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

مؤشرات الصدق والثبات لمقياس أداءالادراك المعرفي لأطفال التوحد ذوي متلازمة سافانت

إعـــــــــــــداد

أ.د/ عِمَـــاد أحْمَـــد حَسَـــن عَلي
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي
كُلِّيَّةُ التَّرْبِيَةِ – جَامِعَةُ أُسْيُوطِ.
emad3765@yahoo.com

د/حَمَادَة سَعِـيد مُحَمَّـد رَشْـوَان
مُدَرِّسٌ المَنَاهِجِ وَطُرُقِ تَّدْرِيس الرياضيات
كُلِّيَّةُ التَّرْبِيَةِ – جَامِعَةُ أُسْيُوطِ.
jabelsaid4988@aun.edu.eg

أ/سهام فتحي مصطفى درديري
مدير أكاديمية إرادة لتنمية المهارات
للتسجيل لدرجة الماجستير في التوحد
sehamfathy8833@gmail.com

﴿المجلد الأربعون– العدد الثانى عشر– ديسمبر ٢٠٢٤م﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

المستخلص

هدف البحث الحالي إلى التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لمقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت، وتكونت مجموعة البحث من عدد من أطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت بلغ عددهم (٥) أطفال من بعض مراكز التربية الخاصة بمحافظتي أسيوط وسوهاج، وتراوحت أعمارهم ما بين (٧ :١٢) عام، وطبق عليهم مقياس أداء الإدراك المعرفي (إعداد الباحثة) بطريقة فردية بواسطة الباحثة وفي وجود إحدى المسؤولات عن تدريب الأطفال في المركز، وتتوافر لدي أطفال مجموعة البحث مواصفات العينة الاساسية، وأسفرت النتائج عن: تمتع مقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت بمؤشرات صدق وثبات مقبولة يمكن الاعتماد عليها، واستخدم في الصدق طريقة الصدق المنطقي (صدق المحكمين)، واستخدم في الثبات طريقة معامل ماكدونالد اوميجا، والتجزئة النصفية؛ حيث بلغت قيمة الثبات باستخدام الطريقتين (٠.٧٨٦ - ٠.٨٣٥) على التوالي، كما تم حساب الاتساق الداخلي بين الابعاد والدرجة الكلية للمقياس.

الكلمات المفتاحية: مقياس أداء الادراك المعرفي، أطفال إضطراب التوحد، متلازمة سافانت.

Validity and reliability indicators of the cognitive performance scale for autistic children with Savant syndrome

Prof. Dr. Emad Ahmed Hassan
Professor and Head of Educationa Psychology Department.
Education – Assiut University
emad3765@yahoo.com

Dr. Hamada Saeed Mohame
Lecturer of Curricula and Methods of Teaching Mathematics. Faculty of Faculty of Education - Assiut University
jabelsaid4988@aun.edu.eg

Seham Fathy Mostafa Dardery
Director of the Erada Academy
for Skills Development
To register for a master's degree in autism
sehamfathy8833@gmail.com

Abstract

The current research aimed to verify the psychometric properties (reliability and stability) of the cognitive cognition performance scale for autistic children with Savant syndrome, and the research group consisted a number of autistic children with Savant syndrome, numbering (5) children from some special education centers in Assiut and Sohag governorates, and their ages ranged between (7 : 12 years old, and applied the cognitive performance scale (prepared by the researcher) in an individual manner by the researcher in the presence of one of those responsible for training the children in the center: The cognitive cognition performance scale for autistic children with Savant syndrome has acceptable indicators of reliability and reliability, and the method of reliability was used in the method of logical reliability (honesty of arbitrators), and the method of stability was used in the method of McDonald Omega coefficient, and semi-division; the value of stability

using the two methods reached (0.786 - 0.835) respectively, and the internal consistency between dimensions and the total score of the scale was calculated.

Keywords: Cognitive Cognition Performance Scale, autistic children, Savant syndrome

المقدمة:

اضطراب التوحد من أشد الاضطرابات صعوبة؛ لأنه يؤثر على جميع مناحي حياة الطفل، فُيظــهر الأطفال المصابون به تأخرًا في الحياة الاجتماعية، والإدراكـــية، والمعرفية، والنفسية، مما يؤثر على حياتهم التعليمية ويؤدي ذلك إلى تأخرهم عن أقرانهم المساوين لهم في العمر الزمني، ويؤثر على ردود أفعالهم اتجاه الأشخاص، والأشياء، والمواقف.

وانطلاقًا من المبادئ السامية التي تؤكد على أن كل إنسان -على وجه هذه البسيطة- هو إنسان مكرم له وجوده وكيانه، ودوره في عمارة الأرض، وتحقيق الوظائف الحياتية المختلفة، وله حق المساواة، وحق تكافؤ الفرص، وحق كل إنسان أن ينال نصيبه من التربية والتعليم، أصبح لزامًا الاهتمام بفئات ذوي الاحتياجات الخاصة من حيث التعليم والتربية، وفرص العمل، والحياة الاجتماعية الكريمة (حمادة سعيد، ٢٠١٨، ٢)*.

وتتعدد فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، ومن بين هذه الفئات -التي لم تتلق الاهتمام الكافي في الدول العربية إلا في الآونة الأخيرة- فئة ذوي اضطرابات التوحد، الذي يعد من الإعاقات النمائية Developmental Disabilities الغامضة؛ لعدم الوصول لأسبابه الحقيقية على وجه التحديد، وكذلك شدة غرابة أنماط سلوكه غير التكيفي (عماد أحمد وآخرون، ٢٠١٩، ٢).

ويواجه الأطفال المصابون بإضطراب التوحد تحديًا أمام أهم السلوكيات البشرية الأساسية، ويجدون صعوبة في التفاعل مع الأشخاص الآخرين، وغالبًا ما يفشلون في رؤية الناس كأشخاص بدلًا من مجرد رؤية الأشياء في بيئتهم، ولا يمكنهم توصيل الأفكار والمشاعر بسهولة، وفي بعض الأحيان يقضون حياتهم بدون كلام، وكثيرًا ما يجدون صعوبة في تكوين صداقات أو حتى الارتباط بأفراد الأسرة (catherine lord ,2001 , 11).

ويعد مصطلح متلازمة سافانت SAVANT SYNDROME من المصطلحات المتداولة عالميًا، وأصبح هذا المصطلح أكثر تواترًا في الدراسات المعنية باضطراب التوحد مقارنة بالاضطرابات والإعاقات الأخرى، ويقصد به الأفراد الذين يعانون من خلل نمائي أو عصبي، أو قدرات محدودة في مجال ما، ومع ذلك يظهرون قدرات عالية في مجال أو عدة مجالات أخري من المجالات الحياتية المختلفة، حيث ظهر مصطلح savant autistic أي العالم

(*) تم التوثيق في البحث الحالي طبقًا لما يلي: (الاسمين: الأول، والثاني، والسنة، ورقم الصفحة)، وتفاصيل كل مرجع مثبتة في قائمة المراجع.

أو الموهوب من ذوي إضطراب التوحد، ويطلق عليه "الموهوب ذو الإعاقة" ويطلق عليه "التوحد عالي القدرات" ويختصر أحيانًا إلى "التوحد القدرات العالية HFA" وأصبح كمصطلح شائع الاستخدام (دينا سليم، ٢٠٢٣، ٤٧).

