جامعة المنصورة
كلية التربية

فعالية برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر لتنمية مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد

إعداد

الباحثة/ أميمة محمد السيد عوض الباسل

باحثة ماجستير
كلية التربية – جامعة المنصورة

إشراف

أ.د./ فؤاد حامد الموافي الشورى
أستاذ الصحة النفسية المتفرغ كلية التربية- جامعة المنصورة

أ.د./ ليلي عبد العظيم متولي
أستاذ الصحة النفسية المتفرغ كلية التربية- جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١١٧ – يناير ٢٠٢٢

فعالية برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر لتنمية مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد

الباحثة / أميمة محمد السيد عوض الباسل

مستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلي التعرف علي فعالية برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر لتنمية مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال (٨ ذكور، ٢ إناث)، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥ – ٨) سنوات. أما ذكائهم ما بين (٩٠ –٩٥)، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس جيليام لتشخيص اضطراب التوحد (تعريب / عادل عبد الله، ٢٠٠٦)، استمارة البيانات الأولية للطفل (إعداد / الباحثة)، مقياس مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد (إعداد / الباحثة)، البرنامج التدريبي (إعداد / الباحثة)، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق بين درجات كل فرد من أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى على مقياس مهام نظرية العقل بعد تطبيق البرنامج التدريبي، كما أوضحت النتائج أنه لا توجد فروق بين درجات كل فرد من أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدى والتتبعى على مقياس مهام نظرية العقل بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

الكلمات المفتاحية: *الأطفال ذوي اضطراب التوحد، التدريب باستخدام الكمبيوتر، مهام نظرية العقل.*

Abstract

The Effectiveness of Training Program using the Computer in Developing Theory of Mind Tasks on Children with Autism Disorder

The aim of the current research was to identify Effectiveness of a training Program using a Computer to develop Theory of Mind Tasks for Children with Autism Disorder, The study sample consisted of (5) children (8 males, 2 females), and their ages ranged between (5-8) years. and their IQs (90-95) on the Stanford Benet scale. Tools of the study: Gilliam Scale for diagnosing autism (Arabization / Adel Abdullah, 2006), The form of primary data for the child(by the researcher), the theory of mind tasks scale for children with autism disorder(by the researcher), the training program(by the researcher), The results revealed statistically significant differences between the scores mean ranks experimental group in the pre and post measurements in favor of the post measurement on the theory of mind tasks scale after applying the training program, The results also showed no statistically significant differences between the scores mean ranks of the experimental group in the post and follow up tests on the theory of mind tasks scale after applying the training program.

Key words: Children with autism, computer training, theory of mind tasks.

مقدمة:

إن الاهتمام بالأفراد ذوى الاحتياجات الخاصة أصبح مجالاً من أكثر المجالات جذباً للاهتمام في الوقت الحالي، حيث شهد تطورات ملحوظة سواء على المستوى البحثي أو التطبيقي، نظراً لما لدى هؤلاء الأفراد من مشكلات بحاجة للتغلب عليها وعلاجها، لذلك فقد وجهت جهود الكثير من الباحثين في مجال الصحة النفسية والتربية الخاصة من أجل فهم خصائص هؤلاء الأفراد، وكيفية تشخيصهم والكشف المبكر عنهم، وتصميم برامج تربوية متخصصة تساعدهم على تنمية قدراتهم وإمكاناتهم إلى أقصى حد ممكن.

ويعتبر اضطراب التوحد من الاضطرابات النمائية الأكثر تعقيدا نظرا لتنوع نماذج الأشخاص المصابين بهذا الاضطراب وتفاوت قدراتهم ومهاراتهم ،ورغم وجود خصائص أساسيه مشتركه بينهم إلا أن الأعراض والخصائص التي تشير إلى اضطراب التوحد تظهر على شكل أنماط كثيرة ومتداخله تتدرج من البسيط إلى المتوسط إلى الشديد ،ويعد اضطراب التوحد من الاضطرابات النمائية الشاملة التي اكتشفت حديثا مقارنه مع باقي الإعاقات ،ويؤثر اضطراب التوحد في الجوانب الاجتماعية واللغوية والسلوكية للفرد(جمال خلف المقابله،٢٠١٦:١٣).

ويؤثر اضطراب التوحد سلباً على الطفل من حيث التواصل والسلوك ويتميز بصعوبات أو عجز متواصل في التفاعل والتواصل الاجتماعي، فضلاً عن الاهتمامات المقيدة والسلوكيات التكرارية؛ وتختلف تأثيراته وشدة أعراضه من طفل لآخر حيث تؤثر سلباً على قدرة الطفل على العمل بشكل صحيح في المدرسة ومجالات الحياة الأخرى؛ كما تتراوح شدة الاضطراب من البسيط إلى الشديد وفقاً للحاجة إلى مستويات الدعم ويشخص خلال فترة الطفولة المبكرة من الميلاد وحتى ثماني سنوات (إبراهيم الزريقات،٢٠٢٠:٥٧).

وتعد نظرية العقل هي التي تميز تصرفات الإنسان عن غيره من المخلوقات الأخرى، وبفضل نظرية العقل يكون الإنسان قادراً على إظهار الحالات الذهنية بشكل كامل كالاعتقادات، والرغبات، والنوايا، والعواطف، والتخيل، فتصرفات الانسان ماهي إلا نواتج الحالات الذهنية التي يمر بها(محمد الإمام وفؤاد الجوالدة،٢٠١٠:٢٠أ).

ويتسم الأطفال ذوي اضطراب التوحد بعدم اهتمامهم بالآخرين والاستجابة لهم، فهم غير قادرين علي فهم وإدراك الأفكار والمشاعر ونوايا الآخرين، ومعتقداتهم ورغباتهم (الحالة العقلية للآخرين) والسلوك المتنبأ المبني علي إدراك الحالة العقلية (الحسية والمعرفية)، وبالتالي يجدون صعوبة في فهم وإدراك الحالات العقلية والانفعالية للآخرين، ولقد أطلق بارون كوهين Baron-

Cohen علي هذا القصور "نقص نظرية العقل" أو العمي العقلي Mindblindness (Mastrangelo,S.2009:17).

وتعرف نظرية العقل Theory Of Mind بأنها قدرة الفرد على استنتاج الحالات العقلية (الاعتقادات، النوايا، الرغبات، التظاهر، الأفكار، المعرفة، الفهم، الصور، الادعاءات....الخ) سواء لنفسه أو للآخرين. وهى تعتمد على فكرة أن السلوكيات الصادرة عن الفرد تعتمد على قدرته على فهم ما يجرى في عقول الآخرين من خلال تعامله معهم، وتعد هذه القدرة ضرورية للإنسان، فهي التي تمكنه من التواصل مع الآخرين والتفاعل معهم وهى من أهم العوامل اللازمة للفهم الاجتماعي. كما أنها تعتبر ضرورية لفهم وتوقع سلوك الآخرين وهى تتضمن في الواقع التفكير أو الشعور والتكهن كما أنها باختصار القدرة على أن تكون قادراً على التفكير فيما يدور في عقلك وعقول الآخرين(عبد العزيز الشخص، سلوى رشدى،٢٠١٢:٧٨٠).

وتذكر إلهام القصيرى(٢٠١٣،٥٦٦) أن أهم خصائص أطفال التوحد أنهم لديهم استعداد وقابلية لاستقبال المعلومات عن طريق الحاسة البصرية، فالطفل يفكر بالصور وتبدو أفكاره كشريط فيديو يراه في مخيلته، لذلك فإن ترجمة المنهج أو البرنامج إلى شكل مرئي قد يساعد بشكل كبير على الاحتفاظ بالمعلومات، وبالتالي فإن القدرة على التعلم من خلال الملاحظة تعكس نقاط القوة في النمط التعليمي المفضل لدى أطفال التوحد.

وقد أشارت الدراسات أن النمذجة من خلال الفيديو طريقة فاعلة لتعليم السلوكيات والمهارات وهى تجمع بين استراتيجيات التعلم الفعال والتكنولوجيا المساندة في تعليم الأطفال من ذوى اضطراب التوحد المهارات المختلفة (كوثر قواسمة،٢٠١٤:١٠).

مشكلة البحث:

بدأ الإحساس بمشكلة الدراسة من ملاحظة الأطفال ذوى اضطراب التوحد من وجود قصور لديهم في التعبيرات الانفعالية تجاه الأخرين مثل: تعبيرات السعادة والحزن والغضب والخوف وعدم كفاية استخدام التواصل بالعينين وضعف القدرة علي التعاطف مع الآخرين وفهم وجهات نظرهم وما ينتج عنه من تأثيرات سلبية على تواصلهم الاجتماعي مع الآخرين تنمية الصداقات.

وهذا ما أكدته العديد من الدراسات منها:

(Kaland,et.all,2008 ؛Hutchins & Prelock,2008 ؛ Colle,et.all,2007؛ Howlin, 2008 ؛blinkoff,2010) حيث أشارت أن أطفال اضطراب التوحد لديهم انخفاض في مهام نظرية العقل والتي هي السبب الرئيسي وراء القصور في التعبيرات الانفعالية والتفاعل

الاجتماعي والتواصل مع الآخرين وأيضاً معاناة أطفال طيف التوحد من صعوبات في التعبير عن مشاعرهم، وفهم مشاعر الآخرين والتنبؤ بهذه المشاعر في المواقف المختلفة، واستنتاج نواياهم أو رغباتهم وقصور في فهم المعتقدات والقيم وبالتالي صعوبة عند قراءة الإشارات الاجتماعية المختلفة.

