

المجلد (١٠)، العدد (٣٥)، الجزء الأول، مارس ٢٠٢٠، ص ١٤٩ – ١٨٩

فاعلية برنامج تدخل مبكر لتنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين

إعداد

د/ حاتم عبدالسلام محمد عبدالسلام

دكتوراه فلسفة التربية جامعة بنى سويف

DOI: 10.12816/0055684



فاعلية برنامج تدخل مبكر لتنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين

إعداد

د/ حاتم عبدالسلام محمد عبدالسلام^(*)

ملخص

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدخل مبكر لتنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين، تكونت عينة الدراسة من (١٠) من الأطفال التوحديين، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وقوامها (٥) أطفال، والأخرى ضابطة وقوامها (٥) أطفال، واشتملت أدوات الدراسة على، مقياس الذكاء إعداد/ استانفورد بنيه، مقياس المستوى الاجتماعي الثقافي الاقتصادي، مقياس المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين التعلم، مقياس جيليام لتقدير اضطراب التوحد وبرنامج تدخل مبكر من إعداد الباحث، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالّة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين عند مستوى (٠,٠١) في اتجاه المجموعة التجريبية، يوجد فرق دالّ إحصائية بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين عند مستوى (٠,٠١) في اتجاه القياس البعدي، لا يوجد فرق دالّ إحصائية بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (بعد شهر من انتهاء البرنامج) على مقياس المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدخل مبكر، المهارات المعرفية، الأطفال التوحديين.

(*) دكتوراه فلسفة التربية جامعه بنى سويف - ايميل: hatim28294@yahoo.com

The Effectiveness of an Early Intervention Program in developing the cognitive skills of Autism Children

By

Dr: Hatem Abdelsalam Mohamed (*) □

Abstract □

The current study aims at verifying The Effectiveness of an Early Intervention Program in developing the cognitive skills of Autistic Children, The current study sample consisted of (n= 10) Autistic Children, divided into two equal groups, one experimental consisted of (n= 5) Children and one control, consisted of (n= 5) Children, Study tools: Stanford - Binet Intelligence Scale, Economic, Social and Culture Level Scale, Gilliam Scale for Autism Disorder Assessment Scale cognitive skills For Autistic Children, The Early Intervention Program The study results showed that: There is a significant statistically difference between average scores of the experimental and control group on Cognitive skills scale in Autism Children at (0.01) in the direction of experimental group, There is a significant statistically difference between average scores of the pre and post assessment on Cognitive skills scale in Autism Children at (0.01) in the direction of post assessment, There is no significant statistically difference between average scores of the post and follow-up assessment (a month after graduation) on Cognitive skills scale in Autism Children.

Key words: early intervention, cognitive skills, autism.

(*) Doctor of Philosophy Education Beni Suef University.
Email: hatim28294@yahoo.com.

مقدمة:

يعدّ التوحد من أكثر الإعاقات النمائية غموضاً لعدم الوصول إلى أسبابه الحقيقية على وجه التحديد من ناحية، وكذلك شدة غرابة أنماط سلوكه غير التكيفي من ناحية أخرى. فهو حالة تتميز بمجموعة أعراض يغلب عليها انشغال الطفل بذاته وانسحابه الشديد، إضافة إلى عجز مهاراته الاجتماعية، وقصور تواصله اللفظي وغير اللفظي، الذي يحول بينه وبين التفاعل الاجتماعي البناء مع المحيطين به.

فالتوحد في ظل تلك الخصائص يشكل إزعاجاً لكل المحيطين بالطفل، وتنعكس آثاره بصورة مباشرة على الطفل مما يؤثر بالتالي على تواصله العام، واكتسابه للغة، والأنماط السلوكية، والقيم والاتجاهات، وأسلوب التعبير عن المشاعر والأحاسيس، إضافة إلى أن الطفل التوحدي يظهر أنماطاً سلوكية قليلة جداً بالمقارنة مع الأطفال الذين لديهم تقبل اجتماعي جيد (Delafield-Butt, Trevarthen, Rowe, & Gillberg, 2018)، كما أنه يعاني من أنماط سلوكية شاذة غير مقبولة اجتماعياً كعدم النضج الاجتماعي والعدوان، والإثارة الذاتية (الخطيب، ٢٠٠١).

وبالتالي تتعرض أسرة الطفل التوحدي إلى توترات والتي تتعرض لها بسبب وجود طفل ذي احتياجات خاصة وهي من أصعب الظروف التي يمكن أن تواجهها خلال أدائها لوظائفها (Politte et al., 2018). فالتوتر الذي تتعرض له أمهات الأطفال المعاقين يتزامن مع حياة الأسرة في مراحل حياة الأطفال المختلفة (Gooskens et al., 2019) وإن وضع الأسرة بوجود الطفل المعاق يصبح أكثر تعقيداً حيث يفقد الأبوان متعة الرعاية الأبوية، فالبطء في نمو الطفل، والإجراءات الخاصة لرعايته الجسمية، والتدريب المكثف وخيبة الأمل وضياح الأحلام كل هذه مجتمعة تخلق ضغوطاً نفسية تعطل التوازن الأسري (Bradshaw, Gillespie, Klaiman, Klin, & Saulnier, 2019) فالتوتر الذي تتعرض له أمهات الأطفال المعاقين يظهر في ردود أفعالهن السلبية وسلوكياتهن غير التكيفية (Kenny, Cribb, & Pellicano, 2019).

ويشير الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع للاضطرابات العقلية (DSM-IV, 1994) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders الصادر عن رابطة الطب

النفسي الأمريكية (American Psychiatric Association) أن اضطراب التوحد يتضمن ثلاث خصائص أساسية هي: القصور في التواصل الاجتماعي، والقصور في اللغة والمحادثة، ووجود أنماط متكررة وثابتة من السلوك (Politte et al., 2018).

وأكد (Carpenter, Pennington, & Rogers, 2002; Happé & Frith, 2006; Pellicano, 2010; White, Keonig, & Scahill, 2007; مصطفى، ٢٠١٩) على أن المهارات المعرفية من المتطلبات التي يحتاجها التوحد لكي يتوافقوا مع أنفسهم ومجتمعهم، مما يساعدهم على حل المشكلات اليومية والتفاعل مع مواقف الحياة المختلفة، فهي مجموعة من المهارات المرتبطة بالبيئة التي يعيش فيها الفرد وما يتصل بها من معارف وقيم واتجاهات يتعلمها بصورة مقصودة ومنظمة عن طريق الأنشطة والتطبيقات العملية وتهدف إلى بناء شخصيته، بالصورة التي تمكنه من تحمل المسؤولية والتعامل مع مقتضيات الحياة اليومية بنجاح لتحقيق الرضا النفسي والعيش بطريقة أكثر استقلاليه.

والمشكلة الأساسية في عدم قدرة الطفل على القيام بعمليات معالجة المعلومات هو وجود القصور لديهم في المهارات المعرفية وهذه المهارات وفقاً لنظرية باس pass هي التخطيط. الانتباه. التآني. التتابع.

وذكر (Baker-Ericzén et al., 2018; Bradshaw et al., 2019; السريع، ٢٠١٤) أن كل طفل يحتاج إلى تنمية مهاراته في مختلف المجالات لتحقيق أكبر قدر ممكن من التكيف مع بيئته المادية والاجتماعية. وان لطرق تعليم الأطفال التوحديين أهمية بالغة وذلك لكونها تختلف عن طرق تعليم الأطفال الأسوياء فهي تختلف في كيفية التعامل معهم وطريقة إيصال المعلومة الأمر الذي يتطلب تنظيمًا لخبرات هؤلاء الأطفال بما يتفق مع المرحلة العمرية والعقلية التي يواكبها ، بخصائصها ومعدلاتها النمائية ومشكلاتها السلوكية والانفعالية.

وهذا ما أكدته دراسة كل من (BAHMANI, NAEIMI, & REZAIIE, 2018; Baker-Ericzén et al., 2018; Krzysztofik & Otrębski, 2018; Mills & Chapparo, 2017) الى أهمية التدخل بالبرامج المختلفة لتنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحد.

وأشارت العديد من الدراسات (Dawson et al., 2010; Estes, Swain, & MacDuffie, 2019; Itzhak & Zachor, 2011; Oono, Honey, & McConachie, 2013؛ البار & روس، ٢٠١٦) الى أهمية التدخل المبكر لدى الأطفال التوحديين وفعاليتيه في تنمية المهارات بصورة عامة والمهارات المعرفية بصورة خاصة.

مشكلة الدراسة:

وبناء على ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية:
التساؤل العام الرئيسي للدراسة: ما أثر فاعلية برنامج تدخل مبكر لتنمية المهارات المعرفية لدي الأطفال التوحديين؟

ويتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية:

س ١ الى أي مدى توجد فروق بين متوسطي رتب درجات القياس القبلي والبعدي في المهارات المعرفية اليومية لدي المجموعة التجريبية؟

س ٢ الى أي مدى توجد فروق بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي في المهارات المعرفية لدي كلا من المجموعة التجريبية والضابطة؟

س ٣ الى أي مدى توجد فروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في المهارات المعرفية في كل من القياس البعدي بعد انتهاء البرنامج مباشرة والقياس التتبعي؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى إعداد فاعلية برنامج تدخل مبكر لتنمية المهارات المعرفية لدي الأطفال التوحديين، وكذلك إلى معرفة النتائج المترتبة على استخدام هذا تدخل مبكر لتنمية المهارات المعرفية لدي الأطفال التوحديين، بالإضافة إلى إمكانية استمرار أثره وتعميمه.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

تحتل الدراسة الحالية أهمية خاصة على المستويين النظري، والتطبيقي حيث تحاول إلقاء الضوء على متغير مهم وحيوي وهو (المهارات المعرفية) لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

الأهمية التطبيقية:

يمكن الاستفادة من البرنامج التدخل المبكر الذي تم إعداده وتجريبه مبكر في تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، قد تقيد نتائج الدراسة في تقديم بعض المؤشرات التي يمكن من خلالها مساعدة القائمين على الإرشاد الأكاديمي في وضع الخطط والبرامج التي من شأنها العمل على في تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

محددات الدراسة:

الحدود البشرية: تكونت عينة الدراسة من تم تطبيق البرنامج التدريبي على العينة النهائية للدراسة والتي تكونت من (١٠) طفلاً منهم (٥) يمثلون أفراد المجموعة

الضابطة، (٥) يمثلون أفراد المجموعة التجريبية

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني لعام (٢٠١٩م).

