



جامعة المنصورة
كلية التربية



فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتمنية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد

إعداد

الباحث/ محمد إسماعيل محمد طميرزه

إشراف

د/ ليلى عبد العظيم متولي
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية جامعة المنصورة

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

مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة

العدد ١٢٦ - إبريل ٢٠٢٤

فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد

محمد اسماعيل محمد طمير

مستخلص:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلاً ممن يعانون من اضطراب التوحد تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة تتراوح أعمارهم ما بين (٤-٩) سنوات، ويترأح معامل الذكاء (٧٥-٥٥) على مقياس ستانفورد بينه الصورة الخامسة، واستخدم الباحث مجموعة من الأدوات وهي: مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد تعريب عادل عبد الله محمد، وعبير أبو المجد محمد (٢٠٢١)، ومقياس ستانفورد بينه للذكاء الصورة الخامسة، تعريب وإعداد محمود السيد أبو النيل (٢٠١١)، ومقياس التفاعل الاجتماعي للطفل ذي اضطراب التوحد (إعداد الباحث)، وبرنامج ماكتون، وأسفرت الدراسة الحالية عن فعالية برنامج ماكتون في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. الكلمات المفتاحية: برنامج ماكتون-التفاعل الاجتماعي- اضطراب التوحد.

Abstract

The present study aims to identify the Effectiveness of a Training Program Based on Makaton Method in Developing Social Interaction of Children with Autism Disorder The sample consisted of twelve children with autism disorder divided into two groups; experimental groups and control groups aged 4-9 years with an IQ (55-75) on the Stanford Bennet scale Version five The researcher used a set of tools, mainly: Gilliam rating scale for diagnosing autism disorder Arabization by Adel Abdullah Muhammad and Abeer Abu Al-Majd Muhammad(2021) Social interaction scale for children with autism disorder (prepared by the researcher), Macton programme, Form for collecting information about the autism child (prepared by the researcher), The current study has revealed the effectiveness of the Makaton program in Developing The Effectiveness of a Training Program Based on Makaton Method in Developing Social Interaction of Children with Autism Disorder. Key Words: Makaton Program- Social interaction- Autism..

مقدمة:

يعد اضطراب التوحد من أكثر الاضطرابات انتشاراً في وقتنا الحالي، وهو اضطراب نمائي وعصبي معقد يتعرض له الطفل قبل سن الثالثة من عمره ويلزمه مدى حياته، والذي يظهر بصفة أساسية من خلال القصور في اللغة والتواصل بشكل أساسي، والتفاعل الاجتماعي، وهو ما يجعل الطفل ذو اضطراب التوحد غير قادر على التواصل والتفاعل الاجتماعي مع أقرانه وأهله. ويشير عادل عبد الله محمد (٢٠١٤، ١٩) أن اضطراب التوحد من وجهة نظره هو اضطراب نمائي عصبي معقد يلزم الفرد مدى حياته، وأنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة، أي تحدث في ذات الوقت، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطرابات التوحد يتسم بقصور في

السلوكيات الاجتماعية والتواصل واللعب الرمزي، فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية مقيدة، كما أنه يتلزم مرضياً مع اضطراب قصور أو تشتت الانتباه. ويذكر أسامة فاروق مصطفى، والسيد كامل الشربيني (٢٠١١، ٨٥) أن من المشكلات الأساسية التي يعاني منها أطفال اضطراب التوحد مشكلة القصور في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين والتي تظهر مبكراً في أولى الوحدات الاجتماعية للأسرة، حيث يفقد الطفل إلى التواصل مع الوالدين ويعاني من العزلة الاجتماعية وعدم الرغبة في تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين. ويُعد التفاعل الاجتماعي من المفاهيم المركزية في علم التنشئة الاجتماعية، فهو يتضمن التأثير المتبادل لسلوك الأفراد والجماعات الذي يتم عن طريق الاتصال، فعندما يلتقي شخصان أو أكثر يؤثر أحدهما في سلوك الآخر ويتأثر به، ومع تلك العملية يحدث التفاعل الاجتماعي (١٣٧). ويعتبر برنامج ماكتون واحداً من استراتيجيات التعليم والتدريب التي يتم استخدامها منذ وقت ليس ببعيد مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد والإعاقات المشابهة، حيث عادة ما يتم استخدام هذا البرنامج في سبيل تعليمهم اللغة والتخاطب، ومن ثم تعليمهم وتدريبهم على التواصل والتفاعلات الاجتماعية. ويذهب هاويين (١٩٩٨) إلى أنه كلما أسرعنا التعليم في هذا البرنامج للطفل يصبح من الأكثر احتمالاً له أن يكتسب الطلاقة في اللغة، وهذا ما يفسر ضرورة استخدامه مع الأطفال منذ وقت مبكر من حياتهم وذلك بمجرد تشخيصهم على أنهم يعانون من هذا الاضطراب الذي يمكن استخدام هذا البرنامج معه. (Howlin, 1998, 310).

ومن خلال ما سبق وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة، يلاحظ أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم قصور في اللعب، والانتباه، والتواصل غير اللفظي والتفاعلات الاجتماعية، لذلك فهم بحاجة إلى تنمية هذه المهارات التي سوف تتضمنها الدراسة الحالية التي تعتمد على برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون، وهذا يعزز من قيمة هذه الدراسة، أن تثبت فاعليتها وإعطاء بصمة في الدراسات التي تهتم في هذا المجال، وهذا ما أثبتته الدراسات في تنمية بعض مهارات التواصل، وتحسين عملية التفاعل الاجتماعي لديهم.

ثانياً: مشكلة الدراسة:

لاحظ الباحث مشكلة الدراسة من خلال الملاحظة الميدانية، حيث يعمل الباحث أخصائي تعديل سلوك في مراكز التربية الخاصة، وجود أعداد كبيرة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد يعانون من قصور واضح في التواصل غير اللفظي أي ليس لديهم القدرة على فهم ما يقال لهم، بجانب قصور في التعبير عن احتياجاتهم واستخدامهم للغة في المواقف الاجتماعية مع الأهل والأقران، وينظر إلى اضطراب التوحد بأنه إعاقة نمائية تتحدد بثلاث مظاهر أساسية تتمثل في صعوبات التواصل، والمشكلات السلوكية، والصعوبات الاجتماعية، وهذا ما يميز به أطفال التوحد القصور في مهارات التواصل غير اللفظي (كالانتباه المشترك _ والتواصل البصري _ والتقليد والاستماع _ والفهم _ والإشارات _ وفهم تعبيرات الوجه)، وهذه المهارات التي تحد من عمليات تفاعلهم وعلاقتهم مع الآخرين، سواء داخل البيت أو مع أقرانهم.

ويستهدف مشروع ماكتون تطوير التواصل والتفاعل الاجتماعي، فقد أشارت العديد من الدراسات كدراسة يزيد الغصاونة (٢٠١٣)، وسامي محمد السعداوي (٢٠١٨)، ومنى السيد (٢٠١٩) إلى فاعلية برنامج ماكتون في تنمية التواصل والتفاعل الاجتماعي، وبناء على ذلك تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في وجود قصور في مهارات التفاعل الاجتماعي، ومن هذا المنطلق رأى الباحث أن يتعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد، ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

ما فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الآتية:

- ١- ما الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد؟
- ٢- ما الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد؟
- ٣- هل يوجد تأثير دال إحصائياً للبرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى المصابين باضطراب التوحد من أطفال المجموعة التجريبية؟
- ٤- ما الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد؟

ثالثاً: أهداف الدراسة:

- ١- دراسة فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد.
- ٢- التعرف على مدى استمرارية البرنامج التدريبي لتنمية التفاعل الاجتماعي بعد توقفه.
- ٣- الوقوف على حجم تأثير البرنامج التجريبي في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد.

رابعاً: أهمية الدراسة:

يمكن أن تسهم نتائج هذا البحث فيما يأتي:

- ١- إلقاء الضوء على كيفية استخدام طريقة ماكتون في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد؟
- ٢- تدريب الطفل من خلال البرنامج المعدّ في توظيف اللغة التواصل في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى عينة الدراسة.
- ٣- ندرة الدراسات والبحوث -على حدّ علم الباحث- في البيئة العربية التي تناولت برنامج ماكتون وخاصة في البيئة الفلسطينية التي لم تتطرق لأي دراسة لبرنامج ماكتون.
- ٤- اعداد وتدريب الأهالي والمختصين لاستخدام أنشطة ماكتون وتوظيفها في تدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- ٥- الاعتناء بهذه الشريحة الخاصة من المجتمع للتحسين من التواصل والتفاعل الاجتماعي لديهم.

خامساً: المفاهيم الإجرائية:

البرنامج التدريبي: عرفه حسن أحمد الطعاني (٢٠٠٧، ١٤) بأنه: "الجهود المنظمة والمخطط لها لتزويد المتدربين بمهارات ومعارف، وخبرات متجددة، وتستهدف إحداث تغييرات إيجابية مستمرة في خبراتهم واتجاهاتهم وسلوكهم من أجل تطوير كفاية أدائهم".
ويعرف إجرائياً: بأنه مجموعة من الإجراءات والفنيات والممارسات والأنشطة التدريبية القائمة على أنشطة ماكتون لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد.

اضطراب التوحد:

ويعرفه عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٣، ٦٧) هو اضطراب نمائي شديد يشمل مختلف الجوانب النمائية للطفل، ويحدث خلال ثلاث السنوات الأولى من عمره، ويتضمن مشكلات في عملية التواصل اللفظي وغير اللفظي، ومشكلات في التفاعل الاجتماعي، ومشكلات تتعلق بالسلوكيات النمطية، والإصرار على ثبات النتيجة.

ويعرف طفل اضطراب التوحد إجرائياً: بأنه كل طفل تم تشخيصه بأنه مصاب بالتوحد بناء على المعايير المرتبطة بالدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة (DSA-IV-TR) وأيضاً مقياس تقدير التوحد الطفولي (جيليام)، يتجلى ذلك في السمات المشتركة للأطفال ذوي اضطراب التوحد: من خلل في التفاعلات الاجتماعية، والتواصل اللفظي وغير اللفظي، ومشاكل في كيفية استيعاب المعلومات الآتية عن طريق الحواس، أنماط محدّدة من السلوكيات المتكرّرة.

برنامج ماكتون:

يعرّف (Lal,2005,79) برنامج ماكتون بأنه متعدد الأشكال للتواصل يتم استخدامه مع الأفراد ذوي إعاقات التواصل ومن بينهم ذوو اضطراب التوحد، والأطفال ذوي صعوبات التعلم بغرض مساعدتهم على التواصل الوظيفي، وتشجيعهم على تنمية اللغة، والتواصل من خلال استخدام الإشارات، والرموز، والحديث الذي يتبع القواعد اللغوية والنحوية.

ويعرف إجرائياً: بأنه مجموعة من الوسائل والأنشطة التي يتم تطبيقها مع ذوي الاحتياجات الخاصة ومن بينهم فئة أطفال اضطراب التوحد، لإكسابهم مهارات التواصل و التفاعل الاجتماعي، ويتكون من ثمانية مراحل، حيث استخدم الباحث في البحث الحالي المرحلتين الأولى والثانية للتناسب مع عينة الدراسة.

التفاعل الاجتماعي:

ويعرف موسى سليم سلمان (٢٠١١، ٧) هو قدرة الأطفال الذاتيين على إظهار بعض الأنماط السلوكية التي يستخدمونها في الأداء أو المحادثة أو التفاعل والتعاون الاجتماعي مع الآخرين، وتكوين علاقات وتفاعلات اجتماعية متنوعة مقبولة اجتماعياً.

ويعرف التفاعل الاجتماعي إجرائياً: ويُعرف في الدراسة الحالية بأنه قدرة الطفل علي التبادل العاطفي ومشاركة الاهتمامات مع الغير، بالإضافة إلى قدرة الطفل على التواصل غير اللفظي من خلال التواصل البصري مع الآخرين وفهم واستخدام الإيماءات ولغة الجسد مما يساعده على تكوين علاقات اجتماعية مع الغير والمحافظة على تلك العلاقات.

