



كلية التربية للطفولة المبكرة

إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

# فعالية برنامج الكتروني قائم علي تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

إعداد

**أ.د/ نبيل السيد حسن**

استاذ متفرغ علم نفس الطفل

وعميد كلية التربية للطفولة المبكرة الاسبق

جامعة المنيا

**د/ وليد محمد علي**

دكتوراه التربية الخاصة

كلية التربية للطفولة المبكرة

جامعة المنيا

﴿العدد العاشر - يوليو ٢٠١٩م﴾

## ملخص:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج الكتروني قائم على تحليل السلوك التطبيقي والتعرف على فاعليته في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وفي ضوء هدف البحث افترض الباحثان الفروض التالية توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه القياس البعدي، توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه المجموعة التجريبية.

استخدم الباحثان المنهج التجريبي وقد استعان بالتصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياس القبلي والبعدي لهما.

يتمثل مجتمع البحث في الأطفال التوحديين والتي تتراوح أعمارهم ما بين ٥ : ٩ سنوات، وقد قام الباحث باختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (٢٠) طفل تم تقسيمهما بالتساوي الى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة.

واستخدم الباحث لجمع البيانات مقياس جداول ملاحظة وتشخيص التوحد - النموذج الثاني ADOS2- module2 (ترجمة وتقنين الباحث) وقائمة مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والبرنامج الالكتروني القائم على تحليل السلوك التطبيقي (إعداد الباحث).

وكانت من أهم النتائج فاعلية البرنامج الالكتروني القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وكانت من أهم التوصيات دعوة القائمين على المؤسسات التربوية والتعليمية في مجال التوحد إلى الاستعانة بالبرنامج الالكتروني المقترح في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .

# **The Effectiveness of an Electronic Program Based on Applied Behavioral Analysis to Develop Social Communication Skills in Children with Autism Spectrum Disorder**

## **Abstract**

The current research aims to design an electronic program based on the applied behavioral analysis and to identify its effectiveness in developing social communication skills in children with autism spectrum disorder.

According to the research objective, the researchers assumed the following hypotheses there are statistically Significant differences between the two pre-post measurements of the experimental group on Social communication skills checklist and in the direction of post measurement, there are statistically Significant differences between two post measurements of control and experimental groups in the social communication skills checklist and in the direction of the experimental group.

The researchers used the experimental method because of its suitability for the nature of the current research and he used the experimental design of the two trials of both experimental and the other officer by following the tribal measurement and its own.

The research community is representative of children with autism spectrum aged between 5:9 years, and the researchers has chosen the study sample in the random way and the number of (20) children divide them equally into two groups, one experimental and the other an control group.

The researchers used the data collection of the ADOS2-MODULE 1 and social communication skills checklist for children with autism spectrum disorder andthe applied Behavioral Analysis E-Program (researcher preparation).

One of the most important results was the effectiveness of the e-Program based on the analysis of Applied behavioral analysis to develop social communication skills in children with autism spectrum disorder, one of the most important recommendations was to invite Educational and educational institutions in the field of care of children with autism **should use the proposed electronic program to enhance Social communication skills in children with autism spectrum disorder.**

## مقدمة البحث:

يعتبر اضطراب طيف التوحد من أكثر الاضطرابات التطورية صعوبة وتعقيداً لأنها تؤثر على الكثير من مظاهر نمو الطفل المختلفة نظراً لكون هذه الإعاقة علي درجة من الصعوبة والشدة المتفاوتة بين كل حالة وأخرى، فهي بالتالي تؤدي بالطفل إلى الانسحاب للداخل والانغلاق على الذات، ومن ثم يضعف اتصال الطفل بعالمه المحيط، ويأتي اضطراب التوحد في مقدمة الإعاقات التي تحتاج إلى رعاية وتدريب وتأهيل لضمان زيادة كفاءة من يعانون منها وتنمية قدراتهم ومهاراتهم وتقويم سلوكهم من أجل التمهيد لعودتهم مرة أخرى للتفاعل مع أقرانهم العاديين والانصهار في بوتقة المجتمع.

وتذكر "بروك إ، أنا د "Brook, I & Katherine,M" (٢٠١١، ٥) أن اضطراب طيف التوحد إعاقة تصيب الأطفال بضعف في القدرة على التفاعل الاجتماعي والتواصل وعدم مرونة في التفكير وسلوكيات نمطية متكررة تتداخل وتؤثر على تعلم الطفل في المدرسة.

ويُعرف "Colombo.M, Reeve,E" (٢٠١٧، ٤١٣) اضطراب طيف التوحد بالعجز المستمر في مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي عبر سياقات متعددة، يصاحب ذلك اهتمامات وأنماط متكررة من السلوكيات، ويظهر الاضطراب خلال مرحلة النمو المبكر، ويستمر تأثيره خلال مراحل العمر المختلفة.

يشير " إبراهيم الزريقات " (٢٠١٨، ٦١) إلى أن السلوك يعتبر شكل من أشكال الاستجابات المحددة , وفي الحقيقة فانه من الأفضل أن نتحدث عن السلوك في شكل أداء (performance) يتبع مثيرا محددًا أو نتيجة محددة لذلك المثير . ومفهوم الاستجابة الذي نقصده لا يعود إلى حركة محددة كحركة العضلات , و لكن الاستجابة التي نقصدها هنا هي مجموعة متكاملة من الحركات أو الأداء الذي يرتبط وظيفيا بأحداث بيئية.

ويشير "Mace,f., et al" (٢٠١٠، ٢٦٣) أن تحليل السلوك التطبيقي (ABA) Applied Behavior Anaitsis يعتبر من التدخلات السلوكية المكثفة والتي أثبتت نجاحها مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .

بينما يؤكد " أشرف إبراهيم " (٢٠١٥، ٤٨) أن تحليل السلوك التطبيقي يركز على الملاحظات السلوكية الهادفة، والتعزيز الايجابي لتعليم كل خطوة صحيحة، ويعتمد بدرجة كبيرة على الملاحظة القريبة من بيئة الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد، والهدف من ذلك إحداث التغير الايجابي في سلوك الطفل من خلال ضبط البيئة التي يظهر فيها السلوك ومن ثم نقل ذلك السلوك الايجابي إلي بيئة جديدة والتأكد من ظهوره بشكل مستمر في أثناء سلوكيات الطفل في الحياة اليومية، وان برنامج تحليل السلوك التطبيقي ABA يعتبر من أهم البرامج التي تطبق على الأطفال التوحديين على مستوى العالم، فتزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة بنوعية أو بفترة من أهم الفئات الخاصة والتي تأتي في مقدمة تلك الفئات التي تحتاج إلى رعاية وتدريب ألا وهي فئة الأطفال التوحديين، وهذه الفئة تحتاج إلى سرعة التدخل المبكر معهم ليس فقط باكتشافهم، ولكن بتقديم برامج تدخلية علاجية- تربوية تأهيلية لرفع وتحسين كفاءتهم وهم في سن مبكرة ليستطيعوا مواجهة الحياة بصورة أسهل.

ويؤكد " Barret Kelly " (٢٠١٣، ١) أن تحليل السلوك التطبيقي ABA يتضمن طرق تجريبية لمعالجة البيئة والاختبارات المتسلسلة للسلوك ويسمح ذلك بالتعرف على العلاقات الوظيفية بين السلوك والمتغيرات البيئية المحيطة بالطفل وتحسينها، ويستخدم تحليل السلوك التطبيقي لزيادة السلوكيات الايجابية المطلوبة وتنمية مهارات اللغة والتعلم باستخدام نظرية التحليل السلوكي لسكنر وفتيات تحليل السلوك التطبيقي. ويذكر " نايف الزارع " (٢٠١٧، ٢٠٨) إنه لكي يتم إعداد برنامج تحليلي تطبيقي للسلوك ABA لابد ان يتضمن زيادة السلوك المرغوب فيه وخفض المشكلات السلوكية، وتشكيل سلوكيات جديدة مناسبة، كما يتم تدريب المعلمين والعاملين مع الأطفال التوحديين على كيفية ضبط وإدارة السلوك لدى هؤلاء الأطفال.