وعرف "ترفيرت" متلازمة السافانت باعتبارها ظرفًا نادرًا جدًا، يمتلك فيه أشخاص يعانون إعاقات عقلية خطيرة سواء بسبب التخلف العقلي، أواضطراب التوحد للطفل الصغير جدًا، أو مرض عقلي رئيس، مثل الانفصام، جزرًا مشهدية مثيرة من القدرة ومن اللمعان، تقف في العراء، وتتنافر بقوة مع الإعاقة بصورة ملحوظة (نيكولاس كولانجيلو، غازي ديفيز، ٢٠١٢، ٥٢٧).

ويعد "دارولد" متلازمة السافانت هي حالة نادرة، ولكنها غير عادية؛ حيث يكون لدى الأشخاص الذين يعانون من إعاقات عقلية خطيرة، بما في ذلك اضطراب التوحد، ولديهم بعض "جزر العبقرية" التي تقف في تناقض واضح وغير متناسب مع الإعاقة العامة، ما يصل إلى واحد من كل (١٠) أشخاص مصابين باضطراب التوحد لديهم قدرات ملحوظة بدرجات متفاوتة (Darold Treffer, 2009).

وإضطراب التوحد أحد مظاهر الاضطرابات النمائية، ومن أهم علاماته اختلال التفاعل الاجتماعي، وقصور في عملية التواصل، مع قلة الاهتمام بالأنشطة، والتأخر اللغوي، وضعف القدرة على استخدام اللغة في التواصل، ويغلب القصور المعرفي على الصورة الإكلينيكية للطفل التوحدي من خلال اضطراب وظائف الإدراك، والانتباه، والتفكير، والتخيل، والتذكر، الأمر الذي يجعل أن هناك صعوبات في التوافق maladjustment مع المتغيرات البيئية من جهة، ومع المحيطين به من جهة أخرى (محمد سيد، ٢٠٠٧، ٣٨).

ويعاني الطفل ذو إضطراب التوحد من مشكلات في الإدراك، فقد يواجه صعوبات معرفية تتعلق بفهم أبعاد الموقف وإدراكه، واستيعاب المثيرات الحسية المختلفة (محمد صبري، ٢٠١٨، ١٥٩) وأكد ذلك دراسة (Dean Louis& other, 1995) حيث أظهرت النتائج أن أطفال التوحد يواجهون صعوبة أكبر بكثير من الأطفال المتخلفين عقليًا في أداء مهام النشاط التنظيمي، وأن أطفال التوحد لديهم خلل في الحفاظ على أفضل مستويات إجراءات حل المشكلة.

ومما سبق تبيانه يتأكد أن أهم سمات طفل إضطراب التوحد هو قصور الإدراك المعرفي، وعدم قدرة الطفل التوحدي على الإدراك العادي مع الأشياء والمواقف التي تتطلب إدراك بصري، أو سمعي، أو حسي، وهذا الخلل في الإدراك يؤثر سلبيًا على النواحي سواء المعرفية، أو الاجتماعية، أو اللغوية كافة.

والإدراك المعرفي هو عملية وسيطة بين المدخلات والمخرجات، تعمل على تنظيم الإدراك والعمليات المعرفية الأخرى (صاحب عبد مرزوك، ٢٠١٩، ١١٨)؛ وفي حدود علم الباحثين؛ هناك نقصًا في المقاييس المقننة والمعتمدة لقياس الإدراك المعرفي لدى أطفال اضطراب التوحد ذوى متلازمة سافانت، نظرًا لخصائصهم المعقدة والفريدة، فإن تطوير مقياس شامل ودقيق لقياس الإدراك المعرفي في هذا السياق يتطلب فحصًا دقيقًا ومراعاة الاحتياجات الخاصة لهذه الفئة، وقد يساهم البحث الحالي في إعداد مقياس ذو صدق وثبات لقياس الإدراك المعرفي للأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت.

مشكلة البحث:

تتسابق الدول في العصر الحالي في مجال استثمار العقل البشري، والكشف عن النوابغ من أبنائها في شتي المجالات، ولا تدخر لتحقيق ذلك جهدًا في توظيف السبل المتاحة لاستغلال هذه الثروة استغلالًا يضمن لها مواكبة تيار التقدم، كما يشهد البحث العلمي في مجال التوحد، وخاصة متلازمة سافانت اهتمامًا كبيرًا خاصة في الدول المتقدمة؛ وذلك لما تتميز به هذه الفئة من مواهب وقدرات عالية.

وقد نبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال المصادر الآتية:

١- **العمل الميداني والملاحظة**: من خلال عمل الباحثة مع ذوي الاحتياجات الخاصة، وخاصة فئة إضطراب التوحد نبعت مشكلة البحث بملاحظتها وجود فئة من أطفال اضطراب التوحد ذات مشكلات إدراكية، ومعرفية، ولغوية، واجتماعية، مع وجود موهبة عالية تتعارض بشدة مع هذا التأخر الواضح على الطفل الذي يشخص بالتوحدي الموهوب (توحدي ذو متلازمة سافانت) وتظهر هذه الموهبة في قدرة غير عادية على القراءة مع عدم تعلم القراءة من قبل، ولاحظت الباحثة عدم اهتمام البرامج بتنمية الإدراك المعرفي لهذه الفئة، على الرغم من محاولة أخصائيين عدة في مراكز علاجية متنوعة التعامل مع هذه الفئة على أنها إضطراب توحد فقط، وإهمالهم هذه الموهبة، فلم يحققوا الا تقدمًا بسيطًا؛ وكذلك صعوبة وجود مقاييس تقيس الإدراك المعرفي لدي هؤلاء الأطفال.

٢- **الدراسات والأدبيات السابقة**:

أ- باستقراء الأدب التربوي والدراسات السابقة والبرامج المستخدمة مع ذوي اضطراب التوحد اتضح أن أطفال التوحد عامة، وفئة متلازمة سافانت خاصة لديهم مشكلة وقصور في الإدراك المعرفي، حيث أوضحت دراسة كل من (Dean Louis& other, 1995) و(Amy Miller & other, 1984) و(Elizabeth Pellicano, 2013) وجود

اضطرابات ومشكلات في الإدراك المعرفي لدى أطفال التوحد يؤثر على الجوانب اللغوية والتواصلية والاجتماعية لهؤلاء الأطفال، وحثت الكثير من البحوث والدراسات السابقة علي أهمية الوقوف علي أبعاد الإدراك المعرفي لدي أطفال إضطراب التوحد ذوى متلازمة سافانت؛ وكذلك إعداد مقاييس للوقوف علي مستوي مهارات الإدراك المعرفي لدي تلك الفئة من الأطفال.

ب-وفي دراسة رشا عليان (٢٠٢٤، ٥) الخصائص السيكومترية لمقياس الادراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد أوضحت عدم وجود أداة عربية مقننة تستخدم فى قياس الإدارك المعرفى فى حدود علم الباحثة فى المجتمع العربى بصفة عامة والمجتمع المصرى بصفة خاصة لأطفال اضطراب التوحد عامة.