الحدود المكانية: جمعية نور الحياة بالزقازيق التابعة لمحافظة الشرقية

مصطلحات الدراسة:**١- التوحد Autism:**

هو إعاقة تطوريه تظهر دائماً في الثلاث سنوات الأولى من العمر وذلك نتيجة لاضطرابات عصبية تؤثر على وظائف الدماغ وتسبب ضعفاً في التواصل اللفظي وغير اللفظي وضعفاً في التواصل الاجتماعي وأنشطة اللعب التخيلي.

٢- البرنامج التدريبي

تعرفه الباحث على انه " عملية منظمة ومخططة تهدف إلى تدريب الأطفال التوحديين (أفراد المجموعة التجريبية) على تنمية المهارات المعرفية.

٣-المهارات المعرفية

سلسلة من العمليات المعرفية والعقلية المتعلمة (الانتباه - الإدراك - الذاكرة العاملة) والمهارات التي تكتسب بالمتابعة والمتدرجة في مستوى صعوبتها والتي يتعرض لها الأطفال التوحدي بطريقة معروفة مثل التعامل مع الكلمات والألوان والأشكال والتشابه والاختلاف وتسجيل

هذه المهارات لإحداث التطور النمائية خلال فترة التدخل وتقديم اقتراحات لدعم نمو الأطفال على وجه الخصوص.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: التوحد

الطفل التوحدي:

هو إعاقة تطوريه تظهر دائماً في الثلاث سنوات الأولى من العمر وذلك نتيجة لاضطرابات عصبية تؤثر على وظائف الدماغ وتسبب ضعفاً في التواصل اللفظي وغير اللفظي وضعفاً في التواصل الاجتماعي وأنشطة اللعب التخيلي. (Hobson, 2019)

ثانياً: التدخل المبكر مع التوحد

يشير مصطلح التدخل المبكر إلى الإجراءات والممارسات التي تهدف إلى معالجة مشاكل الأطفال المختلفة مثل: تأخر النمو والاضطرابات النمائية بأنواعها ومنها التوحد بالإضافة إلى توفير حاجات أسر هؤلاء الأطفال من خلال تقديم البرامج التدريبية والإرشادية (French & Kennedy, 2018; Salomone et al., 2016; Smith, Klorman, & Mruzek, 2015).

أهداف التدخل المبكر

- أشار كل من (Estes et al., 2015؛ مصطفى، ٢٠١٩؛ بوجمعة & ليندة، ٢٠١٥؛ قواسمة & أحمد، ٢٠١٢) الي أن أهداف التدخل المبكر تتمثل في:
- ١- التدريب على المهارات الأساسية في مجال رعاية الذات.
 - ٢- تزويد الطفل بالمهارات المعرفية التي تساعد على تنمية قدراته مثل الانتباه والتذكر.
 - ٣- تنمية شخصية الطفل وذلك من خلال إشباع حاجاته النفسية والاجتماعية وذلك يساعده على زيادة الاعتماد على النفس وزياه مفهوم الذات.
 - ٤- تنمية الحصيله اللغوية والقدرة على التواصل بالكلام مع الآخرين.
 - ٥- تنمية المهارات الحركية الكبرى والدقيقة.

- ٦- تعليم الطفل المهارات الأساسية وطرق التمثيل ومهارات التقليد والتلوين.
- ٧- تدريب الطفل على السلوك الاجتماعي المقبول في المواقف الاجتماعية سواء مع نفسه أو في التعامل مع الآخرين.
- ٨- تدريب الوالدين على رعاية الطفل.

أهمية التدخل المبكر للطفل التوحدي:

إنه في السنوات الأولى من عمر الطفل تكون بعض المراكز العصبية والحسية في الجهاز العصبي لا تزال في طور التشكل، ما يجعل من السهل تعديلها وتطويرها. كذلك فإن عدم الكشف عن المشكلة في مرحلة مبكرة. يؤثر سلباً في مظاهر النمو الأخرى لدى الطفل، فعدم معالجة أنماط السلوك الحركي الشاذ لدى الطفل التوحدي، يؤثر سلباً في مظاهر النمو الحركي والمعرفي لديه (Estes et al., 2015)

ثالثاً: المهارات المعرفية لدي التوحديين

ينظر للمهارات المعرفية على أنها وحدة البناء في التعليم وتشمل مهارات التفكير الأساسية مثل القدرة على التمييز بين شيئين وكذلك المهارات المعقدة مثل التفكير المجرد، ويعاني كثير من الأطفال التوحديين من مشكلات في المهارات المعرفية الأساسية وهم بحاجة لتعلمها بطريقة صحيحة، ومن بين المهارات المعرفية المبكرة التي تتطلب اهتماماً وانتباهاً القدرة على التمييز بين أناس مختلفين، وأشياء مختلفة أو أحداث مختلفة، وتقليد أفعال أناس آخرين. (محمد، ٢٠١٩)

ويجمل الباحث المهارات المعرفية الأساسية لطفل التوحد في جوانب ثلاث.

١- الانتباه: attention

عرف (مطر، السيد ٢٠١٤) الانتباه بأنه: "انتقاء أو اختيار الفرد بعض المثيرات بما يتفق مع حاله التهيؤ العقلي، وبما يحقق اهتماماته أو دوافعه أو نع ما يفرضه الموقف السلوكي الذي يوجد فيه".

ورأي (ع. ه. ش. أحمد، ٢٠١٤) أن الانتباه هو: "عملية عقلية معرفية تمثل نشاطاً انتقائياً يعني التركيز في شيء معين دون سواه مما يجعله يحتل بؤرة الشعور ويؤثر بالتالي على أداء الفرد".

ضعف الانتباه لدى التوحديين Attention Deficit

يعاني الأطفال التوحديين من نقص في القدرة على الاستجابة بشكل صحيح لدعوات الانتباه من جانب الآخرين بالمقارنة بالأطفال العاديين، كما أنهم أقل مبادأة في ترابط الانتباه، وأكثر صعوبة في متابعة النظر للآخرين، ومتابعة نظراتهم واتجاهاتهم، وإيماءاتهم (Mikami, Miller, & Lerner, 2019) ويرى (Adamson, Bakeman, Suma, & Robins, 2019; Charman, 2018; Egger et al., 2018; Vinen, Clark, Paynter, & Dissanayake, 2018) أن ضعف الانتباه يعد عاملاً أساسياً في حدوث كافة أوجه النقص أو العجز في اللغة واللعب والتطور الاجتماعي لدى أطفال التوحد، ولا بد من استخدام استراتيجيات تدخل يمكن من خلالها تحسين الانتباه كالاستجابة للإشارات، وتحويل النظر والتركيز بالبصر المتناسق، والإشارة المشاركة. مدى الانتباه، حيث يقصد بمدى الانتباه: السعة الانتباهية لدى الأطفال أي قدرة الطفل على الانتباه لأكثر من منبه في وقت واحد (Bryson et al., 2018; Mundy, 2019). ومدة الانتباه بينما يقصد بمدة الانتباه: الفترة الزمنية التي يستطيع الطفل تركيز انتباهه فيها على مصدر التنبيه. والتي يراها (Baribeau et al., 2019) بأنها أساس عملية التعلم. (محمد، ٢٠١٦) وتكشف (Lake et al., 2019) عن أهمية الاستماع بالنسبة للطفل في النقاط التالية:

- تنمية اللغة الشفوية والمهارات المتعلقة بها من قدرته على التعبير وصياغة الجمل الصحيحة والنطق الصحيح وترتيب الأفكار وتنظيمها.
- تنمية قدرة الطفل على تمييز الأصوات والحروف والكلمات تمييزاً صحيحاً.
- مساعدة الطفل على تنظيم أفكاره بصورة مرتبة ومسلطة.
- مساعدة الطفل على التصور والتخيل.
- إثراء حصيلة الطفل اللغوية بالعديد من الألفاظ والأساليب والعبارات الجديدة أو تصحيح ما هو خطأ.
- تنمية التفكير النقدي لدى الطفل من خلال ما يسمعه من آراء وأفكار متفككة أو مختلفة حول موضوع معين.

- تنمية الذاكرة السمعية لدى الطفل وتدريبه على الاحتفاظ بالمعلومات لمدة أطول.
- زيادة مدة الانتباه لدى الطفل من خلال التدرج في استماعه للموضوعات أو الأناشيد أو القصص.

٢- الإدراك : perception

الإدراك: وهو تفسير المعلومات الحسية فالإدراك هو عملية بناء وإعطاء معنى لما تم استقباله من معلومات عبر الأعضاء الحسية. إنه وظيفة أساسية يقوم بها دماغ الإنسان. وذكر (Van Roekel, Scholte, & Didden, 2010) أن مفهوم الإدراك يشير إلى: "تلك العملية التي نضفي عن طريقها معاني ودلالات على المثيرات والمعلومات التي ترد إلينا عبر الحواس المختلفة، من خلال استقبالها وتفسيرها، وتنظيمها وتصنيفها ومعالجتها، في صورة يمكن فهمها، واستخدامها في كليات ذات معنى لزيادة وعينا بما يحيط بنا".

مشكلة الفهم (الإدراك) لدى التوحديين:

أشار (Guy, Mottron, Berthiaume, & Bertone, 2016; Robertson & Baron-Cohen, 2017; Zaidel, Goin-Kochel, & Angelaki, 2015؛ نصر، ٢٠٠١) أنه على الرغم من الاعتقاد السائد أن الأطفال التوحديين يتحاشون التواصل البصري مع الآخرين، فقد دلت بعض الدراسات على أن الطفل التوحدي لا يطيل تركيز النظر على أي شيء، وليس فقط على أعين الآخرين كما يتوقع البعض، وتكمن الغرابة في عدم قدرة الأطفال التوحديين على التواصل بصرياً في كونهم لا يعرفون كيف يتم توظيف البصر للتواصل مع الآخرين بدون كلمات، أو كيف يقرأون ما يرتسم على وجوه الآخرين، وهذا يعني ببساطة أن الأطفال التوحديين غير قادرين على فهم الإيماءات والتلميحات التي تبدو على وجوه الآخرين والتي تحمل في طياتها معان كثيرة كما. إن الأطفال التوحديين لديهم تمييز سمعي ضعيف وأيضاً لديهم مشكلات في الإدراك السمعي وبالتالي يكونون غير قادرين على استخلاص المفاهيم من اللغة غير المسموعة واللغة المسموعة، وهذا يؤثر على قدرة الأطفال التوحديين على الفهم والتعرف.

