جامعة المنصورة
كلية التربية

فعالية برنامج تدريبى لتحسين مهارات التواصل غير اللفظى لبعض أطفال اضطراب التوحد

إعداد

عبير سمير دسوقى حسن
باحثة ماجستير صحة نفسية - تخصص تربية خاصة

إشراف

أ.د /محمود مندوه محمد سالم
أستاذ الصحة النفسية و التربية الخاصة
كلية التربية - جامعة المنصورة

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

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١٢١ – يناير ٢٠٢٣

فعالية برنامج تدريبى لتحسين مهارات التواصل غير اللفظى لبعض أطفال اضطراب التوحد

عير سمير دسوقى حسن

مستخلص الرسالة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية برنامج ماكتون للإشارات لتحسين مهارات التواصل غير اللفظى لدى عينة من أطفال اضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال مما يعـانون من اضطراب التوحد ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وتتراوح أعمارهم ما بين (٦-٩) سنوات، ويتراوح معامل الذكاء لديهم ما بين (٦٥-٧٥) بمقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة، (إعداد رويد جال رويد وتقنين صفوت فرج) واستخدمت الباحثة مجموعة من الأدوات وهـى مقيـاس جليـام (ترجمة وتقنين: عادل عبد الله محمد٢٠٠٦) ومقياس مهارات التواصل غير اللفظـى (إعـداد الباحثـة) وبرنامج ماكتون،(إعداد الباحثة)، وقد أسفرت نتائج الدراسة عما يلى: وجود فروق دالة إحـصائياً بـين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى على مقياس مهارات التواصل غير اللفظى لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى على مقياس مهارات التواصل غير اللفظى لصالح القياس البعدى ، ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فـى القياسـين التتبعى على مقياس مهارة التواصل غير اللفظى ، وجود حجم تأثير مرتفع للبرنـامج برنـامج ماكتون فى تحسين مهارة التواصل غير اللفظى لدى المجموعة التجريبية، مما يدل على فعاليـة برنـامج ماكتون فى تحسين مهارة التواصل غير اللفظى لدى بعض أطفال ذوى اضطراب التوحد.

الكلمات المفتاحية:*برنامج – مهارات التواصل غير اللفظى ى- اضطراب التوحد*

Abstract

The current study aims to identify the effectiveness of the Macton's signaling software To improve my nonverbal Communication skills in a sample of a disorder children Autism The study sample consisted of tan children suffering from autism disorder , and they were divided into two experimental and control groups , ranging in age from (9-6) years , and their lQ range between (75:65) On the scale of Stanford Binet the fifth image (preparating of Gal Roid Arabization and legalization of Safwat Faraj), the researcher used A set of tools , namely the GELIM'tes (preparation) and the measure of communication skills non The results of the study resulted in the following: There are statistically significant differencrs

between the mean ranks of the group scores Experimental and control group in post-measurement on non-actual communication skills scale for the benefit of the experimental group , and there were statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the two measurements the pre and post on the non-verbal communication skills scale in favor of the post measurement, and there were no significant differences statistically between the mean scores of the experimental group in the post and follow – up measurements on a skill scale there is a high effect size of the program, the Macton program, in improving communication skills verbal, not communication verbal communication among the experimental group , which indicates the effectiveness of the Macton program in improving non- verbal communication skill some children have autism .
Keywords: program -Non -verbal communication Skills -Autism Disorder

المقدمة:ـ

يعتبر الأطفال هم مستقبل المجتمع، ويقاس مدى تقدم المجتمعات ورقيها بمدى اهتمامها بالأطفال،و العناية بهم، ودراسة مشكلاتهم، والعمل على حلها.

لذا تمثل الطفولة حجر الأساس فى بناء إنسان المستقبل، ففيها يتحدد مسار نموه الجسدى والعقلى والاجتماعى والانفعالى، وفيها يتحدد ملامح شخصيته، وتتشكل قدراته واتجاهاته، وفيها يتعلم مفاهيم الالتزام والانتماء، والعطاء، وهى ركائز أساسية للشخصية الفعالة المبدعة، والأطفال أثناء نموهم الجسمى والعقلى والاجتماعى و الانفعالى، يتعرضون إلى مشكلات واضطرابات سلوكية، وانفعالية متعددة، يحتاجون خلالها إلى من يساعدهم على مواجهتها. (ناسو صالح سعيد على، وليد حسين عباس: ٣٥:٢٠١٥).

ويرى أخر أن اضطراب التوحد يؤثر على جوانب عديدة من أداء الطفل، وخاصة النمو الاجتماعى، والتواصلى حتى عند الأطفال الذين يظهرون ذكاءاً غير لفظياً ومما يزيد الأمور سوءاً هو ارتباط هذا الاضطراب بعدد من أنماط السلوك الجامدة، والاهتمامات التى ترقى لدرجة الوساوس بالإضافة إلى تعود الطفل على روتين لا يمكن كسره وتغييره(Klin&Volkmar,2000,861).

وقد أكدأخرون على أن الأطفال التوحديين لايبادرون بالتواصل بسهولة سواء باستخدام الكلام أو اللغة المعززة وغالباً ما يكون لديهم صعوبة فى فهم الكلام ونتيجة لهذا القصور فى تطور التواصل لهؤلاء الأطفال يتم إمدادهم بنظام مثل المديح والجائزة، والانتباه المشترك، والتفاعل مع الأخرين ضعيفة مقارنة بالتأثرات المادية مثل حصوله على شئ يرغبه. (Escalon a, Field, Nodel& Lundy,2002,11).

لذا اهتمت العديد من الدراسات بالأطفال ذوى الإحتياجات وبخاصة الطفل التوحدى فى السنوات الأخيرة، ولا شك أن الازدياد لهذه النوعية من الأطفال قد أدى إلى ضرورة عمل دراسات لمعرفة طرق العلاج ، وإمكانية عمل برامج تربوية علاجية ، وقد أظهرت الدراسات أن الأطفال التوحديين يستجيبون جيداً لبرامج التربية الخاصة المتخصصة عالية التنظيم والتى تصمم لتلبية الإحتياجات الفردية. حيث يتضمن أسلوب التدخل الذى يتم تصميمه أجزاء تهتم بعلاج المشاكل التواصلية، وتنميه المهارات الاجتماعية، والتى يقدمها متخصصون فى مجال التوحد، ومن هذه البرامج هو برنامج ماكتون لتنمية مهارات التواصل غير اللفظى، وذلك استجابة إلى الحاجة إلى نظام تواصل فعال للأطفال التوحديين، ويعد برنامج ماكتون واحداً من استراتيجيات التعلم، والتدريب التى استخدامها مع الأطفال ذوى اضطراب التوحد، ويُعد اضطراب التوحد من أكثر الأضطرابات النمائية صعوبة بالنسبة للطفل نفسه ، ولوالديه ولأفراد الأسرة الذين يعيشون معه ، و يرجع ذلك إلي أن هذا الاضطراب يتميز بالغموض و بغرابة أنماط السلوك المصاحبة له ، و يتداخل بعض مظاهره السلوكية مع بعض أعراض إعاقات و اضطرابات أخري ، فضلاً عن أن هذا الاضطراب يحتاج إلي إشراف و متابعة مستمرة من الوالدين (حسام أحمد أبو سيف ، ٢٠٠٦ : ٧٨) .

ويعتبر اضطراب التوحد أحد الاضطرابات النمائية العصبية، والتى تظهر لدى الأطفال من الولادة وحتى عمر (٨) سنوات، ويتميز ه الاضطراب بالقصور فى الانتباه البصرى و السمعى بما فى ذ لك القصور فى جوانب التواصل اللفظى وغير اللفظى. الذى بدوره يؤثر فى التفاعل الاجتماعى، كما يتميز اضطراب طيف التوحد بوجود سلوكيات نمطية متكررة غيرهادفة (Bandura ,2009 :78)

ويرى أخر أن الأطفال التوحديون أكثر فئة من فئات ذوى الأحتياجات الخاصة التى تعانى من ضعف حيث إنهم يعيشون غربة فرضتها عليهم سمات الحالة، فهم أكثر الفئات التى تعانى من نقص القدرة على المبادرة للكلام، وتكوين العلاقات مقارنه بالفئات الأخرى الخاصة، ويتسم الأطفال التوحديون بالعديد من الأغراض السلوكية الأخرى، منها النشاط الذائد (Hyperactaivity) ، وفترة الانتباه القصيرة (Attention Span)، والاندفاعية (Impulsivty)، والعدوانية (Aggressiveness)، وأساليب السلوك المدمر بالذات Self-injurious) ، كما يحدث عند الأطفال بصفة خاصة تفجرات مزاجية (Tantrums Temper)، وربما كانت هناك استجابات غير سوية للمثيرات الحسية مثل (العتبة الحسية

العالية للألم والحساسية الذائدة للأصوات، واللمس وردود الفعل المبالغ فيها للضوء والروائح والإعجاب إلى حد الافتتان بمثيرات معينة (عبد المطلب أمين القريطى، ٢٠٠٥: ٥٣).

