



جامعة قناة السويس
كلية التربية
قسم التربية الخاصة

فعالية برنامج تعليمي لتنمية مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد

إعداد
أميرة عبد الرؤف عبد الغنى

إشراف

الأستاذ الدكتور/ محمد محمد سالم

الأستاذ الدكتور/ محمد محمد شوكت

استاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس
عميد كلية التربية جامعة بورسعيد

أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة
كلية التربية جامعة قناة السويس

٢٠١٨

مقدمة الدراسة:

إن ذوي الإحتياجات الخاصة فئة من المجتمع لهم حقوق وعليهم واجبات، ومن أهم حقوقهم حق التعليم وإكتساب المعرفة وذلك في المدرسة التي تضم أفراد عدة يختلفون في المواهب والقدرات، وبينهم فروق فردية لا بد من إدراكها والعمل في ضوءها، والتلميذ ذي اضطراب التوحد يمكن أن تُنمي قدراته إلي الحد الذي هياه الله له وذلك من خلال تنمية مهاراته وإعداد برامج تعليمية مناسبة، وبإستخدام أساليب تعليمية تتوافق مع قدراته ومع مناهج دراسية تُعني بمتطلباته.

ويُعد اضطراب التوحد من أكثر الإضطرابات النمائية صعوبة بالنسبة للطفل نفسه، ولوالديه، ولأفراد الأسرة الذين يعيشون معه، ويعود ذلك إلى أن هذا الاضطراب يتميز بالغموض وبغرابية أنماط السلوك المصاحبة له، ويتداخل بعض مظاهره السلوكية مع بعض أعراض إعاقات واضطرابات أخرى؛ فضلا عن أن هذا الاضطراب يحتاج إلى إشراف ومتابعة مستمرة من الوالدين.

كما أن التلميذ ذي اضطراب التوحد بامتلاكه مهارات القراءة يبدأ في الإتصال مع الآخرين، وتسهل القدرة على القراءة عملية دمج التلميذ ذي اضطراب التوحد في المجتمع وتزيد من شعور الثقة بالنفس لديه وتيسر عملية تعلمه للمواد الأخرى.

يُعد التواصل اللفظي أحد المجالات الرئيسية التي تركز عليها المداخل التعليمية للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد، فمعيار التعلم لتلك الفئة يتمثل في إستنباط أساليب للتواصل معهم، بحيث يستطيعون من خلالها التعامل مع رفاقهم، وإحداث نوع من التواصل فيما بينهم، ويتمثل النجاح الحقيقي في تعليم التلاميذ ذوي اضطراب التوحد في مساعدتهم على تعلم خطوات أداء معين يساعدهم على الإستمرارية في إنجازهم مستقبلاً، وبصورة وظيفية، لذلك تُعد تنمية المهارات اللغوية من أهداف مدارس التعليم الابتدائي التي تعتمد نظام الدمج للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد وذلك لزيادة الإدراك المعرفي.

لذلك اهتمت العديد من الدراسات بتناول برامج تعليم الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد ومن هذه الدراسات:

قام أمان Aman (١٩٩٥) بدراسة تحسين مهارات القراءة والتواصل لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد من خلال برنامج الحاسب الآلي، والنمذجة كاستراتيجية للبرنامج، حيث أشار الباحث إلى أثر إستخدام برنامج للحاسب الآلي، والنمذجة كاستراتيجية للبرنامج في إتاحة الفرصة للتلميذ للإعتماد على نفسه في التعلم، و تكونت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات من التلاميذ لتعليمهم مهارات القراءة، وشملت ١١ تلميذ من ذوي اضطراب التوحد ممن تتراوح أعمارهم العقلية ما بين ٣ - ٩,٥ سنوات ويتراوح عمرهم الزمني ما بين ٦,٩ - ٢٣,٨ سنة، بالإضافة إلى ٩ طلاب متعددي الإعاقات لديهم إعاقاة حركية أو حسية أو زملة داون وتتراوح أعمارهم العقلية ما بين ٥,٦ - ٦ سنوات ومتوسط عمرهم الزمني ١٣,١ سنة، كما شملت العينة ١٠ تلاميذ عاديين عمرهم العقلي ٦.٣ سنة ومتوسط عمرهم الزمني ٦.٤ سنة وقد إستخدم الباحث عدة أدوات منها (إختبار لوندبيرج Lundberg للإدراك الصوتي، وإختبار برينز Prinz لقياس الإطار اللحني للجملة،

ونماذج بليس Bliss لتكوين الجمل، وكروت قراءة الحروف والكلمات) وتم تدريب المفحوصين على برنامج الحاسب الآلي لأنشطة القراءة والكتابة المنتظمة من خلال النمذجة، وتم تسجيل ملاحظات فيما يتعلق بالتواصل اللفظي وغير اللفظي في بداية ونهاية التدريب، وتوصلت الدراسة إلى أن التلاميذ ذوي اضطراب التوحد ظهر لديهم زيادة في الوعي بالأصوات وقراءة الكلمة من خلال استخدام برنامج الحاسب الآلي، والنمذجة كاستراتيجية للبرنامج وذلك أثناء فترة التدريب فقط وليس خلال فترة المتابعة، ولقد لوحظ مستوى مقارب لذلك وإن كان أقل لدى تلاميذ متعددي الإعاقات، أما فيما يتعلق بالتلاميذ العاديين فقد زادت مهاراتهم.

كما أجرى واتاك Watak (١٩٩٦) دراسة عن كيفية استخدام الكتابة اليدوية كوسيلة للتواصل للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد وذلك من خلال الحث ومساعدة الطفل على الكتابة لدراسة حالة تلميذ ذي اضطراب التوحد عمره ١٠ سنوات (في الصف الخامس في مدرسة للتربية الخاصة)، والذي بدأ في استخدام الكتابة اليدوية كوسيلة للتواصل، وقد بدأ التلميذ تعليمه الخاص في سن ٦ سنوات و٨ شهور حيث بدأ بدراسة الحروف مفردة قراءة وكتابة وتركيب الأشكال المتداخلة، ثم تطور تعليمه بعد ذلك إلى قراءة وكتابة الكلمات، ولما كانت قدرته على القراءة محدودة تم التركيز في تعليمه على الكتابة من خلال الحث والتي أبدى إهتمامه بها وتحسن الحصيلة اللغوية للطفل حيث بدأ في كتابة جمل من كلمتين تحتوى على صفات وأفعال مما ساعد على استخدامها كوسيلة للتواصل من خلال الحث.