وأشار كل (Robertson & Baron-Cohen, 2017; Rudovic, Lee, Dai, Schuller, & Picard, 2018) (اسامه حسن، ٣٣، ٢٠١٨) أن لطفل التوحدي يعاني من صعوبات الإدراك وهي تتمثل في ضعف القدرة على تفسير المثيرات التي انتبه اليه الطفل وتشمل: ادراك بصري وأنواع اضطراباته الإدراك البصري، تأزر بصري حركي، سرعة الإدراك البصري، أغلاق بصري، أدراك مكاني بصري. الإدراك السمعي وتشمل اضطراباته لا يستطيع تمييز الحروف والكلمات نطقاً أو كتابتاً ضعف التواصل مع الآخرين من حول، التمييز الصوتي ويعني عدم التمييز بين أصوات الحروف والمد الصوتي أن لا يستطيع الطفل تجميع كلمة ينطقها مفردة (م، د، ر، س، ة) بمعنى انه عندما يقوم الطفل بنطقها مجمعه يحدث اضطراب نطق فينطقها مثلاً (مهرة) الإدراك النفسي الحركي وتشمل اضطراباته صعوبات أدراك الحركة المكانية، صعوبات تسلسل صعوبات تكوين العلاقات، صعوبات تكوين المفاهيم.

٣- الذاكرة: memory

أشار كل من (Almeida, Lamb, & Weisblatt, 2019a; Kurz et al., 2019) السيد، ٢٠١٧) التذكر بأنه القدرة على استدعاء المعلومات التي تم تخزينها في الدماغ في الماضي والقدرة على الاحتفاظ بالمعلومات الجديدة وربطها بالمعلومات المتوفرة أصلاً.

ضعف الذاكرة

أشار (Almeida, Lamb, & Weisblatt, 2019b; Calhoun et al., 2019; Jyonouchi, 2019; Kurz et al., 2019) هنالك ارتباط كبير بين الذاكرة والانتباه، فكلما زادت القدرة على الانتباه أدى هذا إلى زيادة القدرة على التذكر، والذاكرة هي القدرة على استرجاع المعلومات والخبرات السابقة، وهي نوعان:

١- الذاكرة طويلة المدى: وهي القدرة على استدعاء المعلومات والخبرات التي يتكرر حدوثها في أسابيع أو شهور أو سنوات.

٢- الذاكرة قصيرة المدى: وهي القدرة على استدعاء المعلومات والخبرات التي تحدث في ثوان أو دقائق أو ساعات.

وقد أكدت الدراسات (Almeida et al., 2019b; Goddard, Dritschel, Robinson, & Howlin, 2014; Jyonouchi, 2019; Kercood, Grskovic, Banda, & Begeske, 2014) أن مستوى الذاكرة بعيدة المدى لدى مصابي التوحد أفضل من الذاكرة قصيرة المدى، ويدل ذلك على أنهم لا يتذكرون إلا الخبرات أو المعلومات التي يتكرر تعاملهم معها لفترة زمنية طويلة، أما المعلومات والخبرات التي تمر بسرعة من أمامهم فإنهم يعانون قصوراً في تذكرها ويستخدم الأطفال ثلاث استراتيجيات للتذكر وهي الممارسة باستخدام العوامل اللفظية والوسيط، والتخيل وتنظيم المعلومات.

دراسات تناولت برامج التدخل المبكر لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

أكدت دراسة (بطاينة & الغامدي، ٢٠١١) إلى التعرف على درجة فاعلية خدمات التدخل المبكر المقدمة للأطفال التوحديين من وجهة نظر أولياء الأمور والعاملين بالمؤسسات الحكومية والخاصة بالمدينة المنورة، تكونت عينة الدراسة من (٩٠) عاملاً، و(٧٦) ولي أمر. أظهرت نتائج الدراسة أن المجال الطبي احتل المرتبة الأولى، تلاه في المرتبة الثانية المجال التربوي، ثم في المرتبة الثالثة مجال الخدمات المساندة، بينما جاء في المرتبة الأخيرة المجال النفسي، حسب تقديرات أولياء الأمور. أما بالنسبة لتقديرات العاملين فقد جاء المجال السلوكي بالمرتبة الأولى، تلاه في المرتبة الثانية المجال التربوي، ثم في المرتبة الثالثة مجال الخدمات المساندة، وجاء في المرتبة الأخيرة المجال الطبي.

وهدفَت الدراسة (القضاة، ٢٠١٥) إلى تصميم برنامج تدخل مبكر والتحقق من فاعليته في تطوير المهارات الاستقلالية لدى مجموعة من الأطفال التوحديين في المرحلة العمرية (٥-٦) سنوات. وبلغ عدد أفراد الدراسة (٤٠) طفلاً وطفلة قسموا بالتساوي بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية وعددها (٢٠) طفلاً وطفلة، والمجموعة الضابطة وعددها (٢٠) طفلاً وطفلة. حيث بلغ عدد الذكور (١٧) طفلاً، وعدد الإناث (٢٣) طفلة. وأشارت النتائج إلى فاعلية برنامج تدخل مبكر، حيث أشارت النتائج إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الأداء على مقياس قاينلاند للنضج الاجتماعي بمهاراته الفرعية (المهارات الذاتية، الأنشطة المنزلية، المهارات البيئية) لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة (عبد الحميد، ٢٠١٤) هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج التدخل المبكر باستخدام التعزيز التفاضلي للسلوك الأخر وتكلفة الاستجابة في خفض سلوك إيذاء الذات لدى أطفال الأوتيزم التوحديين. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي. وتكونت مجموعة الدراسة من مجموعة من أطفال الأوتيزم تتراوح أعمارهم من ٥ إلى ٧ سنوات. وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الرابعة، ومقياس تشخيص الطفل التوحدي، ومقياس إيذاء الذات، وبرنامج التدخل المبكر الذي هدف إلى خفض سلوك إيذاء الذات لدى أطفال الأوتيزم في المرحلة العمرية من ٥ إلى ٧ سنوات. وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج في خفض سلوك إيذاء الذات لدى أطفال الأوتيزم.

دراسة (أ. ف. مصطفى، ٢٠١٦) هدف البحث إلى تنمية مهارات الإدراك لدى أطفال التوحد من خلال برنامج تدخل مبكر قائم على نظرية التكامل الحسي، وقد تكونت عينة البحث من أطفال توحد تتراوح معامل ذكائهم ما بين ٥٩-٦٩، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين ٤-٦ أعوام ونسبة اضطراب التوحد لديهم متوسطة. واستخدم البحث الأدوات الآتية: مقياس تقدير الاتجاه لدى أطفال التوحد. إعداد: (الباحث)، مقياس الإدراك لدى أطفال التوحد. إعداد: (الباحث)، وقد أسفرت الدراسة عن فعالية برنامج تدخل مبكر القائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية الاتجاه والإدراك لدى أطفال التوحد في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي واستمر فعالية البرنامج إلى فترة المتابعة. وهدفت دراسة (البكار، ٢٠١٧) إلى مدى امتلاك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لبعض المهارات المعرفية من وجهة نظر المعلمين وعلاقتها بمتغيرات، جنس المعلم، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (١٠٠) معلم ومعلمة في مراكز التربية الخاصة بمدينة عمان، وطبق عليهم مقياس المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد المكون من (٣٥) فقرة وأظهرت النتائج أن مدى امتلاك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لبعض المهارات المعرفية جاء بدرجة ضعيفة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى امتلاك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لبعض المهارات المعرفية تبعاً لمتغير جنس المعلم ولصالح الذكور، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في مدى امتلاك ذوي اضطراب طيف التوحد لبعض المهارات المعرفية تبعاً لمتغيرات المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة.

وذكرت دراسة (البيكار، ٢٠١٨) هدفت الدراسة إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. في الأردن، وتم قياس فاعلية البرنامج التدريبي بمدى تطور المهارات المعرفية من خلال المقياس الذي أعده الباحث. بلغ عدد أفراد الدراسة (٣٠) طفلاً من ذوي اضطراب طيف التوحد تتراوح أعمارهم من ٦-١٢ سنة وزعوا على مجموعتين تجريبية وضابطة في كل منهما (١٥) طفلاً. وأسفرت الدراسة عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وهدفت دراسة (الشقمانى، ٢٠١٤) إلى معرفة أهمية التدخلات النفسحركية في تنمية مهارات الطفل التوحدي، وقد تكونت عينة الدراسة من ٢٩ طفلاً توحدياً. من خلال نتائج الدراسة ظهر تحسن لدى أفراد العينة في مجالات التدخلات النفسحركية، وهي: الحركة، والإيقاع، والزمن، والصورة الجسمية، وإن التدخلات النفسحركية تؤثر وبشكل فعال في تنمية مهارات الطفل التوحدي وخاصة المهارات المتعلقة بالجوانب الحسية والمعرفية والاجتماعية والجوانب الترفيهية. وفيما يتعلق بالآثار الإيجابية فإن التدخلات النفسحركية أسهمت في تخفيف النشاط الزائد لدى الطفل التوحدي، مع زيادة فترات الانتباه للطفل، وتطور العلاقات الاجتماعية مع زملائه، مع تحسن في المهارات الأكاديمية، والأنشطة الرياضية، والموسيقا وغيرها.

كما أجرى دراسة (وهبة، ٢٠٠٨) عن فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية المعرفية في تحسين توافق الأطفال ذوي التوحد، حيث هدفت الدراسة إلى تقديم برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية المعرفية وقياس فاعليته في تحسين توافق الأطفال ذوي التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال من ذوي التوحد بدرجة شديدة، ٤ ذكور وبنات واحدة، تراوحت أعمارهم بين ٥-٦ سنوات وتراوحت نسبة ذكاؤهم بين (٥٠-٧٠)، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب وسيط الدرجات ذوي التوحد في القياس البعدي على اختبار الانتباه المشترك، وعلى التقليد الحركي، وعلى مقياس السلوك التوافقي، والانتباه المشترك،

وتوصلت إلى عدم وجود فروق بين التطبيق البعدي والتطبيق التبعي للاختبارات في الانتباه المشترك أو التقليد الحركي أو السلوك التوافقي.