أسئلة البحث: حاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الآتي:

- **ما مؤشرات الصدق والثبات لمقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال التوحد ذوي متلازمة سافانت؟**

وفي ضوء ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في الأسئلة التالية:

- ما مؤشرات صدق مقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال التوحد ذوي متلازمة سافانت؟
- ما مؤشرات ثبات مقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال التوحد ذوي متلازمة سافانت؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

يهدف البحث الحالي إلى:

- التحقق من صدق مقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال التوحد ذوي متلازمة سافانت.
- التحقق من ثبات مقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال التوحد ذوي متلازمة سافانت.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث الحالي في:

١- الأهمية النظرية:

قد يفيد البحث الحالي في تقديم إطار نظري يتناول أطفال إضطراب التوحد من ذوي متلازمة سافانت من حيث تعريف هذه المتلازمة، وخصائصها، وأشكالها، وكيفية العمل معها، والإدراك المعرفي، من حيث تعريفه، والنتائج المترتبة على قصوره؛ والاستفادة من ذلك في

تحديد ابعاد الإدراك المعرفي لدي أطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت؛ وكذلك تحديد المؤشرات اللازمة للكشف عن بعض الاضطرابات ذات العلاقة بالجانب المعرفي لدى الأطفال.

٢- الأهمية التطبيقية لكلٍ من:

أ- الأسر: الفئة التي تناولها البحث من فئات ذوي الاحتياجات وهي فئة الأطفال التوحديين ذوي متلازمة سافانت، وهي فئة مهملة مما يزيد من معاناة أسرهم، ومن هنا تبدو أهمية هذا البحث في إلقاء الضوء على أداة ضرورية لقياس الادراك المعرفي لهذه الفئة، والحث على ضرورة الاهتمام بهم.

ب- الأطفال: يسهم البحث الحالي في توفير أداة قياس أداء لادراكهم المعرفي لتعلق هذا الجانب بعمليات التعليم والدمج لهم.

ج- المؤسسات: حاجة المراكز النفسية البحثية والتدريبية والعلاجية والارشادية إلى وجود أدوات علمية لقياس أداء الأطفال التوحديين ولا سيما ذوي متلازمة سافانت مثل: مقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت.

د- الباحثين: حداثة المقياس المقدم لقياس أداء الادراك المعرفي وامكانية اسهامه في بحوث مستقبلية أخري.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي لقدرته على الإجابة عن أسئلة البحث التي تكشف عن معاملات الصدق والثبات لمقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت

مواد البحث وأدواته:

١- مقياس تقييم التوحد للطفولة (Childhood Autism Rating Scale (CARS -2-ST.

٢- قائمة تقدير الأفراد ذوي متلازمة سافانت لاضطراب التوحد. (لينا عمر وآخرون، ٢٠٢٢).

٣- مقياس الإدراك المعرفي لدي أطفال اضطراب التوحد (إعداد الباحثة).

عينة البحث:

تم اختيار المشاركون بالدراسة لحساب الخصائص السيكومترية من أطفال اضطراب التوحد ذوى متلازمة سافانت والذين سبق تشخيصهم بأحد أدوات تشخيص التوحد (مقياس تقييم التوحد للطفولة (Childhood Autism Rating Scale (CARS -2-ST) المعتمدة في كل مراكز التربية بالإضافة إلى طبيب الأطفال، وذلك بهدف التحقق من كفاءة أدوات الدراسة السيكومترية والاطمئنان على صلاحيتها، وبلغ عدد المشاركين (٥) أطفال.

وقد طبقت الأدوات بطريقة فردية بواسطة الباحثة وفي وجود إحدى المسؤولات عن تدريب الأطفال في المركز التي تم تطبيق أدوات الدراسة على الأطفال بها، والذين تتوافر فيهم مواصفات العينة الاساسية، وكانت أعمارهم تتراوح من (٧: ١٢) عام، وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢): عينة البحث

م	اسم مركز التدريب	عدد الأطفال
١	مركز إرادة لتنمية المهارات	٣
٢	مركز دريم أكاديمي	٢

الإطار النظري للبحث:

الإدراك المعرفي -كما عرفه محمد بن عبد الله (٢٠١٨، ٢٤٢) - بأنه: العملية العقلية التي تنتج في الوعي الذاتي، وذلك بتنبيه أحد أعضاء الحس عند حدوث مثير، ويعمل على تزويد الذاكرة والتصور والتفكير بالمعطيات الخام، فهو مناظير العقل والاستبصار الذي يعمل على تكوين صور معرفية للأشياء والأفكار.

والإدراك المعرفي هو عملية ذهنية تتطلب تفكيرًا منطقيًا عميقًا، ورؤية مستقبلية، ودراسة عملية، وتحديد للأهداف والبدائل، فهو إدراك مبني على المعرفة والتخطيط العلمي (علي حسين، ٢٠٢٢، ٢٣٠).

وقد قدم محمد بن عبد الله (٢٠١٨، ٢٤٠) أطروحة عن الإدراك المعرفي وطبقاته، وأن الإدراك المعرفي ينسج في عقل المتعلم بنسيج يتمثل في طبقات، وتعمل هذه الطبقات على توسيع الإدراك ليستوعب الفرد المعرفة بمناظيرها المختلفة، ويتوصل إلى حقيقة المعرفة، مما يؤثر على قوة التعلم بطريقة إيجابية.

وقد عرفته إيمان يونس(٢٠٢٠، ٢٩) بأنه عملية عقلية معرفية يستطيع بها الفرد معرفة الأشياء في شكلها الملائم كأن تكون أشجارًا، أو مباني، أو أثاثًا، أو آلآتٍ، فيقوم بتفسير ما يستقبله ويكامل بيئته، وهو أيضًا الطريقة التي يتصرف بها الفرد في مواجهة تصرفات الآخرين من حوله ورد فعله اتجاه المؤثرات السلوكية المختلفة؛ أي أنه ترجمة المثيرات إلى سلوك.

وعرف البحث الحالي الإدراك المعرفي إجرائيًا بأنه: مجموعة العمليات العقلية المتعلقة بالانتباه والإحساس بالمثيرات والتفكير، وإدخال المعلومات، وتخزينها عند أطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت، وكيف يتم استخدام هذه المعلومات لتوجيه السلوك الإنساني

والتعبير عنه، وهي في جوهرها القدرة على إدراك المعلومات، والتفاعل معها، ومعالجتها، وفهمها، وتخزينها، واسترجاعها، واتخاذ القرارات، وإنتاج الاستجابات المناسبة للمواقف التي يتعرضون لها.

وهناك مقومات وشروط للإدراك السليم أهمها:

١- التمييز السليم بين المدركات، وذلك بناءً على سلامة عمليتي التجريد والتعميم.
٢- القدرة على التمييز بين الشكل المدرك وصيغته الإجمالية والخلفية البيئية التي يستند إليها.
القدرة على غلق المدرك الحسي حتى نستطيع تكوين مدرك عام أو مفهوم عام ذي معنى (عبد المطلب أمين، ٢٠١٤، ٢٢٠).