سادساً: محددات الدراسة:

يتحدد مجال الدراسة الحالية بالمحددات الآتية:

١ - **المحددات البشرية؛** وتكونت عينة الدراسة من (١٢) من أطفال ذوي اضطراب التوحد وأمهاتهم (٧) ذكور و(٥) إناث تراوحت أعمارهم الزمنية من (٤-٩) أعوام، تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة مع مراعاة التكافؤ بين المجموعتين من حيث درجة التوحد، ومعامل الذكاء.

٢ - المحددات المكانيّة:

تم تطبيق الدراسة الحالية بصورة فردية في مدرسة ومركز خرما لتأهيل أطفال التوحد وصعوبات التعلم والعلاج الطبيعي والنطق بمدينة الخليل بدولة فلسطين.

٣ - المحددات الزمانيّة:

- استغرقت عملية تدريب الأمهات لجلسات البرنامج التدريبي عشرة أيام بواقع ثلاث جلسات في الأسبوع الأول وثلاث جلسات في الأسبوع الثاني وثلاث جلسات في الأسبوع الثالث وجلسة واحدة في الأسبوع الرابع ومدة الجلسة (٣٠) دقيقة . من تاريخ ٦/٢٤ إلى ٧/٢٢/٢٠٢٣م.

بينما استغرقت عملية تدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد (٨٠) جلسة تدريبية بمعدل (٥) جلسات أسبوعية بواقع (١٥-٢٠) دقيقة في الفترة ما بين ٧/٢٣/٢٠٢٣ إلى ٥/١١/٢٠٢٣م.

٤- **المحددات المنهجية:** اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي القائم على التصميم التجريبي

قبلي - بعدي - تتابعي) للمجموعتين التجريبية والضابطة من أطفال اضطراب التوحد وذلك ليلائم متغيرات الدراسة المتمثلة في :
المتغير المستقل : البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون .
المتغير التابع: التفاعل الاجتماعي .
سابعاً: أدوات البحث:

- ١- مقياس مهارات التواصل غير اللفظي (إعداد الباحث).
- ٢- البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون (إعداد الباحث).
- ٣- مقياس التفاعل الاجتماعي (إعداد الباحث).
- ٤- استمارة بيانات أولية (إعداد الباحث).
- ٥- مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد تعريب عادل عبد الله محمد ، عبير أبو المجد محمد (٢٠٢١).
- ٦- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة تعريب وإعداد محمود السيد أبو النيل (٢٠١١).

الإطار النظري:

اضطراب التوحد:

هنالك العديد من التعريفات العربية والأجنبية التي تناولت اضطراب التوحد كأحد الاضطرابات النمائية التي تحدث في مرحلة الطفولة ومنها:

في عام ١٩٤٣، نشر ليو كانر ورقته البحثية البارزة اضطراب التوحد في التواصل العاطفي وقد أطلق على هذه الحالة اضطراب التوحد الطفولي المبكر أو ما يشار إليه اليوم باضطراب التوحد (ASDs) ومنذ قام كانر باكتشاف مفهوم التوحد، كان هناك محاولات جيدة للتعامل بتركيز مع فهم أفضل لأسباب وعلاج التوحد، وعندما تم اكتشاف التوحد في البداية، كان يعتقد أنه شكل من أشكال فصام الشخصية الطفولي. واعتقد بعض الباحثين أن تكون بعض العوامل المسببة للتوحد عوامل نفسية وعوامل بيئية، في حين اقترح آخرون أن التوحد كان سببه عوامل بيولوجية. (جمال عطية فايد، ٢٠٢٢).

ويعرفه عادل عبد الله محمد، وعبير أبو المجد محمد (٢٠٢١) بأنه أحد اضطرابات النمو العصبي التي تتميز بضعف في التواصل والتفاعل الاجتماعي ووجود سلوكيات مقيدة أو تكرارية وضعف في الاستجابة الانفعالية والأسلوب المعرفي والكلام غير الملائم، والذي يعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها على مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد.

واضطراب التوحد هو اضطراب نمائي يتسم بضعف التواصل اللفظي والاجتماعي والاستجابة للبيئة المحيطة. (Frith&Hill,2004, 225)

ويعرف سميث (Smith,2007, 18) اضطراب التوحد بأنه ضعف نوعي في التواصل والتفاعل الاجتماعي وسلوكيات متكررة وأنشطة واهتمامات مقيدة والتي تحدث دون سن الثالثة من العمر.

ويعرفه فاروق فاروق الروسان (١٥٥،٢٠١٠) بأنه اضطراب سلوكي نمائي يتمثل في صعوبة التفاعل الاجتماعي وصعوبة التواصل اللفظي والسلوك المتكرر والذي يظهر قبل سن الثالثة من العمر.

وأيضاً اضطراب التوحد هو اضطراب نمائي يبدأ في السنوات الأولى من العمر ويؤدي إلى قصور في سلوكيات الانتباه المشترك، والتواصل البصري، واللعب الرمزي. (Haiduc,2009, 31).

ويعقب الباحث على التعريفات السابقة :

- يعاني الطفل من عجز في مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي والانتباه المشترك والتعبيرات الوجهية والقدرة على التقليد ويتسم بالنمطية وتكرار السلوك.
- لا يوجد سبب واضح ومعروف حول المسبب في اضطراب التوحد وجميع الدراسات أشارت أنه خلل في وظائف الدماغ، ويحدث تحسن في التواصل والتفاعل الاجتماعي وتغيرات في سلوكهم من خلال البرامج العلاجية والتدريبية لتخفيف أعراض التوحد.

نسبة انتشار اضطراب التوحد:

أوضحت الدراسات التي أجريت منذ الأربعينيات وحتى التسعينيات من القرن العشرين، أن اضطراب التوحد يعد اضطراباً نادر الحدوث، فقد ذكر كانر Kannar أنه قام بدراسة (٢٠) ألف طفل على مدى ٣٠ عاماً وتوصل إلى أن (١٥٠) طفلاً منهم يمكن وصفهم بأنهم ذوو اضطراب التوحد، كما وصل ترايفيرت Trivert إلى أن نسبة انتشار هذا الاضطراب هي (٠.٧) حالة بين كل عشرة آلاف طفل، حيث وجد (٧٠) حالة فقط بين مائة ألف طفل قام بدراسة حالتهم في الفترة (١٩٦٢-١٩٦٧) (عبد العزيز السيد الشخص، ٦٣١، ٢٠١٥).

أما عن نسبة الانتشار في الوطن العربي فلا توجد إحصائيات دقيقة يمكن الاعتماد عليها بشكل قطعي، ولكن توجد بعض الدراسات استناداً للمعايير والمعدلات الدولية، فتشير بعض الدراسات بأن نسبة انتشار اضطراب التوحد في السعودية من (٢٠٠٠-٦٠٠٠) طفل بينما في مصر حوالي من (١٠٠-٢٠٠) ألف طفل. (محمد محمد عودة -٢٠١٥، ١٣).

أسباب اضطراب التوحد :

أولاً: الأسباب الفسيولوجية العضوية:

إن الأدلة في الوقت الحاضر ترجح الأسباب الفسيولوجية العضوية وما يتبعه من اضطرابات، وأمراض المخ المحتملة قد تقود إلى السلوك التوحدي مثل التهاب الدماغ في السنوات الأولى من العمر، وإصابة الأم بالحصبة الألمانية خلال فترة الحمل وحالة الفينيل كيتونيوريا غير المعالجة، والتصلب الحدبي للأنسجة العضوية، والتنشج الطفولي اللاإرادي، والصعوبات الشديدة خلال الولادة بما في ذلك نقص الأوكسجين واختناق الطفل، واضطراب Retts (سوسن شاكر الجبلي ٢٠١٥، ٤٦).

ثانياً: العوامل البيوكيميائية: أكدت بعد الدراسات على وجود علاقة ارتباطية بين الخلل في الأجهزة العصبية البيوكيميائية والإصابة بالتوحد، حيث أشار يونج وآخرون، Yong,etals إلى أن ثلث الأفراد التوحديين لديهم نسبة ارتفاع في السيروتونين في الدم، وهذا ناشئ عن ارتفاع معدل السيروتونين في كل صفيحة دموية وليس بالضرورة عن ازدياد عدد الصفائح الدموية. (Yong,etals,1982:145).

ثالثاً: العوامل النفسية والأسرية: من الناحية النفسية يبدو أن سبب حدوث اضطراب التوحد هو حدوث اضطراب في المشاعر واضطراب في تواصل الطفل مع الوالدين، وهذا التوجه النفسي في التفسير كان وما زال هو الأساس في العديد من استراتيجيات العلاج لاضطراب التوحد، وتتفق سوسن شاكر (٦٥، ٢٠٠٩) مع محمد خطاب (٤٠، ٢٠٠٥) أن أصحاب وجهة النظر النفسية لتفسير التوحد يرون أن سببه الإصابة بمرض الفصام الذي يصيب الأطفال في مرحلة الطفولة وأنه مع زيادة العمر يتطور هذا المرض كي تظهر أعراضه كاملة في مرحلة المراهقة.

رابعاً: العوامل البيئية: يعتبر التلوث البيئي من العوامل التي من الممكن أن تؤدي إلى حدوث اضطراب التوحد، حيث يعد التسمم بالتوكسينات من العوامل التي تؤدي إلى الإصابة

باضطراب التوحد، وذلك لأنه يسبب أضراراً بالمخ، كما أن الزئبق والرصاص وهيدروكربون البولي أحد مسببات الإصابة باضطراب طيف التوحد (Morton, 2004, 73).

تشخيص اضطراب التوحد:

ومن أهم معايير التشخيص الحديثة لاضطراب التوحد الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس (DSM-5): للمساعدة في تشخيص الطفل يعتمد على:

- ١- عجز ثابت في التواصل والتفاعل الاجتماعي في العديد من السياقات الراهنة أو السابقة من خلال دراسة التاريخ المرضي للحالة.
- ٢- قصور التعامل الانفعالي بالمثل وينتج عن ذلك الفشل في تبادل الحوار، إلى تدني مستوى المشاركة في الاهتمامات والعواطف ويمتد إلى عدم البدء في التفاعلات الاجتماعية أو الاستجابة لها.
- ٣- قصور سلوكيات التواصل غير اللفظية المستخدمة في التفاعل الاجتماعي، ويتراوح هذا ما بين ضعف التكامل بين التواصل اللفظي وغير اللفظي إلى الشذوذ في التواصل البصري، ولغة الجسد أو استخدامها، إلى غياب التعبيرات الوجهية.
- ٤- قصور القدرة على تكوين علاقات اجتماعية والمحافظة عليها وفهمها.

(Disorders Mental Of Statistical Manual, DSM5, 2013, 31)

وقد استعان الباحث في الدراسة الحالية على مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد تعريب عادل عبد الله محمد، عبير أبو المجد محمد (٢٠٢١). وهو مقياس لتشخيص اضطراب التوحد ويتكون هذا المقياس من أربعة محاور أساسية في عملية التشخيص: فتشمل السلوكيات النمطية، والتواصل، والتفاعل الاجتماعي، والنمو. وأيضاً استخدم الباحث استمارة جمع المعلومات لتسهيل على الباحث عملية إعداد البرنامج والمقاييس التي تقيّد عينة الدراسة في الجانب العلاجي والسلوكي والاجتماعي.

البرامج العلاجية والتربوية للأطفال ذوي اضطراب التوحد ونذكر منها :

أولاً: برنامج التعليم المنظم (علاج وتعليم الأطفال المصابين بالذاتوية والأطفال ذوي الإعاقات التواصلية (تينتش).

ثانياً: برنامج لوفاس Lovaas .

ثالثاً: برنامج دوغلاس.

رابعاً: نظام التواصل عن طريق تبادل الصور بيكس.

خامساً: علاج الحياة اليومية: طريقة هيجاشي أو الأمل.