مشكلة الدراسة :ـ

يعتبر التوحد هو اضطراب مازال يحيطها كثير من الغموض فى كافة جوانبها، لأن المشكلة تكمن فى وجود طفل عاجز عن الاتصال بالأفراد المحطين بهم، والتى تجعل الأسرة تعانى من ضغوط بدرجة كبيرة نفسية، واجتماعية، ومادية. لهذا اهتمت الدراسة بهذا بسبب ظهور الحاجة الملحة لإجراء الدراسات التى تبين أثر التواصل البديل، والمساند للأطفال التوحد فى محاولة لتعزيز قدراتهم التواصلية لديهم.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة فى السؤال الرئيس التالى:

مامدى فعالية برنامج تدريبى لتحسين مهارات التواصل غير اللفظى لبعض أطفال اضطراب التوحد.

وينبثق من التساؤل الرئيسى عدة تساؤلات فرعية تتمثل فى:

١- هل توجد فروق دالة بين درجات أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارة التواصل غير اللفظى؟

٢- هل توجد فروق دالة بين درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارة التواصل غير اللفظى؟

٣- هل توجد فروق دالة بين القياسين البعدى والتتبعى مع مقياس مهارة التواصل غير اللفظى؟

أهداف الدراسة:ـ

١- التعرف على فعالية برنامج ماكتون فى تنمية مهارات التواصل غير اللفظى لدى بعض من أطفال ذوى اضطراب التوحد.

٢- التعرف على مدى استمرارية برنامج ماكتون فى تنمية مهارات التواصل غير اللفظى لدى بعض أطفال ذوى اضطراب التوحد.

أهمية الدراسة:ـ

تكمن أهمية الدراسة الحالية فى أهمية استخدام برنامج ماكتون فى تنمية مهارات التواصل غير اللفظى فيما يلى:

أولاً: الأهمية النظرية:ـ

١- تعد الدراسة هامة نظراً لفئة أطفال ذوى اضطراب التوحد حيث أن أعدادهم فى تزايد مستمر.

٣- إلقاء الضوء على أهمية برنامج ماكتون فى تحسين مهارة التواصل غير اللفظى لدى أطفال التوحد.

٤- وضع برنامج تدريبى يساعد على تحسين مهارة التواصل غير اللفظى لدى أطفال ذوى اضطراب التوحد.

ثانياً:الأهمية التطبقية:ـ

١- قد تفيد الدراسة الحالية الجمعيات، والمؤسسات، والمراكز المهتمة بأطفال التوحد لتحسين مهارات التواصل غير اللفظى.

٢- الإسهام فى زيادة الوعى بهذه الفئة، ولفت أنظار المعلمين، والأخصائيين إلى ضرورة الاهتمام بهم و تطبيق أحدث الفنيات معهم لتحقيق النتائج المرجوة.

٣- إلقاء الضوء على أهمية البرامج التدريبية لدى أطفال ذوى اضطراب التوحد لما لها من أثار إيجابية.

مصطلحات الدراسة الإجرائية:ـ

برنامج:-

هو مجموعة من الإجراءات المنظمة، وهو مجموعة من الوسائل، والانشطة التى يتم تطبيقها مع ذوى الاحتياجات الخاصة.

مهارات التواصل غير اللفظى:-

هو جميع المهارات التى يستخدمها الفرد اثناء قيامة بالتعامل مع المحيطين به بهدف إرسال رسالة من خلال الإشارات، والإيماءات، والتواصل بالعين.

مهارة الاتصال بالعين:

هو نوع من أنواع التواصل المميز لانه يربط بين الطفل والأشخاص الاخرين بشكل مباشر من خلال التحديق والحملقة لتعبير الطفل عن ذاته لمعرفة ما يريد ولمعرفة ما يريدة الأخرين عن طريق التواصل البصرى.

مهارة استخدام الإشارات:

الإشارة هى نوع من أنواع التواصل غير اللفظى لتعبير الطفل عن ذاته وفهم الأخرين من خلال التلويح، والتصفيق.

مهارة الإيماءات :

هو نوع من أنواع الأتصال غير اللفظى الذى يعتمد على حركة الجسم مثل تعبيرات الوجه مثل الغضب والفرح وذلك لغرض ايصال معلومة للأخرين.

أطفال التوحد:-

هو اضطراب نمائى يصيب بعض الأطفال قبل أن يكتمل عمر الطفل ثلاث سنوات.

محددات الدراسة:-

يتحدد مجال الدراسة الحالية بالمحددات التالية:-

١- المحددات البشرية:-

تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال ذوى اضطراب التوحد (٢ذكور- ٨إناث) تتراوح أعمارهم (٦- ٩) وتتراوح درجة شدة التوحد لديهم مابين(٢٦-٣٣) حسب أختبار جليام وهم بذلك يقعون ضمن الفئة البسيطة إلى المتوسطة، وتتراوح معامل الذكاء لديهم ما بين (٦٥-٧٥) حسب مقياس بينية الصورة الخامسة، ويتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية، والأخرى ضابطة مع مراعاة التكافؤ بين أفراد المجموعتين من حيث درجة التوحد، ومعامل الذكاء.

٢- المحددات المكانية:-

تم تطبيق الدراسة الحالية بصورة فردية فى أكاديمية الحياة المتزنة للصحة النفسية بالإسكندرية، ومركز إرادة بالإسكندرية.

٣- المحددات الزمانية:-

استغرقت عملية تدريب الأطفال ذوى اضطراب التوحد بواقع خمس جلسات فى الأسبوع، وذلك فى الفترة مابين ١٠-٥-٢٠٢٢ إلى ١٠-٨-٢٠٢٢ وتتراوح مدة كل جلسة من (٣٠-٤٥) وذلك باكاديمية الحياة المتزنة للصحة النفسية، ومركز إرادة بالإسكندرية.

٤- محددات منهجية:-

أعتمدت الباحثة فى الدراسة الحالية على المنهج التجريبى حيث يمثل البرنامج التدريبى(ماكتون) المتغير المستقل بينما يمثل (مهارات التواصل غير اللفظى) المتغير التابع.

محددات قياسية:-

١- مقياس جليام التقديرى (عادل عبد الله ، ٢٠٠٦).

٢- مقياس مهارات التواصل غير اللفظى (إعداد الباحثة).

٣- مقياس ستانفورد بينية الصورة الخامسة (إعداد: جال رويد تعريب وتقنين صفوت فرج).

٤- استمارة بيانات أولية (إعداد الباحثة).

٥- برنامج ماكتون (إعداد الباحثة).

الإطارالنظرى-:

أولاً: أطفال ذوى اضطراب التوحد:-

تعتبر ليوكانر Leoknner أول من تناولت إعاقة التوحد كفئة مستقلة ذات أعراض تختلف عما هو لدى الأطفال المتخلفين عقلياً حيث لوحظاستغراقهم المستمر فى انغلاق كامل على الذات، والتفكير الاجترارى النمطى الذى تحكمة الحاجة الذاتية، والاهتمامات الجزئية بعيداً عن الواقعية وفشل فى تكوين علاقة اجتماعية، وإقامة تواصل مع الأخرين ورغم ما قدمه كانر لهذه خلال الأربعينات إلا أن النظر إليها كفئة يتفق عليها اقتيزم بدأ فى الستينات، ويندرج كفئة مستقلة فى كل من الدليل الإحصائى التشخيصى الثالث المعدل ١٩٨٧ ضمن فئة واسعة للاضطرابات السوكية الناتجة عن اضطربات انفعالية، وسوء التوافق الاجتماعى (خالد محمد عسل، ٢٥٠:٢٠١٢).

ويشير أبو حلاوة إلى الطفل التوحدى بأنه طفل تؤثر عليه كثيراً من مظاهر نمو الطفل المختلفة؛ وبالتالى تؤثر عليه بالانسحاب للداخل والانغلاق على الذات؛ وهذا بالتالى يضعف من اتصال الطفل بعالمه

المحيط، ويجعله يحب الانغلاق ويرفض أى نوع من الاقتراب الخارجى منه، ويجعله يفضل التعامل مع الأشياء أكثر من تعامله مع المحيطين به (محمد السعيد أبو حلاوة، ٦٦:٢٠٠٦).

ويعرف عدنان التوحد بأنه يعيق تطوير المهارات الاجتماعية، والتواصل اللفظى وغير اللفظى، واللعب التيلى، والإبداعى وهو نتيجة اضطراب عصبى يؤثر على طريقة التى يتم من خلالها جمع المعلومات، ومعالجتها بواسطة الدماغ مسببة مشكلات مع الأفراد، وعدم القدرة على اللعب واستخدام وقت الفراغ، وعدم القدرة على التصور البناء والملاءمة التخيلية (محمد عدنان عليوات،٧:٢٠٠٦)

ويرى أخر عصام التوحد بأنه خلل وظيفى فى المخ لم يصل العلم بعد لتحديد أسبابه بدقة، ويظهر خلال السنوات الأولى من عمر الطفل، ويمتاز بقصور وتأخر فى النمو الاجتماعى، والإدراكى، والتواصل مع الأخرين (عصام نمر يوسف، ٢٠٠٧: ٢٠١).