وترى يامنة إسماعيلي (٢٠١٩، ١٤٥) أن عملية الإدراك لدى الإنسان تتم عن طريق تضافر خمسة عوامل تشترك معًا، وهي:

١- الإدراك الحسي. ٢- الانتباه. ٣- التفكير. ٤- الذاكرة. ٥ - اللغة والتعبير.
ونتيجة تطور مفهوم الإدراك حسب نظرية الجشطالت -حيث تنظر إلى الإدراك بطريقة كلية غير قابلة للتجزئة- فإن الإدراك -كأسلوب معرفي مثل غيره من العمليات النفسية- له مكونات تتمثل في:

أ- **المكون الانفعالي:** هو المشاعر التي تصاحب الفرد عند التعامل مع المواقف المختلفة.
ب-**المكون السلوكي:** هي السلوكيات التي تصاحب الإدراك أو تنتج عنه.
ت-**المكون المعرفي:** تتعلق بمعرفة الفرد ومدى وعيه (صاحب عبد مرزوك، ٢٠١٩، ١١٩).
وهناك من يشير إلى أن من خصائص الإدراك الإنساني أنه متغير بالرغم من ثبات الأشياء المدركة؛ ذلك لان الإدراك ما هو الا اتصال فعال بين الإنسان ومحيطه، فهو يتأثر بالحالة النفسية، والخبرة، والعمر، لذلك فهو متغير من شخص لآخر، ومن وقت لآخر عند الشخص ذاته تبعًا لهذه العوامل (أمل المخزومي، ٢٠١٧، ٤٦).

وتذكر يامنة إسماعيلي (٢٠١٩، ١٦١) أن للإدراك ثلاثة مستويات تتمثل في:

١- **الإدراك الحسي:** حيث الإحساس يسبق الإدراك، وهو عملية عقلية تنتج من الإحساس؛ حيث تقوم المنبهات الحسية بتنبيه الحواس، فينتقل أثر التنبيه عن طريق الأعصاب إلى المراكز العصبية في المخ، وتترجم إلى حالات شعورية بسيطة، وتسمى الأثر النفسي.

٢- **التذكر والتصور:** هو عملية عقلية ترتبط بالوظائف المعرفية، ويندرج ضمن القدرات العقلية الخاصة، والتذكر هو استرجاع الخبرات الماضية واستعادتها بالصورة التي سبق بها إدراكها، أما التصور فهو عملية لا تحمل فكرة مسبقة عكس التذكر.

٣- **التخيل:** هو إعمال الفكر، وهو مرحلة أعلى من التصور؛ فهو يتناول الصور الذهنية بالمقارنة، وإدراك العلاقات بينها، وعمل تركيبات جديدة مبتكرة تختلف عن الصور السابقة.

وهناك عدة عوامل مؤثرة في عملية الإدراك بشكل عام، هي:

أ- **التعليم الإدراكي:** حيث يوجه الإنسان انتباهه بناء على خبراته السابقة إلى نوع معين من المدخلات عبر الحواس، فيركز على بعضها ويهمل بعضها الآخر.

ب-**الاستعداد العقلي:** هو استعداد الدماغ لاستقبال المدخلات من الحواس، ويدل على هذا على تركيز الدماغ.

ج- **الدوافع والحاجات:** يتوجه إدراك الإنسان نحو ما يحقق رغباته وحاجاته (إيمان يونس، ٢٠٢٠، ٥١).

والإدراك نوعان: إدراك حسي، وإدراك عقلي، فالإدراك الحسي يعتمد على استخدام الفرد لحواسه للتعرف على البيئة المحيطة به، وهنا أدوات الإدراك هي الحواس؛ لأنها تقوم بجمع المعلومات وإرسالها للجهاز العصبي الذي يرسلها للدماغ، فيحدث الوعي والإدراك؛ ولذلك فالإدراك الحسي يتأثر بقوة المنبه الحسي ودرجته، أما الإدراك العقلي هو عملية تتم في الدماغ، وهو عبارة عن عمليات تصنيف ما يُتوصَّلُ إليه من معلومات، وفهمها، وتفسيرها، وتعليلها، فالإدراك وظيفة الدماغ، أما الحواس وظيفتها جمع المعلومات فقط، فالإدراك العقلي هو تكوين المفاهيم عن الأشياء (غالب عبد المعطي، ٢٠١٤، ٣٧).

وتذكر نادية حسين وآخرون (٢٠١٣، ٢٤) أن النشاطات اللازمة للإدراك كعملية معرفية للتعلم تتمثل في ثلاث مراحل، هي:

١- الانتباه للمثيرات القادمة من الحواس.

٢- ترميز المثيرات القادمة من المدخلات الحسية.

٣- تخزين المعلومات واسترجاعها بعد دمجها في البناء المعرفي.

بينما يرى محمد بن عبد الله (٢٠١٨، ٢٥٣) أن الإدراك المعرفي يحدث في بعدين، **الأول:** ذهني، **والثاني:** عاطفي؛ حيث إن الإدراك في البعد الأول هو الحصول على معلومات وتخزينها بوعي أو بدون، ثم استرجاعها وتوظيفها، ويحدث هذا الإدراك في الجانب الأيسر من الدماغ، أما

البعد الثاني للإدراك المعرفي هو البعد العاطفي حيث المشاعر، والأحاسيس، والخيال، والفن، والجمال، ويحدث هذا الإدراك في القلب والجانب الأيمن من الدماغ.

ومتلازمة السافانت مع جزر العبقرية لها تاريخ طويل، ظهرت الإشارة الأولى لها في ورقة علمية في مجلة علم النفس الألمانية "Gnothi Sauton" في عام (١٧٨٣) واصفًا حالة جيديديا بوكستون، الآلة الحاسبة البرقية ذات الذاكرة غير العادية، كما قدم راش (١٧٨٩) أبو الطب النفسي الأمريكي واحدًا من أقدم التقارير عندما وصف القدرة الخاطفة على الحساب التي يتمتع بها توماس فولر الذي كان بالكاد يستطيع فهم أي شيء سواء نظريًا أو عمليًا أكثر تعقيدًا من العد (Uta Frith, Francesca Happe, 2010, 2).

وعرف " بول " متلازمة سافانت أنها حدوث مهارات عالية المستوى وغير متوقعة أو غير عادية، مع انخفاض الذكاء بشكل عام، والذي يرتبط بشكل شائع باضطراب طيف التوحد، وأوضح أن تريفيرت (٢٠١٤) قدم معلومات أساسية عن متلازمة الموهوب، وهي حالة يظهر فيها الشخص قدرات عميقة ومذهلة تتجاوز بكثير ما يمكن اعتباره طبيعيًا، وقد يعاني الأشخاص المصابون بمتلازمة سافانت من اضطرابات النمو العصبي، لا سيما اضطراب طيف التوحد، ولكن المتلازمة تحدث أيضًا بالتزامن مع حالات أخرى في الجهاز العصبي المركزي (CNS) (Paul T.Fogle, 2022).

وعُرفت متلازمة سافانت إجرائيًا طبقًا للبحث الحالي بأنها: متلازمة تصيب أطفال اضطراب التوحد، وتتمثل في قدرة فائقة أو موهبة غير عادية وغير متناسبة مع التأخر الناتج عن إضطراب التوحد، وتستمر لفترة زمنية، ثم تختفي، وتتمثل هذه القدرة في القراءة السليمة دون تعلمها من قبل.