قام فوجر Vogler (٢٠٠٩) بدراسة هدفت إلى التعرف على تأثير القصص القصيرة المشتركة بين الوالدين والتلاميذ ذوي اضطراب التوحد لتنمية مهارات القراءة، والكتابة لمرحلة ما قبل المدرسة، وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة تلاميذ وأبائهم، وقد تم قراءة القصص القصيرة المشتركة في وقت مبكر حيث يشارك الوالد والتلميذ في التمتع المشترك بالقصص القصيرة حيث تم تدريب الآباء والتلاميذ وكانت اثنتي عشرة جلسة تدخل، أجريت ثلاث مرات أسبوعياً، وحدثت جلسات المتابعة بعد أسبوعين من التدخل، وتوصلت النتائج إلى تحسن مهارات القراءة والكتابة لدى التلاميذ الثلاثة من خلال القصص القصيرة.

كما أجرى محمد الحناوى (٢٠٠٩) دراسة هدفت إلى إعداد برنامج تربوي لإكساب التلاميذ ذوي اضطراب التوحد بعض المهارات الأكاديمية الأساسية وتشمل القراءة والكتابة والحساب، والوقوف على مدى تأثير هذا البرنامج في تنمية المهارات الأكاديمية موضع البحث لدى هؤلاء التلاميذ، وتكونت عينة الدراسة من عشرة تلاميذ ذوي اضطراب التوحد تتراوح أعمارهم بين ٩-١٣ سنة مقسمين إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين واستخدم الباحث أدوات الدراسة (البرنامج التربوي/ إعداد الباحث، مقياس تشخيص التوحد/ إعداد الباحث، إستمارة تقييم المهارات الأكاديمية/ إعداد الباحث، مقياس المستوى الاجتماعي الإقتصادي للأسرة المصرية/ إعداد عبد العزيز الشخص،

(٢٠٠٦)، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية برنامج تربوي في اكساب بعض المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد.

كذلك دراسة بيل إريكسون Ball-Erickson (٢٠١٢) هدفت إلى الكشف عن الإستراتيجيات الفعالة في تعليم القراءة والكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٤) تلاميذ (١) بالصف السادس الابتدائي و(٣) بالصف الخامس من ذوي اضطراب التوحد المدمجين بالتعليم العام، وقد استخدم الباحثان استراتيجيات (النمذجة، والتقليد والمحاكاة، والحث، والتكرار) في تعليم التلاميذ ذوي اضطراب القراءة والكتابة، كل يوم لمدة (٢٠) دقيقة لمدة عام مع التلاميذ الأربعة على المنهج المستخدم في التعليم العام، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فعالية الاستراتيجيات (النمذجة، والتقليد والمحاكاة، والحث، والتكرار) مع عينة الدراسة في تحسين مهارات القراءة والكتابة.

كما قام هاسكينز Haskins (٢٠١٣) بدراسة هدفت إلى التعرف على تأثير الدافع لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد للتعلم وأهتمامهم بالكتابة، هذه الدراسة التجريبية للتحقق من تأثير الدافع على أربعة تلاميذ بالصف الثاني الابتدائي من ذوي اضطراب التوحد وذلك من خلال استخدام استراتيجيات الحث، توصلت الدراسة إلى زيادة اهتمام التلاميذ ذوي اضطراب التوحد بالكتابة، وذلك نتيجة تأثير الدافع وأستراتيجية الحث، ولوحظت سهولة التنفيذ وزيادة الحماس في الفصول الدراسية.

مشكلة الدراسة:

وجدت الباحثة من خلال عملها طوال سبعة عشر عاماً في مدارس التربية الخاصة أن هناك عدد كبير من التلاميذ ذوي اضطراب التوحد المدمجين بالتعليم الابتدائي لديهم تأخر واضح في مهارات القراءة والكتابة والذي يتمثل في عدم القدرة على التعرف وتمييز الحروف بالحركات الثلاث والكتابة، وعدم القدرة على الربط بين الصورة وكتابة مسماها، وعدم القدرة على قراءة جملة مفيدة وكتابتها؛ لهذا قامت الباحثة بمراجعة العديد من الدراسات والبحوث السابقة وتوصلت إلى وجود قصور في القدرات المعرفية لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد مما يؤدي إلى قصور في تعلم مهارات القراءة والكتابة.

كما وجدت الباحثة العديد من الدراسات التي توصلت إلى فعالية البرامج التعليمية في تنمية مهارات الكتابة (واتاك Watak، ١٩٩٦؛ وفوجلر Vogler، ٢٠٠٩؛ ومحمد الحناوي، ٢٠٠٩؛ وبيل إريكسون Ball-Erickson، ٢٠١٢؛ وهاسكينز Haskins، ٢٠١٣).

كما وجدت الباحثة أيضاً قلة وجود الدراسات العربية التي تناولت البرامج التعليمية لتنمية مهارات الكتابة للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد من هنا وجدت الباحثة بأنه من الضروري الأهتمام بتعليم مهارات الكتابة للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد حيث أنهما الركيزة الأساسية في تعليم باقي المواد الدراسية.