وتذكر " هلا السعيد " (٢٠١٤، ٣٥٤) انه يلاحظ على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عدم فهم التعليمات اللفظية والشفوية وعدم القدرة على تسمية الأشياء وعدم القدرة على استخدام الرموز وذلك لضعف القدرة التخيلية والعجز في اللعب التخيلي للأدوات أو الأشخاص أو القصص.

ويذكر " نبيه إبراهيم " (٢٠٠٩، ٥٦) أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم صعوبات خاصة بضعف القدرة على الاستجابة للمثيرات اللفظية، والمواقف الاجتماعية، وبالتالي عدم القدرة على البدء بالتواصل مع الآخرين، ومع والديهم ، والبدء بالتفاعلات الاجتماعية والاستجابة المناسبة للتفاعل الاجتماعي معهم، وهم ليس لديهم القدرة على التأثر بغيرهم على أساس المعاشية الاجتماعية، فضلا عن عدم استجابتهم لأية صورة من صور التواصل البصري.

### مشكلة البحث:

يري "سليمان رجب" (٢٠٠٦، ٤٩) أن مهارات التواصل الاجتماعي تتمثل في المهارات الحياتية اللازمة للطفل، والتي يحتاج إلي اكتسابها وأدائها بكفاءة وفعالية في مواقف التفاعلات الاجتماعية مع أسرته وزملائه والمحيطين به، بحيث تصبح لبنة في بناء شخصيته الحالية والمستقبلية، سعيا به نحو الايجابية.

بينما تذكر كل من " باربرا، نيزورث " Babara, Neisworth " (٢٠٠٣، ٣٠) أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبات حادة في مهارات التواصل الاجتماعي وتشتمل هذه الصعوبات على ضعف التقليد ونقص التواصل البصري، ونقص الاستجابة للآخرين بالإضافة إلى الاضطرابات اللغوية مع وجود بعض الاضطرابات السلوكية التي قد ترجع إلى نقص التواصل.

وتشير "ليندا هودجسون" Linda hodgdon " (٢٠١١، ١٦) أن هناك بعض الصعوبات المرتبطة بالتواصل يعاني منها الأطفال المصابين بالتوحد أولها الصعوبة في تحويل الانتباه وإعادة التركيز حيث ويميل لهؤلاء الأطفال إلى الأشياء والأنشطة التي تتميز بالثبات وعدم التغير أو تلك التي يتوقع حدوثها. أما الاخرى فتتضح في صعوبة التركيز على الأصوات المباشرة واستبعاد الأصوات الخلفية حيث يوجد في كل بيئة تواصلية عدة مصادر صوتية تعمل في آن واحد، ويعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من عدم قدرتهم على اختيار الرسائل السمعية حيث يتلقون جميع المعلومات السمعية بنفس القوة إما يتلقونها كلها أو أن يستبعدوها كلها.

من خلال ملاحظة الباحثان لأكثر من طفل من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، بوجود صعوبات في مهارات التواصل الاجتماعي وتؤثر على أدائهم الوظيفي خلال اليوم، ويرى الباحثان أن نقص مهارات التواصل الاجتماعي يؤدي إلي صعوبات في التفاعل الاجتماعي بين الأقران التي تؤدي بدورها إلي كثير من المشكلات السلوكية الاجتماعية التي تظهر في المراحل العمرية المبكرة، وبالتالي لا بد من تنشيط المهارات الاجتماعية لدي الأطفال والاهتمام بتدريبهم عليها لتلافي حدوث تلك المشكلات مستقبلاً.

ونتيجة للصعوبات التي تواجه الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فهم في حاجة ماسة للتدريب على مهارات التواصل الاجتماعي. وللتغلب على صعوبات التواصل التي يعاني منها هؤلاء الأطفال فإن عملية التدخل قد تكون ضرورية جداً لتنمية مهاراتهم في الاعتماد على أنفسهم قدر الإمكان، وأن استغلال جوانب القوة لدي الأطفال المصابين بالتوحد في معالجة المعلومات البصرية لتجاوز الصعوبات في معالجة المعلومات السمعية والتنظيم والذاكرة تعتبر من أفضل الطرق في تعليم وتعديل السلوكيات غير المرغوبة لدي هؤلاء الأطفال.

ومن خلال اطلاع الباحثان علي الدراسات والبحوث السابقة وجد الباحث ندرة في الدراسات التي تناولت استخدام برامج التعلم الالكترونية وكذلك ندرة في استخدام برامج تحليل السلوك التطبيقي علي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مما استثار دافعية الباحث للقيام بهذا البحث كمحاولة لاستخدام البرامج الالكترونية معتمداً علي تحليل السلوك التطبيقي والتعرف علي دورها في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لديهم.

ويستثير البحث التساؤل الرئيسي ما فعالية البرنامج الالكتروني القائم علي تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وذلك من خلال التساؤلات الفرعية التالية :

- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه القياس البعدي ؟



- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه المجموعة التجريبية ؟

### هدف البحث:

يهدف البحث إلى تصميم برنامج الكتروني قائم علي تحليل السلوك التطبيقي والتعرف علي فعاليته في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

### فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه القياس البعدي.

٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه المجموعة التجريبية.

### حدود البحث:

#### الحدود البشرية :

يتحدد بالأطفال التوحديين والتي تتراوح أعمارهم ما بين ٥ : ٩ سنوات والبالغ عددهم (٢٠) طفل تم تقسيمهما بالتساوي الى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخري ضابطة.

#### الحدود المكانية :

المركز المصري لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة بالمنيا.

#### الحدود الزمانية :

تصل مدة تطبيق البرنامج على الأطفال خمسة أسابيع تطبق على الأطفال ذوي التوحد الملحقين بالمركز المصري للأطفال ذوي الإعاقة بالمنيا.

## المصطلحات المستخدمة في البحث:

### تحليل السلوك التطبيقي:

يعرفه "Albert, k" (٩،٢٠٠٨) بأنه مدخل لتغيير السلوكيات السلبية أو التي تؤثر في التعلم إلى سلوكيات وظيفية تساعد الطفل على التعلم بكفاءة واكتساب الخبرات من المواقف والخبرات اليومية .

ويعرف الباحثان إجرائياً بأنه أحد مداخل تغيير السلوك والذي يستفيد من مبادئ التعلم المثبتة علمياً في إحداث هذه التغييرات، ولابد الاهتمام عند استخدامه بالمثيرات والاستجابة والناتج ، مما يساهم في تنمية المهارات الاجتماعية لدي الأطفال المصابين بالتوحد.

### مهارات التواصل الاجتماعي:

تعرفها " وفاء الشامي " (١٣٣ ،٢٠٠٤) بأنها مصطلح يستخدم للإشارة إلى أي سلوك له علاقة بالناس الآخرين. وهناك مجموعة واسعة جدا من السلوكيات التي يشملها هذا المصطلح. قد تمتد من مجرد النظر إلى شخص آخر وتصل إلى الاتصاف بفهم جيد لاحتياجات الغير والى كون الشخص ذا شخصية قيادية ومؤثرة وجذابة.

ويعرفها " الباحثان " بأنها قدرة الطفل من ذوي اضطراب طيف التوحد على استخدام مجموعة من المهارات اللغوية والاجتماعية التي تمكنه من البدء والاستمرار في بالتفاعل الاجتماعي مع شخص أو عدة أشخاص والتكيف مع المواقف الاجتماعية بصورة تحقق له الاستقلالية والشعور بالسعادة والرضا، وتتمثل هذه المهارات الفرعية في (التعرف على المجسمات والمواقف - تسمية المجسمات والمواقف - الاجابة على اسئلة الآخرين - تقبل القرب من الآخرين - مشاركة الآخرين الموقف - انتظار الدور - تبادل الأدوار).

### الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد :

يعرف "جمال الخطيب، مني الحديدي" (٦ ،٢٠٠٥) بأنه الطفل الذي يعاني من اضطراب في النمو يترتب عليه قصور في التفاعل الاجتماعي والتواصل والاهتمامات

المشتركة، بالإضافة إلى تأخر في النمو المعرفي واللغوي والانفعالي، ويكون ذلك مصحوبا بسلوكيات نمطية غير مقبولة اجتماعيا ويحدث ذلك قبل عمر (٣) سنوات.

