مجلة علوم
ذوى الاحتياجات الخاصة

فعالية برنامج نفس حركي في خفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

The effectiveness of a psychomotor program in reducing language disorders in children with autism spectrum disorder

إعداد /

أ. د / سليمان محمد سليمان

أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي

كلية التربية جامعة بني سويف

أ. د / وليد فاروق حسن

أستاذ ورئيس قسم اضطرابات اللغة والتخاطب

ووكيل كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة

لشئون الدراسات العليا جامعة بني سويف

مها محمد فهمى محمد

باحث ماجستير بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب

كلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بني سويف

٢٠٢٣

مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة الكشف عن برنامج تدريبي نفس حركي في خفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٦) أطفال من ذوي اضطراب طيف التَّوحد المتوسط، الذين يتراوح معامل ذكائهم ما بين (٥٦-٦٧)، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٤-٧) أعوام، بمتوسط حسابي قدره (٦,٠)، وانحراف معياري قدره (٠,٨٤) وتمَّ استخدام المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة، وتكونت أدوات الدراسة من مقياس ستانفورد بينيه (تعريب وتقنين: محمود أبو النيل،٢٠١١)، مقياس جليام التقديري لتشخيص اضطراب التَّوحد (ترجمة وتعريب: عادل عبد الله، ٢٠٠٦)، مقياس اللغة (إعداد: الباحثة)، البرنامج التدريبي (إعداد: الباحثة)، تمَّ استخدام أسلوب الإحصاء اللابارامتري: اختبار ويلكوكسون لاختبار صحة الفرض، ومعامل ارتباط بيرسون وذلك من خلال حزمة البرامج الإحصائيَّة Spss وتوصَّلت النتائج إلى فعاليَّة البرنامج التدريبي النفس حركي لخفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد؛ حيث أوضحت النتائج وجود فروقٍ ذات دلالةٍ إحصائيَّة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في خفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، ولا تُوجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيَّة بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبيَّة في خفض اضطرابات اللغة في القياسين البعدي والتتبعي.

الكلمات المفتاحيَّة: البرنامج النفس حركي- اضطرابات اللغة- الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد.

Abstract:

The study aimed to reveal a psychomotor training program in reducing language disorders in children with autism spectrum disorder. The study sample consisted of (6) children with moderate autism spectrum disorder, whose IQ ranged between (56-67), and their ages ranged from Between (4-7) years, with an arithmetic mean of (6.0), and a standard deviation of (0.84), and the one-group experimental method was used, and the study tools consisted of the Stanford-Binet scale (Arabization and codification: Mahmoud Abu El-Nil, 2011), Gilliam's estimated scale for diagnosing autism (translation and localization: Adel Abdullah, 2006). The language scale (prepared by: the researcher) and the training program (prepared by: the researcher). The nonparametric statistical method was used: Wilcoxon test to test the validity of the hypothesis, and Pearson correlation coefficient, through the statistical software package Spss. The results revealed the effectiveness of the psychomotor training program in reducing language disorders in children with autism spectrum disorder, where the results showed that there were statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in reducing language disorders in children with autism spectrum disorder in the pre and post measurements in favor of the post measurement. There are no statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in reducing language disorders in the post and follow-up measurements.

Keywords: - psychomotor program - language disorders - children with autism spectrum disorder.

أولًا: المقدمة:

يُعد اضطراب طيف التَّوحد أحد الاضطرابات النمائيَّة الشاملة التي تؤثر بالسلب على العديد من جوانب النمو لدى هؤلاء الأطفال، كالجانب العقلي المعرفي، والجانب اللغوي، والجانب الاجتماعي، ومن أبرز تأثيرات هذا الاضطراب هو اضطراب اللغة والتواصل؛ ومن هنا تبرز أهمية اللغة في حياة الطفل حيث إنَّ الخلل في الجانب اللغوي يؤثر على الحياة الاجتماعيَّة للطفل، فاللغة من أهم الجوانب التي يحتاجها الإنسان في حياته، فهي وسيلة التواصل مع الآخرين، فمن خلال اللغة يستطيع الطفل أن يُعبر عن احتياجاته وانفعالاته، وعن طريقها يكتسب الخبرات التي تمكنه من الاندماج مع الآخرين.

اضطراب طيف التَّوحد هو اضطراب في النمو من أصل غير معروف يظهر في ضعف واضح في المهارات الاجتماعيَّة ومهارات الاتصال الضعيفة وأنماط السوك المتكررة؛ ممَّا يؤدي إلى صعوبات متغيرة من خلال مجموعة واسعة من المجالات التنموية، ويعاني الأطفال الصغار المصابون باضطراب طيف التَّوحد من تأخر في التواصل المبكر واكتساب اللغة، وفي الأغلب هذه التأخيرات هي أول إشارة إلى الاضطراب، وكذلك يحتوي الاضطراب على عجز في شكل ووظيفة اللغة؛ حيث إنَّ الخصائص اللغوية للتوحديين هي تأخر ظهور الكلام، والترديد الفوري أو المتأخر، وإساءة استخدام الضمائر، والاستخدام غير الصحيح للكلمات، وقلة بدء التواصل وفي بعض الحالات نقص كلي بالكلام (Ariela,2008).

وللبرامج النفس حركيَّة دورٌ مهمّ في اكتساب الطفل ذي اضطراب طيف التَّوحد للغة؛ حيث يُعد نشاط اللعب كنشاط أساسي في البرنامج النفس حركي، واستراتيجية لتدريس مهارات النفس حركيَّة، فالتعلم من خلال اللعب ممتع وشيق للأطفال؛ ممَّا يجعلهم يمارسون العملية التعليمية بطرق تجذب انتباههم، وتجعل الطفل يتفاعل مع بيئته المحيطة؛ فيسهم ذلك في إكسابه العديد من المهارات المعرفيَّة واللغويَّة.

وقد أكدت على ذلك العديد من الدراسات العربية والأجنبية على تدني وانخفاض اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، مثل: دراسة كلٍّ من: دراسة أبو الفتوح (٢٠١٦)، دراسة محمد (٢٠١٠)، دراسة عبد الله (٢٠١٦)، دراسة عبد العال (٢٠١٧)، دراسة Ariela (٢٠٠٨).

لذا تسعى الدراسة الحالية إلى خفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد من خلال برنامج نفس حركي.

مشكلة الدراسة:

تنبعث مشكلة الدراسة من خلال عمل الباحثة كأخصائيَّة تخاطب للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في عددٍ من مراكز تدريب وتأهيل الأطفال ذوي الإعاقة، والتعامل بشكل مباشر مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد؛ حيث اتضح أن معظم الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لديهم صعوبة في فهم اللغة والتعبير عنها وظهر ذلك في عدم قدرتهم على تكوين حصيلة لغوية وترديدهم للكلام بدون فهم، بالإضافة إلى الرغبة في تغير نمط الجلسات التقليدية الذين يملون منها واستبدالها بأنشطة نفس حركيَّة لكي يستمتعوا بالتعلم من خلال اللعب والمرح.

واتساقًا من كل ما سبق؛ يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

ما فعاليَّة برنامج تدريبي نفس حركي لخفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال التوحديين؟

وينبثق من هذا السؤال بعض الأسئلة الآتية:

١-هل تُوجد فروقٌ دالَّة بين درجات المجموعة التجريبيَّة قبل وبعد تطبيق برنامج الدراسة على مقياس اللغة؟

٢- هل تُوجد فروقٌ دالَّة بين درجات المجموعة التجريبيَّة في التطبيق البعدي والتتبعي على مقياس اللغة؟

ثالثًا: أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية **بشكل أساسي إلى خفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد**، ومن هذا الهدف تتفرع **أهداف ثانويَّة** تتمثل في التالي:

١- التعرف على فعاليَّة البرنامج التدريبي القائم على المهارات النفس حركيَّة في خفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد عينة الدراسة.

٢- التعرف على مدى استمرارية فعاليَّة البرنامج التدريبي القائم على المهارات النفس حركيَّة في خفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال بعد انتهائه.

أهمية الدراسة:

يمكن النظر إلى أهمية الدراسة الحالية من خلال اتجاهين:

الأهمية النظرية:

١- إلقاء الضوء على أهمية التربية النفس حركيَّة في خفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

٢- حاجة الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد الذين يعانون من مشكلات في اللغة إلى برامج تدريبية تحسن لديهم العديد من هذه المهارات؛ لكي يتمكنوا من التفاعل مع أقرانهم العاديين.

٣- إبراز أهمية المهارات النفس حركيَّة وتأثيراتها الإيجابية على جوانب النمو المختلفة للطفل.

٤- تتناول الدراسة فئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد وهي من الفئات التي زاد الاهتمام بها في الفترة الأخيرة؛ حيث تُعد هذه الفئة من أكثر الفئات انتشارًا في مصر والعالم.

