



جامعة المنصورة
كلية التربية



**فعالية برنامج هيلب (HELP) لتنمية مهارات المجال
العقلي لدي عينة من الأطفال ذوي اضطراب
طيف التوحد**

إعداد

الباحثة/ شيماء شاکر عبد المولى إبراهيم

إشراف

أ.د/ السيد فهمي علي
أستاذ علم النفس الإكلينيكي
كلية الآداب – جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة

العدد ١٢١ – يناير ٢٠٢٣

فعالية برنامج هيلب (HELP) لتنمية مهارات المجال العقلي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

شيماء شاكر عبد المولى إبراهيم

ملخص البحث

هدفت الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج هيلب (HELP) لتنمية مهارات المجال العقلي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من الذكور مشخصين إكلينيكيًا باضطراب طيف التوحد، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٣ : ٦) سنوات، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية (إعداد الباحثة) وتوصلت نتائج الدراسة إلى: وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في التطبيقين (القبلي والبعدي) لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية لصالح التطبيق البعدي، عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في التطبيقين (البعدي والتتبعي) لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية.

أولاً: المقدمة:

بدأ الإهتمام يزداد في الآونة الأخيرة بنوعية الاضطرابات النمائية التي تصيب الأطفال، وتؤثر في نموهم وبالتالي تحديد مستقبلهم، وازداد هذا الإهتمام من منطلق أنه لا بد من سرعة التدخل المبكر وليس الوقوف على الأسباب التي أدت إلى هذه الاضطرابات فقط، لأن الوقوف على الأسباب فقط يؤدي إلى تفاقم المشكلة فلا بد من التفكير في إيجاد الحلول من أجل رفع كفاءة هؤلاء الأطفال، واستغلال نقاط القوة لديهم والعمل على تنميتها، ورفع كفاءة القائمين على رعاية هؤلاء الأطفال وهم في سن مبكرة ليستطيعوا مواجهة صعوبات الحياة، وذلك بتقديم الخدمات التربوية والنفسية لدعم هؤلاء الأطفال واستثمار مآلديهم

من قدرات لتحقيق النمو السليم المؤدي لتحقيق الذات. (سارة عبد الغنى، ٢٠٢٠: ٢٦٤)

ويعد اضطراب طيف التوحد من أهم الاضطرابات النمائية العصبية التي تؤثر سلباً على تطور المجالات النمائية لدى الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة، مما يؤثر على سرعة النمو أو تسلسله بالإضافة إلى الاضطرابات الحسية، كما أن التدخل في المجالات النمائية يؤثر في

بعضها البعض، ولكن لا تظهر الأعراض بشكل كامل إلا في وقت لاحق عندما تتجاوز المتطلبات الإجتماعية قدرات الطفل المحدودة ويؤثر أيضاً على قدرة الطفل على التواصل، وتكوين العلاقات مع الآخرين، والإستجابة المناسبة للمثيرات المحيطة به فإن ذلك التأثير سيحد من النمو العقلي المعرفي والتعليمي مما يعيق الطفل من التطور في المجالات الأخرى ويفضل مع هذا الإضطراب التدخل المبكر والمكثف من قبل المختصين. (Geraldhyne, Yuliati& Saputri,2020, :58

وتعاني هذه الفئة من الأطفال من العديد من المشكلات منها على وجه الخصوص القصور في المهارات العقلية المعرفية، والتي تحدد في ضوءها تفسيرات الطفل لعالمه والعجز عن القيام بالعديد من الأنماط السلوكية التي يستطيع أقرانه من الأطفال العاديين القيام بها فالأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد غير قادرين على الإنتباه الجيد والتركيز على مثير واحد فقط لفترة كافية، أو الإستجابة للتعليمات أو القدرة على حل المشكلات أو التمييز بين الأشياء المتشابهة والمختلفة، بالإضافة إلى نقص قدرة الطفل على تصنيف الأشياء في المجموعات التي تنتمي لها، وذلك يؤدي إلى صعوبات عديدة في التعلم مما يجعل القصور الذي يعانيه الطفل ذوى اضطراب طيف التوحد في الجانب العقلي المعرفي خطراً يحد من إمكانية تطوره واكتسابه للمهارات التربوية والأكاديمية، وعائقاً كبيراً أمام التعلم والتفكير وكيفية مواجهة المشكلات الحياتية وحلها. (وفاء الشامى والزريقات، ٢٠٠٤)

وقد بينت العديد من الدراسات والبحوث السابقة هذه المشكلات حيث كشفت دراسة (Vladescu,2010) أن هؤلاء الأطفال يعانون من إعتلال في الجانب المعرفي مما يؤدي إلى قصور في إكتساب المفاهيم مثل القدرة على إستنتاج مايفكر فيه الآخرون وما يشعرون به وبذلك فان هؤلاء الأطفال لا يستطيعون تقدير مقاصد الآخرين واعتقاداتهم ورغباتهم وهذه القدرة أساسية للتواصل والتفاعل الاجتماعي الإيجابي، كما بينت دراسة (Cardoso& Others,2008) أنهم يعانون من ضعف في المهام المعرفية والإدراكية، وقد كشفت دراسة (Wing& Gould,1979) أن الأطفال التوحديين يعانون من صعوبات معرفية كامنة.

كما يعاني الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد من القصور في جوانب عدة منها الجوانب السلوكية، الإجتماعية، واللغوية، التربوية، والحسية، المعرفية ولا يشترط أن تجتمع كل هذه الخصائص في كل حالات التوحد بل يظهر بعضها في حالة معينة ويظهر البعض الآخر في حالة أخرى كما تختلف من حيث بداية ظهورها وشدتها واستمراريتها (مشيرة فتحى، ٢٠١٤

