



عمادة الدراسات العليا

جامعة القدس

فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب

طيف التوحد

أشجان ماجد أحمد أبو حسان

رسالة ماجستير

القدس - فلسطين

1445 هـ - 2023 م

فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب

طيف التوحد

إعداد

أشجان ماجد أحمد أبو حسان

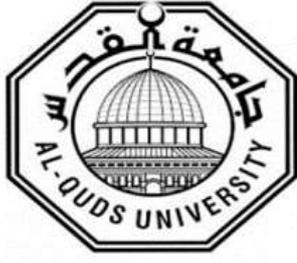
المشرف : الدكتور سعيد حسين عوض

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في

التربية الخاصة من عمادة الدراسات العليا كلية العلوم التربوية جامعة

القدس

1445 هـ - 2023 م



عمادة الدراسات العليا

جامعة القدس

إجازة الرسالة

فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد

اسم الطالبة: أشجان ماجد أحمد أبو حسان

الرقم الجامعي: 22110104

المشرف : الدكتور سعيد حسين محمود عوض

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 20 \ 7 \ 2023 من قبل لجنة المناقشة المدرجة أسماؤهم

وتوافقهم:

1. رئيس اللجنة:	د. سعيد عوض	التوقيع:.....
2. مستحناً داخلياً:	د. علا حسين	التوقيع:.....
3. مستحناً خارجياً:	د. جميل كليب	التوقيع:.....

القدس - فلسطين

1445 هـ \ 2023 م

الإهداء

إلى من تقف الكلمات عاجزة أمام فضلهم والديّ، إلى من طوقتني بحنانها وسيجتني بدعائها أُمي نبض
الفؤاد ومهجة القلب.

إلى من أحمل اسمه بكل فخر والدي حفظه الله، الذي لا تسعفني الكلمات ولا العبارات لأصف ما قام به
من دعم وتوجيه ورافقتني خطوة بخطوة لأصل إلى ما أنا عليه الآن.

إلى من ساندتني إلى رفيقة الدرب والدم أختي، إلى من أميل إليهم في الشدائد وقدموا لي العون وكانوا
أجمل من شُدّ عضدي بهم إخوتي .

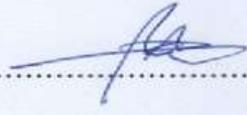
إلى من ساندني ووقف إلى جانبي لأكمل ما بدأت من الزملاء والزميلات في العمل.

إلى كل من قدم لي النصح والإرشاد وكان لي ملهماً وموجهاً لأنهي مسيرتي وأصل لما أرنو إليه.

الباحثة: أشجان ماجد أبو حسان

إقرار

أقر أنا معد الرسالة بأنها قدمت لجامعة القدس، لنيل درجة الماجستير، وأنها نتيجة أبحاثي الخاصة، باستثناء ما تم الإشارة إليه أينما ورد، وأن هذه الرسالة، أو أي جزء منها لم يقدم لنيل درجة عليا لأي جامعة أو معهد آخر.

التوقيع: 

أشجان ماجد أحمد أبو حسان

التاريخ: 20 7\ 2023

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات حمداً طيباً يليق بعظمته وجلاله، بأن يسر لي أمري وشرح لي صدري وأعانني في مسيرتي العلمية حمد الشاكرين لعظيم فضله ومنته، والصلاة والسلام على أشرف الخلق والمرسلين محمد بن عبد الله وعلى آله وصحبه أجمعين .

ومن هنا فإنني أتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى من ساندني ومهد لي الدرب وأعانني ولم يبخل علي بمعرفة ومن رافقني طيلة دراستي وسعى جاهداً ليسدد خطاي وكان نعم العون ليصل بي إلى النهاية، الدكتوراً سعيد حسين عوض، فكان لزاماً علي الاعتراف بجميل فضله على ما قدمه من توجيه وإرشاد ولم يدخر وقتاً ولا جهداً ليرى هذا العمل النور.

كما ويسعدني أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى كل من أعانني ولم يبخل علي بعلم وخبرة وساهم في إنجاح وإخراج هذا العمل وخاصة الدكتوراً جميل كليب، والدكتورة علا حسين، على ما بذلوه من جهد ونصح. وكما ولا أنسى من قدم لي العون ووفر لي الوقت وأعانني على تنفيذ هذا العمل سواء إدارة أو موظفي مركز بلدية يطا المجتمعي فشكراً لهم على هذا الجهد .

وفي الختام أشكر كل من ساهم وكان له يد في إنجاز هذا العمل من قريب أو من بعيد ولم تسعفني العبارات لأقدم له العرفان، راجياً المولى أن يجعله في ميزان حسناتكم .

الباحثة: أشجان ماجد أبو حسان

الملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة مقياس واختبار القراءة والكتابة، واقتصرت عينة الدراسة على (12) طفل من ذوي اضطراب طيف التوحد من الدرجة البسيطة ضمن الفئة العمرية (6-10) سنوات والملتحقين بمركز بلدية يطا المجتمعي للعام الدراسي (2022 \ 2023)، منهم (11) ذكور وأنثى واحدة تم اختيارهم بطريقة العينة القصدية، ومن ثم قامت الباحثة بتوزيعهم عشوائياً على مجموعتين (6) أطفال كمجموعة تجريبية و (6) أطفال كمجموعة ضابطة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات التحصيل على مقياس القراءة والكتابة تعزى لطريقة التدريس، وكانت لصالح المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام الشاشة التفاعلية، إضافة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات تحصيل الأطفال على مقياس القراءة والكتابة البعدي والتتبعي مما يدل على بقاء أثر التعلم لدى الأطفال، وبناءً على تلك النتائج توصي الباحثة بتدريب عدد من معلمي مدارس التعليم العادي ومعلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على استخدام الشاشة التفاعلية لتسهيل عملية دمج الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في نظام التعليم العادي، كما وتوصي بتوفير الشاشة التفاعلية بملحقاتها المختلفة في المراكز والمدارس التي تضم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الكلمات المفتاحية: الشاشة التفاعلية - القراءة - الكتابة - اضطراب طيف التوحد

Effectiveness of Using the Interactive Screen in Teaching Reading and Writing for Children with Autism Spectrum Disorder

Prepared by: Ashjan Majed Abuhassan

Supervised by: DR. Said Hosien Awad

Abstract:

The present study aims at recognizing the effectiveness of using the interactive screen in teaching reading and writing for children with autism spectrum disorder. Here, the researcher applied the experimental methodology with an quasi-experimental design .To achieve the study objectives, the researcher applied the reading and writing scale. Exclusively, the sample of the study consists (12) children with simple ASD symptoms and aged between (6-10). These attend Yatta Municipality Social Center in the scholastic year (2022-2023). The purposive sampling is made of (11) males and one female. The researcher randomly divided the study sample into two equal groups, namely the experimental and the control groups.. Consequently, results of the study show that there are significant statistical differences between averages of children's achievement on reading-writing scale due to teaching e no significant differences between averages of children's achievement on the reading-writing post and tracking scale. This actually indicates the remaining effect of learning among children. Accordingly, the researcher recommends training public school teachers and their counterparts who teach the children with ASD on the use of interactive screens to facilitate the process of integrating children with ASD in the ordinary education system. The researcher also has a recommendation towards supplying schools and special education centers with interactive screens and the necessary equipment, particularly whereby children with ASD register.

Keywords: interactive screen - Reading – Writing - Autism spectrum disorder

خلفية الدراسة

1.1 مقدمة

تشكل فئة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد شريحة مهمة في المجتمع حيث اهتمت العديد من الدراسات الحديثة بتلك الفئة وقد أخذت أبحاث علم النفس في إعداد مقالات متخصصة عن تلك الفئة، أدى ذلك إلى ضرورة عمل دراسات لمعرفة طرق العلاج وإمكانية عمل برامج تربوية علاجية لمساعدة الآباء والمشرفين والمعلمين في تعديل سلوكهم (حسين وبهناوي وأحمد، 2020)

وزاد الاهتمام بتنمية القدرات القرائية لهم ويرجع ذلك إلى التطور السريع في النمو اللغوي خلال فترة الطفولة، حيث أن التعبيرات اللفظية هي التي تنمي المحصول اللفظي، وتمكنه من اكتساب المهارات القرائية والوصول إلى أفضل مستوى من المهارات اللفظية في التعامل مع الآخرين (حبيب، 2016).

و يعد اضطراب التوحد نوعا من الاضطرابات التطورية التي تظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل، وما هو معروف فإن الأبحاث تسعى لمعرفة أسباب ذلك الاضطراب وإيجاد البرامج العلاجية المناسبة التي يمكن أن تسهم في الحد من الإصابة بذلك الاضطراب، حيث يؤثر على مهارات الطفل الاجتماعية واللغوية واللعب التخيلي، وبالتالي تؤدي إلى ضعف التواصل اللفظي وغير اللفظي مع المحيطين (دلالة وصوفي، 2020)، لتؤدي تلك المشكلات إلى ضعف المهارات الأكاديمية عند الطفل.

إن الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد يواجهون العديد من العقبات التي تحد من قدرتهم على القيام بالأنشطة اليومية والمشاركة في المجتمع على نحو إيجابي، حيث تؤثر الخصائص التي ترافق ذوي

اضطراب طيف التوحد تأثيراً سلبياً على إنجازاتهم التعليمية والاجتماعية والمهنية، لذلك تتطلب تلك الفئة من الأفراد رعاية وخدمات واستراتيجيات تعليمية خاصة بهم (دلالة وصوفي، 2020).

وتعد القراءة والكتابة ظاهرة إنسانية استخدمها الإنسان منذ فجر التاريخ للتعبير عن أفكاره وتجاربه، كما استخدمها وسيلة للتعبير والفهم والتواصل مع غيره من الناس، وللغة فنون أربعة هي: الاستماع و التحدث والقراءة والكتابة، وتحتل الكتابة المركز الأعلى في هرم هذه المهارات والقدرات اللغوية حيث يسبقها في الاكتساب القراءة، وتعد القراءة والكتابة ممارسة حقيقية وتوظيف فعلي لما تعلمه الشخص، وتنميتها من الأهداف الأساسية لتعليم اللغة العربية في المراحل التعليمية المختلفة، فقد ورد في أهداف تعليم اللغة العربية ضرورة تعبير الطلاب عن أنفسهم واحتياجاتهم ومشاعرهم بأسلوب جيد (مقدم ومصباح، 2021) ، وقد أشارت دراسة مقدم ومصباح (2021) التي هدفت الكشف عن دور الأنشطة الفنية في تنمية مستوى المهارات الكتابية لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر المربين، أن للأنشطة الفنية دور في تنمية مستوى المهارات الكتابية لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر المربين.

ويتميز العصر الحالي بثورة تكنولوجية في كل المجالات والتي ساهمت في تغيير أسلوب الحياة، وكان لزاماً على أفراد المجتمع مواكبة تلك التغيرات لتحسين نمط معيشتهم، ومجال التعليم هو أحد تلك المجالات التي تأثرت بالثورة التكنولوجية، مما يحتم على المؤسسات التعليمية أن تأخذ بتلك التقنيات التعليمية الحديثة لتحسين عمليات التعلم (الحربي، 2017).

حيث جاء الحديث عن دور الشاشة التفاعلية كإحدى نتاجات التكنولوجيا في مجال التعليم، وكان من المهم الاستفادة من هذه التقنية في تعليم المهارات التي يوجد بها قصور لدى الطلبة، وانطلاقاً من أهمية تلك المستحدثات في معالجة العديد من المشكلات التعليمية والتربوية، فإنه من المناسب استثمار تلك التكنولوجيا في إكساب الطلبة المهارات الأكاديمية (الرحبية وسعد، 2022).

وتعتبر الشاشة التفاعلية واحدة من الوسائل التكنولوجية التي بدأ استخدامها ينتشر في المدارس، وذلك لما تمتاز به من خصائص تحسن عملية التعلم فهي تتيح للمعلم إمكانات واسعة لتقديم الدروس، وعمل الأنشطة التعليمية، وللطالبة مصدر مثير للتعلم وجذب الانتباه وتدفعهم للمشاركة الفاعلة من خلال الأنشطة والبحث عن المعلومات، لما تمتاز به من خصائص متنوعة في استخدام الصوت والصورة (الرحبية وسعد، 2022).

حيث تسهل الشاشة التفاعلية تدريس المفاهيم للطلبة، وتيسير فهمها من خلال تقديم التدعيم البصري وإمكانية عرض المفاهيم باستخدام المحاكاة، وتجعل العملية التعليمية أسرع وتساعد على إدارة الفصل من خلال شد انتباه الطلبة وزيادة التفاعل داخل الحصة الدراسية، إن الشاشة التفاعلية لها القدرة على عرض الدروس بشكل جميل ومشوق مما يساعد على استثارة الدافعية لدى الطلبة و إقبالهم على التعلم بشكل أكبر (السلمي والحارثي، 2016)، وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية استخدامها في التعليم منها دراسة (هزايمة، 2017) التي هدفت للكشف عن أثر استخدام الشاشة التفاعلية في تحسين مهارة الكتابة الأدائية لدى طلبة الصف الثاني الأساسي وفق معايير الأداء الكتابي المعتمدة، حيث أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين أداء طلبة المجموعتين في مهارة الكتابة وفق المعايير المقصودة ولصالح المجموعة التجريبية التي تم تدريبها باستخدام السبورة التفاعلية وأوصت بضرورة الاستفادة من تقنيات الشاشة التفاعلية في تحسين مهارة الكتابة لدى طلبة المرحلة الأساسية، ودراسة (الرحبية وسعد، 2022) التي هدفت معرفة اتجاهات معلمي صعوبات التعلم نحو توظيف الشاشة التفاعلية في العملية التعليمية ومعوقات استخدامها بسلطنة عمان، وأوصت الدراسة بضرورة توفير المزيد من أجهزة الشاشة التفاعلية في القاعات التدريسية بشكل يتيح للمعلمين والطلاب الاستخدام الأمثل لهذه التقنية، ودراسة (عواد، 2020) التي هدفت استخدام السبورة التفاعلية في تنمية التحصيل الدراسي الفوري والمؤجل لدى طلاب الصف العاشر، وأظهرت نتائجها وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار

التحصيلي ولصالح طلبة المجموعة التجريبية وأوصت بضرورة توفير تقنية الشاشة التفاعلية بملحقاتها المختلفة في جميع المدارس وتدريب المعلمين على توظيفها بفاعلية في التدريس .

ففي عصرنا الحالي الذي أطلق عليه العصر الرقمي أصبح التعليم يعتمد على الأنظمة الإلكترونية التي تركز على التكنولوجيا من حيث استخدامها لأجهزة الحاسوب وشبكات الإنترنت، والتي أشبعت بالصور والرسومات المتحركة والصوت وتقنيات الوسائط المتعددة، التي تعد وسيلة اتصال بين المعلمين والطلبة والتي تعمل على إيصال المعلومات للمتعلمين، ويمكن اعتبارها أهم إنجاز تكنولوجي لأنها توفر بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر في الفصل الدراسي (ابن عيسى وسعدي، 2022).

وقد أدى التطور التكنولوجي في مجال الشاشات التفاعلية إلى الاهتمام المتزايد باستعمالها كوسائل تعليمية، مما دفع الباحثين إلى دراسة إمكانية استخدامها لتحقيق الأهداف التربوية، إذ لا يمكن الاعتماد على الصدف أو عدم الوعي بذلك، يدفعنا لاستثمار كل ما هو متاح من حولنا بطريقة علمية واعية، أدى لاستحداث أجهزة علمية وتطويرها وإدخالها المدارس كوسائل تعليمية يمكن الاستعانة بها في تقديم الدروس حتى أصبحت ضرورية ومهمة لتقديم المعلومات لكافة الطلاب في جميع المراحل التعليمية (بريك، 2021).

وعند العودة إلى الأدب التربوي السابق نجد أن معظم الأبحاث والدراسات اهتمت بإيجاد برامج وطرق تعليمية لتعليم أطفال اضطراب التوحد على تنمية المهارات الاجتماعية، والتواصل والحد من السلوكيات النمطية ، وتنمية اللعب التخيلي لديهم دون التطرق إلى تنمية الجوانب الأكاديمية (القراءة والكتابة والحساب) التي تعد متطلب أساسي في حياة الطفل، لذلك أخذت الباحثة على عاتقها فكرة تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد باستخدام الشاشة التفاعلية كأسلوب تعليمي لهم، بسبب ندرة الدراسات التي تناولت هذا الجانب حسب علم الباحثة ، ذلك من شأنه أن يعزز فرص التفاعل الاجتماعي لهم والارتقاء بمستواهم التعليمي والتكيف في المجتمع ومواكبة برامج التطور ، لا سيما أننا في عصر التكنولوجيا واستخدام

الأجهزة الذكية لذلك من الممكن أن تكون القراءة والكتابة وسيلة للتواصل بين طفل التوحد والمحيطين إذا تم استخدامها بالطريقة الصحيحة وتدريب الطفل عليها .