### الدراسات السابقة:

١- دراسة " حسام محمد " (٢٠١٤) وهدفت الدراسة إلى توضيح مفهوم الانتباه الانتقائي والكشف عن أهمية تفعيل الانتباه الانتقائي للطفل من ذوي اضطراب طيف التوحد في عملية تعديل وتطوير الاستجابات المرغوبة في سلوكه من خلال تقديم برنامج معرفي الكتروني قائم على توظيف الانتباه الانتقائي في تحسين استجابات التواصل لدى هؤلاء الأطفال ، وتحددت عينة الدراسة من ٢٠ طفل قسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، واستغرق تطبيق البرنامج ٤ شهور، ومن أهم نتائج الدراسة تحسن استجابات التواصل للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نتيجة تطبيق البرنامج المعرفي الالكتروني.

٢- دراسة " سمر سمير " (٢٠١٤) وتناولت تعريب برنامج تحليل السلوك التطبيقي (ABA) وقياس أثره على تحسين مهارات عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في البيئة المصرية، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تتراوح أعمارهم من (٣-٩) سنوات، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية تكونت كل مجموعة من (٥) أطفال، وكانت من أهم نتائج الدراسة اثر برنامج تحليل السلوك التطبيقي ABA ذو جدوى وتأثير على تحسن مهارات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وهو ملائم للبيئة المصرية بعد تعريبه.

٣- دراسة " jang. jina, et al " (٢٠١٢) عن تقييم فعالية برنامج التعليم الإلكتروني لتدريب أفراد الأسرة من الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد في مبادئ وإجراءات العلاج تحليل السلوك التطبيقي. وشارك مجموعة ٢ من ٨ أفراد الأسرة في هذه العشوائية، التي الأسر التي في قائمة الانتظار للحصول على خدمات تأهيل وتدريب لأبنائهم ذوي اضطراب طيف التوحد، وقسمت الأسر إلى مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، ومن أهم نتائج الدراسة وجود اختلافات في متوسطات رتب درجات

المجموعة التجريبية في أداء المجموعة التجريبية عند تطبيق فنيات تحليل السلوك التطبيقي مع أطفالهم في المنزل عن متوسطات رتب المجموعة الضابطة.

٤- دراسة " عبد الحليم محمد " (٢٠١١) وهدفت الدراسة الكشف عن مدى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية التواصل الاجتماعي والذي يتمثل في تحسين التفاعل الاجتماعي وكذلك تقليل السلوكيات النمطية، واعتمدت الدراسة الحالية علي المنهج شبه التجريبي، وتتكون عينة الدراسة الكلية من (١٦) فرد من الذكور والإناث تتحصر أعمارهم من ٧ : ١٣ سنة تنقسم إلى مجموعتين تجريبية (٨)، وضابطة (٨)، واستخدم الباحث الأدوات التالية مقياس الطفل التوحدي (إعداد : عادل عبد الله، ٢٠٠٣) واختبار لوحة جودارد لقياس الذكاء وبرنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية (إعداد : الباحث)، ومن أهم نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التواصل الاجتماعي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التواصل الاجتماعي في القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

٥- دراسة " واينر وآخرون Wainer et al " (٢٠١١) وركزت على استخدام التكنولوجيا الحديثة للكمبيوتر لتدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على مهارات التواصل الاجتماعي. حيث ركزت الدراسة على تقديم برامج كمبيوتر تفاعلية تقدم لهؤلاء الأطفال وأيضاً تقدم لهم مهام محددة يستطيع الأطفال إنجازها وتتضمن تقديم لهم تعليمات الإنجاز مما يساهم في تنمية مهاراتهم التواصلية والاجتماعية، وخلصت الدراسة إلى أن استخدام التكنولوجيا في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي يعتبر مدخل حديث وينبغي الاهتمام بهذا المدخل وإجراء العديد من الدراسات التجريبية عن اثر استخدام تكنولوجيا الكمبيوتر في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

٦- دراسة " ريتشوب وآخرون Reichow B, et al " (٢٠٠٩) واستهدفت تنمية قدرة الأطفال التوحديين على المبادرة لتحية الآخرين من خلال القصص الاجتماعية، حيث

تم استخدام القصص الاجتماعية لزيادة قدرة طفل مصاب بالتوحد في سن ١١ عام على تحية الآخرين شفويا من خلال التدريب على إبداء التحية الشفوية للآخرين بتكرار خلال ٥ فترات مع مراقبة دقيقة، وأظهرت النتائج المبدئية عدم استخدام التحية من الطفل قبل تطبيق البرنامج، ثم بعد التطبيق من خلال الوسائل البصرية التي تتضمنها القصص الاجتماعية تمت ملاحظة زيادة في قدرة الطفل على المبادرة وتكرار التحية الشفوية بمستويات جيدة.

٧- دراسة " رأفت السعيد " (٢٠٠٥) واستهدفت التعرف على فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين، كما هدفت إلي تنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين باستخدام بعض الفنيات الإرشادية من خلال النظرية السلوكية والتعرف على مدى التحسن في الانتباه بعد البرنامج، وتكونت من ١٠ أطفال توحديين من ذوي التوحد البسيط حيث يتراوح مستوى التوحد لديهم ما بين ٣٠-٣٦ درجة على مقياس تقييم توحد الطفولة (إعداد: سكولر وآخرون ١٩٨٠) تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية ٥ أطفال وضابطة ٥ أطفال وتتراوح أعمارهم ما بين ٩ : ١٤ سنة، وكان من أدوات الدراسة مقياس اضطراب قصور الانتباه للأطفال التوحديين (إعداد الباحث) والبرنامج التدريبي (إعداد الباحث) ومقاييس الذكاء عن طريق لوحة جودار ومقياس رسم الرجل جودانف هاريس ومقياس الطفل التوحدي (إعداد عادل عبد الله ٢٠٠١)، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي السلوكي المستخدم حيث ساعد البرنامج في تنمية مهارات الانتباه لدى أفراد المجموعة التجريبية التي تم تطبيق البرنامج عليها وذلك وفقاً للمقياس المستخدم أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فلم يحدث لها أي تغيير وذلك باستخدام الاختبار القلبي والبعدي.

## خطة وإجراءات البحث:

### منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي وقد استعان بالتصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والاخرى ضابطة بإتباع القياس القبلي والبعدي لهما.

## مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع البحث في الأطفال التوحديين والتي تتراوح أعمارهم ما بين ٥ : ٩ سنوات، وقد قام الباحث باختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من خلال اختيار الأطفال من ذوي اضطراب التوحد الملتحقين بالمركز المصري لتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة بالمنيا والبالغ عددهم (٢٠) طفل تم تقسيمهما بالتساوي الى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة.

## توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً :

قام الباحثان بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في ضوء مقياس تشخيص التوحد ADOS2 وقائمة مهارات التواصل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١): المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للعينة قيد

البحث في المتغيرات قيد البحث (ن = ٢٠)

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	المتغيرات
٠.٣٧-	٠.٨٢	٧.٥٠	٧.٤٠	مقياس تشخيص التوحد ADOS2
٠.١٣-	٢.٣٧	١٥.٥٠	١٥.٤٠	مهارات التفاعل الاجتماعي
٠.٠٩-	١.٦٧	١٦.٠٠	١٥.٩٥	مهارات اللغة الأستقبالية
٠.٩١-	١.٣١	١٦.٠٠	١٥.٦٠	مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي
٠.٣٨-	١.١٨	٩.٥٠	٩.٣٥	مهارات التواصل غير اللفظي
٠.٢٢	٤.١١	٥٦.٠٠	٥٦.٣٠	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (١) ما يلي :

تراوحت معاملات الالتواء للعينة قيد البحث في مقياس تشخيص التوحد ADOS2 وقائمة مهارات التواصل الاجتماعي للطفل التوحدي ما بين (٠.٢٢، ٠.٩١) أي أنها انحصرت ما بين (-٣، +٣) مما يشير إلى أنها تقع داخل المنحنى الاعتدالي وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً إعتدالياً.