٥- قلة عدد الدراسات التي تناولت هذا الموضوع (على حد علم الباحثة).

الأهمية التطبيقية:

١-إعداد برنامج تدريبي قائم على المهارات النفس حركيَّة لخفض اضطرابات اللغة وذلك للمهتمين والمسئولين عن ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة عامة والأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد بصفة خاصة.

٣- زيادة التفاعل الاجتماعي للطفل عن طريق أداء بعض أنشطة البرنامج بشكل جماعي.

٤- مساعدة معلمي ومعلمات التربية الخاصة على تطوير استراتيجيات التدخل العلاجي المناسب لخفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

خامسًا: مصطلحات الدراسة:

وتعرف الباحثة البرنامج التدريبي إجرائيًّا بأنه: الأنشطة التدريبية التي تستند على المهارات النفس حركيَّة، ويتمّ تقديمها للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد خلال فترة زمنية محددة بعددِ جلسات معينة لخفض اضطراب اللغة لديهم.

١- البرنامج النفس حركي The psychomotor program:

هو برنامج تربوي يهدف إلى دمج العمليات الحركيَّة والعقلية لدى الطفل معًا، وذلك من أجل تفعيل سير النمو والتكيف الاجتماعي. وبمعنى آخر هي عبارة عن مجموعة من الآليات التي تساعد بدورها على إحداث جوٍّ مناسب للنمو المتجانس للفرد، ويتمّ تقديمها من خلال أنشطة تحتوي على جوٍّ من المرح والمتعة؛ حيث يتمّ استخدام جسد الطفل والحركة داخل البيئة، واستراتيجية اللعب كوسيلة لتنمية المعلومات المجردة؛ ممَّا يهيئ للطفل اكتشاف ذاته ووعيه بنفسه، ومع اكتشافه لذاته يتحسن اكتشافه للآخرين والمحيطين به، ويبدأ تكيفه مع الآخرين ومن بعدها يطور اكتشافه الجديد للعالم الخارجي؛ ممَّا يحسن اتصاله بالبيئة من حوله، وذلك في إطار من اللعب والحركة والإيقاع الجسدي المتناغم (وهبة، ٢٠١٨: ١٧)

التعريف الإجرائي:

تعرف الباحثة البرنامج التدريبي النفس حركي إجرائيًّا بأنه: الأنشطة التدريبية التي تستند على المهارات النفس حركيَّة، ويتمّ تقديمها للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد خلال فترة زمنية محددة بعددِ جلسات معينة وتمكن الطفل من التعلم من خلال الدمج ما بين الجسد والعقل بشكل مخطط ومنظم ويناسب الأطفال عامة والأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد خاصة؛ بهدف استخدام الأنشطة النفس - حركيَّة لخفض اضطرابات اللغة، وكذلك إحساس الطفل بذاته

واكتشاف قدراته والتعبير عن الأفكار والمشاعر والمفاهيم، كما أنها وسيلة للعب والمرح (إعداد الباحثة).

٢- اضطرابات اللغة Language disorders:

يُعاني الأطفال ذوو طيف التَّوحد من قصور واضح في التواصل اللفظي وغير اللفظي؛ حيث إنَّ هناك ٥٠ % منهم على الأقل لا تنمو اللغة لديهم إطلاقًا، ولهذا لا يستطيعون استخدام اللغة في حديثهم وتواصلهم مع المحيطين بهم، ويمتلكون فقط القليل من الكلمات ومع ذلك لا يستطيعون استخدامها في سياق لغوى سليم، بالإضافة إلى أنهم يعانون من اضطرابات عديدة ومتنوعة في النطق والإيماءات واللعب التخيلي (محمد، ٢٠٠٤: ٢٥).

التعريف الإجرائي:

تُعد اضطرابات اللغة بنوعيها؛ اللغة التعبيريَّة واللغة الاستقباليَّة من الخصائص الأساسية للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتزداد حدة اضطراب اللغة مع تزايد حدة اضطراب التَّوحد، وعلى مقياس اللغة في بعد اللغة التعبيريَّة فالذين يحصلون على درجة ٥٧ جيد ، ٣٨متوسط ، ١٩ ضعيف تحدد هذه الدرجة قدرة الطفل على التعبير ، أما القدرة على فهم واستيعاب اللغة تحدد على مقياس اللغة في البعد الأستقبالي بدرجة ٧٢ جيد ، ٤٨ متوسط ، ٢٤ ضعيف .

٣- اضطراب طيف التَّوحد Autism Spectrum Disorder:

هو حالة نمو عصبي تتميز بضعف التواصل الاجتماعي والسلوك أو الاهتمامات المقيدة والمتكررة وهذه الصعوبات لها عواقب مهمة على التنمية الاجتماعيَّة واللغويَّة، ويشير أحد Dsm-5 المعايير التشخيصية لاضطراب طيف التَّوحد في الصعوبات في التواصل غير اللفظي، وفي فهم واستخدام الإيماءات التواصلية. (Eva, 2020).

التعريف الإجرائي للطفل التوحدي:

إنه الطفل الذي يُعاني من قصور واضح في التفاعل الاجتماعي وضعف في مهارات التواصل، ولديه أنماط سلوكية غريبة ولزمات نمطية متكررة.

سادسًا: الإطار النظري لمتغيرات الدراسة ودراسات سابقة

المحور الأول: المهارات النفس حركيَّة

التعريف بالمهارات النفس حركيَّة:

تعددت تعريفات المهارات النفس حركيَّة ومن هذه التعريفات ما يلي:

تعرف علي (٢٠١٩، ٧٣) المهارات النفس حركيَّة بأنها: دمج الأنشطة الحركيَّة وربطها بالعمليات العقلية لأجل اكتساب الطفل الذاتوي مجموعة من المهارات المعرفية والإدراكية وذلك عن طريق اللعب والحركة.

ويعرفها Giovanniello,M (٢٠١٩، ٣٨) بأنها مجال يتعامل مع الإنسان ككل من حيث كونه جسمًا وعقلًا وروحًا، فالجسم يتمثل في الحركة وهو الجانب المهارى، والعقل ممثل في عملية الإدراك وهو الجانب المعرفي، والروح تتمثل في الانفعالات والمشاعر وهو الجانب الوجداني.

دور البرامج النفس حركيَّة في خفض اضطرابات اللغة لذوي اضطراب طيف التَّوحد:

حيث تتمثل المهارات النفس حركيَّة في اكتساب الطفل لمفاهيم عديدة، منها: الوعي بالجسم، والوعي بالفراغ، والوعي بالزمن والإدراك، والتناسق الحركي؛ حيث إنَّ عدم قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد على فهم وتوظيف هذه المفاهيم والتعبير عنها يعوقهم في تواصلهم واندماجهم مع المحيطين بيهم.

وللبرامج النفس حركيَّة دورٌ كبيرٌ في تحسين مهارات اللغة سواء الاستقباليَّة أو التعبيريَّة ومهارات التواصل بكل أنواعها لدى أطفال ذوي طيف التَّوحد، وهذا ما أكدته دراسة زينة عبد الله (٢٠١٦) حيث هدفت التحقق من فاعلية العلاج النفس حركي في تحسين مهارات التواصل اللفظي لدى

الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تحسن مهارات التواصل اللفظي لدى أفراد العينة التي طبق عليها البرنامج، بالإضافة إلى تحسن التفاعل الاجتماعي لدبهم سواء على القياس البعدي والتتبعي.

واتفق ذلك أيضًا مع دراسة هدفت لإثبات ما إذا كانت المهارات الحركيَّة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد لها دور في تحقيق مهارات تواصل ناجح، وقد أسفرت النتائج على أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد الذين لديهم كفاءة حركيَّة ويظهرون مهارات اجتماعيَّة تواصليَّة جيدة (MacDonald, 2013)

لذا حرصت الباحثة على تقديم برنامج قائم على الأنشطة النفس حركيَّة لخفض اضطراب اللغة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد؛ حيث تعمل هذه الأنشطة على اكتساب وتوظيف المفاهيم المرتبطة بجسم الطفل والوعي بالزمن والوعي بالفراغ.

وهذا ما سعت إليه الدراسة الحالية؛ حيث تهدف إلى إعداد برنامج نفس حركي لخفض اضطراب اللغة لذوي اضطراب طيف التَّوحد.