أما دراسة (Powell, Klinger, & Klinger, 2017) هدفت الدراسة إلى معرفه أنماط الاختلافات المعرفية المرتبطة بالعمر لدى البالغين المصابين باضطراب طيف التوحد. استخدمت تصميمًا مستعرضًا لفحص الاختلافات المعرفية المرتبطة بالعمر لدى البالغين المصابين بالاضطراب الباطني الصدري (ASD) والعمر والبالغين المتطابقين مع معدل الذكاء مع تطور نموذجي (الفئة العمرية ٣٠-٦٧ سنة). أشارت النتائج إلى أن كلا من العمر والتشخيص مرتبطان بالأداء المعرفي الأضعف.

كما هدفت دراسة يرميا وشولمان (Yirmiya & Shulman, 1996) المقارنة بين أداء الأطفال التوحديين والمعاقين فكرياً والأطفال العاديين المكافئين لهم في العمر العقلي، في كل من القدرة علي التسلسل، والثبات، وبعض القدرات العقلية الأخرى، وذلك للتحقق من طبيعة الخل المعرفي لدي الأفراد التوحديين، أدي المشاركون المصابون بالتوحد أداء أفضل عن المشاركين المعاقين فكرياً في التسلسل في حين ظهرت الفروق بين هذه المجموعات في الحفظ والمعتقدات الكاذبة، وأدي الأفراد التوحديين أداء أقل جودة عن أداء المعاقين فكرياً في مهام القيمة والمعتقدات الصادقة، و أدي الأفراد العاديين أداء أفضل من أداء المجموعتين الأخرتين في كل المهام، توجي هذه النتائج بأن التوحد لا يتضمن حفظاً محدداً في نظرية العقل وأن العجز العقلي لا يقتصر علي التوحد.

من خلال استعراض ما سبق يمكن استنتاج ما يلي:

دراسات تناولت برامج لتنمية المهارات المعرفية ومن هذه الدراسات على سبيل المثال لا الحصر دراسة (أ. ف. مصطفى، ٢٠١٦) ودراسة (عبدالحמיד، ٢٠١٤) الدراسة (القضاة، ٢٠١٥) دراسة (بطاينة & الغامدي، ٢٠١١)

دراسات تناولت العينة من الجنسين (ذكور - إناث) مثل دراسة (القضاة، ٢٠١٥) ودراسة (وهبة، ٢٠٠٨)

أغلب الدراسات استخدمت مقاييس سيكو مترية لقياس المهارات المعرفية مثل دراسة (وهبة، ٢٠٠٨) دراسة (الشقمانى، ٢٠١٤) دراسة (البكار، ٢٠١٨) دراسة (البكار، ٢٠١٧) تباينت نتائج الدراسات السابقة لكنها أظهرت جميعا فعالية البرامج المقدمة للأطفال لتنمية المهارات المعرفية ومن هذه الدراسات دراسة ودراسة (عبدالحميد، ٢٠١٤) الدراسة (القضاة، ٢٠١٥) دراسة (بطاينة & الغامدي، ٢٠١١) ندرة الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت برنامج التدخل المبكر لتنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد - حسب علم الباحث -

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبي، باعتبارها تجربة هدفها التعرف على فعالية برنامج تدخل مبكر (كمتغير مستقل) لتنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحيديين (كمتغير تابع)، إلى جانب استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (التجريبية - الضابطة) للوقوف على أثر البرنامج (القياس البعدي) على المتغيرات محل الدراسة، فضلاً عن استخدام التصميم ذي المجموعة الواحدة للوقوف على استمرارية أثر البرنامج بعد فترة المتابعة (القياس التتبعي).

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع تلاميذ الذين يتروح عمرهم الزمني (٦-٩) بجمعية نور الحياة التابعة لمحافظة الشرقية بالزقازيق.

عينة الدراسة:

العينة الاستطلاعية: تكون (٥٠) طفلاً يتروح عمرهم الزمني (٦-٩) بجمعية نور الحياة التابعة لمحافظة الشرقية بالزقازيق الذين يعانون انخفاض المهارات المعرفية حيث يشكلون الاطار العام للمجتمع الذى تم من خلاله اختيار العينة عينة نهائية: تم تطبيق البرنامج التدريبي على العينة النهائية للدراسة والتي تكونت من (١٠) طفلاً منهم (٥) يمثلون أفراد المجموعة الضابطة، (٥) يمثلون أفراد المجموعة التجريبية

أدوات الدراسة:

- مقياس الذكاء إعداد/ استانفورد بنيه تقنين (صفوت فرج ٢٠٠٥).
- مقياس المستوى الاجتماعي الثقافي الاقتصادي/ إعداد (حاتم عبدالسلام، ٢٠١٧).
- المهارات المعرفية. إعداد (الباحث).
- مقياس جيليام لتقدير اضطراب طيف الذاتوية تعريب. (عادل عبدالله، ٢٠٠٥).
- برنامج تدخل مبكر في تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحيديون. إعداد/ الباحث.

مقياس استانفورد بنيه الصورة الخامسة: تقنين صفوت فرج (٢٠٠٥):**وصف المقياس:**

يقوم المقياس على نموذج هرمي مكون من خمس عوامل مستتبطة من نموذج مركب من نظرية كارول وكاتل وهورن (١٩٦٦) حول القدرات الخام والقدرات المتعلمة، أيضا قام على فكرة العامل العام، أي القدرة العقلية العامة، فأصبح يقيسها بمجالين رئيسيين: المجال اللفظي والمجال غير اللفظي، المدى العمري للمقياس من سنتين إلى (٨٥) سنة فأكثر، يتكوّن المقياس "ستانفورد - بينيه" من صندوقٍ يحتوي على مجموعة من اللّعب، تستخدم مع الأعمار الصغيرة، وكتيّبين من البطاقات المطبوعة، وكراسة لتسجيل الإجابات، وكراسة للتعليمات، وكراسة معايير التصحيح.

مقياس المستوى الاجتماعي الثقافي الاقتصادي / إعداد (حاتم عبدالسلام):**وصف المقياس وهدفه:**

هدف المقياس إلى تحديد المستوى الاجتماعي والمستوى الاقتصادي، والمستوى الثقافي للفرد، وذلك في ضوء الإجابة على المقياس، ويتضمن المقياس (٣٩) مفردة، لكل منها (٤) استجابات اختيارية ويتضمن المقياس ككل ثلاث أبعاد، الاول المستوى الاجتماعي ويتكون من (٩) مفردات المستوى الاقتصادي ويتكون من (٢٠) مفردة، والمستوى الثقافي ويتكون من (١٠) مفردات.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

للولصول إلى الصورة النهائية قام الباحث بتطبيق مفردات المقياس على من له صلة بالطفل من أسر الاطفال وبلغ عددهم (٥٠) طفلا من ذوي اضطراب التوحد يتراوح عمرهم الزمني ما بين (٦-٩) أعوام.

أولاً: صدق المقياس:**صدق التحليل العاملي:**

تشبع أبعاد مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي والثقافي للطفل من ذوي اضطراب التوحد على عامل واحد، وبلغت نسبة التباين (٧٩,١٠٦)، والجذر الكامن (٢,٣٧٣) وقيمة الجذر الكامن أكبر من الواحد الصحيح وفقاً لمحك كايزر.

صدق المحك (الصدق التلازمي):

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة التقنين (الاستطلاعية) على مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي والثقافي (إعداد الباحث) ودرجاتهم على مقياس حمدان فضة (١٩٩٧) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠,٧٢٨) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

ثانياً: ثبات المقياس:

ثبات مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي والثقافي بطريقة معامل الفا-كرونباخ حيث معاملات الثبات تتراوح ما بين (٠,٧٩٣ - ٠,٩٤٤) وهي مرتفعة حيث أنها أكبر من (٠,٠٧) مما يعطى مؤشراً جيداً لثبات المقياس، وبناء عليه يمكن العمل به. الثبات الكلي للمقياس بطريقة التجزئة النصفية حيث بلغ معاملات الثبات تتراوح ما بين (٠,٩٠٥ - ٠,٨٢٣) وهي مرتفعة حيث أنها أكبر من (٠,٠٧) مما يعطى مؤشراً جيداً لثبات المقياس، وبناء عليه يمكن العمل به.

مقياس جيليامر لتقدير اضطراب طيف الذاتوية تعريب (عادل عبدالله، ٢٠٠٥)**وصف المقياس:**

تستخدم هذه الأداة لتقييم الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين ٣ و ٢٢ عاماً الذين ثبتت لديهم مشاكل سلوكية تدل على اضطراب طيف التوحد. وقد تم تصميمه لمساعدة الأطباء والمعلمين لتحديد احتمالية وجود اضطراب طيف التوحد لدى الطفل، واستبعاد الاضطرابات الأخرى. يتكون

مقياس "جيليام لتقدير اضطراب طيف التوحد" من (٤٢) فقرة تصف خصائص وسلوكيات الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحدل ويضم مقياس جيليام لتقدير اضطراب طيف الذاتوية ثلاثة مقاييس فرعية، هي: السلوكيات النمطية (١٤ فقرة)، والتواصل (١٤ فقرة)، والتفاعل الاجتماعي (١٤ فقرة). وقد تم تقنينه من خلال عينة ممثلة، وعددها (١١٠٧) أفراد مصابين باضطراب طيف التوحد يمثلون ٤٨ ولاية أميركية حسب آخر إحصائيات تعداد سكاني في العام، وتم حساب الثابت بطريقة الفا كرونباخ فكانت نتيجته تتراوح بين (٠,٨٤، ٠,٩٤) وبطريقة إعادة الاختبار تراوحت نتيجته بين (٠,٦٤، ٠,٨٤)، وتم حساب الصدق بطريقة المحك تلازمي كان معامل الارتباط (٠,٦٤). وهذا يدل على صدق وثبات مرتفع مما يمكننا من استخدامه في الدراسة الحالية.