جدول (٢): دلالة الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبليين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على قائمة مهارات التواصل الاجتماعي (ن = ٢٠)

قيمة Z	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			المهارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
٠.٦٥	١١٣.٠٠	١١.٣٠	٧.٥٠	٩٧.٠٠	٩.٧٠	٧.٣٠	مقياس تشخيص التوحد ADOS2
٠.١٥	١٠٧.٠٠	١٠.٧٠	١٥.٦٠	١٠٣.٠٠	١٠.٣٠	١٥.٢٠	مهارات التفاعل الاجتماعي
٠.٥٤	٩٨.٠٠	٩.٨٠	١٥.٨٠	١١٢.٠٠	١١.٢٠	١٦.١٠	مهارات اللغة الأستقبالية
١.٢١	٨٩.٥٠	٨.٩٥	١٥.٢٠	١٢٠.٥٠	١٢.٠٥	١٦.٠٠	مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي
٠.٥٥	٩٨.٠٠	٩.٨٠	٩.٢٠	١١٢.٠٠	١١.٢٠	٩.٥٠	مهارات التواصل غير اللفظي
١.١٨	٨٩.٥٠	٨.٩٥	٥٥.٨٠	١٢٠.٥٠	١٢.٠٥	٥٦.٨٠	الدرجة الكلية

\* دال عند مستوي (٠.٠٥) \*\* دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (٢) ما يلي :

لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي على قائمة مهارات التواصل الاجتماعي، مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

### أدوات البحث:

استخدم الباحث الأدوات الآتية:

١- جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد - الإصدار الثاني - النموذج الأول - ADOS2

### model1

يعد جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد- الإصدار الثاني ADOS2 - تقييم شبه منظم ومقنن لمهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي واللعب والاستخدام التخيلي للأشياء

والسلوكيات النمطية والتكرارية للأشخاص الذين يمكن أن يكونوا مصابين باضطراب طيف التوحد. كما يعتبر تحديث لجدول مراقبة وتشخيص التوحد ADOS (لورد راوتر، ديلافور، ريسي ١٩٩٩)، والذي كان يشار إليه انه أداة تقييم ذات معايير ذهبية لملاحظة وتشخيص الأفراد المصابين بطيف التوحد.

ويحتوي على خمسة نماذج للتقييم. ويقدم كل نموذج مجموعة من الأنشطة المقننة والتي تم تصميمها للتعرف على السلوكيات التي لها ارتباط بتشخيص طيف التوحد وبمستويات نمائية وعمرية مختلفة. ويساعد الفاحص كتاب دليل وضع الدرجات لملاحظة السلوكيات والأنشطة ووضع الدرجات المعيارية. وهناك عدة خصائص جديدة لجدول مراقبة وتشخيص التوحد - الإصدار الثاني ADOS2 هي كالتالي :

١. تحديث لكل من نماذج التقييم ودليل وضع الدرجات، مع إرشادات محدثة لوضع الدرجات وتفسير الدرجات.
  ٢. درجات معيارية تم تحديثها للنماذج من ١ : ٣
  ٣. مقارنة للدرجات الخاصة بالنماذج من ١ : ٣
  ٤. نموذج خاص بالأطفال الرضع ودليل للدرجات المعيارية خاص به وذلك لتقييم الأطفال في عمر مبكر.
- ويحتوي جدول الملاحظة التشخيصية للتوحد - الإصدار الثاني ADOS2 على أربعة مكونات :

- دليل ADOS2 يحتوي على جزأين ويجب على كل مستخدم ADOS2 أن يكون على معرفة وخلفية بكلا الجزئين الموجودين في الدليل
- دليل ADOS2 الجزء الأول : النماذج من ١ : ٤ حيث يتضمن الجزء الأول نظرة عامة على ADOS2 وطريقة وضع الدرجات وتفسيرها وتطور أداة التقييم والخصائص السيكمترية التي تتعلق بنماذج التقييم من ١ : ٤. وبالرغم من أن الجزء الأول يركز على النماذج الأربعة للتقييم ولكنه يعطي أيضا إرشادات أيضا للنموذج الخامس.



- دليل ADOS2 الجزء الثاني: نموذج الأطفال الرضع : في الجزء الثاني يركز بصورة محددة على الأطفال بالرضع حيث يقدم تعليمات لكيفية تقييم الأطفال في عمر ١٢ شهر.

المعاملات العلمية للمقياس في البحث الحالي:

أ. الصدق :

لحساب صدق المقياس استخدم الباحث صدق المحك حيث قام بتطبيق المقياس علي عينة قوامها (٢٠) طفل من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، كما قام بتطبيق مقياس كازر cars2-ST علي نفس العينة، ثم قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات العينة علي المقياسين لحساب صدق المحك، وقد بلغ معامل الارتباط (٠.٨٢) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى صدق المقياس.

ب . الثبات :

لحساب ثبات المقياس قام الباحثان باستخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق وذلك بتطبيقه علي عينة قوامها (٢٠) طفل من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للمقياس (٠.٩٠)، وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات المقياس.

٢- قائمة مهارات التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد :

وهي قائمة من إعداد الباحث وأتبع في إعدادها الخطوات التالية :

١ . القراءة والإطلاع :

قام الباحثان بالإطلاع على العديد من الدراسات والمراجع التي تناولت المهارات الاجتماعية كدراسة " رأفت السعيد " (٢٠٠٥)، دراسة "ريتشوب وآخرون B, et al. Reichow " (٢٠٠٩).

٢. تحديد هدف القائمة :

تم تحديد هدف القائمة وقد تمثل فى التعرف على مهارات التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٣. تحديد محاور القائمة :

من خلال إطلاع الباحثان على الدراسات والبحوث السابقة، قام الباحث بتحديد مجموعة من المحاور، وقد تمثلت محاور القائمة فى الآتى :

- المحور الأول (مهارات التفاعل الاجتماعي).
- المحور الثاني (مهارات اللغة الاستقبالية).
- المحور الثالث (مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي).
- المحور الرابع (مهارات التواصل غير اللفظي).

وقام الباحث بعرضها على مجموعة من الخبراء فى مجال رياض الأطفال والعلوم النفسية قوامها (٦) خبراء بحيث لا تقل مدة خبرتهم فى المجال عن (١٠) سنوات وذلك لإبداء الرأي فى مدى مناسبتها، وقد تم اختيار المحاور التى حصلت على نسبة ٨٠% فأكثر من مجموعة آراء الخبراء، والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣): آراء السادة الخبراء حول مدى مناسبة محاور القائمة (ن = ٦)

النسبة المئوية	التكرار	المحور
١٠٠%	٦	مهارات التفاعل الاجتماعي
١٠٠%	٦	مهارات اللغة الاستقبالية
١٠٠%	٦	مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي
٨٣%	٥	مهارات التواصل غير اللفظي

يتضح من جدول (٣):

تراوحت النسبة المئوية لآراء الخبراء حول مدى مناسبة محاور القائمة ما بين (٨٣% : ١٠٠%)، وبناءً على آراء السادة الخبراء تم الموافقة على جميع المحاور وذلك لحصولهم على نسبة أكثر من ٨٠% من آراء السادة الخبراء.

#### ٤ . صياغة عبارات القائمة :

قام الباحث بوضع مجموعة من العبارات لكل محور من محاور القائمة وهي كالتالي :

- ١ . مهارات التفاعل الاجتماعي. وعدد عباراته (١٢) عبارة.
- ٢ . مهارات اللغة الاستقبالية. وعدد عباراته (١٤) عبارة.
- ٣ . مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي وعدد عباراته (١٥) عبارة.
- ٤ . مهارات التواصل غير اللفظي. وعدد عباراته (٧) عبارات.

#### ٥ . الصورة المبدئية للقائمة :

قام الباحث بعرض تلك العبارات على مجموعة من الخبراء في مجال تربية الطفل والعلوم النفسية قوامها (٦) خبراء بحيث لا تقل مدة خبرتهم في المجال عن (١٠) سنوات وذلك لإبداء الرأي في مدى مناسبة العبارات لمحاور البحث، ويوضح جدول (٤) ذلك.

جدول (٤): عدد العبارات المبدئية والتي تم حذفها من الصورة المبدئية للقائمة

#### وعدد العبارات النهائية

عدد العبارات النهائية	أرقام العبارات المحذوفة	عدد العبارات المحذوفة	عدد العبارات في الصورة المبدئية	المحاور
١١	٨	١	١٢	مهارات التفاعل الاجتماعي
١٢	٢٦ / ٢٢	٢	١٤	مهارات اللغة الاستقبالية
١٣	٣٧ / ٢٧	٢	١٥	مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي
٧	-	-	٧	مهارات التواصل غير اللفظي
	٤٣	٥	٤٨	الإجمالي

يتضح من جدول (٤):

تم حذف العبارات التي حصلت على نسبة أقل من ٨٠% من اتفاق الخبراء وقد بلغت عدد العبارات المحذوفة (٥) عبارات، لتصبح الصورة النهائية مكونة من (٤٣) عبارة.