المحور الثاني: اضطراب اللغة

اضطراب اللغة والتواصل هما السمة الأساسية لاضطراب طيف التَّوحد، وفي البداية تشكُّ الأسرة أن الطفل مصاب بالصمم؛ وذلك لأنه لا يستجيب للأصوات والكلام، ورغم ذلك من الممكن أن يقلد الطفل الأصوات غير البشرية، فالطفل لا يستجيب عندما يدعوه أحد بصوت عالٍ وأحيانا يلتفت إلى صوت السيارة، وسريعًا تتأكد الأسرة أن طفلهم ليس أصم، ولكنه يستجيب إلى الضوضاء والأصوات غير البشرية على كلام البشر، معظم الأطفال ذوي طيف التَّوحد لا يتعلمون اللغة بالمعدل الطبيعي ولا يستخدمون ما يتعلموه في التواصل مع المحيطين بهم، ويتعلمون الكلمات بمعدل بطيء جدًّا (البيبلاوي،٢٠٠٦: ١٥٨).

يُعد قصور المهارات اللغوية من أكثر المشكلات التي تواجه الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، فمنهم من لا يتمكَّن من التحدث بكلام مفيد، أو قد تغيب اللغة كليًّا، أو تنمو دون نضج.

يُعد تأخر نمو اللغة والقدرة على التخاطب لدى الأطفال ذوي طيف التَّوحد هو نتيجة لضعف الانتباه والإدراك لديهم وضعف القدرة على التقليد، ومتابعة وتقليد الأشخاص المحيطين بهم، فالانتباه يساعد على اكتساب اللغة والتواصل مع الآخرين ولكن هؤلاء الأطفال يفتقدون إلى ذلك، فلا يستطيعون تكوين حصيلة كلمات أو عبارات ذات معنى، فيبطئ التطور اللغوي لديهم كثيرًا عن الأطفال الآخرين، ولديهم ضعف شديد في التعبير عما يريدون، كما أنهم يستخدمون كلمات غريبة ليس لها معنى ويرددونها كثيرًا، بالإضافة إلى أنهم يرددون معظم الكلمات التي ينطق بها الآخرون وليس ردًّا على كلام من يتواصل معهم، ولا يستخدمون الضمائر بل كلمات متقطعة، وتشير الإحصائيات إلى أن حوالي ٤٠ % من هؤلاء الأطفال ليس لديهم لغة ولا يستطيعون الحديث (إبراهيم، ٢٠١١: ٤٣)

وتشير دراسة سمية (٢٠١٧) إلى أهمية تنمية التواصل اللغوي عن طريق اللعب لدى أطفال ذوي طيف التَّوحد، وتكونت عينة الدراسة من ١٠ أطفال توحديين، واعتمدت على المنهج التجريبي، وتوصَّلت نتائج الدراسة إلى فعاليَّة البرنامج المقترح لتنمية اللغة عن طريق اللعب لدى أطفال التَّوحد.

مكونات اللغة:

١- اللغة الاستقباليَّة:

تشير إلى مهارات المستمع في فهم واستيعاب ما يسمعه، ويعتمد استيعاب اللغة على العديد من المهارات كالإنصات إلى المتحدث وقيامه باستخدام اللغة وتوصيلها للآخرين، وسماع الأصوات النوعية وكيفية ضم الأصوات معًا وإدراك فهم الكلمات والجمل، وإن حدوث مشكلات في أي مهارة في هذه المهارات يؤدي لحدوث قصور في عملية التواصل (محمد،٢٠٠٧: ٤٧٣).

٢- اللغة التعبيريَّة

هي الطريقة التي من خلالها يُعبر الطفل بها عن نفسه واحتياجاته اليومية ومشاعره، وتتضمن مهارات اللغة التعبيريَّة الكلام والكتابة ولغة الجسد، وتعبيرات الوجه والإيماءات (Hallahan&Kauffman:2009, 11)

وأسفرت نتائج دراسة السيد (٢٠١٧) عن تحسن المهارات الإدراكية واللغة التعبيريَّة بعد تطبيق البرنامج القائم على الأنشطة النفس حركيَّة. وكذلك دراسة عباس (٢٠١٧) توصَّلت إلى فعاليَّة استخدام البرنامج النفس حركي في تنمية بعض المفاهيم ما قبل الأكاديمية والزمنية لدى الأطفال عينة البحث التوحدي.

وتتضح أهمية اللغة الاستقباليَّة والتعبيرية في اكتساب الطفل للغة؛ حيث تتشكل اللغة من خلالهما، فلا بدَّ أن يتعرَّف الطفل على الشيء ثمَّ يسميه وذلك لكي يزداد فهم واستيعاب الطفل؛ وبالتالي تزداد حصيلته اللغوية وتطور لغة الطفل.

ووصفت دراسة Weismer & Lord & Esler (2010) القدرات اللغوية المبكرة لدى الأطفال الصغار ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥٧) وتتراوح أعمارهم من (٢-٣) سنوات، وتمَّ استخدم مقياس متعدد لتطور اللغة الاستقباليَّة والتعبيرية، وأشارت النتائج إلى أن معظم الأطفال الصغار من ذوي اضطراب طيف التَّوحد يعانون من تأخر كبير في المفردات اللغوية.

المحور الثالث: اضطراب طيف التَّوحد

يُعد طيف التَّوحد اضطرابًا عصبيًّا نمائيًّا معقدًا، وهو من أكثر الاضطرابات انتشارًا في وقتنا الحالي؛ ويرجع الفضل لمعرفته إلى الطبيب النفس الأمريكي كانر عام ١٩٤٣، ومنذ هذا الوقت بدأ الاهتمام بهذه الفئة وتعددت البرامج والتدخلات؛ بهدف تنمية المهارات الاجتماعيَّة واللغوية بشقيها؛ الاستقباليَّة والتعبيرية، وتعديل سلوكياتهم المضطربة.

يُعرف الطفل ذو اضطراب التَّوحد في الدليل الإحصائي الخامس بأنه: الطفل الذي يُعاني قصورًا نوعيًّا يظهر في مجالين نماءين، هما: التفاعل والتواصل الاجتماعي، وأنماط متكررة ومحددة

للسلوك والاهتمامات والنشاطات التي يجب أن يكتمل ظهورها قبل الثالثة من العمر (عوض، ٢٠١٩: ٤٥٧)

وقد عرَّفه Gardner–Hoag (2019,3) بأنه: مجموعة من الاضطرابات النمائية العصبية تتصف بضعف نوعي في التواصل الاجتماعي، بالإضافة أنها مصحوبة بسلوكيات نمطية متكررة، وهناك تزايد مستمر للأطفال الذين تمَّ تشخيصهم بـ ASD على مدار السنوات الماضية.

يعرفه الشرقاوي (٢٠١٨: ٥٢) بأنه: أحد اضطرابات النمو الارتقائي الشامل ويتميز بقصور واضح في نمو الإدراك الحسي واللغة، ويؤثر ذلك في نمو القدرة على التواصل والتخاطب والتعلم والنمو المعرفي والاجتماعي، بالإضافة إلى أن الطفل التوحدي يتقوقع على ذاته مع جمود عاطفي وانفعالي ويؤدي حركات نمطية تكرارية عير هادفة لفترات طويلة.

الخصائص اللغوية لدى الأطفال ذوي طيف التَّوحد:

يُعتبر القصور اللغوي من الملامح الشائعة لاضطراب التَّوحد، وتتفاوت درجات هذا القصور من طفل لآخر، وتظهر أغلب مشكلات اللغة لدى الأطفال ذوي طيف التَّوحد في التأخر أو القصور الكلي في تطوير اللغة التعبيريَّة، والخصائص الكلامية لدى معظم هؤلاء الأطفال شاذة كالتنغيم والإيقاع وطبقة الصوت، وتتصف لغاتهم بالتكرارية والنمطية والغرابة (الزريقات، ٢٠١٠ :٤٠).

يُعد التواصل اللغوي من أهم مشكلات اللغة التي تظهر على الطفل التوحدي في التأخر في الكلام ونقص في نمو اللغة، وفي حالة وجود لغة يتم استخدامها بشكل مفرط للحساسية والترديد لما يقوله الآخرون، ويكون الكلام على وتيرة واحدة ولا يستطيع الطفل البدء في المحادثة مع شخص آخر (السعيد،٢٠٠٩: ٨٨).

وتحققت دراسة عقل (٢٠١٤) من فاعلية برنامج تدريبي قائم على اللعب في تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الموهوبين التوحديين وأثره على التواصل اللفظي لديهم، وتكونت الدراسة من (٨) أطفال موهوبين توحديين وتراوحت أعمارهم (٦–١٠) سنوات، وقام الباحث ببناء قائمة

لـلإدراك البصـري واسـتبيان للتواصـل اللفظـي، وقـد أشـارت نتـائج الدراسـة إلـى فاعليـة البرنـامج التدريبي القائم على اللعب في تنمية الإدراك البصري عند الأطفال الموهوبين التوحديين عينة الدراسة بدرجات متفاوتة، وكذلك فاعلية البرنامج التدريبي القائم على اللعب في تنمية التواصل اللفظي لدى الأطفال الموهوبين التوحديين.