(٣٣:٣٣)، وقد أشارت دراسة (الغريير وعودة، ٢٠٠٩، ١٠٨) إلى أن معظم أطفال التوحد يعانون من تدني مستوي الأداء العقلي المعرفي بوجه عام مما يدعو إلى أهمية التدخل المبكر. كما بينت دراسة (Patten&Waston,2011) أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من اعتلال في الإنتباه يتعلق بعدم بالقدرة على الإستمرارية في نشاط لمدة طويلة مقارنة بالأطفال العاديين، كما أكدت دراسة (الزراع، ٢٠٠٤)، (Froehlich,2008) أن هؤلاء الأطفال يظهرون صعوبات في الفرز والتصنيف مقارنة بالعاديين، وكما وضحت دراسة (رائد الشيخ ومحمد مهيدي، ٢٠١٣) أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من قصور في المهارات الأكاديمية وقبل الأكاديمية المتمثلة في القراءة والكتابة والحساب مقارنة بالأطفال العاديين ، وفيما يتعلق بالدراسات التجريبية التي أجريت على أطفال اضطراب طيف التوحد فقد أكدت دراسة (نهال مجد، ٢٠١٧) فعالية برنامج تدريبي في تنمية المهارات المعرفية، ودراسة (إيمان على، ٢٠٢٢) في تنمية المرونة المعرفية لحل المشكلات لدى أطفال طيف التوحد، وكذلك دراسة (أفت عوض، ٢٠٠٧) في تنمية مهارات الإنتباه لدى التوحد، دراسة (رشا حميدة، ٢٠٠٧) التي أثبتت فعاليتها في تنمية مهارات الإدراك والتميز البصري لدى طيف التوحد، كما أكدت دراسة (أحمد عويضة، ٢٠٠٩) التي أثبتت فعاليتها في تنمية المهارات الأكاديمية لدى طيف التوحد. و أشار بهاء الدين عبدالسلام (٢٠١٥، ٢٩) إلى أن برامج التدخل المبكر تستطيع أن تحدث farkاً في التطور النمائي للأطفال الصغار بدرجة أسرع مما يزيد من فرصة الطفل في اكتساب المهارات النمائية التي تأخر فيها أو التي لم يتعلمها، و كلما كان التشخيص مبكراً منذ بداية الإضطراب كانت أساليب التدخل المبكر أيسر لمواجهة المشكلات التي يعاني منها الأطفال ، وبالبحث في برامج التدخل المبكر المتعددة التي تخدم هذه الفئة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، توصلت الباحثة لبرنامج هيلب (HELP) كأحد برامج التدخل المبكر والذي يخدم فئة أطفال طيف التوحد ، ويحمل هذا البرنامج العديد من المميزات التي تضعه في مقدمة برامج التدخل المبكر وفي مقدمة برامج العمل مع الأهل بالأنشطة والإستراتيجيات والفنيات السلوكية المتعددة .

ثانياً: مشكلة الدراسة:

مما جاء بالمقدمة يتضح أن هناك ندرة في الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة الحالية، نجد أنها تناول جانب واحد من موضوع الدراسة الحالية للمهارات العقلية المعرفية، وذلك كما جاء بدراسة (Viadescu,2010)، ودراسة (Cardoso& Others,2008)

ودراسة (وليد عدنان، ٢٠١٤) ودراسة (رائد الشيخ، محمد مهيدات، ٢٠١٣)، ودراسة (Patten & Waston, 2011)، ودراسة (الزراع، ٢٠٠٤)، دراسة (Froehlich, 2008) ودراسة (أشرف الملك، ٢٠٠٩)، ودراسة (مشيرة فتحي، ٢٠١٤: ٣٣) (الغريز وعودة، ٢٠٠٩، ١٠٨) أما الدراسات التجريبية والسلوكية التي تناولت فعالية برنامج هيلب لتنمية المهارات العقلية المعرفية لدى أطفال طيف التوحد تعد نادرة حسب حدود علم الباحثة حيث لم تجد الباحثة أى دراسة سواء عربية أو أجنبية استخدمت برنامج هيلب بهدف تنمية مهارات المجال العقلي المعرفي، وهذا ما يميز الدراسة الحالية فى أنها جمعت بين أكثر من جانب من جوانب القصور فى مهارات المجال العقلي المعرفي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وقامت بدمجهم معا فى شكل كلى مترابط من أجل تحسين قدراتهم المختلفة بشكل عام وبالأخص تنمية المهارات العقلية المعرفية لديهم، وعلية يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية فى وضع الفروض التالية:

(١) توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى التطبيقين (القبلي والبعدى) لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية لصالح التطبيق البعدى.

(٢) لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى التطبيقين (البعدى والتتبعي) لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية .

ثالثاً: أهداف الدراسة:

لدراسة هدف أساسى يتمثل فى التحقق من فعالية برنامج هيلب (HELP) لتنمية مهارات المجال العقلي المعرفي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

رابعاً: أهمية الدراسة:

لدراسة أهميتان إحداهما نظرية والأخرى تطبيقية:

• الأهمية النظرية:

تكمن الأهمية النظرية للدراسة فى النقاط التالية:

(١) إثراء المكتبة النفسية بدراسة تتناول فعالية برنامج هيلب (HELP) لتنمية مهارات المجال العقلي المعرفي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢) تعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة التي تستخدم فعالية برنامج هيلب (HELP) في تنمية المهارات العقلية المعرفية بالنسبة للبيئة العربية على وجه العموم والبيئة المصرية على وجه الخصوص، حسب حدود علم الباحثة.

٣) ندرة الدراسات التي تناولت برنامج هيلب (HELP) لتنمية المهارات العقلية المعرفية مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٤) التصدي لفئة ذوي الإحتياجات الخاصة فهم في حاجة الى مد يد العون لهم ، حيث إن هذه الفئة لم تتل حظها من البحث والدراسة حسب حدود علم الباحثة.

• الأهمية التطبيقية

١) لفت أنظار الباحثين الي أهمية استخدام برنامج هيلب (HELP) في الكشف عن جوانب النمو المختلفة ، والتدخل المبكر باستخدام برنامج هيلب لدى أطفال طيف التوحد.

٢) لفت أنظار الأخصائيين والمهتمين والعاملين بمجال طيف التوحد باختلاف تخصصاتهم، للعمل ببرنامج هيلب (HELP) كأحد برامج التدخل المبكر الذي يقوم علي منهجية علمية منظمة.

٣) مساعدة أولياء الأمور وتوجيه الأسرة بالكامل لتفهم قدرات وإمكانيات الطفل والعمل علي تنميتها وفق هذا البرنامج كأساس للعمل مع أطفالهم وفق منهجية منظم.

خامساً: مفاهيم الدراسة:

سوف يتم عرض مفاهيم الدراسة على النحو التالي:

أولاً: المهارات العقلية المعرفية (Cognitive mental skills)

تعرف بأنها مجموعة من المهارات الخاصة بالعمليات العقلية والنشاط المعرفي وتتمثل فيما يلي المهارات الخاصة بالتسلسل والتخمين والتساؤل والتصنيف والبحث والقدرة على الإستدلال وهي مهارات تؤدي دوراً هاماً في تشكيل شخصية الطفل وتكوين اتجاهاته وميوله. (أميرة بخش، ٢٠١٠)

تعرف الباحثة المهارات العقلية المعرفية

هي المهارات التي تساعد الطفل على تنمية العمليات العقلية المتمثلة في (الإنتباه، الإدراك، التمييز، التصنيف، المطابقة، حل المشكلات، المهارات الأكاديمية كالإستعداد للقراءة، والكتابة، والإستعداد للرياضيات) وهذه المهارات تؤدي دوراً هاماً في تشكيل شخصيته وسلوكه وخبراته.

