكن وإعدادهم لفهم أنفسهم والعالم من حولهم، مما يقلل الفجوة بينهم وبين العاديين ومساعدتهم للخروج من عزلتهم (ميسرة حمدي، ٢٠١٧).

ويذكر عادل محمد (٢٠١٠) أن القصور المعرفي يعد من السمات الأساسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث نلاحظ وجود قصور الانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير والتجهيز المعرفي للمعلومات وتناولها ويرجع ذلك إلى عدم قدرة أطفال التوحد لفهم الحالات الذهنية للأخرين حيث يتسق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسة viola & Nodding's (2006) بأن سوء التفاعل الوظيفي لأطفال التوحد ينتج عن عدم قدرة الجهاز العصبي علي دمج المعلومات المعرفية بطريقة سليمة، مما يؤدي إلى سوء تفسير المعلومات.

اتبعت الباحثة فى هذه الرسالة نظام التوثيق APA الإصدار السادس وذلك كما يلى (إسم المؤلف، سنة البحث أو الكتاب، رقم الصفحة) وتفاصيل كل مرجع مثبتة بقائمة المراجع النهائية.

وقد أوضح Athanasios Drigas (2022) بأن إضطراب التوحد هو إضطراب معقد وغير متجانس يؤثر على الإدراك المعرفي ومعالجة المعلومات والسلوك الإجتماعي.

وأشار كلاً من Caroline Robertson & Baron Cohen (2017)، أسامه حسن (٢٠١٨، ٣١٣) إلى معاناة الطفل التوحدى من صعوبات الإدراك وهى تتمثل فى ضعف القدرة على تفسير المثيرات التى انتبه اليها الطفل وتشمل، إدراك بصرى، إدراك مكانى، بصرى، الإدراك السمعى، التمييز الصوتى، الإدراك النفسى الحركى.

وأشار (عمر بن الخطاب، ١٩٩٤، ٦٠) إلى أن هذا الإضطراب فى جوهره يعد إضطراباً فى الإدراك، بمعنى أنهم لا يستطيعون إدراك الموقف الذى يوضعون فيه ولا حتى إدراك الخطر الحقيقى فى أى موقف من تلك المواقف الذى يوضعون فيه

وجدير بالذكر أن من أهم الجوانب التى تتأثر بإضطراب التوحد هو الجانب العقلى المعرفى حيث أن أغلب الوظائف المعرفية من إنتباه وإدراك وتفكير يتعرض إلى قصور وتشويه، والعمليات المعرفية من أهم الأسس التى يقوم عليها النمو المعرفى وأى إضطراب يمس هذه الوظائف، بالتالى سوف ينعكس سلباً على العمليات العقلية ويعوق إكتساب الخدمات التربوية التعليمية والإستفادة منها (Joceline Roge, 2003, P70)

لذا كان لابد من توفر مقياس للتعرف علي درجة الإدراك المعرفي لهؤلاء الأطفال ومن خلال اطلاع الباحثة علي المقاييس العربية و الاجنبية لاحظت الباحثة اختلاف الأبعاد التي تكونت منها بعض المقاييس، في حين لم تحدد بعض المقاييس الأبعاد، واجتمعت أغلب المقاييس علي التركيز علي الإدراك البصري فقط ثم بعد ذلك علي الإدراك السمعي ولم تركز علي باقي أبعاد الإدراك المعرفي بصورة متساوية ولاحظت ندرة وجود مقايس للإدراك المعرفي عموما وللإدراك المعرفي لطفل اضطراب طيف التوحد خصوصاً لذلك تم وضع مقياس الإدراك المعرفي.

مشكلة البحث:

نبعت مشكلة الدراسة مما لاحظته الباحثة من خلال عملها مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الزائرين والملتحقين بمؤسسات ومراكز التربية الخاصة بمحافظة أسيوط بمعاناة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من ضعف مستوى الإدراك المعرفى، وهذا يؤثر بشكل سلبى على مستوى الفهم لدى أطفال اضطراب طيف التوحد ويثير القلق لدى الوالدين، مما دفع الباحثة للإطلاع على الأدوات المقننة ذات الصلة بمشكلة الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.

وبعد الإطلاع على الدراسات والأبحاث والمقالات العربية والأجنبية ذات الصلة بالموضوع، وجدت الباحثة: عدم وجود أداة عربية مقننة فى حدود علم الباحثة فى المجتمع العربى بصفة عامة والمجتمع المصرى بصفة خاصة بأداة تستخدم فى قياس الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، قامت الباحثة بإعداد هذا البحث لسد عجز فى هذا المجال وذلك من خلال إعداد مقياس للإدراك المعرفى لأطفال اضطراب طيف التوحد،

ومما سبق ذكره يتضح لنا الإنعكاسات السلبية التى تؤثر على النواحى النفسية والمعرفية والإجتماعية للطفل وأسرته، الأمر الذى يستوجب إعداد أداة تتمتع بخصائص سيكومترية من حيث الصدق والثبات فى تحديد الإدراك المعرفى لدى طفل اضطراب طيف التوحد.

أهداف البحث :

يتمثل الهدف من البحث في التحقق من الخصائص السيكو مترية لمقياس الإدراك المعرفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد، بحيث توفر الباحثة للمجتمع المصري والمجتمع العربي أيضا أداة عربية يمكن إستخدامها في الكشف والتعرف علي مشكلة الإدراك المعرفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد.

أهمية البحث :

تتضح أهمية البحث الحالي في

تأتي أهمية البحث من أهمية موضوعها ؛ فالإدراك أحد مظاهر تشخيص اضطراب طيف التوحد ؛ ولا يخفى لهذا من أهمية من توفر أداة لقياس الإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد ؛وتمثل إضافة جديدة يمكن الاستفادة منها في مجال الدراسات والبحوث الخاصة بذوي الاحتياجات بصفة عامة واضطراب طيف التوحد بصفة خاصة .