1. 2 مشكلة الدراسة

تحددت مشكلة الدراسة من خلال عمل الباحثة في مركز يقدم خدمات تأهيلية وتعليمية للأطفال ذوي الإعاقة باختلاف أشكالها، وتعامل الباحثة مع أطفال اضطراب طيف التوحد الذين يتلقون خدمات تأهيلية داخل مركز بلدية يطا المجتمعي، وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت استخدام الشاشة التفاعلية في التعليم تبين وجود قلة في الدراسات - حسب علم الباحثة - التي بحثت في فاعلية الشاشة التفاعلية في تعليم أطفال التوحد القراءة والكتابة، والحاجة لإجراء مثل هذه الدراسة حول فاعلية استخدام التكنولوجيا في تعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، لتصبح التدخلات التي تستخدم التكنولوجيا في تعليمهم مبنية على أدلة وأسس علمية واضحة حول فاعليتها معهم، ذلك أن تلك الفئة تعاني من عدم ملائمة برامج التعليم العادية في المدارس الحكومية، خاصة وأن معظم البرامج التي تم استخدامها في التعليم مع أطفال التوحد هي نظام بيكس وتيتش، التكامل الحسي والسلوك التطبيقي، ومن خلال مشاركة الأطفال في بعض الأنشطة التي تقدم لهم باستخدام جهاز الحاسوب وملاحظة تفاعل البعض منهم أثناء الأنشطة، وعدم قدرتهم على تعلم المهارات الأكاديمية، ظهرت فكرة إيجاد طرق وبرامج تساعد أطفال التوحد على تعلم القراءة والكتابة باستخدام الشاشة التفاعلية، والتي تعتبر ضرورة من ضروريات الحياة وتعلمها يسهم في التوافق الدراسي والنفسي والاجتماعي للأطفال بحيث يصبحوا قادرين على التواصل مع المحيطين ومواكبة برامج التعليم في المدارس العادية، لا سيما وأن التوجه التعليمي اليوم يلتفت نحو استخدام التكنولوجيا الذكية والوسائل الرقمية في التعليم من خلال ملاحظة إدخال الشاشات التفاعلية إلى نظام التعليم في المدارس العادية، حيث يمكن

تسليط الضوء من خلال هذه الدراسة على تلك الفئة عن طريق استحداث برامج تسهم في تحسين المهارات الأكاديمية لديهم .

وتسعى الباحثة من خلال دراستها للإجابة على السؤال الرئيسي الآتي:

ما فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد ؟

1. 3 أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي

التعرف إلى فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد .

الهدف الفرعي

الكشف عن الفروق في التحصيل في القراءة والكتابة لدى عينة الدراسة نتيجة لاستخدام البرنامج التعليمي القائم على استخدام الشاشة التفاعلية .

1. 4 أسئلة الدراسة

تم اشتقاق الأسئلة الفرعية الآتية من السؤال الرئيس :

السؤال الرئيس: ما فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد ؟

الأسئلة الفرعية

السؤال الأول : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تحصيل الأطفال على مقياس تعليم القراءة والكتابة تعزى لطريقة التدريس (الشاشة التفاعلية ، التقليدية)؟

السؤال الثاني : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التحصيل على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة التجريبية (التي درست باستخدام الشاشة التفاعلية) بين القياس البعدي والقياس التتبعي؟

1. 5 فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لدرجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لطريقة التدريس .
الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التحصيل على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة التجريبية (التي درست باستخدام الشاشة التفاعلية) بين القياس البعدي والقياس التتبعي .

1. 6 أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في ما يمكن أن تقدمه للعاملين مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والتي يمكن تحديدها في ما يلي :-

الأهمية النظرية

1. توفير دراسات عربية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد باستخدام الشاشة التفاعلية.
2. ازدياد الاهتمام بفئات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وإيجاد برامج تعليمية مناسبة لتغيير نظرة المجتمع تجاههم .

3. توفر الدراسة إطار مرجعي يمكن الاستفادة منه عبر الاطلاع على البرنامج موضوع الدراسة.
4. الانتشار الواسع لاستخدام التكنولوجيا والأجهزة الذكية في التعليم في المدارس.
5. الإسهام في رسم السياسات التي تمكن أصحاب القرار من دمج الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بالمدارس العادية ومواكبة برامج التعليم العادية.
6. توفير برامج تعليمية للمهتمين بهذه الفئة بحيث يمكن الرجوع إليها والاستفادة منها في تحسين المهارات الأكاديمية المتمثلة في القراءة والكتابة.

الأهمية التطبيقية

1. إيجاد برامج تسهم في تحسين المهارات الأكاديمية لدى أطفال اضطراب طيف التوحد.
2. مساعدة معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على استخدام برامج مبنية على أسس علمية لاستخدام الأجهزة الذكية في تعليم المهارات الأكاديمية .
3. زيادة فرص دمج الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المدارس العادية .

1. 7 حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية :-

الحدود المكانية :- مركز بلدية يطا المجتمعي في محافظة الخليل .

الحدود الزمانية :- الفصل الدراسي الثاني من السنة الدراسية 2022\ 2023 .

الحدود البشرية : - اقتصر على (12) طفل من ذوي اضطراب طيف التوحد من الدرجة البسيطة ضمن الفئة العمرية (6-10) سنوات.

الحدود الموضوعية:- التعرف إلى فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة للأطفال اضطراب طيف التوحد .

1. 8 مصطلحات الدراسة

الشاشة التفاعلية

هي جهاز تعليمي عبارة عن لوح حساس على شكل سبورة بيضاء، تتميز عن السبورات البيضاء العادية بإمكانية التفاعل معها عن طريق اللمس، وتستخدم لعرض المحتوى الظاهر أمام المعلم على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوعة في شتى مجالات العلوم والمعارف، ومنها ما يتصل بالإنترنت (عبد الفتاح، 2018).

تعريف الشاشة التفاعلية إجرائياً : عبارة عن جهاز حاسوب موصل بجهاز عرض موجه نحو لوحة بيضاء تعمل عن طريق اللمس يمكن عرض أنشطة تعليمية وألعاب عليها، يستطيع الطالب التفاعل معها والكتابة أو التلوين عليها أو توصيل خطوط، وتستخدم في تعليم القراءة والكتابة للأطفال ويمكن استخدامها لتعليم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد القراءة والكتابة، وتتمثل في أنشطة الشاشة التفاعلية الذي أعدته الباحثة.

القراءة

" عملية ميكانيكية تستلزم حضور الفرد وتكامل جوانب شخصيته والقيام بمجموعة من العمليات العقلية التي تسهم في قدرة القارئ على النطق والتعرف على الكلمات في السياق وفهم معانيها، والقدرة على التحليل والاستنتاج " (الديسي، 2019، ص: 31) .

تعريف القراءة إجرائياً : هي عبارة عن العمليات العقلية التي تمكن الفرد من تحليل وتفسير الرموز المكتوبة إلى كلمات وحروف وجمل منطوقة لتمكنه من التواصل مع الآخرين والتي يتم العمل على إكسابها للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وسيتم قياسها من خلال المقياس الذي أعد لهذا الغرض.

الكتابة

هي رموز خطية للأصوات اللغوية المنطوقة تعبر عن الحروف اللغوية وألفاظها، بحيث إذا نظر إليها القارئ ميزها وأدركها وفهمها وتفاعل معها (الحموز، 2018) .

تعريف الكتابة إجرائياً : القدرة على توصيل الأفكار والتعبير عنها وترجمتها باستخدام الرموز المتعارف عليها بالحروف والكلمات التي يمكن قراءتها، بحيث تمكن الفرد من التفاعل مع المحيطين والتي يمكن إكسابها للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وسيتم قياسها بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس .

طيف التوحد

اضطراب نمائي ناتج عن خلل عصبي (وظيفي) في الدماغ، يؤثر على الطريقة التي يتم عن طريقها إدراك المعلومات عن طريق الحواس، مميزاته ضعف في التواصل مع الآخرين، وضعف التفاعل الاجتماعي، وعدم القدرة على تطوير اللغة بشكل مناسب، وظهور أنماط سلوكية متكررة، وضعف اللعب التخيلي، يظهر في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل (بطاينة والدرمكي والمومني، 2022) .

تعريف طيف التوحد إجرائياً : اضطراب نمائي من الدرجة البسيطة يصيب الأطفال من عمر (6-10) سنوات غير معروف السبب الرئيسي للإصابة به يؤثر على التفاعل الاجتماعي واللغوي والتواصل يظهر فيه الأطفال سلوكيات نمطية، يحد من قدرة الأطفال على تعلم مهارات القراءة والكتابة ومواكبة برامج التعليم العادية ويؤثر على عملية دمجهم.

الإطار النظري والدراسات السابقة

2. 1 الإطار النظري

تناولت الباحثة في هذا الفصل الحديث عن الشاشة التفاعلية ما هي وما دورها، إضافة إلى المفاهيم المتعلقة بالقراءة والكتابة، وتعريف التوحد وخصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد حظيت فئة أطفال التوحد بالعديد من الاهتمامات من قبل الباحثين في الدراسات السابقة وذلك للخصائص التي تمتاز بها تلك الفئة، جعلتها محط أنظار الباحثين والمهتمين في مجال التربية الخاصة ولا سيما إيجاد برامج علاجية وتأهيلية مناسبة ترتقي بتلك الفئة وتسهم في عملية دمجهم ضمن برامج التعليم العادية.

2. 1. 1 الشاشة التفاعلية

شهد العالم تطورات كبيرة في جميع مجالات الحياة وخاصة التطور التكنولوجي المعرفي في مجال الوسائل الإلكترونية والوسائط الذكية في التعليم، وقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المنظمات من التحرر من الاعتماد على المكان والزمان لتحقيق أهدافهم، واعتمدت على العمليات المتمثلة في الإدارة الإلكترونية والتعلم الإلكتروني (Al-Sabayleh, 2021)، وقد اتسع استعمال الكمبيوتر في العملية التعليمية، وقادنا ذلك إلى العديد من وسائل التكنولوجيا التي أصبحت الوسيلة المميزة في نقل المعرفة إلى متلقيها بطريقة إبداعية ذات جودة عالية (ميلودي وزكري، 2019).

وقدمت التكنولوجيا التربوية الحديثة في السنوات الأخيرة العديد من النتائج التكنولوجية التي لعبت دوراً في زيادة كفاءة العملية التربوية وتطويرها، وقد أدى هذا التطور إلى ظهور أنظمة جديدة في التعليم والاتجاه نحو استخدامها في العملية التعليمية منها الشاشة التفاعلية، والتعليم المبني على وسائط الحاسوب المتعددة وغيرها من الأنظمة التي غيرت من دور كل من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية (عواد، 2020).

2. 1. 1. المقصود بالشاشة التفاعلية

تعد الشاشة التفاعلية إحدى النتائج التكنولوجية التي تشكل التطور التقني في عصر المعلوماتية، وهي عبارة عن أحد أجهزة العرض الإلكترونية وتعمل عن طريق توصيلها بجهاز حاسوب وجهاز عرض البيانات، يمكن الكتابة عليها باليد أو بواسطة قلم خاص (ميلودي وزكري، 2019)، وقد بدأ التفكير في تصميم اللوحة الذكية في عام (1987) كما أشار أبو العينين، من قبل ديفيد مارتن ونانسي نولتون، في إحدى الشركات الرائدة في مجال تكنولوجيا التعليم في كندا، والولايات المتحدة الأمريكية، وبدأت الأبحاث عن فاعلية الشاشة التفاعلية تتواصل، وكان الإنتاج الأول لها من شركة سمارت عام (1991) (عواد، 2020)، وفي عام (1998) تم تطوير النظام للعمل على "Notebook" بعدها تم إدخال التسجيل والصوت إلى السبورة في عام (2001)، ثم واصلت شركة سمارت تطوير الشاشة التفاعلية عن طريق تطوير البرمجيات حتى وصلت إلى الشكل المستخدم في الوقت الحالي (ميلودي وزكري، 2019).

وتعرف الشاشة التفاعلية على أنها شاشة إلكترونية بيضاء مرتبطة بجهاز حاسوب تعملان معاً من خلال جهاز عرض البيانات (Data Show)، يتم التعامل معها عن طريق اللمس أو الكتابة عليها بقلم خاص، وعرفها عبد الله بأنها سبورة بيضاء اللون تفاعلية تعمل باللمس، وهي وسيلة للتفاعل بين المعلم والمتعلم،

وهي وسيلة شيقة و ممتعة تشد انتباه الطلبة، حيث يقوم المعلم بلمس الشاشة ليتحكم بجميع تطبيقات الحاسوب والدخول إلى شبكة الإنترنت، ورسم الخطوط والأشكال عليها وهي مزودة بسماعات لنقل الصوت والصورة من جهاز الحاسوب أو الإنترنت (هزايمة، 2017).

وعرفها مورجان (Morgan) بأنها شاشة حساسة مرتبطة بجهاز حاسوب وجهاز عرض البيانات تعرض صور واضحة يمكن التحكم بها عن طريق اللمس أو باستخدام قلم خاص، يمكن الكتابة أو الرسم عليها وإضافة مقاطع من الفيديو أو الصوت واستخدام بعض الأجهزة الإضافية بها (العدوان، 2018).

وعرفها (عبد الحميد وعبد القادر وأبوضيف، 2022) بأنها شاشة بيضاء تستخدم بشكل تفاعلي بين المعلم والطالب، وهي تعمل باللمس، ويمكن الكتابة عليها وهي معدة للاتصال بالحاسوب وأجهزة العرض، ومزودة بسماعات وميكروفون لنقل الصوت والصورة .

والشاشة التفاعلية هي أداة تعليمية مهمة تسهل على التلاميذ القراءة والكتابة، وتتكون من لوحة كبيرة حساسة لللمس يتم التحكم فيها بواسطة كمبيوتر متصل بجهاز عرض رقمي، تمكن المعلمين داخل الفصل الدراسي من إنشاء أنشطة تعليمية إلكترونية وإمكانية التحكم بالنصوص والصور وغيرها لزيادة فهم التلاميذ، حيث يمكن أن تكون الشاشة التفاعلية بديل للتعلم التقليدي الذي يقوم به المعلمون، فهي تشجع التلاميذ على المشاركة، وتساعد على إنشاء فصل تعليمي تفاعلي للتلاميذ، إلى جانب ذلك فإن المميزات التي تتضمنها الشاشة التفاعلية تمكن المعلمين من إبراز النصوص بألوان جذابة وإمكانية تكبيرها يؤدي ذلك إلى خلق جو تعليمي فعال (Karthigesu & Mohamad, 2020).

ومن المسميات المختلفة للشاشة التفاعلية: السبورة الذكية، شاشة الشرح التفاعلي، شاشة اللمس التفاعلي، السبورة البيضاء التفاعلية، السبورة الرقمية واللوح التفاعلي (النجار وعطية وزوين، 2020).

2.1.1.2 مميزات الشاشة التفاعلية

تمتاز الشاشة التفاعلية بإمكانية عرض الدروس بشكل ممتع وجذاب، وسهولة الحفظ والوصول إلى المحتوى بأشكال مختلفة، وتساعد في توصيل المحتوى ووضع خطة قبل البدء بالحصّة، كما وتعتبر وسيلة سمعية بصرية تسهم في زيادة مشاركة الطلبة وإمكانية التعاون فيما بينهم، ومرونة الاستعمال وتوفير الوقت والجهد (النجار وعطية وزوين، 2020).

ويحقق استخدامها التعلم الفعال من خلال مساعدة الطلبة في الوصول إلى مصادر التعلم، وتسهم في تبادل الخبرات بين الطلبة وتطوير معلوماتهم وخبراتهم ورفع المستوى التحصيلي، كما أن استخدامها له تأثير إيجابي في تحسين أداء الطلبة ومشاركتهم وتحفيزهم على التعلم، وتحسين سلوك الطلبة في اتباع التعليمات (الرحبية وسعد، 2022)، واستخدامها مع الطلبة ذوي الحاجات الخاصة وفقاً لقدراتهم يسهم في رفع نتائج تحصيلهم، فالصور المستخدمة التي تحتوي الألوان الملفتة وكيفية تحريكها وتكبيرها من شأنه أن يجذب انتباههم وتركيز المعلومات لديهم (الحربي، 2017).

والشاشة التفاعلية أو كما تسمى السبورة التفاعلية أو الذكية هي إحدى أجهزة العرض التكنولوجية تعمل من خلال توصيلها بجهاز الحاسوب وتمثل ثورة تقنية نتيجة مميزات المتنوعة كالكتابة وتدوين الملاحظات والرسم المباشر عليها وعرض محتوى الدروس، إضافة إلى حفظ وطباعة وترتيب محتويات الدروس وسهولة الوصول إلى ما تم حفظه لإعادة عرضه، ويمكن استخدام معظم برامج ميكروسوفت أوفيس مما يسهل تسيير العملية التعليمية، فهي تساعد على إثراء المادة التعليمية وتوسيع خبرات الطلبة والتفاعل فيما بينهم من خلال عرض أنشطة مختلفة (حنفي، 2020) (عبد الحميد وآخرون، 2022).

2. 1. 1. 3 دور الشاشة التفاعلية في العملية التعليمية

أثر ظهور النتاجات التكنولوجية في جميع جوانب العملية التعليمية، حيث تغير دور المعلم من المعلم الملحن إلى المعلم الذي يساعد المتعلم في بناء المعرفة، وأصبح دوره ميسراً وموجهاً ومصمماً لظروف التعلم، كما غيرت المستحدثات من شكل بيئة الصف الدراسي التقليدي وحولته إلى بيئة جديدة مصممة لتلائم احتياجات ورغبات الأفراد، كما تأثرت جميع عناصر الموقف التعليمي بتلك النتاجات، وأشار واطسون إلى أن مهارة استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة أصبحت ضرورية لما لها من أهمية في أنشطة التعلم (فرج وشحاته وإبراهيم، 2020).