ويعرف أسامة التوحد على بأنه أحد اضطربات النمو الإرتقائى الشاملة ينتج عن اضطراب فى الجهاز العصبى المركزى. ما ينتج عنه تلف فى الدماغ(خلل وظيفى فى المخ) يؤدى إلى

قصور فى التفاعل الاجتماعى، وقصور فى التواصل اللفظى وغير اللفظى، وعدم القدرة على التخيل، ويظهر فى السنوات الثلاثة الأولى من عمر الطفل (أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشربينى، ١:٢٠١١)

كما يشير Bojdashina إلى أنه اضطراب التوحد نوع من الاضرابات النمائية المعقدة التى تظلى متزامنة مع الطفل عند ظهورها، وإلى مدى حياته تؤثر على جميع جوانب نموه ويوثرهذا النوع من الاضرابات النائية على التواصل بشقيه اللفظى وغير اللفظى، وأيضاً على العلاقات الاجتماعية، ويظهر هذا الاضطراب خلال الثلاث سنوات الأولى من العمر ويفقده التواصل، والاستفادة بمن حوله سواء كان أشخاص أو خبرات أو تجارب يمر بها .(Bojdashina,2006.21)

ويشير عبد العزيز أن التوحد هو اضطراب بأنه اضطراب نمائى شديد، ويشمل مختلف الجوانب النمائية للطفل، ويحدث خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل ويتضمن مشكلات فى عملية التواصل اللفظى وغير اللفظى، ومشكلات التفاعل الاجتماعى، ومشكلات تتعلق بالسلوكيات النمطية، والاصرار على ثبات البيئة، ومشكلات خاصة بالحركة، والإدراك الحسى (عبد العزيز السيد الشخص، أ،٢٠١٣: ٢٥)

فى حين عرف عادل بأن التوحد هواضطراب نمائي، وعصبلى معقد يتعرض له الطفل قبل الثالثة من عمره، ويلازمه مدى حياته ويمكن النظر إليه من جوانب ستة على أنه اضطرابنمائى عام أومنتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب نمو الطفل، وئظهر على هيئة سلوكية قاصرة وسلبية فى الغالب تدفع بالطفل إلى التقوقع حول ذاته كما ينظر إليه أيضاً على أنه إعاقة عقلية، وإعاقة اجتماعية، وعلى أنه إعاقة عقلية متزامنة إى تحدث فى ذا الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطرابات طيف التوحد يتسم بقصور فى السلوكيات الاجتماعية، والتواصل، واللعب الرمزى فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية، لفظى أوتكرارية مفيدة، كما أنه يتلازم مرضياً مع اضطراب قصور الانتباه (عادل عبد الله محمد،أ، ١٩:٢٠١٢).

كما يعد اضطراب التوحد نوع من الاضرابات المعقدة التى تظل متزمنة مع الطفل منذ ظهورها، وإلى مدى حياته، ويؤثر على جميع جوانب نموه وتبتعد عن النمو الطبيعى، ويؤثر هذا النوع من الاضطربات الإرتقائية على التواصل سواء كان لفظى أو غير لفظى، وأيضاً على العلاقات الاجتماعية، وعلى أغلب القدرات العقلية لهؤلاء الأفراد المصابين بالتوحد، ويظهر فى خلال الثلاث سنوات الأولى من العمر، ويفقده الاتصال بمن حوله والاستفادة منهم سواء كانوا

أشخاص أو خبرات أو تجارب يمر بها، وهذا الاضطراب لاشفاء منه ولكن يمكن تحسينه بالتدخل العلاجى المبكر (عبد الفتاح على غزال، ٢٠١٢:٦٠).

وذكرت سهى أن أطفال ذوى اضطراب التوحد بإنهم يعانون من مشكلات فى التعبير عن مشاعرهم، وانفعالاتهم لذا فإن محاولات التدخل العلاجى من تدريب أو تعليم لهؤلاء الأطفال تع بمثابة الأساس فى إمدام هؤلاء الأطفال بحصيلة لغوية جيدة تساعدهم على تعلم أشكال متنوعة للتواصل، والاتصال تساعدهم أيضاً على تعلم بعض السلوكيات، والمهارات الاجتماعية التى تعمل على تخفيف حدة الاضطربات السلوكية، واللغوية الموجودة لدى هؤلاء الأطفال (سهى أحمد أمين، ٢٠٠١:١٢٠-١٢١)

وتعرفة كوثر بأن التوحد هو اضطراب سلوكى نمائى يتمثل فى صعوبة التفاعل الاجتماعى وصعوبة التواصل اللفظى والسلوك المتكرر والذى يظهر قبل سن الثالثة من العمر(كوثرعبد ربه قواسمة،٢٠١٢:٦٥)

فمن السمات الرئيسية عند الأطفال المصابين به عدم القدرة على التفاعل مع الاخرين والتى تأخد بعدا كبيراً فى عملية التشخيص American Psychiatie Association,2013,).

وقد أشار عبد الرحمن إلى أن أعاقة التوحد سببها اضراب قدراتهم الإدراكية الأمر الذى يؤدى إلى انخفاض فى نشاطات القدرات العقلية المختلفة لديهم، كما يؤدى إلى اضطراب اللغة (عبد الرحمن سيد سليمان، ٢٠٠٠:٧٤).

وقد عرف قانون التربية للأفراد ذوى الإعاقة The Individuals With Disabilities Act (IDEA) Educationعام (١٩٧٥) التوحد على أنه اضطراب نمائى يؤثر بشكل ملحوظ على التواصل اللفظى، والتواصل غير اللفظى والتفاعل الاجتماعى، وتظهر الأعراض الدالة عليه بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر، ويؤثر سلباً على الأداء التعليمى للطفل، ومن الخصائص والمظاهر الأخرى التى ترتبط باضطراب التوحد هو أن ، والحركات النمطية والإصرار على ثبات البيئة، ومقاومة تغيير الروتين إلى يومى بالإضافة إلى استجابات غير عادية للخبرات الحسية(Heward,2009,258).

ثانيا: التواصل غير اللفظى:-

يعد التواصل غير اللفظى من قنوات التواصل التى تستخدم ملامح أوتعبيرات الوجه، والإيماءات، والنظر للعيون، واللمس، ولغة الجسد ويجد الأطفال ذوى اضطراب التوحد صعوبة كبيرة فى فهم واستخدام هذة القنوات (Scott,et,al,2000,15).

فى حين يذكر إيهاب بأنه تلك العملية التى تتضمن تبادل المعلومات، والمشاعر، والأفكار، والمعتقدات بين البشر ويتضمن التواصل كل من الوسائل اللفظية (اللغة المنطوقة، والمسوعة، والمكتوبة) والوسائل غير اللفظية (كلغة الإشارة، وتهجئة الأصابع، وقراءة الشفاه) التى يستخدمها الصم ولغة برايل التى يستخدمها المكفوفين، وكذلك الإيماءات، وتعبيرات الوجه، ولغة العيون، وحركات اليدين، والرجلين، وغيرها وكذلك يعد التواصل أعم، وأشمل من اللغة، والكلام، والنطق (إيهاب عبد العزيز الببلاوى،١٧:٢٠٠٧).

وأوضح R ydell إن التقليد من أهم المهارات اللأزمة لنمو اللغة التعبيرية فالطفل ذو اضطراب التوحد لا يستطيع تقليد الأفعال أو الأصوات التى من حوله، وهو العملية المهمة التى لابد من وجودها لتأسيس نظام اتصالى غير شفهى سليم، كما أن التقليد الحركى يعد من المراحل الأعلى فى الاتصال، أى لابد من وجود مهارة التقليد لبيدأ الوليد بالمحيطين به سواء أمه أو إخوته (Rydell,1995,110).

وتضيف سميرة قراءة الشفاة ولغة الإشاة وإيجدية الأصابع، والكتابة باعتبارها قنوات التواصل غير اللفظى وتعد كثير من هذه السوكيات ثقافية أى أنها قد تختلف من فى استخدامها من مجتمع لأخر، وتعتبر هذه الأساليب من الوسائل الأساسية للأفراد الذين لا يستخدمون الكلمات للتعبير عن أنفسهم (سميرة عبد اللطيف السعد، ٣٥:١٩٩٢).

و ترى سهى إن استخدام الإيماءات، والإشارات للتواصل تعد لغة بصرية ثانية إلى جانب اللغة الشفهية، ولكن لغة الإشارة ليست الدوء لمشكلات التواصل، ولكنها تفيد فى تدعيم الاتصال لدى هؤلاء الأطفال وتساعدهم على الاتصال بالبيئة المحيطة (سهى أحمد أمين،١٠٨:٢٠٠٢).

وذكر إبراهيم أن استعمال التواصل الإيمائى هو جزء من خطة لزيادة التواصل باستعمال كافة الوسائل، وأن تدريس الإشارات يجب أن يدمج بالممارسة لدعم كافة المظاهر الأخرى للتواصل الشخصى هذا بالإضافة إلى بذل الجهود التجاوز الإيماءات الحسي، والحركية، واستعمال الأفراد الذين يعانون من التوحد لإشارات تطابق الكلام (إبراهيم عبد الله الزريقات، ٣٠٨:٢٠٠٤).

وترجع أهمية استخدام الإشارات مع الطفل إلى أن الطفل ذا اضطراب التوحد لديه مهارات بصرية لا بأس بها، ولذلك فأننا عادة ما نستخدم الإشارة كمدخل بصرى ونستخدم الكلمة كمدخل سمعى وهو ما يكون من شأنه أن يعى قدراً من المعلومات يفوق ما يتاح عن طريق الكلمات، ونظراً لأن الطفل ذا اضطراب لتوحد يحتاج وقتاً أطول لتجهيز المعلومات، فقد يكون استخدام الإشرة فى البداية أفضل بالنسبة له لأنها تدوم وقتاً أطول عند مقارنتها بالكلمة حيث ينتهى بمجرد النطق به كما أن استخدام الإشارة عادة يكون أيسر من إصدار الكلمة أو اللغة للتواصل فضلاً عن أن الإشارة لا تمنع تعلم اللغة أو تعوقه، بل أنها عادة ما تساعد الطفل أو تتيح الفرصة أمامة للتعبير عن نفسة حتى ولو كان يستخدم اللغة (Sheehy&Duffy,2009,).