الإطار النظري والمفاهيم الأساسية للبحث:

وتعرف الباحثة إجرائياً الإدراك المعرفي: هو عبارة عن مجموعة من العمليات المعقدة التي تحدث داخل المخ تفسر وتترجم ما تم استقباله من خلال الحواس من مهارات معرفية، وتحويلها إلى سلوك ظاهر يعبر عن مدى استجابة أو فهم ما تم تعلمه.

أنواع الإدراك المعرفي ويشمل ما يلى:

١- **الإدراك البصرى** من أحد المجالات الإدراكية المهمة وخاصة البصر من أهم الحواس الضرورية المساعدة في عملية الإدراك البصرى ولا يقصد به قصور في البصر، ولكنها شرط مسبق للإدراك البصرى، التي تعتمد عليه في إدراك العالم الخارجي فالعين وما يتبعها يمثل أعظم الوسائل التي يبصر بها الإنسان العادي، فهي وسيلة من وسائل إدراك المكان، وهو يعطى أنماط مختلفة للشكل واللون، في أبعاده الثلاثة كما أنه يساعد في إدراك العمق والمسافة وعن طريقه يتم ملاحظة الحركة والتتابع، فإن الإدراك البصرى يختلف في حاسة البصر فهي تترجم تلك الخبرة (المثير) وتجعلها حية مما يضيف عليها صورة جديدة تختلف تماماً عن مجرد النظر للمنبهات والعمليات الإدراكية التي تحدثها عملية الإبصار كثيرة ومتعددة تنتج أنماطا إدراكية بصرية كثيرة (عمر بو قصة، ٢٠١٤، ٨).

وأشارت دراسة (رشا مرزوق، ٢٠٠٧) إلى أهمية الإدراك البصرى في خفض السلوك النمطي لدى طفل التوحد، وهدفت دراسة نورين زكريا (٢٠٢٠) إلى الكشف عن فعالية برنامج قائم على مدخل معالجة المعلومات البصرية لتنمية بعض مهام قراءة العقل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة

٢- **الإدراك السمعي** عرف Luker, J (2012) أن الإدراك السمعي هو اضطراب محدد في النظام السمعي يوجد في أي شخص لديه سمع طبيعي ولكن لا يمكنه استخدام المعلومات بنجاح كما يسمعها.

وعرفه (فتحي مصطفى، ١٩٩٨، ٣٣٤) بأنه القدرة على التعرف على ما يسمع وتفسيره وإعطائه معانى ودلالات، ويعد وسيطاً إدراكياً مهماً للتعلم عند التلاميذ، فقد أظهرت كثير من الدراسات أن عملية التعلم تعتمد في بعض أجزائها على المهارات الإدراكية السمعية السليمة.

٣- **الإدراك المكاني** هو القدرة على إدراكك بعلاقاتك مع البيئة المحيطة بك (عمليات الانتقال الخارجي) ومع نفسك (عمليات الانتقال الداخلي، يتكون الوعى المكاني

مثال على الإدراك المكاني: النصف الأيسر من الكرة الأرضية هو المسئول عن تطوير القدرة المعرفية، هذا النصف من الكرة الأرضية هو المكان الذي يتم فيه تطوير الرياضيات والحسابات المكانية، والتي ترتبط ارتباطاً مباشراً بالإدراك المكاني الجيد والفهم الجيد مع أنفسهم في بيئتنا وإذا حدث خلل في النصف الأيسر يؤدى إلى خلل ومشاكل فى التعرف والتوجيه والتفسير، مما يعنى أن إدراكنا للمعاني سوف يتأثر أيضاً (Peretz C, Korczyn AD, Shatil E, Aharonson, Birnbim S, Giladi N, 2011, 91-9).

٤- **الإدراك الحسى** أشارت (هدى عبد الله، ٢٠٠٤، ١٠٢) إلى أن كل من الإحساس Sensation والإدراك عمليتين مرتبطتين ارتباطا وثيقاً ببعضهما حيث أن كل منهما يكمل الآخر في إتمام العملية الحسية الإدراكية على المستوى العقلي، فالأعضاء الحسية الإدراكية تستقبل المنبهات من العالم الخارجي وتنقلها إلى مناطق متخصصة بها في الدماغ، وذلك بواسطة الدفعات العصبية ومن خلال هذه المناطق يتم التعرف على معنى التنبيه وطبيعة المثير الذى تم استقباله من خلال الخبرات والمعارف المكتسبة والمختزنة في الذاكرة، وبعد ترجمة المثير وتفسيره يقوم المخ بإصدار الأوامر لأعضاء الجسم التي ترتبط وظائفها بطبيعة المثير المستقبل في ضوء القيام بالنشاط الذى يطلب منه، وهذا دور الإدراك في تفسير هذه النبضات وتعيينها المعاني الخاصة بها(سلوى محفوظ، ٢٠٢٠، ١٧).

وأكد ذلك دراسة علاء محمد (٢٠١١) التي أثبتت نتائجها فعالية أثر التدريب على الإدراك الحسى لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد.

ويطلق مصطلح الإدراك الحسى على العملية العقلية التي تتم بها معرفتنا للعالم الخارجي عن طريق المنبهات الحسية، وذلك بإطفاء معنى على ما نحسه مثل إدراك أن الثعبان كائن خطير، بينما لا يدركه الرضيع كذلك، فالإدراك نوع من الاستجابات للأشكال والأشياء الخارجية، لا من حيث هي أشياء وأشكال حسية بل كرموز ومعانى، وترمى الاستجابة إلى القيام بنوع معين من السلوك وتمر عملية الإدراك عادة بثلاث مراحل هي: النظرة الكلية للشيء المدرك، ثم النظرة التحليلية والكشف عن العلاقات بين الأجزاء، ثم إعادة التأليف بين الأجزاء والعودة إلى النظرة الكلية وهى المرحلة التوليفة، كل ذلك في ضوء استعدادات الفرد وخبراته (فرج عبد القادر، شاكر عطية، مصطفى كامل، حسين عبد القادر، ٢٠٠٩، ١١٤).