ثانياً: برنامج هيلب (HELP) Hawaii Early Learning Profile

هو برنامج من برامج التدخل المبكر وكلمه هيلب (HELP) معنى مركب هو (Hawaii Early Learning Profile)، أى نموذج هاواي للتعليم المبكر وهو أداة تقييمية مجتمعية، تستهدف فئتين مختلفتين فى العمر من (صفر: ٣) سنوات ومن (٣: ٦) سنوات والذى يعتمد تطبيقه على استراتيجيات التدخل المبكر التى تشجع وتحفز الطفل وتهدف الى تنمية قدرات ومهارات الطفل العقلية والمعرفية. (Burg, Vanputten & Vaslkamp, 2016, 15)

ثالثاً: مهارات المجال العقلي المعرفي لبرنامج هيلب

هي مهارات المجال العقلي (المعرفي) لبرنامج هيلب والمتمثلة فى مهارات الإستعداد للرياضيات، ومهارات الكتابة، وحل المشكلات، التمييز والتصنيف والمطابقة، والتمييز والتصنيف بناء على الحجم، ومهارات الاستعداد للقراءة، والتمييز والتصنيف (مستوى أعلى)، والانتباه. (بهاء عبد السلام، ١٩٧: ٢٠١٧)

رابعاً: التعريف الإجرائي للمهارات العقلية المعرفية

هو الدرجة التى يحصل عليها أفراد عينة الدراسة الحالية على مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية المعد من قبل الباحثة. (الباحثة، ٢٠٢٢)

سادساً: الدراسات السابقة:

فيما يلي تعرض الباحثة للدراسات السابقة على النحو التالي:

• دراسة (رشا حميده، ٢٠٠٧)

هدفت الدراسة الى قياس مدى فاعلية برنامج تدريبي فى تنمية مهارات الإدراك والتمييز البصرى لدى عينة من الأطفال التوحديين وأثره فى خفض مستوى السلوك النمطى، تكونت عينة الدراسة من، (١٢) طفلاً تراوحت اعمارهم بين (٤-٨) سنوات توحدياً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وتم مراعاة التجانس بين أطفال المجموعتين من حيث العمر الزمنى ودرجة الذكاء والمستوى الإجتماعى والإقتصادى للأسره، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس لرسم الرجل لجود انف هاريس لقياس الذكاء، مقياس المستوى الإجتماعى والإقتصادى للأسرة (إعداد: عبد العزيز الشخص، ٢٠٠٦)، ومقياس تقدير مهارات الإدراك البصرى لدى الطفل التوحدى (إعداد الباحثة)، ومقياس الطفل التوحدى (إعداد: عادل عبد الله، ٢٠٠١)، ومقياس تقدير السلوك النمطى (إعداد الباحثة)، والبرنامج التدريبي (إعداد الباحثة).

وتوصلت نتائج الدراسة إلى: وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده على مقياس الإدراك البصرى لأطفال التوحد لصالح القياس البعدي، لا توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوى اضطراب التوحد فى القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الإدراك البصرى ومما يثبت فعالية البرنامج التدريبي .

• **دراسة (Cardoso, 2008)**

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أداء الأطفال المصابين بالتوحد على قياسات محددة فيما يتعلق بالإنجاز فى القراءة والقدرة اللغوية- المعرفية ، وتكونت عينة الدراسة من ، (٣٧٧) من أطفال التوحد تراوحت أعمارهم من (٦:١٢) عاماً ، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية : مقياس للإنجاز فى القراءة، مقياس للمهارات اللغوية، مقياس للمهارات المعرفية من إعداد الباحث) ومن النتائج التى توصلت إليها الدراسة: أنها قدمت دعماً لأطفال التوحد فى المهام الإدراكية واللغوية والمعرفية التى تتطلب المعالجة الصوتية والكلامية السريعة التلقائية ومعالجة اللغة الشفهية وفهم القراءة.

• **دراسة (محمد أحمد عويضة، ٢٠٠٩)**

هدفت الدراسة إلى فعالية برنامج لإكساب بعض المهارات الأكاديمية الأساسية (القراءة - الكتابة - الحساب) لدى عينة من الأطفال التوحدين، وتكونت عينه الدراسة من (١٠) اطفال توحديين (٧) ذكور و (٣) اناث تتراوح اعمارهم بين (٩-١٣) سنة، وتم تقسيم العينة الى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: البرنامج التربوى (إعداد الباحث، مقياس تشخيص التوحد (إعداد الباحث)، استمارة تقييم المهارات الأكاديمية (إعداد الباحث)، مقياس المستوى الإجتماعى والإقتصادى (إعداد عبدالعزيز الشخص، ٢٠٠٦).

وتوصلت الدراسة للعديد من النتائج منها : توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة على استمارة تقييم مهارات القراءة فى اتجاه المجموعة التجريبية، توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي على استمارة تقييم القراءة فى اتجاه القياس البعدي، لا تتوجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي على استمارة تقييم القراءة، توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي على استمارة تقييم الكتابة فى اتجاه القياس البعدي، توجد فروق ذات دلالة

احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدى على استمارة تقييم الكتابة فى اتجاه القياس البعدى، لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على استمارة تقييم الكتابة ، توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطة على استمارة تقييم مهارات الحساب فى اتجاه المجموعة التجريبية، توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدى على استمارة تقييم الحساب فى اتجاه القياس البعدى ، لا تتوجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على استمارة تقييم الحساب .

• دراسة (Cotter,2011)

هدفت الدراسة الى التحقق من فعالية استراتيجيات الفهم القرائى من خلال القصة القصيرة لتنمية مهارات القراءة لدى التلاميذ ذوى اضطراب التوحد ذوى الأداء العالى ، وتكونت عينة الدراسة من : (٣) تلاميذ ذوى اضطراب توحد ذوى الأداء العالى بالتعليم الإبتدائى بأمريكا ، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية : مقياس لتشخيص القصور فى مهارات القراءة ، وبرنامج قائم على استراتيجيات الفهم وقدم من خلال تعليمات مباشرة الدعم للمهارات التى يمتلكها التلاميذ. وتوصلت الدراسة للنتائج التالية : تحسن استراتيجيات الفهم القرائى من خلال القصة القصيرة وأدت لتنمية مهارات القراءة لدى التلاميذ وزيادة مهارات التوصل لديهم.

• دراسة (Bell-Erickson,2012)

هدفت الدراسة الى الكشف عن فعالية الإستراتيجيات الفعالة(النمذجة- التقليد- الحث- التكرار- المحاكاه) فى تعليم القراءة والكتابة لدى تلاميذ اضطراب التوحد ، وتكونت عينة الدراسة من : (٤) تلاميذ بالصف السادس و(٣) تلاميذ بالصف الخامس من ذوى اضطراب التوحد المدمجين بالتعليم العام ، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية : منهج لتعليم القراءة والحساب .

وتوصلت الدراسة للنتائج التالية : فعالية الإستراتيجيات المستخدمة مع عينة الدراسة فى تحسين مهارات القراءة والكتابة .

• دراسة (ياسمين فاروق كامل، ٢٠١٣)

هدفت الدراسة إلى ، إعداد برنامج تدخل مبكر مقترح باستخدام أنشطة منتسورى فى تنمية المهارات المعرفية (ادراك- انتباه - تذكر) والتواصلية لدى الأطفال التوحديين ، وتكونت عينة

الدراسة من (٢٠) طفلاً توحدياً من الذكور ، تتراوح أعمارهم ما بين (٤-٦) سنوات وتم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية قوامها (١٠) اطفال ، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية : مقياس المهارات المعرفية (إعداد الباحثة) ، مقياس مهارات التواصل (إعداد الباحثة) ، البرنامج التدريبي لمنتسوري.