مقياس المهارات المعرفية لدى الطفل التوحدي إعداد الباحث

وصف الاختبار يتكون الاختبار من (٣١) مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد الأول الانتباه (٦) مفردات البعد الثاني الإدراك (١٢) مفردات البعد الثالث الذاكرة العاملة (٩) مفردات وتأخذ كل مفردة ثلاث استجابات (مرتفع - متوسط - منخفض) وتأخذ درجات التالفة بالترتيب (٣-٢-١) وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع المهارات المعرفية وتدل الدرجة المنخفضة على انخفاض المهارات المعرفية.

الخصائص السيكومترية للمقياس

لوصول إلى الصورة النهائية قام الباحث بتطبيق مفردات المقياس (٥٠) طفلا وطفلة من ذوي اضطراب التوحد.

أولاً: صدق المقياس:

صدق التحليل العاملي: من خلال التحليل العاملي للمقياس تم معرفة تشبعات العوامل المشتركة على مفردات مقياس. المهارات المعرفية باستخدام طريقة المكونات الأساسية، وبعد ذلك تم إجراء عملية التدوير المتعامد بطريقة الفارماكس.

جدول (١) : صدق التحليل العاملي لمقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد ن = ٥٠

م	أبعاد المقياس	نسب الشيوع	قيم التشبع
١	الانتباه	٠,٩١٢	٠,٨٣١
٢	الإدراك	٠,٩٠١	٠,٨١٢
٣	تنمية مهارة الذاكرة العاملة	٠,٩٧٥	٠,٩٥١
	الجذر الكامن	٢,٥٩٤	
	نسبة التباين	٨٦,٤٥١	

ويستخلص الباحث من جدول (١) تشبع أبعاد مقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد على عامل واحد، وبلغت نسبة التباين (٨٦,٤٥١)، والجذر الكامن (٢,٥٩٤) مما يعني أنّ هذه الأبعاد الثلاثة التي تكون هذا العامل تعبر تعبيراً جيداً عن عامل واحد هو المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد التي وضع المقياس لقياسها بالفعل، مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة.

الاتساق الداخلي (المفردات مع الدرجة الكلية) لمقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد.

وذلك من خلال درجات عينة التقنين (الاستطلاعية) بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس مع حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية وجدول (٢) يوضح ذلك

جدول (٢) : معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية

لمقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد ن = ٣٠

الانتباه		الإدراك		الذاكرة العاملة	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠,٨٣٢	١١	٠,٦٧٧	٢٣	٠,٧٧٩
٢	٠,٨٦٨	١٢	٠,٦٤٥	٢٤	٠,٨٣٧
٣	٠,٣٩٤	١٣	٠,٥٠٤	٢٥	٠,٥٥٢
٤	٠,٨١٩	١٤	٠,٥٦٥	٢٦	٠,٨٧١
٥	٠,٨٦٨	١٥	٠,٥٢٤	٢٧	٠,٣٧١
٦	٠,٣٩٠	١٦	٠,٦٣٣	٢٨	٠,٦٤١
٧	٠,٨٥٢	١٧	٠,٦١٨	٢٩	٠,٧٠٨
٨	٠,٦٩٠	١٨	٠,٦١٦	٣٠	٠,٦٥٠
٩	٠,٧٧٩	١٩	٠,٦٢٧	٣١	٠,٦٤١
١٠	٠,٧٠٠	٢٠	٠,٦٥٠		
		٢١	٠,٦٥٠		
		٢٢	٠,٨٣٢		

** (٠,٠١) * (٠,٠٥)

يتضح من جدول (٢) أنّ جميع مفردات مقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد دالة إحصائيًا عند (٠,٠١) وهذا يدل على تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة.

صدق المحك (الصدق التلازمي): حيث تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة التقنين (الاستطلاعية) على مقياس المهارات المعرفية (إعداد الباحث) ودرجاتهم على مقياس إعداد شيماء عناني، (٢٠١٨) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠,٧٥٨) وهي دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

حساب الاتساق الداخلي (الأبعاد مع الدرجة الكلية لمقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد):

تم حساب معاملات الارتباط باستخدام مُعامل بيرسون (Pearson) لمعرفة ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد وجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (٣): الاتساق الداخلي (الأبعاد مع الدرجة الكلية لمقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد

المتغيرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الانتباه	**٠,٩٠٦	٠,٠١
الإدراك	**٠,٩١٣	٠,٠١
الذاكرة العاملة	**٠,٩٦٨	٠,٠١

** (٠,٠١) * (٠,٠٥)

يتضح من جدول (٣) أنّ جميع معاملات الارتباط وهي دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يدل على تمتع المقياس بالاتساق الداخلي والثبات.

ثانياً: ثبات مقياس المهارات المعرفية:

طريقة إعادة تطبيق الاختبار: حيث كان هناك علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لمقياس المهارات المعرفية، تتراوح بين (٠,٧٩٠ - ٠,٨٥٧) وكلها دالة عند (٠,٠١) مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس المهارات المعرفية لقياس السمة التي وُضع من أجلها.

الثبات مقياس المهارات المعرفية عن طريقة معامل ألفا - كرونباخ

تمّ حساب معامل الثبات مقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد، باستخدام معامل ألفا - كرونباخ لدراسة الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس لعينة الأطفال وكانت كل القيم مرتفعة ودالة عند (٠,٠١) وهذا يدل على أنّ قيمته مرتفعة، ويتمتع بدرجة عالية من الثبات، وتوضحه في جدول (٤):

جدول (٤) : معاملات ثبات مقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد باستخدام معامل ألفا - كرونباخ

مستوى الثبات	ألفا - كرونباخ	المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد
مرتفع	٠,٩٣٧	الانتباه
مرتفع	٠,٩٣٧	الإدراك
مرتفع	٠,٨٦٦	الذاكرة العاملة
مرتفع	٠,٩٥٩	الدرجة الكلية

ألفا كرونباخ: ضعيفة أقل (٠,٥) ♦ متوسطة بين (٠,٥-٠,٧) ♦ مرتفعة أكبر (٠,٧)

يتضح من خلال جدول (٤) أنّ معاملات الثبات مرتفعة حيث تتراوح قيمة ألفا - كرونباخ (٠,٩١٩ - ٠,٩٩٢) وهي أكبر من (٠,٧) مما يعطى مؤشراً جيداً لثبات المقياس، وبناء عليه يمكن العمل به.

الثبات الكلي للمقياس بطريقة التجزئة النصفية لمقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد ثم تم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلى قسمين، القسم الأول اشتمل على المفردات الفردية، والثاني على المفردات الزوجية، فكانت قيمة معامل سبيرمان - براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل على أنّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في جدول (٥):

جدول (٥) : معاملات ثبات مقياس المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد بطريقة التجزئة النصفية

مستوى الثبات	جتمان	سبيرمان - براون	أساليب مواجهة الضغوط لدى طلاب الجامعة
مرتفع	٠,٩٤٧	٠,٩٤٩	الانتباه
مرتفع	٠,٩٣١	٠,٩٣٥	الإدراك
مرتفع	٠,٨٥٣	٠,٨٥٨	الذاكرة العاملة
مرتفع	٠,٩٥٩	٠,٩٦٠	الدرجة الكلية

ضعيفة أقل من (٠,٥) ♦ متوسطة بين (٠,٥-٠,٧) ♦ مرتفعة أكبر من (٠,٧)

يتضح من جدول (٥) أنّ معاملات ثبات المقياس الخاصة بكل بعد من أبعاده بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان . براون متقاربة مع مثلتها طريقة جتمان حيث قيمة التجزئة النصفية أكبر من (٠,٠٧) مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات في قياسه المهارات المعرفية لدى ذوي اضطراب التوحد.

البرنامج التدريبي القائم على فنيات التدخل المبكر في تنمية المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي صعوبات. إعداد/الباحث.

تعريف البرنامج

البرنامج التدريبي في الدراسة الحالية عبارة عن خطوات منظمة تهدف إلى تدريب الاطفال ذوي اضطراب التوحد باستخدام فنيات التدخل المبكر بهدف تنمية المهارات المعرفية.

أهداف البرنامج

يهدف البرنامج الحالي إلى تنمية المهارات المعرفية باستخدام فنيات التدخل المبكر لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

الأسلوب الإرشادي المستخدم:

استخدم الباحث أسلوب التدريب الفردي، في جلسات البرنامج التدريبي لما في التدريب الفردي من إتقان المهارات ومراعاة الفروق الفردية.

محتويات البرنامج

تكون البرنامج من خمس مراحل أساسية تضم كل مرحلة عدد من الجلسات التي تعمل على تحقيق أهداف معينة تتجمع مع بعضها في النهاية لتحقيق الهدف النهائي للبرنامج، لذلك تكون البرنامج من (٢٢) جلسة بواقع (٣) جلسات أسبوعياً وزمن الجلسة (٦٠.٥٠) دقيقة.

المرحلة الأولى: تعارف وتمهيد بين الأطفال والباحث وتقييم للمهارات المعرفية عن طريق الاختبار القبلي.

المرحلة الثانية: تنمية مهارة الانتباه (٦) جلسات.

المرحلة الثالثة: تنمية مهارة الإدراك (٦) جلسات.

المرحلة الرابعة: تنمية مهارة الذاكرة العاملة (٦) جلسات.

المرحلة: حفل ختام وتقييم المهارات المعرفية عن طريق الاختبار البعدي، والتتبعي (٢) جلسات.