#### ٦. تصحيح القائمة :

لتصحيح القائمة قام الباحث بوضع ميزان تقديري ثلاثي، وقد تم تصحيح العبارات كالتالي:

. دائماً (٣) ثلاثة درجات.

. أحياناً (٢) درجتان.

. أبداً (١) درجة واحدة.

#### ٧. المعاملات العلمية للقائمة :

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية للقائمة على النحو التالي :

#### أ. الصدق :

لحساب صدق القائمة استخدم الباحث الطرق التالية :

#### (١) صدق المحكمين :

قام الباحثان بعرض القائمة في صورته المبدئية على مجموعة من الخبراء في مجال تربية الطفل والعلوم النفسية قوامها (٦) خبراء وذلك لإبداء الرأي في ملائمة القائمة فيما وضعت من أجله سواء من حيث المحاور والعبارات الخاصة بكل محور ومدى مناسبة تلك العبارات للمحور الذي تمثله، والجدول التالي (٥) يوضح النسبة المئوية لأراء الخبراء على عبارات القائمة.

جدول (٥): النسبة المئوية لأراء الخبراء على عبارات القائمة (ن = ٦)

العبارات								المحاور
٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	رقم العبارة
٣	٥	٥	٦	٦	٥	٦	٦	تكرارها
%٥٠	%٨٣	%٨٣	%١٠٠	%١٠٠	%٨٣	%١٠٠	%١٠٠	النسبة المئوية
				١٢	١١	١٠	٩	رقم العبارة
				٦	٥	٥	٦	تكرارها
				%١٠٠	%٨٣	%٨٣	%١٠٠	النسبة المئوية
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	رقم العبارة
٦	٦	٥	٥	٥	٥	٦	٦	تكرارها
%١٠٠	%١٠٠	%٨٣	%٨٣	%٨٣	%٨٣	%١٠٠	%١٠٠	النسبة المئوية
		٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	رقم العبارة
		٢	٦	٥	٦	٤	٦	تكرارها
		%٣٣	%١٠٠	%٨٣	%١٠٠	%٦٧	%١٠٠	النسبة المئوية
٣٤	٣٣	٣٢	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	رقم العبارة
٥	٦	٥	٦	٥	٦	٦	٣	تكرارها
%٨٣	%١٠٠	%٨٣	%١٠٠	%٨٣	%١٠٠	%١٠٠	%٥٠	النسبة المئوية
	٤١	٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	رقم العبارة
	٥	٦	٦	٥	٣	٦	٦	تكرارها
	%٨٣	%١٠٠	%١٠٠	%٨٣	%٥٠	%١٠٠	%١٠٠	النسبة المئوية
	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	رقم العبارة
	٦	٥	٥	٥	٦	٥	٦	تكرارها
	%١٠٠	%٨٣	%٨٣	%٨٣	%١٠٠	%٨٣	%١٠٠	النسبة المئوية

يتضح من جدول (٥) :

تراوحت النسبة المئوية لأراء الخبراء حول عبارات القائمة ما بين (٣٣% : ١٠٠%)، وبذلك تم حذف عدد (٥) عبارات لحصولها على نسبة أقل من ٨٠% من اتفاق الخبراء لتصبح الصورة النهائية مكونة من (٤٣) عبارة.

## (٢) صدق الاتساق الداخلي :

لحساب صدق الاتساق الداخلي للقائمة قام الباحثان بتطبيقه على عينة قوامها (١٥) طفل من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية للبحث، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات القائمة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات القائمة والدرجة الكلية للقائمة، كما تم حساب معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل محور والدرجة الكلية للقائمة، والجداول (٦)، (٧)، (٨) توضح النتيجة على التوالي.

جدول (٦): معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي ينتمي إليه  
(ن = ١٥)

مهارات التواصل غير اللفظي		مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي		مهارات اللغة الأستقبالية		مهارات التفاعل الاجتماعي	
معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م
**٠.٩٧	٣٧	**٠.٨٣	٢٤	**٠.٨١	١٢	**٠.٩٤	١
**٠.٨٠	٣٨	**٠.٨١	٢٥	**٠.٨٦	١٣	**٠.٩٣	٢
**٠.٦٧	٣٩	**٠.٧٣	٢٦	**٠.٧٣	١٤	**٠.٨٥	٣
**٠.٨٠	٤٠	**٠.٦٨	٢٧	**٠.٨٤	١٥	**٠.٨١	٤
**٠.٩٧	٤١	**٠.٨٠	٢٨	**٠.٩٢	١٦	**٠.٨٠	٥
**٠.٧٨	٤٢	**٠.٦٩	٢٩	**٠.٨٤	١٧	**٠.٩١	٦
**٠.٩٧	٤٣	**٠.٧٤	٣٠	**٠.٦٥	١٨	**٠.٩١	٧
		**٠.٨١	٣١	**٠.٦٨	١٩	*٠.٥٥	٨
		*٠.٦٢	٣٢	**٠.٨٥	٢٠	**٠.٧٧	٩
		**٠.٧٧	٣٣	*٠.٥٣	٢١	**٠.٩١	١٠

فعالية برنامج الكتروني قائم علي تحليل  
السلوك التطبيقي في تنمية مهارات التواصل  
الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

أ.د/ نبيل السيد حسن  
د/ وليد محمد علي

مهارات التواصل غير اللفظي		مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي		مهارات اللغة الأستقبالية		مهارات التفاعل الاجتماعي	
معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م
		**٠.٨٧	٣٤	**٠.٨٤	٢٢	**٠.٨٦	١١
		**٠.٨٤	٣٥	**٠.٩٥	٢٣		
		**٠.٨٦	٣٦				

\* دال عند مستوي (٠.٠٥) \*\* دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (٦) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ما بين (٠.٥٣ : ٠.٩٧) وهي معاملات دالة إحصائياً مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمحاور.

جدول (٧): معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للقائمة (ن = ١٥)

معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م
**٠.٧٨	٣٤	**٠.٩٠	٢٣	**٠.٧٨	١٢	**٠.٩٢	١
**٠.٧١	٣٥	**٠.٩٣	٢٤	**٠.٧٩	١٣	**٠.٨٧	٢
**٠.٨١	٣٦	*٠.٦٢	٢٥	**٠.٧٩	١٤	**٠.٧٩	٣
**٠.٨١	٣٧	**٠.٨٣	٢٦	**٠.٨٣	١٥	**٠.٦٥	٤
*٠.٦٢	٣٨	**٠.٧٨	٢٧	**٠.٨٤	١٦	**٠.٧٨	٥
*٠.٥٩	٣٩	**٠.٧٨	٢٨	**٠.٨٣	١٧	**٠.٩٤	٦
*٠.٦٢	٤٠	*٠.٥٥	٢٩	**٠.٦٨	١٨	**٠.٨١	٧
**٠.٨١	٤١	**٠.٦٥	٣٠	**٠.٧٣	١٩	**٠.٦٦	٨
**٠.٦٧	٤٢	**٠.٦٢	٣١	**٠.٧٤	٢٠	**٠.٦٥	٩
**٠.٨١	٤٣	**٠.٦٦	٣٢	*٠.٦٢	٢١	**٠.٩٤	١٠
		**٠.٧٥	٣٣	**٠.٧٧	٢٢	**٠.٧٦	١١

\* دال عند مستوي (٠.٠٥) \*\* دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (٧) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات القائمة والدرجة الكلية للقائمة ما بين (٠.٥٥ : ٠.٩٤) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى الاتساق الداخلي للقائمة.

جدول (٨): معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للقائمة (ن = ١٥)

م	المحور	معامل الارتباط
١	مهارات التفاعل الاجتماعي	**٠.٩٥
٢	مهارات اللغة المستقبلية	**٠.٩٧
٣	مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي	**٠.٩٥
٤	مهارات التواصل غير اللفظي	**٠.٨٣

\* دال عند مستوي (٠.٠٥) \*\* دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من الجدول (٨) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل محور من محاور القائمة والدرجة الكلية للقائمة ما بين (٠.٨٣ : ٠.٩٧) وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى الاتساق الداخلي للقائمة.