المدخل السمعي واللمسي غالباً ما يكون ساحقاً لدرجة أن الضوضاء العالية تجرح أذان الطفل التوحدي، وعندما تصبح الضوضاء والاستثارة الحسية شديدة حيث يغلق سمعه وينسحب في عالمه، حيث يخلق الطفل التوحدي حرمانه الحسى بصورة ذاتية، فيصبحوا مرتبكين بشدة ويظهروا علامات من الاضطرابات العقلية الشديدة، كم أن المدخلات الحسية تعمل على تحفيز جهاز التكوين الشبكي لجذع المخ ذلك الجهاز المسؤول عن تنظيم حالة التأهب وتنسيق وتنظيم التركيز والانتباه كما أنه مسئول عن الإدارة الفعالة للمدخلات والمخرجات، والأداء الصحيح لهذا النظام يعد أمراً ضرورياً للتعلم والسلوك (Incredible, Horizons, 2004).

٥- **الإدراك الشمي** هو عملية تبدأ في الأنف بتحفيز الخلايا العصبية الحسية الشمية وتنتهى في المراكز الدماغية العليا، والتي عند تنشيطها تجعلنا ندرك بوعى الرائحة، في البشر، يتم تأكيد هذا الوعى بشكل عام من خلال التقارير الشفهية بينما في الدراسات على الحيوانات يتم استخدام نوع من مهمة الكشف عن الرائحة أو التمييز، في الثدييات يتم استقبال المحفزات الشمية ومعالجتها بواسطة أنظمة متعددة (الجهاز الشمي الرئيسي، والميقع الأنفي، ونظام عضو الحاجز). قد يساهم تنشيط (خاصة عن طريق المهيجات) مستقبلات ثلاثي التوائم والمبهم والبلعوم اللساني في الجهاز التنفسي في التجربة الإدراكية، ومع ذلك فقد ركزت معظم الأبحاث على الجهاز الشمي والذى يبدو أيضاً أنه الجهاز الشمي الوظيفي الوحيد عند البشر (Linda B Buck, 1996).

٦- **إدراك التذوق** هو عملية معقدة تتضمن تفاعل خلايا مستقبلات التذوق الموجودة في براعم التذوق مع جزئيات محددة في الطعام، خلايا مستقبلات التذوق هذه هي خلايا حسية متخصصة مسئولة عن اكتشاف الأذواق الخمسة الأساسية: الحلو، والحامض، والمالح، والمر، والأمامي (المالح). تتوضع براعم التذوق في المقام الأول على اللسان، ولكن أيضاً على سقف الفم والحلق ولسان المزمار، حيث يدرك الدماغ أحاسيس التذوق هذه من خلال الجهاز الذوق، الذى يتضمن القشرة الذوقية والجزيرة واللوزة الدماغية. القشرة الذوقية هي المسئولة عن معالجة الأذواق الأساسية، في حين تشارك الجزيرة واللوزة في الجوانب العاطفية والمتعة لإدراك الذوق، يتأثر إدراك التذوق أيضاً بعوامل مثل الرائحة والملمس ودرجة الحرارة، والتى يمكن أن تعزز تجربة التذوق أو تغيرها (http://www.msdmanuals.com).

مصطلحات البحث الإجرائية

يتضمن البحث الحالي عدد من المصطلحات تعرفها الباحثة إجرائياً:

الخصائص السيكومترية Psychometric Properties : هي عبارة عن مجموعة من المؤشرات التي تعبر عن إمكانية الثقة في نتائج المقياس ، و استقرار نتائجها و اتساقها ، كما أنها تعبر عن الأسس التي يعتمد عليها المقياس في تفسير النتائج .

الإدراك المعرفي Cognitive Perception: هو قصور فى المعالجة المعرفية للمعلومات الصادرة لطفل اضطراب طيف التوحد ويتم قياسه من خلال ابعاد ف الإدراك البصرى والسمعي والحسى مكانى والتذوقى والشمى، وقد يركز على جزئية من الشىء دون أن يدرك المضمون الكلى.

اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum Disorder هو أحد اضطرابات النمو الإرتقائي التي تصيب الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة ويتم تشخيصه عن طريق الدليل التشخيصى والإحصائى الخامس وطبق عليهم مقياس جيليام الإصدار الثالث ولديه مشكلات في الجانب الإدراكي المعرفي.

دراسات سابقة :

بمراجعة بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع ومجال البحث الحالي فيما يتعلق بإستخدام مقياس الإدراك المعرفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد، وجدت الباحثة مجموعة من الدراسات والأبحاث الأجنبية التي إهتمت بوضع مقياس للإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد، انظر جدول رقم (١).

جدول (١) بعض المقاييس العربية والأجنبية السابقة المستند إليها مقياس الإدراك المعرفى

المؤلف	السنة	إسم المقياس	أبعاد المقياس
Kemp Nepssy	١٩٩٨	Nepssy-2	أبعاد: الإنتباه السمعى- الوظيفة التنفيذية- اللغة- الحسى حرجى- الذاكرة والتعلم- الإبصار المكانى
السيد إبراهيم السمنودى	٢٠٠٥	إختبار الإدراك البصرى	يتكون من ٥ أبعاد: التتابع- التتبع- الذاكرة البصرية- الإنتباه- الشكل والأرضية.
فتحى مصطفى الزيات	٢٠٠٧	مقياس التقدير التشخيصى لصعوبات الإدراك (٩ مقاييس	يتكون من ٥ أبعاد: الإنتباه- الإدراك البصرى- الإدراك السمعى- الإدراك الحركى- صعوبات الذاكرة.
علي أحمد الدسوقي	٢٠١٩	مقياس الإدراك الحسي (البصري – السمعي -اللمسي)	مكون من ٢٧ مفردة (١٢)مفردة للإدراك للبصري (٩) مفرادات للإدراك السمعي (٦)للإدراك اللمسي
ساره جمال زكي	٢٠٢٤	مقياس الإدراك البصري للعلاقات المكانية لطفل إضطراب التوحد	مكون من ١٠ فقرات مصورة موزعة علي ٥ مهارات

التعليق علي الدراسات السابقة :

من خلال مراجعة الباحثة للدراسات السابقة ذات الصلة، تستخلص الباحثة ما يلي:

اتضح من خلال الدراسات السابقة أهمية الإدراك المعرفي للأطفال بصفة عامة وأطفال اضطراب طيف التوحد بصفة خاصة ولإدراك أهمية كبيرة للتعرف علي العالم المحيط للطفل مما يؤثر علية في الكثير من جوانب الحياة الاجتماعية و الاكاديمية واندماجه وسط المجتمع وقد لوحظ في المقاييس السابقة ما يلي:

١_ أن كل الدراسات السابقة ذات الصلة تم التأكد من الخصائص السيكو مترية وصدق وثبات المقياس.