كما وتمكن الشاشة التفاعلية معدي المواد التعليمية من مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة المتمثلة في القدرات والاحتياجات المختلفة وتقديم الدروس بطرق متنوعة، حيث يمكن عن طريقها تقديم الدروس وتحويلها إلى لغة منطوقة، لشد انتباه الطلبة وتركيزه على أصوات الكلمات في النص ومعرفة الصوت المرافق للكلمة، وإظهار الكلمات المراد تعلم نطقها من خلال تغيير لونها وحجمها لتظهر واضحة أمام الطالب ليتمكن من ربط الحروف بأصواتها في الكلمة، كذلك إمكانية تقطيع الكلمات إلى مقاطع ولفظ كل مقطع لوحده ليتعرف الطفل على التركيب الصوتي للمقطع وإمكانية لفظه، وإمكانية عرض الكلمات التي لا يستطيع الطالب قراءتها لتوضيحها على شكل صور ثابتة أو متحركة (المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، 2021).

إن الشاشة التفاعلية في مجال التعليم يعتبر خطوة إلى استخدام التقنيات الحديثة، لخلق بيئة تعليمية تتميز بالإثارة والتشويق وزيادة النشاط والمشاركة لدى المتعلم من خلال الألوان والصور الواضحة التي توفرها الشاشة التفاعلية مما يجعل التعليم أكثر متعة، كما يمكن عن طريقها ترتيب الموقف التعليمي وتحديد متطلباته واختيار السلوك المدخلي التعليمي المناسب للطلاب وتنظيم الوقت المتاح لعملية التعلم حسب

وقت الحصة وتحضير البيئة التعليمية واختيار مهارة الغلق والتقويم المناسبة لكل موقف تعليمي (محمد، 2022) وتؤثر على سير العملية التعليمية فهي تساعد على تسهيل العملية التربوية في المدارس من خلال إثارة الحوار والنقاش أثناء عرض الدروس (عبد الحميد وآخرون، 2022).

ويمكن استخدام برامج الحاسوب التفاعلية لتشجيع الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد على التفاعل عن طريق استخدام القصص والرسومات وأدوات الكتابة لتعلم مهارات القراءة والكتابة، وتستخدم أيضاً لتعليمهم التعرف على الكلمة عن طريق إخفاء المثيرات (هيفلين والايمو، 2016).

إن الشاشة التفاعلية لفتت انتباه التربويين لاستخدامها لخدمة العملية التعليمية، فأصبحت متطلب أساسي من الأدوات التعليمية لاستخدامها مع الطلاب في جميع المراحل التعليمية، حيث تحقق الترابط بين المعلم والمتعلم من خلال سهولة عرض المادة التعليمية وتقديم المعلومات بطريقة فعالة، على شكل نصوص وصور ورسومات وإمكانية تحريكها وإدخال تأثيرات عليها وعرض مفاهيم وخبرات متدرجة في الصعوبة تناسب قدرات الطلاب المختلفة، وللشاشة التفاعلية جوانب مهمة في ممارسة العمل التربوي والعملية التعليمية، وتسهم في خفض مشكلة نقص الكوادر التعليمية (بريك، 2021).

وفي ضوء ما نراه من تطور وتقدم تكنولوجي تعليمي يتحتم على المتخصصين والرائدين في مجال التعليم إيجاد وسائل وطرق وبدائل تعليمية جديدة تسهم في رفع كفاءة الهيئات التدريسية وتحسين قدراتهم لحل المعضلات التي تواجه الطلبة، عن طريق توظيف الشاشة التفاعلية في التعليم، حيث يرى التربويون أن استخدامها يشعر الطلبة بالمتعة والرغبة في التعلم والمشاركة الفاعلة أثناء العملية التعليمية وذلك لما تمتاز به يجعلها تتفوق على السبورة التقليدية (العمرى والصرايرة والأحمدي، 2017).

يعد استخدام الشاشة التفاعلية في الفصل الدراسي فرصة لدعم المعلم وضمان أن يكون التعليم أكثر فاعلية واستمرارية، لكونها تسهم في مساعدة الطلاب على فهم الموضوعات والمواد التعليمية وتجعل

الدروس أكثر متعة، وتحافظ على انتباه الطلبة وتحفزهم على التعلم عن طريق الانخراط بشكل تفاعلي مع الدروس، لأنها تعد مصدر متنوع للمعلومات وتدعم عملية التعلم والتدريس، ومن المتوقع في المستقبل أن تحل الشاشة التفاعلية محل الكتب العادية بسبب أهميتها في العملية التعليمية، من حيث القدرة على تحديث المعلومات بسهولة وسرعة، على اعتبار أنها تكنولوجيا الفصول الدراسية في المستقبل من حيث إمكانية إيصال المعلومات للطلبة في أماكن مختلفة وفي وقت واحد أو أوقات مختلفة لوجود ميزة الحفظ والاسترجاع للمعلومات وإمكانية عرضها في أي وقت (Kırbas, 2018).

2.1.2 القراءة

يعد مصطلح القراءة مفهوم نامٍ ومتجدد طرأ عليه العديد من التحولات بناءً على درجة الاهتمام ومدى الحاجات المعرفية التي تساعد القراءة في تطويرها، حيث شغلت حيزاً على سلم المهارات العلمية والنفسية، مما دفع الكثير من التربويين إلى إعطائها الأهمية الكبرى فيما يخص تعليمها وتعلمها، على اعتبار أنها المهارة الأولى في التعليم، التي من خلالها يتم استقاء العلم والمعرفة والخبرات الدراسية (يغمرور وعبيدات، 2022).

وتعد القراءة من الركائز التي تبنى عليها عملية التعلم والتعليم حيث تعد الطريقة التي من خلالها نستقي المعرفة، وهي من المهارات التي تزيد فرص النجاح خلال المسيرة الحياتية، فهي تعتبر الجزء الأساسي لبناء الشخصية وهي المدخل للتعرف على العالم، وتحتل القراءة مكانة مرموقة فهي مفتاح العلم والتقدم، فلا يمكننا القول أن الفرد قد تطورت لغته دون أن يكون قادراً على قراءة النصوص، وتسهم في تطوير قدرة الفرد على التعلم المستقل والمستمر، وتتشكل القراءة بشكل تناوبي عندما يحاط الطفل بالكتب ويشاهد من حوله يقرأون (الديسي والصمادي، 2019).

تعتبر القراءة ذات أهمية كبرى في حياة الانسان منذ القدم، وازدادت أهميتها في هذا العصر بسبب التطور العلمي والتقني في جميع مناحي الحياة، فلا يمكن للإنسان الاستغناء عنها على الرغم من وجود الوسائل المتعددة لنقل المعرفة، فالقراءة مفتاح كل معرفة في جميع التخصصات (الحمدان، 2019)، وإن كان للقراءة هذه الأهمية في حياتنا فإنها أكثر أهمية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

" نشأ مفهوم القراءة في إطار ضيق حدوده الإدراك البصري للرموز المكتوبة، وتعرفها، ونطقها، وبهذا المعنى كانت القراءة مجرد عملية ميكانيكية بسيطة تهدف إلى تعرف الحروف والكلمات والنطق بها، أي أنها تركز على الإدراك البصري للرموز المكتوبة والتعرف عليها والنطق بها دون الاهتمام بالفهم" (يغمور وعبيدات، 2022، ص168).

كما وتعد القراءة كما أشار الحسن إحدى المهارات اللغوية الأساسية والتي تحقق أهداف بالغة الأهمية لدى الفرد، فهي طريقة لاكتساب المعرفة والمعلومات، كما أنها أداة رئيسية من أدوات التعلم لجميع المواد في الحياة الدراسية (كدواني، 2019) وتعد وسيلة اتصال يمكن من خلالها للفرد التعرف على الخبرات والمعارف التي يدونها الآخرون وثقافات المجتمعات وأداة لتنمية قدرات الفرد، وتقوم على التعرف على الإشارات اللغوية للحروف والكلمات، وفهم ما تعنيه تلك الإشارات (محمد، 2020).

تنوعت وجهات النظر المتعلقة بتحديد مفهوم القراءة كما أشارت فوقية، حيث يختلف مفهوم القراءة باختلاف الباحث الذي يقوم بدراستها، فعلماء اللغة ينظرون إلى أن القراءة عملية إدراكية بصرية تقوم على التعرف على الكلمات ولفظها، بينما يركز علماء الاجتماع في مفهوم القراءة على دورها في الاتصال واكتساب الخبرات المعرفية ونشرها، أما علماء النفس فيعرفون القراءة على أنها مجموعة من عمليات التفكير العقلية، وقد أشار السيد إلى أن القراءة تعتبر من أهم المهارات التي يمتلكها الإنسان لأنها وسيلة الاتصال والتواصل بين الناس، وأداة أساسية من أدوات التعلم وتوسيع آفاق الإنسان العقلية، بالإضافة إلى

كونها وسيلة من وسائل الاستماع، كما أن القراءة ذات قيمة اجتماعية، فالتراث الحضاري والثقافي ينتقل عبر الأجيال من خلال ما يتم تدوينه وما يطبع من كتب. إن القراءة هي عملية التعرف على الرموز المطبوعة ونطقها بطريقة صحيحة وفهمها، وعلى هذا فهي عملية تشمل التعرف عن طريق الاستجابة البصرية لما هو مكتوب، والنطق من خلال تحويل الرموز المكتوبة إلى وحدات صوتية ذات معنى (كدواني، 2019).

تعد القراءة نشاط بصري إدراكي فكري تعمل من خلال فك ترميز نصوص بواسطة إعادة بناء ما هو مكتوب و الذي تم ترميزه في هيئة معلومات خطية، كما أنها تعد عملية ديناميكية تقتضي الصحة النفسية والجسمية للقيام بها، وأي خلل لدى الفرد على المستوى النفسي والبدني تؤدي إلى خلل فيها، وهي كما عرفها سعد مجال لإتقان آليات اللغة ضمن التواصل المعرفي من فك الرموز والتعرف على الكلمات والتمييز بين أصواتها وخصائص حروفها، إلى الفهم وإدراك ما ترمي إليه هذه الألفاظ ضمن السياقات التي وردت فيها وعليه يتمكن المتعلم القارئ من التفسير والتقويم عن طريق الفهم والتحليل (بوختالة، 2022).

وعرفها كل من آكيول وتيمر وأيروول بأنها عملية خلق المعنى من النصوص المكتوبة تتطلب ترابط مصادر المعرفة (Akyol, Temur, Erol, 2021).

وتعرف أيضاً بأنها عملية استخراج المعلومات من الرموز المكتوبة والتي من خلالها يصل الأشخاص للمعلومات باستخدام حاسة البصر أو اللمس، ومعالجة المعلومات من الدماغ لفهم تلك الرموز، وهي أيضاً القدرة على تلقي المعلومات مما يقرأ من خلال حفظ وتخمين معنى الكلمات وفهم الجمل والعبارات (Luo, Chano, Chittranun, Nithideechaiwarachok, 2022).

وتعرف القراءة أيضاً بأنها عملية فك الرموز الأبجدية المتفق عليها من قبل مجتمع معين، وهي عملية معقدة في حياة الإنسان يمكن اكتسابها وتؤثر على حياة الفرد وتسهم في توفير الكفاءة في المجالات الاجتماعية والثقافية والمعرفية، فالقراءة تحافظ على أهميتها على اعتبار أنها واحدة من أكثر المهارات المستخدمة، وبالتالي سرعة القراءة ومهارات الفهم القرائي تزداد مع زيادة تراكم المعرفة، وتساعد القراءة الصحيحة للكلمات على زيادة سرعة القراءة لتصبح مهارة تلقائية (Soysal, 2022)، فالقراءة هي عملية يقصد بها إيجاد صلة بين اللغة المنطوقة والرموز المكتوبة، وتتكون اللغة المنطوقة من المعاني والمفردات التي تؤدي للوصول إلى المعنى (بركاني و فروم، 2020).

وهي مجموعة من المهارات الصوتية التي تنقل الرموز المكتوبة باستخدام مهارتي الفهم والإدراك، عن طريق تعلم نطق الحروف الهجائية أي أن لكل حرف صوت خاص به، ويجب معرفة كيفية لفظ تلك الحروف بشكل صحيح وإخراج الصوت المناسب للحرف (ابن أودينة و خمقاني، 2021).

إن القراءة عملية عقلية انفعالية تتضمن تحليل الرموز والإشارات التي يشاهدها القارئ، والتعرف على المعنى الذي تحمله تلك الرموز عن طريق الربط بين المعارف السابقة وتلك المعاني، وهي عملية يميز فيها القارئ المفردات عند النظر إليها ويفسرها ويحللها بناءً على خبراته السابقة، وهي عملية تتفاعل مع الرموز المكتوبة وتحليل معانيها وإدراك ما ترمي إليه تلك الرموز (منصف، 2021).

وبعض الأطفال المصابين بالتوحد لديهم احتمالية أكبر لصعوبات معرفة القراءة والكتابة بالمقارنة مع أقرانهم غير المصابين بالتوحد (Bailey & Arciuli, 2022).

حيث يعد كل طفل مصاب باضطراب طيف التوحد حالة لوحده، لكنهم يواجهون نفس المشكلات والتحديات بسبب حالتهم فلكل واحد منهم تفضيلاته وأنماطه التعليمية التي تميزه وتشكل تحدي له كمتعلم، ومن ناحية أخرى يعد تعلم اللغة عملية صعبة بالنسبة للأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد حيث

تتضمن اللغة المهارات الأساسية الأربعة المتمثلة في (القراءة، الكتابة، التحدث، الاستماع)، ولا يمكن للفرد أن يتقن لغة دون إتقان مفرداتها، لذا فإن تعلم المفردات من العناصر الأساسية لعملية التعلم (Hashim, Yunus, Norman, 2021).

تعد القراءة مهارة أساسية للتقدم والقدرة على العيش بشكل مستقل والمشاركة في المجتمع، بالرغم من ذلك فهي مهارة معقدة يحاول الأطفال تعلمها وخاصة الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، وتتكون القراءة من مهارتين أساسيتين هما مهارة تحليل الرموز ومهارة فهم اللغة، وهما ضروريتان لفهم النص ويؤدي عدم معرفة وفهم إحدى المهارتين إلى مشكلة في فهم المقروء (Grindle, Kurzeja, Tyler,) (Saville, Hughes, Carl, 2020).

ولا يمكن النظر إلى القراءة على أنها فك شيفرة الحروف والكلمات والجمل لينتج عنه فهم كامل للمحتوى فقط، بل هي الأساس الذي يقوم عليه التحصيل الأكاديمي وهي مهارة لزيادة التفاعل الاجتماعي (Jacob& Pillay, 2022).

تعتبر القراءة المنبع الذي يستقي منه الفرد ثروته اللغوية، ومنهل الثقافة العلمية الإنسانية، وتعد مع مهارة الاستماع وسيلة للتعرف على أفكار ومعتقدات الآخرين، لكنها تعتبر الأوسع والأشمل والأعمق، حيث يحصل الفرد عن طريقها ما ينمي عقله وقدراته ويهذب أفكاره، وهي الطريق التي يصل بها الفرد إلى المعارف والثقافات (ابن أودينة وخمقاني، 2021).

والقراءة بطبيعتها عمليات عقلية معقدة، تشكل مع المهارت اللغوية الأخرى (التحدث والاستماع والكتابة) نظام لغوي، يعتمد عليه الفرد في اكتساب اللغة واستخدامها في مواقف مختلفة، ويسعى العلماء للوصول إلى طرق تعليم القراءة وإكسابها للأطفال، حيث تشكل القراءة مجموعة من المهارات الفرعية المتشابهة

التي يصعب تعليمها وتعلمها بمنأى عن المهارات اللغوية الأخرى، ويبدأ الأطفال بتعلم كيفية القراءة من الميلاد لأنها جزء من تطور اللغة (حبيب، 2016).

إن القراءة تعد شكل من أشكال المهارات اللغوية وهي القدرة على تفسير النص وفهمه، وهي لا تقتصر على العملية التعليمية فقط، بل تتخطاها إلى الحياة الاجتماعية أيضاً، وبشكل آخر القراءة هي التفسير و التحليل لمعرفة المقصود من النص المكتوب، فهي تسهم في رفع قدرات الطلبة على لفظ الحروف والكلمات، وبسبب التطور التكنولوجي أصبحت القراءة لا تقتصر على الكتب والمخطوطات بل تخطتها لتصل وسائل الإعلام الرقمية والتي صار لها الدور الأكبر في العملية التعليمية (الشطبيي وابن ديمون و خليل الرحمن، 2022).

وأشار الباحثون الذين درسوا المراحل المبكرة لتعليم القراءة أن الأطفال يتدرجون في القراءة بدءاً بمرحلة ما قبل القراءة وصولاً إلى القراءة الحقيقية مروراً بالقراءة الصوتية الدلالية، حيث يستخدم الأطفال القيم الصوتية للحروف وهي المرحلة الأولية لفك الرموز والإشارات، ويتم استخدام العلاقة بين الحروف والمقاطع الصوتية، ثم ينتقل الأطفال إلى مرحلة الاهتمام بتمثيل الحروف عن طريق الفونيمات سواء كانت صحيحة أم غير صحيحة، ليتمكن الطفل بعد ذلك من إتقان مهارة القراءة، ويتم زيادة القدرة على قراءة كلمات جديدة عن طريق زيادة القدرات اللغوية التي تشمل علم الأصوات، ولا يوجد طريقة أو أسلوب واحد أو أكثر يمكنها تعليم مهارة القراءة، حيث هناك من يستخدم الطريقة الكلية التي تعنى بمعاني الكلمات والجمل عن طريق التعرف على معاني الكلمات من خلال وجودها داخل السياق النصي، وهناك من يستخدم الطريقة التحليلية التي تقوم على نظام الفونيم وتحليل الكلمات إلى مقاطع وتحليل المقطع عن طريق الفونيم (الخفاجي، 2016).