ومن هنا سعت كثير من الدراسات و الابحاث العلمية لوضع برامج وطرق علاجية للتخفيف من وطأة هذا الاضطراب واعراضة خاصة تلك المتعلقة بالتواصل غير اللفظى ويعد القدرة على التواصل غير اللفظى لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد أحد المحاور الأساسية المميزة لهذا الاضطراب ويعتبر نظام التواصل البديل من أهم طرق تدريب مهارات التواصل غير اللفظى لدى الأطفال ذوى اضطراب التواصل بوجه عام وأطفال التوجد بوجه خاص (محمود محمد إمام ، ٢٠١٤).

ثالثاً: البرنامج التدريبى القائم على ماكتون:--

أشار عادل إلى أن معظم نتائج الدراسات فى هذا المجال إشارات إلى أن استخدام الإشارات، والرموز قد يثير حدوث عملية التواصل ويعمل على تنميتها كما يودى إلى اكتساب المزيد من المفردات اللغوية، حيث يعتمد البرنامج على الكلام، والإشارات، والتواصل بالعين، ولغة الجسم، والتعبيرات الوجهية، والرموز المصورة، والمرسومة، والمكتوبة، ومن ثم يمكن للطفل إذا أراد أن يقوم بتوصيل رسالة معينة أن يستخدم هذا البرنامج مما يجعلة يتفاعل مع الاخرين وينغمس فى أنشطة الحياة اليومية (عادل عبد الله محمد،٢٠١٤:١٤١).

ومن هذه البرامج برنامج ماكتون وهو برنامج للتواصل اللغوى وقد تم تأسيس هذا البرنامج أو المشروع فى عام (١٩٧٨) كمؤسسة بريطانية خيرية، وهو برنامج لغوى تم تصميمه خصيصاً لتطوير عملية التواصل واللغة، ومهارات القراءة، والكتابة للأطفال الذين يعانون من صعوبات فى التعلم، والتواصل.

ولا يقتصر مشروع ماكتون على الإشارات فق بل يستخدم أيضاً الكلام، والرموز بطريقة منتظمة ومخطط لها (يزيد عبد المهدى الغصاونة ووائل محمد الشومان، ٢٠١٣).

وقد أقر المجلس القومى للمناهج التعليمية عام (١٩٨٩) على إستخدام أنظمة التواصل المساندة، والبديلة مثل الإشارات، والرموز التى يطلق عليها ماكتون كبديل للكلام.

ويستخدم البرنامج فى أكثر من ٤٠ دولة حول العالم وقد أدخل إلى الكويت سنة (١٩٨٦) من قبل السيدة سبيكة سعد الجاسر- عضو مجلس إدارة الجمعية الكويتية للمعوقين والسيدة مارجريت ووكر مصممة البرنامج بعد ترجمتة وتعديلة بما يتناسب مع كل بيئة.

لغة الإشارة لماكتون:-

تخصص لغة الإشارة لكل اسم أوفعل أو مفهوم أو إنفعال له إشارة مقابلة له يتم عملها باليدين فكل مكان له الإشارة الخاصة به، لذلك فإن الشخص الذى يؤدى الإشارات لايحتاج لحمل البومات لصور بل كل ما يحتاج إليه هو يداه، ومن هذه الناحية فإن لغة الإشارة تعتبر أكثر عملية من برنامج التواصل من خلال الصور، والمعينات الصوتية لأن الطفل يستطيع أن يعبر عن نفسه بشكل سريع فهو غير ملزم للبحث عن الصورة المناسبة بداخل البوماته أو فى المعينات الصوتية (وفاء على الشامى،ب،٢٠٠٤).

تعريف برنامج ماكتون:-

ماكتون هو برنامج لغوى تم تصميمه خصيصاً لتطوير عملية التواصل اللفظى أو غير اللفظى لأطفال ذوى اضطراب التوحد.

يتكون برنامج ماكتون:-

١- مجموعة صغيرة من المفردات اليومية المهمة وهى أساسية لتطوير عملية التواصل وهذه المفردات مكونات برنامج ماكتون الاساسية وتتكون من (٤٥٠) كلمة.

٢- المجموعة الثانية وى الأكبر وتوفر المفردا الإضافية لمختلف الخبرات الحياتية يمكن استخدامها مع المفردات الأولى للتوسع، والزيادة وهذه تتكون من (٧٠٠٠) كلمة.

يتميز البرنامج بأنه:-

١- يمكن ربط المفردات بجمل، وعبارات تتدرج من البسيط إلى استخدام القواعد اللغوية المتقدمة.

٢- يستخدم أساليب تعليمية لتنمية مهارات التواصل اللفظى وغير اللفظى.

٣- يطبق بإستخدام الإشارلت التصويرية، والكلام.

مفردات برنامج ماكتون:-

قسمت المفردات الأساسية إلى ثمانية مراحل ومرحلة إضافية وادة، واسهل المفردات وأهمها فى المراحل الاولية، وزعت حسب درجة صعوبتها من الاسهل إلى الاصعب، وتتكون المرحلة الأولى من (٤٩٠) مفردة موزعة على (٨) مراحل.

تتوزع كالأتى: المرحلة الأولة تتكون من (٥٣) مفردة، والمرحلة الثانية (٤٣) مفردة، والمرحلة الثالثة (٥٥) مفردة، والمرحلة الرابعة(٤٨) مفردة، والمرحلة الخامسة (٤٣) مفردة، والمرحلة السادسة (٤٢) مفردة، والرحلة السابعة (٤٩) مفردة، بالإضافة إلى (٩٠) مفردة وهى رمو إضافية والتى يمكن استخدامها مع المراحل الأولى للتوسع والزيادة فى المفردات الأولى (إبراهيم عبد الله الزريقات، ٢٠٠٥).

دراسات السابقة :ـ

-

- دراسة (محمد محمود إمام، ٢٠١٤) وهدفت الدراسة إلى فعالية استخدام أحد طرق التواصل البديل المتمثل فى نظام تبادل الصور فى تحسين مهارات التواصل لدى عينة من أطفال التوحد وتكونت عينة الدراسة من (١٦) طفلاً من ذوى اضطراب التوحد واستخدم الباحث الأدوات التالية (مقياس اضطراب التوحد واستبيان التواصل اللفظى وغير اللفظى والبرنامج التدريبى، وأظهرت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبى فى تحسين مهارات التواصل غير اللفظى والمتمثلة فى مهارات الانتباه المشترك ومهارات الإشارات إلى ماهو مرغوب فيه.
- دراسة(Grove & Dockerell، 2008) قد هدفت إلى التحقق من فعالية استخدام الإشارات والرموز كبديل أو زيادة عن الكلام عند الأطفال ذوى الإعاقة الفكرية، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال، اعتمدوا هلى الإشارات اليدوية والرموز(مفردات ماكتون) وقد أشارت النتائج إلى أن هؤلاء الأطفال استخدموا كلمات تتراوح ما بين (١،٥-٢،٥) كلمة، وعند تحليل العلاقات الدلالية والتنمية النحوية قد وجد أن هؤلاء الأطفال كان أكثر قدرة على فهم هذه المفردات وإشارات النتائج أيضاً إلى أن هذه الطريقة كان لها تأثير إيجابى على التمثيل اللغوى لدى هؤلاء الأطفال الذين يستخدمون الإشارات اليدوية.
- دراسة (Matusz Bednarski,2016) هدفت الدراسة إلى استخدام استراتيجيات بديلة للكلام مثل برنامج ماكتون مع الأطفار ذوى الإعاقة الذهنية، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) من ذوى إعاقة (التوحد والداون) غير اللفظيين والذين تتراوح أعمارهم ما بين (٥-١٠) سنوات واستخدم الباحث للتحقق من هدف الدراسة برنامج ماكتون مع عرض مجموعة من القصص

الحسية لمدة عشر دقائق يومياً كل نصف ساعة بهدف التحفيز الحسى للأطفال المشاركين وتم تسجيل كل قصة لمدة ستة أسابيع يومياً، وأسفرت النتائج عن فعالية استخدام برنامج ماكتون فى تنمية التواصل والكلام مع توفير التحفيز الحسى، كما أكدت الدراسة على ضرورة توافر جانب الخبرة لدى مقدمى الرعاية، وتنوع الاستراتيجيات من أجل إقامة تواصل بسيط مع هؤلاء الأطفال، كما أوصت الدراسة بضرورة داسة الفروق بين استخدام برنامج ماكتون وبرنامج التواصل البديل الأخرى وأكدت على ضرورة استخدام الحسية مع ماكتون حيث أنهما داعمان لبعضهما البعض.

تعقيب:-

من خلال عرض وتحليل النتائج للدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية يمكن الخروج ما يلى:

من حيث الموضوع: اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة فى إعداد برنامج تدريبى قائم على برنامج ماكتون بإستخدام المنهج التجريبى القائم على مجموعتين متكافئتين (التجريبية والضابطة) مثل دراسة(يزيد عبد الهادى الغصاونه ،ووائل محمد الشرمان، ٢٠١٣)

من خلال الأهداف: ركزت العديد من الدراسات على دراسة فاعلية برنامج ماكتون فى تحسين مهارات التواصل غير اللفظى دراسة (سامى محمد السعداوى ، ٢٠١٨).