٢_استطاعت الباحثة من خلال الإطلاع على هذه **الدراسات** القيام بمقياس الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوجد .

منهج البحث: إعتمدت الباحثة فى البحث الحالي على المنهج الوصفى لأنه المنهج الأنسب لطبيعة هذا البحث والأهداف التى تسعى لتحقيقها.

مجتمع البحث وعينته : تمثل مجتمع البحث الحالي فى الأطفال المسجلين ببعض المؤسسات ومراكز التربية الخاصة بمحافظة أسيوط والبالغ عددهم ٥٠ طفل من الذكور والإناث، إستناداً إلى مقتضيات البحث موضوع البحث الحالي، وتكونت عينة البحث من ٣٠ من الذكور والإناث المسجلين بمؤسسات ومراكز التربية الخاصة بمحافظة أسيوط ومراكزها (٢٠ من الذكور، ١٠من الإناث) تراوحت أعمارهم ما بين (٤-٩) سنوات، وبمتوسط عمرى(٧و٦) وإنحراف معيارى قدره(٩٠و١)

إذ تم تطبيق أداة الدراسة السيكومترية ومقياس الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد ومقياس جيليام التقديرى لتشخيص اضطراب طيف التوحد الإصدار الثالث، ترجمة عادل عبد الله (٢٠٢١)، كما هو موضح فى جدول (٢).

جدول (٢) أسماء المراكز المشاركة فى العينة الإستطلاعية

الرقم المسلسل	مؤسسات ومراكز التربية الخاصة بأسيوط و مراكزها	الذكور	الأناث	إجمالي المشاركين
١	مركز دريم بالمعلمين	٧	٣	١٠
٢	مركز بسمة امل منفلوط	٢	١	٣
٣	حضانة الرحاب الجديدة بأسيوط	٧	٤	١١
٥	مركز إرادة بالفتح	٤	٢	٦
إجمالي عدد الأطفال المشاركين		٢٠	١٠	٣٠

أدوات البحث :

للتحقق من هدف البحث تم إعداد مقياس الإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد ؛بهدف الحصول علي أداة سيكو مترية تتناسب مع أفراد العينة وخصائص أطفال اضطراب طيف التوحد لسببين : أولهما : عدم وجود مقياس للإدراك المعرفي _في حدود إطلاع

الباحثة _ لندرة الدراسات التي اهتمت بهذه الفئة من أطفال اضطراب طيف التوحد بالبيئة العربية **و ثانياً :** توفير أداة سيكو مترية يمكن من خلالها التعرف علي مظاهر انخفاض الإدراك المعرفي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد ؛ وذلك من خلال أبعاده وهي (الإدراك البصري – الإدراك السمعي – الإدراك الحس مكاني – الإدراك التذوق -الإدراك الشمي)

وتم استخدام ما يلي من المقاييس لهدف البحث:

١- مقياس جيليام التقديرية لتشخيص أعراض وشدة اضطراب طيف لتوحد الإصدار الثالث GARS - 3 ترجمة / عادل عبد الله محمد، عبير محمد ٢٠٢١.

يتكون المقياس من (٥٨) مفردة موزعة على ستة مقاييس فرعية هى: السلوكيات المقيدة أو التكرارية، التفاعل الإجتماعي، التواصل الإجتماعي، الإستجابات الإنفعالية، الأسلوب المعرفي، الكلام غير الملائم.

١. **السلوكيات المقيدة أو التكرارية:-** ويضم (١٣) مفردة تقيس السلوكيات النمطية والاهتمامات المقيدة، والروتين والطقوس.

٢. **التفاعل الاجتماعي:-** ويضم (١٤) مفردة تقيس السلوكيات الاجتماعية. وتصف عبارات هذا المقياس الفرعي أوجه القصور التي تعكسها سلوكيات الطفل الاجتماعية.

٣. **التواصل الاجتماعية:-** ويشمل (٩) مفردات تقيس استجابات الفرد للمواقف والسياقات الاجتماعية، وفهمه لمحتوى التفاعل الاجتماعي والتواصل.

٤. **الاستجابات الانفعالية:-** ويتكون من (٨) مفردات تقيس الاستجابات الانفعالية المتطرفة من جانب الأفراد للمواقف الاجتماعية اليومية.

٥. **الأسلوب المعرفي:-** ويتكون من (٧) مفردات تقيس الاهتمامات الغريبة الثابتة للأفراد، والخصائص والقدرات المعرفية.