سادساً: برنامج ماكتون لتطوير المفردات اللغوية التي تقوم عليه الدراسة الحالية :

يعد برنامج ماكتون بمثابة نسق للتواصل يتم خلاله استخدام الإشارات اليدوية والرموز المصورة أو المرسومة والمكتوبة والحديث أو الكلام، وعادة ما يتم استخدامه مع الأطفال والمراهقين ممن يعانون من إعاقات في التواصل أو اللغة أو صعوبات التعلم والأطفال ذوي اضطرابات النطق والشلل الدماغي والإعاقات المعرفية واضطراب التوحد ومتلازمة داون فضلاً عن إمكانية استخدامه مع أسرهم، ومن يقومون على رعايتهم أو التعامل معهم، وعادة ما يتم استخدامه في سبيل مساعدة هؤلاء الأطفال على اكتساب اللغة والكلام وتنمية التفاعل الاجتماعي لديهم، وذلك كوسيلة للتواصل الوظيفي الذي يمكن استخدامه في الحياة اليومية.

مصدر اسم ماكتون: تتكون كلمة ماكتون من الأحرف الأولى الإسم مارجريت ووكر

Margret walker وهي أخصائية علاج نطق ومصممة برنامج ماكتون مع اسمي اثنتين من

العاملين مع الأشخاص الصم كاترين جونسون، Katren gonson وتوني كورن، Tony korn ford اللذين علماها الإشارات.

ومنذ عام (١٩٧٦) استخدم برنامج ماكتون بكثافة مع أطفال ذوي صعوبات التواصل المختلفة. تم تحديث المفردات الأساسية في عام (١٩٩٦) ليعكس تعدد الثقافات والحياة العصرية، ولا يستخدم البرنامج فقط في أنحاء المملكة المتحدة ولكن تم تعديله لأربعين دولة أخرى (www.makatonkwt.org).

مفردات ماكتون اللغوي:

مفردات أساسية تتألف من ٤٥٠ مفهوماً لغوياً، وهناك أيضاً مصادر المفردات التي تحتوي على ما يقارب من ٩٠٠٠ مفهوم لغوي (كلمة) تغطي موضوعات مختلفة وتعتبر المفردات الأساسية نواة البرنامج، وهي مفردات ضرورية ومهمة وسهلة التذكر. وتستخدم مصادر المفردات مع المفردات الأساسية لتوفر المفردات الخاصة بتوسيع التجارب الحياتية. كما يقدم البرنامج سلسلة مختارة من المفاهيم وأساليب التدريس لتطوير اللغة والتواصل.

وقام الباحث في دراسته على الاعتماد على الإشارات المستخدمة في مجموعة ماكتون التدريسية وهي من لغة الإشارات الكويتية للتناسب مع البيئة العربية والإسلامية.

مميزات البرنامج:

تعتبر استراتيجية ماكتون لتنمية المفردات اللغوية نظام تواصل صمم للأفراد الذين يعانون من اضطراب في الكلام والتواصل، ويقدم وسيلة منظمة لتدريس اللغة والتواصل لدى الأطفال والبالغين الذين يعانون من صعوبات التواصل والتعلم، حيث من خلالها يتم استخدام الكلام، والإشارات اليدوية والرموز كطرق مختلفة لتحسين قدرة الفرد على التعبير عن نفسه، وفهم التعليمات التي يتلقاها ومساعدته على التفاعل مع الأفراد المحيطين به، وبالتالي تُمكن استراتيجية ماكتون من تنمية التواصل من خلال المزج بين التمثيل البصري والرموز والكلمات والإيماءات والأصوات، (Deliyannis&Simpisiri,2008) كما أوضح (Mistry & Barnes,13,2013) أن ماكتون كبرنامج لغة يستخدم كأداة تربوية لدعم تطوير الحديث عند الأطفال في المرحلة الأولى لتعلم الطفل اللغة.

تعقيب الباحث على كيفية تطبيق البرنامج:

يعتبر برنامج ماكتون من أساليب التدريس التي تشجع الطفل على تنمية التفاعل الاجتماعي، فالإشارات والرموز توفر صورة مرئية للكلام المنطوق، ما يسهل على الطفل فهم عملية التواصل مع الشخص الآخر الذي يعطي هذه الإشارات أو الرموز، فبعض الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة (كالتوحد، وغيرهم كما أشرنا سابقاً) يتطور أسلوبهم في التواصل غير اللفظي عن طريق إتقان المهارة باستخدام (الإشارة، الرموز، المفردات) وبالتالي يحسن من عملية التفاعل الاجتماعي عند أطفال اضطراب التوحد.

ويرى الباحث أن برنامج ماكتون قد راعي الفروق الفردية في قدرة الأطفال على التواصل فيما بينهم الذي ينمي الجانب الاجتماعي مع المحيطين بهم، وتنوع الأنشطة في البرنامج يشجع أطفال اضطراب التوحد على التفاعل والمشاركة الاجتماعية.

ثالثاً: التفاعل الاجتماعي :

يعد التوحد من الإعاقات النمائية المعقدة التي تصيب الأطفال في طفولتهم المبكرة، وهي إعاقة ذات تأثير شامل على كافة جوانب نمو الطفل العقلية، الاجتماعية، الانفعالية، الحركية، واللغوية، والحسية، إلا أن أكثر جوانب القصور وضوحاً عندهم هو الجانب الاجتماعي، حيث أن الطفل التوحدي غير قادر على التفاعل الاجتماعي وتكوين علاقات مع الآخرين، وهذا القصور في

الجوانب السابقة يزيد من وحدة الطفل وانعزاله الدائم عن الآخرين ، لذلك يرى الباحث يجب التدريب المستمر للأطفال اضطراب التوحد على التواصل غير اللفظي من أجل زيادة وتنمية التفاعل الاجتماعي لديهم يخفف ويجنب الطفل بالدخول في مرحلة العزلة والانطواء.

ويعتبر التفاعل الاجتماعي بمثابة عملية رئيسية في حياة الانسان الاجتماعية ، والسلوك الفردي ما هو إلا ظاهرة تنتج عن التفاعل المستمر مع الآخرين ، وما يتوقعه كل منهم مع الآخر ، فعندما يبكي الطفل يتوقع من أفراد الاسرة خاصة الام الاستجابة ليكائه ، ويتم التفاعل هنا من خلال قناتين السمع والبصر ومع تناسق تام بين اسلوبي التواصل اللفظي وغير اللفظي . فعندما يتفاعل الطفل مع الآخرين تتكون لديه سلسلة من السلوكيات المتعاقبة التي تظهر بمجرد البدء بالتحدث أو المشاركة في انجاز نشاط ما . ويبدو أن الطفل ذا اضطراب طيف التوحد لا يملك السلسلة السلوكية السابقة ، وقد يرجع ذلك الى الإخفاق الكامن في مهارات التفاعل الاجتماعي ، والتي تعوق من عملية انخراطه بالمجتمع ، وتجعل الدافع نحو المشاركة الاجتماعية لديه ضعيف بشكل ملحوظ ويظهر العجز أو القصور في مهارات التفاعل الاجتماعي كسمة مميزة من السمات السلوكية لدى أطفال اضطراب التوحد ، لذلك فان العديد من العلماء يرون أنها العلامة الفارقة والحاسمة لإصابة الأطفال بالتوحد. (Gary, Carol, 2006:3).

مفهوم التفاعل الاجتماعي:

يضيف بلال المقطري (١١،٢٠٠٩) أن التفاعل الاجتماعي يستخدم كعملية (Process)؛ لأنه يتضمن نوعاً من النشاط تستثيره حاجات الفرد كالحاجة إلى الحب، والانتماء، والتقدير... ويستخدم كحالة (State) عندما يشير إلى النتيجة النهائية التي يترتب عليها تحقيق تلك الحاجات، كما أنه سلوك ظاهر حيث إنه يتضمن التعبير اللفظي وغير اللفظي، وكذلك سلوك باطن يتضمن العمليات العقلية الأساسية كال تفكير والتذكر والتخيل. وتعرفه مشيرة فتحي محمد سلامة (١١:٢٠١٤) على أنه مجموعة من السلوكيات المكتسبة التي تمكن الطفل من التفاعل الإيجابي مع الآخرين وتعطيه القدرة على أن يدرك ما يصدر عنه من سلوكيات بشكل صحيح، يساعده على حسن التصرف في مواقف التفاعل الاجتماعي وأن يكون قادراً على تعديل سلوكه والتحكم فيه بما يتناسب مع المواقف المختلفة ومعايير المجتمع.

ويعرف التفاعل الاجتماعي على أنه سلوكيات محددة يستخدمها الفرد في الأداء أو المحادثة أو التحية أو اللعب بسهولة مع الجماعة. (Frank. Gresham, et.al, 2001, 335). ويعرف في الدراسة الحالية وفقاً للدليل التشخيصي – الإصدار الخامس (DSM-5) بأنه قدرة الطفل ذي اضطراب طيف التوحد على التبادل العاطفي ومشاركة الاهتمامات مع الغير، بالإضافة إلى قدرته على التواصل غير اللفظي من خلال التواصل البصري مع الآخرين، وفهم واستخدام الإيماءات ولغة الجسد، ما يساعد على تكوين علاقات اجتماعية مع الغير والمحافظة على تلك العلاقات.

أهمية التفاعل الاجتماعي:

كما تكمن أهمية التفاعل الاجتماعي على المستويين الفردي والجماعي فيما يأتي:

١- يعد أهم عناصر عملية التطبيع الاجتماعي، فما هو إلا نتاج لعملية التفاعل الاجتماعي بين الأفراد، كما أن التفاعل الاجتماعي لا يمكن أن يحدث بشكل إيجابي ومثمر إلا من خلال

عمليات التطبيع الاجتماعي السوية.

٢- أساس العلاقات الاجتماعية بين الأفراد.

٣- أداة لاكتساب الخبرات الاجتماعية.

(رشاد علي عبد العزيز، ومديحة منصور سليم، ٢٠١٣: ٢١٣ – ٢١٤).

خصائص التفاعل الاجتماعي:

- يعد التفاعل الاجتماعي وسيلة اتصال وتفاهم بين أفراد المجموعة، فمن غير المعقول أن يتبادل أفراد المجموعة الأفكار من غير أن يحدث تفاعل اجتماعي بين أعضائها. إن لكل فعل رد فعل، مما يؤدي إلى حدوث التفاعل الاجتماعي بين الأفراد.
- التفاعل الاجتماعي قائم على التواصل من حيث هو التفاعل رغبة في المشاركة، ويحدث بين طرفين أو أطراف تنشط باتجاه تحقيق أهداف معينة.
- عندما يقوم الفرد داخل المجموعة بسلوكيات وأداء معين، فإنه يتوقع حدوث استجابة معينة من أفراد المجموعة إما إيجابية وإما سلبية.
- إن تفاعل الجماعة مع بعضها البعض يعطيها حجماً أكبر من تفاعل الأعضاء وحدهم دون الجماعة.
- أيضاً من خصائص ذلك التفاعل توتر العلاقات الاجتماعية بين الأفراد المتفاعلين، ما يؤدي إلى تقارب القوى بين أفراد الجماعة (صلاح الدين شروخ، ٢٠٠٤: ١٧١).

أهداف التفاعل الاجتماعي:

- يحقق التفاعل الاجتماعي بين الأفراد مجموعة من الأهداف منها:
 - ١- يساهم في تحقيق الأهداف العامة للجماعة مع عدم إغفال حاجات الفرد واحتياجاته.
 - ٢- يساهم التفاعل الاجتماعي في تكوين الصفات والخصائص المشتركة بين أفراد المجتمع وذلك من خلال عملية التنشئة الاجتماعية.
 - ٣- يساعد التفاعل الاجتماعي الفرد على التوافق والتواءم مع المجتمع بما يحقق له التوافق النفسي والشعور بالرضا.
 - ٤- يمكن التفاعل الاجتماعي للفرد من تحديد مستوى أدائه وأداء ما حوله، مما يتيح له سبل التعلم والاستفادة من الخبرات.
 - ٥- التفاعل الاجتماعي يتيح للفرد تعلم العادات والتقاليد الخاصة بالمجتمع، وكذلك الاتجاهات والرؤى التي تتفق مع عاداته. (محمد إبراهيم على دحروج، ٢٠١٨: ٤٧).