تمر القراءة بأربعة مراحل، المرحلة الأولى تتضمن التعرف على الرموز ولفظها وهي تقابل مرحلة القراءة الجهرية وفيها يجب توضيح العلاقة بين الصوت اللغوي والرمز الذي يقابله، والمرحلة الثانية التي تقوم على القراءة من أجل الفهم وهي تنقل المتعلم إلى قراءة أكثر تعمق تحت إشراف المعلم عن طريق تقديم كلمات جديدة وكثيرة، ويتوقف النجاح في هذه المرحلة على القدرة على تخطيط المنهاج المقدم، أما في المرحلة الثالثة يصل الطالب إلى القدرة على القراءة بشكل مكثف وما يتم تحصيله في الدروس، حيث يقرأ الطالب بطلاقة وسرعة والتي تتضمن فيها القراءة التحليلية، والتي فيها يتم تحضير الطالب للمرحلة الأخيرة التي يستطيع الطالب فيها القراءة التأملية الشاملة لجميع المناهج والكتب، ومطالعة الروايات وكتب التاريخ والعلوم والمعارف المختلفة والتي تعتمد على ثقة الطالب بنفسه وبقدراته على القراءة (كلاشي وميرزاني ومنقي زاده وكياني، 2022).

ومن أجل تعليم القراءة للأطفال يجب التركيز على الوعي الصوتي وهي البادرة الأولى في تعليم القراءة، والتي تركز على تمييز أن الكلمة تحتوي مجموعة من الأصوات المنفردة، تسمى فونيمات وتهتم بتمييز الأصوات الموجودة في الكلمة، وتحديدتها واستعمالها في الحديث، وكلما زاد عدد الكلمات التي يتكلم بها الطفل تصبح عملية بناء المفردات أسهل، إضافة إلى تدريبهم على تمييز أن الهجاء المكتوب يمثل أصوات الكلمات التي يتم لفظها، ويجب أن يكون لدى الطفل القدرة على الفهم لاستنباط المعنى من النص، للوصول إلى مرحلة الطلاقة التي يكون الطفل فيها قادر على معرفة المعنى الحقيقي والعميق للكلمات المقروءة، بما يمكن إجماله أنه يجب ربط الصوت المسموع بالرمز الذي يشاهده الطفل أمامه، واستخدام التحليل البصري للتعرف على أجزاء الكلمة، والتمييز بين الحروف وصوت تلك الحروف، ومعرفة معاني الكلمات من خلال النص (الوحيدى، 2019).

إن تعليم القراءة للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ليست بالمهمة السهلة التي يمكن تحقيقها، وذلك لعدم قدرة هؤلاء الأطفال على التعلم في الصفوف العادية في المدارس وتلقي التعليم بنفس الطريقة والأسلوب الذي يتم استخدامه مع الأطفال العاديين، لذا يجب أن تتناسب الاستراتيجيات والمواد المستخدمة مع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لتعليمهم مهارة القراءة بما يتناسب مع خصائصهم وقدراتهم (أحمد وعبد العظيم وعبد، 2015).

إن امتلاك الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لمهارة القراءة تساعدهم في الاتصال مع الآخرين وتسهم في عملية دمجهم في المجتمع فهي تعمل على خلق شعور الثقة بالنفس لديهم، وزيادة قدرتهم على التعامل مع رفاقهم، ويمكن تنمية مهارة القراءة لديهم عن طريق إعداد برامج تعليمية مناسبة واستخدام طرق واستراتيجيات تدريسية تتناسب قدراتهم (عبد الغني وشوكت وسالم، 2018).

2. 1. 3 الكتابة

تعتبر الكتابة إحدى المهارات اللغوية وهي جزء من أجزاء النشاط اللغوي وأكثرها تطوراً وتعقيداً، فبواسطتها استطاع الإنسان أن يدون خبراته وينقلها عبر الأجيال، وأن يوصل أفكاره للحضارات المختلفة، وتعتبر الطريقة التي استخدمها الإنسان في التعبير عن خبراته وأفكاره ومشاعره ومعتقداته ونقلها من جيل لآخر، وتحتاج مهارة الكتابة إلى الكثير من العمليات العقلية والنفسية، فهي تحتوي مجموعة من النشاطات العقلية المنظمة، تنتقل عن طريق التأزر البصري الحركي أثناء إنتاج الكتابة (هزايمة، 2017).

وتعتبر الكتابة الوسيلة الرئيسية في التعليم والتعلم وخاصة للأطفال التوحديين، فهي عملية معقدة وتحتاج إلى القدرة على تصور الأفكار وترجمتها في حروف وكلمات، وترجع صعوبة الكتابة لدى الأطفال التوحديين نتيجة ضعف في التأزر الحسي الحركي من ناحية، وتكامل الأنشطة العقلية القائمة على عدد

من العمليات المعرفية من ناحية أخرى، وترجع إلى خلل وظيفي نمائى في الانتباه وسعة الذاكرة وضعف المعرفة بالحروف (مصطفى وأحمد، 2020).

فالكثابة تعطي فرصة للطلبة في التفكير والتحليل للوصول إلى مستوى متقدم من القدرة على ترجمة الصور الذهنية للرموز الكتابية إلى رموز خطية يمكن مشاهدتها، ليرز الطالب ما لديه من أفكار ومعارف ومفاهيم، لذلك فإن الكتابة الصحيحة ذات أهمية كبيرة في التعليم على اعتبار أنها عنصر أساسي من عناصر بناء شخصية المتعلم، وضرورة اجتماعية لنقل أفكاره ومعتقداته، وتعد الكتابة أحد الأبعاد الأساسية للبعد المعرفي، وتجدر الإشارة إلى أن الطالب يعتمد في تعلم طريقة الكتابة على النمذجة والتقليد والمحاكاة، لذا فإن المعلم يكون في كتابته نموذج للطلاب وخاصة في مراحل التعليم الأولى لما له من تأثير في تشكيل سلوك الطالب اللغوي، وقدرته على كتابة الحروف والكلمات (هزايمة، 2017).

فالكثابة فن يجب إتقانه عن طريق ما يشتمل عليه من شروط الكتابة الصحيحة وأسلوب من أساليب إيصال المعلومة؛ فإن أجادها الطالب أجاد إيصال الرسالة وإن لم يستطع فإنه يصعب عليه إيصال رسائله وأفكاره، لذا يجب تنمية مهارة الكتابة وتعلم أصولها وتصحيح أخطائها (بركاني وفرور، 2020).

وتعرف مهارة الكتابة بأنها قدرة الطفل على ترجمة الأفكار إلى رموز وعبارات سليمة خالية من الأخطاء بقدر يتناسب مع قدرتهم اللغوية، وألفاظ مناسبة وأفكار متسلسلة ومتراطة (المالكي، 2022)، وتعرف بأنها عملية معقدة تتكون من الإدراك الحسي الحركي المعرفي (Akyol, Temur, Erol, 2021).

وتعرف أيضاً بأنها القدرة على تحويل اللغة المحكية أو الشفهية إلى مجموعة من الأشكال والرموز المكتوبة والتي يمكن مشاهدتها وتميزها عند النظر إليها بعد وضعها على لوح أو أوراق، وهي أيضاً قدرة الطفل على نقل ما هو مكتوب أمامه وترجمة ما يسمعه إلى رموز خطية (محمد، 2020).

كما عرفتھا منصف (2021) بأنها القدرة على ترجمة الأفكار والصور الذهنية للحروف والكلمات عن طريق رموز خطية وتفریغها بواسطة أشكال تلك الحروف والكلمات على الورق بحيث يعتبر كل رمز أو شكل هو تمثيل لصوت لغوي محدد يرتبط به .

فالكتابة تعد وسيلة اتصال وتواصل فهي مهارة تعليمية ضرورية، تقوم على التأزر البصري الإدراكي والحركي، وترتبط ارتباط وثيق مع مهارة القراءة لذا فإن تعلم وتعليم الكتابة يعد ركن من أركان العملية التربوية، يمكن تعليمها للطلبة كنشاط ذهني يقوم على التحليل والتفكير (خليل والصباح، 2020).

وتعد الكتابة شكل من أشكال التواصل البشري، فهي وسيلة للحصول على المعرفة والخبرات ومشاركتها مع الآخرين، وهي أداة للتعبير عن الأفكار والمكونات الذاتية بطريقة غير مألوفة، وهي حاجة أساسية للأطفال حتى يتعلموا في المدارس، وتعد وسيلة لحفظ المعارف للطلبة وتقييم تقدمهم التعليمي، لذا يجب على الجميع تعلمها وإتقانها (الغامدي، 2019)، وهي وسيلة اتصال لنقل المعرفة والأفكار والعواطف والخبرات وهي القدرة على التعبير عن الآراء بلغة خاصة والقدرة على التعبير اللغوي (Luo et.al, 2022).

وتعتبر في يومنا هذا مهارة أكثر أهمية من أي وقت مضى وهي شرط أساسي للنجاح المهني والاجتماعي على حد سواء، وعليه فإن تعليم مهارة الكتابة في وقت مبكر يعزز قدرات الأطفال على اكتساب وتعلم اللغة، فهي جزء من مستويات اللغة المتمثلة في (الاستماع، التحدث، القراءة والكتابة) لذا يجب أن يتعلم

الطفل كيفية الكتابة بنجاح (Samosa, Villar, Balasta, Gugulan, Macato, 2021)

فالأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من ضعف في مهارة الكتابة ومشكلات في التواصل، وعدم القدرة على التهجّي ومعرفة علامات الترقيم، ومشكلات في التعرف على القواعد النحوية وسوء التنظيم، وعدم تسلسل الأفكار وتتابعها وصعوبة في التعبير عن الأفكار بالكتابة، وضعف التخطيط عند بداية

الكتابة وقلة الحصيلة اللغوية من الكلمات، حيث يواجه الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد صعوبات في تعلم مهارة الكتابة مقارنة بمن هم في مثل عمرهم من الأطفال العاديين (المالكي، 2022).

كما يعانون من صعوبة في تعلم الكتابة والافتقار إلى مجموعة من القدرات اللازمة للقيام بنشاط الكتابة بصورة صحيحة، ومن أهم تلك القدرات النضج العقلي، الضبط الحركي، التأزر البصري- الحركي، التوجه المكاني- البصري، التمييز البصري، الذاكرة البصرية، وضبط الجسم بما يساعد في تعلم الكتابة من اليمين إلى اليسار، حيث يظهر لديهم ضعف في مسك القلم مسكة صحيحة، وعدم الكتابة على السطر، وضعف في كتابة الحروف والكلمات بصورة صحيحة وبتسلسل صحيح (حجاب، 2022).

تتطلب الكتابة إنتاج نصوص عن طريق تشكيل الحروف والكلمات والتي تتم بواسطة تنسيق مجموعة من العمليات المعرفية، لتنظيم الأفكار وتمثيلها والوعي بالسياق الاجتماعي للكتابة، ويعاني العديد من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من مشكلات في عملية الكتابة بسبب الخصائص التي يتميزون بها والتي تؤثر على الكتابة اليدوية بفعالية، والتي تتمثل في ضعف المهارات الحركية الدقيقة وصعوبة في سرعة الحركة البصرية، ووجد أن الكتابة اليدوية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أقل جودة من حيث تكوين وتشكيل الحروف، ويمثل الجانب المعرفي للكتابة تحدي للأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد من حيث القدرة على تنظيم الأفكار وصعوبة في إنتاج نصوص مكتوبة، ولديهم قصور في المهارات المعرفية الأساسية المتمثلة في ضعف التأزر المركزي ونظرية العقل والأداء الوظيفي التي تؤدي إلى ضعف في مهارة الكتابة (Saddler, Knox, Meredith, Akhmedjanova, 2015).

بعض الطلبة يعتبر أن مهارة الكتابة أقل فائدة أو ضرورة على اعتبار أن لها مزايا قليلة جداً بالنسبة لهم في الحياة، إلا أنه يفوتهم أن مهارة الكتابة لها مكانة خاصة وهي جزء من النظام اللغوي لا يمكن الاستغناء عنه، إذ يمكن عن طريقها إيصال مجموعة من الأفكار والخبرات للقريب والبعيد سواء كان

معروف أو غير معروف، والبعض يعتبر أن مهارة الكتابة هي الأصعب إذ تكمن الصعوبة في تنظيم الأفكار وترجمتها إلى نص مقروء أو مفهوم (Asrobi & Prasetyaningrum, 2017).

تعود أهمية الكتابة لاعتبارها مهارة أساسية ومطلب لاكتساب الاستعداد للقراءة، وتعتمد على إثراء الحصيلة اللغوية لدى الطلبة، فكلما زاد المخزون اللغوي لديه زادت قدرته على التعرف على الكلمات المطبوعة، وهي وسيلة لمعرفة أفكار الآخرين، وحل الرموز وفهم المعنى، وتعتبر الكتابة إحدى أشكال الاتصال، وهي من الأساسيات عند علماء التربية لاعتبارها طريقة التعبير عن النفس وبعد من أبعاد المعرفة، يمكن عن طريقها كتابة التاريخ وتوثيقه ونقل المعارف عبر الأجيال (حسن، 2017).

تشمل مهارة الكتابة مجموعة من العمليات المعرفية والعاطفية والاجتماعية، وتعد أداة متعددة الاستخدامات لتحقيق الأهداف من خلال طرق التعلم والتعليم، وهي وسيلة تواصل بين الأفراد والتعبير عن الأفكار والمشاعر، ويمكن النظر للكتابة على أنها نشاط يتطلب استخدام مهارات عالية المستوى، تتضمن إنتاج ومعالجة النصوص والتحفيز وتوجيه الأفكار، ويتطلب تدريس الكتابة تطوير المعرفة والمهارات لإظهار السلوكيات المتعلقة بتطبيق قواعد الإملاء وعلامات الترقيم واستخدام الكلمات لتقديم المحتوى بطريقة مناسبة، حيث تزيد الكتابة من قدرة الطلاب على الاكتساب والفهم والبناء والتفكير ليؤدي ذلك إلى النجاح الأكاديمي (Genç-Ersoy & Göl-Dede, 2022).

وتعد الكتابة مهارة لغوية يتم اكتسابها بعد تطور التحدث والقراءة وهي فن أدبي يعبر فيه الفرد عن نفسه ومواقفه وتجاربه التي يمر بها، وتعتبر وسيلة للتعبير عن الذات، ولها دور في زيادة المعلومات ونشرها، ويمكن تعريفها بأنها مهارة لغوية عقلية تتضمن القدرة على تحويل الرموز الصوتية إلى رموز مرئية، ويمكن عن طريقها ترجمة الأفكار وتبادلها مع الآخرين وهي في قمة التسلسل الهرمي للغة، وهي تحمل مجموعة من الرموز والإشارات تتمثل في حروف وكلمات وجمل لتشكل تلك لغة معينة، ويهدف تعليم

الكتابة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها ترسيخ محبة الله ومعرفة قدرته وأنه هو خالق الإنسان والكون، إضافة إلى توفير المعرفة والتعليم للمتعلمين لتقديم ما يفيدهم في حياتهم وإثارة حب المعرفة والفضول لديهم، كذلك إثراء الجانب الترفيهي لدى المتعلمين الأطفال عن طريق قراءة القصص واستخدام اللعب التخيلي لكتابة قصص، وتنبع أهمية الكتابة من أهمية اللغة التي هي وعاء الفكر والثقافة في أي مجتمع (ALhawamdeh & KhairEddeen, 2022).

2. 1. 4 اضطراب طيف التوحد

شهد ميدان التربية الخاصة تطوراً واضحاً خلال النصف الثاني من القرن الماضي، شمل هذا التطور معرفة الأفراد ذوي الإعاقة وتحديد مشكلاتهم، لذا كان من الضروري دراسة خصائصهم وتشخيصهم بدقة وتطوير برامج علاجية مناسبة لهم، ويعد اضطراب طيف التوحد أحد تلك الفئات التي حظيت بالاهتمام حيث يؤثر على مظاهر تطور الطفل المتمثلة في التواصل والتفاعل الاجتماعي والتخيل، ويظهر هذا الاضطراب في جميع أنحاء العالم على اختلاف الجنس والمكان والطبقة الاجتماعية (Al-Shenikat, 2022).

يعد مصطلح اضطراب طيف التوحد كما أشار غانم مصطلح حديث نسبياً، وذلك بفضل الطبيب النفسي (ليو كانر) عندما وصف الأطفال الإنطوائيين، ويعرف كما أشار العليوات على أنه أحد اضطرابات النمو التي تتميز بضعف في الإدراك الحسي والتواصل والنمو المعرفي والاجتماعي مع وجود سلوكيات نمطية غير هادفة تجعله منطو حول ذاته (المالكي، 2022).

ويعد التوحد كما أشار عبد الله من أكثر الاضطرابات العصبية النفسية والاجتماعية التي تظهر لدى الأطفال قبل عمر الثلاث سنوات وتؤثر على أشكال النمو المختلفة المتعلقة بالتواصل اللفظي وغير

اللفظي، إضافة إلى ظهور ضعف في اللعب التخيلي، وبالتالي رفض أي نوع من الاتصال اللفظي وغير اللفظي، وتفضيله للتعامل مع الأشياء المجردة أكثر من تعامله مع الأشخاص المحيطين به (مصطفى وأحمد، 2020).

يعرف اضطراب التوحد أيضاً كما أشار إليه شاوارسكا و فولكمار بأنه اضطراب انفعالي يسبب ضعف في التفاعلات الاجتماعية وعدم القدرة على فهم تعبيرات الآخرين مع ظهور اضطرابات سلوكية نمطية تؤثر على علاقاته الاجتماعية (المالكي، 2022).