وتعد نظرية العقل أحد المداخل الجديدة والتي تشير إلي وجود سبب تجريدي يساعد الأطفال ذوي اضطراب التوحد علي تفسير الأنماط السلوكية، وتوقعها لدي المحيطين من خلال مراقبة حالاتهم العقلية المتعددة مثل معتقداتهم ورغباتهم ونواياهم، ووفقاً لنظرية العقل فإن تفسير السلوك الإنساني يتمحور حول اعتقادات ورغبات الآخرين وهنا تأتي الحاجة إلي ضرورة وجود برنامج تربوي ينميها ويعمل علي كفاءتها .(Searle,2004:525)

وبما أن الكمبيوتر يحسن أداء الأطفال العاديين فإنه كذلك سيكون أكثر فاعلية عند استخدامه مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة لأنهم في أمس الحاجة إلى وسيلة تعليمية توظف حواسهم، فيزيد انتباههم وينمى تفكيرهم ويدفعهم إلى التعلم ويشوقهم إلى كل ما هو جديد، بالإضافة إلى أن الكمبيوتر يلعب دوراً فعالا كأداة ترفيهية في تحسين تكيفهم النفسي والاجتماعي الذى يعانون من انخفاضها(أسماء محمد وآخرون،٢٠١٦:٤١٦).

وأكدت العديد من الدراسات علي أهمية استخدام الكمبيوتر لتحسين مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وكذلك تنمية التعبيرات الانفعالية لدي هؤلاء الأطفال مثل دراسة: (Myszak,2010)؛ (Press et al,2010)؛ (Tanaka et al,2010)؛ (Almeida, et al,2019)؛ (Manfredonia et al,2019)؛ (Wieckowski et al,2019).

ومما سبق تتحدد مشكلة البحث من خلال التساؤل الرئيسي التالي:-

إلي أي مدي يمكن تنمية مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خلال برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر؟

ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات التالية:-

- هل توجد فروق بين المجموعة التجريبية في مهام نظرية العقل في القياسين القبلي والبعدي؟
- هل توجد فروق بين المجموعة التجريبية في مهام نظرية العقل في القياسين البعدي والتتبعى؟

أهداف البحث:-

١- التحقق من تحسين مهام نظريه العقل لدى أطفال اضطراب التوحد باستخدام الكمبيوتر.

٢- التعرف على دور نظرية العقل في تحسين اضطراب التوحد.

٣-توظيف واستثمار قدرات الأطفال ذوى اضطراب التوحد لتحسين مهام نظرية العقل لديهم.

٤- التحقق من استمرارية فعالية البرنامج التدريبي في تحسين نظرية العقل لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد من خلال القياس التتبعى وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

أهمية البحث:ـ

١- توفير قدر من المعلومات عن مهام نظرية العقل ومدى تأثيرها على الجوانب الاجتماعية والانفعالية والنفسية لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد.

٢- تعريف معلمي الأطفال ذوي اضطراب التوحد بأهمية استخدام الكمبيوتر كمدخل لتحسين مهام نظرية العقل لديهم.

٣- تفتح الدراسة المجال لدراسات أخري مستقبلية استكمالاً للدراسة الحالية في ضوء ما تثيره الدراسة الحالية من توصيات ومقترحات تربوية.

٤- اعداد برنامج تدريبي لتحسين نظريه العقل والتعبيرات الانفعالية باستخدام الكمبيوتر لدى مجموعة من أطفل اضطراب التوحد الذين يعانون من انخفاض نظريه العقل.

المفاهيم الإجرائية:

اضطراب التوحد

وتعرف الباحثة الطفل ذو اضطراب التوحد في هذا االبحث اجرائياَ: بأنه الطفل الذي لديه اضطراب نمائي يحدث خلال الثلاث سنوات الأولي من عمره ويتضمن مشكلات في التفاعل الاجتماعي والتواصل ومشكلات تتعلق بالسلوكيات النمطية وقصور في مهام نظرية العقل التي تتمثل في التعرف علي الانفعالات والمشاعر وإدراك المعتقدات والنوايا.

نظرية العقل

وتعرف الباحثة نظرية العقل إجرائياً: بأنها قدرة الطفل علي فهم واستنتاج أفعال الآخرين، وأن لديه حالات عقلية تختلف عما لدي الآخرين مثل (المعتقدات، الرغبات، المشاعر، الأفكار، النوايا، إلخ.....) حتي يتسنى للفرد فهم السلوك الإنساني والانفعالات المختلفة والتفاعل مع الآخرين. وتعتمد الباحثة في الدراسة الحالية علي أربع مهام تعرف إجرائياً:

أ- **مهمة التمييز الانفعالي:** تتمثل هذه المهمة في قدرة الطفل علي تمييز الحالات الانفعالية للأفراد من خلال الصور والرسوم التخطيطية والرغبات والمواقف المختلفة (سعيد، حزين، خائف، غاضب).

ب- **مهمة فهم منظور الآخر:** وتتمثل هذه المهمة في قدرة الطفل علي فهم أن الأفراد مختلفون، وبالتالي فإنهم قد يرون الأشياء بشكل مختلف.

ت- **مهمة الرؤية تؤدي إلى المعرفة:** وتتمثل هذه المهمة في قدرة الطفل علي معرفة أن الأشخاص فقط يعلمون بالأشياء التي يرونها فقط، فإذا لم يروا شيئا ما، فإنهم لن يعرفوا عنه شيئا.

ث- **مهمة الاعتقاد الخاطئ:** وتتمثل هذه المهمة في قدرة الطفل علي استنتاج الفكرة (أو المعتقد) في إطار أو سياق يحدث فيه تغير غير متوقع في وضع الشيء.

البرنامج التدريبي باستخدام الكمبيوتر

هو عملية مخططة ومنظمة تحتوى على أنشطة تقوم على مهام نظرية العقل وذلك باستخدام مجموعة من الوسائط المتعددة يتم وضعها في شكل مترابط ومتكامل مستخدماً القصص المصورة والألوان الجذابة والفيديو والمثيرات السمعية والبصرية التي تعمل علي جذب انتباه الطفل ذو اضطراب التوحد، بالإضافة إلي التعزيز والتكرار والحث والنمذجة، لتحسين مهام نظرية العقل والتعبيرات الانفعالية لدي مجموعة من الأطفال ذوى اضطراب التوحد وتستخدم بصورة فردية خلال فترة زمنية محددة.

إطار النظرى

اضطراب التوحد

يعد اضطراب التوحد نوع من اضطرابات النمو والتطور الشامل بمعني أنه يؤثر علي عمليات النمو بصفة عامة وفي مجالات العلاقات الاجتماعية والأنشطة والنمو اللغوي بصفة خاصة وعادة ما يصيب الأطفال في سن الثلاث سنوات الأولي ومع بداية ظهور اللغة حيث القصور في الكلام المفهوم ذي المعني الواضح كما يتصفوا بالانطواء علي أنفسهم وعدم الاهتمام بالآخرين وتبلد المشاعر (يزيد الغصاونة، وائل الشرمان، فهمي البكور،٢٠١٥:٦).

تعريف اضطراب التوحد:

تعود كلمة "الأوتيزم" إلي أصل إغريقي هي كلمة "أوتوس" "Autos" وتعبر في مجملها عن حال من الاضطراب النمائي الذي يصيب الأطفال. كما تم التعرف علي هذا المفهوم قديما في

مجتمعات مختلفة مثل روسيا والهند، في أوقات مختلفة ولكن بداية تشخيصه الدقيق لم تتم إلا علي يد "ليو كانر""Leo Kanner1943" حيث يعد أول من أشار إلي "الأوتيزم" كاضطراب يحدث في الطفولة وقصد به التقوقع علي الذات (فكري لطيف متولي،٢٠١٥:١٣).

وقد تم تعريف اضطراب التوحد في الطبعة الرابعة المعدلة من دليل تشخيص الاضطرابات النفسية واحصائها(DSM-IV-TR,2000) والذي أصدرته الجمعية الأمريكية للطب النفسي American Psychiatric Association Pervasive Developmental Disorder(PDD) بأنه أحد اضطرابات النمو الشاملة ويتسم بقصور نوعي في التفاعل الاجتماعي، وعملية التواصل، واللعب، وذلك قبل أن يصل الطفل إلي سن الثالثة، إلي جانب السلوكيات النمطية ومحدودية الاهتمامات والنشاطات.

تعريف الجمعية الأمريكية للتوحد: بأنه نوع من الاضطرابات النمائية والتي تظهر خلال السنوات الأولي من عمر الطفل وتكون نتاج لاضطرابات نيرولوجية تؤثر علي وظائف المخ وبالتالي تؤثر علي مختلف نواحي النمو فيصبح التواصل اللغوي والاجتماعي صعباً عند هؤلاء الأطفال، فهم دائما يكررون حركات جسمية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة (السيد شريف،٢٠١٤:٢٧٨).

يعرف اضطراب التوحد بأنه: عبارة عن مجموعة غير متجانسة من التطور العصبي، ويشمل عجزاً أساسياً في التفاعل الاجتماعي والتواصل، والمصالح المقيدة والسلوكيات المتكررة التي تظهر قبل سن الثالثة (محمد رضا السيد،٢٠١٨:١٣).

ويعرف (Baron-Cohen,et al,2015:369) اضطراب التوحد باعتباره نوعا من الاضطرابات النمائية المبكرة التي تؤثر في التفاعل الاجتماعي والتواصل بالإضافة إلي أنماط سلوكية محدودة وتكرارية وينتشر لدي ١% من عدد السكان ويتم تشخيصه لدي الذكور أكثر من الإناث.

خصائص اضطراب التوحد:

١- العجز في اللغة والتواصل:

يشير مصطفي نوري القمش(٢٠١١،٥٣) إلي أن القصور اللغوي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد ينتج عنه قصور في التواصل غير اللفظي يتمثل في:- عدم التواصل البصري، تعبيرات الوجه لا تعكس الحالة الانفعالية له، غياب التلميحات أو الايماءات أو الاشارات أو الابتسامات، وإذا ظهرت تكون غير مناسبة اجتماعياً.

ومن أبرز أوجه القصور لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد ضعف القدرة علي التواصل اللفظي وغير اللفظي، والقصور الواضح في الاستجابة للتفاعلات الاجتماعية، وضعف المشاركة والقدرة علي التعميم في البيئات المختلفة (محمد رضا،٢٠١٨:٢٩).