لا توجد نظرية واحدة يمكنها تفسير جميع السافانت منذ وصف داون الأول لهم، فتم طرح العديد من النظريات لتفسير هذا التجاور المذهل بين القدرة والإعاقة في نفس الشخص (D. Treffert, 2009, 1354).

وأحد التفسيرات لمتلازمة الموهوب ينطوي على الإفراط في التخصص في نصف الكرة الأيمن، ويحدث هذا بالتزامن مع تلف نصف المخ الأيسر؛ لذا يكمل النصف الأيسر تطوره في وقت متأخر عن النصف الأيمن، ويكون نصف الكرة الأيسر أكثر عرضة لتأثيرات ما قبل الولادة، وخاصة هرمون التستوستيرون في الأجنة الذكور؛ فيبطئ نمو الدماغ، وهذا يدعم نسبة انتشار المتلازمة بنسبة (١:٦)؛ حيث تظهر النسبة الأكبر في الذكور عنها في الإناث (Sharon A.Gutman, 2008, 220).

وهناك آخرون فسروا السبب وراء ظهور متلازمة سافانت بأنها نظرية ضعف التماسك المركزي، التي أوضحت ثلاثة مستويات معالجة تظهر عند ذوي اضطراب طيف التوحد، وهذه المستويات، هي:

المستوى الأول التماسك الإدراكي: Perceptual Coherence يشير إلى فشل قدرة أطفال اضطراب التوحد على دمج المعلومات؛ مما يعرضهم لصعوبة فهم البيئة المادية من حولهم بشكل متكامل.

المستوى الثاني التماسك المكاني البنائي البصري: Visual Spatial Constructional Coherence: هو امتلاك ذوي التوحد قدرات خاصة في التعرف على تفاصيل الأشياء الدقيقة على الرغم من ضعف قدرتهم على دمج أجزاء الشيء معًا، ويظهر ذلك من خلال قدرتهم على رسم التفاصيل والنسخ الدقيق للأشياء والرسومات.

المستوى الثالث التماسك اللفظي الدلالي: Verbal Semantic Coherence: هو عدم استفادة ذوي اضطراب طيف التوحد من المعنى المخزن في ذاكرتهم؛ لذلك لا يستخدمون العلاقات الدلالية أو النحوية في تخزين المعلومات واستدعائها من الذاكرة (Mariam Abdulaziz, 2013, 416).

وقد عددت لينا عمر وفتون محسن (٢٠٢٢، ١٤٥) الخصائص العامة لذوي متلازمة سافانت، وهي:

١- القدرة المحدودة والمجردة على التفكير، واعتمادهم التام على الأنماط الحرفية والملموسة للتفكير والتعبير.
٢- عجز في الإدراك فوق المعرفي؛ فهم غير قادرين على التأمل بعمليات التفكير الداخلية، ولا يستطيعون شرح كيفية وصولهم إلى الإجابات الصحيحة لأسئلة طرحت عليهم.
٣- إجاباتهم عن الأسئلة المطروحة لهم غير مناسبة، وليس لها علاقة بالأسئلة.
٤- لديهم ذاكرة استثنائية، وقد تقتصر هذه الذاكرة القوية على المجال الذي يتميزون فيه فقط.
٥- لديهم عجز في المشاعر والعواطف؛ فعاطفتهم توصف بالسطحية، فليس لديهم خبرات حادة أو حماس اتجاه شيء معين.
٦- هم ذوو إبداع محدود فلا يستطيع فرد السافانت إنتاج عمل أصلي، إنما هم قادرون على التقليد والارتجال؛ فهم عاجزون عن التأليف، أو الابتكار.

٧- عدم وجود نظام المفاهيم لديهم الذي من خلاله يستطيع الفرد أن يعيد تفسير المعرفة في مجال معين، وتحويلها إلى إطار أكثر شمولية.
٨- درجات ذكائهم غير واضحة؛ فبعضهم درجات ذكائهم عالية، وبعضهم درجات ذكائهم منخفضة، لذلك لا يؤخذ بدرجات الذكاء كمحك أساسي في تشخيصهم.
٩- لديهم قدرات عالية في مجالات محددة جدًا، مثل: تركيب الأشياء، وتصميم المجسمات، كما حدث عند تطبيق وكسلر عليهم، ولكن لديهم درجات منخفضة في الفهم والترميز.
١٠-ارتباط المهارات والقدرات الموهوبة لهم بوظائف وتخصصات النصف الأيمن من الدماغ؛ لذلك لديهم ذاكرة عميقة وقوية دائمًا، ولكنها محدودة أيضًا.

وذكر Alok &A Parthasarathy (2021,47) أن متلازمة سافانت تحدث في أقل من (١%) من الأشخاص ذوي الإعاقة الذهنية؛ أي (٢-١) في كل (٢٠٠) مصاب بالإعاقة الذهنية، ونسبة الإصابة بمتلازمة سافانت هي (١٠%) في اضطراب التوحد؛ حيث يبلغ معدل انتشار المتلازمة (١.٤) لكل (١٠٠٠) ونسبة الذكور للإناث (٦:١) تقريبًا.

تشير الدراسات إلى أن التوحديين السافانت يتميزون بأسلوب معرفي خاص يسمى "ضعف التماسك المركزي" ويرجع ذلك لضعف التكامل بين المعلومات، وكما أشارت الدراسات إلى أن السبب وراء تأثيرات ضعف التماسك المركزي هو أن يكون ضمن المستوى الإدراكي، الذي يكمن تحديدًا في تعزيز القدرة على التمييز، وانخفاض القدرة على التعميم؛ ولذلك فإن فشل أطفال التوحد في القدرة على دمج المعلومات يجعل من الصعب عليهم فهم البيئة المادية المحيطة بهم؛ مما يترتب عليه وجود مشكلة إدراكية لديهم (Mariam Abdulaziz, 2013, 417).

تعقيب علي ما جاء في الاطار النظري:

مما سبق تبيانه يرى البحث الحالي أن خصائص أطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت هي:

١- السافانت ليست إعاقة أساسية، ولا تأتي منفردة.
٢- يحمل السافانت الكثير من صفات التوحد.
٣- لديهم مشكلات واضحة في العواطف والتعبير عن المشاعر.
٤- لديهم ضعف في القدرات الحركية ومهارات العناية بالذات.
٥- يعانون من مشكلات في التفاعل الاجتماعي والتواصل.
٦- لا ترتبط المهارات الموهوبة لديهم بمستوى أو درجات الذكاء.

٧- المهارات الموهوبة لديهم لا تصل للإبداع؛ فأغلبها تقليد أو ارتجال.
٨- متلازمة سافانت إما مكتسبة نتيجة لحادث، أو خلقية.
٩- تظهر الموهبة لديهم في المجالات الفنية، والموسيقية، والميكانيكية، والرياضية.
١٠- لديهم قدرات مذهلة ومهارة متقدمة وموهبة معرفية تتنافي مع أعاقتهم.
١١- لديهم قدرات فكرية منخفضة نتيجة إصابة في الجهاز العصبي.
١٢- لديهم ذاكرة عميقة وقوية، ولكن ضيقة متخصصة في المهارة الموهوبة.
١٣- يعانون من نقص في الإدراك المعرفي وعجز في معالجة المعلومات.