مظاهر قصور التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد:

تعتبر فئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد غير اللفظي فئة فرعية من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ولا يوجد أي خصائص تميزها عن اضطراب طيف التوحد، وبالتالي من الصعب فصل هذه الفئة وتمييزها عن هذا الاضطراب، فيما عدا الخصائص اللغوية فهذه الفئة غير لافظة، ويتصف الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بقصور المجال الاجتماعي الذي يعد أحد أبرز الخصائص السلوكية المميزة لهذا الاضطراب، كما يعتبر أحد أهم المعايير المستخدمة في تشخيصه؛ إذ ترجع معظم مشكلات التفاعل الاجتماعي إلى العجز في الاستجابة الاجتماعية، حيث أشار محمد أكرم حمدان، وفيصل ناصر البلوي (٢٠١٨: ١٠٧-١٠٦) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ASD يتصفون بضعف واضح في التفاعلات الاجتماعية أثناء أنشطة اللعب المختلفة، حيث يتسم هذا اللعب بالعزلة الاجتماعية والتي لا تشجع على التفاعل الاجتماعي البناء، كما يواجه هؤلاء الأطفال صعوبة في تقليد مهارات اللعب، وقد عكف كثير من الباحثين على دراسة التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتعددت الطرق المستخدمة للارتقاء بالمهارات الاجتماعية المختلفة لتلك الفئة من الأطفال، ومن أبرز هذه الطرق هي التدخل القائم على الأقران على عينة قوامها (٣) أطفال أسوياء أقران لأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وبأعمار تراوحت ما بين ٤ - ٦ سنوات، قام كل من أوبنهايم، وليف، ودوزير، وشيلدون، وشيرمان (Oppenheim Leaf, Dozier, Sheldon and Sherman 2012) بكساب الأطفال عينة

الدراسة مجموعة من المهارات التي تعمل على تحسين جودة التفاعلات الاجتماعية بينهم وبين أقرانهم من ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث سعى الباحثان إلى إكساب عينة الدراسة العديد من السلوكيات الاجتماعية المناسبة مثل (مشاركة الألعاب والمشاركة في اللعب، وكيفية الانخراط في اللعب). وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن تحسن جودة التفاعلات الاجتماعية الخاصة بالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما زادت نسبة التفاعلات الإيجابية البناءة بين الأطفال عينة الدراسة، وأقرانهم وتقليل التفاعلات السلبية خلال فترات اللعب الحر التي جمعت بينه.

نظريات التفاعل الاجتماعي:

١- النظرية السلوكية:

يشير إبراهيم محمود بدر (٢٠٠٣) أن أصحاب النظرية السلوكية يرون أن التفاعل الاجتماعي يبدأ بين الأفراد، ويستمر بشرط أن يتلقى المشاركون فيه قدرًا من التدعيم أو الإثارة لهذا التفاعل، بمعنى أنه لا بد أن يشعر الأفراد بالإشباع كشرط لاستمراره، وأن استمرار التفاعل وتوقفه إنما يعتمد على التدعيم، ويفضل أصحاب هذه العملية إلى أن عملية الإنماء الاجتماعي والتي هي محصلة عملية التعلم للأنماط السلوكية التي تم تعزيزها، ما يؤدي إلى تكرارها إلى أن تصبح جزءاً من شخصية الفرد.

ويرى أصحاب النظرية السلوكية أن التفاعل الاجتماعي يحدث وفقاً للشروط الآتية:

- أن تكون الاستجابات متبادلة وفي هذه الحالة يشكل سلوك الفرد الواحد مؤثراً لسلوك آخر.
- توافق موقف اجتماعي معين لحدوث التفاعل.
- توافر التعزيز المناسب والإثابة وذلك لتكرار الاستجابة الهادفة.
- اعتبار التفاعل الاجتماعي كياناً يتضمن عدداً من العناصر التي يلعب كل منها دوراً خاصاً بها.

٢- نظرية بيلز:

تعتبر من أهم نظريات التفاعل الاجتماعي، وقد حاول تفسير دراسة ومراحل وأنماط عامة في مواقف تجريبية، وقام بدراسته على جماعات أولية، واستخدم حاجز الرؤية من جانب واحد والتفاعل الاجتماعي عند بيلز موضوع أو مشكلة يريد أعضاء الجماعة التواصل للمشكلة عدة حلول وهناك عدة خطوات يمكن اتباعها لحل المشكلة بالإضافة إلى المرونة في فهمها وتناولها والاقتراحات المتعددة الخاصة بحلها، والتي يمكن وزن كل منها وتقييمه وأخذ رأي الجماعة في السياسة التي تتبع لحل، وقد قام بيلز بتقسيم التفاعل الاجتماعي إلى مراحل:

- **التعريف:** أي تعريف المشكلة (طلب معلومات وتعليمات والإيضاح والتكرار والتأكيد، ما المشكلة؟ هدف الاجتماع، الأشياء المتوقعة).
- **التقييم:** إيجاد نظام مشترك لتقييم الحدود المقدمة، إعطاء الرأي والتحليل والتقييم والتعبير عن المشاعر والرغبات.

- **اتخاذ القرارات:** أي الوصول إلى القرار النهائي، وعدم الموافقة والتمسك بالشكليات وعدم المساعدة وإظهار القبول والفهم والطاعة.

- **ضبط التوتر:** أي معالجة التوترات التي تنشأ في الجماعة وإظهار التماسك وتقديم العون والمساعدة والمكافأة. (حامد عبد السلام زهران، ٢٠٠٣).

٣- نظرية نيوكمب:

ينظر إلى التفاعل الاجتماعي وكأنه نوع من الجهاز والنظام الذي ترتبط أجزاؤه ببعضها ويتوقف عمل جزء منها على أداء بقية الأجزاء لوظائفها، وعلى هذا الأساس يقوم الناس الذين يحدث بينهم التفاعل بتغيير سلوكهم نتيجة لهذا التفاعل، حيث يتعدل سلوك أحد الطرفين إذا حدث تغير في سلوك الآخر، كما يرى أن نمطاً من العلاقة المتوازنة تسود بين شخصين متفاعلين عند تشابه اتجاهاتهما وآرائهما بالنسبة لشيء أو شخص أو موقف وأن نمطاً

من العلاقات المتوترة غير المتوازنة ينشأ بين الطرفين المتآفين إذا كان كل منهما يحمل أفكاراً أو اتجاهات متبايناً نحو الطرف الثالث المشترك (سرى رشيد هارون، ٢٠١٨ : ٨٦).

٤ - نظرية ميلر وآخرين في قوة الثواب والعقاب في التفاعل الاجتماعي:

يعد الثواب والعقاب شكلين رئيسيين من أشكال الضبط الاجتماعي، فلكي يؤثر فرد في الآخرين يجب أن يعتمد غالباً على قدرته على إثابتهم أو عقابهم على خطئهم ومن ثم فإن أحد أبعاد القوة الاجتماعية قوة القدر على إثابة أو عقاب من نؤثر فيهم، وأهم ما وجده الباحثون في دراستهم عدم فاعلية قوة العقاب في التفاعل الاجتماعي، أما الثواب فإنه يشجع على الاستجابة المحببة ويعزز السلوك المطلوب بينما العقاب يكف الاستجابات المسببة للعقاب (حامد عبد السلام زهران ٢٠٠٣، ١٩٨).

ومما سبق عرضه من نظريات يتضح للباحث الآتي:

تنوع وتعدد النظريات المفسرة للتفاعل الاجتماعي يساعد على تحديد أساليب التدخل المناسبة التي يصلح استخدامها مع أطفال اضطراب التوحد، فمن خلال العرض السابق استطاع الباحث الاستفادة من النظرية السلوكية، والتي تتناسب مع عينة الدراسة الحالية (وهم أطفال اضطراب التوحد) والتي تعتمد على تعديل وتحسين سلوكهم الاجتماعي من خلال المثير والاستجابة والتعزيز الإيجابي المناسب الذي يعقب الاستجابة، من خلال استخدام أساليب النمذجة والمعززات بأشكالها والتلقين ولعب الدور وغيرها من الأساليب التي لها دور كبير وأثر في تحسين التفاعل الاجتماعي عند أطفال اضطراب التوحد.

ويعقب الباحث أن التفاعل الاجتماعي يُعد من المشكلات الأساسية التي تواجه الأطفال ذوي اضطراب التوحد، فهم غير قادرين على التواصل غير اللفظي مع الآخرين، غير أن مشاعرهم تجاه الآخرين تتصف بالجمود ولديهم قصور في فهم مشاعر الفرح أو الحزن، بالإضافة إلى عدم قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على إقامة علاقات اجتماعية مع أقرانهم، أو مع أقرب المحيطين لهم .

دراسات سابقة :

أما دراسة جينفير جاكوبس (2009) Jennifer Jacobs بعنوان تحسين التفاعل الاجتماعي لأطفال التوحد باللعب فهدفت الدراسة إلى التأكد من فعالية برنامج تدريبي لتحسين التفاعل الاجتماعي، والتخلص من السلوك العدواني من خلال أنشطة اللعب، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً توحدياً، وتوصلت النتائج إلى تحسن في مستوى العلاقات بين الأقران وانخفاض مستوى العدوانية لدى الأطفال، وذلك قياساً بما كانت عليه تلك الدرجات من قبل.

وفي دراسة دي بو وآخرين (2011) De Pauw et al استهدفت الدراسة تقصي الحالة المزاجية والخصائص الشخصية كمنبئات بسوء التكيف لدى الأطفال التوحديين. وتكونت عينة الدراسة من (٨١) من ذوي الأعراض المنخفضة لاضطراب طيف التوحد، و(٩٤) من ذوي المستويات المرتفعة لاضطراب طيف التوحد، و(٥٠٠) من العاديين كمجموعة ضابطة. وتوصلت النتائج إلى ارتفاع معدلات سوء التكيف لدى الأفراد التوحديين مقارنة بغيرهم. ووجدت فروق بين مجموعتي التوحديين فيما يتعلق بالقدرة على التفاعل الاجتماعي وسوء التكيف النفسي (المعانة النفسية).

في حين هدفت دراسة (2014) Sawitree Runchaen إلى تطوير التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في الفصول الدراسية الشاملة بسبب أنهم يُعانون من ضعف ملحوظ في التفاعل الاجتماعي. وتكونت العينة من (٣) الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الابتدائية و(٥) من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المرحلة الثانوية.

وكانت النتائج كالتالي: أظهر الأطفال ذوو اضطراب طيف التوحد زيادة تطوير التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وكان تأثير تطوير التفاعل الاجتماعي تأثيراً إيجابياً مباشراً على تعلم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بشكل كامل في الفصول الدراسية.

ودراسة Kirby et al(2017) التي هدفت إلى الكشف عن أنواع الاستجابات الحسية والسلوك التكراري لأطفال اضطرابات التوحد، وتحديد مدى تأثير الاستجابات الحسية بالعوامل البيئية المحيطة بتلك الاستجابات، وتكونت عينة الدراسة من (٣٢) طفلاً من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات التوحد تتراوح أعمارهم الزمنية بين (٢: ١٢) سنة، وأشارت النتائج إلى أن الاستجابات الحسية والسلوك التكراري، كانت أكثر ارتباطاً بأنشطة الحياة اليومية والمحفزات التي تبدأ بها الأسرة، في حين أن الاستجابات الحسية تتأثر بالمثيرات المتعددة في وقت واحد.