لهذا فإن الباحثة ترى أن مشكلة الدراسة الحالية تتبلور في السؤال الرئيس التالي:

"ما فعالية برنامج تعليمي في تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد المدمجين بالتعليم الإبتدائي العام؟ وما هي استمرارية الفعالية؟"

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- التحقق من فعالية برنامج تعليمي في تنمية مهارات الكتابة والمتمثلة في مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث ، وكتابة الحروف بالحركات الثلاث في بداية الكلمة ، ومهارة الربط بين الصورة وكتابة مسماها، وكتابة جملة مفيدة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد بالصف الأول الإبتدائي المدمجين بالتعليم العام.
- التحقق من استمرارية الفعالية.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

- تهتم الدراسة الحالية بفئة ذوي اضطراب التوحد حيث أنه زاد الإهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة بشكل ملحوظ على المستويين الدولي والمحلي وتغيرت نظرة المجتمع الإنساني لهم حيث أوضحت المعايير الأخلاقية لأي مجتمع ومدى تقدمه ورقبه تقاس بنوع ودرجة الرعاية التي يوفرها لتلك الفئة.
- تتناول الدراسة ظاهرة واضحة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد تتمثل في قصور المهارات اللغوية وخاصة مهارات القراءة ومهارات الكتابة حيث تؤكد العديد من الدراسات على أهمية البرامج التعليمية في تنمية مهارات القراءة ومهارات الكتابة.
- محدودية الدراسات العربية التي تناولت برامج تعليمية لتنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد.
- تهتم الدراسة بزيادة حصيلة المعلومات لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد وكيفية تدريس مهارات الكتابة مما يساعد المعلمين والمهتمين بهذا المجال لتدريس مهارات القراءة ومهارات الكتابة لفئة التلاميذ ذوي اضطراب التوحد.

الأهمية التطبيقية:

- إن وضع مثل هذه البرامج التعليمية والتدريبية للأطفال ذوي اضطراب التوحد في هذه المرحلة يساعد كثيراً في تحسين إكتساب اللغة ونمو الحصيلة اللغوية من جهة، ووضع الخطط التعليمية المناسبة لتلاميذ هذه المرحلة من جهة أخرى.
- تكمن أهمية الدراسة كذلك فيما تُسفر عنه من نتائج وما تقدمه من توصيات للعاملين في المجال التربوي عامة ومجال اضطراب التوحد خاصة حيث أنهم في أشد الحاجة للمساعدة والرعاية.

- تقدم هذه الدراسة إطاراً نظرياً قد يستفيد منه العاملون في مجال اضطراب التوحد وخاصة المهتمين بتعليم مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد وذلك من خلال التعرف على كيفية عمل البرامج التعليمية.
- الإرتقاء بمستوي التدريس بإستخدام البرامج التعليمية للاطفال ذوي اضطراب التوحد.

فروض الدراسة:

فروض مهارات الكتابة:

1. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية لصالح المجموعة التجريبية.
2. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية لصالح القياس البعدي.
3. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية وذلك بعد مرور فترة (شهرين) من تطبيق البرنامج التعليمي.

مصطلحات الدراسة :

اضطراب التوحد Autism Disorder:

تقصد به الباحثة: أنه اضطراب نمائى مُعقد ، ويظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل

، يؤدي إلى قصور شديد في جوانب نمو الطفل العقلية المعرفية، والإجتماعية، والحسية، واللغوية، والحركية، والنفسية، والسلوكية مما يؤثر بالسلب على تعليم الطفل ذي اضطراب التوحد مهارات القراءة والكتابة.

البرنامج التعليمي Educational Program: تقصد به الباحثة: مجموعة من مهارات الكتابة والأنشطة والوسائل وطرق تدريس تهدف الى تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد المدمجين بالتعليم الإبتدائى العام.

مهارات الكتابة Writing Skills:

تقصد بها الباحثة: قدرة اليد على الإمساك بالقلم ورسم الحروف والكلمات ويدعمها في ذلك الإدراك البصري وتتكون من مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث، ومهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث في بداية الكلمة، ومهارة الربط بين الصورة وكتابة مسماها، ومهارة كتابة جملة مفيدة.

الطريقة والإجراءات:

أولاً منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبي (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) لمناسبته لغرض الدراسة حيث تتناول الدراسة فعالية البرنامج التعليمي (متغير مستقل)

على (متغير تابع) وهومهارات الكتابة وذلك على عينة من التلاميذ ذوي اضطراب التوحد بدرجة خفيفة، وتم تقسيم العينة إلي مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية وعددها (٤) تلاميذ وهم من طبق عليهم البرنامج التعليمي ومجموعة ضابطة وعددها (٤) تلاميذ والتي لم يُطبق عليها البرنامج التعليمي.

ثانياً عينة الدراسة:

تكونت العينة الأساسية من مائة تلميذ من ذوي اضطراب التوحد الخفيف المقيديين بالدمج الكلي بمدارس التعليم الابتدائي العام وذلك خلال العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م، ثم قامت الباحثة باختيار ثمانية تلاميذ من بينهم لتمثيل العينة النهائية حيث أنهم منتظمين بمؤسسة ضوء المستقبل بمدينة السويس وقامت الباحثة بتقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وأصبحت عينة الدراسة مكونة من (٨) تلاميذ منهم (٤) تلاميذ في المجموعة التجريبية و(٤) تلاميذ في المجموعة الضابطة من ذوي اضطراب التوحد الخفيف.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

- مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة إعداد عبد العزيز الشخص (٢٠١٣).
- مقياس تقييم اضطراب التوحد الطفولي كارز Childhood Autism Rating Scale (CARS) إعداد/ سكوبلر وآخرون (١٩٩٩)، تعريب وتقنين/هدى أمين (٢٠٠٤).
- مقياس مهارات الكتابة للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف (إعداد الباحثة).
- البرنامج التعليمي لتنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف (إعداد الباحثة).

مقياس مهارات الكتابة للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف (إعداد الباحثة):

(أ) الهدف من المقياس:

يهدف المقياس إلى قياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف .

(ب) تكوين المقياس:

يتكون المقياس من أربعة اختبارات فرعية تقيس المهارات المختلفة للكتابة:

- مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث ويتكون من ٨٤ مفردة، وتحسب نصف درجة على كل إجابة صحيحة فيكون المجموع ٤٢ درجة لهذا الاختبار الفرعي.
- مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث في بداية الكلمة ويتكون من ٨٤ مفردة، وتحسب نصف درجة على كل إجابة صحيحة فيكون المجموع ٤٢ درجة لهذا الاختبار الفرعي..
- مهارة الربط بين الصورة وكتابة مسماها ويتكون من ٢٨ مفردة، وتحسب نصف درجة على كل إجابة صحيحة فيكون المجموع ٢٨ درجة لهذا الاختبار الفرعي.

- مهارة كتابة جملة مفيدة ويتكون من ٨ مفردات، وتحسب درجة على كل إجابة صحيحة فيكون المجموع ٨ درجات لهذا الاختبار الفرعي.

(ج) - الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات الكتابة: صدق المقياس:

١- صدق المحتوى الظاهري (صدق المحكمين)

قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين لاستطلاع رأيهم فيما يلي:

- مدى مناسبة الصياغة لمستوى تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي اضطراب التوحد الخفيف المدمجين بالتعليم العام. (مناسبة - غير مناسبة).
- مدى مناسبة المفردة للهدف الذي وضعت من أجله. (مناسبة-غير مناسبة).
- مدى سلامة تعليمات الاختبار ووضوحها. (مناسبة-غير مناسبة).

وتتلخص آراء المحكمين فيما يلي:

- وضع الصور الموجودة بالمقياس ملونه حتى تعبر بشكل أفضل عن الشيء.
- تقليل عدد الأسئلة في الصفحة الواحدة بحيث تقلل من تشتت التلاميذ.
- استخدام القائم بالمقياس اللغة العامية الخفيفة في قراءة عبارات المقياس وفقاً لحالة التلميذ.

وبذلك تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس وملاءمته لخصائص التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف عينة الدراسة، وتم بعد ذلك الإبقاء على الأسئلة التي تلاقي نسبة اتفاق (٩٠٪) فأكثر فأصبح المقياس في صورته النهائية* وبالتالي تم اعتبار نسبة اتفاق المحكمين معيار للصدق وذلك طبقاً لمعادلة كوبر Cooper (١٩٧٤) لحساب نسبة الاتفاق والتي تنص على:

$$\text{نسبة الاتفاق} \% = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الإختلاف}} \times 100$$

(حلمي الوكيل ومحمد المفتي، ٢٠٠٤).

وذلك بحسب جدول (١) التالي.

جدول (١) نسب اتفاق المحكمين على أسئلة مقياس مهارات الكتابة.

رقم السؤال	عدد المحكمين		% نسبة الاتفاق
	مناسبة	غير مناسبة	
١	٩	١	٪٩٠
٢	١٠	-	٪١٠٠
٣	٩	١	٪٩٠
٤	١٠	-	٪١٠٠

الصدق العاملي التوكيدي:

تهدف هذه الخطوة إلى التحقق من صدق البنية لمقياس مهارات الكتابة حيث قامت الباحثة باستخدام برنامج Amos20 وقامت بتطبيق المقياس على (١٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي اضطراب التوحد الخفيف المدمجين بالتعليم العام وذلك لإجراء التحليل العاملي التوكيدي لمفردات المقياس وجدول (١٢) يوضح قيم مؤشرات مطابقة النموذج، وتوصلت إلى النتائج التالية:

جدول (٢) مؤشرات صدق البنية لمقياس مهارات الكتابة.

المؤشر	القيمة	المدى المثالي
كا ² Chi-square (CMIN)	٠,٠٩	أن تكون غير دالة إحصائياً
مستوى الدلالة	٠,٩٥ (غير دالة)	
درجات الحرية (DF)	٢	
CMIN/DF	٠,٠٥	أقل من ٣
مؤشر حُسن المطابقة (GFI)	١	من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أى التى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	٠,٩٣	من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أى التى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشر المطابقة المتزايد (IFI)	٠,٩٨	من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أى التى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.
مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	٠,٩٩	من (صفر) إلى (١): القيمة المرتفعة (أى التى تقترب أو تساوى ١ صحيح) تشير إلى مطابقة أفضل للنموذج.
RMSEA	٠	من (صفر) إلى (٠,١): القيمة القريبة من الصفر تشير إلى مطابقة جيدة للنموذج.

يتضح من الجدول (٢) أن مؤشرات النموذج جيدة حيث كانت قيمة كا² للنموذج = ٠,٠٩ بدرجات حرية = ٢ وهى غير دالة، وكانت النسبة بين قيمة كا² إلى درجات الحرية = ٠,٠٥، ومؤشرات حسن المطابقة (1) GFI= 0.93، NFI= 0.98، IFI= 0.99، CFI= 0.99، RMSEA= 0، مما يدل على وجود مطابقة جيدة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس مهارات الكتابة، وفيما يلي جدول (٣) يوضح قيم تشبعات الأبعاد لمقياس مهارات الكتابة في التحليل العاملي التوكيدي.

جدول (٣) قيم تشبعات الأبعاد لمقياس مهارات القراءة في التحليل العاملي التوكيدي.

الأبعاد	الوزن الاتحادي	الوزن الاتحادي	خطأ القياس	النسبة الحرجة	مستوى الدلالة
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث	٠,١٦	١	-	-	-
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث في بداية الكلمة	٠,٢١	١,٣٧	٠,٤٧	٢,٩١	٠,٠١

٠.٣٢	١.٣٣	٠.٤٤	٣.٠٢	٠.٠١	مهارة الربط بين الصورة وكتابة مسماها
٠.٢٠	١.٥١	٠.٤٧	٣.٢١	٠.٠١	مهارة كتابة جملة مفيدة

يتضح من الجدول (٣) أن قيم تشبعات الأبعاد لمقياس مهارات الكتابة في التحليل العاملي

التوكيدي دالة عند المستوى المطلوب ٠,٠١ .

ثبات مقياس الكتابة:

قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس الكتابة بطريقتين هما: طريقة ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية والجدول (٤) يوضح معاملات الثبات:

جدول (٤) يوضح معاملات الثبات لمقياس مهارات الكتابة.

الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية (سبيرمان براون)
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث	٠,٨١	٠,٧٥
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث في بداية الكلمة	٠,٨٣	٠,٧٦
مهارة الربط بين الصورة وكتابة مسماها	٠,٨٤	٠,٧٧
مهارة كتابة جملة مفيدة	٠,٨١	٠,٧٥
الدرجة الكلية	٠,٩٠	٠,٨٨

يتضح من الجدول (٤) أن جميع معاملات الثبات مرتفعة والذي يؤكد ثبات المقياس.

إجراءات الدراسة:

قامت الباحثة باتباع الخطوات التالية لإجراء الدراسة الميدانية وذلك بعد اعداد ادوات الدراسة.

١- تم الحصول على موافقة مؤسسة ضوء المستقبل بمدينة السويس وذلك لإجراء الدراسة الميدانية على عينة من التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف المدمجين في التعليم الابتدائي العام.

٢- تم اختيار عينة الدراسة النهائية وعددها (٨) تلاميذ من ذوي اضطراب التوحد الخفيف

٣- تم تقسيم عينة الدراسة الى مجموعتين (٤) تلاميذ مجموعة تجريبية، و(٤) تلاميذ مجموعة ضابطة.

٤- القياس القبلي:

تم إجراء القياسات القبلي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس مهارات الكتابة والمرتبطة بالبرنامج المقترح في ضوء المحتوى الخاص بالصف الأول الابتدائي بمدارس التعليم الابتدائي العام والذي أعدته وزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية.

٥- تم التحقق من تساوي مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في كلاً من العمر الزمني، ومعامل الذكاء، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي، ومستوى التوحد ومهارات الكتابة.

- ٦- تم تطبيق مقياس مهارات الكتابة والبرنامج التعليمي من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة.
- ٧- **تطبيق البرنامج المقترح:** قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المكون من (١٢٠) جلسة كل جلسة ٤٥ دقيقة بواقع خمس جلسات أسبوعياً وكان بعد إنتهاء ثلاث جلسات فردية كانت هناك جلسة جماعية لكل تلاميذ المجموعة التجريبية، وفي حالة غياب احد تلاميذ المجموعة التجريبية يتم إعادة الجلسة له.
- ٨- **القياس البعدي:** بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج تم إجراء القياس البعدي وذلك بتطبيق مقياس مهارات الكتابة على كلاً من أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.
- ٩- تم إجراء القياس التتبعي على المجموعة التجريبية وذلك بعد مرور شهرين من تاريخ الانتهاء من البرنامج وذلك للتحقق من مدى إستمرارية تأثير البرنامج على تلاميذ المجموعة التجريبية.
- ١٠- تم رصد الدرجات والقيام بالمعالجة الإحصائية بإستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة.
- ١١- تم استخلاص النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.
- ١٢- تم تقديم التوصيات المقترحة في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.
- وفيما يلي عرضاً تفصيلياً لنتائج فروض مهارات الكتابة ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة**
- ١- الفرض الأول:** "ينص هذا الفرض على أنه" توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية لصالح المجموعة التجريبية".
- وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة إختبار مان ويتنى Mann-Whitney Test اللابارامترى لحساب الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف للمجموعتين التجريبية والضابطة ، ودلالاتها الإحصائية في القياس البعدي على مقياس مهارات الكتابة، ويوضح الجدول (٥) الفروق بين متوسطات الرتب بإستخدام اختبار مان ويتنى لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد، ودلالاتها الإحصائية.

جدول (٥) الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج على مقياس مهارات الكتابة، ودلالاتها الإحصائية.

الأبعاد	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث	ضابطة	٤	٢٣,٧٥	٢,٩٩	٢,٥	١٠	٠	٢,٣٢
	تجريبية	٤	٣٧,٧٥	٠,٩٦	٦,٥	٢٦		
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث في بداية الكلمة	ضابطة	٤	٢٣,٠٠	١,٨٣	٢,٥	١٠	٠	٢,٣١
	تجريبية	٤	٣٦,٥٠	١,٢٩	٦,٥	٢٦		
مهارة الربط بين الصورة وكتابة مسماها	ضابطة	٤	٩,٥٠	١,٢٩	٢,٥	١٠	٠	٢,٣١
	تجريبية	٤	٢٥,٢٥	١,٧١	٦,٥	٢٦		
مهارة كتابة جملة مفيدة	ضابطة	٤	٣,٠٠	٠,٨٢	٢,٦٣	١٠,٥	٠,٥	٢,٢
	تجريبية	٤	٥,٠٠	٠,٨٢	٦,٣٦	٢٥,٥		
الدرجة الكلية ١٢٠=	ضابطة	٤	٥٩,٢٥	٥,٠٦	٢,٥	١٠	٠	٢,٣١
	تجريبية	٤	١٠٤,٥٠	٤,٤٣	٦,٥	٢٦		

هذه القيم دالة عند المستوى المطلوب $0,05 = 0,96$.

يتضح من الجدول (٥) أن قيم (Z) المحسوبة لأبعاد مقياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف والدرجة الكلية للمقياس بلغت على الترتيب (٢,٣٢، ٢,٣١، ٢,٣١، ٢,٢، ٢,٣١)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد مقياس مهارات الكتابة والدرجة الكلية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية أي أنه يُمكن القول بفعالية البرنامج التعليمي لتنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف.

١- **الفرض الثاني:** ينص هذا الفرض على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية لصالح القياس البعدي". وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى لحساب الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد

المجموعة التجريبية في القياسين القبلي **Pre** والبعدي **Post** على مقياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف ، ويوضح الجدول (٦) الفروق بين متوسطات الرتب باستخدام إختبار ويلكوكسون بين القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات الكتابة ، ودلالاتها الإحصائية.

جدول (٦) الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف للمجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات الكتابة (ن = ٤) ودلالاتها الإحصائية.