كما يرى البحث الحالي أن القدرات اللغوية والقرائية هي مهارات أقل شيوعًا عند التوحديين السافانت، وأن حساب التقويم، والذاكرة، والفن، والموسيقى، والرياضيات، والقدرات الميكانيكية هي الأكثر شيوعًا بين السافانت التوحديين، وأن للسافانت ثلاث درجات، أعلاها السافانت الاستثنائي، وهو من لديه موهبة بدون إعاقة، والثاني هو السافانت الموهوب، وهو من لديه موهبة مع وجود إعاقة تتعارض معها، والثالث هو السافانت المتعثر، وهو من تغلب إعاقته على موهبته، فتظهر الموهبة في صورة حفظ فقط.

يرى البحث الحالي أن العوامل المؤثرة في الإدراك المعرفي عند التوحديين ذوي السافانت متعددة، منها:

١- سلامة الحواس؛ لأنها مصدر المعلومات.
٢- البيئة المحيطة بالفرد من حيث الشكل، والألوان، ودرجة الصوت، والإضاءة.
٣- حالة الفرد المدرك من انتباه، وجاهزية عقلية، وخبرة مسبقة، وتوقعات.
٤- ميول الفرد، وحاجاته، وحوافزه، وحالته المزاجية.
٥- شدة درجة التوحد في الاختبارات المقننة.
٦- مستوى ثقافة الفرد وتعليمه.
٧- مدى وضوح المثير وخصائصه.

كما يستخلص أن الإدراك المعرفي نوع واحد، ولكن يحدث في خطوات تتضافر معًا، وهذه الخطوات هي: الخطوة الأولى يحدث الإدراك الحسي من خلال الحواس فيؤدي للانتباه للمثيرات والتفاعل معها وتلك الخطوة الثانية، ثم الخطوة الثالثة تحدث المعرفة نتيجة الاعتماد على الذاكرة واسترجاع ما تم تخزينه، والتعرف على الجديد في ضوئه، ثم الخطوة الرابعة

التفكير عن طريق تحديد المشكلة، وإنتاج الأفكار لحلها، ثم التعبير عن هذه المعرفة من خلال اللغة للتفاعل مع المحيط وتلك الخطوة الخامسة.

ويرى أيضا أن أهمية تنمية الإدراك المعرفي لدى أطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت تكمن في مساعدتهم في التفاعل مع البيئة المحيط وفهمها، وإذا حدث هذا فإن قابلية هؤلاء الأطفال للتعلم سوف تصبح أكبر وأفضل مما يخدم اندماجهم في المجتمع ليصبحوا أعضاء فاعلين، وليسوا عبئًا على أسرهم ومجتمعهم مما يدفع بعجلة التقدم إلى الأمام.

الإطار التجريبي للبحث:

أولاً- إعداد مقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت: تمثلت خطوات إعداد مقياس أداء الادراك المعرفي في البحث الحالي فيما يلي:

١- الهدف من إعداد المقياس:

الهدف من إعداد هذه المقياس الوقوف علي مدي اتقان أطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت لبعض مهارات الادراك المعرفي مثل **(الانتباه، الإدراك الحسي، التفكير، الذاكرة، اللغة)** كي يتم تنمية هذه المهارات في ضوء نتائج المقياس.

٢- مصادر إعداد المقياس:

اعتمدت الباحثة عند إعداد مقياس مهارات الإدراك المعرفي علي المهارات والعوامل المختلفة التي تناولتها الكتابات والدراسات السابقة عن الإدراك المعرفي، وتم اعادة صياغتها وفقا للدراسة كما يلي:

أ- الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بمقياس الإدراك المعرفي وذلك من خلال الاطلاع على الإطار النظري المتاح في هذا المجال وذلك لتحديد أطفال اضطراب التوحد ذوى متلازمة سافانت.

ب- الاطلاع على بعض الكتابات النظرية والدراسات العربية والإنجليزية - كما جاء بالإطار النظري والمفاهيم الأساسية للدراسة التي اهتمت بأطفال اضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت .

ت- الاطلاع على المقاييس السابقة والمتشابهة للمقياس الحالي، حيث قامت الباحثة بتحليل المقاييس التي استخدمت في الدراسات السابقة وغيرها؛ وذلك للتعرف على النواحي الفنية في بناء المقياس، مع محاولة استخلاص الفقرات والمكونات التي أجمعت عليها تلك الدراسات، وربط هذه الفقرات والمكونات بأبعادها، وكذلك طرق وإجراءات إعداد هذه

المقاييس، والخصائص السيكومترية للمقاييس وطرق حسابها مثل دراسة (زهرة العلا، ٢٠٢٣) ودراسة (شرين عربي، ٢٠٢٣) ودراسة (فتون محسن، ٢٠٢٢).

ث-قامت الباحثة بعمل قائمة لمهارات الإدراك المعرفي لاطفال التوحد ذوي متلازمة سافانت بعد الاطلاع علي دراسة (حمادة سعيد، ٢٠١٨) ودراسة (خالد عبدالعزيز، ٢٠٢١).

٣- إعداد المقياس في صورته الأولية:

قد اشتملت الصورة الأولية لمقياس أداء الإدراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت على (٥) خمس أبعاد رئيسة وهي (الانتباه، الإدراك الحسي، التفكير، الذاكرة، اللغة) لكل بعد عدد (٤) عبارات تقيس أداء الطفل، في أربع مستويات لأداء الطفل علي كل عبارة.

٤- تحكيم المقياس:

تم عرض الصورة الأولية لمقياس أداء الإدراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت على (١٥) محكما مختصون في مجال علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة، والذين كانت لهم دراسات أو أبحاث في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة وأطفال اضطراب التوحد ذوى متلازمة سافانت بصفة خاصة، والذين اتفقوا بنسبة تزيد عن ٨٠% علي تعديل المقياس الي ثلاث مستويات فقط وحذف بعض العبارات الغير مناسبة لهذه المستويات.

٥- تعديل المقياس وفقا لنتائج التحكيم:

بعد جمع آراء السادة المحكمين وتفريغ استجاباتهم وتعديلاتهم وذلك بناء على نسبة اتفاق السادة المحكمين على كل مهارة أدائية على حدة.

٦- المقياس في صورته النهائية:

بعد الانتهاء من إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون، أصبح مقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت في صورته النهائية؛ يشتمل على (٥) خمس أبعاد رئيسة؛ تتمثل في: **الانتباه، الإدراك الحسي، التفكير، الذاكرة، اللغة** لكل بعد عدد (٤) عبارات تقيس أداء الطفل؛ وبالتالي أصبح عدد العبارات للمقياس ككل (٢٠) عبارة؛ كل عبارة تقيس ثلاث أداءات متوقعة من الطفل لكل عبارة من عبارات المقياس.

تعليمات تطبيق المقياس:

يتكون المقياس من عدد من العبارات التي تصف أداء أطفال اضطراب التوحد ذوى متلازمة سافانت، نقوم باختيار الإجابة المناسبة (متميز، جيد، مقبول) وذلك طبقاً لما يتسم به أداء الطفل.