حيث جمعت الباحثة بين الدراسات السابقة والإطار النظري واستفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في تحديد الإطار النظري الخاص بمتغيرات الدراسة، وتصميم وإعداد مقياس للغة، وتصميم البرنامج التدريبي.

سابعًا: فروض الدراسة:

من خلال استعراض الإطار النظري والدراسات السابقة يمكن صياغة فروض الدراسة في الآتي:

١- تُوجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيَّة بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي في خفض اضطراب اللغة لدى المجموعة التجريبيَّة لصالح القياس البعدي.

٢- لا تُوجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيَّة بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في خفض اضطراب اللغة لدى المجموعة التجريبيَّة.

ثامنًا: المنهج وإجراءات الدراسة:

أولًا: مجتمع الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي؛ لملاءمته لطبيعة الدراسة، حيث تمَّ الاعتماد على تصميم المجموعة الواحدة؛ وذلك لصغر حجم العينة، حيث يمثل البرنامج التدريبي (المتغير المستقل)، وخفض اضطراب اللغة (المتغير التابع).

ثانيًا: عينة الدراسة:

أ) عينة الكفاءة السيكومترية للمقياس:

تمَّ اختيار الكفاءة السيكومترية للمقياس للدراسة الحالية؛ وذلك بغرض التحقق من كفاءة الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة ومراعاة لبعض الجوانب الإجرائية عند تطبيق هذه الأدوات على العينة الأساسية، وبلغ حجم العينة (٢٠) طفلًا من الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد المتوسط بمركز

تخاطب المدينة المنورة لرعاية وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة التابع لمدينة أطفيح بمحافظة الجيزة، في المرحلة العمرية من (٤-٧) أعوام.

ب) العينة الأساسية:

تكونت العينة الأساسية من الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد بمركز تخاطب المدينة المنورة بمحافظة الجيزة، بإجمالي عدد (٦) أطفال، يتراوح معامل ذكائهم ما بين (٥٦-٦٧)، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٤-٧) أعوام، بمتوسط حسابي قدره (٦,٠)، وانحراف معياري (٠.٨٤).

محكات اشتقاق عينة الدراسة:

هناك بعض الشروط التي حرصت الباحثة لاشتقاق عينة الدراسة الحالية التي من أهمها:

-ألا يقل عمر أفراد العينة عن (٤) سنوات ولا يزيد عن (٧) سنوات.

ـ أن يكون أفراد العينة قد حصلوا على درجة متوسط على مقياس جليام لتشخيص الذاتوية.

- عدم وجود إعاقات أخرى.

- أن يكون أفراد العينة من المنتظمين في الحضور للمركز.

-أن يكون أفراد العينة ممن أتموا التدريب على المهارات ما قبل اللغوية.

- أن تبدي أمهات أطفال العينة الموافقة على المشاركة في عملية التدريب.

استخدمت الباحثة في دراستها الأدوات التالية:

(١) مقياس ستانفورد – بينيه الذكاء (الصورة الخامسة) (تقنين: محمود أبو النيل، ٢٠١١).

(٢) مقياس جليام التقديري لتشخيص اضطراب التَّوحد (ترجمة وتعريب: عادل عبد الله).

(٣) مقياس اللغة (إعداد: الباحثة).

(٤) البرنامج التدريبي (إعداد: الباحثة).

٢) مقياس اللغة للأطفال لذوي اضطراب طيف التَّوحد (إعداد / الباحثة)

الهدف من المقياس:

يهدف المقياس إلى الوصول إلى أداة مقننة تقيس اللغة لدى الأطفال ذوي التَّوحد

خطوات بناء المقياس:

١- تمَّ إعداد هذا المقياس بعد الاطلاع على التراث الأدبي والمقاييس التي تناولت اللغة.

٢- في ضوء الأطر النظرية والدراسات السابقة والمقاييس تمَّ تحديد أبعاد مقياس اللغة هي (اللغة الاستقباليَّة، اللغة التعبيريَّة).

٣- تمَّ صياغة مفردات المقياس في صورته النهائية وقد بلغ عدد مفرداته (٤٣) بعد تحكيم المتخصصين.

وصف المقياس:

يتكون المقياس من (٤٣) مفردة تقيس جميعها اللغة، موزعة على أبعاد مقياس اللغة كالآتي: يشمل بُعد اللغة الاستقباليَّة (٢٤) مفردة، ويشمل بُعد اللغة التعبيريَّة (١٩) مفردة.

وقد راعت الباحثة عند صياغة المفردات ما يلي:

- أن تكون مرتبطة بالبُعد المراد قياسه.
- أن تكون العبارات واضحة ومفهومة لعينة الدراسة.
- عدم تكرار العبارات

تصحيح المقياس:

يتمّ تصحيح المقياس كما في الجدول التالي:

جدول رقم (١)

يتقن كامل الهدف	٣
يتقن نصف الهدف	٢
لا يتقن أو يتقن جزءًا واحدًا من الهدف	١

- الكفاءة السيكومترية لمقياس اللغة:

أولًا: صدق المقياس:

١-صدق المحكّمين

تمَّ عرض المقياس في صورته الأوّلية على عدد من أساتذة التربية الخاصة والصحة النفسية وعلم النفس، حيث بلغ عددهم (١٠) محكمين، وتمَّ إجراء التعديلات المقترحة وإعادة صياغة مفردات أخرى وفق ما اتفق عليه المحكّمون والجدول (٢) (٣) يُوضحان ذلك:

جدول رقم (٢)

عبارات كل بُعد قبل وبعد التعديل

عبارات البُعد الأول (اللغة التعبيريَّة)

قبل التعديل	بعد التعديل
يُعبر الطفل عن أجزاء الوجه (عين، شعر، أنف، أذن)	يُعبر الطفل إلى أجزاء الوجه (الشعر، العين، الأنف، الأذن، الفم)
يُعبر الطفل عن أجزاء جسمه (رجل، أيد، بطن، ظهر)	يُسمي الطفل بعض أجزاء الجسم (رجل، أيد، بطن، ظهر)
يُعبر الطفل عن الانفعالات بواسطة الوجه	يذكر الطفل التعبيرات الوجهية
يُعبر الطفل عن بعض الفواكه	يُسمي الطفل بعض الفواكه

يُعبر الطفل عن بعض الخضروات	يذكر الطفل بعض الخضروات
ينفذ الطفل بعض الافعال	يُسمي الطفل بعض الأفعال
يُعبر الطفل عن مفهومي جوه/بره	يُسمي الطفل مفهومي داخل / خارج
يُعبر الطفل عن مفهومي وراء/قدام	يذكر الطفل مفهومي أمام / خلف
يُعبر الطفل عن أحداث قصة حياتية وفقًا لتسلسلها الزمني	يذكر الطفل أحداث قصة حياتية وفقًا لتسلسلها الزمني

عبارات البُعد الثاني (اللغة الاستقباليَّة)

قبل التعديل	بعد التعديل
يتعرَّف الطفل على أجزاء الوجه (عين، شعر، أنف، أذن)	يتعرَّف الطفل إلى أجزاء الوجه (الشعر، العين، الأنف، الأذن، الفم)
يتعرَّف الطفل على أجزاء جسمه (رجل، أيد، بطن، ظهر)	يُشير الطفل على بعض أجزاء الجسم (رجل، أيد، بطن، ظهر)
يتعرَّف الطفل على بعض الحيوانات	يُميز الطفل بعض الحيوانات
يتعرَّف الطفل على بعض الفواكه	يُشير الطفل على بعض الفواكه
يتعرَّف الطفل على الفعل المضارع	يُشير الطفل إلى الفعل المضارع
يتعرَّف الطفل على الانفعالات بواسطة الوجه	يُشير الطفل على التعبيرات الوجهية
يتعرَّف الطفل على مفهومي جوه / بره	يُميز الطفل مفهومي داخل / خارج
يتعرَّف الطفل على مفهومي وراء / قدام	يُشير الطفل عن مفهومي أمام / خلف
يتعرَّف الطفل على مفهومي السرعة/البطء	ينفذ الطفل مفهومي السرعة / البطء
يتعرَّف الطفل على مفهومي قبل / بعد	يُشير الطفل عن مفهومي قبل / بعد
يرتب الطفل أجزاء اللعبة بطريقة متسلسلة ومتتابعة	يركب الطفل أجزاء اللعبة بطريقة متسلسلة ومتتابعة

جدول رقم (٣)