من حيث الأدوات: لقد اعتمدت الباحثة فى الدراسة الحالية على مقياس مهارات التواصل غير اللفظى (إعداد الباحثة) بالإضافة إلى البرنامج القائم على إشارات ماكتون.

من حيث العينة: من خلال استعراض عينات الدراسات السابقة، وجد أن معظمها كانت للإناث والذكور، وهناك دراسات قسمت العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية، والاخرى ضابطة ووجد أن اغلب الدراسات كانت على عينات صغيرة.

فروض الدراسة:-

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعتين التجريبية، والضابطة فى مهارات التواصل غير اللفظى بعد تطبيق برنامج ماكتون لصالح المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية على مقياس مهارات التواصل غير اللفظى قبل وبعد تطبيق برنامج ماكتون لصالح القياس البعدى.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى فى مهارة التواصل غير اللفظى.

إجراءات الدراسة:ـ

١- **منهج الدراسة:** أعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبى للتحقق من " فعالية برنامج ماكتون للإشارات لتحسين مهارات التواصل غير اللفظى لأطفال ذوى اضطراب التوحد" كما أعتمدت الدراسة على تصميم تجريبى لمجموعتين متكافئتين، الأولى (تجريبية) والثانية (ضابطة)، وذلك فيما يتعلق بالإجراءات التجربية الخاصة بموضوع الدراسة الحالية من قياس وتحليل للنتائج فى ضوء هذا النوع من التصميمات التجريبية، وبعد مطابقتها تم التطبيق على أفراد المجموعة التجربية فقط البرنامج وتمت المقارنة بين القياسين القبلى والبعدى لدى المجموعة التجربية، وبعد مرور فترة زمنية(شهر) من انتهاء تطبيق البرنامج قامت الباحثة بالقياس التتبعى على نفس الأطفال بغية التحقق من فعالية البرنامج من خلال الفروق بين القياسين البعدى والتتبعى للمجموعة التجربية وذلك فى متغير مهارات التواصل غير اللفظى للأطفال ذوى اضطراب التوحد.

٢- **عينة الدراسة:--**

تم إختيار عينه الدراسة من (١٠) أطفال من ذوى اضطراب التوحد (٢ذكوروا٨ إناث) تتراوح أعمارهم ما بين(٦-٩) سنوات وتم اختيار عينة الدراسة من اكاديمية الحياة المتزنة للصحة النفسية ومركز إرادة بالإسكندرية، والذين تميزوا بانخفاض فى درجة مقياس مهارات التواصل غير اللفظى للأطفال ذوى اضطراب التوحد(إعداد: الباحثة) ممن تتراوح درجة اضطراب التوحد لديهم بين (٢٦ -٣٣) مقسمين على مجموعتين ، مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة. كما تتراوح معامل ذكائهم ما بين(٦٥-٧٥) بمتوسط

قدرة(٢٩-٦٩)، وانحراف معيارى قدرة (٢,١٣٨)، وتم استبعاد الأطفال من ذوى الإعاقات الأخرى، وتم تقسيمهم بالتساوى إلى مجموعتين:

١- **مجموعة تجريبية:** وتتكون من (٥) أطفال تلقت البرنامج المستخدم لتحسين مهارات التواصل غير اللفظى لديهم.

٢- **مجموعة ضابطة:** وتتكون من (٥) أطفال ولم تخضع هذه المجموعة لإجراءات البرنامج.

جدول ( ) دلالة الفروق بين متوسطى رتب العمر للمجوعتين التجريبية والضابطة

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموعة الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
العمر	تجريبية	٥	٥،٨٠	٢٩،٠٠	٠،٣٢	٠،٧٥ غير دالة
	ضابطة	٥	٥،٢٠	٢٦،٠٠		

تبين فى هذا الجدول أن الفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة فى العمر الزمنى غير دالة وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين فى التطبيق القبلى، الأمر الذى يمهد للتطبيق العملى بصورة منهجية صحيحة.

جدول ( )المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة فى المقياس القبلى لمهارات التواصل غير اللفظى

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
البعد الأول: مهارة الاتصال بالعين	تجريبية	٥	٢٤،٢٠	٤،٩٢
	ضابطة	٥	٢٢،٠٠	٠،٠٥
البعد الثانى: مهارة استخدام الإشارات	تجريبية	٥	٣٤،٦٠	٠،٨٩
	ضابطة	٥	٣٥،٨٠	١،٧٩
البعد الثالث: مهارة الإيماءات	تجريبية	٥	٣٢،٤٠	١،٣٤
	ضابطة	٥	٣٠،٠٠	٤،٩٠
مقياس مهارة التواصل غير اللفظى ككل	تجريبية	٥	٩١،٢٠	٥،٠٢
	ضابطة	٥	٨٧،٨٠	٥،٧٦

أدوات الدراسة:-

تكونت أدوات الدراسة مما يلى:-

- مقياس جليام التقديرى لتشخيص أعراض التوحد (ترجمة وتقنين عادل عبد الله محمد: ٢٠٠٦).
- مقياس ستنفورد بينية (إعداد: جال روبد تعريب وتقنين صفوت فرج).
- مقياس مهارات التواصل غير اللفظى (إعداد الباحثة).
- البرنامج التدريبى القائم على فنيات ماكتون للإشارات (إعداد الباحثة).

حساب الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة (إعداد الباحثة):--

تم التحقق من صدق المقياس من خلال أراء المحكمين والصدق التلازمى(المرتبط بالمحك)، كما تم حساب ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ وطريقة إعادة التطبيق.

صدق المقياس:-

للتحقق من صدق المقياس تم حساب الصدق بأكثر من طريقة وهى أراء المحكمين --- والصدق التلازمى (المرتبط بالمحك).

أ- أراء المحكمين:-

قامت الباحثة بعرض المقياس فى صورته الأولية مرفقاً به التعريف الإجرائي على لجنة تحكيم تضم (١٠) من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس التربوى بكليات التربية بالجامعات المصرية، وتم توضيح التعريف الإجرائي لكل بعد من أبعاد المقياس، وذلك لإبداء الرأى حول مدى ائنتماء وصلاحية كل مفردة بالمقياس، والتأكد من مدى ملائمة المقياس للهدف الذى وضع لقياسه، وبناءا على التوجيهات التى أدلى بها الأساتذة المحكمون قامت الباحثة بحساب نسبة الاتفاق والاختلاف على كل عبارة من عبارات المقياس بغرض حذف العبارات التى تقل نسبة الاتفاق عليها عن ٩٠%، ولقد أسفر رأى السادة المحكمين على تعديل بعض البنود وإعادة صياغتها وبالتالى أصبح المقياس فى صورته النهائية يتكون من (٤٠) عبارة.

جدول( ) التكرار والنسب المئوية لاتفاق المحكمين على صلاحية أبعاد مقياس مهارة التواصل غير اللفظى لأطفال اضطراب التوحد

رقم العبارة	عدد مرات الانفاق	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق
١	١٠	%١٠٠	١٥	٩	%٩٠	٢٩	١٠	%١٠٠
٢	١٠	%١٠٠	١٦	٩	%٩٠	٣٠	١٠	%١٠٠
٣	٩	%٩٠	١٧	٩	%٩٠	٣١	٩	%٩٠
٤	٩	%٩٠	١٨	١٠	%١٠٠	٣٢	٩	%٩٠
٥	٩	%٩٠	١٩	١٠	%١٠٠	٣٣	٩	%٩٠
٦	٩	%٩٠	٢٠	١٠	%١٠٠	٣٤	٩	%٩٠
٧	٩	%٩٠	٢١	١٠	%١٠٠	٣٥	٩	%٩٠
٨	٩	%٩٠	٢٢	١٠	%١٠٠	٣٦	٨	%٨٠
٩	٨	%٨٠	٢٣	١٠	%١٠٠	٣٧	٨	%٨٠
١٠	١٠	%١٠٠	٢٤	٩	%٩٠	٣٨	٩	%٩٠
١١	٩	%٩٠	٢٥	٨	%٨٠	٣٩	٨	%٨٠
١٢	٨	%٨٠	٢٦	٩	%٩٠	٤٠	١٠	%١٠٠
١٣	٨	%٨٠	٢٧	٩	%٩٠			
١٤	٩	%٩٠	٢٨	٨	%٨٠			

يتضح من الجدول السابق أن جميع مفردات أبعاد المقياس كانت دالة عند مستوي ٠،٠٥ فأقل ، والذي يؤكد الاتساق الدخلي للمقياس ، كما تم حساب الارتباط بين الابعاد الفرعية و الدرجة الكلية للمقياس و كانت النتائج كما بالجدول.

٢- الصدق التلازمى (صدق المحك):-

تم إيجاد الصدق التلازمى لمقياس مهارة التواصل غير اللفظى لدى أطفال ذوى اضطراب التوحد (إعداد الباحثة) بحساب معامل الارتباط بين درجات ١٠ أطفال على هذا المقياس، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس مهارات التواصل غير اللفظى(إعداد الباحثة) ومقياس مهارات التواصل غير اللفظى وهو (المحك) وهو من إعداد (وليد غريب ممدوح عبد الله الجندى) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى٠،٠١ وتدل على وجود علاقة قوية بين المقياسين، وهذا يدل على صلاحية وصدق المقياس المعد للإستخدام، وذلك من خلال التنبؤ بالأداء من خلال محك أخر.