(٣) صدق المحك :

لحساب صدق المقياس استخدم الباحثان صدق المحك حيث قام بتطبيق المقياس علي عينة قوامها (٢٠) طفل من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، كما قام بتطبيق مقياس التفاعل الاجتماعي للاطفال "اماني عيدالمقصود، اسماء السرسى" (٢٠١٤) علي نفس العينة، ثم قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات العينة علي المقياسين لحساب صدق المحك، وقد بلغ معامل الارتباط (٠.٧١) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى صدق المقياس.

ب. الثبات :

لحساب ثبات القائمة استخدم الباحثان الطرق التالية :



### (١) التطبيق وإعادة التطبيق :

لحساب ثبات القائمة قام الباحثان باستخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (١٥) طفل من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية بفاصل زمني مدته أسبوع، والجدول التالي يوضح ذلك.

### جدول (٩): معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للقائمة (ن = ١٥)

م	المحور	معامل الارتباط
١	مهارات التفاعل الاجتماعي	**٠.٩٣
٢	مهارات اللغة الأستقبلية	**٠.٩١
٣	مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي	**٠.٩٣
٤	مهارات التواصل غير اللفظي	**٠.٨٧
	الدرجة الكلية للقائمة	**٠.٩٣

\* دال عند مستوي (٠.٠٥) \*\* دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (٩) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للقائمة ما بين (٠.٨٧) : (٠.٩٣)، كما بلغ معامل الارتباط للقائمة (٠.٩٣)، وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات القائمة.

### (٢) معامل ألفا لكرونباخ :

للتأكد من ثبات القائمة قام الباحث باستخدام معامل ألفا لكرونباخ وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (١٥) طفل من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، والجدول (١٠) يوضح ذلك.

### جدول (١٠): معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ للقائمة (ن = ١٥)

م	المحور	معامل الفا
١	مهارات التفاعل الاجتماعي	**٠.٩٥
٢	مهارات اللغة الأستقبلية	**٠.٩٤
٣	مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي	**٠.٩٤
٤	مهارات التواصل غير اللفظي	**٠.٩٣
	الدرجة الكلية للقائمة	**٠.٩٧

\* دال عند مستوي (٠.٠٥) \*\* دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (١٠) ما يلي:

تراوحت معاملات ألفا لمحاور القائمة ما بين (٠.٩٣ : ٠.٩٥)، كما بلغ معامل الفا للقائمة (٠.٩٧)، وهى معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلى ثبات عالي للقائمة.

#### ٩ . الصورة النهائية للقائمة :

قام الباحثان بوضع القائمة فى صورتها النهائية بعد تعديل السادة الخبراء وبعد إجراء المعاملات العلمية للتجربة الاستطلاعية وقد بلغ العدد النهائي للعبارات (٤٣) عبارة.

#### ٣- البرنامج الالكتروني القائم على تحليل السلوك التطبيقي :

#### الهدف العام للبرنامج :

يهدف البرنامج إلى تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

#### الأهداف الفرعية للبرنامج :

١. تنمية السلوكيات اللفظية للطفل التوحدي مثل (مهارات الطلب - الرفض - جذب الانتباه - التعليق - التعبير عن المشاعر - إعطاء معلومة).
٢. تنمية بعض السلوكيات الاجتماعية.
٣. تنمية وعي الطفل بذاته ومساعدته على تنمية ثقته بنفسه.
٤. تنمية قدرة الأطفال التوحديين على التواصل اللفظي والتعبير عن أنفسهم.
٥. أن يتمكن من تحديد مصدر الصوت.
٦. أن يتمكن من معرفة وتذكر أسماء وأشكال بعض الأشياء التي يستخدمها.
٧. أن يكتسب القدرة على الانتباه.
٨. ان يكتسب الطفل القدرة على انتظار الدور وتبادل الادوار مع الاخرين.

#### محتوى البرنامج :

يحتوى البرنامج على مجموعة من الأنشطة المختلفة، وتتضمن هذه الأنشطة المختلفة ما يلي :

- .وظائف الأشياء. . أسئلة أين.  
. صور الأفعال. . صور العلاقات.  
. التعليق بجملة من كلمتين. . التعليق بجملة من ثلاث كلمات.  
. تقليد الحركات. . التعرف علي المواقف الخطأ.  
. وصف أحداث قصة. . الإجابة علي أسئلة من.  
. ماذا تفعل لو. . اختيار صور الصفات.  
. التعليق بجمل تعبر عن الصفات. . تسمية صور المجموعات.  
. اختيار وتسمية صور المشاعر.
- المهارات الأساسية المستخدمة في البرنامج الالكتروني تبعا لتحليل السلوك التطبيقي  
:ABA

#### أولا : الطلب Manding

- الهدف منه : أن يتواصل الطفل لفظيا أو من خلال الصور للتعبير عن رغباته واحتياجاته .
- الوسائل : الضغط على أيقونه الصورة في البرنامج الالكتروني لظهور الصوت المعبر عن الصورة.
- الاستجابة المطلوبة : أن يبدأ الطفل بطلب شيء.

#### ثانياً : التقليد غير اللفظي Non-Vocal Imitation

- الهدف منه : تعليم الطفل بأن يقلد الحركات الجسدية الكبيرة والدقيقة .
- الوسائل : ظهور صورة لحركة معينة والطلب من الطفل بأن يقلد حركتها .
- الاستجابة المطلوبة : أن يقلد الطفل السلوك الحركي في الصورة وأيضا سلوك المعلم.

**ثالثاً : استجابة المستمع للشيء وللوظيفة Listener Response to Function**

- الهدف منه : تعرف الطفل عن الشيء من خلال اسمه أو وظيفته.
- الوسائل : نقول للطفل " أشر على القلم " ، " اشر على الشيء اللي نكتب به".
- الاستجابة المطلوبة : أن يقوم الطفل بالإشارة إلى القلم .

**رابعاً : المطابقة Matching**

- الهدف منه : أن يدرك الطفل وجود مثيرين متطابقين لأن لهما خصائص متماثلة.
- الوسائل : أن يقوم المعلم للطفل " طابق " أو أن يقوم المعلم بالبداية بالمطابقة.
- الاستجابة المطلوبة : أن يطابق الطفل شيئين بشكل ملائم .

**خامساً : إتباع الأوامر Instruction Following**

- الهدف منه : أن يستطيع الطفل إتباع خطوة أو خطوتين من التوجيهات.
- الوسائل : مثلاً إعطاء الطفل أمرين " قف " و " صفق " .
- الاستجابة المطلوبة : أن يقوم الطفل بإتباع الأوامر .

**سادساً : التقليد اللفظي Vocal Imitation**

- الهدف منه : زيادة قدرة الطفل على تقليد الأصوات والكلمات التي يسمعاها.
- الوسائل : إصدار الصوت أو الكلمة التي ترغب بأن يقلدها الطفل .
- الاستجابة المطلوبة : أن يقوم الطفل بتقليد ما قام بالاستماع إليه .

**سابعاً : التعبير عن وصف شيء Expressive Object Labeling**

- الهدف منه : أن يسمي الطفل الشيء إما لفظياً أو من خلال الإشارة من خلال البرنامج.
- الوسائل : عرض شيء للطفل وسؤاله " ما هو هذا الشيء " .
- الاستجابة المطلوبة : أن يقوم الطفل بتسمية الشيء المعروض أمامه.

### الخطة الزمنية للبرنامج :

- ينفذ البرنامج في حدود خمسة أسابيع بواقع ثلاثة أيام في الأسبوع.
- يتم تنفيذ مهارة كل وحدة بواقع (٣) مهارات أسبوعياً.
- ينفذ البرنامج من (نصف شهر مايو إلى نهاية يونيو ٢٠١٩).
- مدة النشاط (٣٠) دقيقة.

### تقييم البرنامج :

يعد التقييم بمثابة تغذية راجعة **Feed Back** ترشد مصمم البرنامج إلى القيام بتعديلات نحو الأفضل، ومن ثم يضمن الباحث التقدم في البرنامج وتحقيق الهدف الذي صمم من أجله.