نتائج التحكيم على مقياس اللغة لدى الأطفال ذوي طيف التَّوحد

رقم المفردة	عدد الموافقين	عدد غير الموافقين	نِسبة الاتفاق	رقم المفردة	عدد الموافقين	عدد غير الموافقين	نِسبة الاتفاق
١	٨	٢	%٨٠	٢٣	١٠	-	%١٠٠
٢	٩	١	%٩٠	٢٤	١٠	-	%١٠٠
٣	١٠	-	%١٠٠	٢٥	١٠	-	%١٠٠
٤	٩	١	%٩٠	٢٦	٩	١	%٩٠
٥	١٠	-	%١٠٠	٢٧	١٠	-	%١٠٠
٦	٩	١	%٩٠	٢٨	٩	١	%٩٠
٧	١٠	-	%١٠٠	٢٩	١٠	-	%١٠٠
٨	١٠	-	%١٠٠	٣٠	١٠	-	%١٠٠
٩	٩	١	%٩٠	٣١	٨	٢	%٨٠
١٠	٨	٢	%٨٠	٣٢	١٠	-	%١٠٠
١١	١٠	-	%١٠٠	٣٣	١٠	-	%١٠٠
١٢	١٠	-	%١٠٠	٣٤	٨	٢	%٨٠
١٣	8	2	%80	٣٥	١٠	-	%١٠٠
١٤	10	-	%١٠٠	٣٦	٨	٢	%٨٠
١٥	8	2	%80	٣٧	٩	١	%٩٠
١٦	9	1	%٠9	٣٨	٩	١	%90

رقم المفردة	عدد الموافقين	عدد غير الموافقين	نِسبة الاتفاق	رقم المفردة	عدد الموافقين	عدد غير الموافقين	نِسبة الاتفاق
١٧	10	-	%100	٣٩	١٠	-	%١٠٠
١٨	١٠	-	%١٠٠	٤٠	١٠	-	%١٠٠
١٩	٩	1	%٩٠	٤١	١٠	-	%١٠٠
٢٠	٩	1	%٩٠	٤٢	٩	١	%٩٠
٢١	9	1	%٩٠	٤٣	١٠	-	%١٠٠
٢٢	9	1	%90				

تمَّ التحقق من صدق وثبات مقياس اللغة على النحو التالي:

عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية (ن = ٢٠)

أولًا: الاتساق الداخلي:

١- الاتساق

الداخلي للمفردات:

وذلك من خلال درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبُعد والجدول (٤) يُوضح ذلك:

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبُعد على مقياس اللغة (ن = ٢٠)

اللغة التعبيريَّة				اللغة الاستقباليَّة			
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠.٦٣٢	١٣	**٠.٧٢١	١	**٠.٦٠٤	١٣	**٠.٦٠٤
٢	**٠.٤١٢	١٤	**٠.٥٩٨	٢	**٠.٧٥٤	١٤	**٠.٥٢٣
٣	**٠.٥٨٢	١٥	**٠.٦٦٣	٣	**٠.٥٥٥	١٥	**٠.٦٢١
٤	**٠.٦٥٢	١٦	**٠.٥٧٨	٤	**٠.٦٤٨	١٦	**٠.٥٤١

اللغة التعبيريَّة				اللغة الاستقباليَّة			
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
٥	**٠.٥٧٨	١٧	**٠.٦٤٢	٥	**٠.٥٧٣	١٧	**٠.٤٩٣
٦	**٠.٦٣٠	١٨	**٠.٥٨٩	٦	**٠.٦٢٩	١٨	**٠.٦٦٢
٧	**٠.٥٤٧	١٩	**٠.٦٢١	٧	**٠.٥٤١	١٩	**٠.٥٤٧
٨	**٠.٥٦٣			٨	**٠.٦٣٢	٢٠	**٠.٥٦٩
٩	**٠.٤٩٧			٩	**٠.٥٥٩	٢١	**٠.٥٨٣
١٠	**٠.٥٠٦			١٠	**٠.٦٦٣	٢٢	**٠.٦٤٢
١١	**٠.٦٢١			١١	**٠.٤٨٧	٢٣	**٠.٦٩٤
١٢	**٠.٦٩٨			١٢	**٠.٥٠٩	٢٤	**٠.٥٧٤

** دالَّة عند مستوى دلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (٤) أنَّ كل مفردات مقياس اللغة معاملات ارتباطيَّة موجبة ودالة إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠١)؛ أي أنَّها تتمتع بالاتساق الداخلي.

٢- الاتساق الداخلي للأبعاد مع الدرجة الكلية:

تمَّ حساب معاملات الارتباط باستخدام معامل بيرسون (Pearson) بين أبعاد مقياس اللغة ببعضها البعض من ناحية، وارتباط كل بُعد بالدرجة الكلية للمقياس من ناحية أخرى، والجدول (٥) يُوضح ذلك:

جدول (٥)

مصفوفة ارتباطات أبعاد مقياس اللغة

م	الأبعاد	الأول	الثاني	الكلية
١	اللغة التعبيريَّة	–		
٢	اللغة الاستقباليَّة	**٠.٦٦٩	–	
الدرجة الكلية		**٠.٥٧٩	**٠.٦٠٤	–

** دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)

يتضح من جدول (٥) أنَّ جميع معاملات الارتباط دالَّة عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ ممَّا يدلُّ على تمتع الاختبار بالاتساق الداخلي.

ثانيًا: الصدق:

- القدرة التمييزية:

تمَّ استخدام القدرة التمييزية لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة التي يقيسها المقياس، وذلك بترتيب درجات عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية في الدرجة الكلية للمقياس تنازليًّا، وتمَّ حساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الرباعي الأعلى وهو الطرف القوي، والرباعي الأدنى والجدول (٦) يُوضح ذلك:

جدول (٦)

القدرة التمييزية لمقياس اللغة (ن = ٢٠)

الأبعاد	الإرباع	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
اللغة التعبيريَّة	الأعلى	٥	٥٠.٢٠	٤.٠٩	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٢.٦٢٧	٠.٠١
	الأدنى	٥	٢٣.٨٠	١.٣٠	٣.٠٠	١٥.٠٠		
اللغة الاستقباليَّة	الأعلى	٥	٦٢.٠٠	٠.٧١	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٢.٦٦٠	٠.٠١
	الأدنى	٥	٢٥.٢٠	٠.٨٤	٣.٠٠	١٥.٠٠		
الدرجة الكلية	الأعلى	٥	١١٢.٢٠	٣.٩٦	٨.٠٠	٤٠.٠٠	٢.٦٢٧	٠.٠١
	الأدنى	٥	٤٩.٠٠	١.٠٠	٣.٠٠	١٥.٠٠		

يتضح من الجدول (٦) أن الفرق بين الميزانين القوي والضعيف دال إحصائيًّا عند مستوى (٠.٠١) وفي اتجاه المستوى الميزاني القوي؛ ممَّا يعني تمتع المقياس بقدرة تمييزية عالية.

ثالثًا: الثبات:

١- طريقة معامل ألفا . كرونباخ:

تمَّ حساب معامل الثبات المقياس باستخدام معامل ألفا – كرونباخ وكانت كل القيم مرتفعة، ويتمتع بدرجة مناسبة من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٧)

جدول (٧)

معاملات ثبات مقياس اللغة باستخدام معامل ألفا – كرونباخ

م	الأبعاد	معامل ألفا – كرونباخ
١	اللغة التعبيريَّة	٠.٨٠١
٢	اللغة الاستقباليَّة	٠.٧٩٢
	الدرجة الكلية	٠.٨٢٣

يتضح من خلال جدول (١٠) أنَّ معاملات الثبات مرتفعة؛ ممَّا يعطي مؤشرًا جيدًا لثبات المقياس، وبناءً عليه يمكن العمل به.

٣- طريقة التجزئة النصفية:

تمَّ تطبيق المقياس على عينة التحقق من الكفاءة السيكومترية، وتمَّ تصحيح المقياس، ثمَّ تجزئته إلى قسمين: القسم الأول اشتمل على المفردات الفردية، والثاني على المفردات الزوجية، وذلك لكلِّ فرد على حدة، وتمَّ حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات المفحوصين في المفردات الفردية، والمفردات الزوجية، فكانت قيمة معامل سبيرمان – براون، ومعامل جتمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل على أنَّ المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبيان ذلك في الجدول (٨):

جدول (٨)

مُعاملات ثبات مقياس اللغة بطريقة التجزئة النصفية

م	الأبعاد	سبيرمان ـ براون	جتمان
١	اللغة التعبيريَّة	٠.٨٢٥	٠.٧٢٤
٢	اللغة الاستقباليَّة	٠.٨١٧	٠.٧١٦
	الدرجة الكلية	٠.٨٦٣	٠.٧٤٦

يتضح من جدول (٨) أنَّ معاملات ثبات المقياس الخاصة بكل مجموعة من مجموعاته بطريقة التجزئة النصفية سبيرمان – براون متقاربة مع مثيلتها طريقة جتمان؛ ممَّا يدلُّ على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

(٣) البرنامج التدريبي: (إعداد الباحثة)

قامت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي يستند إلى أساس نظري ينطلق منه؛ حيث تمَّ استخدام التدريب بمعناه الواسع باستخدام الآليات والفنيات الحديثة في التدريب بالاعتماد على الأنشطة النفس حركيَّة؛ حيث تعمل هذه الأنشطة على خفض اضطرابات اللغة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، وتمَّ تقديم هذه الأنشطة في عدد من الجلسات قامت الباحثة بها مع عينة من أطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد المتوسط.