ويتصف الأطفال ذوي اضطراب التوحد بعدم القدرة علي استخدام اللغة والتواصل مع الآخرين، التحدث بمعدل أقل من الطفل العادي ، وضعف القدرة علي استخدام كلمات جديدة، الاستخدام غير العادي للغة مثل تكرار الأسئلة، وكذلك الكلام بنفس النغمة لكافة الموضوعات ويواجه الأطفال ذوي اضطراب التوحد صعوبات في فهم وإدراك المثيرات غير اللغوية مثل الإشارات، الحركات وتعابير الوجه وصعوبة الانتباه إلي الصوت الإنساني رغم سلامة حاسة السمع لديه، وعدم القدرة علي تكوين جمل تامة وعكس استخدام الضمائر وحروف الجر (جمال خلف المقابلة،٢٠١٦:٢٩).

٢- **التفاعل الاجتماعي:-**

يمثل التفاعل الاجتماعي قدرة الطفل على التفاعل مع أقرانه، والاستقلال والتعاون مع الآخرين، والقدرة على ضبط الذات؛ إلى جانب توافر المهارات الشخصية في إقامة علاقات ايجابية بناءة وتدبير الأمور والتصرفات، والقدرة على التحكم في المهارات المدرسية، وتعتبر مجموعة من الاستجابات والأنماط السلوكية الهادفة والقابلة للنمو من خلال التدريب والممارسة، والتي تتضمن قدرة الطفل على التفاعل الاجتماعي الناجح مع الآخرين والتعاون معهم ومشاركتهم في مختلف الأنشطة، وقدرته على تكوين علاقات وثيقة وصداقات وإتباع القواعد والتعليمات بالإضافة إلى قدرته على التعبير عن انفعالاته، واتجاهاته، وإتقان المهارات المدرسية إلى جانب قدرته على حل المشكلات الاجتماعية (إسماعيل بدر،٢٠١٠:٤٥).

ويعانى الأطفال ذوى اضطراب التوحد من صعوبة في تكوين صداقات، ولعل أبرز أسباب الفشل في جعل علاقاتهم مستمرة مع الآخرين هو الافتقار إلى التفاعل الاجتماعي (سوسن الجلبى،٢٠١٥:٥٥).

وترى سوسن مجيد(٢٠١٠،٣٠٧) أن الأطفال ذوى اضطراب التوحد يتسمون بالقصور والإخفاق في تكوين وبدء علاقات اجتماعية مع الرفاق وعندما يقومون بذلك فإن علاقاتهم غالبا ما تكون ضعيفة وخالية من الروح تميز العلاقات الإنسانية بالإضافة لغياب القدرة على التواصل.

٣- السلوكيات التكرارية:-

يعتبر السلوك التكراري أحد السمات الرئيسية لاضطراب التوحد، وغالبا ما تهيمن السلوكيات التكرارية علي نشاطهم اليومي ، ويمكن أن يشمل السلوك التكراري الذراع أو ترفرف اليد، والعبث بالأصابع والهز والقفز والدوران، وحركات الجسم المتعرجة الرأسية، أيضا الاستخدام التكراري لشيء مثل تحريك شريط مطاطي أو تحريك قطعة من سلسلة أو الأنشطة التكرارية التي تشتمل علي الحواس (مثل الشعورمرارا بملمس معين)، ويعرف باسم إثارة الذات (إبراهيم الزريقات،٢٠٢٠:١٥٨)، (سهام الخفش،٢٠٠٧:٣٨-٣٩).

٤- الخصائص المعرفية:

إن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم مشكلات معرفية شديدة تؤثر في قدرتهم علي التقليد، والفهم، والمرونة، والإبداع لتشكيل وتطبيق القواعد، والمبادئ، واستعمال المعلومات ويحاول العلماء المعرفيون إلقاء الضوء علي العيوب المعرفية عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ويذكر البعض أن المشكلة الرئيسية هي في تغيير ودمج المدخلات من الحواس المختلفة، كذلك فإن ذاكرة الطفل ذو اضطراب التوحد تتميز عن الطفل العادي في أنه يستحضر الأشياء إلي الذاكرة دون تغيير في ترتيبها (شاكر قنديل،٢٠٠٠:٧٦-٧٧).

وقد لوحظ أن هناك (٣٠%) من الأطفال ذوي اضطراب التوحد تتراوح معامل ذكائهم ما بين (٧٠-٥٥) درجة وحوالي (٤٠%) لديهم معامل ذكاء يقل عن (٥٥) درجة، ويلاحظ أن حدوث التوحد يتزايد مع نقص الذكاء فحوالي (٢٠%) من أطفال التوحد لديهم ذكاء لفظي سوي، وأن معدلات الذكاء لأطفال التوحد تعكس مشاكلهم مع التسلسل اللغوي، ومهارات التفكير المجرد حيث تشير إلي وجود قصور في الوظائف المرتبطة بالقدرات العقلية (جمال تركي،٢٠٠٤:١٣٥).

نظرية العقل

تعد نظرية العقل إحدى المهارات الأساسية التي تميز السلوك الإنساني عن المخلوقات الأخرى، وبفضل نظرية العقل يستطيع الإنسان تمثيل الحالات العقلية بشكل كامل مثل المعتقدات، والرغبات، والانفعالات، والتخيل، فأفعال الإنسان ما هي إلا نتاج الحالات العقلية التي يمر بها.

وعلي الرغم من حداثة نظرية العقل(TOM) فإنها قد استطاعت أن تجد لها موقعاً في علم النفس المعرفي، وعلم نفس النمو، وعلم النفس الإكلينيكي، وأيضاً الطب النفسي، حيث تتشكل نظرية العقل لدي الفرد" إذا عزا الحالات الذهنية لنفسه وللآخرين" وينظر إلي هذا النظام الاستدلالي كنظرية

لأن مثل هذه الحالات لا يمكن رصدها بشكل مباشر، ويمكن استخدام النظام الاستدلالي لعمل تنبؤات حول سلوك الآخرين.(PremacK & Woodruff,1978:515)

كان بريماك وودروف (PremacK & Woodruff,1978) هما أول من صاغا مصطلح "نظرية العقل" حيث أشاروا إلي موضوع علوم السلوكيات والدماغ، فقدموا تقريراً عن بعض الأبحاث ليختبروا ما إذا كان الشمبانزي لديه ما يسمي " بنظرية العقل" وتوصل بريماك وودروف إلي أن القردة تمكنت من معرفة نوايا ومقاصد الآخرين، وأنها تمكنت من الانفصال عما يمثله وضعها الحالي وتمثل الحالة العقلية للآخرين، عندما تمكنت من معرفة أن لدي الآخرين معلومات وأفكار مختلفة عما تعرفه هي.

مفهوم نظرية العقل:

عرف ويلمان(Wellman,1992) نظرية العقل بأنها القدرة على عزو الحالات العقلية إلى الذات وإلى الآخرين. وهذه القدرة على معرفة العقل مطلوبة في جميع التفاعلات البشرية، كما أنها ضرورية لفهم سلوك الآخرين وتفسيره والتنبؤ به والتحكم به وهذه القدرة تتضمن عنصرين:-

١- المفهوم العلمي الوجودي: أي القدرة على تمييز العالم الحقيقي والعالم العقلي.

٢- المفهوم النسبي: أي القدرة على فهم العلاقات النسبية المتبادلة بين الحالات العقلية والعالم السلوكي المادي.(Wellman,1992:8)

وأيضاً(Astington,1993:68) عرف نظرية العقل بأنها قدرة الطفل على أخذ منظور الشخص الآخر حتى يدرك أن الآخرين لديهم اعتقادات مخالفة عما لدينا.

وقد عرف (Woolfe et al,2003:340) نظرية العقل بانها معرفة أن اعتقادات الآخرين يمكن أن تختلف عما نملكه نحن من اعتقادات، وكذلك هذه الاعتقادات قد تختلف عن الحقيقة الواقعية.

كما عرف كل من (Chandler&Hala,1991) و (Astingtan,1994) نظرية العقل أنها قدرة الفرد لإدراك الأفكار والتصورات العقلية والتفسيرات التي يعتمد عليها الأفراد الآخرين لتفسير ما يحدث في محيطهم المعيشي، وتتمثل في المعتقدات والنوايا والمعرفة والرغبات. (محمد الإمام و فؤاد الجوالدة،٢٠١٠:٣٥أ).

وبين(David pitt,2004) أن نظرية العقل تقوم على بيان قدرة الفرد على التنبؤ بسلوك الآخرين ورغباتهم وفهم التمثيلات المعرفية لذاته وللآخرين، وهى مماثلة لنظرية التمثيل العقلي

وتقترض أن الدماغ هو نوع من الكمبيوتر وأن العمليات العقلية هي تقديرات أو تخمينات (محمد الإمام وفؤاد الجوالدة،٢٠١٠:٣٨ب).

وتعرف نظرية العقل أيضاً بأنها القدرة على استنتاج الحالات الذهنية للأشخاص والمتعلقة بأفكارهم ورغباتهم ونواياهم وكذلك القدرة على استخدام هذه المعلومات لتفسير ما يقولون وفهم سلوكهم والتنبؤ بما سيفعلونه لاحقاً. (تامر فرج سهيل،٢٠١٥:٩٤).

ويشير قصور نظرية العقل إلى قصور نسبى وخاصة في ادراك وفهم أفعال الآخرين والتجاوب معهم بشكل يواكب النمو الطبيعي للطفل في مختلف النظم الادراكية والمعرفية، بحيث لا يستطيع الطفل حل المشكلات التي يواجهها في المواقف الاجتماعية اليومية، ولا يستطيع قراءة الأفكار الخاصة بالآخرين.(عزة عبد الجواد،٢٠١٠:٩).

مهام نظرية العقل:-

أ- مهمة التمييز الانفعالي:

أشار كلا من(Keenan & Ellis,2003:238) إلي أن القدرة علي التمييز الانفعالي وتخمين لوجوه الانفعالية للآخرين ضرورية في عملية الاتصال الاجتماعي الفعال، فمراقبة الوجوه الانفعالية للآخرين في أثناء عمليات التفاعل تعطي معلومات كثيرة حول حالات الآخرين الانفعالية وأفكارهم ونياتهم مما يجعل من اليسر تغيير أو تعديل سلوكياتنا الاجتماعية وفقا لذلك.