الأبعاد	نتائج القياس قبلي / بعدي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث	الرتب السالبة	٠	٢٣,٠٠	١,٨٣	٠	٠	١,٩٨
	الرتب الموجبة	٤	٣٧,٧٥	٠,٩٦	٢,٥٠	١٠	
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٤					
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث في بداية الكلمة	الرتب السالبة	٠	٢٣,٢٥	٢,٢٢	٠	٠	١,٩٩
	الرتب الموجبة	٤	٣٦,٥٠	١,٢٩	٢,٥٠	١٠	
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٤					
مهارة الربط بين الصورة و كتابة مسماها	الرتب السالبة	٠	١٠,٠٠	١,٦٣	٠	٠	١,٩٨
	الرتب الموجبة	٤	٢٥,٢٥	١,٧١	٢,٥٠	١٠	
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٤					
مهارة كتابة جملة مفيدة	الرتب السالبة	٠	٢,٥٠	٠,٥٨	٠	٠	١,٩٩
	الرتب الموجبة	٤	٥,٠٠	٠,٨٢	٢,٥٠	١٠	
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٤					
الدرجة الكلية = ١٢٠	الرتب السالبة	٠	٥٨,٧٥	١,٧١	٠	٠	١,٩٨
	الرتب الموجبة	٤	١٠٤,٥٠	٤,٤٣	٢,٥٠	١٠	
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	٤					

هذه القيم دالة عند المستوى المطلوب $٠,٠٥ = ١,٩٦$.

يتضح من الجدول (٦) أن قيم (Z) المحسوبة لأبعاد مقياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف والدرجة الكلية للمقياس بلغت على الترتيب (١,٩٨، ١,٩٩، ١,٩٨، ١,٩٨، ١,٩٩)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية

عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج المستخدم في الدراسة على جميع أبعاد مقياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف.

3- **الفرض الثالث:** ينص هذا الفرض على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية وذلك بعد مرور فترة (شهرين) من تطبيق البرنامج التعليمي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى لحساب دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف ، والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧) الفروق بين درجات التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف للمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد مقياس مهارات الكتابة لدى الأطفال (ن = ٤) ودلالاتها الإحصائية.

الأبعاد	نتائج القياس		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z
	العدد	بعدي / تتبعي					
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث	١	الرتب السالبة	٣٧,٧٥	٠,٩٦	١	١	١
	٠	الرتب الموجبة	٣٧,٥٠	١,٢٩	٠	٠	
	٣	الرتب المتعادلة					
	٤	الإجمالي					
مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث في بداية الكلمة	١	الرتب السالبة	٣٦,٥٠	١,٢٩	١	١	١
	٠	الرتب الموجبة	٣٦,٢٥	١,٥٠	٠	٠	
	٣	الرتب المتعادلة					
	٤	الإجمالي					
مهارة الربط بين الصورة وكتابة مسماها	١	الرتب السالبة	٢٥,٢٥	١,٧١	١	١	١
	٠	الرتب الموجبة	٢٥,٠٠	١,٤١	٠	٠	
	٣	الرتب المتعادلة					
	٤	الإجمالي					
مهارة كتابة جملة مفيدة	١	الرتب السالبة	٥,٠٠	٠,٨٢	١	١	١
	٠	الرتب الموجبة	٤,٧٥	٠,٥٠	٠	٠	
	٣	الرتب المتعادلة					
	٤	الإجمالي					
الدرجة الكلية = ١٢٠	٢	الرتب السالبة	١٠٤,٥٠	٤,٤٣	١,٥	٣	١,٤١
	٠	الرتب الموجبة	١٠٣,٥٠	٤,١٢	٠	٠	

الأبعاد	نتائج القياس		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z
	العدد	بعدى / تتبعى					
	٢	الرتب المتعادلة					
	٤	الإجمالى					

هذه القيم غير دالة عند المستوى المطلوب $0,05 = 0,96$. يتضح من الجدول (٧) أن قيم (Z) المحسوبة لأبعاد مقياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف والدرجة الكلية للمقياس بلغت على الترتيب (١,١)، (١,٤١)، وهى قيم غير دالة إحصائياً، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى **Post** والتتبعى **Follow up**، على جميع أبعاد مقياس مهارات الكتابة لدى التلاميذ والدرجة الكلية.

مناقشة نتائج فروض مهارات الكتابة:

أسفرت نتائج تحليل بيانات الدراسة الحالية عن صحة جميع فروض مهارات الكتابة، والتي تشير في مجملها إلى فعالية البرنامج التعليمي في تنمية مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، حيث أنه قد حقق تحسناً ملحوظاً في أداء أفراد المجموعة التجريبية من خلال تعليمهم مهارات الكتابة المتمثلة في مهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث، ومهارة كتابة الحروف بالحركات الثلاث فى بداية الكلمة، ومهارة الربط بين الصورة وكتابة مسماها، ومهارة كتابة جملة مفيدة.

ويمكن القول أن النتائج السابقة منطقية حيث يُعتبر البرنامج التعليمي بالأنشطة والفنيات المستخدمة فيه هى التعزيز (الإيجابى-السلبى)، والنمذجة، والحث (البدنى -اللفظى - بالإشارة- بالإيماءات)، والتقليد والمحاكاة، والتكرار أداة لتنظيم المعلومات لدى التلاميذ وتحقيق الترابط بين الأفكار وموضوعات البرنامج بحيث يُصبح تعلمهم الكتابة ذا معنى.

تتفق هذه النتائج من الناحية التربوية مع نتائج دراسة واتاك (Watak) (١٩٩٦) حيث توصلت لزيادة الحصيلة اللغوية للتلميذ حيث بدأ في كتابة جمل من كلمتين تحتوى على صفات وأفعال مما ساعد على إستخدامها كوسيلة للتواصل، وأيضاً دراسة هاسكينز Haskins (٢٠١٣) وذلك باستخدام استراتيجية الحث.