٧- تصحيح المقياس:

- متميز = ٣
- جيد = ٢
- مقبول = ١

أعلى درجة للمقياس ٦٠ وأقل درجة ٢٠.

الخصائص السيكومترية لمقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت:

(١) الصدق Validity: اعتمدت الباحثة في حساب صدق المقياس على ما يلي:

- الصدق المنطقي (صدق المحكمين) Logical Validity

تم عرض الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال الصحة النفسية والتربية الخاصة، والذين كانت لهم دراسات أو أبحاث في هذا المجال أو أحد المتغيرات المرتبطة به، وقد اشتملت تلك الصورة على (٢٠) عبارة بهدف التأكد من مناسبة العبارات للمفهوم المراد قياسه، وتحديد غموض بعض العبارات لتعديلها، وحذف بعض العبارات غير المرتبطة **بأبعاد الادراك المعرفي**، أو غير مناسبتها لطبيعة وخصائص الأطفال، وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل (٥) وحذف أداء من كل عبارات المقياس؛ لتكرار بعضها ولعدم مناسبتها لطبيعة وخصائص العينة، والتي لم تحظ بنسبة اتفاق تتراوح بين(٨٠: ١٠٠)%.

أصبح المقياس بعد حذف العبارات التي لم تحظ بنسبة اتفاق تتراوح بين(٨٠: ١٠٠)% في صورته الأولية يشتمل على (٥) خمس أبعاد رئيسة؛ تتمثل في: **الانتباه، الإدراك الحسي، التفكير، الذاكرة، اللغة**، لكل بعد عدد (٤) عبارات تقيس أداء الطفل؛ وبالتالي أصبح عدد العبارات للمقياس ككل (٢٠) عبارة؛ كل عبارة تقيس ثلاث أداءات متوقعة من الطفل، وتم تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية للاستقرار على الصورة النهائية للمقياس.

- **الاتساق الداخلي لعبارات المقياس Internal Consistency :**

وللتأكد من اتساق المقياس داخلياً قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس ودرجة المقياس الكلية بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية، ويوضح جدول (٣) معاملات الارتباط.

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس ودرجة المقياس الكلية

العبارات	الارتباط بالبعد	الارتباط بالدرجة الكلية	العبارات	الارتباط بالبعد	الارتباط بالدرجة الكلية
١	**٠.٧٧٨	**٠.٦٣٥	١١	**٠.٧٣٩	**٠.٦٦٩
٢	**٠.٧٧١	**٠.٦٥١	١٢	**٠.٧٢٤	**٠.٦٥٧
٣	**٠.٧٧٤	**٠.٦٢٣	١٣	**٠.٧٨٥	**٠.٦٣٦
٤	**٠.٧٤٩	**٠.٦١٩	١٤	**٠.٨١٧	**٠.٦٤٤
٥	**٠.٨٥٩	**٠.٧٠٩	١٥	**٠.٦٨٩	**٠.٦١٣
٦	**٠.٧٣٤	**٠.٦٨٩	١٦	**٠.٨١٤	**٠.٧٤٥
٧	**٠.٨٥٨	**٠.٧٧٢	١٧	**٠.٧٥٦	**٠.٦٢٧
٨	**٠.٨٢٥	**٠.٨١٧	١٨	**٠.٨٧٦	**٠.٧٥٨
٩	**٠.٨٩٣	**٠.٦٣٦	١٩	**٠.٨٧٦	**٠.٨٢٠
١٠	**٠.٨٣٥	**٠.٧٣٩	٢٠	**٠.٧٩٨	**٠.٦٧٤

**** دال عند مستوى ٠.٠١**

يتضح من جدول (٣) أن عبارات المقياس كانت دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يدل على الاتساق الداخلي للمقياس.

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس ودرجة المقياس الكلية

المهارات	الارتباط بالدرجة الكلية
المهارة الأولي: الانتباه	**٠.٨٢٧
المهارة الثانية: الادراك الحسي	**٠.٨٤١
المهارة الثالثة : التفكير	**٠.٨٢٣
المهارة الرابعة : الذاكرة	**٠.٧٩٥
المهارة الخامسة: اللغة	**٠.٨٢٣

**** دال عند مستوى ٠.٠١**

يتضح من جدول (٤) أن أبعاد المقياس كانت دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يدل على الاتساق الداخلي للمقياس.

- الصدق التمييزي:

ويتم حساب الصدق التمييزي للمقياس عن طريق حساب دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لدرجات الأطفال في الاختبار(أعلى ٢٥% وأقل ٢٥%)، وتم حساب دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والأدنى عن طريق حساب اختبار "z" مان ويتني لدلالة الفروق بين رتب متوسطي درجات الأطفال في المجموعتين العليا والدنيا، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول(٥)

متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة

للفرق بين الإرباعي الأعلى والأدنى لدرجات الأطفال في المقياس

الارباعيات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الارباعي الأدنى	٥	٤.٤٢	٢٢.١٠	-٣.٢٣	٠.٠١
الارباعي الأعلى	٥	١٠.٤٣	٥٢.١٥		

يتضح من جدول(٥) أن قيمة z دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١مما يؤكد ارتفاع الصدق التمييزي المقياس

(٢) الثبات Reliability :

- طريقة ماكدونالدز أوميجا McDonald's Omega Method :

استخدمت الباحثة معادلة McDonald's Omega وهي معادلة تستخدم لإيضاح المنطق العام لثبات الاختبارات في حالة عدم توافر شروط معادلة ألفا كرونباك والتي تتمثل في(جميع عبارات المقياس تقيس سمة واحدة، وجود ارتباط تام بين الدرجتين الحقيقيتين لأي فقرتين، جميع العبارات تقيس البعد أو السمة باستخدام نفس الميزان أو التدريج)، وبلغت قيمة معامل ثبات المقياس ٠.٧٨٦، وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات المقياس.

ـ طريقة التجزئة النصفية:

استخدمت الباحثة طريقة **التجزئة النصفية** لحساب ثبات المقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية، وجدول(٦) يوضح معاملات الثبات.

جدول (٦)

معاملات McDonald's Omega Reliability ومعاملات التجزئة النصفية لثبات المقياس

المهارات	معامل سبيرمان	الدلالة	McDonald's Omega Reliability
المهارة الأولي: الانتباه	٠.٨٣٣	٠.٠١	٠.٨١٢
المهارة الثانية: الادراك الحسي	٠.٨٤٠	٠.٠١	٠.٨١٧
المهارة الثالثة : التفكير	٠.٨١٥	٠.٠١	٠.٧٨٩
المهارة الرابعة : الذاكرة	٠.٨٤٧	٠.٠١	٠.٧٨٨
المهارة الخامسة: اللغة	٠.٨٤١	٠.٠١	٠.٧٢٣
درجة المقياس الكلية	٠.٨٣٥	٠.٠١	٠.٧٨٦

يتضح من جدول (٦) ارتفاع معاملات الثبات لأبعاد ومجموع المقياس.

توصيات البحث:

١- التشخيص المبكر للأطفال اضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت.
٢- استخدام المقياس للوقوف على مستوى مهارات الإدراك المعرفي لدى الأطفال اضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت.
٣- ضرورة تدريب الإخصائيين على استخدام مقياس تقدير أداء الإدراك المعرفي لدى أطفال اضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت.
٤- قياس مدى تأثير البرامج المقدمة في المراكز الخاصة في تنمية الإدراك المعرفي لدي الأطفال اضطراب التوحد ذوى متلازمة سافانت.