ولكي يفهم الفرد انفعالات الآخرين لابد أن تكون لديه القدرة علي تمييز التعبيرات الانفعالية المختلفة التي تصدر منه ومن الآخرين والتي تظهر من خلال الألفاظ والإيماءات والتعبيرات الوجهية(Buitelaar,et al1999:5).

ب- مهمة الرؤية تؤدي إلي المعرفة :

إن نظرية العقل تتطلب أن يكون الطفل قادرا علي فهم الحالات المعلوماتية اللازمة لتوقع أعمال وسلوكيات الآخرين، وهذا في معظمه يأتي عن طريق رؤية الأشياء والتعرف عليها (Nelson,2009:2).

ج- مهمة أخذ منظور الآخر:

يري(Hamilton et al,2009) أن أخذ منظور الآخر يشر إلي (كيف يبدو العالم من وجهة نظر أي شخص؟)، فالطفل يدرك أن الجسم الذي يبدو ظاهراً له بشكل ما يبدو بشكل مختلف لشخص آخر، " فقد يري وجه خروف ولكن علي الوجه الآخر من المنضدة قد يري شخص آخر ذيل الخروف"، وقبل اكتساب هذه المهارة يعتقد الأطفال بأن تصورات العالم المحيط بهم هي

انعكاسات دقيقة لما يمتلكونه في عقولهم، وأن الآخرين سوف يفهمون العالم ويدركونه كما يدركونه ويفهمونه.

د- مهمة الاعتقاد الخاطئ:

تعتبر مهمة الاعتقاد الخاطئ عند الأطفال بمثابة أساس الاختبار لنظرية العقل، ويعرف مفهوم الاعتقاد الخاطئ بأنه" تمثيل عقلي يختلف عن الحالة الواقعية" استناداً إلي فرضية أن الفرد لديه مواقف أو اتجاهات نحو تمثيل العالم الخارجي كما يدركها الآخرين وليس العالم الحقيقي نفسه، وعندما يستطيع الطفل معرفة أن الأفراد يسلكون بطريقة خاطئة نتيجة وجود اعتقادات خاطئة لديهم فإن الحالة العقلية تكون قد تمثلت لديهم، وفي هذه الحالة تؤخذ هذه القدرة كعملية أساسية في تقييم نظرية العقل(Cheung, 2009,142).

أهمية نظرية العقل:

إن إدراك الأطفال للأفعال التي يقوم بها الفرد نفسه والتي يقوم بها الآخرون ناتجة عن فهمهم للحالات العقلية مثل الاعتقادات والرغبات والنيات والانفعالات، واكتساب الطفل لنظرية العقل سيؤدي إلي الوعي ومعرفة التمييز بين الأفعال المقصودة وغير المقصودة، بين الرغبات والحقائق، بين الخطة والنتائج، وكذلك بين الحقيقة والخداع، مما يساعدهم على تفسير المواقف بطريقة صحيحة.(Wellman,1992:31)

ويذكر(Baron Cohen,2000:3) أن نظرية العقل تجعلنا قادرين على استنتاج أو استدلال المدى الكلى للحالات العقلية مثل "الاعتقادات ، والرغبات، النيات، الخيال، الانفعالات" والتي بدورها تؤدي إلى فهم سلوكيات الآخرين وتصرفاتهم، كما أن امتلاكنا لنظرية العقل يجعلنا قادرين علي فهم محتويات عقولنا وعقول الآخرين.

إن نظرية العقل لها دور أساسي في السلوك الاجتماعي للأطفال، حيث أن القدرة الاجتماعية المعرفية تؤدي دوراً رئيسياً في التفاعلات الاجتماعية اليومية للأطفال مع الآخرين، وتظهر العديد من الأبحاث أن نظرية العقل تتنبأ بالكفاءة الاجتماعية للأطفال في مجالات مثل (السلوك الاجتماعي الايجابي، والتفاعل بين الأشخاص، وقبول الأقران) .(Ding, et al,2015:1)

ويوضح (Etel & Yagmurlu,2015:520) أن لأهمية نظرية العقل تكمن في ما يلي:

- إن اكتساب نظرية العقل مهمة في فهم المشاعر والانفعالات.
- إن نظرية العقل تكسب الطفل الوعي الذاتي: ففي الوقت الذي يتمكن فيه الطفل من تمييز الحالة العقلية، فإنه يستطيع عكس أفكاره، ولذلك فإن الطفل ذي الأربع سنوات يستطيع التمييز بين الحقيقة وإدراك الخطأ في معتقداته.
- ونظرية العقل مهمة أيضاً في فهم الخداع والمعتقدات الخاطئة: فالخداع هو محاولة إقناع شخص آخر بتصديق شيئاً ما في أنه خاطئ.

إن نظرية العقل مهمة في اكتساب الطفل القدرة علي اللعب التخيلي.

التوحد ونظرية العقل:-

يوجد العديد من النظريات لتي حاولت تفسير اضطراب التوحد، والتي توصف بالإعاقة الغامضة في أدبيات التربية الخاصة، حيث إن الكثير من جوانب هذا الاضطراب لم تكشف بعد، أو لم يتم التوصل لتفسير الكثير من السمات والعلامات التي تصاحب هذا الاضطراب.

ونظرية العقل توفر قاعدة أساسية لفهم المشكلات الاجتماعية التي توجد لدي الأطفال ذي اضطراب التوحد، وبصفة عامة فبدون القدرة المناسبة علي تفسير المعني وراء ما يقوله الآخرون، وبدون إدراك أن الآخرين لديهم مفاهيم ومشاعر وأحاسيس وانفعالات مختلفة، فإن كل تفاعل اجتماعي سوف ينتج عنه مشكلات وسوء فهم .(Howlin,1997:164)

وقد لوحظ أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد يجدون صعوبة في إدراك الحالات العقلية للآخرين، ويقترح "بارون كوهين" أن الخاصية الأساسية في اضطراب التوحد هي عدم القدرة علي استنتاج الحالة العقلية للشخص الآخر، حيث لا يمتلك الأطفال التوحديين مفهوم العقل مطلقاً، ولقد أطلق علي هذا التصور " نقص نظرية العقل" أو " العمي العقلي Mindblindness" مما يؤدي إلي عدم القدرة علي التواصل والتفاعل الإيجابي مع الآخرين .(Bogdashina,2006:48)

ويشير إبراهيم الزريقات(٢٠٠٤،١١٨) إلي أن الأطفال التوحديين لديهم قصور في التفاعل الاجتماعي وهذا القصور ما هو إلا نتيجة عدم قدرتهم علي فهم وإدراك الحالة العقلية للآخرين وبالتالي فالقصور الاجتماعي هو نتيجة القصور الإدراكي الذي يمنعهم من إدراك الحالات العقلية، وبالتالي فإن العجز الاجتماعي يمكن تفسير أسبابه إلي عيوب في نظريه العقل.

إن غياب نظرية العقل وعدم القدرة علي تفسير ما يدور في عقول الآخرين يجعل من الصعب علي الأطفال ذوي اضطراب التوحد التعامل مع العالم الخارجي والتواصل بطريقة مناسبة

مع الآخرين، وهذا يفسر سلوك اللعب الغريب وخصوصا اللعب الرمزي للأطفال ذوي اضطراب التوحد، أنه ناتج من عدم القدرة علي فهم أي شيء(محمود الشرقاوي،٢٠١٨:٥٢).

ويذكر كلا من(Matthews&Goldberg,2018:311) أن الاكتساب المتأخر وغير الكامل لقدرات نظرية العقل يؤدي إلي ضعف في التواصل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

ويعتبر القصور في التفاعل الاجتماعي واحدة من السمات المميزة لاضطراب التوحد، وقد يكون هذا الضعف نتيجة للصعوبة في "قراءة" التواصل الاجتماعي اللفظي وغير اللفظي" للأفراد الآخرين في التواصل مع الآخرين، وتعزي هذه العيوب إلي عجز أساسي في نظرية العقل(TOM) وهو عجز في القدرة علي أخذ منظور الآخرين وتفسير معتقدات ونوايا وعواطف الآخرين (Brewer et al2017:1927).

استخدام الكمبيوتر في تعليم ذوي اضطراب التوحد:

ليس هناك شك في أن ثورة الكمبيوتر شملت العالم كله وفي السنوات القليلة الماضية أصبحت أجهزة الكمبيوتر في متناول الجميع نتيجة تزايد الخبراء وانخفاض أسعارها بشكل كبير، وقد بدأ دخول برامج الكمبيوتر في مجال اضطراب التوحد بهدف تحسين السلوك التكيفي للأطفال التوحديين، وعلي الرغم من التطورات والأبحاث التي تمت علي برامج الكمبيوتر الخاصة بالتوحديين إلا أنها ما زالت في مهدها. وقد بذلك جهود كبيرة في السنوات الأخيرة لإدخال التعليم بمساعدة الكمبيوتر مع الأطفال التوحديين كوسيلة للتخفيف من عبء التعليم الفردي وزيادة فاعلية التعليم وعمل المزيد من الدراسات لتقييم البرامج المتاحة للتدخل بمساعدة الكمبيوتر، والتركيز علي تعليم القراءة والكتابة فضلاً عن تنمية مهارات التواصل الاجتماعي والجوانب العاطفية. Whalen et al,2010)

إن التعليم القائم علي الكمبيوتر ملائم للأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك لأنها قادرة علي التنبؤ وتساعد علي تلبية احتياجاتهم وتعمل علي جذب انتباههم لما تحتويه من مثيرات سمعية وبصرية، وتعمل ايضا علي زيادة الدافعية والانتباه والقدرة علي حل المشكلات، وتقدم التغذية الراجعة الفورية والتعزيز المناسب، وتراعي الفروق الفردية(جوان هافلين، دونا الألمو،٢٠١٦:٤١١).