أولًا: أهمية البرنامج:

تكمن أهمية البرنامج الحالي للطفل ذي اضطراب طيف التَّوحد في:

١-إكساب الطفل بعض مهارات التواصل والتفاعل مع الآخرين.
٢-مساعدة الطفل في التعرف على أجزاء جسمه ووظائفها ووعيه بحدود جسمه.
٣-إكساب الطفل القدرة على تحديد مكانه في الفراغ المحيط به والاتجاهات والأحجام.
٤-إكساب الطفل بعض المفاهيم المتعلقة بالزمن.

ثانيًا: هدف البرنامج:

يسعى البرنامج الحالي إلى تحقيق الهدف العام وهو خفض اضطرابات اللغة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

خطوات بناء البرنامج:

١- استفادت الباحثة من الإطار النظري والدراسات السابقة في إعداد محتوى البرنامج ووضع عدد من الأنشطة والمهام المختلفة التي يمكن من خلالها تحقيق أهداف البرنامج.
٢-تحديد الهدف الرئيسي للبرنامج التدريبي والأهداف الفرعية.
٣-التخطيط لجلسات البرنامج وتحديد هدف كل جلسة والمدى الزمني للبرنامج ومكان تطبيقه.
٤-عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء المختصين؛ وذلك لإبداء الرأي في محتويات هذه الجلسات والتحكيم عليها وتقديم ما يرونه من أفكار، وحذف، أو إضافة، أو تعديل في الأنشطة المختلفة المتضمنة للبرنامج ومعرفة مدى مناسبة الجلسات للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

الاعتبارات التي قامت الباحثة بمراعاتها قبل بدء البرنامج:

– كان هناك تعايش وتعارف بين الباحثة والأطفال قبل بدء البرنامج؛ وهذه الفترة ساهمت كثيرًا في تحفيزهم وتشجعيهم على بدء البرنامج.

– الاطلاع على الملفات الشخصية للأطفال؛ وذلك ساهم في معرفة كل المعلومات عن الأطفال (أسماء الأطفال، تاريخ ميلادهم، عناوين التواصل معهم، أرقام هواتفهم، أماكن إقامتهم).

– التواصل مع أولياء الأمور والاستئذان منهم بمشاركة أولادهم بالبرنامج وإقناعهم بأهمية البرنامج وأنه سوف يسهم في خفض اضطراب اللغة لديهم.

– حيث يكون أطفال العينة من الذين تلقوا التدريب داخل المركز لمدة ٣ أشهر ولديهم تواصل بصري وانتباه وتركيز بشكل جيد.

١–وصف البرنامج:

عدد الجلسات: تكون البرنامج من (٤٨) جلسة، واستمر لمدة (٣) أشهر، بواقع (٤) جلسات أسبوعيًّا؛ حيث تراوح زمن الجلسة ما بين (٤٠: ٦٠) دقيقة للجلسة، وتمَّ تطبيق الجلسات في صورة فردية على عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، والجدول التالي يُوضح ذلك.

جدول رقم (٩)

ملخص عام لجلسات البرنامج التدريبي

المراحل	عدد الجلسات	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	زمن الجلسة	الأدوات المستخدمة	الفنيات المستخدمة
المرحلة الأولى (التهيئة)	٢جلسات	التعارف والتمهيد	١-التعارف بين الباحثة والأطفال. ٢- خلق جوٍّ من الألفة والمرح بين الباحثة والأطفال. ٣- تعريف أمهات أطفال العينة بالبرنامج التدريبي. ٤- القياس القبلي للبرنامج.	٤٠:٦٠ دقيقة	بالونات- حلوى صلصال- ألوان فوم ملون – كور مقياس اللغة	المناقشة التعزيز النمذجة
المرحلة الثانية (تنفيذ البرنامج)	٤٤جلسة	تنمية اللغة	١-تنمية مهارات الصورة الجسمية. ٢-تنمية المفاهيم الزمنية. ٣-تنمية المفاهيم الفراغية.	٤٠:٦٠دقيقة	ألوان-صور –مجسمات –بازل – ألعاب- أوراق للتلوين- مرأة- ملابس – مشروبات –أكلات – عرائس قفازية-	تعزيز-تقليد- تكرار- التوجيه- تحليل المهام- النشاط المنزلي

المرحلة الثالثة (الختامية)	جلستين	١-إنهاء البرنامج ٢-توديع الأطفال ٣-القياس البعدي	١-إنهاء البرنامج ٢-توديع الأطفال ٣-القياس البعدي	ساعتين	مقياس اللغة- بالونات - هدايا للأطفال	اللعب والتعزيز

خامسًا: الأساليب الإحصائية:

قامت الباحثة بمعالجة البيانات التي تمَّ الحصول عليها باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائيَّة بالاعتماد على حزمة البرامج الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعيَّة والمعروفة اختصارًا SPSS؛ حيث إنَّ حجم عينة الدراسة من النوع الصغير (ن =٦)، فقد تمَّ استخدام أساليب إحصائيَّة لابارامترية لمعالجة البيانات التي تمَّ الحصول عليها، حيث تُعد الأنسب لطبيعة متغيرات الدراسة الحالية، وحجم العينة. وقد اعتمدت الباحثة في التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الحالية على الأساليب الإحصائيَّة التالي.

١-اختبار ويلكوكسون Willcoxon وقيمة z ؛ لاختبار دلالة الفروق لعينة الدراسة وذلك أثناء اختبار صحة الفروض.

تاسعًا: نتائج الدراسة:

التحقق من صحة الفرض الأول:

ينصُّ الفرض الأول على أنه "**تُوجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيَّة بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد – قبل وبعد تطبيق البرنامج– على مقياس اللغة اتجاه التطبيق البعدي**" لاختبار صحة هذا الفرض تمَّ استخدام اختبار ويلكوكسون " Wilcoxon " ويوضح الجدول (١٠) نتائج هذا الفرض.

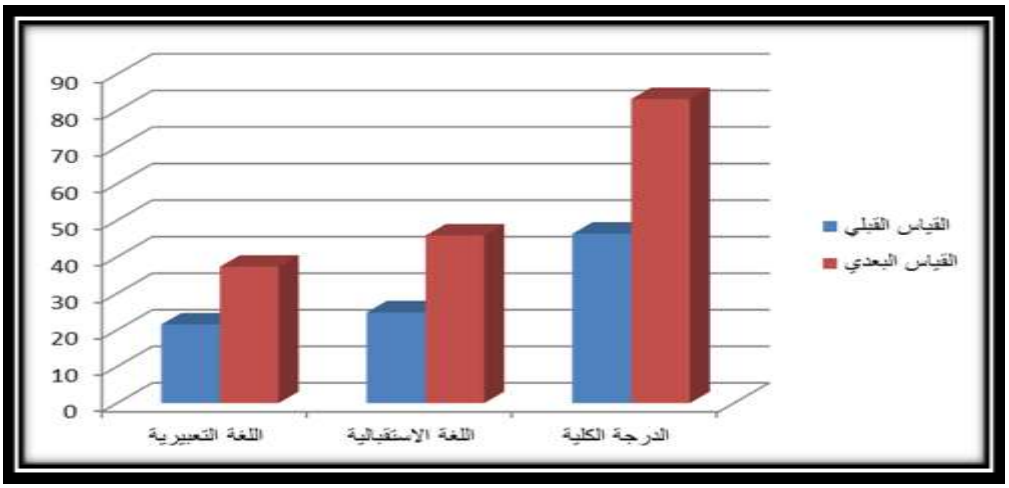
جدول (١٠)

اختبار ويلكوكسون للفرق بين متوسطي رتب درجات القياسيين القبلي والبعدي في اللغة (ن =٦)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الإشارات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
اللغة التعبيريَّة	القبلي	٢١.٥٠	٢.٨٨	-	صفر	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٢.٢١٤	٠.٠٠١	في اتجاه القياس البعدي	٠.٩٠٤	قوي
	البعدي	٣٧.٣٣	٤.٦٣	+	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠٠					
				=	صفر							
اللغة الاستقباليَّة	القبلي	٢٤.٨٣	٠.٧٥	-	صفر	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٢.٢٠٧	٠.٠٠١	في اتجاه القياس البعدي	٠.٩٠١	قوي
	البعدي	٤٥.٨٣	٥.٣٨	+	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠٠					
				=	صفر							
الدرجة الكلية	القبلي	٤٦.٣٣	٣.٤٤	-	صفر	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٢.٢٠٧	٠.٠٠١	في اتجاه القياس البعدي	٠.٩٠١	قوي
	البعدي	٨٣.١٧	٩.١٣	+	٦	٣.٥٠	٢١.٠٠٠					
				=	صفر							

يتضح من الجدول (١٠) وجود فروقٍ ذات دلالةٍ إحصائيَّة عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد في القياسين القبلي البعدي على مقياس اللغة لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدي، بقيم متوسطات القياسين (القبلي، البعدي)؛ وهذا يُشير إلى التحسن الذي حدث لدى عينة الدراسة في القياس البعدي نتيجة البرنامج.