كما ترى الباحثة أن هذه النتائج جاءت متفقة أيضاً مع النتائج التي توصلت إليها دراسة بيل إريكسون Ball-Erickson (٢٠١٢) حيث أن للبرنامج التعليمي فعالية في تنمية مهارات الكتابة نتيجة التنوع في استراتيجيات البرنامج التعليمي التعزيز (الإيجابى-السلبى)، والنمذجة، والحث (البدنى -اللفظى -بالإشارة- بالإيماءات)، والتقليد والمحاكاة، والتكرار.

كما تتفق هذه الدراسة مع نتائج دراسة محمد الحناوى (٢٠٠٩) التي توصلت إلى فاعلية برنامج تربوى فى اكساب بعض المهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف من خلال استراتيجيتي التعزيز، والتقليد والمحاكاة .

وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة هاسكينز Haskins (٢٠١٣) فى استخدام استراتيجية الحث لتعليم مهارات الكتابة حيثُ توصلت إلى زيادة اهتمام التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف بالكتابة ولوحظت سهولة التنفيذ وزيادة الحماس الفصول الدراسية.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (أمان Aman ، ١٩٩٥؛ وatak Watak، ١٩٩٦، Vogler ، ٢٠٠٩؛ محمد الحناوى، ٢٠٠٩؛ بيل إريكسون Ball-Erickson، ٢٠١٢ ؛ هاسكينز Haskins، ٢٠١٣) التي أكدت جميعها على فعالية البرامج التعليمية فى تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف .

وهذا يعنى ان تطبيق البرنامج التعليمي علي المجموعه التجريبية أدى لنتائج إيجابية تمثلت فى تنمية مهارات الكتابة لدي التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف وهذا ما ايدته دراسة بيل إريكسون Ball-Erickson (٢٠١٢) التي توصلت إلى فعالية الاستراتيجيات التعزيز (الإيجابى-السلى)، والنمذجة، والحث (البدنى -اللفظى -بالإشارة- بالإيماءات)، والتقليد والمحاكاة، والتكرار مع عينة الدراسة فى تحسين مهارات الكتابة للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف.

نتيجة إلى تعرُّض أفراد المجموعه التجريبية لتدريبات وأنشطة البرنامج التعليمي، وما وفرته الأنشطة والتدريبات لتنمية مهارات الكتابة لدى المجموعه التجريبية، والتي أدت إلى زيادة تركيز التلاميذ أيضاً زيادة القدرة على الإنتباه بصورة كبيرة وملحوظة للمجموعه التجريبية، وهو ما حُرمت منه المجموعه الضابطة وكذلك فإن البرنامج المقدم لهم أتاح لهم الفرصة فى التعبير عن انفسهم عن طريق القيام بتمثيل القصص القصيرة فى البرنامج، بجانب ذلك فإن التلاميذ من خلال قيامهم بممارسة الأنشطة المختلفة أدى ذلك إلى إكسابهم مهارات الكتابة، وجميع هذه المهارات كانت بداخل الأنشطة المقدمة لهم أثناء جلسات البرنامج التعليمي، وترجع هذه الفروق لصالح المجموعه التجريبية وهي المتقدمة لأن تلاميذها إكتسبوا مهارات كتابة جديدة طيلة مدة (٦) ستة أشهر وهي فترة تطبيق البرنامج فى حين كان تلاميذ المجموعه الضابطة لا يمارسوا أي نشاطات ولم يطبق عليهم أي برنامج يعمل على تنمية مهارات الكتابة لديهم وبالتالي لم يطرأ على هذه المجموعه (المجموعه الضابطة) أى تحسن مقارنة بالمجموعه التجريبية التي حدث لها التحسن يُمكن التبرير بوجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي على مقياس مهارات الكتابة المستخدم فى الدراسة الحالية لصالح المجموعه التجريبية.

كما تفسر الباحثة هذا التحسن الذي طرأ على تلاميذ المجموعه التجريبية (عينة الدراسة)، فى أن البرنامج المقدم اليهم أتاح لهم الفرصة لإخراج إمكانياتهم وقدراتهم المحدودة والاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن، وأدى إلى زيادة شعور التلاميذ ذوي

اضطراب التوحد الخفيف المشاركين في البرنامج بمكاناتهم في المجتمع وأنهم أعضاء في المجتمع وأنهم أعضاء نافعين في المجتمع يمكن الاستفادة منهم والإعتماد عليهم وهي من اهم العوامل التي تساعد علي تحقيق النجاح وتنمية مهارات الكتابة لدي هؤلاء التلاميذ، أيضا استخدام فنيات البرنامج وهي التعزيز (الإيجابي-السلبى)، والنمذجة، والحث (البدنى -اللفظى -بالإشارة- بالإيماءات)، والتقليد والمحاكاة، والتكرار ساهموا في تنمية مهارات الكتابة والتي تساعدهم في الحياة اليومية والتعاملات اليومية البسيطة سواء كان في المنزل أو في المدرسة أو في بعض المحلات التجارية، حيث يهتم هذا البرنامج التعليمي بتوفير بيئة غنية بالمتغيرات التي تناسب قدرات واستعدادات وحاجات وخصائص التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف وتجنبهم مواقف الفشل المتكررة التي تواجههم عند القيام بمهارات الكتابة، وتسبب لهم الإحباط وعدم تقدير الذات، وتعمل علي توفير المواقف التي تشعرهم بالنجاح وبأنهم أعضاء نافعين في المجتمع يمكن الاستفادة منهم في القيام ببعض الأعمال.

كما ترى الباحثة أن ما ساعد علي تقدم نتائج التلاميذ في القياس البعدي عن القياس القبلي هو ما راعته الباحثة اثناء عملية تطبيق البرنامج في ان الصوت كان مرتفع أثناء تطبيق الجلسات التلاميذ، أيضا مداومة جذب انتباه التلاميذ طوال فترة الجلسة التدريبية، أيضا استخدام الباحثة للجلسات الفردية والجماعية بالإضافة إلي تقديم بعض الأنشطة الترفيهية أثناء الجلسات، أيضا عملية التقويم المستمر للتلاميذ عقب انتهاء كل جلسة وعقب انتهاء كل مرحلة من مراحل البرنامج التعليمي، وقبل بدء الجلسة الجديدة كان يتم إجراء مراجعة للجلسة السابقة، وكان لا يتم الانتقال من جلسة لأخرى حتي يتم إتقان التلاميذ للجلسة جيدا وتصحيح الأخطاء الموجودة بالواجبات المنزلية فمن خلال هذه الطريقة التي تم بها تقديم البرنامج للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد، يمكن التبرير بوجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية لصالح القياس البعدي".