ويعد اضطراب طيف التوحد شكل من أشكال اضطرابات النمو العصبي التي تؤثر على الكفاءة الاجتماعية والتواصل يرافقه سلوكيات نمطية متكررة ومشكلات حسية، وغالباً ما يظهر الأطفال المصابون به مستوى منخفض من المشاركة وخاصة في الأنشطة الاجتماعية، وبالتالي يحد من قدرتهم على التعلم عن طريق الأقران (Abd Majid, Abd Rahman, Kamaruzaman, 2022) وصعوبة الانتقال من نشاط لآخر، إضافة إلى ردود فعل غير مناسبة للمثيرات الحسية، وتختلف قدرات واحتياجات الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد من طفل لآخر ويمكن أن يتطوروا بمرور الوقت وقد يعيش البعض منهم حياة مستقلة، والبعض الآخر ممن لديهم اضطراب طيف توحّد من الدرجة الشديدة قد يحتاج إلى الرعاية والدعم، وغالباً ما تؤثر الإصابة بالتوحد على فرص التعليم والعمل (Al-Shenikat, 2022).

ويعرفه محمد بأنه إعاقة متعلقة بالنمو تؤثر على التواصل اللفظي وغير اللفظي وبالتالي يحد من قدرة الطفل على تعلم اللغة الاستقبالية والتعبيرية، ويؤدي إلى ضعف في المهارات الاجتماعية والسلوكية والنفسية، وبالتالي انعزال الفرد عن المجتمع المحيط به وانشغاله في اهتمامات وأنشطة محدودة وروتينية وسلوكيات نمطية تدور حول ذاته، إضافة إلى وجود مشكلات حسية أغلبها في (حاسة السمع والبصر

واللمس) وعادةً ما يتم تشخيص هذا الاضطراب خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل (شهاب، 2020).

تعرفه الجمعية الأمريكية لعلم النفس بأنه إعاقة في النمو العصبي تتميز بضعف في التواصل الاجتماعي يصاحبه أنماط سلوكية متكررة (Bailey & Arciuli, 2022)، وضعف التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي وسلوكيات نمطية، واضطراب طيف التوحد عادةً ما يتم تشخيصه في مرحلة الطفولة المبكرة من عمر سنتين إلى ثلاث سنوات، من قبل الأطباء النفسيين وعلماء النفس وأطباء الأطفال (Johnson & soares & de blume, 2021).

كما ويعرف على أنه إعاقة نمائية تؤثر على التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي، وتؤثر على الأداء التربوي للطفل، وتشتمل خصائصه على مشكلات في التواصل والانشغال بأنشطة تكرارية وحركات نمطية ومقاومة التغيير في البيئة ومقاومة التغيير في الروتين اليومي، واستجابات غير مألوفة للخبرات الحسية (محمد، 2020) ومشكلات في السلوك التكيفي (Tenerife, Peteros, Englatera,) (De Vera, Pinili, Fulgencio, 2022).

وعرفه عدنان بأنه عجز يحد من قدرة الطفل على تطوير المهارات الاجتماعية والتواصل واللعب التخيلي، وهو نتيجة اضطراب عصبي يؤثر على الطريقة التي يتم من خلالها جمع المعلومات ومعالجتها بواسطة الدماغ، وعدم القدرة على اللعب والتصور البناء (شهاب، 2020).

يعرف الأطفال التوحديين بأنهم الأطفال الذين يعانون من ضعف في المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، ولديهم قصور في النشاطات المختلفة والاهتمامات، إضافة إلى السلوكيات النمطية وإيذاء الذات والتي بدورها تعكس وجود مشكلات في التكامل الحسي وتظهر تلك الخصائص قبل السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل (مصطفى وأحمد، 2020).

ويساعد التشخيص المبكر للإصابة باضطراب طيف التوحد على التدخل المبكر في توفير الرعاية والمساعدة للأطفال من خلال تدريبهم على تطوير السلوك التكيفي ليتمكنوا من العيش بشكل مستقل في البيت والمدرسة والمجتمع (Tenerife et.al, 2022) .

2. 1. 4. 1 خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

إن خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد تختلف من طفل لآخر، وآخر ما تم اعتماده وفقاً للمعايير المدرجة في الدليل التشخيصي للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة (DSM-5)، أن اضطراب طيف التوحد يندرج ضمن ثلاث درجات (البسيط- المتوسط- الشديد)، ومن خصائص الأطفال المصابين به ضعف التواصل والتفاعل العاطفي والاجتماعي، وأنماط سلوكية متكررة، الفشل في بناء حوار، إضافة إلى العجز في سلوكيات التواصل غير اللفظية التي يتم استخدامها في سياق المجالات الاجتماعية، تبدأ بضعف التواصل البصري ولغة الجسد، غياب تعابير الوجه، ويفتقر الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد إلى تطوير العلاقات والمحافظة عليها وصعوبة في المشاركة في اللعب مع الأقران، وعجز التكيف الاجتماعي (دلالة وصوفي، 2020).

2. 1. 4. 1. 2 ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي

يعتبر ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي والقصور في العلاقات الاجتماعية من الصفات التي يشترك فيها جميع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مع اختلاف في شدة هذا القصور، ومن مظاهره وجود صعوبة في بدء الحديث أو حتى في بناء حوار، ووجود لغة نمطية متكررة تسمى المصاداة التي تتمثل في إعادة الكلام، ضعف اللغة الاستقبالية التي تتمثل في صعوبة استيعاب الرموز المنطوقة والمكتوبة، إضافة إلى ضعف الاتصال البصري وعدم القدرة على توجيه بصره للآخرين و متابعتهم بنظراته أو النظر إلى ما

نشير إليه، وعدم الاستجابة لاسمه عند المناداة كأنه لا يسمع، كذلك يظهر لديه ضعف في تكوين الصداقات والمشاركة في اللعب والأنشطة وعدم القدرة على تبادل المشاعر في المواقف الاجتماعية (دلالة وصوفي، 2020) والطفل التوحدي يتسم بخلل في التفاعل الاجتماعي فلا يستطيع تنمية علاقاته مع الأفراد والذي يظهر من خلال الانسحاب الاجتماعي، ويعاني من ضعف الاستجابات للآخرين والاهتمام بهم يظهر ذلك من خلال رفضه العناق، ونقص التواصل البصري وفهم تعبيرات الوجه والإيماءات الاجتماعية، ويجدون صعوبة في التعبير عن مشاعرهم (موسى والقطاونة، 2022) .

2.1.4.1.2 السلوكيات النمطية المتكررة

تعد السلوكيات النمطية التكرارية أساسية في تشخيص اضطراب طيف التوحد وهي من السمات الواضحة التي يظهرها العديد من أطفال اضطراب طيف التوحد والتي يستطيع أن يلاحظها من يتعامل مع هؤلاء الأطفال بسهولة، وتتسم تلك السلوكيات بأنها مقيدة وذات مدى ضيق فهي تحد من قدرة الطفل على التفاعل مع الأشخاص والبيئة المحيطة به، فالسلوك النمطي هو سلوك جامد غير مرن يتبع نمط واحد متكرر يكرره الطفل دون ملل يظهر على شكل استجابات مختلفة من الناحية الشكلية ليس له وظيفة أو هدف (الحو وشريف وحسن، 2021)، ومن مظاهر تلك السلوكيات حركات جسمية متكررة مثل هز الرأس وهز الجسم، التلويح باليد أو رفرفة اليدين، التربيت على الوجه أو القفز بالقدمين لأعلى، تحريك الأشياء بشكل متكرر دون هدف واضح، كذلك الدوران حول نفسه دون الاحساس بالدوخة (الشخص وعبد العزيز وحسين والطنطاوي، 2018)، وإصدار أصوات متكررة غير هادفة (الصراخ، القهقهة) الانشغال لفترات طويلة بجزء من لعبة أو جسم شيء أو إمعان النظر في شيء غير واضح، الجمود وعدم المرونة والانشغال بأنشطة روتينية، وعند محاولة تغيير ذلك الروتين قد يقابلهم بنوبات من الصراخ والغضب قد تصل حد إيذاء نفسه أو الآخرين، ويحدث السلوك في أوقات مختلفة من حياة الطفل اليومية (الحو

وآخرون، 2021)، إضافة إلى كثرة الحركة والنشاط الحركي غير الهادف، المشي على أطراف الأصابع، تناول أنواع محددة من الطعام البكاء كثيراً بدون سبب ونوبات الصراخ، التمسك بالروتين وعدم قابليته للتغيير (شهاب، 2020).

2. 1. 4. 1. 3 المشكلات اللغوية

تعد اللغة نظام تواصل يشمل المفردات اللغوية والقواعد، بحيث تكون المفردات كلمات منطوقة أو إشارات تجتمع عن طريق قواعد من القوانين للجمع بين هذه المفردات والكلمات، فاللغة من أهم الوسائل الاجتماعية التي تتيح الاتصال الاجتماعي واللغوي بين الأفراد، لذلك تعد اللغة من المشكلات الرئيسية التي يتسم بها الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد (العنوز والتاج، 2021)، ومن الملاحظ على الطفل التوحدي أن لديه ضعف أو انعدام تام للغة، فهم يستخدمون التواصل غير اللفظي، ومن المشكلات اللغوية لديه قلب الضمائر والمصاداة الفورية والمتأخرة، يمتلكون مخزون كبير من الكلمات لكن لا يمكنهم توظيف واستخدام تلك الكلمات، ووجود اضطرابات في استخدام اللغة بشكل صحيح، وضعف القدرة على استخدام الجمل الطويلة والمعقدة وإدراك السياق الاجتماعي للغة (المالكي، 2022).

3. 1. 4. 1. 4 المشكلات الحسية

تعد الحواس من الأجهزة التي تقوم باستقبال المثيرات الحسية المحيطة بالإنسان، ثم معالجة تلك المثيرات والإشارات العصبية بواسطة الدماغ لتتم عملية الإدراك الحسي للأشياء والاستجابة لتلك المثيرات، والتي يطلق عليها التكامل الحسي، ويواجه الأطفال ذوي اضطراب التوحد ضعف وقصور في عملية المعالجة الحسية (السمعية، اللمسية، البصرية، التذوق، الشم) التي تحول دون تكيفهم مع البيئة المحيطة، وتكون المشكلات الحسية إما حساسية حسية مرتفعة أو منخفضة عن المستوى الطبيعي للأشخاص العاديين،

كأن يقوم الطفل بتغطية أذنيه عند سماع الأصوات العالية أو عدم الاستجابة عند مناداته باسمه، أو ينظر الطفل بعيداً عن المتحدث، أو انتقاء الطعام الذي يتناولونه من حيث القوام والرائحة والطعم (الناصر والخميسي والشيراوي، 2020)، أو يظهر لديهم استجابات حسية غير مناسبة أو ردود أفعال مبالغ فيها لأصوات وملامس معينة مثل الانبهار بالأضواء أو المثيرات البصرية والألوان أو عدم الاستجابة للألم والبحث عن مثيرات حسية مثل الدوران والقفز، ومنهم من يتميز بالقدرة على التركيز على المثيرات الحسية مثل تمييز الأصوات والأنماط البصرية المتنوعة (عطيانه وملكاوي وعمرو، 2019).

2. 2 الدراسات السابقة

قامت الباحثة في هذا الجزء من دراستها بعرض الدراسات العربية والأجنبية السابقة التي تناولت استخدام الشاشة التفاعلية في التعليم كذلك عرض الدراسات التي تناولت موضوع تعليم القراءة والكتابة للأطفال اضطراب طيف التوحد، والإفادة من إجراءات ونتائج تلك الدراسات وتوصياتها فيما يتعلق بأهداف الدراسة الحالية.

قامت الباحثة بتقسيم الدراسات السابقة إلى قسمين القسم الأول: يتعلق بالدراسات العربية، والقسم الثاني : يتعلق بالدراسات الأجنبية ، مرتبة من الأحدث إلى الأقدم ، وسنقوم بعرض تلك الدراسات :

2. 2. 1 الدراسات العربية

أجرى عبد الحميد وآخرون (2022) دراسة هدفت معرفة فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم النشط باستخدام السبورة التفاعلية لتنمية مهارات التواصل الشفوي لدى الطلاب العاديين، وتكونت عينة البحث

من (30) تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة الابتدائية المشتركة بشندويل - مركز المراغة بمحافظة سوهاج، الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2021\2022، ولتحقيق أهداف البحث فقد تم إعداد المواد التعليمية والأدوات البحثية، وهي البرنامج المقترح مع دليل إرشادي له وكتيب الطالب، واختبار التواصل الشفوي (الاستماع والتحدث)، وبطاقة ملاحظة مهارات التحدث، ثم تم اختيار مجموعة البحث (مجموعة تجريبية واحدة)، وتطبيق الأدوات قبلياً ثم تدريس البرنامج المقترح القائم على استراتيجيات التعلم النشط باستخدام السبورة التفاعلية ثم تطبيق أدوات البحث بعدياً، ومعالجة النتائج إحصائياً وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ الصف الخامس الابتدائي اللذين درسوا باستخدام البرنامج القائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط باستخدام السبورة التفاعلية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ الصف الخامس الابتدائي اللذين درسوا باستخدام البرنامج القائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط باستخدام السبورة التفاعلية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التحدث لصالح التطبيق البعدي .

كما أجرى محمد (2022) دراسة هدفت التعرف إلى أثر استخدام تقنية السبورة الذكية في تحصيل تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الثانوية بمحلية الخرطوم في مقرر مادة الرياضيات، استخدم الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين متكافئتين، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، اختار الباحث مدرسة عبدون حماد للموهبة والتميز من بين المدارس الأساسية التابعة لمحلية الخرطوم، حيث تم اختيار عينة البحث قصدياً ممثلة في تلاميذ وتلميذات الصف الثالث قوامها (36) تلميذاً وتلميذة ، (18) في المجموعة التجريبية والتي درست المادة العلمية باستعمال تقنية السبورة الذكية و(18) في المجموعة الضابطة والتي درست المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية، أعد الباحث أهدافاً سلوكية محددة للمادة الدراسية المشمولة بالبحث، وفي ضوء ذلك تم إعداد الخطة الدراسية والاختبار التحصيلي لمجموعتي البحث،

والذي تألف من ستة أسئلة من النوع الموضوعي تكونت من (29) فقرة، بعد تأكد الباحث من صدقه وثباته وفاعلية بدائله، ثم تطبيق التجربة في الفصل الدراسي الثاني من العام (2014\2015)، وجاء في إحدى نتائجها أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات تحصيل المجموعة التجريبية التي درست مادة العلم في حياتنا باستعمال تقنية السبورة الذكية، ومتوسطات درجات تحصيل المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية .

أجرى حجاب (2022) دراسة هدفت إلى تنمية المهارات الاجتماعية من خلال برنامج تدريبي سلوكي، والكشف عن فعالية البرنامج في الحد من صعوبات تعلم الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد البسيط، وتحقيقاً لهذا الهدف تكونت عينة البحث من (6) أطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد (مجموعة تجريبية) (بمركز (بداية، الهدى، طموح) بمركز طنطا بمحافظة الغربية، تراوحت اعمارهم ما بين (7-9) سنوات بمتوسط عمر زمني (7,966) وانحراف معياري (0.592) ، استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وبعد تطبيق الباحث الأدوات التالية : قائمة المهارات الاجتماعية (إعداد الباحث)، وقائمة صعوبات تعلم الكتابة (إعداد - شادية خليل 2022)، البرنامج الإرشادي السلوكي (إعداد الباحث)، أسفرت النتائج عن : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المهارات الاجتماعية بأبعاها (التواصل اللفظي، التواصل الاجتماعي، التعبير عن المشاعر) ودرجات صعوبات تعلم الكتابة وأبعاها (الكتابة اليدوية (الخط) ، التهجئة، الإملاء والتعبير الكتابي) لدى المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي السلوكي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المهارات الاجتماعية وأبعاها (التواصل اللفظي، التواصل الاجتماعي، التعبير عن المشاعر) ودرجات صعوبات تعلم الكتابة وأبعاها (الكتابة اليدوية (الخط) ، التهجئة، الإملاء والتعبير

الكتابي) لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي، مما يوضح فعالية البرنامج السلوكي في تحسين متغيري البحث .

ودراسة أجراها رمضان (2022) هدفت إلى تحسين مهارات الاستعداد للقراءة لدى الأطفال التوحيديين، والتحقق من استمرارية البرنامج، وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال توحيديين ذكور مرتفعي الأداء الوظيفي بمركز الشروق في مصر، تتراوح أعمارهم من (6-8) سنوات، استخدم الباحث الأدوات المتمثلة في: اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة (تعديل وتقنين/ عماد أحمد حسن علي، 2016)، ومقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب طيف التوحد(الإصدار الثالث)(تعريب/ سامح عرفة، 2021)، ومقياس تقدير مهارات الاستعداد للقراءة للأطفال التوحيديين (إعداد الباحث)، برنامج لتحسين مهارات الاستعداد للقراءة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد (إعداد الباحث)، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة لمناسبتها لطبيعة الدراسة، وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج لتحسين مهارات الاستعداد للقراءة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

كما أجرى مدني (2021) دراسة هدفت إلى الكشف عن فاعلية السبورة البيضاء التفاعلية في تنمية مهارات تعليم مادة الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي المعتمد على الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتين متكافئتين، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، اختار الباحث مدرسة القبس الأساسية التابعة لمحلية الخرطوم، حيث تم اختيار عينة البحث قصدياً ممثلة في طالبات الصف السادس، وعددهن (60) طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين متجانستين في المستوى بإجراء الاختبار القبلي ثم توزيع الطالبات على المجموعتين على حسب درجاتهن بواقع (30) طالبة في كل مجموعة، وباستعمال المعالجات الإحصائية الملائمة توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في متوسط درجات التطبيق البعدي لاختبار المجموعة التجريبية

على الضابطة، وفي هذه النتيجة أوصى الباحث بتوفير المزيد من أجهزة السبورة البيضاء التفاعلية في القاعات التدريسية بشكل يتيح للمعلمين والطلاب التوظيف الأمثل لهذه التقنية.