ويوضح الشكل البياني (١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد على مقياس اللغة قبل وبعد تطبيق البرنامج.



شكل (١)

الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد على مقياس اللغة

يتضح من الشكل البياني (١) ارتفاع درجات لدى الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد في القياس البعدي بمقارنة درجاتهم في القياس القبلي.

وقد قامت الباحثة بإيجاد نِسبة التحسن بين القياسين القبلي، والبعدي على مقياس اللغة والجدول (١١) يُوضح ذلك:

جدول (١١)

نِسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للبرنامج على مقياس اللغة

أبعاد المقياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نِسبة التحسن
اللغة التعبيريَّة	٢١.٥٠	٣٧.٣٣	%٤٢.٤١
اللغة الاستقباليَّة	٢٤.٨٣	٤٥.٨٣	%٤٥.٨٢
الدرجة الكلية	٤٦.٣٣	٨٣.١٧	%٤٤.٢٩

٢- الفرض الثاني:

التحقق من صحة الفرض الثاني:

ينصُّ الفرض الثاني على أنه "**لا تُوجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيَّة بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اللغة**" ولاختبار صحة هذا الفرض تمَّ استخدام اختبار ويلكوكسون " Wilcoxon " والجدول (١٢) يُوضح نتائج هذا الفرض:

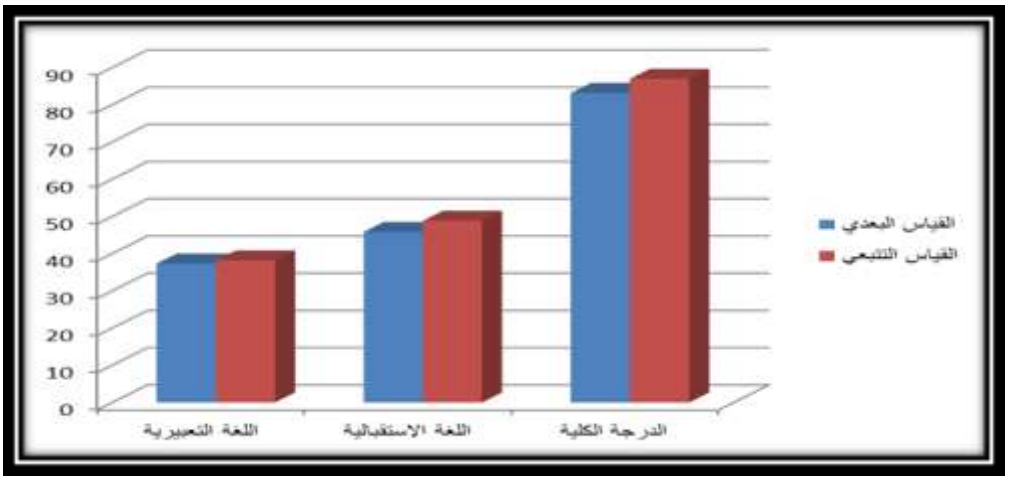
جدول (١٢)

اختبار ويلكوكسون للفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي في مقياس اللغة (ن=٦)

الأبعاد	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الإشارات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة وقيمتها
اللغة التعبيريَّة	البعدي	٣٧.٣٣	٤.٦٣	-	٣	٢.٠٠	٦.٠٠	٠.٣٦٨	٠.٧١٣ غير دالَّة
	التتبعي	٣٨.١٧	٠.٧٥	+	١	٤.٠٠	٤.٠٠		
				=	٢				
اللغة الاستقباليَّة	البعدي	٤٥.٨٣	٥.٣٨	-	١	٢.٠٠	٢.٠٠	١.٠٩٥	٠.٢٧٣ غير دالَّة
	التتبعي	٤٨.٨٣	٠.٧٥	+	٣	٢.٦٧	٨.٠٠		
				=	٢				
الدرجة الكلية	البعدي	٨٣.١٧	٩.١٣	-	٣	٢.٦٧	٨.٠٠	٠.٥٣٠	٠.٥٩٦ غير دالَّة
	التتبعي	٨٧.٠٠	١.٢٦	+	٣	٤.٣٣	١٣.٠٠		
				=	صفر				

يتضح من الجدول (١٢) أنه لا تُوجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيَّة بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اللغة؛ أي أنه يُوجد تقارب بين متوسطي رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد في القياسين البعدي والتتبعي؛ ممَّا يؤكد صحة الفرض الثاني.

ويوضح الشكل البياني (٢) عدم دلالة الفروق بين متوسطي درجات الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد في مقياس اللغة في القياسين البعدي والتتبعي.



شكل (٢)

متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لدى الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد على مقياس اللغة

يتضح من الشكل البياني (٢) عدم وجود فروقٍ ذات دلالةٍ إحصائيَّة في درجات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد؛ ممَّا يدلُّ على بقاء أثر البرنامج.

عاشرًا: مناقشة نتائج الدراسة:

وبهذا أكَّدت نتائج الدراسة الحالية مدى فعاليَّة الأنشطة النفس حركيَّة في خفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، فالبرنامج هو عملية مخططة ومنظمة تهدف إلى استخدام الأنشطة النفس حركيَّة من خلال اللعب والحركة؛ من أجل خفض اضطراب اللغة للأطفال ذوي التَّوحد.

وقد اتفقت هذه الدراسة مع عددٍ من نتائج الدراسات على أن الأنشطة النفس حركيَّة لها دور فعَّال مع الأطفال ذوي التَّوحد، مثل: دراسة هشام محمد الصاوي (٢٠١٠)، دراسة نها مصطفى إبراهيم (٢٠١١)، دراسة MacDonald (2013)، دراسة زينة عبد الله (٢٠١٦)، دراسة الجارحي وتنغ ليو (٢٠١٦)، دراسة Elmira Nazari & Salar Faramarzi(٢٠١٧) دراسة حاتم البيلي (٢٠١٧)، José Maria López1, Ricardo Moreno-Rodríguez, et.,al (2017)

دراسة ذكية محمد عباس (٢٠١٧)، Hendrayana & Pratiwi (٢٠١٧)، دراسة الواعر عبد الحق (٢٠١٧)، دراسة شيماء علي عبد السلام (٢٠١٩).

اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة على تصميم برامج تدريبية لخفض اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد، مثل: دراسة Ariela Jokel (٢٠٠٨) دراسة عادل عبد الله (٢٠١٠)، دراسة صبرية عبد الكريم (٢٠١٠)، Susan Ellis Weismer & Catherine Lord & Amy Esler (٢٠١٠)، دراسة محمد كمال أبو الفتوح (٢٠١٦)، دراسة فايزة إبراهيم عبد الله (٢٠١٦)، دراسة أمل منير عبد الفتاح (٢٠١٧)، دراسة محمد جمال عوض (٢٠١٩)، دراسة، دراسة إيمان مسعد عوض (٢٠٢٠).

وقد استفادت الباحثة من نتائج البحوث والدراسات السابقة في جدوى التدريب في ضوء المهارات النفس حركيَّة.

ويتضح من خلال اطلاع الباحثة على ما توصَّلت إليه الدراسات السابقة وحسب علمها بأنه لا تُوجد دراسة واحدة استخدمت الأنشطة النفس حركيَّة للحد من اضطرابات اللغة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد؛ لذا حرصت الباحثة على تقديم برنامج قائم على الأنشطة النفس حركيَّة لتنمية اللغة للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد؛ حيث تعمل هذه الأنشطة على إحساس الطفل بجسمه والتحكم فيه وتنمي قدرته على التخيل وتعلم الأشياء المختلفة من المجتمع المحيط به.

من خلال ما عرضته الباحثة وتمَّ الاطلاع عليه يتضح لنا أهمية المهارات النفس حركيَّة، وتُعد من أكثر المجالات التي يمكن من خلالها توصيل العديد من المهارات لذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام والأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد بشكل خاص.