في حين هدفت دراسة سامي محمد محمود السعداوي (٢٠١٨) إلى التعرف على فعالية برنامج ماكتون في تنمية مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من عشرة أطفال ممن يعانون من اضطراب التوحد تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة تتراوح أعمارهم ما بين (٤-٧) سنوات، وأسفرت الدراسة الحالية عن فعالية برنامج ماكتون في تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

أما الدراسة التي قام بها سلوى حسين، ومحمد عبد المنعم، وأحمد طنطاوي (٢٠١٩) فتهدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن أثر البرنامج القائم على استراتيجية ماكتون في تنمية التواصل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب طيف التوحد، وتكونت مجموعة الدراسة من (٦) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد (٣ ذكور، ٣ إناث) وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات التواصل الاجتماعي لأطفال اضطراب طيف التوحد وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠٥، لصالح القياس البعدي كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي والتبقي (بعد مرور شهرين على مقياس التواصل الاجتماعي لأطفال اضطراب طيف التوحد وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠٥).

بينما دراسة جمال فتحي السيد نوفل (٢٠٢٢) فهدفت إلى تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد البسيط، وتكونت عينة البحث من (٨) أطفال من الأطفال ذوي اضطراب التوحد البسيط (٤ ذكور، و٤ إناث) ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٦ - ١٢) سنة، وقد توصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس التفاعل الاجتماعي لصالح المجموعة التجريبية، كما توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس التفاعل الاجتماعي لصالح القياس البعدي، كما توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي على مقياس التفاعل الاجتماعي، كما أشارت النتائج إلى وجود حجم تأثير مرتفع لبرنامج العلاج بالليجو في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى المجموعة التجريبية، ويوصى الباحث بضرورة استخدام جلسات العلاج بالليجو للتدخل المبكر لتحسن التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

التعليق على الدراسة السابقة

يتضح من خلال الدراسات السابقة اهتمام الباحثين بموضوع اضطراب التوحد، حيث قام العديد منهم باقتراح عدد من البرامج التدريبية لتنمية مهارات الطفل كمهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي، والمهارات الإستقلالية الذاتية... الخ.

وقد استخدمت معظم هذه الدراسات المنهج التجريبي. أما عن العينة فمنهم من قام بتوزيع العينات الى مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية وتوصلت أغلب هذه الدراسات إلى اثبات فاعلية البرامج التدريبية في تحسين نتائج مختلف المهارات المراد تنميتها عند الطفل المصاب باضطراب التوحد.

فقد اهتمت معظم الدراسات بتصميم برامج تدريبية لتدريب أطفال التوحد، مستخدمة المنحى السلوكي في العلاج، وكانت أكثر الاستراتيجيات فعالية: التلقين، التعزيز، التغذية الراجعة، وتحليل المهارة. وقد توصلت معظم تلك الدراسات إلى العلاقة بين تطور مهارات التواصل غير اللفظي وتحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين، ويرجع ذلك إلى أنشطة برنامج ماكتون في اكساب الطفل مهارات التواصل باستخدام الإشارة الذي أكسب الطفل التفاعل الاجتماعي مع المحيطين به .

فروض الدراسة :

- ١- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد لصالح المجموعة التجريبية".
- ٢- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد لصالح القياس البعدي".
- ٣- يوجد تأثير دال احصائياً للبرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى المصابين باضطراب التوحد من أطفال المجموعة التجريبية.
- ٤- لا توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي؛ القائم على التصميم التجريبي (قبلي - بعدي - تتابعي) للمجموعتين التجريبية والضابطة من أطفال اضطراب التوحد للتعرف على فعالية برنامج قائم على طريقة ماكتون (كمتغير مستقل) وتنمية التفاعل الاجتماعي (كمتغير تابع) لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، لذلك قام الباحث باستخدام التصميم شبه التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة للوقوف على أثر البرنامج (القياس البعدي)، على متغيرات الدراسة والتحقق من استمرارية فعالية البرنامج بعد فترة المتابعة (القياس التتبعي) للمجموعة التجريبية).

عينة الدراسة:

لقد تم اختيار عينة الدراسة على عدة مراحل هي:

١- عينة الخصائص السيكومترية:

تم إجراء دراسة استطلاعية بهدف التعرف على صدق وثبات مقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي اضطراب التوحد وذلك من خلال التطبيق على أمهات والأخصائيين (٢٣) طفلاً من الأطفال ذوي اضطراب التوحد تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مدرسة ومركز خرما للتأهيل أطفال التوحد وصعوبات التعلم والعلاج الطبيعي والنطق بمدينة الخليل بدولة فلسطين، ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٤ - ٩) سنوات ، وهذه العينة لها نفس مواصفات العينة الأساسية، وتم تقنين أدوات البحث على هذه العينة حتى يتم استخدامها على العينة الأساسية، وقد طبق المقياس بصورة فردية على أمهات هؤلاء الأطفال والأخصائيين الذين قضاوا مع الطفل مدة لا تقل عن سنة.

٢ - العينة الأساسية:

وصف عينة الدراسة ومراحل وشروط اختيارها

تكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلاً من ذوى اضطراب التوحد (٧) ذكور و (٥) إناث تتراوح أعمارهم ما بين (٤-٩) سنوات وتم اختيار عينة الدراسة من مدرسة ومركز خرما للتأهيل أطفال التوحد وصعوبات التعلم والعلاج الطبيعي والنطق بمدينة الخليل بدولة فلسطين ، المشخصين باضطراب التوحد باستخدام مقياس تشخيص التوحد (جيبليام) تعريب محمد عادل عبد الله، عبير أبو المجد محمد (٢٠٢١) الذين تتراوح درجاتهم على مقياس جيبليام (٥٥-٧٠) مقسمين على مجموعتين مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة، تراوح معامل ذكائهم ما بين (٦٥-٧٥) على مقياس ستانفورد بينه .

وتم استبعاد الأطفال من ذوى الإعاقات الأخرى، وتم تقسيمهم بالتساوي إلي مجموعتين:

- ١ - مجموعة تجريبية وتتكون من (٦) أطفال تلقت البرنامج التدريبي.
- ٢ - (مجموعة ضابطة: وتتكون من (٦) أطفال ، ولم تخضع هذه المجموعة لإجراءات البرنامج التدريبي.

وقد تم اختيار عينة الدراسة طبقاً للمواصفات التالية:

- أن يكون سبق تشخيصهم باضطراب التوحد من قبل على يد طبيب أمراض نفسية وعصبية.
- أن يكون أفراد العينة أطفالاً يعانون من اضطراب التوحد وفقاً لمقياس (جيبليام) تعريب محمد عادل عبد الله، عبير أبو المجد محمد (٢٠٢١) ، يتراوح العمر الزمني لأفراد العينة من (٤-٩) سنوات وذلك للتأكد من قدرة الأطفال ذوى اضطراب التوحد على عدم استخدامهم للغة مما أثر على تواصلهم.
- تم استبعاد الحالات التي لديها إعاقات أخرى مثل الإعاقات الحركية والبصرية.
- تميزت عينة الدراسة بقصور في مهارات التفاعل الاجتماعي.
- التأكد من عدم تلقي أي من أفراد العينة لأي برامج تدريبية أو إرشادية أو علاجية سابقة خاصة بتنمية مهارات التواصل غير اللفظي.
- أن يكون أفراد العينة من المنتظمين في الحضور إلى المركز ، ولا يتغيبون لفترات طويلة.
- أن تكون الأم قادرة على حضور الجلسات التدريبية التي تستلزم حضورها مع الطفل وتكون على مستوى من الوعي يمكنها من تفهم الإرشادات والواجبات التي يعطيها الباحث لها وتمكنها من متابعة حالة طفلها أثناء فترة البرنامج.
- قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية - الضابطة) في مجموعة من المتغيرات:
 - ١ - العمر الزمني.
 - ٢ - مستوى الذكاء.

أدوات الدراسة :

تتكون أدوات الدراسة الحالية على النحو التالي:

- ١ - مقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال التوحديين (إعداد الباحث).
- ٢ - برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي وأثرها على التفاعل الاجتماعي عند أطفال اضطراب التوحد. (إعداد الباحث).
- ٣ - استمارة جمع المعلومات عن الطفل التوحدي (إعداد الباحث).
- ٤ - مقياس جيبليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد تعريب عادل عبد الله محمد ، عبير أبو المجد محمد (٢٠٢١).
- ٥ - مقياس ستانفورد بينه للذكاء الصورة الخامسة تعريب وإعداد محمود السيد أبو النيل (٢٠١١).

المحددات السيكمترية لمقياس التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد (إعداد الباحث) :
الخصائص السيكمترية للقائمة:

صدق المقياس

١- صدق المحتوى الظاهري (المحكمين):

تم حساب صدق المقياس الحالي بالطرق الآتية:

قام الباحث بعرض المقياس على عدد من المتخصصين بمجال الصحة النفسية والتربية الخاصة بلغ عددهم (١٠) محكمين بكليتي التربية ، وذلك للتحقق من مدى ملاءمة المقياس للغرض الذى وضع من أجله، ومدى وضوح العبارات وسلامة صياغتها، ومدى كفاية العبارات والإضافة إليها أو الحذف منها، وتم حساب معامل الاتفاق على عبارات المقياس، وأن نسبة الموافقة لا تقل عن ٨٠%.

٢- الصدق التلازمى (صدق المحك)

تم إيجاد الصدق التلازمى لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد (إعداد الباحث) بحساب معامل الارتباط بين درجات (٢٣) طفل على هذا المقياس ودرجاتهم على مقياس التفاعل الاجتماعي (إعداد: منى السيد، ٢٠١٩)، وبلغت قيمة معامل ارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد والدرجة الكلية لمقياس التفاعل الاجتماعي (0.992) وهي قيمة دالة عند مستوى (0.01)، وتدلل على وجود علاقة شبة تامة بين المقياسين. ويتضح من ذلك قدرة درجات الأطفال المصابين بالتوحد على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد (إعداد الباحث) فى التنبؤ بالأداء الحالي على محك آخر تستخدم فيه السمة موضع الاهتمام.

٣- الصدق التمييزى (المقارنة الطريفية)

أ- مؤشر الاتساق الداخلى: تم حساب صدق الاتساق الداخلى للمقياس، وذلك من خلال:

- ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمقياس: تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمقياس، وجاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول (٣):

جدول (٣) قيم معاملات ارتباط درجة المفردة بالدرجة الكلية للمقياس.

معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط	العبرة
**٠.٩٤٣	٢٩	**٠.٧٢٠	١٥	**٠.٤٧١	١
**٠.٩٢٣	٣٠	**٠.٩٥٠	١٦	**٠.٤٠١	٢
**٠.٩٣٤	٣١	**٠.٨٢٠	١٧	**٠.٨٧٥	٣
**٠.٨٥٢	٣٢	**٠.٩٥٢	١٨	**٠.٧٤٥	٤
**٠.٩٣٤	٣٣	**٠.٩١٨	١٩	**٠.٨٤٥	٥
**٠.٩٤٧	٣٤	**٠.٩٣٤	٢٠	**٠.٨٠٣	٦
**٠.٨١٩	٣٥	**٠.٩٣٤	٢١	**٠.٧٤٥	٧
**٠.٩٣٤	٣٦	**٠.٩١٨	٢٢	**٠.٩٠٣	٨
**٠.٩٥٥	٣٧	**٠.٩٥٥	٢٣	**٠.٧٧٩	٩
**٠.٩٤٥	٣٨	**٠.٨٠٣	٢٤	**٠.٨٥٥	١٠
**٠.٩٤٥	٣٩	**٠.٩٣٤	٢٥	**٠.٩٣٤	١١
**٠.٨٦٧	٤٠	**٠.٧٢٨	٢٦	**٠.٩٥٦	١٢
**٠.٨١٦	٤١	**٠.٨٥٦	٢٧	**٠.٨٨٠	١٣
		**٠.٨٨٤	٢٨	**٠.٩٥٥	١٤

** دال عند مستوى دلالة (٠.٠١).

* * دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

يتضح من نتائج جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الارتباط كانت موجبة ودالة عند مستوي دلالة (٠.٠١)؛ حيث تراوحت قيم معاملات ارتباط درجة المفردات بالدرجة الكلية للمقياس بين (٠.٤٧١) و (٠.٩٥٦) ويدل ذلك على وجود علاقة جيدة ومهمة وقوية وشبه تامة بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس. باستثناء العبارة (٢) فبلغت قيمة معامل ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس (٠.٤٠١) وهي قيمة غير دالة إحصائياً، لذا تم حذف هذه العبارة من المقياس في التطبيق النهائي.