ويتم تقييم البرنامج على أكثر من مرحلة :

#### ١- التقييم القبلي :

ويتم قبل بدء تطبيق البرنامج، وذلك بتطبيق قائمة مهارات التواصل الاجتماعي على الأطفال التوحديين، أي قياس مدى تمكن الأطفال التوحديين من تلك السلوكيات لديهم.

#### ٢- التقييم أثناء البرنامج :

ويتم تقييم أداء الأطفال أثناء تنفيذ جلسات البرنامج، ولا يتم الانتقال إلى المهارة التالية إلا بعد إتقان الطفل للمهارة، والهدف منه الحكم على مدى تقدم الطفل أثناء تطبيق البرنامج.

#### ٣- التقييم البعدي :

ويتم بعد تطبيق البرنامج، وذلك بإعادة تطبيق قائمة مهارات التواصل الاجتماعي على الأطفال التوحديين بعد انتهاء البرنامج، وذلك للتعرف على فعالية البرنامج في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

## خطوات إجراء الدراسة:

### أ. الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحثان بإجراء دراسة استطلاعية لأدوات البحث حيث قامت بتطبيقها على عينة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية قوامها (١٥) طفل في الفترة من ٦ : ١٣ / ٥ / ٢٠١٩م وذلك بغرض التعرف على مدى مناسبتها للتطبيق على عينة البحث.

### ب. تطبيق البحث :

بعد تحديد العينة واختبار أدوات البحث والتأكد من صدقها وثباتها قام الباحث بتطبيق البرنامج على جميع أفراد العينة التجريبية والبالغ قوامها (١٠) طفل وكانت فترة التطبيق من ١٦ / ٥ / ٢٠١٩م إلى ٣٠ / ٦ / ٢٠١٩م.

### المعالجات الإحصائية :

. النسبة المئوية.

. معامل الارتباط.

. معامل الفا لكرونباخ.

. اختبار (Z) لدلالة الفروق.

. نسبة التحسن المئوية.

وقد ارتضى الباحثان مستوى دلالة عند مستويي (٠.٠٥، ٠.٠١)، كما استخدم برنامج Spss لحساب بعض المعاملات الإحصائية.

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :

### ١- عرض نتائج الفرض الأول :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه القياس البعدي.

جدول (١١): دلالة الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة  
التجريبية على قائمة مهارات التواصل الاجتماعي (ن = ١٠)

قيمة Z	القياس البعدي			القياس القبلي			المهارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
**٢.٦٧	٤٥.٠٠	٥.٠٠	٢٠.٩٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥.٦٠	مهارات التفاعل الاجتماعي
**٢.٥٧	٤٤.٠٠	٥.٥٠	١٩.٩٠	١.٠٠	١.٠٠	١٥.٨٠	مهارات اللغة الأستقبلية
**٢.٨٢	٤٥.٠٠	٥.٠٠	١٨.٣٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١٥.٢٠	مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي
**٢.٨١	٤٥.٠٠	٥.٠٠	١٢.٤٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٩.٢٠	مهارات التواصل غير اللفظي
**٢.٨١	٤٥.٠٠	٥.٠٠	٧١.٥٠	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥.٨٠	الدرجة الكلية

\* دال عند مستوي (٠.٠٥) \*\* دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (١١) ما يلي :

وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة  
التجريبية قيد البحث على قائمة مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه القياس البعدي.

جدول (١٢): نسبة التحسن المئوية للمجموعة التجريبية على قائمة مهارات التواصل  
الاجتماعي (ن = ١٠)

المهارات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التحسن %
مهارات التفاعل الاجتماعي	١٥.٦٠	٢٠.٩٠	٣٣.٩٧%
مهارات اللغة الأستقبلية	١٥.٨٠	١٩.٩٠	٢٥.٩٥%
مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي	١٥.٢٠	١٨.٣٠	٢٠.٣٩%
مهارات التواصل غير اللفظي	٩.٢٠	١٢.٤٠	٣٤.٧٨%
الدرجة الكلية	٥٥.٨٠	٧١.٥٠	٢٨.١٤%

يتضح من جدول (١٢) ما يلي :

تراوحت نسبة التحسن المئوية للمجموعة التجريبية في قائمة مهارات التواصل  
الاجتماعي ما بين (٢٠.٣٩% : ٣٤.٧٨%)، مما يدل على إيجابية البرنامج المقترح في  
تنمية مهارات التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

ويرجع الباحثان تلك النتيجة إلى أن البرنامج الالكتروني القائم علي تحليل السلوك التطبيقي قد أدى تنمية مهارات الاجتماعي لدي الأطفال التوحدين، فالبرامج المعتمدة على تحليل السلوك التطبيقي لها دوراً كبيراً في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدي الطفل التوحدي فهي تعمل على زيادة تفاعلاته الاجتماعية وقدرته علي أداء حياته الشخصية والعملية بسهولة، كما تؤدي إلى زيادة تفاعله مع أقرانه وشعورهم بأنهم جزء لا يتجزأ من كيان الجماعة مما يؤدي إلي تحسين الجانب الشخصي والنفسي لديهم وجعلهم قادرين على ممارسة حياتهم أفضل مما كانوا عليها بدرجة مناسبة.

كما أن استخدام الجانب التكنولوجي والمتمثل في البرمجية الالكترونية والذي يعتبر من الجوانب المحببة إلى نفوس الأطفال لما تحويه من شخصيات كاتونية ورسوم وصور وما إلى ذلك قد ساعد في تحسين مهاراتهم الاجتماعية وقدراتهم على التعبير عن حاجاتهم الأساسية وزيادة اعتمادهم على أنفسهم. وساعدت المعلمين والآباء على أن يكونوا أكثر نجاحاً عند استخدام تلك التقنية مع أطفالهم من خلال تحليل السلوك التطبيقي. فتلك السلوكيات تساعد الطفل على فهم وأداء المهام المطلوبة وتساعد على سهولة التواصل الاجتماعي مع أقرانه.

وهذا ما أكدته دراسة " حسام محمد " (٢٠١٤) حيث أشارت نتائجها إلى تحسن استجابات التواصل للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد نتيجة تطبيق البرنامج المعرفي الالكتروني، ودراسة " سمر سمير " (٢٠١٤) حيث أشارت نتائجها إلى اثر برنامج تحليل السلوك التطبيقي ABA ذو جدوى وتأثير على تحسن مهارات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ودراسة " عبد الحليم محمد" (٢٠١١) حيث أشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التواصل الاجتماعي في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، ودراسة " واينر وآخرون Wainer et al " (٢٠١١) حيث أشارت نتائجها إلى استخدام التكنولوجيا في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي يعتبر مدخل حديث وينبغي الاهتمام بهذا المدخل، ودراسة " ريتشوب وآخرون Reichow B, et al " (٢٠٠٩) حيث أشارت نتائجها إلى عدم استخدام التحية من الطفل قبل تطبيق البرنامج، ثم بعد التطبيق من خلال الوسائل البصرية التي تتضمنها



القصص الاجتماعية تمت ملاحظة زيادة في قدرة الطفل على المبادأة وتكرار التحية الشفوية بمستويات جيدة.

## ٢- عرض نتائج الفرض الثاني :

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه المجموعة التجريبية.