كما أجرت درودر وبوعكاز (2021) دراسة هدفت إلى اقتراح برنامج علاجي أرطفوني والتعرف على مدى فعاليته لدى الأطفال المصابين بالتوحد المدمجين في الوسط التربوي للمرحلة الابتدائية مستوى ثاني في الجزائر، لعينة من الأطفال باختلاف الجنس والعمر الزمني إذ يعتبر كنوع من اضطرابات النمو الاجتياحية، حيث يهدف هذا البرنامج إلى تنمية مهارات اللغة المكتوبة وبالتالي تحقق فاعليته لدى هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال الإدماج المدرسي، وقد استخدمت الباحثتان منهج دراسة حالة لعينة تتكون من سبعة حالات، كما اشتملت الدراسة على مجموعة من الأدوات (ملاحظة، المقابلة الأرطفونية، اختبار M-CHAT، LA CARS البرنامج المقترح لتنمية مهارات اللغة المكتوبة ويضم محور تنمية اللغة المكتوبة عند الطفل المصاب بالتوحد فيه ثمانية بنود " بند التخطيط الكتابي - قراءة الكلمات وكتابتها - الفهم القرائي - كتابة الجمل عن طريق الإملاء - كتابة نص عن طريق الإملاء - الفهم المورفوتركيبي - وبند الإنتاج الكتابي) ، حيث أسفرت نتائج الدراسة عن مدى نجاح وفعالية البرنامج الأرطفوني المقترح في تنمية مهارات اللغة المكتوبة لدى الطفل المصاب بالتوحد.

وأجرت مصطفى وأحمد (2020) دراسة هدفت إلى الحد من صعوبات تعلم الكتابة لدى الأطفال التوحيديين باستخدام الفن التشكيلي، وتم الاعتماد على المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة لعينة مكونة من (6) أطفال توحيديين من الدرجة البسيطة تتراوح أعمارهم من (6-8) سنوات بمنطقة سابا باشا في الاسكندرية بمصر، وتألفت أدوات البحث من مقياس تقدير التوحد الطفولي، ومقياس مهارات الاستعداد للكتابة للأطفال التوحيديين، ومواد تعليمية تتمثل في برنامج الفن التشكيلي للحد

من صعوبات تعلم مهارات الكتابة للأطفال التوحيديين، وجاء في إحدى نتائجها أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات الاستعداد للكتابة ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي، كما أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس مهارات الكتابة ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي، وأوصت الدراسة بتطبيق برنامج الفن التشكيلي على مستوى أوسع من الأطفال التوحيديين لما له من تأثير في الحد من صعوبات تعلم مهارات الكتابة لديهم .

كذلك أجرى عواد (2020) دراسة هدفت تعرّف درجة توظيف السبورة التفاعلية في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في مادة الرياضيات والتحصيل المؤجل، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي طبق على عينة مكونة من (50) طالباً من طلاب الصف العاشر الأساسي بمدرتي جماعين الثانوية للبنين والبنات في نابلس، وزعت بالتساوي على مجموعتين : ضابطة وتجريبية، وتم إعادة تطبيقه بعد فترة ثلاثة أسابيع، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي، لصالح طلبة المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (01 .) وعدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التحصيل البعدي والمؤجل، وأوصت الدراسة بضرورة توفير تقنيات السبورة التفاعلية بملحقاتها المختلفة في جميع المدارس، وتدريب المعلمين على توظيفها بفاعلية في التدريس .

كما أجرت الشيزاوي والشوربجي (2020) دراسة هدفت معرفة فاعلية برنامج محوسب في تنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى طالبات صعوبات التعلم الحلقة الثانية، ولتحقيق ذلك أعدت الباحثتان اختباراً لمقياس

مهارات الطلاقة القرائية لدى عينة الدراسة، كما أعدت الباحثان برنامج محوسب لتنمية مهارات الطلاقة القرائية لديهن باستخدام موضوعات الاختبار الأربعة التي قيست من خلالها مهارات الطلاقة القرائية لدى الطالبات، تكونت عينة الدراسة من (22) طالبة ببرنامج صعوبات التعلم بمدرسة الطريف للتعليم الأساسي في محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان، قسمت على مجموعتين بطريقة عشوائية : مجموعة تجريبية مكون من (11) طالبة ومجموعة ضابطة تكونت من (11) طالبة ثم طبق على المجموعتين اختبار بعدي لقياس مدى التحسن في مهارات الطلاقة القرائية، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي لمهارات الطلاقة القرائية لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الطلاقة القرائية، وبناءً على ذلك فقد أوصت الباحثان بضرورة استخدام البرامج المحوسبة في إعداد دروس اللغة العربية وغيرها من المواد للطلبة المدرجين ببرنامج صعوبات التعلم لما لها من أثر في رفع المستوى التحصيلي للطلبة .

ودراسة العدوان (2018) التي هدفت التعرف إلى فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (44) طالباً وطالبة من ذوي الإعاقة العقلية في المراكز الخاصة بهم بمحافظة العاصمة عمان، حيث وزعوا عشوائياً على مجموعتين تجريبية وضابطة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد برنامج أدائي باستخدام السبورة التفاعلية، وتطوير مقياس المهارات الاجتماعية الذي أعده هارون (2005)، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق بين المتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة الضابطة في برنامج السبورة التفاعلية لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة باستخدام السبورة التفاعلية تعزى لمتغير الجنس، ووجود فروق ذات دلالة

إحصائية في مستوى المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة باستخدام السبورة التفاعلية تعزى لمتغير المستوى التعليمي للمعلمين ولصالح الطلبة ممن كان المستوى التعليمي لمعلمهم من حملة الدراسات العليا، وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة بمجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة استفادة معلمي ذوي الإعاقة العقلية البسيطة من التكنولوجيا وتوظيفها في العملية التعليمية، وحثهم على استخدام السبورة التفاعلية كأسلوب من أساليب التدريس.

كما أجرت عبد الغني وشوكت وسالم (2018) دراسة هدفت التعرف إلى فعالية برنامج تعليمي لتنمية مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، تم استخدام المنهج التجريبي بمجموعتين تجريبية وضابطة، وتكونت عينة الدراسة من (8) تلاميذ من ذوي اضطراب التوحد البسيط المقيدين بالدمج الكلي بمدارس التعليم الابتدائي العام خلال الفصل الدراسي (2016 \ 2017)، وزعت العينة إلى (4) تلاميذ مجموعة تجريبية و (4) تلاميذ مجموعة ضابطة، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة من إعداد الباحثين، ومقياس تقييم التوحد الطفولي كارز، ومقياس مهارات الكتابة للتوحيدين من إعداد الباحثين، وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد مقياس مهارات الكتابة والدرجة الكلية في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، أي أنه يمكن القول أن للبرنامج المستخدم فاعلية في تنمية مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي اضطراب التوحد.

كما أجرى هزيمة (2017) دراسة هدفت الكشف عن أثر استخدام السبورة التفاعلية في تحسين مهارة الكتابة الأدائية لدى طلبة الصف الثاني الأساسي وفق معايير الأداء الكتابي المعتمدة، اختار الباحث عينة من طلبة الصف الثاني الأساسي بلغت (61) طالباً وطالبة في مدرسة أكاديمية الأندلس في مدينة

العين في دولة الإمارات العربية المتحدة، بواقع شعبتين : الأولى ضابطة والثانية تجريبية، وتم إجراء الاختبار القبلي للمجموعتين لضمان التكافؤ بين المجموعتين، وبعد ذلك تم تدريب الطلبة على مهارات كتابية في ضوء المعايير المعتمدة في الدراسة، من خلال استخدام السبورة التفاعلية، واستمرت التجربة شهرين بواقع حصتين أسبوعياً، وبعد ذلك تم إجراء الاختبار البعدي واستخراج النتائج التي تبين منها وجود ضعف عام في مهارة الكتابة الأدائية لدى طلبة الصف الثاني الأساسي، ووجود فروق دالة إحصائياً بين أداء طلبة المجموعتين في مهارة الكتابة وفق المعايير المقصودة ولصالح المجموعة التجريبية التي تم تدريبها باستخدام السبورة التفاعلية، كما بينت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً ولصالح المجموعة التجريبية على كل معيار من معايير الأداء المعتمدة، وقد جاء معيار الصحة في المرتبة الأولى في حين جاء معيار التنظيم في المرتبة الأخيرة، وقد أوصت الدراسة بالاستفادة من تقنيات السبورة التفاعلية في تحسين مهارة الكتابة لدى طلبة المرحلة الأساسية .

ودراسة أجراها فتيحة (Fteiha, 2017) بعنوان فاعلية التكنولوجيا المساندة في تعزيز المهارات اللغوية لدى الأطفال المصابين بالتوحد، هدفت هذه الدراسة إلى البحث في أثر التكنولوجيا المساندة في تطوير مهارات الاتصال لدى أطفال التوحد، استخدم الباحث المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (12) طفلاً من مصابي طيف التوحد بمتوسط عمر (8) سنوات في الإمارات العربية المتحدة، حيث تم توزيعهم بصورة عشوائية ضمن مجموعتين تجريبيتين و مجموعة ضابطة بواقع (4) أطفال لكل مجموعة، واستخدم الباحث مقياس المهارات اللغوية وتم التأكد من صدق وثبات المقياس بالنسبة لهذه الفئة من الأطفال، وتم تطبيق المقياس على شكل اختبارات قبلية وبعديّة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مستويات متوسط المهارات اللغوية لدى أطفال التوحد في المجموعتين التجريبيتين، حيث حقق الأطفال من هاتين المجموعتين مكاسب أعلى في المجال اللغوي من نظرائهم في

المجموعة الضابطة، وبناءً على نتائج الدراسة توصي الدراسة بفاعلية التكنولوجيا المساندة في تعزيز مهارات اللغة لدى الأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد.

وأجرى إسماعيل (2017) دراسة هدفت إلى تحسين مهارات التفاعل اللغوي المنطوق ومهارات قراءة النص البصري لدى الأطفال التوحديين بالمرحلة الابتدائية باستخدام برنامج مقترح قائم على توظيف المصاحبات البصرية والمهام اللغوية، تكونت عينة الدراسة من (3) تلاميذ من ذوي إعاقة التوحد بالصف الثالث الابتدائي ممن يتلقون جلسات تنمية مهارات أكاديمية "سن رايز مصر" بمحافظة أسيوط، ولتحقيق أهداف البحث تم إعداد مجموعة من الأدوات تمثلت في: قائمة مهارات قراءة النص البصري، وقائمة مهارات التفاعل اللغوي المنطوق، وبطاقة ملاحظة مهارات قراءة النص البصري، واختبار مهارات التفاعل اللغوي المنطوق، اتبع الباحث المنهج الوصفي والتجريبي خلال إجراءاته، وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج في تحسين مهارات قراءة النص البصري (التعرف والملاحظة- وصف محتوى النص البصري- التحليل- الربط بين الأجزاء- التفسير واستنتاج المضمون)، ومهارات التفاعل اللغوي المنطوق، (تكوين جمل مكتملة الأركان، الاستخدام الصحيح للأزمنة، توظيف الضمائر، استخدام المفرد والمثنى والجمع، الإشارة للمذكر والمؤنث، الاستخدام الصحيح للاتجاهات، التعريف والتكثير)، وأشارت الفروق بين متوسطات رتب درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي إلى دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين البعدي والتتبعي، وعلى ضوء تلك النتائج أوصى الباحث بتوظيف جلسات البرنامج في مقرر اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي للأطفال المصابين بالتوحد من خلال غرف المصادر .

ودراسة حبيب (2016) التي هدفت التعرف إلى فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي لأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأثره في تحسين مهارات القراءة لديهم، استخدمت الباحثة المنهج

التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت عينة الدراسة من (10) أطفال تتراوح أعمارهم من (8-12) سنة في المملكة العربية السعودية، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس القراءة الفونولوجية واستمارة دراسة الحالة للتوحيدين، إضافة إلى البرنامج التدريبي القائم على مهارات الوعي الفونولوجي، وأظهرت النتائج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس القراءة الفونولوجية بأبعاده المختلفة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات القراءة بأبعاده المختلفة لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لمهارات القراءة بأبعاده المختلفة والدرجة الكلية .

ودراسة كامل (2012) التي هدفت التعرف إلى أثر استخدام استراتيجية مقترحة للشاشة التفاعلية في زيادة معدلات أداء أطفال مرحلة ما قبل المدرسة لمهارات الرسم والتلوين، استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي تصميم المجموعة الواحدة مع اختبار قبلي وبعدي، وتكونت عينة الدراسة من أطفال ما قبل المدرسة بمدرسة نوتردام الزيتون للغات الذين تتراوح أعمارهم (5-6) سنوات للعام 2012، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي خاص بالجانب المعرفي لمهارات الرسم والتلوين، أظهرت النتائج أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .01$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي ولصالح التطبيق البعدي، وأوصت الدراسة باستخدام الاستراتيجية المقترحة لاستخدام السبورة التفاعلية في تعليم مهارات الرسم والتلوين لدى أطفال ما قبل المدرسة.

2. 2. 2 الدراسات الأجنبية

أجرى اولزي وكابوت وريفي (Ulzii, Kabot, Reeve, 2022) دراسة هدفت إلى إجراء مقارنة بين فاعلية استخدام البطاقات التعليمية باستخدام الجهاز اللوحي وفاعلية نظيرتها الورقية في تدريس مهارات الاستيعاب المخصصة لدى الأطفال المصابين بالتوحد في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث تم اعتماد تصميم المعالجة البديلة المعدلة وقد تمثلت عينة الدراسة في طفلين مصابين بالتوحد أحدهما في مرحلة ما قبل المدرسة والآخر في المرحلة الأساسية، وقد خلصت الدراسة إلى أن التعليمات الصادرة للطلبة باستخدام الجهاز اللوحي قد أظهرت سرعة أكبر في الاستيعاب ومستوى أقل من التحفيز، كما تبين عدم وجود فروق في مسألتي تعميم وحفظ المهارات بين الوسيلتين التعليميتين، ثمة مزيج من النتائج المتعلقة بالسلوكيات المثيرة للمصاحبة لكل واحدة من وسائل العلاج، إضافة للتوصية بإجراء بحوث مستقبلية حول الموضوع.

كما أجرى فلنت وستراتمان وآنز (Flint, Strattman, Aikins, 2021) دراسة هدفت إلى معرفة نتائج مهارة الاستيعاب بين الأطفال العاديين والأطفال المصابين بالتوحد: مجموعات قصص ورقية وأخرى بصيغة الجهاز اللوحي، استخدم الباحثون تصميم المجموعات المتكافئة من حيث العدد وذلك لتناول الفروقات في درجات استيعاب القصص بين الأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد وأقرانهم من الأطفال الطبيعيين الذين يستخدمون النسخ الورقية والإلكترونية من المجموعات القصصية في عيادة التخاطب واللغة بجامعة كانساس في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أبدى خمسة عشر طفلاً من المصابين بالتوحد تتراوح أعمارهم بين (4-6) سنوات وخمسة عشر طفلاً من أقرانهم العاديين توافقاً شمولياً على مستوى استيعاب المفردات ومعيارى العمر والجنس، من خلال تطبيق جلستي امتحان فرديتين، قام المشاركون بالإجابة عن أسئلة لغوية مجردة تعلقت بثلاث نسخ من قصص (القطعة بيتي)

وتتضمن نسخة ورقية ونسخة أي-باد اضافة لنسخة أي-باد مزودة بخاصية اقرأ لي) وبعد اختبار مجمل مجموعة المشاركين، أظهر الأطفال أداء أفضل في قراءة النسخ الإلكترونية للقصص مقارنة بقراءتهم لنظيرتها الورقية، حيث تشير الدراسة إلى أن القصص بنسخة الـ (أي-باد) تؤدي نفس الفاعلية / الغرض وبنفس الصورة لدى أطفال التوحد وأقرانهم من الأطفال العاديين فضلاً عن ذلك، تظهر الدراسة أن استخدام الـ أي-باد اصبح واعدأ من خلال مشاركة قراءة المجموعات القصصية، كما ظهرت أيضاً أهمية اتجاهات الأبحاث المستقبلية وتطبيقاتها في مجال التربية الخاصة.

كذلك أجرى كارغستيو ومحمد (Karthigesu & Mohamad, 2020) دراسة هدفت إلى معرفة موقف معلمو المدارس الأساسية من إدماج اللوح التفاعلي في تدريس مهارة قراءة الاستيعاب وإمكانية تنفيذها بشكل فعال في صفوف تعليم الإنجليزية كلغة ثانية، استخدم الباحثان المنهج الوصفي وقد تم تنفيذ دراسة حالة بعينة قصدية مكونة من (6) مدرسين للغة الإنجليزية كلغة ثانية و(6) طلاب في ماليزيا، وتكونت أدوات الدراسة من مقابلات المعلمين ومقابلة العينة القصدية وتم تحليل تلك المقابلات باستخدام منهجية بارنارد والمتضمنة لـ (14) مرحلة من خلال تثليث أقسام بيانات المشاهدات الصفية إضافة لتحليل الوثائق، أظهرت النتائج وجود موقفاً إيجابياً لدى المعلمين حيال استخدام اللوح التفاعلي في دروس القراءة ويتضح ذلك في رفع مستويات التركيز والمشاركة والتحفيز على القراءة، كما تبين بأن توظيف اللوح التفاعلي قد حظي برضا الطلبة ذوي الذكاءات المتعددة وذلك عبر تطبيق مختلف السمات، وخلصت الدراسة إلى أنه ينبغي على المعلمين إبداء اهتمام بإمكانيات وميزات اللوح التفاعلي في دروس القراءة في حصص اللغة الإنجليزية كلغة ثانية سيما وأنهم في بداية المشوار للتحويل من أساليب التعليم إلى توظيف اللوح التفاعلي في عملية التعليم الصفي وتحقيق أهداف التعلم.