الخطوات الميدانية للدراسة:

- في إجراء الباحث للجانب التطبيقي من الدراسة الحالية، اتبع الخطوات الآتية:
- اختار الباحث جمعية نور الحياة التابعة لمحافظة الشرقية بالزقازيق والتي تكونت من (١٠) طفلاً منهم (٥) يمثلون أفراد المجموعة الضابطة، (٥) يمثلون أفراد المجموعة التجريبية.
 - تم تطبيق مقياس جيليام لتقدير اضطراب طيف الذاتوية تعريب (عادل عبدالله، ٢٠٠٥).
 - تم تطبيق اختبار الذكاء استنفورد بنيه واختيار العينة من الأطفال متوسطي الذكاء الذين تقع درجاتهم بين (٩٣-١٠٧).
 - تم تطبيق استمارة المستوى الاجتماعي/ الثقافي للأسرة، للتأكد من التكافؤ بين الأطفال في المستوى الاجتماعي الثقافي للأسرة.
 - تم تطبيق مقياس المهارات المعرفية لاختيار الأطفال الذين يحصلون على درجات منخفضة في المهارات المعرفية.
 - قام الباحث بإعداد البرنامج التدريبي للفتيات للتدخل المبكر للتلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد.
 - قام الباحث بتحديد عينة الدراسة، وتكافؤ مجموعتيها التجريبية والضابطة.
 - إجراء القياس القبلي لمقياس المهارات المعرفية على تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة.
 - قام الباحث بتطبيق البرنامج على تلاميذ ذوي اضطراب التوحد.
 - إجراء القياس البعدي لمقياس المهارات المعرفية على تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة.
 - قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة للوصول إلى نتائج الدراسة.
 - قام الباحث بتفسير نتائج الدراسة، في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.
 - استخدم الباحث بعض الأساليب الإحصائية اللابارامترية للتحقق من صحة الفروض، وذلك على النحو الآتي:

• اختبار ويلكوكسون The Wilcoxon test.

• اختبار مان ويتني Mann-Whitney test.

التكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة:

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج وذلك باستخدام اختبار مان- ويتني Mann-Whitney Test للتحقق من تكافؤ المجموعتين في كل من: من حيث العمر الزمني: قام الباحث بمقارنة العمر الزمني لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة باستخدام اختبار مان ويتني. وجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦): دلالة الفروق بين متوسطى رتب العمر الزمني لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	W	قيمة Z	مستوى الدلالة
تجريبية	٥	٥,٩٠٠	٢٩,٥٠٠	١٠,٥٠٠	١١,٥٠٠	١٢,٥٠٠	غير دالة
ضابطة	٥	٥,١٠٠	٢٥,٥٠٠				

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بتساوي (١,٩٦)

يتضح من جدول (٦) أن قيمة (Z) المحسوبة بلغت (١٢,٥٠٠) وهى أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية والضابطة في العمر الزمني.

من حيث مستوى الذكاء: قام الباحث بتطبيق مقياس الذكاء إعداد/ استانفورد بنيه (٢٠٠٥) على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم قارن الباحث بينهما باستخدام اختبار مان ويتني. وجدول (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧): دلالة الفروق متوسطى رتب درجات بين الأفراد بالمجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار الذكاء

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	W	قيمة Z	مستوى الدلالة
تجريبية	١٠	٥	٦,٥٠٠	٣٢,٥٠٠	١٠,٥٠٠	١١,٥٠٠	١٢,٥٠٠
ضابطة	١٠	٥	٤,٥٠٠				

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بتساوي (١,٩٦)

يتضح من جدول (٧) أن قيمة Z المحسوبة بلغت (١١,٥٠٠) وهى أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي في مقياس الذكاء.

من حيث مستوى اضطراب التوحد: قام الباحث بتطبيق مقياس لاضطراب التوحد تعريب/ عادل عبدالله (٢٠٠٥) على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم قارن الباحث بينهما باستخدام اختبار مان ويتنى. وجدول (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨): دلالة الفروق متوسطي رتب درجات بين الأفراد بالمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس اضطراب التوحد النمائية والأكاديمية

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	W	قيمة Z	مستوى الدلالة
اضطراب التوحد النمائية والأكاديمية	٥	٥,٢٠٠	٢٦,٠٠٠	١٠,٥٠٠	١١,٥٠٠	١٢,٥٠٠	غير دالة
تجريبية	٥	٥,٨٠٠	٢٩,٠٠٠				

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بتساوي (١,٩٦)

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (Z) المحسوبة بلغت (-٠,٣٨) وهي أقل من القيمة الحدية (١,٩٦) مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي في مقياس اضطراب التوحد النمائية.

من حيث مستوى الاجتماعي الاقتصادي والثقافي: قام الباحث بتطبيق مقياس المستوى الاجتماعي والثقافي (إعداد حاتم عبدالسلام، ٢٠١٧). على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم قارن الباحث بينهما باستخدام اختبار مان ويتنى. وجدول (٩) يوضح ذلك:

جدول (٩): دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي والثقافي

اسم المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	W	قيمة Z	مستوى الدلالة
المستوى الاجتماعي الاقتصادي والثقافي	٥,٠٠٠	٥,٤٠٠	٢٧,٠٠٠	١٢,٠٠٠	١٣,٠٠٠	١٤,٠٠٠	غير دالة
تجريبية	٥,٠٠٠	٥,٦٠٠	٢٨,٠٠٠				

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بتساوي (١,٩٦)

يتضح من جدول (٩) أن قيمة Z المحسوبة بلغت (١٤,٠٠٠) وهي أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى عدم وجود فروق داله إحصائية بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي في مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

من حيث مستوى المهارات المعرفية: قام الباحث بتطبيق مقياس المهارات المعرفية (إعداد حلمي الفيل). على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم قارن الباحث بينهما باستخدام اختبار مان ويتنى. وجدول (١٠) يوضح ذلك:

جدول (١٠): دلالة الفروق متوسطي رتب درجات بين الأفراد

بالمجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات المعرفية

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة
الانتباه	التجريبية	٥	٥,٣٠٠	٢٦,٥٠٠	١١,٥٠٠	٢٦,٥٠٠	٠,٢١٣-	٠,٠١
	الضابطة	٥	٥,٧٠٠	٢٨,٥٠٠				
الادراك	التجريبية	٥	٦,٠٠٠	٣٠,٠٠٠	١١,٥٠٠	٢٦,٥٠٠	٠,٢١٣-	٠,٠١
	الضابطة	٥	٥,٠٠٠	٢٥,٠٠٠				
تنمية مهارة الذاكرة العاملة	التجريبية	٥	٥,٤٠٠	٢٧,٠٠٠	١١,٥٠٠	٢٦,٥٠٠	٠,٢١٣-	٠,٠١
	الضابطة	٥	٥,٦٠٠	٢٨,٠٠٠				
الدرجة الكلية	التجريبية	٥	٥,٧٠٠	٢٨,٥٠٠	١١,٥٠٠	٢٦,٥٠٠	٠,٢١٣-	٠,٠١
	الضابطة	٥	٥,٣٠٠	٢٦,٥٠٠				

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بتساوي (١,٩٦)

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة Z المحسوبة بلغت (٠,٢١٣-) وهي أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي في مقياس المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد.

نتائج الدراسة:

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول "توجد فروق دالّة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد عند مستوى (٠,٠١)".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي كما تم استخدام اختبار مان وتني (U) Mann-Whitney وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين في القياس البعدي.

جدول (١١): قيم (U, W, Z) ودلالاتها للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة وحجم الأثر (ايتا ٢) لمقياس المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد في القياس البعدي

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة
الانتباه	التجريبية	٥	٨,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٥,٠٠٠	٢,٦٢٧-	٠,٠١
	الضابطة	٥	٣,٠٠٠	١٥,٠٠٠				
الادراك	التجريبية	٥	٨,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٥,٠٠٠	٢,٦٢٧-	٠,٠١
	الضابطة	٥	٣,٠٠٠	١٥,٠٠٠				
تنمية مهارة الذاكرة العاملة	التجريبية	٥	٨,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٥,٠٠٠	٢,٦٢٧-	٠,٠١
	الضابطة	٥	٣,٠٠٠	١٥,٠٠٠				
الدرجة الكلية	التجريبية	٥	٨,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١٥,٠٠٠	٢,٦٢٧-	٠,٠١
	الضابطة	٥	٣,٠٠٠	١٥,٠٠٠				

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بتساوي (١,٩٦)

يتضح من جدول (١١) أن قيمة Z المحسوبة بلغت (-٠,٢١٣) وهي أكبر من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى وجود فروق داله إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على مقياس المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد وأبعاده في القياس البعدي مما يعني تحسن المهارات المعرفية لذوي اضطراب التوحد لدى أفراد العينة التجريبية، وأن قيمة (η^2) أكبر (٠,٨٠).

مناقشة نتيجة الفرض الاول:

تعتبر هذه النتيجة من النتائج المتوقعة بسبب تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج وحجب تأثيره على المجموعة الضابطة، وتتفق هذه النتيجة مع معظم الدراسات السابقة التي توصلت إلى أنه بالإمكان ارتفاع المهارات المعرفية لدى المجموعة التجريبية، وأيضاً اعتمد الباحث أثناء الجلسات على استخدام فنيات متعددة كالنمذجة من خلال الفيديو، تحليل المهام إلى خطوات بسيطة حيث ساهم ذلك في تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

واتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات على فعالية برنامج تدخل مبكر لخفض المهارات المعرفية من ذوي اضطراب التوحد، مثل دراسة (أ.ف. مصطفى، ٢٠١٦) دراسة (Powell et al., 2017) دراسة (وهبة، ٢٠٠٨) دراسة (البكار، ٢٠١٨) دراسة (البكار، ٢٠١٨) كلها أشارت إلى ارتفاع المهارات المعرفية.

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه توجد فروق دالّة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين الإجراءيين القبلي والبعدي على مقياس المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد عند مستوى (٠,٠١).

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي كما تم استخدام اختبار مان . وتتي (U) Mann-Whitney وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامتريّة للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين في القياس البعدي.