٦ .**الكلام غير الملائم:-** ويتكون من (٧) مفردات تصف أوجه القصور في حديث الطفل والغرابة أو الشذوذ في التواصل اللفظي من جانبه

طريقة تطبيق المقياس:

يتم الإجابة على بنود المقياس من خلال إختيار أحد الإختيارات الأربعة المتاحة أمام كل مفردة وهي (نعم – أحيانا - نادراً - لا) والتي تصحح كما يلي على التوالي (٣ ، ٢ ، ١ ، ٠)، وبالتالي الدرجة على المقياس تتراوح ما بين (صفر - ١٧٤) درجة كما يتم تطبيق المقاييس الستة معاً على الأطفال الذين لدبهم مستوى من التواصل اللفظي، بينما الأطفال الذين ليس لديهم تواصل لفظي يطبق عليهم الأربع مقاييس الفرعية الأولى فقط،، وللتحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس جيليام بالتقدير لتشخيص أعراض وشدة إضطراب طيف التوحد الإصدار الثالث GARS – 3، قام معد ومقنن المقياس بحساب الصدق والثبات للمقياس .تم حساب الصدق عن طريق حساب الإتساق الداخلي للمقياس، وذلك عن طريق حساب معاملات الإرتباط بين درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس وذلك كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٣) الإتساق الداخلي بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس جيليام GARS -3 (ن= ٣٠)

البعد	معاملات الإرتباط بالدرجة الكلية
السلوكيات المقيدة أو التكرارية	٠.٨٥٤
التفاعل الاجتماعي	٠.٨٨٤
التواصل الاجتماعي	٠.٨٦٧
الإستجابات الإنفعالية	٠.٨٤١
الأسلوب المعرفي	٠.٧٥٤
الكلام غير ملائم	٠.٧٢٤

يتضح من خلال جدول (٤) أن معاملات الإرتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس ككل بلغت (٠.٨٥٤ ، ٠,٨٨٤ ، ٠.٨٦٧ ، ٠.٨٤١ ، ٠.٧٥٤ ، ٠.٧٢٤) لمتغيرات (السلوكيات المقيدة أو التكرارية، التفاعل الإجتماعي، التواصل الإجتماعي، الإستجابات الإنفعالية، الأسلوب المعرفي، الكلام غير ملائم) على التوالي، فمعاملات الإرتباط تراوحت ما بين (٠.٧٢٤ – ٠.٨٨٤) وهي قيم تعبر عن خصائص سيكومترية جيدة للمقياس.

ثبات المقياس :

للتحقق من ثبات المقياس بالدراسة الحالية، أمكن حساب الثبات لمقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب طيف التوحد الإصدار الثالث GARS - 3 بعده طرق وهي: حساب إعادة التطبيق وألفا كرومباخ والتجزئة النصفية والإتساق الداخلي، ويمكن توضيح الثبات للمقياس وأبعاده، وذلك كما هو موضح بجدول (٤) التالي:

جدول (٤) ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس جيليام التقديري (ن=٣٠)

المتغيرات	إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية		
			معامل الإرتباط	تصحيح أثر الطول	
				سبيرمان براون	جتمان
السلوكيات المقيدة أو التكرارية	٠.٧٥٥	٠.٨١١	٠.٧٦٧	٠.٨٦٨	٠.٨٦٧
التفاعل الإجتماعي	٠.٧٨٣	٠.٧٨٩	٠.٦١٠	٠.٧٥٨	٠.٧٣٠
التواصل الاجتماعي	٠.٧٩٨	٠.٩٢٠	٠.٧٣٣	٠.٨٤٦	٠.٧٩٠
الإستجابات الإنفعالية	٠.٨٢٤	٠.٨٦٣	٠.٨٢٨	٠.٩٠٦	٠.٨٧٣
الأسلوب المعرفي	٠.٨١٧	٠.٨٩٥	٠.٨٢٨	٠.٩٠٦	٠.٨٧٣
الكلام غير ملائم	٠.٨٥٤	٠.٨٨١	٠.٨٢٥	٠.٩٠١	٠.٨٧٥

يتضح من خلال جدول (٤) أن المقياس يتمتع بثبات إعادة التطبيق بعد مرور أسبوعين حيث بلغت معاملات الإرتباط بين التطبيق الأول والثاني (٠.٧٥٥ ، ٠.٧٨٣ ، ٠.٧٩٨ ، ٠.٨٢٤ ، ٠.٨١٧ ، ٠.٨٥٤) لمتغيرات السلوكيات المقيدة أو التكرارية، التفاعل الإجتماعي، التواصل الإجتماعي، الإستجابات الإنفعالية، الأسلوب المعرفي، الكلام غير الملائم، الدرجة الكلية على التوالي وهي قيم جيدة، وكما يتمتع بثبات ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمة ألفا كرونباخ (٠.٨١١ ، ٠.٧٨٩ ، ٠.٩٢٠ ، ٠.٨٦٣ ، ٠.٨٩٥ ، ٠.٨٨١) للمتغيرات، وهي قيم جميعها يعبر عن ثبات جيد للمقياس، كما يتسم القياس بثبات التجزئة النصفية حيث بلغ معامل الإرتباط بين النصفين (٠.٧٦٧ ، ٠.٦١٠ ، ٠.٧٣٣ ، ٠.٨٢٨ ، ٠.٨٢٨ ، ٠.٨٢٥) لنفس المتغيرات، وهي قيم جميعها يعبر عن ثبات جيد للمقياس، وكما بلغ ثبات التجزئة النصفية بعد تصحيح أثر الطول للقياس بمعادلة سبيرمان بلغ ثبات التجزئة النصفية (٠.٨٦٨ ، ٠.٧٥٨ ، ٠.٨٤٦ ، ٠.٩٠٦ ، ٠.٩٠٦ ، ٠.٩٠١) وهي قيم جميعها تدل على خصائص جيدة للقياس الحالي لدى عينة الدراسة

الحالية وأيضاً بلغ ثبات التجزئة بعد التصحيح بمعادلة جوتمان (٠.٨٦٧ ، ٠.٧٣٠ ، ٠.٧٩٠ ، ٠.٧٩٠ ، ٠.٨٧٣ ، ٠.٨٧٣ ، ٠.٨٧٥) لمتغيرات السلوكيات المقيدة أو التكرارية، التفاعل الإجتماعي، التواصل الإجتماعي، الإستجابات الإنفعالية، الأسلوب المعرفي، الكلام غير ملائم، الدرجة الكلية على التوالي، وهي قيم جميعها تدل علي وجود ثبات جيد للمقياس الحالي لدي مقياس الإدراك المعرفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد (إعداد الباحثة).