كما أجرى جريندل وكوزيجا وتايلر وسافيل وهجس (Grindle, Kurzeja, Tyler, Saville,) دراسة هدفت إلى تعليم مهارة قراءة الاستيعاب للأطفال المصابين بالتوحد باستخدام

تعليمات القراءة من خلال الإنترنت : التقييم الأولي، حيث أشار الباحثون بأنه غالباً ما يواجه الأطفال المصابين بالتوحد صعوبات في قراءة الاستيعاب، وتشير أحدث الدراسات إلى نتائج إيجابية بالنسبة للطلبة التقليديين الذين يستخدمون برنامج رأس البرعم لتعليم قراءة الاستيعاب باستخدام الإنترنت، استخدم الباحث المنهج التجريبي وتم تنفيذ برنامج رأس البرعم لقراءة الاستيعاب على (6) أطفال مصابين بالتوحد في المملكة المتحدة، حيث هدفت الدراسة بالأساس لاختبار إذا كان بالإمكان استخدام هذا البرنامج لتعليم الأطفال المصابين بالتوحد وكذلك فحص إذا كان هناك ثمة ضرورة للتعديل على معايير الأساليب التعليمية، إضافة إلى فحص الحاجة لأي دعم إضافي، أما الهدف الثاني فقد كان يتعلق باختبار قدرة برنامج رأس البرعم في تحسين مهارة قراءة الاستيعاب، وقد طبقت الدراسة تصميم السلاسل متعددة الحالات على (6) أطفال ثم نوقشت نتائج الدراسة آخذين في الاعتبار تحسن مهارة قراءة الاستيعاب لدى الأطفال الستة إضافة إلى المهارات العملية التي يحتاجها الأطفال المصابين بالتوحد وذلك ليتمكنوا من الاستفادة من برنامج رأس البرعم في القراءة .

وأجرى معاجيني (Maajeeny, 2020) دراسة بعنوان فاعلية العروض التقديمية Power Point في تعليم الكلمات المرئية للأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد، حيث هدفت إلى إجراء البحث باستخدام تصميم الخطوط القاعدية المتعددة للتأكد من فعالية استخدام العروض التقديمية Power Point لتعليم الكلمات المرئية، استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة واشتملت عينة الدراسة على (3) طلاب من ذوي اضطراب طيف التوحد وكانوا ملتحقين بمدرسة ابتدائية حكومية، تم استخدام البطاقات الورقية كمرحلة اختبار تمهيدي أساسي، بعد جلستين من التدريس باستخدام العروض التقديمية Power Point، تم إجراء اختبار بعدي للتحقق من فعالية العروض التقديمية Power Point، تم اختيار عشر كلمات مرئية بناءً على الخطة التربوية الفردية لكل طالب، ولم يتعلم الطلاب هذه الكلمات من قبل، أظهرت النتائج أن الطفل الأول والثاني استوفوا معايير قراءة (8) كلمات من أصل (10) كلمات

بشكل صحيح، بينما الطفل الثالث لم يتمكن من القيام بذلك، خلال مرحلة الخط القاعدي لم يتعرف الطلاب جميعهم على الكلمات المرئية، وبعد الانتقال إلى المرحلة التالية، أكدت البيانات تغييراً في المستوى والاتجاه للطفل الأول والثاني والثالث والذي كان في وضع تصاعدي، كان متوسط الخط القاعدي لجميع الطلاب صفراً بينما كان متوسط النتائج خلال مرحلة التدخل (5,83) تتراوح بين (4 و 10)، وأظهرت النتائج أن استخدام العروض التقديمية Power Point ساعدت الطلاب بشكل كبير على تحسين قراءة الكلمات البصرية المرئية، وأوصت الدراسة بضرورة تضمين العروض التقديمية Power Point في إعداد الفصل الدراسي لتعليم الطلاب ذوي اضطراب طيف التوحد .

كما أجرى معاجيني (Maajeeny, 2019) دراسة هدفت التعرف إلى فاعلية اللوح التفاعلي في تعليم المهارات الحسابية الأساسية لطلاب التوحد، حيث تم تطبيق منهجية التصميم أحادي الحالة وتكونت عينة الدراسة من (4) أطفال من المصابين باضطراب التوحد في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن ثم تمت عملية تقييم الطلبة بخصوص فاعلية استخدام اللوح التفاعلي لتعليم الطلاب من خلال تصميم متعدد المجسات، وقد تم عقد خمسة لقاءات أساسية لمجاميع الطلبة المستهدفين بالبحث خلال عمليات التدخل، تم جمع البيانات خلال ثلاثة لقاءات باعتبار التاريخ الذي وصل فيها كل طالب لمستوى اكتساب المهارات، أظهرت نتائج مقدمات التدخلات أن جميع المشاركين قد استجابوا للمعايير المحددة، وقد تم عرض العمليات الحسابية الأساسية أمام الطلبة من خلال أنماط متعددة ومواد متنوعة، حيث تدعم النتائج فاعلية اللوح التفاعلي ومحطات التلفزة الرقمية في تعليم المهارات الحسابية الأساسية للطلبة المصابين باضطرابات طيف التوحد.

ودراسة آكارو وفانجان (Accardo, Finnegan, 2019) التي هدفت إلى تدريس مهارة القراءة للطلبة المصابين باضطرابات طيف التوحد: التناقض بين المعلم والممارسات الناتجة عن الأبحاث تبين من

خلالها أن الطلاب المصابين باضطرابات طيف التوحد يواجهون صعوبات في قراءة المفردات، وأن هذه الحاجة لاستهداف مهارة قراءة الاستيعاب بالمعالجة يستدعي ضرورة استثمار المعلمين للأنشطة المبنية على الأبحاث مع إضفاء طابع خاص للأنشطة لتناسب مع الطلبة المصابين باضطرابات طيف التوحد، ومع ذلك يفيد المعلمون بمحدودية الوصول لمثل هذه الأنشطة، وتقوم هذه الدراسة على منهجية البحث المسحي وذلك لجمع خبرات المعلمين ووجهات نظرهم ومقارنة استعداد المعلمين لتوظيف الأنشطة التعليمية الفعالة المنبثقة من الأبحاث الحديثة في مقابل ما ينقله المعلم بخصوص الأنشطة الفعالة داخل غرفة الصف، وقد أظهرت الدراسة التي تكون مجتمعها من (112) مشارك في (23) ولاية أمريكية، تبايناً بين الأنشطة الفعالة التي يوردها المعلمون وبين الأنشطة التي تم التوصل لفعاليتها من خلال البحث مما يؤكد وجود فجوة بين البحث والتطبيق (الواقع)، وقد تضمنت تبعات النتائج توصيات مهنية للتطوير إضافة لضرورة رفع وتيرة التواصل بين الباحثين والمعلمين.

2. 2. 3 تعقيب على الدراسات السابقة

عند عرض الدراسات السابقة يمكن استنتاج أنها تناولت استخدام الشاشة التفاعلية في ضوء عدد من المتغيرات المختلفة، واستخدمت أدوات متنوعة، وتمت في أماكن وبيئات متباينة، مما ساعد الباحثة على الإفادة من تلك الدراسات في معرفة منهجية البحث المتبعة والطرق والأدوات البحثية وعينة الدراسة.

تناولت الدراسة الحالية فاعلية الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة، واتفقت مع الدراسات السابقة في استخدامها في التعليم بتناولها لمواضيع متنوعة، لكنها اختلفت معها في استخدامها في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد، حيث اختلفت مع دراسة عبد الحميد وآخرون (2022) التي عالجت التواصل الشفوي، ودراسة الشيزاوي والشوربجي (2020) التي عالجت الطلاقة القرائية، ودراسة محمد (2022)، ومدني (2021)، وعواد (2020)، ومعاجيني (Maajeeny, 2019) التي عالجت الرياضيات

ومهارة الحساب، ودراسة أولزي وكابوت وريفي (Ulzii, Kabot, Reeve, 2022)، و فلنت وستراتمان وأكنز (Flint, Strattman, Aikins, 2021)، و كارغستيو ومحمد (Karthigesu & Mohamad, 2020)، و جريندل وآخرون (Grindle, Kurzeja, Tyler, Saville, Hughes, 2020) التي عالجت مهارة قراءة الاستيعاب، ودراسة هزايمة (2017) التي عالجت الأداء الكتابي، ودراسة فتيحة (Fteiha, 2017) التي عالجت المهارات اللغوية، ودراسة العدوان (2018) التي عالجت المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة.

اتبعت الدراسة الحالية المنهج التجريبي، والدراسات التي اتفقت معها من حيث المنهجية هي : دراسة محمد (2022)، وحجاب (2022)، ورمضان (2022)، ومدني (2021)، وعواد (2020)، و مصطفى وأحمد (2020)، وجريندل وآخرون (Grindle, Kurzeja, Tyler, Saville, Hughes, 2020)، و معاجيني (2020)، والعدوان (2018)، وهزايمة (2017)، وفتيحة (Fteiha, 2017)، وحبیب (2016)، في حين اختلفت مع دراسة آكارو وفانجان (Finnegan, Accardo, 2019) التي استخدمت البحث المسحي، ودراسة كارغستيو ومحمد (Karthigesu & Mohamad, 2020) التي استخدمت المنهج الوصفي، وتشابهت مع جزء من دراسة اسماعيل (2017) والتي استخدمت المنهج الوصفي والمنهج التجريبي.

استخدمت الدراسة الحالية مقياس واختبار للقراءة والكتابة، والدراسات التي تشابهت معها من حيث الأداة كانت : دراسة حبيب (2016) التي استخدمت مقياس القراءة الفونولوجية فقط، ودراسة إسماعيل (2017) التي استخدمت قائمة مهارات قراءة النص البصري فقط، ودراسة حجاب (2022) التي استخدمت قائمة صعوبات تعلم الكتابة فقط، ودراسة مصطفى وأحمد (2020) التي استخدمت مقياس مهارات الاستعداد للكتابة، واختلفت مع دراسة كل من عبد الحميد وآخرون (2022)، ومحمد (2022)، وأولزي وكابوت

وريفي (Ulzii, Kabot , Reeve, 2022)، ومدني (2021)، وفلنت وستراتمان وآكنز (Flint, Stratman, Aikins, 2021)، وعود (2020)، والشيزاوي والشوريجي (2020)، وكارغستيو ومحمد (Karthigesu & Mohamad, 2020)، وجريندل وآخرون (Grindle , Kurzeja, Tyler, Saville,)، ومعاجيني (Maajeeny, 2020)، ومعاجيني (Maajeeny, 2019)، والعدوان (Hughes, 2020)، وهزيمة (2017)، وفتيحة (Fteiha,2017) .

اشتملت عينة الدراسة الحالية على الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، واتفقت من حيث العينة مع الدراسات التالية: دراسة حجاب (2022)، ورمضان (2022)، وأولزي وكابوت وريفي (Ulzii, Kabot, Reeve ,2022)، ومصطفى وأحمد (2020)، ودرودر وبوعكاز (2021)، وفلنت وستراتمان وآكنز (Flint, Stratman, Aikins, 2021)، ومعاجيني (Maajeeny, 2020)، وجريندل وآخرون (Grindle, Kurzeja, Tyler, Saville, Hughes, 2020)، ومعاجيني (Maajeeny, 2019)، وأكاردو وفانجان (Accardo, Finnegan, 2019)، وإسماعيل (2017)، وفتيحة (Fteiha, 2017)، وحبيب (2016) .

وتميزت الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات بكونها الأولى من نوعها - حسب علم الباحثة - التي تم إجراؤها في فلسطين والتي تعالج القراءة والكتابة من خلال الشاشة التفاعلية، ويمكن أن تساعد العاملين مع أطفال التوحد لتناولها طريقة جديدة تخدم فئة ذوي اضطراب طيف التوحد وتسهم في تعليمهم والتي لم يتم التطرق إليها من قبل.

الطريقة والإجراءات

3.1 مقدمة

يتضمن هذا الفصل وصف للطريقة والآلية المتبعة في الوصول إلى البيانات من حيث مجتمع الدراسة وعينتها، وطريقة تصميم أدوات الدراسة التي استخدمتها الباحثة للتحقق من فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة، إضافة إلى بيان طرق التحقق من صدق أدوات الدراسة وثباتها، وإجراءات ومتغيرات الدراسة، والمعالجات الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات التي تم الحصول عليها .

3.2 منهج الدراسة

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، القياس القبلي والبعدي و التتبعي مع مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، للتعرف على فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد، وذلك لمناسبته لموضوع الدراسة .

3.3 مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في محافظة الخليل والبالغ عددهم (2473) طفل (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2017) تبعاً لآخر الإحصائيات حيث لم يتم إحصائهم مجدداً بعد عام 2017 .

3.4 عينة الدراسة

اقتصرت عينة الدراسة على (12) طفل وطفلة من ذوي اضطراب طيف التوحد غير الملتحقين ببرامج التعليم العادي والملتحقين بمركز بلدية يطا المجتمعي، والمشخصين باضطراب طيف التوحد من الدرجة البسيطة من قبل الأطباء المختصين ضمن الفئة العمرية (6-10) سنوات، وتميزت تلك العينة بقدرات عقلية بسيطة وضعف في التواصل والتفاعل الاجتماعي واللعب التخيلي إضافة إلى سلوكيات نمطية متكررة تم العمل مع الأطفال خلال مدة سنة في المركز ضمن فريق عمل مكون من معلمة التربية الخاصة وأخصائية علاج النطق واللغة على تنمية مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي وتنمية مهارة اللعب التخيلي والحد من السلوكيات النمطية وصولاً إلى حاجة الأطفال إلى تنمية القراءة والكتابة لديهم، تم اختيار العينة من مركز بلدية يطا المجتمعي بطريقة العينة القصدية وذلك لوجود الشاشة التفاعلية فيه ومناسبة المكان لإجراءات الدراسة، تم توزيعهم على مجموعتين (6) أطفال مجموعة تجريبية و(6) أطفال مجموعة ضابطة، تم اختيارهم عشوائياً، الجدول (3:1) يوضح ذلك :

جدول (3: 1) توزيع أفراد العينة

المجموعة	ذكور	إناث	المجموع
التجريبية	5	1	6
الضابطة	6	0	6

3. 5 أدوات الدراسة

استخدمت الباحثة الأدوات الآتية لتحقيق أهداف الدراسة:

3. 5. 1 مقياس واختبار القراءة والكتابة

هدفت الدراسة الحالية إلى تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد لذا كان لابد من بناء مقياس واختبار القراءة والكتابة، ومن أجل الوصول إلى أداة مناسبة تناسب فئة اضطراب طيف التوحد تم مراجعة الأدبيات السابقة والاطلاع على المقاييس والاختبارات التي استخدمت لذلك، والاستفادة منها لبناء المقياس وتحديد الفقرات المناسبة، ومنها دراسة (عبد الغني و وشوكت وسالم، 2018) لتنمية مهارتي القراءة والكتابة للأطفال ذوي اضطراب التوحد، ودراسة (سالم وحسن والدسوقي، 2016) لتنمية مهارتي القراءة والكتابة لطفل الروضة، ودراسة (دردور وبوعكاز، 2021) برنامج أرطفوني للتوحد، بناءً على ذلك أعدت الباحثة مقياس واختبار القراءة والكتابة .

3. 5. 1. 1 مقياس القراءة والكتابة

تكون المقياس من (10) فقرات للقراءة و (11) فقرة للكتابة موزعة كالتالي:

أولاً: قراءة الحرف في مواقع مختلفة أول ووسط وآخر الكلمة وقراءته منفرداً.

ثانياً: قراءة الحروف المكونة لكلمة بدءاً من اليمين .

ثالثاً: قراءة مقاطع الحروف مكونة من الحرف مع حروف المد .

رابعاً: قراءة كلمات من حرفين وثلاثة حروف وأربعة حروف .

خامساً: قراءة الطفل لاسمه.

سادساً: كتابة الحرف منفرداً وفي أول الكلمة عن طريق التتبع والنسخ .

سابعاً: كتابة مقاطع الحروف المكونة من الحرف مع حروف المد عن طريق التتبع والنسخ .

ثامناً: كتابة كلمات من حرفين وثلاثة حروف عن طريق التتبع والنسخ .

تاسعاً: كتابة الطفل لاسمه.

وصمم المقياس على مقياس ليكرت الثلاثي، بحيث يتم تصحيح الاختبار وتفرغته على المقياس بالطريقة

الآتية:

1. تنطبق بدرجة كبيرة وتندرج تحت الرقم 3.

2. تنطبق بدرجة متوسطة وتندرج تحت الرقم 2.

3. لا تنطبق وتندرج تحت الرقم 1.

مثال 1: إذا تمكن الطفل من قراءة (22) حرف يسجل تنطبق بدرجة كبيرة ، وإذا قرأ الطفل (من 15 الى

21) حرف يسجل تنطبق بدرجة متوسطة ، وإذا قرأ أقل من (15) حرف يسجل لا تنطبق.