توصلت الدراسة للنتائج التالية : توجد فروق دالة احصائياً بين درجات أفراد المجموعة التجريبية وبين درجات أفراد المجموعة الضابطة على مقياس المهارات المعرفية بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية ، توجد فروق ذات دلالة احصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات المعرفية لصالح القياس البعدي ، لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياس البعدي والتتبعي على مقياس المهارات المعرفية .

• دراسة (عدنان وليد، ٢٠١٤)

هدفت الدراسة إلى تنمية بعض المهارات المعرفية (إنتباه، تصنيف، تمييز، تقليد، إدراك، تفكير) والاستقلالية الذاتية لدى الاطفال التوحيديين، وتكونت عينه الدراسة من (١٢) طفلاً توحدياً تتراوح اعمارهم بين (٤-٦) سنوات تم تقسيمهم الى مجموعة ضابطة تتكون من (٦) أطفال (٥) ذكور و(١) أنثى ومجموعة تجريبية تتالف من (٦) أطفال منهم (٥) ذكور و(١) أنثى، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس تقدير المهارات المعرفية للأطفال التوحيديين من (إعداد الباحث)، مقياس تقدير مهارات الإستقلالية للأطفال التوحيديين من إعداد الباحث، البرنامج التدريبي المقترح من (إعداد الباحث) ، مقياس (CARS) (سكولر، ١٩٨٠) لتقدير التوحد الطفولى نسبة التوحد، والدليل التشخيصى لإضطرابات العقلية النسخة الرابعة المنقحة (DSM4TR(1994) .

وتوصلت الدراسة للعديد من النتائج منها: وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات القياس القبلي والبعدي لمقياس المهارات المعرفية على جميع ابعاده لدى أفراد المجموعة التجريبية وعدم وجود مثل هذه الفروق لدى أفراد المجموعة الضابطة مما يؤكد عليه فعالية البرنامج التدريبي المقترح لدى أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، لا يوجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية فى القياس البعدي والتتبعي بعد شهر من انتهاء البرنامج على مقياس المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحيديين، مما يعزى لإستخدام البرنامج التدريبي فى تنمية المهارات المعرفية.

• دراسة (ياسر محمد محمود، ٢٠٢٠)

هدفت الدراسة الى فاعلية برنامج لوفاس فى تنمية المهارات قبل الأكاديمية لدى عينة من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من: (١٠) من الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد وتم تقسيمهم الى مجموعتين (٥) ضابطة، (٥) تجريبية، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس المستوى الإقتصادى والإجتماعى والثقافى (اعداد: محمد سغان و دعاء خطاب، ٢٠١٦) مقياس كارز، (٢٠٠٠) ، مقياس المهارات قبل الأكاديمية (إعداد الباحث)، برنامج القائم على فنيات لوفاس لتنمية المهارات قبل الأكاديمية .

توصلت الدراسة للنتائج التالية : وجود فروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية على مقياس المهارات الأكاديمية فى القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، عدم وجود فروق فى القياس البعدي والتتبعي على مقياس مهارات ما قبل الأكاديمية لدى المجموعة التجريبية.

• دراسة (إيمان على محمود، ٢٠٢٢)

هدفت الدراسة إلى تحسين المرونة المعرفية (المرونة التكيفية فى حل المشكلات - المرونة التلقائية - المرونة التمثيلية) لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد مرتفعى الأداء الوظيفى بإستخدام الواقع الافتراضى (المعايشة-التفاعل- المحاكاه -التحكم الذاتى موضع الرؤية)، وتكونت عينة الدراسة من : (٣) أطفالاً من الذكور، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: مقياس أعراض تشخيص طيف التوحد (عادل عبدالله، ٢٠١٢)، مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة (صفوت فرج، ٢٠٠٥) مقياس المرونة المعرفية (إعداد الباحثة)، برنامج تدريبي لتحسين المرونة المعرفية بإستخدام الواقع الافتراضى (إعداد الباحثة)

وتوصلت الدراسة للنتائج التالية منها: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلي والبعدي على مقياس المرونة المعرفية للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد مرتفعى الأداء لصالح القياس البعدي، لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد مرتفعى الأداء الوظيفى فى القياسين البعدي والتتبعي فى مقياس المرونة المعرفية.

• دراسة (سارة عبد السلام مصطفى، ٢٠٢٢)

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على أنشطة الذكاءات المتعددة لتحسين المهارات المعرفية (انتباه - تصنيف - مطابقة - تسلسل) وأثرها على الكفاءة الأجماعية لدى أطفال الروضة من ذوى اضطراب طيف التوحد، تكونت عينة الدراسة من: (٢٠) طفلاً قسمت بالتساوى (١٠) مجموعة تجريبية، و(١٠) مجموعة ضابطة، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية:

قائمة ملاحظة المهارات المعرفية ، والكفاءة الإجتماعية، والبرنامج التدريبي وكلها من (إعداد الباحثة)، كما استخدمت مقياس جودارد للذكاء(١٩٣٨) ومقياس الطفل التوحدي إعداد/عادل عبدالله (٢٠٠١) .

وتوصلت الدراسة للنتائج التالية منها: وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى أبعاد قائمة المهارات المعرفية لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياس القبلي والبعدي على قائمة أبعاد المهارات المعرفية لصالح القياس البعدي وهذا يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي القائم على أنشطة الذكاءات لتحسين المهارات المعرفية لدى أطفال طيف التوحد، لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي على قائمة المهارات المعرفية.

سابعا: المنهج والإجراءات:

فيما يلي سوف تعرض الباحثة لمنهج الدراسة وإجراءاتها على النحو التالي:

(١) منهج الدراسة:

إستخدمت الباحثة فى الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة لملاءمته لطبيعة الدراسة وعينتها.

(٢) عينة الدراسة:

عينة الدراسة تنقسم إلى قسمين على النحو التالي:

(٣) العينة الاستطلاعية:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (٣٠) طفلاً من الذكور من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ولذلك للتحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس المهارات العقلية المعرفية ، ممن تتراوح أعمارهم بين (٣-٦) سنوات المشخصين إكلينيكياً من قبل الدكتور: محمد ماجد زوين أخصائى الجهاز العصبي فى الأطفال والتغذية العلاجية للتوحد والتشنجات وفرط الحركة، بترخيص من نقابة الأطباء(رقم : ٢١٩٦٠٨)(ترخيص عيادة رقم: (٤٠٣٠٨) ومتواجد فى المركز الدولى للرعاية المتكاملة الملحق بجمعية الشبان المسلمين بمدينة المنصورة محافظة الدقهلية وقد تم إختيار أفراد عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بذات المركز، وذلك بمتوسط حسابى قدره (١٥٥,١٧) وانحراف معيارى قدره (٤٥,٢٠٥)

العينة التجريبية:

تكونت عينة الدراسة الأساسية وقوامها (١٠) من الأطفال (الذكور) من ذوى اضطراب طيف التوحد الملحقين بالمركز الدولي للرعاية المتكاملة بمدينة المنصورة بمحافظة الدقهلية ممن تراوحت أعمارهم بين (٣-٦) سنوات والذين حصلوا على مستويات منخفضة على (مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية)، والذي يبين وجود إنخفاض فى المهارات العقلية المعرفية بمتوسط حسابى قدره (٤٢،٩٠) شهرا وانحراف معيارى قدره (١،٠٨٠)