ثبات المقياس

وتم حساب ثبات المقياس بالطرق الآتية:

- الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ Alpha - Chornbach":

تم حساب معامل ثبات "ألفا"، وبلغت قيمة معامل الثبات للمقياس ككل (٠.٩٨٧)، وهي قيمة ثبات عالية ومقبولة إحصائياً، مما يدل على ثبات المقياس.

- الثبات بطريقة إعادة التطبيق:

تم التحقق من ثبات مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد عن طريق إعادة تطبيقه على عينة تكونت من (٢٣) طفل، وكان الفاصل الزمني بين التطبيقين (١٥) يوماً، وأسفرت النتائج عن أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للمقياس بلغت (٠.٨٠٩) وهي قيمة موجبة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، مما يدل على وجود علاقة قوية بين التطبيقين، وتمتع المقياس بدرجة عالية من الثبات.

يتبين مما سبق أن مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد يتمتع بدرجة من الصدق والثبات تسمح للباحث باستخدامه في الدراسة الحالية مكوناً من (٤٠) مفردة بدلاً من (٤٧) مفردة بعد حذف (٧) مفردات بناء على نتائج صدق المحكمين والاتساق الداخلي.

جدول (٤) ملخص البرنامج التدريبي للأطفال ذوي اضطراب التوحد

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	اهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة	زمن الجلسة	اجرائات الجلسة
٢-١	-الجلسات التمهيدية -التعارف على الأطفال	بناء الألفه والحب بين الباحث والأطفال لتعزيز مهارات التواصل.	التعزيز،الملاحظة، التشجيع .	أطعمة ، كرات ملونه ،بالونات ،مجسمات العاب.	(٢٠-١٥) دقيقة.	ملاحظة الطفل ومراقبة سلوكه التواصل اثناء جلسة المعلم الاخصائي مع الطفل يقوم الباحث بالجلوس مع الطفل والتعرف عليه واستخدام الإشارات والايماءات الترحيبية مع ذكر اسم الطفل لتنمية التواصل غير اللفظي والتفاعل معه .
٣	مهارات معرفية حسية.	-تدريب الطفل على التواصل البصري عند المناداه باسمه -استخدام الإشارة عند التواصل معه بالعين .	التعزيز - الحث - التكرار.	هاتف - صورة شخصية للطفل كرسي - طاولة.	(٢٠-١٥) دقيقة.	التدريب على التقليد واستخدام الإشاره.

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	اهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة	زمن الجلسة	اجرائات الجلسة
٤-	المعززات المفضلة للطفل .	- حث الطفل على اختيار الأطعمة والألعاب المفضلة لديه التي تكون معروضة أمامه على الطاولة. ترتيب المعززات حسب اختيار الطفل لها.	التعزيز - الحث - التكرار - التوجيه	فواكة، عصائر، الوان، صور، حيوانات، كرات ملونه، بالونات، مجسمات.	(٢٠-١٥) دقيقة	اختيار افضل المحببات عند الطفل وترتيبها لاستخدامها في الجلسات القادمة.
٨.٥	تنمية مهارات التواصل البصري. تنمية الإحجام المختلفة وتقابل الحركات الجسمية المشتركة	قدرة الطفل على التواصل البصري وزيادة الانتباه مع المثيرات المحيطة به تنمية التمييز بين الاحجام المختلفه وتقابل الحركات الجسمية .	التعزيز ، التوجيه ، النمذجة ، التكرار . التقليد	أضواء ليزر ملونه تكبر على الطاولة ، بالونات ، مرآه ، مكعبات	(٢٠-١٥) دقيقة	استخدام الإشارة والصوت والايضاء للون المعروض، وقيام الطفل بالاختيار اللون والحجم حسب الأمر المعطى له ، استخدام الإشارات الحسية والحركية لتقليد الباحث
١٠-٩	التدريب على مهارات التقليد وتنفيذ الأمر .	- تنفيذ الأمر المعطى له وتقليد حركات الاجسام الموجودة بالنشاط.	التعزيز ، التوجيه ، التقليد، التكرار ، التقليد، النمذجة	هاتف- كرات ملونه - بالونات سلات- ألعاب	(٢٠-١٥) دقيقة	يقلد الطفل وضع الكرات في مكانها مع استخدام الإشارة والصوت واطاعة الأمر مثل خذ هات او التحرك من مكانه وتعزيز الطفل في كل نشاط يقوم به .
١٢-١١	تنمية مهاراه استخدام الاشاره وتنمية المهارات الحسية والحركية.	تنمية مهارات إتقان الإشارة قبل البدء بإشارات ماكتون . تنمية بعض المفاهيم (الاتجاهات) يمين، يسار.	التعزيز ، النمذجة ، التقليد، التكرار	الإشارات ، ابياد لوجي، ورق ، مقص ، الوان . صور حقيقية لأفراد العائلة ، واصدقائه ، والاحصائين.		يقوم الباحث بعرض الإشارة الأم ويقلد الطفل ذلك ثم اختيار الصوره التي تدل على افراد الاسره ، يستخدم الباحث التعريف على الاتجاهات يمين يسار ومسك يد الطفل وغمسها بالألوان ويقلد الطفل ذلك ويعزز الباحث ما يقوم به الطفل .
٧٧-١٣	تدريب الطفل على إشارات ومفردات برنامج ماكتون	أن يتعرف الطفل على إشارات برنامج ماكتون . أن يقلد الطفل إشارات برنامج ماكتون .	التعزيز ، النمذجة ، التقليد، التكرار، لعب الدور، الحث والتلقين، التسلسل، التعميم ، تحليل المهارة.	كتيب الإشارات والرموز أبيض أسود ، صور، الوان، اطعمة، مجسمات ، هدايا موسيقى،		يستخدم الباحث أنشطة وجلسات تتناسب مع طبيعة تعلم إشارات المفردات واستخدام رمزها من قبل

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	اهداف الجلسة	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة	زمن الجلسة	اجراءات الجلسة
	المرحلة الأولى والثانية .	-أن يتعرف الطفل على رموز برنامج ماكتون . -أن يقفد الطفل رموز برنامج ماكتون . - ان يقوم بربط المفردات الإشارات والرموز والصور لتكوين جمل بسيطة		، أجهزة، الخ		الطفل يعمل الإشارة والمطابقة الرمز مع الصورة ،وتقليد الطفل للباحث ،يعمل الأمر المعطى له وتنفيذ الفعل المطلوب منه ،وتعزيز الطفل عند تنفيذ الامر المطلوب منه .
٨٠-٧٨	إعادة التدريب ، ومرحلة الانهاء الابرنامج .	تثبيت المهارة التي تم التدريب عليها في المرحلة السابقة . شكر الأطفال وتقديم الهدايا لهم .	التعزيز ، التقليد ، الحث والتلقين .	نشاط موسيقي، ونشاط قصصي مصور، اللعب الحر، هدايا ، أطعمة .	(٤٠-٢٠) دقيقة	إعادة بعض الأنشطة المقدمة للأطفال مع تطبيق الإشارات والرموز والصورة ، والتأكد من أن أثر التدريب مرسوخ في ذاكرة الأطفال وقيامهم بالنشاط دون التدريب عليه ، وإعطاء الهدايا للأطفال وشكرهم على تنفيذ البرنامج .

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

للتحقق من فروض الدراسة تم تفريغ البيانات الواردة في استجابات أفراد العينة وتمت معالجة هذه البيانات إحصائياً على النسخة الخامسة والعشرون (Ver.25) من إصدارات برنامج (SPSS) باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

- اختبار مان-ويتني (*Mann -Whitney U*)، للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أزواج المجموعات (مجموعتين مستقلتين) التجريبية والضابطة، وتم التحقق من دلالتها عن طريق قيمة (*Z*) المناظرة.
- اختبار ويلكوكسون لإشارة الرتب (*Wilcoxon signed-rank test*)، للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعات التجريبية في القياسين القبلي والبعدي، والبعدي والتعبي (مجموعتين مرتبطتين)، وتم التحقق من دلالتها عن طريق قيمة (*Z*) المناظرة.
- معادلة حجم التأثير لبيان قوة تأثير المعالجة التجريبية على استجابات عينة الدراسة في الدرجة الكلية لمقاييس الدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها :

- نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقاييس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد لصالح المجموعة التجريبية".

للتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار مان ويتني (*Mann-Whitney Test*) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أزواج المجموعات (مجموعتين مستقلتين)

التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد، من وجهة نظر الأمهات والأخصائيين، وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٥) على النحو الآتي:

جدول (٥) قيمة U و z ودالاتها لاختبار مان ويتني (*Mann-Whitney Test*) للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد من وجهة نظر الأمهات والأخصائيين.

العينة	الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
أمهات	الدرجة الكلية للمقياس.	ضابطة	6	3.50	21.00	0.000	2.887	0.01
		تجريبية	6	9.50	57.00			
أخصائيين	الدرجة الكلية للمقياس	ضابطة	6	3.50	21.00	0.000	2.913	0.01
		تجريبية	6	9.50	57.00			

يتضح من نتائج جدول (٥) لعينة الأمهات أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد من وجهة نظر الأمهات في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية (متوسط الرتب الأعلى = ٩.٥)، حيث جاءت قيمة $Z = 2.887$ دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، مما يدل على تحقق الفرض الأول للدراسة. أيضا يتضح من نتائج جدول (٥) لعينة الأخصائيين أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد من وجهة نظر الأخصائيين في القياس البعدي لصالح (المجموعة التجريبية) (متوسط الرتب الأعلى = ٩.٥)، حيث جاءت قيمة $Z = 2.913$ دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١). مما يدل على تحقق الفرض الأول للدراسة.

تفسير نتائج الفرض الأول:

أسفرت نتائج الفرض الأول بعن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس التفاعل الاجتماعي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية مما يشير إلى الأثر الإيجابي للبرنامج وما يتضمنه من مهارات وفنيات وأنشطة أدت إلى حدوث تحسن في التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. ويتضح مما سبق أن برنامج الباحث المستخدم له أثر فعال في تنمية مهارات التفاعلات الاجتماعية لدى أطفال المجموعة التجريبية، مما يشير إلى حدوث تقدم جوهري وملحوظ في مستوى المجموعة التجريبية وذلك يعكس التأثير الإيجابي نتيجة التعرض للبرنامج التدريبي بجلساته المختلفة القائمة على أسس نفسية وتربوية واجتماعية وغيرها، بالإضافة إلى تدعيم هذه المجموعة بالمعززات الحسية والمادية المختلفة، في حين عدم تعرض المجموعة الضابطة لهذا البرنامج ولهذه المعززات. وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسته كل (Constantinescu, 2009; Prevost, 2015; Xiao, 2018) وائل الشerman ويزيد الغصاونه ٢٠١٣؛ وائل غنيم ٢٠١٦؛ رانيا أبو السعود (٢٠١٨).

٦- نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد لصالح القياس البعدي".

للتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون لإشارة الرتب (Wilcoxon signed-rank test) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطى رتب درجات أزواج المجموعات (مجموعتين مرتبطتين) التجريبية قبلي وبعدي على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد من وجهة نظر الأمهات والأخصائيين، وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٦) على النحو الآتي:

جدول (٦): قيم (z) ودلالاتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب (Wilcoxon Signed Ranks Test) للفرق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد ككل وأبعاده الفرعية من وجهة نظر الأمهات والأخصائيين.