جدول (١٢): دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات في القياسين القبلي والبعدي

وحجم الأثر (٢) (ايتا) في المهارات المعرفية لذوي اضطراب التوحد

الأبعاد	القياس قبلي/ بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الانتباه	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢,٠٣٢-	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٥	٣,٠٠٠	١٥,٠٠٠		
	التساوي	٠				
	الإجمالي	٥				
الادراك	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢,٠٣٢-	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٥	٣,٠٠٠	١٥,٠٠٠		
	التساوي	٠				
	الإجمالي	٥				
تنمية مهارة الذاكرة العاملة	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢,٠٦٠-	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٥	٣,٠٠٠	١٥,٠٠٠		
	التساوي	٠				
	الإجمالي	٥				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٢,٠٢٣-	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٥	٣,٠٠٠	١٥,٠٠٠		
	التساوي	٠				
	الإجمالي	٥				

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بتساوي (١,٩٦)

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة Z المحسوبة بلغت (-٢,٠٢٣) وهى أكبر من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات الرتب للدراجات في أبعاد مقياس المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والدرجة الكلية وذلك عند (٠,٠١) في القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية، وأن هذا الفرق لصالح متوسطات القياس البعدي، مما يعني انخفاض المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

مناقشة نتيجة الفرض الثاني:

يعزى الباحث تحسن المجموعة التجريبية في القياس البعدي إلى إمكانية تكرار المهارة عن تضمن تعلم الطفل حتى مرحلة التمكن والإتقان. قام الباحث بتقسيم المهارات إلى خطوات صغيرة تتطلب استجابة وتعطى تغذية راجعة فورية، مما يركز على الهدف التعليمي. واتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات على ارتفاع المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد مثل دراسة (بطاينة & الغامدي، ٢٠١١) دراسة (القضاة، ٢٠١٥) ودراسة (عبدالحميد، ٢٠١٤) الى ارتفاع المهارات المعرفية.

نتائج الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على أنه "لا توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (بعد شهر من انتهاء البرنامج) على مقياس المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. لاختبار هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين الإجراءيين القبلي والبعدي، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٣).

جدول (١٣) : دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي

المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد لدى التجريبية

الأبعاد	القياس قبلي/ بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الانتباه	الرتب السالبة	١	٣	٣	١,٤١٤-	غير دالة
	الرتب الموجبة	٤	٣	١٣		
	التساوي	٠				
	الإجمالي	٥				
الادراك	الرتب السالبة	٢	٣	٦	٠,٤٤٧-	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٣	٩		
	التساوي	٠				
	الإجمالي	٥				
تتمية مهارة الذاكرة العاملة	الرتب السالبة	١	٣	٣	١,٠٠٠-	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٣	٨		
	التساوي	١				
	الإجمالي	٥				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٢	٢	٣	١,٢١٩-	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٤	١٢		
	التساوي	٠				
	الإجمالي	٥				

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بتساوي (١,٩٦)

يتضح من جدول (١٣) يتضح أن قيمة Z المحسوبة بلغت (-١,٢١٩) وهى أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما يشير إلى عدم وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في مقياس المهارات المعرفية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد وأبعاده.

مناقشة نتيجة الفرض الثالث

كما أن اعتماد البرنامج على دور البيت في عملية التعلم استناداً إلى مبدأ التكامل بين البيت والمدرسة حيث تضمن البرنامج فرصاً لتدريب الأطفال على فنيات التدخل المبكر مما انعكس إيجابياً على مستوى المهارات المعرفية، مما أدى ذلك كله إلى ثبات ما تعلمه الأطفال.

متابعة الأهل في المنزل للتلاميذ وحثهم على إتباع الطرق الصحيحة في خفض المهارات المعرفية التي تم التدريب عليها من خلال توجيه مستمر للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد واستمرار التعزيزات اللفظية والإيمائية والمادية حتى تضمن المحافظة على مستوى الأداء الذي وصل له الأطفال حتى يكون هذا أساس في خفض مستوى المهارات المعرفية.

واتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة (البكار، ٢٠١٨) دراسة (البكار، ٢٠١٧) ودراسة (عبد الحميد، ٢٠١٤) الدراسة (القضاة، ٢٠١٥) دراسة (بطاينة & الغامدي، ٢٠١١) كلها أشارت إلى تنمية المهارات المعرفية واستمرارية البرنامج التدخل المبكر الى ما بعد المتابعة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

توصيات الدراسة:

- في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج توصي الباحث بضرورة:
 - زيادة الاهتمام بالإرشاد الأسري للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من خلال تعميم البرامج المختصة.
 - محاولة استفادة مدارس التربية الفكرية والمراكز الخاصة بالاطفال ذوي اضطراب التوحد بالبرامج التي سبق وأثبتت فعاليتها في تنمية مهارات المعرفية.
 - تخصيص وحدة داخل مدارس التربية الفكرية والمراكز الخاصة لإرشاد الأسر وتدريبهم على تنمية مهارات أطفالهم وتعميم أثر التدريب الذي يتلقاه الطفل داخل المركز في المنزل والمجتمع تمهيداً لإلحاقه بمدارس الدمج.
 - عمل ورش عمل للأمهات لتحسين المهارات المعرفية لدى أطفالهن ذوي اضطراب طيف التوحد.
 - إعداد خطة عامة لتقصي المهارات المعرفية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عموماً والطلاب ذوي اضطراب التوحد خصوصاً لتنميتها بصورة دورية.

المراجع

المراجع العربية:

- عبد الحافظ، هناء شحاتة أحمد، سليمان، عبدالرحمن سيد، ونافع، جمال محمد حسن (٢٠١٤). فاعلية برنامج لتحسين الانتباه المشترك في تنمية مهارات التواصل اللفظي لدى الأطفال التوحديين (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة عين شمس، القاهرة.
- عز الدين، أحمد مصطفى أحمد. (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتنمية مهارات أطفال التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة: بحث تجريبي على أطفال التوحد بجمعية عنيزة للخدمات الإنسانية بالمملكة العربية السعودية. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح، مج ٢، ع ٧٤، ١١١ - ١٧٦.
- عبد الله البار، روان عيد روس (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي في التدخل المبكر قائم على السلوك اللفظي في تنمية مهارات التواصل لدى أطفال من ذوي التوحد في المملكة العربية السعودية.
- البكار، حمزة عبدالحافظ. (٢٠١٧). مدى امتلاك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لبعض المهارات المعرفية من وجهة نظر المعلمي (٤٤) الجامعة الأردنية - عمادة البحث العلمي.
- البكار، حمزة عبدالحافظ. (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (٤٥) الجامعة الأردنية - عمادة البحث العلمي.
- الخطيب، جمال. (٢٠٠١). تعديل السلوك الإنساني : دليل العاملين في المجالات التربوية والنفسية والاجتماعية. الكويت: مكتبة الفلاح.
- السريع، إحسان غديفان. (٢٠١٤). تقييم البرامج والخدمات المقدمة للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية واضطراب التوحد في ضوء معايير الجودة الأردنية. مجلة المنارة للبحوث والدراسات: جامعة آل البيت - عمادة البحث العلمي، مج ٢٠، ع ٢، ٩ - ٣٣.
- السيد، محمود، الفرحتي. (٢٠١٧). تشخيص ذاكرة الأطفال ذوي اضطرابات طيف التوحد في ضوء محكات تشخيص الإصدار الخامس للدليل الإحصائي الأمريكي: جامعة الزقازيق - كلية علوم الإعاقة والتأهيل - مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية.

- الشقمانى، مصطفى مفتاح. (٢٠١٤). دور التدخلات النفسحركية في تنمية مهارات الطفل التوحدي: تجارب ليبية. المجلة العلمية لكلية التربية: جامعة مصراتة - كلية التربية، س١، ع١، ٢٦٣ - ٢٩٤.
- القضاة، ضرار محمد محمود، والشبول، مهند خالد رضوان. (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدخل مبكر في تطوير المهارات الاستقلالية لدى مجموعة من الأطفال التوحديين. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، مج٣١، ع٢، ١٨٠ - ٢٠٧.
- بطاينة، أسامة محمد، والغامدي، علي صالح. (٢٠١١). فاعلية خدمات التدخل المبكر للأطفال التوحديين. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة الشارقة، مج٨، ع٢، ١٤١ - ١٧٨.
- عبدالحميد، هبة جابر. (٢٠١٤). فاعلية برنامج تدخل مبكر باستخدام التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر وتكلفة الإستجابة في خفض سلوك إيذاء الذات لدى أطفال الأوتيزم التوحديين. دراسات تربوية واجتماعية: جامعة حلوان - كلية التربية، مج٢٠، ع١، ١١ - ٦٤.
- بوجمعة، & ليندة. (٢٠١٥) التدخل المبكر للتوحد دراسة ميدانية لحالتين باستعمال نموذج دنفر. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عبدالحميد بن باديس، الجزائر.
- علي، دلشاد محمد شريف، وذيب، رائد الشيخ. (٢٠٠٧). خصائص الأطفال التوحديين في سوريا ومدى تطابقها مع معايير التوحد في الدليل التشخيصي والإحصائي للإضطرابات العقلية - الطبعة الرابعة المنقحة (DSM-IV-TR) رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، عمان.
- قواسمة، كوثر عبد ربه. (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي في التدخل المبكر لتنمية مهارات التواصل والانتباه لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد في الأردن. مجلة كلية التربية: جامعة بنها - كلية التربية، مج٢٣ ع ٩١، ٢٩ - ٦٤.
- غنيم، وائل ماهر محمد، والبهنساوي، أحمد كمال عبد الوهاب. (٢٠١٦). مدى فعالية برنامج قائم على السيودراما في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة الشارقة، مج١٣، ع٢، ٢٩٣ - ٣٢١.

- غنيم، وائل ماهر محمد. (٢٠١٩). فعالية برنامج علاجي قائم على تحليل السلوك التطبيقي ABA في خفض درجة السلوك الإنسحابي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، مج ٣٥، ع ٢٤، ١ - ٣١.
- مصطفى، أسامة فاروق. (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتحسين الانتباه والإدراك لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد. مجلة الإرشاد النفسي: جامعة عين شمس - مركز الإرشاد النفسي، ع ٤٦٤، ١٩٩-٢٥٧.
- مصطفى، عزالدين أحمد، & بدر، رقية السيد الطيب العباس. (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي قائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات أطفال التوحد في مرحلة التدخل المبكر" بحث تجريبي على أطفال التوحد بجمعية عزيزة للخدمات الانسانية بالمملكة العربية السعودية. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- مطر، عبدالفتاح رجب علي محمد، والسيد، رشا ابراهيم علي. (٢٠١٤). فاعلية برنامج حركي لتنمية الانتباه الانتقائي السمعي والبصري لدى الطفل التوحيدي. مجلة التربية الخاصة والتأهيل: مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، مج ١، ع ٢، ٢٢٩-٢٦٣.
- نصر، سهى أحمد. (٢٠٠١). مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحيدين. رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، القاهرة.
- وهبة، محمد صبري محمد (٢٠٠٨). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية المعرفية في تحسين توافق الأطفال ذوي التوحد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة بني سويف.