٢- مقياس الإدراك المعرفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد:

أولًا: مبررات إعداد المقياس:

قامت الباحثة بإعداد مقياس الإدراك المعرفي لدي طفل اضطراب طيف التوحد، وقد دعت الضرورة لإعداد هذا المقياس، حيث لاحظت الباحثة علي -حد علمها -أن المقاييس التي تناولت الإدراك المعرفي لم تركز علي حالات أطفال اضطراب طيف التوحد، كما أن أغلب المقاييس لم تتناول كل ابعاد الإدراك المعرفي الذي تناولها هذا المقياس، وأغلب هذه المقاييس اعتمدت علي المقاييس الأجنبي لذلك لزم بناء أداة يمكن من خلالها قياس الإدراك المعرفي لدي طفل اضطراب طيف التوحد في البيئة العربية

عدد أبعاد المقياس (٥) أبعاد، ويتكون من (٥٠) عبارة، يتم الإجابة على مقياس الإدراك المعرفى بواسطة الطفل داخل مؤسسات ومراكز التربية الخاصة لملاحظة سلوك الطفل، توضع علامة (√) أمام العبارة التى يجيب عليها الطفل وعلامة (×) أمام العبارة التى لم يجيب عليها، والإستجابات هي (صح ، خطأ)، وتعطي الدرجات علي بدائل الإستجابات كالآتي: صح = درجة واحدة، و الإستجابة الخاطئة = صفر وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس (٥٠) درجة وتشير الدرجة المرتفعة الي إرتفاع الإدراك المعرفي لدي الطفل، وتشير الدرجة المنخفضة إلي انخفاض الإدراك المعرفي لدي طفل اضطراب طيف التوحد.

ثانياً: مراحل إعداد المقياس:

المرحلة الأولي: الدراسة الاستطلاعية المكتبية:

تضمنت الاطلاع علي الدراسات السابقة الخاصة بالإدراك المعرفي بصفة عامة، ولدي أطفال اضطراب طيف التوحد بصفة خاصة، و استقراء التراث النفسي من كتب ورسائل ودوريات متخصصة في علم النفس تتضمن الإدراك المعرفي.

المرحلة الثانية: تحديد شكل محتوي المقياس:

يتوقف شكل المقياس علي عدة أشياء منها طبيعة العينة التي يعد المقياس عليها من حيث العمر ومناسبة العبارات لهم، ولأن المقياس طبق علي أطفال اضطراب طيف التوحد؛ لذلك حرصت الباحثة علي اختيار عبارات ملائمة للعمر الزمني والعقلي لأطفال اضطراب طيف التوحد تكون واضحة وسلسة.

المرحلة الثالثة: تحديد مكونات المقياس:

تحددت مكونات المقياس من خلال عدة مصادر وهي:

١. استقراء التراث النظري النفسي والاطلاع علي الدراسات السابقة الخاصة بالإدراك المعرفي.
٢. مراجعة المقاييس الأجنبية التي أعدت من قبل حول الإدراك المعرفي.

الأساليب الإحصائية المستخدمة فى البحث:

من أجل معالجة البيانات إحصائياً وبعد جمعها، قامت الباحثة بإستخدام برنامج IBM SPSS statistics v. 22، حيث تم الإعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

١) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية.
٢) معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha لحساب الثبات.
٣) معامل إرتباط بيرسون Pearson correlation coefficient لحساب الإتساق الداخلي.

إجراءات الدراسة:

١- مراجعة الإطار النظري الخاص بالإدراك المعرفي لدي أطفال اضطراب طيف التوحد من حيث التعريف و الأسباب والأثار المترتبة علية و كذلك الدراسات السابقة و ذلك للإستفادة منها في إعداد أبعاد ومفرادات المقياس .
٢- الإطلاع علي بعض المقايس السابقة الخاصة بالإدراك بصفة عامة والإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد بصفة خاصة.
٣- عرض الصورة الأولية لمقياس الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد على أعضاء هيئة التدريس المتخصصين فى مجال التربية الخاصة وعلم النفس بالجامعات المصرية.
٤- إعداد الصورة النهائية لمقياس الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.
٥- اختيار عينة البحث.

٦- تطبيق أداة البحث في صورتها النهائية على العينة المختارة.
٧- معالجة البيانات الإحصائية وفقاً للأساليب الإحصائية المحددة.

نتائج البحث:

نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

١- ينص الفرض الأول على أنه يتصف مقياس الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد بمؤشرات صدق مقبولة.

للتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب الصدق لمقياس الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد من خلال:

- الصدق المنطقي (صدق المحكمين):

للتحقق من صدق المحتوى لمقياس الإدراك المعرفى، عُرض المقياس على (٩) محكماً من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة أسيوط، وذلك لإبداء ملاحظاتهم من حيث الدقة اللغوية في صياغة فقرات المقياس، ومدى مناسبتها لعينة الدراسة، وأكد المحكمون على أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه بعد إجراء التعديلات على بعض الفقرات كما يوضحها جدول (٥)، وقد تراوحت نسب الإتفاق لفقرات المقياس بين (٨٥% الى ١٠٠%)، ليصبح المقياس في صورته النهائية مكون من (٥٠ فقرة).