ويري إبراهيم الزريقات(٢٠٢٠،١٠٠٤) أن التعليم المستند علي الكمبيوتر يقوم علي تحسين المهارات الاجتماعية والعاطفية لدي أطفال اضطراب التوحد ومنها الحفاظ علي كمية مناسبة من

التواصل البصري، فهم مشاعر وأفكار الآخرين، والاعتراف بالعواطف وتعابير الوجه، والاستجابة للمنبهات غير اللفظية.

دراسات سابقة:

هدفت **دراسة بيجر وآخرون (Begeer et al,2011)** إلي التحقق من فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث تكونت عينة الدراسة من (١٧) طفلاً وطفلة في المجموعة التجريبية، و(١٧) طفلاً وطفلة في المجموعة الضابطة، وقد تراوحت أعمار عينة الدراسة ما بين ٨-١٣ عاماً، بمتوسط ١٠ أعوام، وكانت درجات ذكائهم ٧٠ درجة فأكثر، واستغرق تطبيق البرنامج التدريبي ١٦ أسبوعاً، وأشارت نتائج الدراسة إلي وجود تحسن كبير في مهام نظرية العقل التصورية (الإدراكية) لدي أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، كما أشارت الدراسة إلي وجود دليل لتأثير التدريب علي مهام نظرية العقل علي تعامل الأطفال في الحياة اليومية، وأكدت الدراسة علي أنه مع تكثيف التدريب علي مهام نظرية العقل في المستقبل يمكن أن يؤدي إلي نتائج عظيمة علي القدرات الإدراكية والتصورية،والتي بدورها تؤدي إلي تحسن المهارات الاجتماعية ومهارات الحياة اليومية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

كما هدفت **دراسة (سلوي صالح،٢٠١٢)** إلي تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال التوحديين وخفض سلوكياتهم المضطربة من خلال برنامج قائم علي مفاهيم نظرية العقل، وتكونت عينة الدراسة من ١٠ أطفال توحديين بدرجة بسيطة (مرتفعي الأداء الوظيفي – High Functioning) تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٧-١٠) سنوات موزعين علي مجموعتين متجانستين، الأولي تجريبية والثانية ضابطة، تتضمن كل مجموعة ٥ أطفال، وقد أسفرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج القائم علي مفاهيم نظرية العقل في تحسين التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد وخفض سلوكياتهم المضطربة.

بينما **دراسة (رأفت خطاب، ٢٠١٢)** هدفت إلي الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي يقوم علي مفاهيم نظرية العقل لتنمية التواصل الاجتماعي في تطوير مهارات التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال التوحديين، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من اضطراب التوحد تم تقسيمهم إلي مجموعتين تجريبية وضابطة، وتراوحت أعمارهم ما بين (١٠-١٦) عاماً واشتملت الدراسة علي: مقياس تقدير التوحد (إعداد الباحث)، مقياس التواصل الاجتماعي ومقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال التوحديين (إعداد الباحث)، برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل للأطفال التوحديين (إعداد الباحث)، مقياس

إستانفورد– بينيه للذكاء، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة بين متوسطي رتب درجات التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت **دراسة بترسون وآخرون (Peterson et al,2016)** إلي التحقق من دور نظرية العقل في تنمية مهارات الحياة الاجتماعية اليومية، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٩٥) من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، بالإضافة إلي أطفال صم وعاديين، وتراوحت أعمارهم ما بين (٥–١٣)سنة، وأوضحت الدراسة تأخر الأطفال ذوي اضطراب التوحد والصم في فهم نظرية العقل، وأيضاً قصورهم في المهارات الاجتماعية مع الأقران، وأسفرت النتائج عن وجود قصور في مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد خاصة في حال مقارنتهم بالأطفال الصم، وأيضاً أسفرت عن أهمية نظرية العقل في إدراك السلوك الاجتماعي لكلتا المجموعتين (الصم، وذوي اضطراب التوحد)، من خلال توقع سلوك الفرد ورد الفعل المناسب له.

كما هدفت **دراسة كورت وكاتلو (Kurt & Kutlu ,2019)** إلي التحقق من فعالية القصص الاجتماعية في تدريس مهارات الوقاية من الاختطاف (التنبؤ بسلوك الآخرين) للأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة أطفال تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٤–١٢) سنة، فكان عمر الطفل الأول ٧ سنوات، وعمر الثاني ٩ سنوات، وعمر الثالث ١٢ سنة، وشارك أيضاً في الدراسة (٣٩) من الراشدين (طلاب جامعة) المتطوعين بوصفهم غرباء قاموا بخداع الأطفال وتمثيل محاولة اختطافهم، وشارك أيضاً أولياء أمور هؤلاء الأطفال، وتم تقديم القصص الاجتماعية بشكل فردي ومكتوبة للسلوك المستهدف، وتم عرضها أيضاً من خلال الكمبيوتر، وأظهرت نتائج الدراسة فعالية القصص الاجتماعية حيث تمكن جميع الأطفال من تعلم المهارات المستهدفة والحفاظ علي تعلمهم.

بينما **دراسة ميزاك (Myszak,2010)** هدفت إلي التعرف علي فاعلية برنامج حاسوبي قائم علي نظرية العقل في زيادة فهم الانفعالات والمهارات الاجتماعية لدي الأطفال التوحديين، وأجريت الدراسة علي عينة من (٣) أطفال توحديين تراوحت أعمارهم بين (٨–١٣) سنة، واستخدمت الدراسة الأدوات الآتية: برنامج من خلال الحاسوب لفهم الانفعالات (سعادة، حزن، غضب، خوف)، وقد أشارت النتائج إلي تحسن في مهارات الفهم والتعبير الانفعالي للآخرين، وتمييز تعبيرات الوجه للانفعالات بعد البرنامج.

فروض الدراسة:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس مهام نظرية العقل لصالح القياس البعدي.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى علي مقياس مهام نظرية العقل.

٣- يوجد حجم تأثير دال احصائياً للبرنامج التدريبي في تنمية مهام نظرية العقل لدي المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي(قبلي- بعدي- تتبعي)، ذا المجموعتين (التجريبية والضابطة).

ثانيا : عينة البحث:

- تكونت عينة البحث من (١٠) أطفال (٨ ذكور، ٢ إناث) من ذوي اضطراب التوحد ممن يقعون في المستوي البسيط علي مقياس جيليام لتشخيص اضطراب التوحد، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٥ – ٨) سنوات. أما ذكائهم ما بين (٩٠ -٩٥) درجة علي اختبار استانفورد بينيه (الصورة الخامسة)، ولديهم قصور في مهام نظرية العقل بناءاً علي درجاتهم علي مقياس مهام نظرية العقل.

ثالثاً: أدوات البحث:

١- مقياس جيليام لتشخيص اضطراب التوحد (تعريب / عادل عبد الله، ٢٠٠٦).

٢- استمارة البيانات الأولية للطفل (إعداد / الباحثة).

٣- مقياس مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد (إعداد / الباحثة).

٤- البرنامج التدريبي للأطفال ذوي اضطراب التوحد (إعداد / الباحثة).

مقياس مهام نظرية العقل (إعداد/ الباحثة)

قامت الباحثة بإعداد هذا المقياس حتى تتمكن من التعرف على مهام نظرية العقل وقياسها لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد حيث أنه – في حدود علم الباحثة – لا توجد أداة لقياس نظرية العقل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في بيئتنا العربية، وهذا من شأنه أن يشكل إسهاما يمكن أن يثرى المكتبة السيكومترية العربية بمقياس جديد متخصص يمكن استخدامه في الدراسات لبحوث.

الخصائص السيكومترية لمقياس مهام نظرية العقل للأطفال ذوي اضطراب التوحد:

أولا: الاتساق الداخلي

- ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد

قامت الباحث بحساب الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وجاءت النتائج كما هي مبينة بجدول (١):

جدول (١) معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

المهمة الأولى : مهمة التمييز الانفعالي									
المستوى الأول		المستوى الثاني		المستوى الثالث		المستوى الرابع		المستوى الخامس	
رقم المهمة	درجة الارتباط	رقم المهمة	درجة الارتباط	رقم المهمة	درجة الارتباط	رقم المهمة	درجة الارتباط	رقم المهمة	درجة الارتباط
١	٠.٨٥٨**	٥	٠.٦١٤**	٩	٠.٥٩٤**	١٧	٠.٧٦٤**	٢١	٠.٥٦٠**
٢	٠.٥٥٥**	٦	٠.٦٧٧**	١٠	٠.٧١٩**	١٨	٠.٧٢٨**	٢٢	٠.٦٨٧**
٣	٠.٨٩٥**	٧	٠.٧٤٠**	١١	٠.٥٩٩**	١٩	٠.٧٠٩**	٢٣	٠.٧٤١**
٤	٠.٧٩٥**	٨	٠.٧٥٣**	١٢	٠.٧٤٦**	٢٠	٠.٨٦٧**	٢٤	٠.٥٥٤**
				١٣	٠.٥٤٢**			٢٥	٠.٦٥٦**
				١٤	٠.٦٥٧**			٢٦	٠.٧٢٢**
				١٥	٠.٥٧٤**			٢٧	٠.٥٧٢**
				١٦	٠.٧٣٦**			٢٨	٠.٤٧٣**
								٢٩	٠.٨٤٣**

المهمة الثانية : الرؤية تؤدي إلى المعرفة		المهمة الثالثة: فهم منظور آخر		المهمة الرابعة : الاعتقاد الخاطئ	
رقم المهمة	درجة الارتباط	رقم المهمة	درجة الارتباط	رقم المهمة	درجة الارتباط
٣٠	٠,٢٧٤	٣٦	٠.٦١٧**	٤٠	٠.٧٣٠**
٣١	٠.٣٠٦	٣٧	٠.٦٧٣**	٤١	٠.٨٠٤**
٣٢	٠.٧٢٦**	٣٨	٠.٨٠٠**	٤٢	٠.٨١٠**
٣٣	٠.٧٢٢**	٣٩	٠.٧٥٨**	٤٣	٠.٨٠٥**
٣٤	٠.٦٤٩**			٤٤	٠.٦٥٧**
٣٥	٠.٣٩١*			٤٥	٠.٦١٩**

* دال عند ٠.٠٥

** دال عند ٠.٠١

يتضح من جدول (١) أن معظم قيم معاملات الارتباط موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ، (٠.٠٥) مما يدل على وجود علاقة قوية بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي

تنتمي إليه، وهذا يدل على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتم استبعاد العبارتين (٣٠) و(٣١) لعدم ارتباطهم بالبعد وبالتالي اصبح عدد مفردات المقياس (٤٣) عبارة.

- ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس

تم حساب معاملات ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية للمقياس،حيث جاءت قيم معاملات ارتباط كما هو موضح بالجدول التالي

جدول (٢) معاملات ارتباط درجة كل بعد بالدرجة الكلية لمقياس مهام نظرية العقل للأطفال ذوي اضطراب التوحد

الأبعـاد	الدرجة الكلية
مهمة التمييز الانفعالي	**٠.٩٨٢**
الرؤية تؤدي إلي المعرفة	**٠.٨١٢**
فهم منظور آخر	٠.٨٠٦
الاعتقاد الخاطئ	٠.٩٠٤

**** دالة عند ٠.٠١**

يتضح أن القيم موجبة ودالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود علاقة قوية بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس.

ثانيًا: صدق المقياس

تم حساب صدق المقياس الحالي بالطرق الآتية:

١- الصدق الظاهري

قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية (٤٥) عبارة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية في جامعة المنصورة والزقازيق وبلغ عددهم (١٠).

وقامت الباحثة بتفريغ ملاحظات ومقترحات السادة المحكمين حول المفردات المختلفة. واتضح أن نسب الاتفاق على العبارات تراوحت ما بين(٨٠% - ١٠٠%) وهي نسب مقبولة وبالتالي تم الإبقاء على مفردات المقياس وعددها(٤٥) مفردة.

الصدق التلازمي (صدق المحك):

قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين درجات (٣٠) طفلًا من الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مقياس مهام نظرية العقل (إعداد/ الباحثة) ودرجاتهم على مقياس مفاهيم نظرية العقل (إعداد/ عبد العزيز الشخص، سلوي صالح،٢٠١٢) وكان معامل الارتباط بينهما (٠,٦٠٤) وهو معامل دال احصائيا عند مستوى (٠,٠١) مما يدل علي أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق.

ثالثا: ثبات المقياس

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل ثبات "ألفا" وبطريقة إعادة الاختبار للمقياس وأبعاده وكانت النتائج كما هي مبينة بالجدول بجدول (٣):

جدول (٣) معاملات ثبات "ألفا كرونباخ" لمقياس مهام نظرية العقل **(الأبعاد والدرجة الكلية)**

أبعاد مقياس مهام نظرية العقل	معامل ثبات ألفا – كرونباخ
مهمة التمييز الانفعالي	٠.٧٨١
الرؤية تؤدي إلى المعرفة	٠.٦٨٠
فهم منظور آخر	٠.٦٧٨
الاعتقاد الخاطئ	٠.٨٣١
الدرجة الكلية	٠.٨٤٧

يتضح من جدول (٣) أن قيم الثبات للأبعاد تراوحت بين (٠.٦٧٨) و(٠.٨٣١) كما بلغت قيمة ثبات المقياس ككل (٠.٨٤٧)، وهي قيم ثبات عالية ومقبولة إحصائيا.

الثبات بطريقة إعادة التطبيق

تم التحقق من ثبات المقياس عن طريق إعادة تطبيقه على عينة تكونت من (٣٠) طفلًا من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وكان الفاصل الزمني بين التطبيقين (١٥) يوما، ويبين بجدول (٤) الآتي معاملات الثبات التي تم الحصول عليها.

جدول (٤): معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس مهام نظرية العقل (الأبعاد والدرجة الكلية)

أبعاد مقياس مهام نظرية العقل	معامل الارتباط إعادة التطبيق
مهمة التمييز الانفعالي	٠.٩٩٠
الرؤية تؤدي إلى المعرفة	٠.٨٧٧
فهم منظور آخر	٠.٥٨٧
الاعتقاد الخاطئ	٠.٧٦١
الدرجة الكلية	٠.٩٧٩

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (٠.٥٨٧) و(٠.٩٩٠) كما بلغ قيمة ثبات المقياس ككل (٠.٩٧٩) وجميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على وجود علاقة قوية وشبه تامة بينهما ويشير إلى ثبات المقياس.

البرنامج التدريبي المستخدم في البحث الحالي: (إعداد الباحثة)

تُعرف الباحثة البرنامج التدريبي في الدراسة الحالية على أنه مجموعة من الإجراءات والأنشطة المخططة والمنظمة من الوسائط المتعددة القائمة علي مهام نظرية العقل يتم وضعها في

شكل مترابط ومتكامل ومتناسق وعرضها من خلال جهاز الكمبيوتر في ضوء مجموعة من الفنيات بهدف تنمية مهام نظرية العقل لدي أطفال اضطراب التوحد.

إجراءات البرنامج ومحتواه

- **المرحلة الأولي (المرحلة التمهيدية):** وتحتوي علي جلستين، الجلسة الأولي (تعارف وتمهيد) والجلسة الثانية (التهيئة).
- **المرحلية الثانية (مرحلة التدريب):** وهي المرحلة الأساسية في البرنامج، وتحتوي علي عدد (٤٣) جلسة، (تطبق من بداية الجلسة الثالثة حتي الجلسة الخامسة والأربعون).
- **المرحلة الثالثة (المرحلة الختامية):** وتحتوي علي جلستين: الجلسة الأولي (الختامية) وهي الجلسة (الخامسة والأربعون)، وفيها تقوم الباحثة بإجراء حفلة في نهاية جلسات البرنامج، وتودع الأطفال ذوياضطراب التوحد، وتشكرهم علي التعاون معها أثناء البرنامج، وإجراء القياس البعدي لمعرفة مدي فعالية البرنامج، والجلسة الثانية (التتبعية)، وتتم بعد الجلسة الختامية بشهر، وفيها تقوم الباحثة بتطبيق مقياس مهام نظرية العقل ومقياس التعبيرات الانفعالية مرة أخري للتأكد من مدي استمرار النجاح الذي تحقق من خلال البرنامج.

الأسلوب المستخدم في البرنامج

تم استخدام أسلوب التدريب الفردي حيث قامت الباحثة بالعمل مع كل طفل توحد على حده أثناء تطبيق الجلسات.

نتائج البحث وتفسيرها:

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي مقياس مهام نظرية العقل لصالح القياس البعدي**".

للتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهام نظرية العقل ، واستخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون اللابارامتري لإشارات الرتب Wilcoxon Signed (WS) Ranks Test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهام نظرية العقل (المهام والدرجة الكلية) كمجموعتين مرتبطتين، ويتضح ذلك من خلال جدول رقم (٥)

جدول رقم (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهام نظرية العقل

مهام مقياس نظرية العقل	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
المهمة الأولى	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٦٠	٠.٠١
	الموجبة	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠		
	التساوي	٠				
المهمة الثانية	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.١٢١	٠.٠٠١
	الموجبة	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠		
	التساوي	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
المهمة الثالثة	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.١٢١	٠.٠٠١
	الموجبة	٥	٣.٠٠	**١٥.٠٠**		
	التساوي	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
المهمة الرابعة	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٧٠	٠.٠٠١
	الموجبة	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠		
	التساوي	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
الدرجة الكلية	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٠٣٢	٠.٠٠١
	الموجبة	٥	٣.٠٠	**١٥.٠٠**		
	التساوي	٠	٣.٠٠	١٥.٠٠		

يتضح من جدول رقم (٥) تحقق الفرض الثاني حيث يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهام نظرية العقل للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه " **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعى علي مقياس مهام نظرية العقل**".

للتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على مقياس مهام نظرية العقل ، واستخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون اللابارامتري لإشارات الرتب Wilcoxon Signed (WS) Ranks Test لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهام نظرية العقل (المهام والدرجة الكلية) كمجموعتين مرتبطتين، ويتضح ذلك من خلال جدول رقم (٦)

جدول رقم (٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي **على مقياس مهام نظرية العقل**

مهام مقياس نظرية العقل	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
المهمة الأولى	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠	**غير دالة**
	الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٥				
المهمة الثانية	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠	**غير دالة**
	الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٥				
المهمة الثالثة	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠	**غير دالة**
	الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٥				
المهمة الرابعة	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠	**غير دالة**
	الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٥				
الدرجة الكلية	السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٠.٠٠٠	**غير دالة**
	الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
	التساوي	٥				

يتضح من جدول رقم (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهام نظرية العقل.

نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه " **يوجد حجم تأثير دال إحصائياً للبرنامج التدريبي في تنمية مهام نظرية العقل لدي المجموعة التجريبية** ".

للتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بحساب حجم التأثير Effect Size باستخدام المعادلة التالية $r = z/\sqrt{n}$ (Fertiz, C. etal, 2012) خلال جدول رقم (٧)

جدول رقم (٧)

حجم تأثير البرنامج التدريبي في تنمية مهام نظرية العقل لدي المجموعة التجريبية

مهام مقياس نظرية العقل	العدد	قيمة Z	حجم التأثير
المهمة الأولى	٥	٢.٠٦٠	٠.٩٢
المهمة الثانية	٥	٢.١٢١	٠.٩٥
المهمة الثالثة	٥	٢.١٢١	٠.٩٥
المهمة الرابعة	٥	٢.٠٧٠	٠.٩٣
الدرجة الكلية	**٥**	**٢.٠٣٢**	**٠.٩١**

يتضح أن حجم تأثير Effect Size البرنامج التدريبي في تنمية مهام نظرية العقل بلغ (٠.٩١) مما يشير إلى أن (٩١ %) من التباين في أداء مهام نظرية العقل يرجع إلى البرنامج التدريبي الحالي، وأن النسبة المتبقية ترجع إلى عوامل أخرى، وهذا يدل على حجم الأثر المرتفع للبرنامج التدريبي الحالي على تنمية مهام نظرية العقل لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي.