المراجع الأجنبية:

- Adamson, Lauren B, Bakeman, Roger, Suma, Katharine, & Robins, Diana L. (2019). An expanded view of joint attention: Skill, engagement, and language in typical development and autism. Child Development, 90(1), e1-e18.

- Almeida, Telma Sousa, Lamb, Michael E, & Weisblatt, Emma J. (2019a). Effects of delay on episodic memory retrieval by children with autism spectrum disorder. *Applied Cognitive Psychology*.
- Almeida, Telma Sousa, Lamb, Michael E, & Weisblatt, Emma J. (2019b). Effects of delay, question type, and socioemotional support on episodic memory retrieval by children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 49(3), 1111-1130.
- Baker-Ericzén, Mary J, Fitch, Meghan A, Kinnear, Mikaela, Jenkins, Melissa M, Twamley, Elizabeth W, Smith, Linda, . . . Winner, Michelle G. (2018). Development of the Supported Employment, Comprehensive Cognitive Enhancement, and Social Skills program for adults on the autism spectrum: Results of initial study. *Autism*, 22(1), 6-19.
- Baribeau, Danielle A, Dupuis, Annie, Paton, Tara A, Hammill, Christopher, Scherer, Stephen W, Schachar, Russell J, Georgiades, Stelios. (2019). Structural neuroimaging correlates of social deficits are similar in autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder: analysis from the POND Network. *Translational psychiatry*, 9(1), 72.
- Bradshaw, Jessica, Gillespie, Scott, Klaiman, Cheryl, Klin, Ami, & Saulnier, Celine. (2019). Early emergence of discrepancy in adaptive behavior and cognitive skills in toddlers with autism spectrum disorder. *Autism*, 23(6), 1485-1496.
- Bryson, Susan, Garon, Nancy, McMullen, Tracey, Brian, Jessica, Zwaigenbaum, Lonnie, Armstrong, Vickie, Szatmari, Peter. (2018). Impaired disengagement of attention and its relationship to emotional distress in infants at high-risk for autism spectrum disorder. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 40(5), 487-501.

- Calhoun, Susan L, Pearl, Amanda M, Fernandez-Mendoza, Julio, Durica, Krina C, Mayes, Susan D, & Murray, Michael J. (2019). Sleep Disturbances Increase the Impact of Working Memory Deficits on Learning Problems in Adolescents with High-Functioning Autism Spectrum Disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 1-13.
- Carpenter, Malinda, Pennington, Bruce F, & Rogers, Sally J. (2002). Interrelations among social-cognitive skills in young children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 32(2), 91-106.
- Charman, Tony. (2018). Separate thinking skills underlie autism, attention deficit.
- Dawson, Geraldine, Rogers, Sally, Munson, Jeffrey, Smith, Milani, Winter, Jamie, Greenson, Jessica, Varley, Jennifer. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125(1), e17-e23.
- Delafield-Butt, Jonathan, Trevarthen, Colwyn, Rowe, Philip, & Gillberg, Christopher. (2018). Being Misunderstood in Autism: The role of motor disruption in expressive communication, implications for satisfying social relations. *Behavioral and Brain Sciences*.
- Egger, Helen L, Dawson, Geraldine, Hashemi, Jordan, Carpenter, Kimberly LH, Espinosa, Steven, Campbell, Kathleen, . . . Tepper, Mariano. (2018). Automatic emotion and attention analysis of young children at home: a ResearchKit autism feasibility study. *npj Digital Medicine*, 1(1), 20.
- Estes, Annette, Munson, Jeffrey, Rogers, Sally J, Greenson, Jessica, Winter, Jamie, & Dawson, Geraldine. (2015). Long-term outcomes of early intervention in 6-year-old children with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54(7), 580-587.

- Estes, Annette, Swain, Deanna M, & MacDuffie, Katherine E. (2019). The effects of early autism intervention on parents and family adaptive functioning. *Pediatric Medicine*, 2.
- French, Lorna, & Kennedy, Eilis MM. (2018). Annual Research Review: Early intervention for infants and young children with, or at-risk of, autism spectrum disorder: a systematic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(4), 444-456.
- Goddard, Lorna, Dritschel, Barbara, Robinson, Sally, & Howlin, Patricia. (2014). Development of autobiographical memory in children with autism spectrum disorders: Deficits, gains, and predictors of performance. *Development and Psychopathology*, 26(1), 215-228.
- Gooskens, Bram, Bos, Dienneke J, Mensen, Vincent T, Shook, Devon A, Bruchhage, Muriel MK, Naaijen, Jilly, . . . Buitelaar, Jan K. (2019). No evidence of differences in cognitive control in children with autism spectrum disorder or obsessive-compulsive disorder: An fMRI study. *Developmental cognitive neuroscience*, 36, 100602.
- Guy, Jacalyn, Mottron, Laurent, Berthiaume, Claude, & Bertone, Armando. (2016). A developmental perspective of global and local visual perception in autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 1-15.
- Happé, Francesca, & Frith, Uta. (2006). The weak coherence account: detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(1), 5-25.
- Hobson, R Peter. (2019). *Autism and the development of mind*: Routledge.
- Itzchak, Esther Ben, & Zachor, Ditzza A. (2011). Who benefits from early intervention in autism spectrum disorders? *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 345-350.

- Jyonouchi, Harumi. (2019). *Innate Immunity and Neuroinflammation in Neuropsychiatric Conditions Including Autism Spectrum Disorders: Role of Innate Immune Memory Cytokines*: IntechOpen.
- Kenny, Lorcan, Cribb, Serena J, & Pellicano, Elizabeth. (2019). Childhood executive function predicts later autistic features and adaptive behavior in young autistic people: A 12-year prospective study. *Journal of abnormal child psychology*, 47(6), 1089-1099.
- Kercood, Suneeta, Grskovic, Janice A, Banda, Devender, & Begeske, Jasmine. (2014). Working memory and autism: A review of literature. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(10), 1316-1332.
- Krzysztofik, Karolina, & Otrębski, Wojciech. (2018). Measurement tools of autism syndrome severity and selected neurocognitive processes in individuals with ASD. *Psychiatria polska*, 52(4), 641-650.
- Kurz, Eva-Maria, Conzelmann, Annette, Barth, Gottfried Maria, Hepp, Lisa, Schenk, Damaris, Renner, Tobias J, Zinke, Katharina. (2019). Signs of enhanced formation of gist memory in children with autism spectrum disorder—a study of memory functions of sleep. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.
- Lake, Evelyn MR, Finn, Emily S, Noble, Stephanie M, Vanderwal, Tamara, Shen, Xilin, Rosenberg, Monica D, Constable, R Todd. (2019). The Functional Brain Organization of an Individual Allows Prediction of Measures of Social Abilities Transdiagnostically in Autism and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biological psychiatry*.
- Mikami, Amori Yee, Miller, Meghan, & Lerner, Matthew D. (2019). Social functioning in youth with attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder: transdiagnostic commonalities and differences. *Clinical psychology review*.

- Mills, Caroline, & Chapparo, Christine. (2017). Use of Perceive, Recall, Plan, Perform Stage Two Cognitive Task Analysis for students with autism and intellectual disability: The impact of a sensory activity schedule. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 10(3), 232-253.
- Mundy, Peter C. (2019). Individual differences, social attention, and the history of the social motivation hypotheses of autism. *Behavioral and Brain Sciences*, 42.
- Oono, Inalegwu P, Honey, Emma J, & McConachie, Helen. (2013). Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal*, 8(6), 2380-2479.
- Pellicano, Elizabeth. (2010). The development of core cognitive skills in autism: A 3-year prospective study. *Child Development*, 81(5), 1400-1416.
- Politte, Laura C, Scahill, Lawrence, Figueroa, Janet, McCracken, James T, King, Bryan, & McDougle, Christopher J. (2018). A randomized, placebo-controlled trial of extended-release guanfacine in children with autism spectrum disorder and ADHD symptoms: an analysis of secondary outcome measures. *Neuropsychopharmacology*, 43(8), 1772-1778.
- Powell, Patrick S, Klinger, Laura G, & Klinger, Mark R. (2017). Patterns of age-related cognitive differences in adults with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 47(10), 3204-3219.
- Robertson, Caroline E, & Baron-Cohen, Simon. (2017). Sensory perception in autism. *Nature Reviews Neuroscience*, 18(11), 671-684.

- Rudovic, Ognjen, Lee, Jaeryoung, Dai, Miles, Schuller, Björn, & Picard, Rosalind W. (2018). Personalized machine learning for robot perception of affect and engagement in autism therapy. *Science Robotics*, 3, 19.
- Salomone, Erica, Beranová, Štěpánka, Bonnet-Brilhault, Frédérique, Briciet Lauritsen, Marlene, Budisteanu, Magdalena, Buitelaar, Jan, . . . Freitag, Christine. (2016). Use of early intervention for young children with autism spectrum disorder across Europe. *Autism*, 20(2), 233-249.
- Smith, Tristram, Klorman, Rafael, & Mruzek, Daniel W. (2015). Predicting outcome of community-based early intensive behavioral intervention for children with autism. *Journal of abnormal child psychology*, 43(7), 1271-1282.
- Van Roekel, Eeske, Scholte, Ron HJ, & Didden, Robert. (2010). Bullying among adolescents with autism spectrum disorders: Prevalence and perception. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(1), 63-73.
- Vinen, Zoe, Clark, Megan, Paynter, Jessica, & Dissanayake, Cheryl. (2018). School age outcomes of children with autism spectrum disorder who received community-based early interventions. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(5), 1673-1683.
- White, Susan Williams, Keonig, Kathleen, & Scahill, Lawrence. (2007). Social skills development in children with autism spectrum disorders: A review of the intervention research. *Journal of autism and developmental disorders*, 37(10), 1858-1868.
- Yirmiya, Nurit, & Shulman, Cory. (1996). Seriation, conservation, and theory of mind abilities in individuals with autism, individuals with mental retardation, and normally developing children. *Child Development*, 67(5), 2045-2059.
- Zaidel, Adam, Goin-Kochel, Robin P, & Angelaki, Dora E. (2015). Self-motion perception in autism is compromised by visual noise but integrated optimally across multiple senses. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(20), 6461-6466.