جدول (٥) تعديلات المحكمين على فقرات مقياس الإدراك المعرفى لدى طفل إضطراب التوحد

رقم الفقرة	قبل التعديل	بعد التعديل
١	٣ دوائر ومثلث بألوان مختلفة	تم توحيد اللون لجميع الأشكال
	كلمة فاحص فى فقرات المقياس	تم التعديل كلمة فاحص إلى كلمة باحث
بعد الإدراك البصرى (١-٢-٣-٤-٥)	لم يتم ترقيم الصور	تم الترقيم باستخدام أ ب جـ د

- الإتساق الداخلي للمقياس:

للتحقق من مدى ارتباط درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تقيسه، تم حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson correlation coefficient، بين درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للمهارة والدرجة الكلية على المقياس، وجاءت النتائج على النحو الموضح في جدول رقم (٦):

جدول (٦) الإتساق الداخلي لمقياس الإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد

الفقرات	الإرتباط بالبعد	الفقرات	الإرتباط بالبعد	الفقرات	الإرتباط بالبعد	الفقرات	الإرتباط بالبعد
الإدراك البصري				الإدراك السمعي			
١	**٠.٥٢٣	٦	**٠.٥٩٧	١	**٠.٧١٩	٦	**٠.٦٣٧
٢	**٠.٦٧٧	٧	**٠.٦٧٨	٢	**٠.٦٤١	٧	**٠.٥٥٨
٣	**٠.٥٠٩	٨	**٠.٧٠٤	٣	**٠.٦٠٤	٨	**٠.٥٢٩
٤	**٠.٥٣٢	٩	**٠.٥٤٦	٤	**٠.٦٢٥	٩	**٠.٦٨٠
٥	**٠.٥٠٤	١٠	**٠.٦٤٤	٥	**٠.٦٣٣	١٠	**٠.٦١٣
الإدراك الحسي المكاني				الإدراك الشمي			
١	**٠.٦١٧	٦	**٠.٤٧١	١	**٠.٧١٤	٦	**٠.٦٣١
٢	**٠.٦٢٥	٧	**٠.٥٢٩	٢	**٠.٥٧٠	٧	**٠.٥٨٦
٣	**٠.٦٤٠	٨	**٠.٤٩٠	٣	**٠.٥٠٩	٨	**٠.٤٧٧
٤	**٠.٦٣٢	٩	**٠.٦١٩	٤	**٠.٥٢٢	٩	**٠.٥٩٠
٥	**٠.٧٠٣	١٠	**٠.٦١٨	٥	**٠.٦٣٤	١٠	**٠.٦٨٧
إدراك التذوق							
١	**٠.٦٩٤	٤	**٠.٦٣٥	٧	**٠.٥٧٤	٩	**٠.٧٠٣
٢	**٠.٦٦٣	٥	**٠.٧١٦	٨	**٠.٦٧٥	١٠	**٠.٦٥٨
٣	**٠.٤٩٣	٦	**٠.٦١٥				

***دالة عند مستوى (٠.٠١)**

ويتبين من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وأبعادها تراوحت بين (٠.٤٧١ الى ٠.٧١٩)، وجميع قيم معاملات الإرتباط كانت أكبر من (٠.٤) ودالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، وقد تم حساب معامل الإرتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح بجدول رقم (٧)

جدول (٧) معامل الإرتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد

م	الأبعاد	الإرتباط بالدرجة الكلية للمقياس
١	الإدراك البصري	**٠.٧٣٧
٢	الإدراك السمعي	**٠.٦٥٥
٣	الإدراك الحسي المكاني	**٠.٦٢١
٤	الإدراك الشمي	**٠.٧٥٩
٥	إدراك التذوق	**٠.٦٨٤
**دالة عند مستوى (٠.٠١)		

ويتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الإرتباط دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) والذي يؤكد صدق الإتساق الداخلي للفقرات مع المقياس، وهذا يعني أن المقياس بوجه عام صادق ويمكن الإعتماد عليه.

نتائج الفرض الثاني وتفسيرها :

ينص الفرض الثاني علي أنه : يتصف مقياس الإدراك المعرفي لدي اطفال اضطراب طيف التوحد بمؤشرات ثبات مقبوله .

- **ثبات المقياس Scale Reliability:**

أ- الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ:

للإطمئنان على ثبات مقياس الإدراك المعرفي لأطفال التوحد تم إستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha، حيث تم تطبيق مقياس الإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد على عينة استطلاعية قدرها (٣٠) طفل وتم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٨) قيم معاملات الثبات (باستخدام معادلة ألفا كرونباخ) لمقياس الإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد

م	مقياس الإدراك المعرفي لأطفال التوحد	عدد الفقرات	معامل الثبات (الفا كرونباخ)
١	الادراك البصري	١٠	٠.٧٩٥
٢	الإدراك السمعي	١٠	٠.٨٢٩
٤	الإدراك الشمي	١٠	٠.٧٩١
٥	إدراك التذوق	١٠	٠.٧٨٣
المقياس ككل		٥٠	٠.٨٤٥

وقد بلغت قيمة معامل الثبات لمقياس الإدراك المعرفي لأطفال إضطراب طيف التوحد باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (٠.٨٤٥)، كما أن قيم معاملات الثبات لأبعاد المقياس (الإدراك البصري، الإدراك السمعي، الإدراك الحسي المكاني، الإدراك الشمي، إدراك التذوق) بلغت (٠.٧٩٥، ٠.٨٢٩، ٠.٧٨٦، ٠.٧٩١، ٠.٧٨٣) على التوالي، ويلاحظ أن قيم معاملات الثبات كانت أكبر من ٠.٧ مما يدل على أن المقياس يتمتع بثبات مقبول.

ب- الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق Test-Retest Reliability:

للتحقق من ثبات مقياس الإدراك المعرفي لأطفال التوحد بطريقة إعادة التطبيق قام الباحث بتطبيق المقياس مرتين على عينة قوامها (٣٠) طفل بفاصل زمني قدره أسبوعين بين المرة الأولى والثانية، ولحساب معامل الثبات تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الأطفال في التطبيق الأول ودرجاتهم في التطبيق الثاني، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٩) قيم معاملات الثبات (إعادة التطبيق) لمقياس الإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد

م	مقياس الإدراك المعرفي لأطفال التوحد	عدد الفقرات	معامل الثبات (إعادة التطبيق)	مستوى الدلالة الإحصائية
١	الإدراك البصري	١٠	٠.٨٦٥	٠,٠١ دالة
٢	الإدراك السمعي	١٠	٠.٩٢٧	٠,٠١ دالة
٣	الإدراك الحسي المكاني	١٠	٠.٩٠١	٠,٠١ دالة
٤	الإدراك الشمي	١٠	٠.٨٦٤	٠,٠١ دالة
٥	إدراك التذوق	١٠	٠.٨٣٥	٠,٠١ دالة
	المقياس ككل	٥٠	٠.٨٨٢	٠,٠١ دالة

وقد بلغت قيمة معامل الثبات لمقياس الإدراك المعرفي لأطفال التوحد باستخدام طريقة إعادة التطبيق (٠.٨٨٢)، كما أن قيم معاملات الثبات لأبعاد المقياس (الادراك البصري، الادراك السمعي، الادراك الحسي المكاني، الإدراك الشمي، إدراك التذوق) بلغت (٠.٨٦٥، ٠.٩٢٧، ٠.٩٠١، ٠.٨٦٤، ٠.٨٣٥) على التوالي، ويلاحظ ان قيم معاملات الثبات كانت أكبر من ٠.٧ مما يدل على ان المقياس يتمتع بثبات مقبول.