أدوات الدراسة:

- مقياس المهارات العقلية (المعرفية) لأطفال طيف التوحد. (إعداد الباحثة)
- برنامج هيلب (HELP) لتنمية مهارات المجال العقلي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. (تقنين: بهاء الدين عبد السلام، ٢٠١٥)

(١) مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية (إعداد الباحثة)

١- قامت الباحثة خلال إعدادها لهذا المقياس بالرجوع إلى العديد من الدراسات والمصادر للإستعانة بها في إعداد المقياس مراجعة الإطار النظرى وما يتضمنه من أبعاد عقلية معرفية سواء أبعاد أولية أو ثانوية التى قدمها بعض الباحثين، بالإضافة إلى الاطلاع على الدراسات السابقة و البحوث العلمية العربية والأجنبية المتعلقة بالمهارات العقلية المعرفية ومنها:

- دراسة نهال مجد مسكون (٢٠١٧)
- دراسة عدنان وليد سكر (٢٠١٤)
- ٢- الإطلاع على بعض المقاييس التى أعدت لتقدير المهارات المعرفية فى المجال العقلي المعرفي أو البرامج التى تناولت أهداف معرفية، والاستفادة منها فى صياغة بنود المقياس المستهدف بما يتناسب مع خصائص عينة الدراسة نظرا لعدم التوصل لمقياس خاص بالمهارات العقلية المعرفية على حد علم الباحثة ومن هذه الأدبيات:
- مقياس وبرنامج بورتيج للتدخل المبكر (PORTAGE)(١٩٦٩)
- برنامج تيتيش للنشاطات التعليمية لأطفال التوحد (TEACCH)
- نموذج هيلب للتعليم المبكر (HELP Hawaii Early Learning Profile)، تعريب وتقنين بهاء الدين جلال، (٢٠١٧)
- بطارية التقدير التشخيصى لصعوبات التعلم النمائية (إعداد / فتحى الزيات، ٢٠٠٧)
- برنامج ايبلز (ABLLS) إعداد جيمس بارتيجتون و مارك ساندبرج، (٢٠٠٦)

- تم الرجوع للمستوى المتقدم (٣-٦) سنوات في برنامج (HELP) وهو المستوى الذى تتبناه الباحثة فى الدراسة الحالية واستعانت به فى صياغة عبارات المقياس .
- بعد الإطلاع على هذه الأدبيات السابقة ذكرها ، تقترح الباحثة المقياس التالى بعنوان (مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية) ويتكون من ثمانية أبعاد رئيسية وهى (الإنتباه ،المطابقة، التمييز ،التصنيف، حل المشكلات، القراءة، الكتابة، الحساب)

وبالتالى تم إقتراح المقياس التالى:

• وصف المقياس

يهدف المقياس إلى تقييم المهارات العقلية المعرفية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد الذين تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٣ : ٦) سنوات، ويتكون المقياس فى صورته النهائية من (١٢٠) عبارة موزعة على (٨) أبعاد رئيسية، تُمثل تلك العبارات فى مجملها مهارات الإنتباه، المطابقة، التمييز، التصنيف، حل المشكلات، مهارات الإستعداد للقراءة، مهارات الكتابة، مهارات الإستعداد للحساب.

• طريقة تطبيق المقياس

يُطبق المقياس بشكل فردي.

• طريقة تصحيح المقياس

يتم تصحيح المقياس فى ضوء مقياس رباعي مندرج (ليكرت) بشكل كمي أى أن لكل استجابة درجة كمية، حيث تم وضع أربع خيارات لتصحيح كل عبارة وكل استجابة لها درجة معبرة عنها على النحو التالى (أبدأ- نادراً - أحياناً - دائماً)

- ١- (أبدأ) تعطى الدرجة (صفر) وهو عدم قيام الطفل بالمهارة نهائياً.
- ٢- (نادراً) تعطى الدرجة (١) وهو قيام الطفل بالمهارة المطلوبة فى مرة كل أسبوع.
- ٣- (أحياناً) تعطى الدرجة (٢) وهى تكرار المهارة المطلوبة منه مرتين فى اليوم.
- ٤- (دائماً) تعطى الدرجة (٣) وهو قيام الطفل بأداء المهارة كلما طلب منه ذلك.

• درجات المقياس

- الدرجة القصوى للمقياس هي (٣٦٠) درجة.
- الدرجة الدنيا للمقياس هي درجة (صفر).

الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة (مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية)

أولاً: الثبات

تم حساب الثبات لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية باستخدام طريقة معامل ثبات ألفا لكرونباخ، وطريقة ثبات التجزئة النصفية، وفيما يلي عرض لهما.

• ١- الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ

تم حساب الثبات بطريقة (ألفا لكرونباخ) لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية وفيما يلي عرض للنتائج الإحصائية:

جدول (١)

معامل ثبات (الفا لكرونباخ) لمقياس المهارات العقلية المعرفية.

الأبعاد الرئيسية	العدد	معامل ثبات ألفا لكرونباخ
الإنتباه	٢٠	،٨٧٧
المطابقة	١٤	،٨٠٧
التمييز	١٨	،٨٦٠
التصنيف	١٤	،٨١٨
حل المشكلات	١٤	،٨٢٠
الكتابة	١٢	،٨٨٨
الاستعداد للقراءة	١٤	،٧١١
الاستعداد للرياضيات	١٤	،٨٢٠
المقياس ككل	١٢٠	،٩٧٣

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات كما اسفر عنها تطبيق معادلة (ألفا لكرونباخ) تراوحت فيما بين (،٧١١ ، ،٨٨٨)، اما بالنسبة للمقياس ككل فبلغت قيمتها (،٩٧٣)، وهي قيم مقبولة احصائياً.

٢- معامل ثبات التجزئة النصفية:

تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية بتقسيم العبارات إلى عبارات فردية وأخرى زوجية ثم حساب معامل ثبات جيتمان ، وفيما يلي عرض للنتائج الإحصائية:

جدول (٢)

معامل ثبات (التجزئة النصفية) لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية

الأبعاد	معامل ثبات التجزئة النصفية	معامل جيتمان
الإنتباه	.٨٦١	.٩٢٣
المطابقة	.٨٥٧	.٩١٧
التمييز	.٨٠٦	.٨٩٠
التصنيف	.٨٩٣	.٧١١
حل المشكلات	.٨٩٩	.٧٤٢
الكتابة	.٧٤١	.٨٢٥
الاستعداد للقراءة	.٧٣٠	.٧٤٢
الاستعداد للرياضيات	.٩١٣	.٨٩٠
المقياس ككل	.٧٤١	.٨٩٩

ويتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات النصفى كما بينتها معادلة جيتمان ، وتراوحت فيما بين (٧٤٢-٩٢٣)، أما قيمة الثبات النصفى للمقياس ككل فقد بلغت قيمتها (٨٩٩)، وهى قيم مقبولة احصائيا .