- **الاتساق الداخلى:**

تم حساب الاتساق الداخلى من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات كل بعد بالدرجة الكلية له، والتى نتجت من تطبيق المقياس على عينة الدراسة. **وجاءت النتائج خلال الجدول التالى:**

جدول ( ) يوضح درجات معاملات الارتباط لإبعاد المقياس

م	الابعاد	معامل الارتباط
١	السلوكيات النمطية	٠،٦١
٢	التواصل	٠،٨٤
٣	التفاعل الاجتماعي	٠،٦٥
٤	الاضطراب النمائية	٠،٧٨
٥	التوحد	٠،٧٩
	المقياس ككل	٠،٧٠

ثبات المقياس:-

حسب الثبات بطريقتين: الثبات بطريق الف كرونباخ حيث كانت معاملات الثبات دالة عند مستوى(٠،٠١) مما يحقق ثبات المقياس، والثبات بطريقة إعادة التطبيق على عينة(٣٠) طفل بفاصل زمنى مقداره ثلاث اسابيع، وحسبت معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية

فى التطبيقين ، وكذلك جميع معاملات الثبات دالة عند مستوى (٠،٠١) مما يؤكد درجة الثبات العالية للمقياس.

جدول () يوضح مقياس جليام القديرى لتشخيص أعراض التوحد

م	الابعاد	معامل الارتباط	طريقة إعادة التطبيق
١	السلوكيات النمطية	٠،٦٠	٠،٧٣
٢	التواصل	٠،٦٤	٠،٦٨
٣	التفاعل الاجتماعى	٠،٨٥	٠،٨٩
٤	الاضطرابات النمائية	٠،٧٨	٠،٧٩
٥	التوحد	٠،٦٨	٠،٦٩

الاهداف العامة من البرنامج:-

يهدف برنامج ماكتون إلى تقديم وسيلة للتواصل غير اللفظى لدى أطفال التوحد فهذا البرنامج يستخدم الإيماءات، والإشارات، والرموز كطرق مختلفة لتحسين قدرة الطفل على التعبير عن نفسه مع فهم المعلومات التى يتلقاها ويساعده على التفاعل مع المجتمع المحيط به.

الأهداف الإجرائيية للبرنامج:-

١- تنمية القدرة على الانتباه والتواصل البصرى.

٢- تنمية القدرة على اطاعة الأوامر.

٣- تنمية القدرة على استخدام الإيماءات.

٤- تنمية القدرة على الربط بين الإشارة والصورة والرمز.

٥- تنمية القدرة على الربط بين.مهارة الإيماءات: لتنمية القدرة على التواصل من خلال لغة الجسد.

الهدف الوقائى:-

أولا- نتائج الفرض الأول: -

ينص هذا الفرض على "توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات افراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية".

يبين الجدول( ) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الأطفال في القياس البعدي لمقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البعد الاول: مهارة الاتصال بالعين	تجريبية	٥	٤٢,٠٠	٠,٠٧
	ضابطة	٥	٣١,٤٠	٤,٠٤
البعد الثاني : مهارات استخدام الاشارات	تجريبية	٥	٣٩,٠٠	٠,٠٥
	ضابطة	٥	٣٣,٤٠	١,٩٥
البعد الثالث : مهارات الايماءات	تجريبية	٥	٣٣,٦٠	١,٥٢
	ضابطة	٥	٢٦,٠٠	٠,٩٧
مقياس مهارات التواصل غير اللفظى ككل	تجريبية	٥	١١٤,٦٠	١,٥٢
	ضابطة	٥	٩٠,٨٠	٤,٣٢

ولدراسة دلالة الفروق بين المتوسطات تم استخدام اختبار مان ويتنـــي (man- whitney test)، ويعرض الجدول التالي نتائج الاختبار الاحصائي.

جدول ( ) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير
البعد الاول: مهارة الاتصال بالعين	تجريبية	٥	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٢,٧٩	٠,٠١	
	ضابطة	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠			
البعد الثاني : مهارات استخدام الاشارات	تجريبية	٥	٧,٥٠	٣٧,٥٠	٢,٨٢	٠،٠١	
	ضابطة	٥	٣,٥٠	١٧,٥٠			
البعد الثالث : مهارات الايماءات	تجريبية	٥	٦,٥٠	٣٣,٠٠	٢,٦٤	٠,٠١	
	ضابطة	٥	٤,٥٠	٢١,٠٠			
مقياس مهارات التواصل غير اللفظى ككل	تجريبية	**٥**	٨,٠٠	٤٠,٠٠	**٢,٦٢**	٠,٠١	٠,٩٤ قوي جدا
	ضابطة	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة احصائيا عند مـــستوى دلالـــة (٠,٩٩) بـــين متوسطي رتب درجات افراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقيـــاس تحـــسين مهـــارات التواصل غير اللفظى وابعاده

والدرجة الكلية، في اتجاه المجموعة التجريبية، وقد دلت قيمة حجم التأثير علـــى وجـــود تأثير قوى جداً للبرنامج. مما يدل على تحقق الفرض الأول.

ولحساب حجم التأثير، فقد اعتمدت الباحثة في حسابها على استخدام اختبار مـــان ويتنـــي (man- whitney test)، لحساب الفروق بين متوسطي رتب درجات مجموعتين مستقلتين وليكن المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وحين تسفر النتائج عن وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات هاتين المجموعتين المستقلتين، فإنه يمكن معرفة حجم التـــأثير باســـتخدام معامل الارتباط الثنائي للرتب (rank biserial correlation) والذي يحسب من المعادلة التالية:

حيث (r) = قوة العلاقة عند استخدام اختبار مان ويتني (معامل الارتباط الثنائي للرتب).

MR1= متوسط رتب المجموعة الأولى (أو المجموعة التجريبية).

MR2= متوسط رتب المجموعة الثانية (أو المجموعة الضابطة).

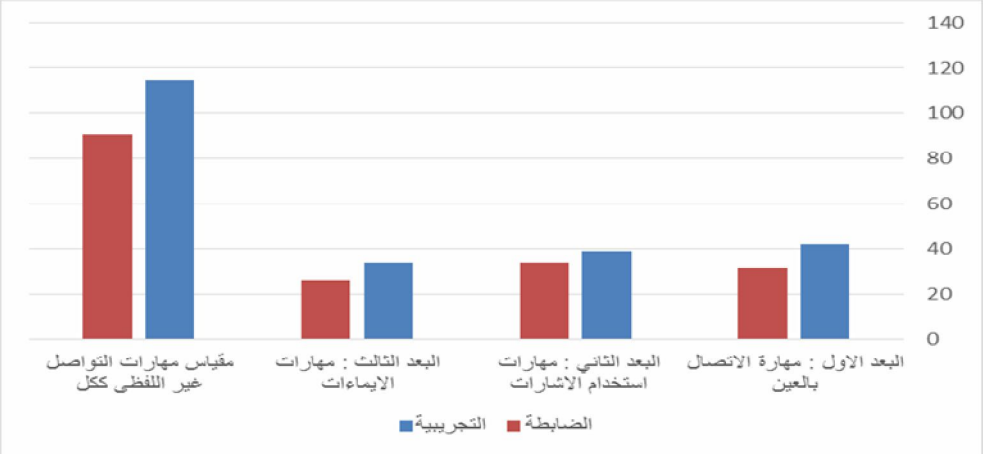
N1= عدد افراد المجموعة الأولى (أو المجموعة التجريبية).

N2= عدد افراد المجموعة الثانية (أو المجموعة التجريبية).

ويتم تفسير (r) كما يلي:--

- ❖ إذا كان (r) < 0.40 فيدل على علاقة ضعيفة أو حجم تأثير ضعيف.
- ❖ إذا كان 0.40 ≤ (r) < 0.70 فيدل على علاقة متوسطة أو حجم تأثير متوسطة.
- ❖ إذا كان 0.70 ≤ (r) < 0.90 فيدل على علاقة قوية أو حجم تأثير قوي.
- ❖ إذا كان (r) ≤ 0.90 فيدل على علاقة قوية جدا أو حجم تأثير قوى جدا.

وقد دلت قيمة حجم التأثير عن تأثيرات قوية بالنسبة للدرجة الكلية، في حين كـــان التـــأثير ضعيف بالنسبة للبعد الثاني مما يدل على تحقيق الفرض الأول.



شكل ( ) يوضح الفروق بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى لصالح المجموعة التجريبية

تفسير نتائج الفرض الأول:-

اشارت نتائج الفرض الأول إلى فعالية البرنامج التدريبي في تحسين مهارات التواصل غير اللفظى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، كما اشارت نتائج المعالجة الإحصائية إلى ارتفاع درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى، وبهذا تشير النتائج إلى أن البرنامج المعد للدراسة والذي تم تطبيقه على الأطفال ذوي اضطراب التوحد كان فعال في تحسين مهارات التواصل غير اللفظى لديهم، ويمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء ما يلي:

ترجع الباحثة هذا التحسين إلى الفنيات المستخدمة في البرنامج ماكتون لتنمية مهارة التواصل غير اللفظى

مما يؤثر إيجابيا في تنمية مهارات التواصل غير اللفظى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، والتي اشارت العديد من الدراسات إلى فاعليتها مثل: (دراسة لينا عمر صديق، ٢٠٠٧)

كما ترى الباحثة أن مدى التحسن في متوسطات رتب درجة أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي القائم على فنيات ماكتون يرجع إلى مدى التنوع في الفنيات المستخدمة داخل البرنامج، حيث يكمل كلا منها الاخر.