تعليق على نتائج البحث :

هدف البحث الحالي إلى التحقق من دلالات صدق وثبات الإتساق الداخلى لمقياس الإدراك المعرفى لدى أطفال إضطراب التوحد، وكشف البحث عن توفر الصدق الظاهرى، حيث لم تقل نسب الإتفاق عن بنود المقياس (٨٥%) كما توفر للنقياس درجات ثبات جيدة حيث كان معامل الثبات أكبر من (٠,٠٧) وهذه النتائج تدل على صلاحية مقياس الإدراك المعرفى لدى أطفال إضطراب التوحد للإستخدام والتطبيق فى البيئة المصرية فى مجتمع الدراسة والحالية، كذلك يفيد هذا المقياس فى البحث العلمى المتعلق بمشكلات الإدراك مما يؤثر فى جوانب عدة لدى أطفال التوحد منها الجانب الأكاديمى والجانب الإجتماعى والجانب اللغوى.

توصيات ومقترحات البحث :

فى ضوء نتائج الصدق والإتساق الداخلى والثبات التى توصل إليها البحث الحالي، يوصى البحث بإستخدام مقياس الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد فى الكشف عن مشكلات الإدراك المعرفى فى المجتمع العربى بصفة عامة وجمهورية مصر العربية بصفة خاصة.

كما يوصى البحث باستخدامها فى البحث العلمى فى مجال الإدراك المعرفى لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، ويقترح البحث بتطبيقها على عينات أخرى فى مجتمعات أخرى.

قائمة المراجع

أولاً المراجع العربية :

- أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربينى. (٢٠١١). التوحد الأسباب- التشخيص والعلاج. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- أسامه حسن إسماعيل. (٢٠١٨). معايير ومتطلبات تقسيمات الدراسة التطبيقية. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات فى العلوم الإنسانية، موقع الباحث العلمى، ١٨(٢).
- الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين (٢٠١٣). الدليل التشخيصى الإحصائى الخامس للإضطرابات النفسية، الولايات المتحدة الأمريكية.
- حمزة عبد الحافظ البكار. (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب فى تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوى إضطراب طيف التوحد. الجامعة الأردنية، مجلة العلوم التربوية، ٤٥(٤).
- روان أحمد محمد. (٢٠٢٠). الإدراك فى علم النفس المعرفى. العلوم التربوية وعلم النفس ١٩ أكتوبر، مقالة، إى عربي e3arabi.com.
- سلوى محفوظ أحمد. (٢٠٢٠). تشخيص بعض مهارات الإدراك السمعى والبصرى بمساعدة الكمبيوتر لدى تلاميذ الصف الثانى الإبتدائى المعرضين لخطر صعوبات تعلم الرياضيات. كلية التربية، جامعة أسيوط.
- عادل عبد الله. (٢٠١٠). مدخل إلى إضطراب التوحد. القاهرة، الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع.
- عمر بن الخطاب خليل. (١٩٩٤). خصائص أداء الأطفال المصابين بلالتوحد (الأوتيسية) إستخبار إيزنك لشخصية الأطفال. جامعة الأزهر، مجلة معوقات الطفولة، ٣(١).
- عمر بوقصة. (٢٠١٤). التجهيز الإدراكى البصرى مقارنة معرفية فى إطار نظرية تكوين وتناول المعلومات. القاهرة، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٨). صعوبات التعلم (الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية)، دار النشر للجامعات.
- فتحى مصطفى الزيات (٢٠٠٧). صعوبات التعلم: الإستراتيجيات التدريسية والمداخل العاجية، القاهرة، دار النشر للجامعات.

- مصطفى عبد المحسن، أمنية محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج إرشادى بالرسم فى خفض السلوكيات النمطية التكرارية لدى ذوى متلازمة أسبرجر، المجلة العربية، كلية التربية، جامعة الوادى الجديد، جامعة أسيوط.
- ميسرة حمدى شاكر (٢٠١٧). أثر برنامج قائم على مهام نظرية العقل فى خفض الخلل النوعى للمدخلات الحسية لدى الأطفال ذوى متلازمة أسبرجر، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.
- هدى عبد الله الحاج. (٢٠٠٤). أطفالنا وصعوبات الإدراك. دار الشجرة للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية.

ثانياً: المراجع الأجنبية.

- Caroline Robertson & Simon Baron Cohen (2017). Sensory Perception in Autism, USA University, Article 18(11).
- http://www.msdmanuals.com.
- Joceline Roge, Thierry Pebayle, Saida EL Hannachi, Alain Muzet (2003). Vision Research 43(13), P.70, www.sciencedirect.com.
- Linda B Buck (1996). Unraveling the Sense of Smell, www.sciencedirect.com.
- Peretz C, Korczyn AD, Shatil E, Aharonson V, Birnboim S, Giladi, N. (2011), Computer Based, Personalized Cognitive Training Versus Classical Computer Games: A Randomized Double Blind Prospective Trial of Cognitive Stimulation, Neuroepidemiology, Advances in Aging Research, Vol. 4, No 1, 91-99, http://dx.doi.org.