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	الرتب	الأبعاد	العينة
٠.٠٥	٢.٢٠١	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	السالبة	الدرجة الكلية للمقياس	أمهات
		٢١.٠٠	٣.٥٠	٦	الموجبة		
				٠	المتعادلة		
				٦	الكلي		
٠.٠٥	٢.٢٠٧	٠.٠٠	٠.٠٠	٠	السالبة	الدرجة الكلية للمقياس	أخصائيين
		٢١.٠٠	٣.٥٠	٦	الموجبة		
				٠	المتعادلة		
				٦	الكلي		

يتضح من نتائج جدول (٦) لعينة الأمهات والأخصائيين أنه لا توجد هناك أى حالات سالبة بعد الترتيب فى مقابل ٦ حالات موجبة فى الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد، وهذا بدوره يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي فى الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد؛ وذلك لصالح القياس البعدي حيث كان متوسط رتب الحالات الإيجابية = ٣.٥، بينما كان متوسط رتب الحالات السالبة = صفر؛ حيث جاءت قيمة "Z= 2.201" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، أيضاً جاءت قيمة "Z= 2.207" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) عند الأخصائيين . مما يشير للتأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون فى تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الاطفال المصابين باضطراب التوحد من أطفال المجموعة التجريبية. بذلك يتحقق صحة الفرض الثاني حيث توجد فروق دالة إحصائية على الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي لدى أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

تفسير نتائج الفرض الثاني :

أكدت نتائج المعالجات الإحصائية للبيانات تحقق صحة الفرض الثاني حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس التفاعل الاجتماعي لصالح القياس البعدي؛ حيث حقق البرنامج تغيراً إيجابياً واضحاً ظهر فى القياسات البعدي لأفراد المجموعة التجريبية على أبعاد التفاعل الاجتماعي، حيث ساهم البرنامج التدريبي القائم على استخدام فنيات أنشطة ماكتون فى تحسن مستوى التفاعل الاجتماعي لدى أفراد المجموعة التجريبية وزيادة قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على تبادل الأدوار فى الحديث باستخدام الإشارات والايماء والتعابير الوجهية والجسدية وتقييم ردود أفعالهم وأفعال الآخرين فى المواقف المختلفة التي يتعرضون لها، وبناء ردود أفعال تتناسب مع تصرفات الآخرين

وقدرتهم على توجيه تلك التصرفات وهذا يدل على التحسن في مهارات التفاعل الاجتماعي في تبادل الإشارات مع المحيطين بالطفل، كذلك ظهرت زيادة ملحوظة في مستوى مشاركة الأطفال ذوي اضطراب التوحد عينة الدراسة في الأنشطة المختلفة في داخل المركز والمبادرة في القيام بالأنشطة والتعاون مع الآخرين في العمل ومشاركتهم اللعب باختيار من ذاتهم ويعزو الباحث فعالية البرنامج أيضا لدور الام والاصصائيين في تطبيق أنشطة ماكتون الذين تدربو عليها من خلال البرنامج التدريبي الذي طبقه الباحث عليهم ، وزادة فعاليته من خلال نقل الأنشطة الى البيت من قبل الأمهات وتعلم الطفل نفس المهارات التي أخذت بالمركز مما حقق أثر بصري تواصلني تفاعلي مع الام ولاسره في البييت وهذا الذي يسعى له الباحث ترك أثر عند الطفل في تعلم المهارات وعلية تظهر عنده المشاركة الاجتماعية الفاعلة مع المحيطين به . وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسه (جاكوبس ٢٠٠٩ ؛ جابر السيد ٢٠١٨؛ مصطفى جاسم ٢٠٢٠).

٧- نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه "يوجد تأثير دال إحصائياً للبرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى المصابين باضطراب التوحد من أطفال المجموعة التجريبية.

للتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكسون لإشارات الرتب (*Wilcoxon signed-rank test*)، للحصول علي قيمة (z) الناتجة عن الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى (مجموعتين مرتبطتين) لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد من وجهة نظر الأمهات والأخصائيين، ومن ثم حساب حجم التأثير. وجاءت النتائج علي النحو الآتى:

جدول (٧): قيم (z) لاختبار (ويلكسون لإشارات الرتب) وحجم تأثير (η²) البرنامج على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد من وجهة نظر الامهات والأخصائيين

العينة	الأبعاد	العدد (n)	قيمة Z	حجم التأثير (η ²)	مقدار التأثير
أمهات	المقياس ككل	٦	٢.٢٠١	٠.٦٣٥	كبير
أخصائيين	المقياس ككل	٦	٢.٢٠٧	٠.٦٣٧	كبير

يتضح من نتائج جدول (٧) لعينة الأمهات أن حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى المصابين باضطراب التوحد من أطفال المجموعة التجريبية بلغ (٠.٦٣٥) من وجهة نظر الأمهات، مما يشير إلى أن (٦٣.٥%) من تباين الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي لدى المصاب باضطراب التوحد يرجع إلى أثر البرنامج، والباقي يرجع إلى عوامل أخرى وهذا يدل على حجم أثر كبير.

ويتضح من نتائج جدول (٧) لعينة الأخصائيين أن حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون في تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى المصابين باضطراب التوحد من أطفال المجموعة التجريبية بلغ (٠.٦٣٧) من وجهة نظر الأمهات، مما يشير إلى أن (٦٣.٧%) من تباين الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي لدى المصاب باضطراب التوحد يرجع إلى أثر البرنامج، والباقي يرجع إلى عوامل أخرى وهذا يدل على حجم أثر كبير للبرنامج بعد تطبيق البرنامج على العينة التجريبية.

تفسير نتائج الفرض الثالث:

ويرجع الباحث أن حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على طريقة ماكتون الذي أعده الباحث في الدراسة الحالية فعال في تنمية وتحسين التفاعل الاجتماعي لدى المجموعة التجريبية بعد

تطبيق البرنامج عليهم المجموعة التجريبية أدى الى زيادة مستوى التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى عينة الدراسة التجريبية ، وبذلك يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الرئيسي للدراسة الحالية والذي ينص على: ما فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة ماكتون في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد؟".

يرجع الباحث التحسن في مهارات التفاعل الاجتماعي المجموعة التجريبية في القياس البعدي إلى تدريبهم على المرحلة الأولى والثانية على برنامج ماكتون كأسلوب للتواصل وما تضمنه البرنامج التدريبي من أدوات و فنيات مستخدمة والاستفادة من المعينات البصرية واستخدام وسائل التعزيز سواء كان مادياً أو معنوياً كما اعتمد الباحث بجانب استخدامه للإشارات استخدام الرموز والمجسمات في مواقف تفاعلية مختلفة لتنمية قدرة الطفل ذو اضطراب التوحد على المشاركة الفاعلة من خلال اللعب الجماعي ، والقصة المصورة ، والتقليد ، والتكرار الذي أدى لزيادة القدرة على الانخراط مع المحيطين بهم وابداء روح المرح والسعادة عند تنفيذ المهمة واكسب الطفل الاستقلالية والاعتماد على النفس .

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسة دي بو وآخرون (Sawitree,2014)؛ De Pauw et al2011؛ سلوى حسين ، محمد عبد المنعم ، أحمد طنطاوي ٢٠١٩؛ فخري دويكات (٢٠٢١).

٨- نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه " لا توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد".

للتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون لإشارة الرتب (Wilcoxon signed-rank test) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أزواج المجموعات (مجموعتين مرتبطتين) التجريبية البعدي والتتبعي على مقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد، وجاءت النتائج كما يوضحها جدول (٨) على النحو الآتي:

جدول (٨): قيم (z) ودلالاتها الإحصائية لاختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب (Wilcoxon

Signed Ranks Test) للفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد ككل وأبعاده الفرعية من وجهة نظر الأمهات والأخصائيين.

العينة	الأبعاد	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
أمهات	الدرجة الكلية للمقياس	السالبة	٣	٢.٠٠	٦.٠٠	١.٦٣٣	٠.١٠٢ غير دالة
		الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
		المتعادلة	٣				
		الكلي	٦				
أخصائيين	الدرجة الكلية للمقياس	السالبة	٤	٢.٥٠	١٠.٠٠	١.٨٤١	٠.٠٦٦ غير دالة
		الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠		
		المتعادلة	٢				
		الكلي	٦				

يتضح من نتائج جدول (٨) لعينة الأمهات أنه توجد هناك (٣) حالات متعادلة بعد الترتيب في مقابل (٣) حالات سالبة في الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد، وهذا بدوره يدل على أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب

درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في الدرجة الكلية للمقياس؛ حيث جاءت قيمة $Z = 1.633$ وهي قيمة غير دالة إحصائياً، وهذا يدل على استمرار التحسن في مستوى مجموعة الدراسة في القياس التتبعي المقياس التفاعل الاجتماعي وبقاء أثر البرنامج القائم على استراتيجية ماكتون في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد مجموعة الدراسة بعد انتهاء تطبيقه بفاصل زمني ٢٠ يوماً بعد انتهاء البرنامج وهذه النتيجة تحقق صحة الفرض الرابع. ويتضح من نتائج جدول (٨) لعينة الأخصائيين أنه توجد هناك (٢) حالة متعادلة بعد الترتيب في مقابل (٤) حالات سالبة في الدرجة الكلية لمقياس مهارات التفاعل الاجتماعي للطفل المصاب باضطراب التوحد، وهذا بدوره يدل على أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في الدرجة الكلية للمقياس؛ حيث جاءت قيمة $Z = 1.841$ وهي قيمة غير دالة إحصائياً. وهذا يدل استمرار التحسن في مستوى مجموعة الدراسة في القياس التتبعي المقياس التفاعل الاجتماعي وبقاء أثر البرنامج القائم على استراتيجية ماكتون في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد مجموعة الدراسة بعد انتهاء تطبيقه بفاصل زمني شهر من انتهاء البرنامج وهذه النتيجة تحقق صحة الفرض الرابع.

تفسير نتائج الفرض الرابع:

يعزو الباحث استمرار فعالية البرنامج في القياسين البعدي والتتبعي في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي لدى أطفال المجموعة التجريبية إلى تنمية مهارة استخدام الإشارة والتمييز بين الرموز والصور كان له أثر واضح في قدرتهم على التعبير عن احتياجاتهم اليومية، وقدرتهم على الإشارة إلى الشيء وجذبه ومسك يد الباحث، والمشاركة في الألعاب الجماعية، وقدرتهم على التقليد ولعب الدور، وطلب الطفل المعزازات بانواعها بالإشارة لها والتعبير عن سعادته وفرحه عند أخذها، والمشاركة مع الاقران وأمهاتهم في قدرتهم على تنفيذ المهمة المعطاه لهم.

ويعزو الباحث التحسن الذي أحدثه البرنامج في مستوى التفاعل الاجتماعي مجموعة الدراسة إلى التنوع في أساليب التواصل المستخدمة في البرنامج (الإشارة، الرمز، الكلام، الصورة، واستخدام بعض فنيات تعديل السلوك التقليدي، النمذجة، التعزيز، التكرار، اللعب)، وكذلك للتدرج في الأساليب المستخدمة في البرنامج من السهل إلى الصعب، وكذلك للتدرج من المحسوس إلى المجرد والتنوع في أساليب التعزيز المختلفة والتركيز على المفردات من المرحلتين من برنامج ماكتون الأكثر استخداماً في الحياة اليومية مما زاد من دافعية الطفل للتعلم والتواصل والمشاركة الاجتماعية.

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج (Kinkuri & Ranjit 2019)؛ مني محمد السيد ٢٠١٩؛ عمرو إبراهيم ٢٠٢٠؛ جمال نوفل ٢٠٢٢).

توصيات الدراسة:

- ضرورة عقد دورات للأخصائيين، والمعلمين، وأولياء الأمور، لإتقان الإشارات، والرموز، والصور، في برنامج ماكتون، من أجل تحسين الانتباه وزيادة التواصل، وتنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد.
- ضرورة التركيز مع أطفال التوحد على اهتماماته، وميوله، ومحاولة مشاركة طفل التوحد اهتماماته وميوله، ما يزيد من ثقة طفل التوحد في الشخص الذي يتعامل معه، وبالتالي يتقبل منه بعض الأشياء التي يرفضها من الأشخاص الآخرين.
- تدريب طفل التوحد على التواصل غير اللفظي في مرحلة الطفولة المبكرة، لتصبح لديه مكتسبات لغوية قبلية يكون قادراً على مشاركته الاجتماعية مع الآخرين.