ثانياً- نتائج الفرض الثاني وتفسيره:--

ينص هذا الفرض على أنه "توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات افراد المجموعة التجريبية على مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق البعدي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطات رتب درجات افراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي، بمتوسطات رتب درجات نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج التدريبي وذلك

على مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى، وقد استخدمت الباحثة اختبار مان ويتني (man-whitney test) للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين.

جدول ( ) بعض الاحصائيات الوصفية لنتائج افراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى (ن= ٥)

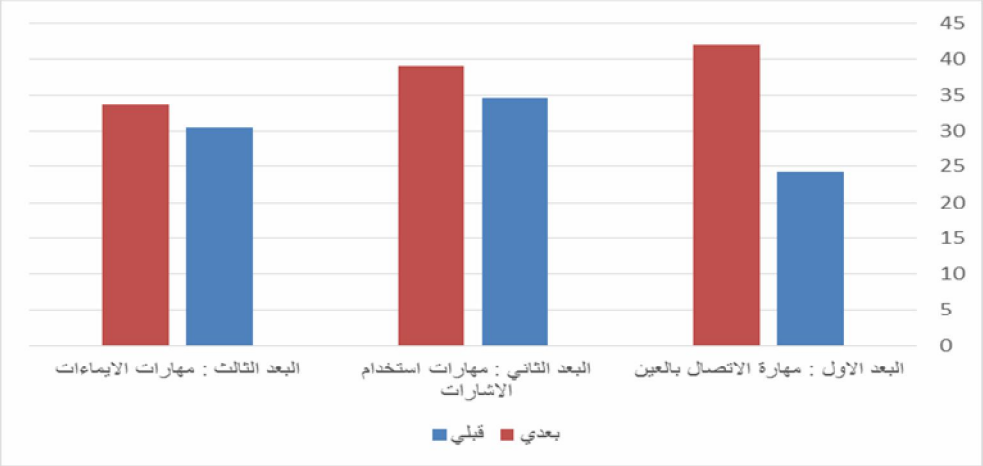
المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البعد الاول: مهارة الاتصال بالعين	القبلي	٥	٢٤,٢٠	٤,٩٢
	البعدي	٥	٤٢,٠٠	٠,٠٢
البعد الثاني : مهارات استخدام الاشارات	القبلي	٥	٣٤,٦٠	٠,٨٩
	البعدي	٥	٣٩,٠٠	٠,٠٥
البعد الثالث : مهارات الايماءات	القبلي	٥	٣٠,٠٤	١,٣٤
	البعدي	٥	٣٣,٦٠	١,٥٢
مقياس مهارات التواصل غير اللفظى ككل	القبلي	٥	٩١,٢٠	٥,٠٢
	البعدي	٥	١١٤,٦٠	١,٥٢

جدول () دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات افراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي على مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى (ن= ٥)

الابعاد	نتائج القياس قبلي / بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة	حجم التأثير
البعد الاول: مهارة الاتصال بالعين	الرتب السالبة	١	٣,٥	١٧,٥	٣,٨٩	٠,٠٩٩	
	الرتب الموجبة	٤	٧,٥	٣٧,٥			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الاجمالي	٥					
البعد الثاني : مهارات استخدام الاشارات	الرتب السالبة	٠	٠	٠	٤,٠٣	٠,٠٩٩	٠,٠٩٩ قوي جدا
	الرتب الموجبة	٥	٨	٤٠			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الاجمالي	٥					
البعد الثالث : مهارات الايماءات	الرتب السالبة	١	٤,٥	٢٥	٣,٨٤	٠,٠٩٩	
	الرتب الموجبة	٤	٦,٥	٣٠			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الاجمالي	٥					

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٩٩) بين متوسطي رتب درجات افراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي على مقياس

تحسين مهارات التواصل غير اللفظى في اتجاه القياس البعدي، مما يدل على تحقق الفرض الثاني للدراسة، وقد دلت قيمة حجم التأثير على تأثير قوي جداً.



شكل( ) يوضح الفروق بين درجات أفراد المجموعة التجريبية على أبعاد مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى في التطبيق القبلي والبعدي

تفسير الفرض الثاني:

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات افراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي على مقياس تحسين مهارات التواصل غير اللفظى في اتجاه القياس البعدي، وكانت الدلالة عند مستوى (٠,٠١) وذلك لصالح متوسطات القياس البعدي، مما يعني تحسن مستوى مهارات التواصل غير اللفظى لدى أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بدرجاتهم في القياس القبلي، وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي القائم على برنامج ماكتون للإشارات المستخدم في الدراسة الحالية قد ساهم بشكل كبير في تحسين مهارات التواصل غير اللفظى لدى أطفال المجموعة التجريبية.

ومن خلال اطلاع الباحثة على العديد من الادبيات والدراسات السابقة التي تشير غالبيتها إلى أهمية استخدام البرامج التدريبية في تنمية وتحسين التواصل غير اللفظى لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وعلى سبيل المثال دراسة.(لينا عمر صديق ،٢٠٠٧).

كما يتضح أن هناك فروقا دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات الاطفال ذوي اضطراب التوحد للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي من حيث مهارات التواصل

غير اللفظى، وهذا يعني أنه حدث تحسن في مستوى مهارات التواصل غير اللفظى لـــدى افـــراد المجموعة التجريبية؛ وتفسر الباحثة التحسن الذي طرأ على افراد المجموعـــة التجريبيـــة نظـــرا لمراعاة البرنامج التدريبي القائم على فنيات ماكتون المستخدم في الدراسة الحاليـــة، لعـــدد مـــن الأسس الاجتماعية والنفسية والتربوية

ثالثاً- نتائج الفرض الثالث وتفسيره:--

ينص هذا الفرض على أنه "لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتـــب درجـــات افراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي ومتوسطات درجاتهم في القياس التتبعي على مقياس مهارات التواصل غير اللفظى بعد شهر من انتهاء تطبيق البرنامج ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطات رتب درجـــات افـــراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي، بمتوسطات رتب درجات نفس المجموعة فـــي القياس التتبعي، وذلك على مقياس مهارات التواصل غير اللفظى، وقد استخدمت الباحثة اختبـــار مان ويتني (man- whitney test) للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين، ويعرض الجدول التالي بعض الاحصائيات الوصفية.

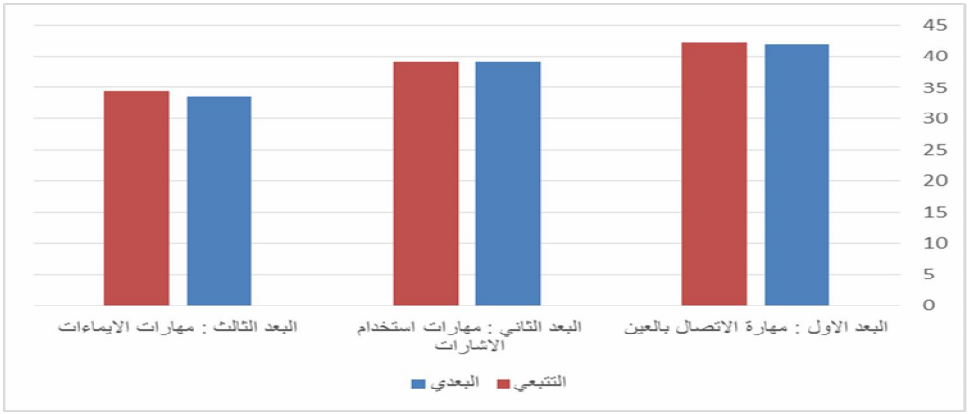
جدول() المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البعد الاول: مهارة الاتصال بالعين	البعدي	٤٢,٠٠	٠,٠٦
	التتبعي	٤٢,٢٠	٠,٤٥
البعد الثاني : مهارات استخدام الاشارات	البعدي	٣٩,٠٠	٠,٠٧
	التتبعي	٣٩,٠٠	٠,٠٢
البعد الثالث : مهارات الايماءات	البعدي	٣٣,٦٠	١,٥٢
	التتبعي	٣٤,٤٠	١,١٤
مقياس مهارات التواصل غير اللفظى ككل	البعدي	١١٤,٦٠	١,٥٢
	التتبعي	١١٥,٦٠	١,٥٢

جدول ( ) دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، وذلك على مقياس مهارات التواصل غير اللفظى (ن= ٥)

الابعاد	نتائج القياس بعدي/ تتبعي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
البعد الاول: مهارة الاتصال بالعين	الرتب السالبة	١	٥,٠٠	٢٥,٠٠	٠,٩٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	٥,٥٠	٢٧,٥٠		
	الرتب المتعادلة	٣				
	الاجمالي	٥				
البعد الثاني : مهارات استخدام الاشارات	الرتب السالبة	١	٤,٥	٢٢,٥	٠,٢٨	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	٥,٥	٢٧,٥		
	الرتب المتعادلة	٢				
	الاجمالي	٥				
البعد الثالث : مهارات الايماءات	الرتب السالبة	٠	٠٠		٠٠	غير دالة
	الرتب الموجبة	٠	٠٠			
	الرتب المتعادلة	٥				
	الاجمالي	٥				

يتضح من الجدول السابق صحة الفرض الثالث وعدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات افراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، وذلك على مقياس التواصل غير اللفظى، مما يدل على تحقق الفرض الثالث للدراسة.