ثانياً" الصدق:

تم التوصل إلى نوعين من بيانات الصدق لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية وهما

- صدق الاتساق الداخلى (التجانس الداخلى)
- الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية)

وفيما يلى عرض لهما:

١- حساب صدق الاتساق الداخلى لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية :

تم تحديد مدى اتساق الأبعاد الرئيسية ، ومقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية ككل ، تم حساب معاملات الارتباط بين كل درجة من بعد رئيسى ، والدرجة الكلية للمقياس ، ويوضح الجدول التالى قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد رئيسى ، والدرجة الكلية للمقياس .

جدول (٣) معاملات الارتباط بين كل بعد رئيسي مع الدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد الرئيسية	معامل الارتباط بالنسبة للدرجة الكلية	معنوية الدلالة	مستوى الدلالة
الإنتباه	**،٩٩٣	دالة	٠،٠١
المطابقة	**،٩٨٠	دالة	٠،٠١
التمييز	**،٩٩١	دالة	٠،٠١
التصنيف	**،٩٤٩	دالة	٠،٠١
حل المشكلات	**،٩٤٧	دالة	٠،٠١
الكتابة	**،٩٣١	دالة	٠،٠١
الإستعداد للقراءة	**،٩١٣	دالة	٠،٠١
الإستعداد للرياضيات	**،٩٩٣	دالة	٠،٠١

من خلال النتائج التي أسفرت عنها معاملات الارتباط ، يتضح ، أن جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، وبالتالي فإن عبارات البعد تتجه لقياس المهارات العقلية المعرفية، وبذلك يكون المقياس مناسباً للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

ثانياً الصدق التمييزي "صدق المقارنة الطرفية"

تم حساب الصدق لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية ، بقياس دلالة الفروق بين درجات الأفراد العليا (أعلى ٢٧%) والدنيا (أقل ٢٧%) على المقياس ؛ وذلك كما يوضحه الجدول التالي.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين درجات الأفراد العليا(أعلى ٢٧%) والدنيا (أقل ٢٧%) على المقياس

معنوية الدلالة	مستوى الدلالة	ت	أقل من ٢٧%		أعلى من ٢٧%	
			ع	م	ع	م
دالة	٠،٠١	١٧،٨٦١	١٠،٠٠٢	١٦٣،٨٠	١٠،٩٤٦	٢٠٧،٤٠

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي (٠،٠٢) بين متوسط درجات المجموعتين العليا والدنيا لصالح متوسط درجات المجموعة العليا اعلي ٢٧% مما يشير إلى صدق المقارنة الطرفية للمقياس.

مما تقدم لعرض الخصائص السيكومترية لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية والتي بينت أنه يتمتع بثبات وصدق مقبول احصائياً الأمر الذي تطمئن معه الباحثة لإعتماد تطبيق المقياس للدراسة الأساسية.

ثامناً: نتائج الدراسة:

تعرض الباحثة فيما يلي لنتائج دراستها على النحو التالي:

نتائج الفرض الأول:

نص الفرض الأول على مايلي: أنه توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في أبعاد المهارات العقلية المعرفية لصالح التطبيق البعدي.

للتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة معادلة رتب إشارات المجموعات المتزاوجة (المترابطة) ويلكوكسون The Wilcoxon Matched Pairs Signed Rank Equation لبحث دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية (الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) في مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية والجدول التالي يوضح تلك النتائج

جدول (٥) قيم " Z " ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين

(القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية

الأبعاد المتضمنة بالمقياس	الرتب	العدد	متوسط الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
بعد الإنتباه	الموجبة	١٠	٥,٥٠	*٢,٨٤٨	دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	صفر			
بعد المطابقة	الموجبة	١٠	٥,٥٠	*٢,٩١٩	دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	صفر			
بعد التمييز	الموجبة	١٠	٥,٥٠	*٢,٨١٦	دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	صفر			
بعد التصنيف	الموجبة	١٠	٥,٥٠	*٢,٨٢٣	دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	صفر			
بعد حل المشكلات	الموجبة	١٠	٥,٥٠	*٢,٨٢٩	دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	صفر			
بعد الكتابة	الموجبة	١٠	٥,٥٠	*٢,٨٠٧	دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	صفر			
بعد الإستعداد للقراءة	الموجبة	١٠	٥,٥٠	*٢,٨٠٩	دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	صفر			
بعد الإستعداد للرياضيات	الموجبة	١٠	٥,٥٠	*٢,٨٠٩	دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	صفر			
المقياس ككل	الموجبة	١٠	٥,٥٠	*٢,٨٠٧	دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	صفر			

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات

التطبيقات

(القبلى والبعدى) للمجموعة التجريبية (الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد) فى المقياس، لصالح القياس البعدى، حيث جاءت جميع قيم (Z) دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يعنى حدوث نمو فى درجات متوسط رتب درجات أفراد عينة الدراسة على مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية المستخدم فى الدراسة مما يدل على فعالية البرنامج (التجريبى) هيليب فى تنمية المهارات العقلية المعرفية وفى ضوء تلك النتيجة يمكن قبول الفرض الأول من فروض الدراسة، مما يشير للتأثير الإيجابى للبرنامج المستخدم فى الدراسة الحالية.

تفسير نتيجة الفرض الأول والتعقيب عليها:

كشفت نتيجة الفرض الأول عن وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد فى القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى "

ويمكن تفسير هذه النتيجة فى ضوء برنامج هيلب (HELP) على أطفال المجموعة التجريبية أطفال اضطراب طيف التوحد بعد تعرضهم للبرنامج وتفسر الباحثة هذا التأثير حيث كانت درجات أفراد المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى منخفضة على مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية وبعد تطبيق البرنامج فى (التطبيق البعدي) ارتفعت درجات أطفال العينة التجريبية على مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية وهذا يعنى تحسنهم فى أبعاد المهارات المعرفية باستخدام برنامج هيلب ولعل السبب فى هذه النتيجة تطبيق برنامج هيلب بإستراتيجيات تعديل السلوك حيث استخدمت الباحثة (التعزيز فى مهارات التصنيف ، النمذجة فى مهارات المطابقة، الإستبصار فى المهارات الأكاديمية) للأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، كما أن البرنامج له دور مهم فى توضيح مفهوم اضطراب طيف التوحد وأسبابه وانتشاره والبرامج العلاجية المستخدمة، كما ساعد البرنامج فى تنمية المهارات العقلية المعرفية لدى طيف التوحد، مما يعنى إرتفاع درجات الأطفال عينة الدراسة، ويؤكد فعالية البرنامج المستخدم فى الدراسة الحالية .