مناقشة وتفسير نتائج البحث:

أشارت نتائج المعالجة الإحصائية للبيانات إلى تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الكمبيوتر في تنمية مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد مجموعة الدراسة، حيث أوضحت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد المجموعة التجريبية في كل من القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس مهام نظرية العقل لصالح القياس البعدي.

كما أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على أبعاد مقياس مهام نظرية العقل لصالح المجموعة التجريبية.

كما أشارت النتائج إلى استمرار فاعلية البرنامج وبقاء آثر البرنامج لدى مجموعة الدراسة إلى ما بعد فترة المتابعة، حيث كشفت النتائج عن عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التوحد (المجموعة التجريبية) في كل من القياسين البعدى والتتبعى على أبعاد مقياس مهام نظرية العقل.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة Fisher & Happe (2005) ، دراسة Bernad Ripoll (2007)، دراسة Feng et al (2008)، دراسة Lind & Bowler (2010)، دراسة Begeer et al (2011)، دراسة Mchugh et al (2011)، دراسة رأفت عوض خطاب(٢٠١٢) دراسة Scheeren et al (2013)، دراسة Peterson et al (2016)، دراسة Kurt & Kutlu (2019).

وترجع الباحثة هذا التحسن الواضح في أداء الأطفال علي مقياس مهام نظرية العقل إلي تأثير البرنامج والمشتمل علي الكمبيوتر والأنشطة الخاصة بكل مهمة من مهام نظرية العقل والتي تضمن مثيرات بصرية وسمعية ومواقف حياتية مصورة، مثل الأنشطة الخاصة بعرض الوجوه الانفعالية، وعرض بعض المواقف المتنوعة والتي يظهر فيها الوجه الانفعالي المناسب لهذا الموقف،

وقيام الأطفال بأداء الأدوار لهذه المواقف ومعرفة الرغبات المسببة لهذه الانفعالات، حيث أصبح لدي هؤلاء الأطفال إمكانية تمييز الانفعالات وتفسيرها بناءً علي فهمهم لرغبات الآخرين، وأيضاً الأنشطة التي ساعدتهم علي فهم أن الرؤية هي دليل المعرفة، وأن الشخص الذي لم ير شيئاً تكون لديه المعرفة ناقصة أو غير موجودة، وكذلك الأنشطة الخاصة بمهمة فهم منظور الآخر وذلك من خلال بعض الصور ومعرفة منظور الآخر تجاه هذه الصور، مما ساعدهم علي فهم أن رؤيتهم ورؤية الآخرين للأشياء قد تختلف بحسب زاوية كل واحد منهما لهذه الأشياء، وأخيراً الأنشطة الخاصة بمهمة الاعتقاد الخاطئ مثل نشاط أشرف ومكان الكتاب، ونشاط أمنية والشنطة ونشاط سمر والبيانو، ثم قيامهما بأداء الأدوار في بعض هذه المواقف وقيامهما بممارستها والتدريب عليها، وأيضا من الواضح أن ممارسة هذه الأنشطة في أثناء التدريب ساعدتهم علي اكتساب مهام نظرية العقل، واستمرار فاعلية البرنامج إلي فترة المتابعة.

كما ركز البرنامج علي الأنشطة الجذابة والمتنوعة مثل الأنشطة الفنية التي اعتمدت علي رسم وتلوين بعض الصور التوضيحية المتصلة بمحتوي الجلسات الخاصة بمهام نظرية العقل وأنشطة سماع الأغاني وعرض مقاطع فيديو علي الكمبيوتر، وأفلام كرتونية ومواقف حياتية مصورة، وألعاب مشوقة، مما يلفي القبول من جانب هؤلاء الأطفال ويزيد من دافعيتهم في المشاركة في هذه الأنشطة في ظل وجود معززات فورية، وتشجيع مستمر، وخطوات متتابعة من السهل إلي الصعب، مع التكرار الدائم للمهارات المقدمة للتأكد من اكتساب الطفل لهذه المهارات.

وأوضحت النتائج أن جميع الأطفال الذين طبق عليهم البرنامج قد تمكنوا من اكتساب مهام نظرية العقل، فأصبحوا قادرين علي التعرف علي المشاعر والانفعالات (السعادة – الحزن – الخوف – الغضب) والتمييز بينها، وتمكنوا من التعرف علي المشاعر المبنية علي الرغبة سواء تم إشباعها، أو لم يتم إشباعها، وكذلك فهم أن الرؤية هي دليل المعرفة، وفهم المعتقدات الخاطئة.

وأيضا اشتراك أولياء الأمور في إعادة تدريب الأطفال علي أهداف البرنامج التدريبي باستخدام الكمبيوتر القائم علي مهام نظرية العقل في المنزل كان له أثر عظيم، وذلك لأهمية دور الأم أو القائم كمشارك أسلسي في برامج الأطفال ذوي اضطراب التوحد فجعل هذا التأثير أفضل علي الطفل، لأن الأم تقوم بتطبيق بعض جلسات البرنامج في المنزل وذلك لضمان استمرارية وتعميم مهام نظرية العقل في المواقف المختلفة، ومن ثم تحسين التعبيرات الانفعالية لدي هؤلاء الأطفال أثناء التعامل مع الآخرين.

توصيات البحث:

- ضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين والأخصائيون عن كيفية الاستفادة من المداخل الحديثة في عملية التأهيل وخاصة برنامج مهام نظرية العقل في تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد، بالإضافة إلي ضرورة إرشاد وتدريب الوالدين علي مثل هذه البرامج لاستخدامها مع أبنائهم في المنزل.
- ضرورة الاهتملم والتأكيد علي إدراج مهام نظرية العقل كمدخل أساسي في البرامج الفردية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، لما لها من أثر بالغ في تطور ونمو الطفل بشكل كامل في كافة الجوانب المعرفية.
- استخدام الكمبيوتر في جلسات التأهيل، للتغلب علي الطرق التقليدية في الجلسات والتي يستغرق تدريب المهارة وقت طويل جداً.
- ضرورة الوعي بأهمية مهام نظرية العقل في تطور مهارات الطفل ذو اضطراب التوحد، وكيف أن لمهام نظرية العقل علاقة بكافة القصور التي يظهر بها الطفل ذو اضطراب التوحد.

بحوث مقترحة:

- فعالية برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر قائم علي مهام نظرية العقل في خفض الاضطرابات السلوكية لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- فعالية برنامج تدريبي لتنمية التواصل الانفعالي وأثره علي التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- أثر برنامج تدريبي قائم علي مهام نظرية العقل في تنمية المهارات اللغوية لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- فعالية برنامج معرفي إلكتروني لتنمية مهام نظرية العقل لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

مراجع الدراسة

المراجع العربية

إبراهيم عبدالله الزريقات(٢٠٠٤): **التوحد الخصائص والعلاج**. عمان: دار الفكر.

إبراهيم عبدالله الزريقات(٢٠٢٠): **التدخلات الفعالة مع اضطراب طيف التوحد الممارسات العلاجية المسندة إلي البحث العلمي**. عمان: دار الفكر.

أسماء محمد السرسى و محسن درغام إبراهيم و محمد السيد صديق(٢٠١٦):**استخدام الكمبيوتر (الحاسب الآلي) داخل بيئة المعاقين سمعياً**. مجلة العلوم التربوية. العدد الرابع. ج٣. جامعة القاهرة.

إسماعيل إبراهيم بدر(٢٠١٠): **مهارات السلوك التكيفي لذوي الإعاقة العقلية**. الرياض، دار زهراء.

أكرم محمد طلعت إسماعيل (٢٠١٨): **الاضطرابات الانفعالية في ضوء المتغيرات المعاصرة**. القاهرة، دار الفكر العربي.

تامر فرج سهيل(٢٠١٥): **التوحد التعريف- الأسباب- التشخيص والعلاج**. عمان: دار الإعصار للنشر والتوزيع.

جمال تركي(٢٠٠٤): **المعاجم النفسية الحديثة**. دراسة كمية مقارنة، المجلة الإلكترونية لشبكة العلوم النفسية. المجلد (٢)، العدد (٧)، ١٣٣-١٢٢.

جمال خلف المقابلة(٢٠١٦): **اضطرابات طيف التوحد التشخيص والتدخلات العلاجية**. عمان: دار يافا العلمية.

جوان هافلين، دونا فايرينو الألمو(٢٠١٦): **الطلاب ذوو اضطراب التوحد ممارسات التدريس الفعالة**. (ترجمة: نايف عابد الزارع، يحي فوزي عبيدات). ط٢عمان: دار الفكر.

رأفت عوض السعيد خطاب(٢٠١٢): **فاعلية برنامج تدريبي يقوم علي مفاهيم نظرية العقل لتنمية التواصل الاجتماعي في تطوير مهارات التفاعل الاجتماعي لدي الأطفال التوحديين**. مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، العدد ٣٠، ١٠٧-١٨٦.

سلوي رشدي أحمد صالح(٢٠١٢): **فاعلية برنامج قائم علي مفاهيم نظرية العقل في تحسين التفاعل الاجتماعي لدي عينة من الأطفال التوحديين وخفض سلوكياتهم المضطربة**. رسالة دكتوراه. كلية التربية: جامعة عين شمس.

سهام رياض صالح الخفش(٢٠٠٧): **الأطفال التوحديين دليل ارشادي للوالدين والمعلمين**. عمان: دار يافا.

سوسن شاكر الجلبى(٢٠١٥): **التوحد الطفولي(أسبابه- خصائصه- تشخيصه- علاجه)**. دمشق: مؤسسة علاء الدين للنشر والتوزيع.

سوسن شاكر مجيد(٢٠١٠): **التوحد (أسبابه- خصائصه- تشخيصه- علاجه)**. عمان: دار ديبونو للنشر.