شكل ( ) يوضح الفروق بين درجات أطفال المجموعة التجريبية على أبعاد مقياس مهارات التواصل غير اللفظى في التطبيق البعدي والتتبعي

تفسير نتائج الفرض الثالث:

اشارت نتائج الفرض الثالث إلى أنه "لا توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات افراد المجموعة التجريبية على مقياس التواصل غير اللفظى في القياسين البعدي والتتبعي بعد شهر من التطبيق، ويعني ذلك أن اطفال المجموعة التجريبية قد حافظوا على المكاسب التدريبية والتحسن في مستوى التواصل غير اللفظى الذي اكتسبوه نتيجة لانضمامهم للبرنامج التدريبي، حيث استمر التحسن في مستوى التواصل غير اللفظى لديهم حتى بعد مرور شهر من انتهاء البرنامج.

ويمكن تفسير ما توصلت اليه الباحثة من نتائج خاصة بالفرض الثالث والذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الاطفال بالمجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على مقياس التواصل غير اللفظى في الدراسة الحالية إلى استمرار آثار البرنامج بعد فترة من تطبيقه ويدل ذلك على فعالية أنشطة وفنيات البرنامج في تحسين التواصل غير اللفظى للأطفال ذوي اضطراب التوحد، ويمكن تفسير ذلك من نتائج في ضوء اشتراك وانتظام أطفال العينة البحثية في جلسات البرنامج وباستخدام أنشطة والعاب وفنيات متنوعة لتحسن التواصل غير اللفظى، وقد استمر اثر البرنامج حتى بعد الانتهاء واثناء فترة المتابعة واجراء القياس التتبعي، والتي توضح جدوى وفعالية البرنامج التدريبي القائم على برنامج ماكتون للإشارات، وتتفق تلك النتائج مع نتائج عدة دراسات سابقة من أهمها دراسة يزيد عبد الهدى الغصاونه واخرون ٢٠١٣.

توصيات الدراسة :ـ

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج تقدم الباحثة مجموعة من التوصيات التى قد تسهم فى تحسين مهارة التواصل غير اللفظى اطفال ذوى اضطراب التوحد، وهذة التوصيات كالأتى:

(١) توصيات خاصة بالعاملين فى مجال أطفال ذوى اضطراب التوحد :

١- عقد دورات تدريبة للأخصائيين النفسيين و الاجتماعيين بمدارس و مراكز تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد لتبصيرهم بضرورة الاستفادة من مهارة التواصل غير اللفظي.

٢- تدريب الأخصائيين النفسيين و أخصائين التخاطب على كيفية إعداد برامج إرشادية، و تدريبية تساعد الاطفال ذوي اضطراب التوحد على التحسن، و التعايش إلي حد كبير في المجتمع .

٣- ضرورة التدخل المبكر لحماية الأطفال ذوى اضطراب التوحد لما يتعرضون من مشكلات صحية، وإنفعالية، ونفسية، واجتماعية.

٤- ضرورة التعاون بين الإخصائيين ، والمهنيين، والأخذ بفريق العمل المتكامل سواء فى التشخيص أو العلاج.

(٢) توصيا خاصة بأطفال ذوى اضطراب التوحد:

١- ضرورة الاهتمام بفئة أطفال ذوى اضطراب التوحد وعمل برامج خاصة بهم، واستراتيجيات تعليمية، وتربوية على أسس علمية.

٢- ضرورة مراعاة الفروق الفردية فى البرامج المقدمة لهذه الفئة من الأطفال من حيث تخطيطها، وتنفيذها لتحقيق الرعاية.

٣- الاعتماد على نقاط القوة لدى طفل كحالة فردية حتى يتم تقديم العلاج لهم.

دراسات وبحوث مقترحة :ـ

إستكمالاً للجهد الذي بدأته الدراسة الحالية و في ضوء ما انتهت إليه هذه الدراسة من نتائج ، استطاعت الباحثة تقديم بعض الموضوعات التي لازالت في حاجة إلي مزيد من البحث، و الدراسة و هي :

- تقييم فعالية برنامج ماكاتون لخفض السلوك الانعزالى لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد .
- فعالية التدريب على المهارات الاجتماعية، و تعديل السلوك العدواني لدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- فعالية التدريب علي التفاعل الاجتماعي لأمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد في تنمية مهارات التواصل عامة و تنمية مهارة التواصل غير اللفظي خاصة لديهم و أثر ذلك على توافق أبنائهن .

المراجع العربية:

١. إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٤) التوحد: الخصائص والعلاج ط١، عمان: دار وائل للطباعة والنشر.

٢. إيهاب عبد العزيز الببلاوى (٢٠٠٦) اضطراب التواصل . الرياض: دار الزهراء.

٣. اسامة فاروق مصطفى – السيد كامل الشربينى (٢٠١١) .أ، التوحد: الاسباب – التشخيص– العلاج، الاردن، عمان: دار السيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
٤. حسام أحمد أبو سيف (٢٠٠٦).الطفل الذاتوى خصائصة (السلوكية والتربوية)اختبارات تقيس قدراته ودمجة فى المجتمع فى القاهرة: دار الطائف للنشر والتوزيع.
٥. خالد محمد عسل (٢٠١٢) ذوو الاحتياجات الخاصة رؤى نظرية وتدخلات إرشادية، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
٦. سهى أحمد أمين (٢٠٠١) مدى فعالية برنامج علاى لتنمية الاصال اللغوى لدى بعض الأطفال التوحديين، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
٧. سهى أحمد أمين (٢٠٠٢) الاتصال اللغوى للطفل التوحدى، التشخيص والبرامج العلاجية، القاهرة: دار الفكر.
٨. عصام نمر يوسف (٢٠٠٧) اساليب القياس والتخيص فى التربية الخاصة، عمان : دار البازوودى.
٩. عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٣) تعديل سلوك الأطفال العاديين وذوى الحاجات الخاصة، القاهرة: مركز الطبرى للطباعة.
١٠. عبد المطلب أمين القريطمى(٢٠٠٥) سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، القاهرة: دار الفكر العربى.
١١. عادل عبد الله محمد (٢٠١٤–ب) استراتجيات التعلم والتأهيل وبرامج التدخل، القاهرة: الدار المصرية اللبنا
١٢. عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٠) محاولة لفهم الذاتوية، القاهرة: مكتبة الانجل
١٣. كوثر عبد ربه قواسمة (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبى للتدخل المبكر لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين، مجلة كلية التربية: جامعة بنها، عدد٣٤.
١٤. محمد السعيد أبو حلاوة (٢٠٠٦) سيكولوجية الأطفالغير العاديين، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
١٥. محمد عدنان عليوات (٢٠٠٧) الاطفال التوحديون، عمان،ار اليازورى العلمية للنشر والتوزيع.
١٦. محمد أحمد خطاب (٢٠٠٥) سيكولوجية الفل التوحدى، عمان: دار الثقافة العربية.

١٧.محمود محمد إمام (٢٠١٤) فاعلية برنامج قائم على نظام التواصل البديل فى تنمية مهارات التواصل غير اللفظى لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد بسلطنة عمان، جامعة اسوان: كلية التربية.

١٨.ناسرصالح سعيد على وحسين وليد حسين عباس (٢٠١٥) الارشاد النفسى الاتجاه المعاصر لإداره السلوك الإنسانى، القاهرة: دار الفكر العربى.

١٩.وفاء على الشامى (٢٠٠٤- ب) علاج التوحد: الطرق التربوية والنفسية والطبية، جدة، الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية فى المملكة العربية السعودية.

٢٠.يزيد عبد المهدى الغصاونة ووائل محمد الشرمان (٢٠١٣) بناء برنامج تدريبى قائم على طريقة ماكتون لتنمية مهارات التواصل غير اللفظى لدى الأطفال التوحديين فى محافظة الطائف، المجلة الدولية التربوية المتخصصة: دار سمات للدراسات والابحاث.

21- American : Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders . (5th ED Revised) Washington DC :American psychiatric Association .

22- -Bogdashina , O. (2006) . Communication issues in autism and Asperger syndrome : Do we speak the same langnguage ? . London : Jessica Kingsley Publishers.

23- -Bandura,A. (2009). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change .psychological review,84(2),191.

24- Escalona, A., Field, T., Nadel, J. and Lundy, B..(2002) Brief report: imitation effects on chidren with autism. Journal of Autism and Develpmental Disorders, 23 (2), 10-13.

25- -Heward , w(2009). Exceptional children : An introduction to special education. (8th Ed). London : person Education ,lnc.

26- -Klinger,L.G.,&Renner,P.(2000) . Performance- based mea- sures in autism: Implications for diagnosis, early diagnosis early detec-tiom, and identification of cognitive profles. Journal of Clinical Chid P sychology,29,479-493.

27- -Rydell , P.J. & Prizant , B . (1995) . Assessment and intervention strategies for children who use echolalia and intervention strategies for children who use echolalia . New York ; Delmar .

28- -Scotland , A., (2000) . Non speech communication and childhood autism : language , speech , and hearing services in schools . Journal of Autism and Developmental Disorders , 12 (1), 246 257 .