بحوث مقترحة:

١- مؤشرات الصدق والثبات لمقياس أداء الادراك المعرفي لأطفال إضطراب التوحد.
٢- برنامج قائم على اللعب الجماعي لتنمية الادراك المعرفي لدى أطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت.
٣- برنامج قائم علي القصص الرقمية لتنمية الادراك لمعرفي لدى أطفال إضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت.

مراجع البحث:

أمل المخزومي (٢٠١٧)، **الأطفال في دوامة المشاكل الاجتماعية**، دار غيداء للنشر والتوزيع، الاردن.

إيمان يونس إبراهيم (٢٠٢٠)، **الإدراك البصري لدى طفل الروضة**، مركز الكتاب الأكاديمي: عمان.

حمادة سعيد محمد رشوان (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على التفكير البصري VTN في الرياضيات لتنمية مهارات التفكير التأملي لدى التلاميذ المعاقين سمعيًا بالمرحلة الإعدادية، كلية التربية، جامعة أسيوط، **دراسات في التعليم العالي**. ١٥ (١٥).

خالد عبدالعزيز عبدالظاهر عبدالله. (٢٠٢١). استخدام إستراتيجيات التفكير الجانبي في تنمية مهارات الفهم الاستماعي الإبداعي لدى دارسي اللغة العربية الناطقين بغيرها .**المجلة التربوية لتعليم الكبار**.110-88 ,(4)3 ,

دينا سليم حسن جريش (٢٠٢٣). فعالية برنامج تدريبي قائم على نمذجة الفديو لتنمية بعض مهارات التنمية المستدامة لدى الأطفال الموهوبين ذوي اضطراب التوحد ذوي متلازمة سافانت. **مجلة كلية التربية**. ٣٩ (٢)، جامعة أسيوط.

رشا عليان أحمد عبد الرحيم. (٢٠٢٤). الخصائص السيكومترية لمقياس الإدراك المعرفي لأطفال اضطراب طيف التوحد .**مجلة كلية التربية** (أسيوط).

زهرة العلا محمد عبد الحميد. (٢٠٢٣). الخصائص السيكومترية لمقياس للتواصل البصري لدى عينة من أطفال التوحد .**مجلة القراءة والمعرفة**212-189 ,(258)23

شرين عربي إبراهيم جلال (٢٠٢٣). الخصائص السيكومترية لمقياس الانتباه المشترك المُدرك لأطفال اضطراب التوحد .**دراسات في الارشاد النفسي والتربوي**. ,(2)6 131-152

صاحب عبد مرزوك الجنابي (٢٠١٩)، **علم النفس المعرفي**، اليازوري للنشر والتوزيع: عمان.

صالح حسن الداهري (٢٠١١). **أساسيات القياس النفسي في الإرشاد والصحة النفسية**. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.

عبد المطلب أمين القريطي (٢٠١٤)، إرشاد ذوي **الاحتياجات الخاصة وأسرهم**، دار المنهل: عمان.

علي حسين حميد وأنمار على إبراهيم (٢٠٢٢)، الإدراك المعرفي وأثره في البيئة الإستراتيجية "التحليل النظري لمضامين الاندفاع التفاعلي"، **مجلة حمورابي للدراسات**، ٢٢٥-٢٥٢، ١١(٤٢).

علي سيد مصطفى، وصابر إبراهيم هلال (٢٠١٥). **الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية** في ضوء DSM-V. القاهرة: مكتبة دار الزهراء للنشر والتوزيع.

عماد أحمد حسن (٢٠١٩) أثر برنامج قائم على إستراتيجية "ليب" لتحسين المهارات اللغوية لدى أطفال اضطراب التوحد، **مجلة كلية التربية**، جامعة أسيوط، المجلد الخامس والثلاثون– العدد الثاني عشر– جزء ثاني– ديسمبر.

عماد أحمد حسن (٢٠١٠) **مبادئ أساسية في الفروق الفردية والقياس النفسي**، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

غالب عبد المعطي الفريجات (٢٠١٤)، **مدخل إلى تكنولوجيا التعليم**، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع: عمان.

لينا عمر بن صديق وفتون محسن العتيبي (٢٠٢٢)، بناء قائمة تقدير الأفراد ذوي متلازمة سافانت لاضطراب طيف التوحد، **مجلة كلية التربية جامعة أسيوط**، ٣٨ (١٠)،٢.

محمد بن عبد الله النذير (٢٠١٨)، نموذج تمتين طبقات الإدراك المعرفي لتحسين قوة التعلم: منحني جديد في فلسفة التعليم والتعلم، **International Journal of Research in Educational Sciences**، العدد ١، ١(١).

محمد سيد موسى (٢٠٠٧). **اضطراب التوحد**، مكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة.

محمد صبري وهبه (٢٠١٨). **التربية النفس حركية للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية**، مكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة.

نادية حسين العفون ووسن ماهر جليل (٢٠١٢)، فاعلية إستراتيجيتي الإدراك المعرفية وما فوق المعرفية في التحصيل والاستذكار لطالبات الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء وتنمية تفكيرهن العلمي، **Journal of Education College Wasit University**، ١٧٧٨-١٨٣٧، ٢(١١).

نيكولاس كولانجيلو، غازي ديفيز (٢٠١٢). ترجمة: صالح محمد أبو جادو، محمد محمود أبو جادو، إصدارات موهبة: **المرجع العربي في تربية الموهوبين**، دار العبيكان.

يامنة إسماعيلي وصابر قشقوش (٢٠١٩)، **الدماغ والعمليات العقلية الانتباه والإدراك والتفكير والتعلم والذاكرة**، دار اليازوري للنشر، عمان.

Alok Gupta &A Parthasarathy. (2021). Partha's Current Trends in Diagnosis & Management for Pediatric & Adolescent Practitioners, *Jaypee Brothers Medical Publishers* Pvt.limited,USA.

Catherine Lord and ,James P. Mcfeo. (2001) . *Committee on Educational Intervention for Children with Autism – Educating Children with Autism. National Academies press.*

Darold.A. Treffert . (2009). The savant syndrome: an extraordinary condition. A synopsis: past, present, future. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1522), 1351-1357.

Dean Louis Adrien , Joeile Martineau ,Catherine Barthelemy , Nicde Bruneau , and Bernard Garreau.(1995). Disorders of Regulation of Cognitive Activity in Autistic Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25 (3) ,249 – 263.

Mariam Adbulaziz Esmaeel . (2013) . Talent in Autism: Cognitive Style B ased on Weak Central Coherence and Special sensory Characteristics in State of Kuwait: cas study, Journal of Psychological and Behavioral Sciences,7 (2).

Paul T.Fogle . (2022). Essentials of Communication Sciences & Disorders, Jones & Brtlett Learning.

Sharon A. Gutman .(2008). *Quick Reference Neuroscience for Rehabilitation Professionals*, SLACK, US.

Uta Frith, Francesca Happe .(2010).*Autism and Talent*, OUPthe Royal Society, London.