وتتفق تلك النتائج مع ماسبق ذكره فى الإطار النظرى والدراسات السابقة والذى أشارت إلى أن الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد يعانون من تأخر فى بعض المهارات المعرفية، وترجع الباحثة هذه النتائج إلى أن الأنشطة التي استهدفها البرنامج بجانب استراتيجيات تعديل السلوك، مما ساعدت بشكل كبير فى إكتساب المهارات العقلية المعرفية المستهدفة مما أثبت مدى

فعالية برنامج هيلب فى تنمية المهارات العقلية المعرفية لدى أطفال طيف التوحد، وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات التى تناولت برامج لتنمية المهارات المعرفية لدى أطفال طيف التوحد، منها دراسة (نهال مجد، ٢٠١٧) التى تتفق نتائجها مع ما أظهرته نتائج الدراسة الحالية والتى هدفت إلى التعرف على فعالية برنامج لتنمية بعض المهارات المعرفية (إنتباه، تقليد، تسلسل) لدى أطفال طيف التوحد، وتوصلت نتائجها إلى فعالية البرنامج التدريبى لتحسين المهارات المعرفية لدى أطفال طيف ، كما تتفق مع دراسة (وليد عدنان، ٢٠١٦) التى تتفق نتائجها مع نتائج الدراسة إلى فعالية البرنامج التدريبى فى تنمية المهارات المعرفية، كما تتفق نتائجها مع دراسة (رشا حميدة، ٢٠٠٧) والتى هدفت إلى قياس مدى فعالية برنامج قائم على الإدراك والتمييز البصرى لدى الأطفال التوحديين ، وتوصلت نتائجها تحسن مهارات الإدراك والتمييز البصرى لدى الأطفال عينة الدراسة مما يثبت فعالية البرنامج التدريبى، كما تتفق أيضا مع الدراسات التى تناولت مهارات المجال العقلي كدراسة (أحمد الحناوى ، ٢٠٠٩)، (يوسف عبدالصبور، ٢٠١٩) التى هدفت إلى فعالية برنامج لتنمية المهارات الأكاديمية الأساسية لدى أطفال طيف التوحد، والتى توصلت نتائجها إلى فعالية البرنامج فى تحسين المهارات الأكاديمية لدى أطفال التوحد.

نتائج الفرض الثانى:

نص الفرض الثانى على مايلى: عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى مقياس أبعاد مقياس المهارات العقلية المعرفية فى التطبيقين (البعدي والتتبعي) لمقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية. للتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة معادلة رتب إشارات المجموعات المتزاوجة (المترابطة) ويلكوكسون The Wilcoxon Matched Pairs Signed Rank Equation لبحث دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات كل من التطبيقين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية (الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) فى مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية والجدول التالي يوضح تلك النتائج:

جدول (٦) قيم " Z " ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي رتب درجات كل من التطبيقين (البعدي والتتبعي) للمجموعة التجريبية في مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية

الأبعاد المتضمنة بالمقياس	الرتب	العدد	متوسط الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
بعد الإنتباه	الموجبة	٢	١,٥٠	١,٤١٤	غير دالة
	السالبة	صفر			
	المتعادلة	٨			
بعد المطابقة	الموجبة	صفر		١,٣٤٢	غير دالة
	السالبة	٢	١,٥٠		
	المتعادلة	٨			
بعد التمييز	الموجبة	١		١,٠٠٠	غير دالة
	السالبة	صفر	١,٠٠		
	المتعادلة	٩			
بعد التصنيف	الموجبة	١	١,٥٠	,٨١٦	غير دالة
	السالبة	٢	٢,٢٥		
	المتعادلة	٧			
بعد حل المشكلات	الموجبة	٢	٢,٢٠٠	,٥٧٧	غير دالة
	السالبة	١	٢,٢٠٠		
	المتعادلة	٧			
بعد الكتابة	الموجبة	٤	٣,١٣	,٤٢٢	غير دالة
	السالبة	٢	٤,٢٥		
	المتعادلة	٤			
بعد الإستعداد للقراءة	الموجبة	٣	٤,٦٧	,٣٥٧	غير دالة
	السالبة	٤	٣,٥٠		
	المتعادلة	٣			
بعد الإستعداد للرياضيات	الموجبة	٦	٤,٢٥	١,٥٣٣	غير دالة
	السالبة	٣	٦,٥٠		
	المتعادلة	١			
المقياس ككل	الموجبة	٤	٣,٠٠	,٣٥١	غير دالة
	السالبة	٣	٥,٣٣		
	المتعادلة	٣			

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات التطبيقين (البعدي والتتبعي) للمجموعة التجريبية (الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد) في مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية حيث جاءت جميع قيم (Z) غير دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يعنى نمو استمرار بقاء أثر البرنامج هيلب (HELP) المستخدم في الدراسة والمعد لتنمية المهارات العقلية (المعرفية)، وفي ضوء تلك النتيجة يمكن قبول نتائج الفرض الثانى من فروض الدراسة .

تفسير نتيجة الفرض الثانى والتعقيب عليها

كشفت نتيجة الفرض الثانى عن عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد فى القياسين البعدي والتتبعي على مقياس أبعاد المهارات العقلية المعرفية، وفى ضوء ماتوصلت اليه الدراسة من نتائج، ويمكن تفسير هذه النتيجة فى ضوء برنامج هيلب على أطفال المجموعة التجريبية (الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد)، وهذا مايشير إلى استمرار فعالية برنامج هيلب (HELP) لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحدعينة الدراسة حتى الفترة التتبعية، ويدل على احتفاظ هؤلاء الأطفال بالمهارت التى اكتسبوها عند خضوعهم للتدريب على البرنامج ، ويرجع ذلك إلى اتباع الباحثة للأساليب والوسائل التعليمية المناسبة، ولوضوح خطوات البرنامج، والأهداف السلوكية والإستراتيجيات القائم عليها البرنامج، والإجراءات المتبعة فى تطبيق أنشطة البرنامج، مما ساعد فى إكتساب المهارات المعرفية المستهدفة وساهم فى إستمرار فعالية البرنامج فى تنمية المهارات العقلية المعرفية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد خلال فترة المتابعة إلى تكرار تلك المهارات التى تلقوا الإثابة عليها والتعزيز عليها من قبل الباحثة، فالسلوك الذى يلقى التعزيز يقوى ويستمر ويتم تكراره أكثر من السلوك الذى يلقى العقاب (Lisa Huffman& etal,2006) فى إستخدام إستراتيجية التعزيز وتأثيرها على الأطفال وهو ماينفق مع ما ذكره اسكندر فى نظرية التعلم السلوكى حيث يرى أن التعزيز الموجب يعمل على استمرار أداء الإستجابة المرغوبة-707 (David,2008 :455).

وتتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات التى تناولت تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، وأشارت إلى إحتفاظ العينة التجريبية بالمهارات المتعلمة عند القياس التتبعي لهذه المهارات، كدراسة رشا حميدة (٢٠٠٧)، ودراسة أحمد الحناوى (٢٠٠٩)، ودراسة إبراهيم الزريقات وحمزة عبد الحافظ،(٢٠١٨)، ودراسة (نهال مجد، ٢٠١٧)، ودراسة (وليد عدنان،٢٠١٤) (أحمد الحناوى ،٢٠٠٩) (إيمان على،٢٠٢٢)، (يوسف عبد الصبور،٢٠١٩)، (Vitrano,2015) دراسة (أشرف الملك ، ٢٠١٦) والتي تشير جميعها إلى فعالية البرنامج فى تنمية مهارات المجال العقلى واستمرار وبقاء أثر البرنامج التدريبي، وتفسر الدراسة الحالية إمتداد وبقاء أثر البرنامج بعد شهر من التطبيق إلى فاعلية هذا البرنامج هيلب (HELP) القائم على أسس منهجية منظمة، وتنوع الأنشطة وجاذبية أدواته، وتنوع الفنيات المستخدمة فى التطبيق .