السيد عبد القادر شريف(٢٠١٤): **مدخل إلي التربية الخاصة**. القاهرة، دار الجوهرة للنشر والتوزيع.

شاكر عطية قنديل(٢٠٠٠): **إعاقة التوحد طبيعتها وخصائصها**، (في) نحو رعاية نفسية وتربوية أفضل لذوي الاحتياجات الخاصة، المؤتمر السنوي لكلية التربية، جامعة المنصورة، ٤٥-١٠٠.

عبد العزيز الشخص وسلوى رشدي(٢٠١٢): **مقياس نظرية العقل**، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد.٣٦ الجزء الأول.

عزة عبد الجواد محمد عزازي(٢٠١٠): **فاعلية برنامج إرشادي لتنمية بعض المهارات الحس حركية لدي عينة من الأطفال التوحديين ذوي المستوي الوظيفي المرتفع**. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

فكري لطيف متولي(٢٠١٥): **استراتيجيات التدريس لذوي اضطراب الأوتيزم (اضطراب التوحد)**. مكتبة الرشد.

كوثر قواسمة(٢٠١٤): **أثر برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية باستخدام النمذجة من خلال الفيديو لدى عينة من الأطفال ذوى اضطراب التوحد**. مجلة الطفولة والتربية. عدد (٢٠). الجزء الثالث. جامعة الملك عبد العزيز.

محمد رضا السيد محمد(٢٠١٨): **السلوك اللفظي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد(الذاتوية)**. القاهرة: مكتبة الأنجلو.

محمد صالح الإمام، فؤاد عيد الجوالدة(٢٠١٠)أ: **الإعاقة العقلية ومهارات الحياة في ضوء نظرية العقل**. عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

محمد صالح الإمام، فؤاد عيد الجوالدة(٢٠١٠)ب: **الإعاقات التطورية والفكرية تطبيقات تربوية من منظور نظرية العقل**. عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

محمود عبد الرحمن عيسي الشرقاوي(٢٠١٨): **التوحد ووسائل علاجه**. دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

مصطفي نوري القمش(٢٠١١): **اضطرابات التوحد الأسباب، التشخيص، العلاج، دراسات عملية**. عمان: دار المسيرة.

يزيد عبد المهدي الغصاونة، وائل محمد الشرمان و فهمي مصطفي البكور(٢٠١٥): **التوحد والفن النظرية والتطبيق**. الرياض، دار الزهراء.

المراجع الأجنبية

Almeida, L. M., Silva, D. P. D., Theodório, D. P., Silva, W. W., Rodrigues, S. C. M., Scardovelli, T. A., & Bissaco, M. A. S. (2019): ALTRIRAS: A computer game for training children with autism spectrum disorder in the recognition of basic emotions. *International Journal of Computer Games Technology*, *2019*.

American Psychiatric Association, A. P. (2000): Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV).

Astington, J. W. (1993): *The child's discovery of the mind* (Vol. 31). Harvard University Press.

Baron-Cohen, S. (2000): Theory of mind and autism: A review. *International review of research in mental retardation*, *23*, 169-184.

Baron-Cohen, S., Auyeung, B., Nørgaard-Pedersen, B., Hougaard, D. M., Abdallah, M. W., Melgaard, L., & Lombardo, M. V. (2015): Elevated fetal steroidogenic activity in autism. *Molecular psychiatry*, *20*(3), 369-376.

Blinkoff, A. (2010): Theory of mind, social communication, and executive functioning in children with autism spectrum disorders. PH. D of Psychology in the Department of Psychology at Pace University: New York.

Bogdashina, Olga (2006): *Theory of Mind and the Triad of Perspectives on Autism and Asperger Syndrome: A view from the bridge*. Jessica Kingsley Publishers.

Brewer, N., Young, R. L., & Barnett, E. (2017): Measuring theory of mind in adults with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, *47*(7), 1927-1941.

Buitelaar, J. K., Van der Wees, M., Swaab–Barneveld, H. A. N. N. A., & Van der Gaag, R. J. (1999): Theory of mind and emotion-recognition functioning in autistic spectrum disorders and in psychiatric control and normal children. *Development and psychopathology*, *11*(1), 39-58.

Cheung, H. (2009): Measuring theory of mind in children. Psychometric properties of storybooks. *Journal of autism and Development Disorders*, *194*(2), 141-155.

Colle, L., Baron-Cohen, S., & Hill, J. (2007): Do children with autism have a theory of mind? A non-verbal test of autism vs. specific language impairment. *Journal of autism and developmental disorders*, *37*(4), 716-723.

Ding, X. P., Wellman, H. M., Wang, Y., Fu, G., & Lee, K. (2015): Theory-of-mind training causes honest young children to lie. *Psychological Science*, *26*(11), 1812-1821.

Etel, E., & Yagmurlu, B. (2015): Social competence, theory of mind, and executive function in institution-reared Turkish children. *International Journal of Behavioral Development*, *39*(6), 519-529.

Feng, H., Lo, Y. Y., Tsai, S., & Cartledge, G. (2008): The effects of theory-of-mind and social skill training on the social competence of a sixth-grade student with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, *10*(4), 228-242.

Fisher, N., & Happé, F. (2005): A training study of theory of mind and executive function in children with autistic spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, *35*(6), 757.

Hamilton, A. F. D. C., Brindley, R., & Frith, U. (2009): Visual perspective taking impairment in children with autistic spectrum disorder. *Cognition*, *113*(1), 37-44.

Howlin, P. (1997): *Autism: Preparing for adulthood*. New York: Sonali Publications.

Howlin, P. (2008): Can children with autism spectrum disorders be helped to acquire a" theory of mind"?. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*.Vol28, No 2, pp. 74-89.

Hutchins, T. L., & Prelock, P. A. (2008): Supporting theory of mind development: Considerations and recommendations for professionals providing services to individuals with autism spectrum disorder. *Topics in Language Disorders*, *28*(4), 340-364.

Kaland, N., Callesen, K., Møller-Nielsen, A., Mortensen, E. L., & Smith, L. (2008): Performance of children and adolescents with Asperger syndrome or high-functioning autism on advanced theory of mind tasks. *Journal of autism and developmental disorders*, *38*(6), 1112-1123.

Keenan, T., & Ellis, B. J. (2003): Children's performance on a false-belief task is impaired by activation of an evolutionarily-canalized response system. *Journal of Experimental Child* Psychology, *85*(3), 236-256.

Kurt, O., & Kutlu, M. (2019): Effectiveness of social stories in teaching abduction-prevention skills to children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, *49*(9), 3807-3818.

Manfredonia, J., Bangerter, A., Manyakov, N. V., Ness, S., Lewin, D., Skalkin, A., & Pandina, G. (2019): Automatic recognition of posed facial expression of emotion in individuals with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, *49*(1), 279-293.

Mastrangelo, S. (2009): Play and the child with autism spectrum disorder: From possibilities to practice. *International journal of play therapy*, *18*(1), 13.

Matthews, N. L., & Goldberg, W. A. (2018): Theory of mind in children with and without autism spectrum disorder: Associations with the sibling constellation. *Autism*, *22*(3), 311-321.

McHugh, L., Bobarnac, A., & Reed, P. (2011): Brief report: Teaching situation-based emotions to children with autistic spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, *41*(10), 1423-1428.

Myszak, J. P. (2010): *Effectiveness of a computer* program *in increasing social skills in children with autism spectrum disorder*. Indiana University.

Nelson, E. D. (2009): *Contextual Effects and Early Theory of Mind Skill Development* (Doctoral dissertation, University of North Carolina at Greensboro).

Peterson, C., Slaughter, V., Moore, C., & Wellman, H. M. (2016): Peer social skills and theory of mind in children with autism, deafness, or typical development. *Developmental psychology*, *52*(1), 46.

Premack, D., & Woodruff, G. (1978): Does the chimpanzee have a theory of mind?. *Behavioral and brain sciences*, *1*(4), 515-526.

Press, C., Richardson, D., & Bird, G. (2010): Intact imitation of emotional facial actions in autism spectrum conditions. *Neuropsychologia*, *48*(11), 3291-3297.

Robinson, A. & Angeles, M. (2015): Translational Approaches to Autism Spectrum Disorder. Springer International Publishing Switzerland.

Searle, J. R. (2004): Mind: A brief introduction. oxford university press, New York.

Tanaka, J. W., Wolf, J. M., Klaiman, C., Koenig, K., Cockburn, J., Herlihy, L, Stahl, S, Kaisar,M.D& Schultz, R. T. (2010): Using computerized games to teach face recognition skills to children with autism spectrum disorder: the Let's Face It! program. Journal of Child Psychology and Psychiatry, V51(8), 944-952.

Wellman, H. M. (1992): The child's theory of mind. The MIT Press.

Whalen, C., Moss, D., Ilan, A. B., Vaupel, M., Fielding, P., Macdonald, K., & Symon, J. (2010): Efficacy of TeachTown: Basics computer-assisted intervention for the intensive comprehensive autism program in Los Angeles unified school district. Autism, 14(3), 179-197.

Wieckowski, A. T., Swain, D. M., Abbott, A. L., & White, S. W. (2019): Task dependency when evaluating association between facial emotion recognition and facial emotion expression in children with ASD. Journal of autism and developmental disorders, 49(2), 460-467.

Woolfe, T., Want, S. C., & Siegal, M. (2003): Siblings and theory of mind in deaf native signing children. Journal of deaf studies and deaf education, 8(3), 340-347.

Lind, S. E., & Bowler, D. M. (2010). Impaired performance on see-know tasks amongst children with autism: Evidence of specific difficulties with theory of mind or domain-general task factors?. Journal of autism and developmental disorders, 40(4), 479-484.

Scheeren, A. M., de Rosnay, M., Koot, H. M., & Begeer, S. (2013). Rethinking theory of mind in high□functioning autism spectrum disorder. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 54(6), 628-635.

Bernad-Ripoll, S. (2007). Using a self-as-model video combined with Social Stories™ to help a child with Asperger syndrome understand emotions. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 22(2), 100-106.