جدول (١٣): دلالة الفروق بين متوسطي رتب القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على قائمة مهارات التواصل الاجتماعي (ن = ٢٠)

قيمة Z	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			المهارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسط الحسابي	
**٣.٨١	١٥٥.٠٠	١٥.٥٠	٢٠.٩٠	٥٥.٠٠	٥.٥٠	١٥.٧٠	مهارات التفاعل الاجتماعي
**٢.٨٤	١٤٢.٠٠	١٤.٢٠	١٩.٩٠	٦٨.٠٠	٦.٨٠	١٧.٠٠	مهارات اللغة المستقبلية
**٢.٩١	١٤٢.٠٠	١٤.٢٠	١٨.٣٠	٦٨.٠٠	٦.٨٠	١٦.٨٠	مهارات اللغة التعبيرية والتواصل اللفظي
**٣.٢٤	١٤٧.٠٠	١٤.٧٠	١٢.٤٠	٦٣.٠٠	٦.٣٠	١٠.٠٠	مهارات التواصل غير اللفظي
**٣.٨٠	١٥٥.٠٠	١٥.٥٠	٧١.٥٠	٥٥.٠٠	٥.٥٠	٥٩.٥٠	الدرجة الكلية

\* دال عند مستوي (٠.٠٥)      \*\* دال عند مستوي (٠.٠١)

يتضح من جدول (١٣) ما يلي :

وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحثان تلك النتيجة إلى إيجابية البرنامج الإلكتروني المقترح القائم علي تحليل السلوك التطبيقي وقدرته على المساهمة في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدي الأطفال التوحديين والتي تعمل علي اندماجهم مع المجتمع المحيط وعدم ابتعادهم عن التعامل مع المجتمع نتيجة إحساسهم بالنقص، فقد أشارت النتائج الخاصة بالمجموعة التجريبية وجود تحسن ملحوظ في قائمة مهارات التواصل الاجتماعي مما يدل على إيجابية البرنامج المقترح في انخراط الأطفال التوحديين داخل المجتمع وبعدهم عن العزلة الاجتماعية

التي كانت تلحق بهم، فتحليل السلوك التطبيقي يساعد الأطفال المصابين بالتوحد على الاندماج مع أقرانهم داخل المركز أو المدرسة وتكوين صداقات معهم وتساعد على تنمية قدراتهم على تنظيم البيئة المحيطة له وتهيئتهم لمواجهة التغيرات المحتملة ومساعدتهم على أداء المهام المطلوبة منهم بصورة ناجحة.

وهذا ما أكدته دراسة "jang. jina, et al" (٢٠١٢) حيث أشارت نتائجها إلى وجود اختلافات في متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في أداء المجموعة التجريبية عند تطبيق فنيات تحليل السلوك التطبيقي مع أطفالهم في المنزل عن متوسطات رتب المجموعة الضابطة، ودراسة " عبد الحليم محمد " (٢٠١١) حيث أشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التواصل الاجتماعي في القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية، ودراسة " رأفت السعيد " (٢٠٠٥) حيث أشارت نتائجها إلى فاعلية البرنامج التدريبي السلوكي المستخدم حيث ساعد البرنامج في تنمية مهارات الانتباه لدى أفراد المجموعة التجريبية التي تم تطبيق البرنامج عليها وذلك وفقاً للمقياس المستخدم أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فلم يحدث لها أي تغيير وذلك باستخدام الاختبار القلبي والبعدي.

### الاستخلاصات:

١. فاعلية البرنامج الإلكتروني القائم على تحليل السلوك التطبيقي في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. إيجابية البرنامج في تطوير قدرات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في التواصل الاجتماعي مع أقرانهم داخل وخارج المدرسة مما يساعد على تدعيم العلاقات الاجتماعية.
٣. المساهمة في إيجاد بدائل غير تقليدية باستخدام البرنامج الإلكتروني المعد وفقاً لفنيات تحليل السلوك التطبيقي لتنمية مهارات التواصل الاجتماعي والتي يصعب على المربين تميمتها بالطرق التقليدية.

٤. وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قيد البحث على قائمة مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه القياس البعدي.
٥. وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية على مهارات التواصل الاجتماعي وفي اتجاه المجموعة التجريبية.

### التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي :

١. دعوة القائمين على المؤسسات التربوية والتعليمية في مجال التوحد إلى الاستعانة بالبرنامج الالكتروني المقترح في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
٢. ضرورة الاهتمام بالبرامج الالكترونية القائمة علي تحليل السلوك التطبيقي كمدخل تدريبي وتأهيلي يستخدم مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد حيث أن استخدام البرامج المعدة وفقاً لتحليل السلوك التطبيقي لها تأثير إيجابي في تحسين المهارات الاجتماعية لديهم.
٣. توعية الأسر التي لديها طفل توحدى بأهمية برنامج تحليل السلوك التطبيقي وأثره عليهم في مساعدة الأطفال في الالتحاق والاندماج داخل المؤسسات التربوية والتعليمية.
٤. الاهتمام بالأنشطة الجماعية لما لها من تأثير على العلاقات الاجتماعية وكذلك توافق الطفل التوحدى مع نفسه ومع الآخرين.
٥. صقل القائمين على تدريب الأطفال التوحديين بالمهارات النفسية والاجتماعية من خلال عقد دورات لصقلهم بتلك المهارات وذلك لمواجهة ما يتعرضوا له من ضغوط نفسية واجتماعية قد تؤثر على مستوى أدائه.
٦. الاهتمام بالتعليم الالكتروني للأطفال التوحديين وأن يكون مدموجاً بالتعلم من خلال المواقف الطبيعية واعتماده كمدخل تدريبي حديث يمكن إجراء العديد من الدراسات المستقبلية عن فاعليته في تدريب وتأهيل الأطفال التوحديين.

## المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١. إبراهيم الزريقات (٢٠١٨). تحليل السلوك التطبيقي مبادئ وإجراءات في تحليل السلوك التطبيقي، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.
٢. امانى عبد المقصود، اسماء السرسى (٢٠١٤). مقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال. القاهرة. مكتبة الانجلو المصرية.
٣. أشرف إبراهيم (٢٠١٥). فعالية برنامج تدريبي قائم على أسلوب لوفاز في تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في المدينة المنورة : مجلة التربية الخاصة والتأهيل ، العدد (٨)، ص ١ : ٤٨.
٤. جمال الخطيب، منى الحديدى (٢٠٠٥). استراتيجيات تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، عمان، دار الفكر.
٥. حسام محمد (٢٠١٤). فعالية برنامج معرفي الكتروني قائم على توظيف الانتباه الانتقائي في تحسين استجابات التواصل لدى أطفال التوحد، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي.
٦. رأفت السعيد (٢٠٠٥). فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية الانتباه لدى الأطفال التوحديين، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
٧. سليمان رجب (٢٠٠٦). فاعلية السيودراما في تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لدي ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بنها.
٨. سمر سمير (٢٠١٤). تعريب برنامج تحليل السلوك التطبيقي (ABA) وقياس أثره على تحسين مهارات الطفل الذاتي. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
٩. عبد الحليم محمد عبد الحليم (٢٠١١). مدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتيين. رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
١٠. نبيه إبراهيم (٢٠٠٩). الاضطراب التوحدى، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب.
١١. هلا السعيد (٢٠١٤). اضطرابات التواصل اللغوي "التشخيص والعلاج"، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

١٢. وفاء علي الشامسي (٢٠٠٤). علاج التوحد، ج٣، إصدارات الجمعية الفيصلية، المملكة العربية السعودية، مركز جدة للتوحد.

### ثانياً : المراجع الأجنبية :

1. Alberto, D. , Troutman, A. (2016). Applied Behavior Analysis for teachers. Upper Sanddle River: Pearsons / Merrill Prentice Hall. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
2. Babara W., Neisworth (2003). Effects of Video self- modeling on spontaneous requesting in children with autism ,Journal of positive behavior interventions.Win.,Vol5 (1).
3. Barret Kelly (2013). The Verbal Behavior Approach - Teaching Children With Autism. USA : Shining Stars publishing , pp1.
4. Brooke, I. , Katherine,M. (2011). Examination of correlaones different imitative functions on young children with autism spectrum disorders.journal research in autism spectrum disorder , vol5. no(3) , pp 1078-1085.
5. Colombo-Dougovito AM, Reeve RE (2017). Exploring the Interaction of Motor and Social Skills With Autism Severity Using the SFARI Dataset.Percept Mot Skills, 124(2):413-424.
6. Jang, J., et al (2012). Randomized trial of an eLearning program for training family Members of Children with Autism in the principles and procedures of applied behavior Analysis ,Research in Autism Spectrum Disorders, vol(6 ),no(2), p852-856.
7. Linda Hodgdon ,Marianne Bryant (2011) : Practical Communication Tools For Autism , , Quirk Roberts Publishing , Michigan.
8. Mace, F. & Critchfield T. (2010). Translational Research in Behavior Analysis: Historical and imperative for the Future. Journal of the Experimental Analysis of Behavior,VOL93,n(3): 263-312.
9. Reichow, B., Sabornie, J (2009) : Brief Report : Increasing verbal greeting initiations for the student with autism via social story, journal of autism and developmental disorders , vol (39) , no (12) , pp1740-1743.
10. Wainer,A., Brooke ,I (2011). The use of Innovative computer technology for teaching social communication to individuals with autism spectrum ,Research in Autism spectrum disorder Journal ,v ol(5),no (1),pp.96-107.