بحوث مقترحة:

استكمالاً للجهد الذي بدأت به الدراسة الحالية وفي ضوء ما انتهت إليه هذه الدراسة من نتائج، استطاع الباحث تقديم بعض الموضوعات التي ما زالت في حاجة إلى مزيد من البحث والدراسة وهي:

- ١- تقييم فاعلية أنشطة برنامج ماکتون لخفض السلوك الانعزالي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- ٢- فعالية أنشطة ماکتون في تنمية المهارات الاجتماعية وتعديل السلوك العدواني لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
- ٣- تدريب أطفال اضطراب التوحد على المهارات الاجتماعية وتنمية التواصل في عمر مبكر بما يعينهم على الاعتماد على النفس في حياتهم اليومية.
- ٤- فعالية برنامج قائم على اللعب والمعززات لتنمية المهارات الحياتية لدى أطفال ذوي اضطراب التوحد وقياس أثره على التفاعل الاجتماعي.

المراجع:

- أسامة فاروق مصطفى والسيد كامل الشربيني (٢٠١١). التوحد. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع الطبعة الأولى.
- بلال المقطرى (٢٠٠٩). مدخل إلى مفهوم التفاعل الاجتماعي. اليمن: دار الفكر.
- جمال عطية فايد (٢٠٢٢). البرامج العلاجية للاضطرابات النمائية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- جمال فتحي السيد نوفل (٢٠٢٢). فعالية العلاج بالليجو في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى أطفال اضطراب التوحد. رسالة ماجستير. كلية التربية: جامعة المنصورة.
- حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٣). علم نفس النمو الاجتماعي. القاهرة: عالم الكتب مكتبة الأنجلو المصرية.
- حسام الدين جابر السيد احمد (٢٠١٨). تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال التوحديين باستخدام برنامج تدريبي للتواصل غير اللفظي. مجلة البحث العلمي في التربية. العدد ٩ المجلد ١٩، ٤٣٢-٣٩٩.
- حسن أحمد الطعاني (٢٠٠٧). التدريب مفهومة وفعاليتها في بناء البرامج التدريبية وتقويمها. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- حسني إحسان حلواني (١٩٩٦). المؤشرات التشخيصية الفارقة للأطفال ذوي الأوتيزم. رسالة ماجستير، كلية التربية جامعة أم القرى -السعودية.
- رانيا محمد حسين أبو السعود (٢٠١٨). فعالية برنامج تدريبي قائم على الدعم النفسي والاجتماعي لأسر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأثره في تحسين مستوي التفاعلات الاجتماعية الإيجابية مع أطفالهم. رسالة ماجستير. كلية التربية : جامعة مطروح.
- سامي محمد محمود على السعداوي (٢٠١٨). فعالية برنامج تدريبي باستخدام برنامج ماکتون لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة الزقازيق.
- سري رشيد هارون (٢٠١٨). التفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد. مجلة كلية التربية للعلوم التربوية والإنسانية. جامعة بابل: العدد ٣٨ المجلد، ٢ ١١٤١-١١٢٩.
- سوسن شاكر الجليبي (٢٠٠٩). التوحد الطفولي اسبابه خصائصه تشخيصه. دمشق : مؤسسة علاء الدين.

- صلاح الدين شروخ (٢٠٠٤). علم الاجتماع التربوي . دار العلوم للنشر.
- عادل عبد الله محمد (٢٠١٤). **مدخل إلى اضطراب التوحد النظرية والتشخيص وأساليب الرعاية**. القاهرة: دار الرشد للطباعة والنشر والتوزيع.
- عادل عبد الله محمد وعبير أبو المجد محمد (٢٠٢١) **مقياس جيليام التقديري لتشخيص أعراض وشدة اضطراب التوحد الإصدار الثالث**. القاهرة: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٤). **مقياس التفاعل الاجتماعي للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٥). **فعالية برنامج تدريبي مقترح لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر والأطفال ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الأداء**. مجلة كلية التربية-العدد ٤، المجلد، ٢٢، ١١٨-١٥٣.
- عبد العزيز السيد الشخص وشرين جاد الله بطرس (٢٠١٧). **برنامج مقترح باستخدام أنشطة اللعب لتنمية التفاعل الاجتماعي بين الأطفال العاديين وأشقائهم التوحديين**. مجلة الإرشاد النفسي. جامعة عين شمس، العدد ٥٣، المجلد ١، ٣٩٩-٤٩٢.
- عمر أحمد همشري (٢٠١٣). **التنشئة الاجتماعية للطفل**. دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- عمرو ابراهيم (٢٠٢٠). **فعالية برنامج تروحي لتنمية التفاعل الاجتماعي لدى أطفال طيف التوحد**. مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية. العدد ١، المجلد ٥٤، ٩٦-١١٤.
- فخري مصطفى دويكات (٢٠٢١). **أثر استخدام الوسائل التعليمية في تحسين التفاعل الاجتماعي لأطفال طيف التوحد في مراكز التربية الخاصة من وجهة نظر الاخصائيين**. المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية. العدد ١، المجلد ٢، ص ١٧١-١٨٨. العدد ٩، المجلد ١٩، ٤٣٢-٣٩٩.
- محمد إبراهيم على دحروج (٢٠١٨). **تنمية بعض المهارات الاجتماعية والتعبيرات الانفعالية كمدخل لتحسين التواصل لدى الطفل الذواتي**. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة عين شمس.
- محمد أحمد خطاب (٢٠٠٥). **فاعلية برنامج علاجي باللعب لخفض درجة بعض الاضطرابات السلوكية لدي عينة من الأطفال التوحديين**. رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- محمد أكرم حمدان وفيصل ناصر البلوي (٢٠١٨). **اضطراب طيف التوحد**. عمان: دار وائل للنشر.
- محمد طه وعبد الموجود عبد السميع ومحمود سيد أبو النيل (٢٠١١). **مقياس ستانفورد بينيه للكفاءة الصورة الخامسة مقدمة الإصدار العربي ودليل الفاحص**. المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات. الجيزة: مطبعة جلاكسي.
- محمد محمود عودة (٢٠١٥) **تشخيص وتنمية مهارات الطفل الذواتي**. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- محمود عبد الرحمن الشرقاوي (٢٠١٦). **الإعاقة العقلية والتوحد**. كفر الشيخ، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع.
- مشيرة فتحى محمد سلامه (٢٠١٣). **الانتباه والمهارات الاجتماعية لدى الأطفال الذواتيين**. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.
- مصطفى جمال تيل جاسم (٢٠٢٠) **فاعلية طريقة ماكتون لتنمية المهارات الحسية والإدراكية غير اللغوية لأطفال طيف التوحد**. مجلة البحوث التربوية - العدد ٦٥، المجلد ١٧، ٤٦٦.

-
- موسى سليم سلمان المضيبيري (٢٠١١) . فاعلية برنامج لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين بدرجة بسيطة مع أقرانهم العاديين. رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- وائل ماهر غنيم (٢٠١٦) . مدى فعالية برنامج قائم على السيكدوراما في تنمية التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية. العدد ٢ المجلد ١٣، ٢٩٣-٣٢١.
- يزيد عبد المهدي الغصاونة ووائل محمد الشerman (٢٠١٣) . بناء برنامج تدريبي قائم على ماكتون لتنمية التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحدين في محافظة الطائف . المجلة الدولية التربوية العدد ١٠ المجلد ٢، ٩٨٥.
- DSM IV, (2013) American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders.*
- Constantinescu, D. (2015). stakeholder perspectives s of the effectiveness of augmentative and alternative communication Techniques in children with autism. **Unpublished Master Thesis**, University of Illinois.
- Deliyannis & Simpsiri,(2008). Interactive Multimedia Learning for Children with Communication Difficulties using the Makaton Method., **International Conference on Information Communication Technologies in Education**,22 (2),8.
- De Pauw, S., Mervielde, I., Van Leeuwen, K., & De Clercq, B. (2011). How temperament and personality contribute to the maladjustment of children with autism. **Journal of autism and developmental disorders**, 41(2), 196-212..
- Escalona,T. Nadel,J. Lundy ,B.(2002) . imitation effects on children with autism. **Journal of autism and development Disorders**,23(2),10-13.
- Frank,Gresham, (2001). Assessment of social skills in children and adolescents. Handbook of psychoeducational assessment: Ability, achievement, and behavior in children. Academic Press, 325–355.
- Frith, U., & Hill, E. (2004). Autism: mind and brain. **Oxford University Press.**
- Gabriels,D. & Hill,E. (2004). Growing up with autism: Working with school-age children and adolescents. The Guilford Press. 3–36.
- Gary, Carol. (2006). Autism And Social Behaviour .All Info.About Autism, Retrieved from the world wide web, Available at: [http: /Autism.Allinfoabout.com/articales/autism_sociall .behaviors .htm](http://Autism.Allinfoabout.com/articales/autism_sociall_behaviors.htm)
- Haiduc, L. (2009). School integration of children with autism. **Acta didactiica Napocensia**, 2(1), 29-34..
- Hooper, H. Walker, M. (2002). Makaton Peer Tutoring Evaluation: 10 years on, **British journal of learning disabilities**, 1 (30), 38-42.
-

-
- Howlin, P. (1998). Changing Approaches to communication training with autism children. **British Journal of communication Disorders**, 151- 168..
- Jennifer Jacops. (2009). Incorporating the thematic Ritualistic Behaviors of children with Autism into Games Increasing Social play Interactions with Siblings J. of positive Behavior .Inter-ventions, Vol (2)66-84
- Kinkuri, S. & Ranjit, P. (2019). Play-based occupational therapy intervention on social skills in children with autism spectrum disorder and attention deficit hyperactivity disorder, **The Indian Journal of Occuoational Therapy**, 51 (1), March, 31-36.
- Kirby, V., Boyd, , A., Williams, L., Faldowski, , A., Grace, T. (2017). Sensory and Repetitive Behaviors among Children with Autism Spectrum Disorder at Home, **Autism. The International Journal of Research and Practice**, 21(2), 142-154.
- Lal,R.(2005) .Effect of inclusife education on language and social development of the children with autism .**Asia Pacific Disability Journal**,16(1),77-84.
- Li, J., Wang, D., Guo, Z. & Li K. (2015). Using psychodrama to relieve social barriers in an autistic child: A case study and literature review, **International Journal of Nursing Sciences**, 1-6
- Mistry, M. & Barnes, D.(2013).The use of Makaton for supportingtalk, through play, for pupils who have English as an Additional Language (EAL) in the Foundation Stage.**International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education**, 6, 603-616.
- Morton, J.(2004). **Understanding developmental disorder**. A causal modeling Approach. Blackwell publishing.
- Oppenheim, M., Leaf, J., Dozier, C., Sheldon, J. & Sherman, J. (2012). Teaching typically developing children to promote social play with their siblings with autism. **Research in Autism Spectrum Disorders**, 6 (2), 777-791.
- Prevost. (2009). Using the Makaton Vocabulary in early language training with -a Down's baby: a single case study. **Journal of the British Institute of Mental Handicap**,11(1),28-29.
- Sawitree Runcharoen. (2014). The developmental of socialinteraction of children autism in inclusive classrooms. Research and development centre of autistic inclusive Education, Demonstration school, **faculty education,khon kaen university, Thailand**.
- Smith, D. (2007). Introduction to communication Disorders :A lifespan perspective (6th ed) Poston: Allyn and Bacon.
-

-
-
- Xiaoyi,H., Zheng,Q. (2018). Using Peer-Mediated LEGO Play Intervention to Improve Spcial Interactions for Chinese Children with.
 - Young, J., Kavanagh, M., Anderson, G., Shaywitz, B.,Cohen, D., (1982). Clinical Neurochemistry of Autism and Associated Disorders, **Journal of Autism and developmental disorders**, 12(1),147-165.