المراجع:
أولاً: المراجع العربية

- أشرف إبراهيم الملك (٢٠٠٩). فعالية برنامج تعليمي مستند على فنيات تحليل السلوك التطبيقي في تنمية المهارات الأكاديمية الأساسية لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية، الأردن.
- أحمد الغرير و بلال عودة (٢٠٠٩). سيكولوجية أطفال التوحد . عمان : دار الشرق.
- ابراهيم عبدالله الزريقات (٢٠٠٤) . التوحد : الخصائص والعلاج ، الطبعة الأولى ، عمان : دار وائل للنشر والتوزيع.
- أميرة طه بخش (٢٠١٠). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض الجوانب المعرفية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم ،جامعة أم القرى، مكة المكرمة .
- إيمان على محمود (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي لتحسين المرونة المعرفية باستخدام الواقع الافتراضي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مرتفعي الأداء الوظيفي. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة ببورسعيد، العدد الرابع.
- بهاء الدين جلال عبد السلام (٢٠١٥). منهج هيلب وبوب للإعاقة العقلية واضطراب طيف التوحد الفئة العمرية من ١:١٨ عام القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- حمزة عبد الحافظ البكار وعبدالله إبراهيم الزريقات (٢٠١٨). فعالية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تطوير المهارات المعرفية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، دراسات العلوم التربوية ،مجلد ٤٥، العدد ٤ ، الجامعة الأردنية ، الأردن.
- حاتم عبدالسلام محمد (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدخل مبكر لتنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال التوحديين، (رسالة دكتوراه منشورة)، مجلة التربية الخاصة والتأهيل ،فلسفة التربية ،جامعة بني سويف .
- رائد موسى الشيخ ومحمد على مهيدات (٢٠٠٣). المهارات اللازمة للطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد لدمجهم في المدارس العادية من وجهة نظر المعلمين . الجامعة الأردنية، مجلة دراسات العلوم التربوية، م (٤٠) ع (٤) .
- رشا حميدة (٢٠٠٧). فعالية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك البصري والتقليد وأثره على خفض السلوك النمطي لدى الطفل التوحدي ، أطروحة دكتوراه، جامعة اليرموك العربية، المملكة الأردنية الهاشمية .

- سارة عبد السلام مصطفى (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على أنشطة بعض الذكاءات المتعددة لتحسين المهارات المعرفية وأثرها على الكفاءة الإجتماعية لدى أطفال الروضة من ذوي اضطراب طيف التوحد ، المجلد ٢١ ، العدد الثاني إبريل ، كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة المنصورة.
- سارة حمدي عبدالغني (٢٠٢٢). خصائص النمو الحسي والإنفعالي لدى الأطفال الذاتويين. مجلة الطفولة كلية التربية للطفولة المبكرة العدد (٤٢) سبتمبر مجلد (١).
- عدنان وليد سكر (٢٠١٤). فعالية برنامج تدريبي مقترح فى تنمية بعض المهارات المعرفية والإستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين ، رسالة دكتوراه، كلية التربية قسم التربية الخاصة ، جامعة دمشق.
- محمد أحمد الحناوى (٢٠٠٩). فعالية برنامج تربوي فى إكساب بعض المهارات الأكاديمية للأطفال التوحدين ، رسالة ماجستير ، جامعة عين شمس ، مصر.
- مشيرة فتحى محمد (٢٠١٤). الإنتباه والمهارات الإجتماعية لدى الأطفال الذاتويين. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.
- نهال مجد مسكون (٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات المعرفية لدى أطفال التوحد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة حلب ، الجمهورية العربية السورية.
- نايف بن عابد الزراع (٢٠٠٤). قائمة تقدير السلوك التوحدى .جدة دار الفكر.
- وفاء على الشامي (٢٠٠٤). سمات التوحد وتطويرها وكيفية التعامل معها : مركز جدة للتوحد.
- ياسر محمد محمود (٢٠٢٠). فعالية برنامج لوفاس Lovaas لتنمية المهارات قبل الأكاديمية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، رسالة ماجستير، القاهرة معهد البحوث والدراسات العربية المنطقة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- يوسف عبد الصبور عبد اللاه (٢٠١٩). المهارات قبل الأكاديمية المسهمة فى دمج الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بمدارس العاديين، رسالة دكتوراه، قسم الصحة النفسية كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي.
- ياسمين فاروق كامل (٢٠١٣). فعالية برنامج مبكر مقترح باستخدام أنشطة منتسورى فى تنمية المهارات المعرفية والتواصلية لدى الأطفال التوحديين. رسالة ماجستير. مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، مصر.

المراجع الأجنبية

- Ball - Erickson , M. (2012) .Effective reading Comprehension Strategies For Students with autism spectrum disorders in the elementary general educationclassroom. Unpublished doctoral dissertation).North Michigan University, MI.
- Brug, A.T., Van der Putten , A.J., & Vlaska , C.(2016).learn and apply: using multi-sensory storytelling to gather knowledge aboyt preferences and abilities children With Profound Intellectual Disabilities, JOID, university of Groningen the Netherlandes , Vo117aussui(4), PP.339-360
- Cardoso, C& Others . (2006). Cognitive & Language Correlates of hyperlexia evidence from Children with, autism spectrum disorder ReadWrit.23, 129-145.
- Cotter, A. (2011). Reading comprehension strategies in children with high functioning autism: A Social constructivist perspective. University of Alaska Fahrbanks.
- David, H, Barlow Durand & Mark, v.(2008). Abnormal Psychology , university: wads worth Thomson Learning, pp407:455
- Froehich, A. (2008). Categorization in autism.Ann Arbor: The University of Utah.
- Geraldhyne, V. J., Yuliati,N.,& Saputri, W. D. (2020). TheAnalysis of Social Environment Role on the Enhancement of Interpersonal Intelligence of Autism Children. In 2nd Early Childhood and Primary Childhood Education (ECPE2020) (58-62). Atlantis Press.
- Lisa Huffman , Normak Bary& Kathryn fletcher. (2006). Sstrategy usein children with and without mild mental retardation, Voll , PP108, N4.

-
-
- Pellicano, E. & Waston, L. (2011).Interventions targeting attention in Young children with autism. Chapel Hill: The University of North Carolina.
 - Vitrano,J.(2015).Object Categorization in children with autism Spectrum disorder (ASD).Doctor of philosophy Ann Arbor: University of NewYork.
 - Vladescu, J. (2010).Cognitive functioning In children with autism. Doctor of philosophy. Michigan: Central Michigan University.
 - Volkmar, F . (2013). Encylopedia of Autism Spectrum Disorders : 5 Volume set. U.S.A: Springer.
 - Wing, L.(1996) The Autism spectrum: Aguid for parents and professionals, London: Constable.