وقد أسفرت نتائج الفروض عن إستمرارية فعالية البرنامج التعليمي في تنمية مهارات الكتابة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس التتبعي، وهذا يعني أن البرنامج بمختلف أنشطته مازال مستمراً وذلك بعد فترة من تطبيق البرنامج التعليمي (بعد مرور شهرين تقريباً) بين القياسين البعدي والتتبعي وذلك نتيجة مواظبة تلاميذ (المجموعة التجريبية) على حضور الجلسات وتنفيذ ما تعلموه أثناء جلسات البرنامج بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج وذلك نتيجة تأثرهم بجلسات البرنامج لأنها جلسات تقوم على أسس تربوية ونفسية وإجتماعية وأسس عامة ، مما يزيد من قوة تأثير البرنامج ، أيضاً نتيجة ما قدمته الباحثة لهم من معززات سواء مادية مثل (الطوى، والشيكولاتة، والعصائر، وعلب ألوان، وأقلام رصاص، وبعض الأدوات المدرسية الأخرى)، أو معززات معنوية مثل كلمات التشجيع والمدح المقدمة لهم مثل (ممتاز، وشاطر ، والتصفيق لهم) أثناء تنفيذ جلسات

البرنامج لما له من أثر واضح على مواظبة التلاميذ على حضور الجلسات في المواعيد المحددة والتي تم الإتفاق عليها معهم.

ويُمكن إرجاع هذه النتيجة إلى استمرارية فعالية البرنامج التعليمي في تنمية مهارات الكتابة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية (عينة الدراسة) في القياس التتبعي، وذلك لأن البرنامج التعليمي يشمل علي تدريبات مختلفة تم عرضها بطريقة مشوقة، وبأساليب مختلفة، تجعل نسيانها بالأمر الصعب ومن ثم بقيت راسخة في أذهانهم وبالتالي اصبح استدعاءها في القيام ببعض مهارات الكتابة أمر سهلاً، ومن الجدير بالذكر أن مداومة حث وتشجيع الباحثة للتلاميذ خلال فترة تطبيق البرنامج علي ضرورة الإستفادة مما يتم عرضه من معارف ومعلومات وخبرات ومهارات تتعلق بالكتابة، كان له فائدة كبيرة و عائد لا بأس به فيما توصل إليه البرنامج من فعالية، بل وفيما بقي من اثر للتدريب حتي بعد انتهاءه بفترة ليست بالقصيرة.

ويبدو ان اقتناع تلاميذ المجموعة التجريبية واتجاهاتهم الإيجابية نحو البرنامج التعليمي، جعله يُقبلون عليه ويرغبون في معرفة كل ما احتواه، بل ويستمترون في ممارسة كل ما اكتسبوه من خلال مدة تطبيقه، أيضاً يعود الفضل في إظهار النتائج السابقة إلي الأثر القوي للبرنامج التعليمي المستخدم في الدراسة الحالية والذي كان يهدف إلي تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد، وهذا ما أكدته كثير من الدراسات والبحوث السابقة منها دراسة (أمان Aman، ١٩٩٥؛ واتاك Watak، ١٩٩٦؛ وفوجلر Vogler، ٢٠٠٩؛ محمد الحناوي، ٢٠٠٩؛ بيل إريكسون Ball-Erickson، ٢٠١٢؛ هاسكينز Haskins، ٢٠١٣) والتي خلُصت إلي فعالية البرامج المستخدمة في تنمية مهارات الكتابة وإلي حدوث نوع من التحسن في أداء المجموعة التجريبية بل واستمر هذا التحسن حتي بعد توقف البرنامج التعليمي وانتهاءه بمدة زمنية ليست بالقصيرة ومن خلال ذلك يمكن القول بمنطقية أنه "لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات الكتابة المستخدم في الدراسة الحالية وذلك بعد مرور فترة (شهرين) من تطبيق البرنامج التعليمي".

فمن خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة يتضح أهمية وفعالية البرنامج التعليمي في تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد الخفيف وهذا يتضح في القياسين البعدي والتتبعي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

المراجع

- حلمي أحمد الوكيل ومحمد أمين المفتي (٢٠٠٤) المناهج المفهوم –العناصر-الأسس-التنظيمات-التطوير. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٣) مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- محمد أحمد السيد عويضة الحناوى (٢٠٠٩) فاعلية برنامج تربوى فى اكساب بعض المهارات الأكاديمية للأطفال التوحديين. (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية.
- هدى أمين عبد العزيز (٢٠٠٤) الصورة الإكلينيكية لحالات الأوتيزم ذات المستوى الوظيفى المرتفع والمنخفض. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الأزهر ، جمهورية مصر العربية.

- Aman, M. (1995). Psychotropic and anticonvulsant drugs in subjects with autism: prevalence and patterns of use. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34(12), 1672-1681.
- Ball-Erickson, M. (2012). *Effective reading comprehension strategies for students with autism spectrum disorders in the elementary general education classroom. Unpublished doctoral dissertation*. North Michigan University, MI.
- Haskins, T. (2013). *Influence of choice on motivation to learn for students with autism: Effect on student interest, writing achievement, latency, and behavior*. Eastern Michigan University.
- Vogler, D. (2009). *A parent-implemented shared storybook reading intervention for preschoolers with autism spectrum disorders*. State University of New York at Buffalo.
- Watake, S. (1996). A case study of an autistic boy who used finger writing for communication. *Japanese Journal of Special Education*, 33(5), 33-39.