-أصبح من الضروي وجود برامج نفس حركيَّة للأطفال في كلِّ النواحي للأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

-الركيزة التي يقوم عليها البرنامج النفس حركي هي الحركة واللعب الموجه، وتُعد هذه الطريقة هي أكثر الطرق نجاحًا مع الأطفال عامة وذوي اضطراب طيف التَّوحد خاصة وبالأخص لأنهم يعانون من ضعف في اللغة لديهم.

-ومع قلة الدراسات في المجال النفس حركي إلا أنها تتفق جميعًا على وجود قصور في تطور المهارات النفس حركيَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

-حيث يجد الأطفال ذوو اضطراب طيف التَّوحد صعوبة في إدراك الصورة الجسمية والوعي بالزمن والوعي بالفراغ.

توصيات الدراسة:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية، فإنه يمكن تقديم التوصيات التالية:

١ - تدريب معلمات التربية الخاصة على استخدام المهارات النفس حركيَّة في تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة عامة وذوي اضطراب طيف التَّوحد خاصة.

٢- توعية أسر الأطفال ذوي التَّوحد بتوفير أنشطة نفس حركيَّة لأطفالهم؛ ممَّا يتيح لهم الفرصة على الاندماج واللعب مع الأطفال الآخرين.

٣- ضرورة إنشاء غرف نفس حركيَّة في كلِّ المؤسسات التي تهتم بتدريب وتعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد.

مقترحات الدراسة:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية، فإنه يمكن تقديم مجموعة من البحوث والدراسات المقترحة على النحو التالي:

١- برنامج تدريبي قائم على المهارات النفس حركيَّة لتنمية المهارات الحياتية لدى عينة من الأطفال ذوي التَّوحد.

٢- برنامج تدريبي قائم على المهارات النفس حركيَّة لخفض بعض الاضطرابات السلوكية لأطفال ذوي التَّوحد

٣- برنامج قائم على المهارات النفس حركيَّة لخفض السلوك النمطي التكراري لدى الأطفال ذوي التَّوحد

المراجع

الزريقات، إبراهيم عبد الله (٢٠١٠). **التَّوحد: السلوك والخصائص والعلاج**. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

عبد الله، أمل منير (٢٠١٧). **برنامج قائم على الوعي بالمفردات البيئية لتنمية التواصل اللغوي لدى الأطفال الذاتويين**. رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

الببلاوي، إيهاب (٢٠٠٦). **اضطراب التواصل**. الرياض: مكتبة الزهراء.

الجارحي، سيد وليو، تينغ (٢٠١٦). **آثار برنامج التدخل النفسي الحركي على الطلاب المصابين باضطراب طيف التَّوحد، علم النفس المدرسي الفصلي**،٣١ (٤)،٤٩١-٥٠٦.

عقل، بدير عبد النبي بدير (٢٠١٤). **فعاليَّة برنامج قائم على اللعب في تنمية الإدراك البصري لدى الأطفال الموهوبين التوحديين وأثره على التواصل اللفظي لديهم**، مجلة كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.

سمية، بن جشفة (٢٠١٦). **تنمية التواصل اللغوي عن طريق اللعب لدى أطفال ذوي اضطراب التَّوحد**، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعيَّة، جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم.

المقابلة، جمال خلف (٢٠١٦). **اضطرابات طيف التَّوحد التشخيص والتدخلات العلاجية**، الأردن: دار يافا العلميَّة.

السيد، حاتم البيلي (٢٠١٧). **فاعلية برنامج نفس حركي لتنمية المهارات الإدراكية واللغة التعبيريَّة للطفل التوحدي**، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة المنصورة.

عباس، ذكية محمد (٢٠١٧). **فاعلية برنامج نفس حركي لتنمية بعض المفاهيم ما قبل الأكاديمية والزمنية لدى الأطفال الذاتويين**، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.

علي، زينة عبد الله (٢٠١٦). **فاعلية العلاج النفسي حركي في تحسين مهارات التواصل اللفظي لدى أطفال التَّوحد**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق.

عبد السلام، شيماء علي (٢٠١٩). **فاعلية برنامج نفس حركي لتنمية بعض المهارات ما قبل الأكاديمية لدى الأطفال الذاتويين**، رسالة ماجستير، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة.

عبد الكريم، صبرية محمد (٢٠١٠). **فاعلية برنامج قائم على استخدام الوسائل البصريَّة في تطوير المهارات اللغوية لدى الأطفال الذين يعانون من التَّوحد**، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٤). **الإعاقة العقلية الأنماط – التشخيص – التدخل المبكر** المؤتمر العربي الأول كلية التربية، جامعة أسيوط، تحت عنوان الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية في الفترة من ١٣: ١٤ يناير.

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٧). **صعوبات التعلم**، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

محمد، عادل عبد الله (٢٠١٠). **فعاليَّة برنامج تدريبي لألعاب مشتقة من مقياس ستانفورد-بينيه في تنمية الحصيلة اللغوية وتحسين الاستخدام الاجتماعي للغة لدى الأطفال التوحديين**، مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

إبراهيم، علا عبد الباقي (٢٠١١). **اضطراب التَّوحد "الأوتيزم"**، القاهرة: عالم الكتاب.

عبد اللاه، فايزة إبراهيم (٢٠١٦). **فعاليَّة برنامج التدخل المبكر لتنمية بعض المهارات اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التَّوحد**، كلية التربية، جامعة طنطا.

عوض، محمد جمال (٢٠١٩). **تنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال الذاتويين باستخدام فنيات العلاج السلوكي**، بحوث المؤتمرات، كلية الآداب للبنات والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

موهبة، محمد صبري (٢٠١٨). **التربية النفس حركيَّة للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية (ذوي الإعاقة الفكرية، وذوي التَّوحد)**، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

أبو الفتوح محمد كمال (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام استراتيجية التغذية الراجعة التعليمية في زيادة الحصيلة اللغوية التعبيريَّة لدى الأطفال ذوي اضطراب التَّوحد، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، كلية التربية، جامعة بنها.

الشرقاوي محمود عبد الرحمن (٢٠١٨). **مشكلات الطفل التوحدي**، القاهرة، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

إبراهيم نها مصطفى (٢٠١١). **أثر استخدام برنامج نفس حركي في علاج صعوبة إدراك الصورة الجسمية لدى الطفل التوحدي**، رسالة ماجستير، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

السعيد، هلا (٢٠٠٩). **الطفل الذاتوي بين المعلوم والمجهول**، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الصاوي، هشام محمد (٢٠١٠). **برنامج نفس حركي مقترح وتأثيره في الحد من اضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط لدى الأطفال التوحديين القابلين للتعلم**، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية.

عبد الحق الواعر (٢٠١٧). **أثر التربية النفس حركيَّة في اكتساب الكتابة لدى الطفل التوحدي**، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعيَّة والإنسانية، جامعة العربي بن مهيدي ابو البواقي

- Ariela Jokel. (2008). Language out Comes for Preverbal Toddlers with Symptoms of Autism: a Follow- up Study, PhD, and the University of Texas at Dallas.

- Giovanniello, M. (2019).Faculty Use Of Web-based Instruction For Psychomotor Learning Community College Radiography Programs .Ph.D. dissertation, Capella University.

- Megan MacDonald. (2013). Motor Skills, Calibrated Severity & Autism, PhD, Oregon State University School of Biological & Population Health Sciences 202 Women's Building Corvallis, OR 97331 541-737-3273 megan.macdonald@oregonstate.edu

-Eva Murillo,Lourdes Camacho,Ignacio Montero(2020). Multimodal Communication in Children with Autism Spectrum

-Elmira Nazari & Salar Faramarzi. (2017).The Effect Of Play-Based Early Intervention on Psychomotor Development of Children with Autism Spectrum Disorder , Isfahan, Iran,jornal of motor learning and movement 9 (2) ,303-318.-Gardner-Hoag, J. (2019). **Exploring the Impact of Challenging Behaviors on**

https://doi.org/10.1007/s10803-020-04637-7

- José María López, Ricardo Moreno & Rodríguez, Carlos-María Alcover, Inmaculada Garrote, Sergio Sánchez.(2017). Effects of a Program of Sport Schools on Development of Social and Psychomotor Skills of People with Autistic Spectrum Disorders, Journal of Education and Training Studies , Rey Juan Carlos University, Madrid, Spain , 167.

Treatment Efficacy in Autism Spectrum Disorder (Master's thesis).

-Y Hendrayana, and F Pratiwi , (2017). Psychomotor Therapy (PMT) for Autistic Child in the Setting of Inclusive School in Bandung

- Hallahan JK &Kauffman DP (2009) Exception Learners Introduction Special Education (11th Ed) Pearson:Boston.

-Susan Ellis Weismer ,Catherine Lord ,Amy Esler ,(2010) Early Language Patterns Of Toddlers on the Autism Spectrum Compared to Toddlers with Developmental Delay ,J Autism Dev Disord(2010)40:1259-1273.