مثال 2: إذا تمكن الطفل من نسخ وتتبع (5) كلمات من حرفين يسجل تنطبق بدرجة كبيرة ، وإذا تمكن من

نسخ وتتبع (3) كلمات يسجل تنطبق بدرجة متوسطة، وإذا كان أقل من (3) كلمات يسجل لا تنطبق .

3. 5. 1. 2 اختبار القراءة والكتابة

تكون من (10) أسئلة للقراءة و (11) سؤال للكتابة موزعة كالآتي:

أولاً: اقرأ الحرف الذي يظهر أمامك على الشاشة أول ووسط وآخر الكلمة ومنفرداً، (28) حرف لكل منها.

ثانياً: اقرأ الحروف المكونة لكلمة بدءاً من اليمين (5) كلمات.

ثالثاً: اقرأ مقاطع الحروف مكونة من الحرف مع حروف المد (75) مقطع.

رابعاً: اقرأ الكلمات الظاهرة أمامك المكونة من حرفين وثلاثة حروف وأربعة حروف (5) كلمات لكل منها.

خامساً: قراءة الطفل لاسمه.

سادساً: اكتب الحرف منفرداً وفي أول الكلمة عن طريق التتبع والنسخ (28) حرف لكل منها.

سابعاً: اكتب مقاطع الحروف المكونة من الحرف مع حروف المد عن طريق التتبع والنسخ (75) لكل

منها.

ثامناً: اكتب الكلمات التالية المكونة من حرفين وثلاثة حروف عن طريق التتبع والنسخ (5) كلمات لكل

منها .

تاسعاً: اكتب اسمك .

3. 5. 1. 3 صدق مقياس واختبار القراءة والكتابة

للتحقق من صدق مقياس واختبار القراءة والكتابة اتبعت الباحثة طريقة صدق المحكمين، وهي أن تقيس

أداة الدراسة ما وضعت لقياسه، ملحق (1)، من خلال عرض المقياس والاختبار على مجموعة من ذوي

الاختصاص في مجال التربية الخاصة وعلم النفس ومناهج وأساليب التدريس والدراسات اللغوية في

الجامعات الفلسطينية، وإبداء ملاحظاتهم حول مناسبة المقياس والاختبار لقياس ما وضع له، والسلامة

اللغوية والصحة العلمية وإمكانية الحذف أو الإضافة بما يروونه مناسباً للدراسة وإمكانية تطبيقهما، وأشاروا إلى عدد من التعديلات منها: تحويله إلى مقياس ثلاثي واستخدام صور وكلمات للدلالة إلى الحروف وإعادة صياغة عدد من الأسئلة صياغة لغوية، وإضافة فقرة قراءة وكتابة الطفل لاسمه، وتم العمل على تلك الملاحظات حتى خرج المقياس بصورته النهائية ملحق رقم (3) .

3. 5. 1. 4 ثبات مقياس واختبار القراءة والكتابة

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات الأداة، من خلال حساب ثبات الدرجة الكلية لمعامل الثبات، عن طريق حساب معادلة الثبات كرونباخ ألفا، وكانت الدرجة الكلية لفاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد (0.859)، وهذه النتيجة تشير إلى تمتع الأداة بثبات يفي بأغراض الدراسة.

3. 6 تصميم الدراسة

المجموعة	القياس القبلي		المعالجة	القياس البعدي	
	O1	O2		O1	O2
G1	O1	O2	X	O1	O2
G2	O1	O2		O1	O2

حيث أن :

G1: المجموعة التجريبية

G2: المجموعة الضابطة

O1: مقياس القراءة

O2: مقياس الكتابة

X: المعالجة (البرنامج القائم على استخدام الشاشة التفاعلية)

3.7 البرنامج القائم على استخدام الشاشة التفاعلية

هدف البرنامج إلى بيان فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد في محافظة الخليل من خلال :-

1. تعليم الأطفال قراءة الحروف بمواقعها المختلفة .
2. تعليم الأطفال قراءة مقاطع الحروف التي تتكون من الحرف مع حروف المد .
3. تعليم الأطفال قراءة كلمات من حرفين وثلاثة حروف وأربعة حروف .
4. تعليم الأطفال قراءة أسمائهم .
5. تعليم الأطفال كتابة الحرف منفرداً وفي أول الكلمة .
6. تعليم الأطفال كتابة مقاطع الحروف تتكون من الحرف مع حروف المد .
7. تعليم الأطفال كتابة كلمات من حرفين وثلاثة حروف .
8. تعليم الأطفال كتابة أسمائهم .

وتم تطبيق البرنامج في مركز بلدية يطا المجتمعي وذلك لتوفر الشاشة التفاعلية فيه، بواقع (5) جلسات أسبوعياً ولمدة شهرين، وكان عدد الجلسات (40) جلسة مقسمة على (22) جلسة لتعليم القراءة و (18) جلسة لتعليم الكتابة، مدة الجلسة (40) دقيقة.

3. 8 إجراءات الدراسة

قامت الباحثة بإجراء الدراسة من خلال اتباع الخطوات الآتية :

- الاطلاع على الأدب التربوي السابق والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة بهدف الإفادة منها في الموضوع الحالي .
- الحصول على كتاب تسهيل المهمة من إدارة الجامعة موجه إلى مركز بلدية يطا المجتمعي وذلك لتطبيق الدراسة في مركزهم، ملحق (4).
- توجهت الباحثة إلى مركز بلدية يطا المجتمعي لتطبيق الدراسة في مركزهم، والاطلاع على المعلومات التي تتعلق بعينة الدراسة .
- عملت الباحثة على بناء مقياس واختبار القراءة والكتابة الأولي وذلك بالرجوع إلى الدراسات السابقة التي استخدمت مثل تلك المقاييس مع فئة أطفال اضطراب طيف التوحد، ملحق (2) .
- عرضت الباحثة مقياس واختبار القراءة والكتابة على مجموعة من المتخصصين في المجال وذلك للتحقق من صدق الأداة قبل تطبيقها على عينة الدراسة، ملحق (1) .
- بناء على ملاحظات و توجيهات المحكمين التي أشاروا إليها عدّلت الباحثة على مقياس واختبار القراءة والكتابة حتى خرج بصورته النهائية، ملحق (3) .

- اختارت الباحثة مركز بلدية يطا المجتمعي وذلك لوجود عدد من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من الدرجة البسيطة، كذلك توفر الشاشة التفاعلية فيه .
- قسّمت الباحثة الأطفال إلى مجموعتين بطريقة عشوائية بواقع (6) أطفال لكل مجموعة، وتطبيق مقياس واختبار القراءة والكتابة على المجموعتين .
- عملت الباحثة على ضبط المتغيرات بين المجموعتين للتأكد من تكافؤهما من حيث الأداء على مقياس واختبار القراءة والكتابة .
- قامت الباحثة ببناء البرنامج التعليمي القائم على الشاشة التفاعلية ملحق (7)، بناءً على الفقرات التي واجه الطلبة صعوبة في أدائها على القياس والاختبار القبلي للقراءة والكتابة .
- أعدت الباحثة جدولاً زمنياً لتنفيذ الجلسات، امتد من تاريخ 2023\13\15 حتى تاريخ 2023\15\30 ، عملت الباحثة خلال تلك الفترة والتي امتدت لمدة شهرين على تدريس المجموعة التجريبية باستخدام الشاشة التفاعلية، إضافة إلى تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية من قبل معلمة الصف التي تمت عن طريق تدريب الاطفال على قراءة وكتابة الحروف باستخدام القلم والدفتر وأوراق العمل والطباشير داخل حجرة الصف العادية.
- واجهتنا بعض المعوقات أثناء تنفيذ الجلسات باستخدام الشاشة التفاعلية تضمنت ظهور نوبات من الغضب لدى الأطفال وعدم الرغبة في الاستجابة للأنشطة، تم التغلب على تلك المعوقات من خلال اعطاء فواصل منشطة بلعبة أو نشاط مرغوب لدى الطفل والعودة لاستكمال الجلسة، كذلك تعويض الجلسات التي تغيب عنها بعض الأطفال والتي كانت مقررة بسبب ظروف المرض والأحوال الجوية وعطلة عيد الفطر في أوقات لاحقة ليتم الأطفال (40) جلسة مقررة لهم.
- تم مراعاة أخلاقيات العمل مع الأطفال من حيث الفروق الفردية بين الأطفال وفروق العمر بين عينة الدراسة إضافة إلى تنفيذ الأنشطة لكل طفل على حدا بما يتناسب وقدراته .

- بعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج التعليمي القائم على الشاشة التفاعلية، طبقت الباحثة القياس والاختبار البعدي والتتبعي على المجموعتين، وتوثيق علامات الأطفال وتحليل إجاباتهم على المقياس .
- تم تفرغ البيانات التي تم الحصول عليها من إجابات الأطفال، وعمل التحليل الإحصائي المناسب باستخدام الرزم الإحصائية (SPSS) .
- الحصول على كتاب تطبيق الدراسة من مركز بلدية يطا المجتمعي ملحق (6)، وكتاب تشخيص عينة الدراسة ملحق (5) .
- عرض النتائج التي تم التوصل إليها ومناقشتها ووضع توصيات واقتراحات الدراسة .

3. 9 متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية :

المتغيرات المستقلة، تحتوي طريقة التدريس (البرنامج التعليمي القائم على الشاشة التفاعلية، والطريقة التقليدية).

المتغيرات التابعة : تعليم القراءة والكتابة .

تم ضبط المتغيرات الدخيلة والعوامل الخارجية المتعلقة بتعليم القراءة والكتابة من خلال الاتفاق مع المركز وأهالي الأطفال بعدم تلقي أطفال المجموعة التجريبية أي تعليم للقراءة أو الكتابة في البيت من قبل الأهل أو في المركز غير جلسات التعليم باستخدام الشاشة التفاعلية، حيث تم اطلاع أهالي الأطفال على آلية

تدريب الأطفال في المركز باستخدام الشاشة التفاعلية وأن البرنامج سيتم العمل عليه من قبل المعلمة فقط دون تدخل الأهل أو تعريضهم لأي تعليم باستخدام أي طريقة كانت في المنزل أو في المركز .

3. 10 المعالجات الإحصائية

بعد جمع البيانات والتأكد من صلاحيتها للتحليل تم ترميزها (إعطائها أرقاماً معينة)، وذلك تمهيداً لإدخالها إلى جهاز الحاسوب لإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة وتحليل البيانات، وقد تمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمقاييس ومجالاتها، أُجيب على أسئلة الدراسة وفرضياتها عن طريق المعالجات الإحصائية للبيانات بواسطة برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) (Statistical Package For Social Sciences) من خلال:

- اختبار تحليل التباين المصاحب (ANCOVA).
- المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية .
- معادلة الثبات كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) .
- مربع إيتا (Eta Squared) لإيجاد حجم التأثير (Effect Size) .
- اختبار "ت" للعينات المقترنة (Paired Samples T Test) .

1.4 المقدمة:

تتناول الباحثة في هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة، والتي هدفت إلى استقصاء أثر استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد، ومعرفة ما إذا كان هذا الأثر يختلف باختلاف الطريقة.

2.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تحصيل الأطفال على مقياس تعليم القراءة والكتابة تعزى لطريقة التدريس (الشاشة التفاعلية، التقليدية) ؟

وللإجابة على هذا السؤال، تم اختبار الفرضية الصفرية الأولى التالية:

الفرضية الصفرية الأولى: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لدرجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد تعزى لطريقة التدريس"

ولاختبار صحة هذه الفرضية، قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد، وذلك حسب طريقة التدريس كما هو موضح في جدول رقم (1.4).

جدول(1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال

اضطراب طيف التوحد القبلي والبعدي حسب طريقة التدريس.

المجموعة	المجال	العدد	الإحصاءات الوصفية	التحصيل القبلي	التحصيل البعدي
الضابطة	القراءة	6	المتوسط الحسابي	1.167	1.533
			الانحراف المعياري	0.052	0.137
	الكتابة	6	المتوسط الحسابي	1.150	1.452
			الانحراف المعياري	0.047	0.102
	الدرجة الكلية	6	المتوسط الحسابي	1.158	1.493
			الانحراف المعياري	0.038	0.108
التجريبية	القراءة	6	المتوسط الحسابي	1.183	2.350
			الانحراف المعياري	0.075	0.217
	الكتابة	6	المتوسط الحسابي	1.135	2.060
			الانحراف المعياري	0.049	0.047
	الدرجة الكلية	6	المتوسط الحسابي	1.158	2.200
			الانحراف المعياري	0.049	0.095

يُلاحظ من الجدول(1.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات مقياس تعليم القراءة

والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد تُعزى لطريقة التدريس، حيث بلغ المتوسط الحسابي لعلامات

المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي (2.20) بانحراف معياري مقداره (0.095)، بينما أظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية لدرجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة الضابطة أقل من المتوسطات الحسابية لدرجات المجموعة التجريبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي (1.49) بانحراف معياري مقداره (0.107).

ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الأطفال ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، قامت الباحثة باستخدام اختبار تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) كما يوضح ذلك جدول رقم (2.4).

جدول(2.4): نتائج اختبار تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) لمتوسطات درجات مقياس تعليم

القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد البعدي تبعاً لمتغير الطريقة.

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة المحسوبة	حجم الأثر
القراءة	القبلي	0.160	1	0.160	8.561	*0.017	
	طريقة التدريس	1.808	1	1.808	96.694	*0.000	0.915
	الخطأ	0.168	9	0.019			
	المجموع	47.570	12				
الكتابة	القبلي	0.003	1	0.003	0.461	0.514	
	طريقة التدريس	1.098	1	1.098	164.682	*0.000	0.948
	الخطأ	0.060	9	0.007			
	المجموع	38.169	12				
الدرجة الكلية	القبلي	0.052	1	0.052	9.074	*0.015	
	طريقة التدريس	1.498	1	1.498	262.043	*0.000	0.967
	الخطأ	0.051	9	0.006			
	المجموع	42.524	12				

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)

النتائج المتعلقة بمتغير طريقة التدريس:

يتضح من جدول (2.4) أن قيمة ف المحسوبة للدرجة الكلية للفرق بين متوسطي درجات أطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس تعليم القراءة والكتابة بحسب طريقة التدريس هي (262.043)، بمستوى دلالة محسوبة بلغت (0.000) وهي قيمة أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، وعليه تُرفض الفرضية الصفرية الأولى، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد تُعزى إلى طريقة التدريس، ولمعرفة اتجاه تلك الفروق تم حساب المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية لدرجات أطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس تعليم القراءة والكتابة، كما يوضحها جدول رقم (3.4).

جدول (3.4): المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية البعدية لدرجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد حسب طريقة التدريس.

المجال	طريقة التدريس	المتوسطات المعدلة	الحسابية	الخطأ المعياري
القراءة	ضابطة	1.550		0.056
	تجريبية	2.334		0.056
الكتابة	ضابطة	1.449		0.034
	تجريبية	2.063		0.034
الدرجة الكلية	ضابطة	1.493		0.031
	تجريبية	2.200		0.031

يتبين من الجدول رقم (3.4) أن المتوسط الحسابي المعدّل للدرجة الكلية للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام الشاشة التفاعلية هو (2.20) وهو أعلى من المتوسط الحسابي المعدّل للمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، حيث بلغ (1.49)، مما يدل على أن الفروق بين المجموعتين كانت لصالح المجموعة التجريبية، ولإيجاد أثر استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد تم إيجاد حجم التأثير (Effect Size) باستخدام مربع إيتا (Eta Squared) التي بلغت (0.967)، وهو يعني أن الشاشة التفاعلية تفسر (96.7%) من التباين في الدرجات المرتبطة بمقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد، وهذا يدل على وجود تأثير كبير لطريقة التدريس لاستخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد.

3.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التحصيل على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة التجريبية (التي درست باستخدام الشاشة التفاعلية) بين الاختبار البعدي والاختبار التتبعي؟

وللإجابة على هذا السؤال، تم اختبار الفرضية الصفرية الثانية التالية:

الفرضية الصفرية الثانية: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التحصيل على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة التجريبية (التي درست باستخدام الشاشة التفاعلية) بين الاختبار البعدي والاختبار التتبعي".

ولفحص الفرضية الثانية، تم استخدام اختبار "ت" للعينات المقترنة (Paired Samples T Test) لمعرفة الفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجات أطفال طيف التوحد على مقياس تعليم القراءة والكتابة للمجموعة التجريبية بين الاختبار البعدي والتتبعي، والجدول (4.4) يوضح ذلك:

جدول (4.4): نتائج اختبار "ت" للعينات المقترنة (Paired Samples T Test) لاستجابات أفراد العينة على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة التجريبية بين الاختبار البعدي والتتبعي

المجال	الاختبار البعدي			الاختبار التتبعي			قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد			
القراءة	2.350	0.217	6	2.317	0.248	6	1.581	5	0.175
الكتابة	2.060	0.047	6	2.030	0.046	6	1.581	5	0.175
الدرجة الكلية	2.200	0.095	6	2.168	0.114	6	2.061	5	0.094

يتضح من الجدول السابق بأن الدرجة الكلية لمقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد على القياس البعدي حصلت على متوسط حسابي (2.20) وانحراف معياري (0.095)، كما تبين بأن

الدرجة الكلية لاختبار تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد على القياس التتبعي حصلت على متوسط حسابي (2.16) وانحراف معياري (0.114).

ويلاحظ من الجدول (4.4) أن قيمة "ت" للدرجة الكلية بلغت (2.061)، بمستوى دلالة (0.094)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التحصيل على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة التجريبية (التي درست باستخدام الشاشة التفاعلية) بين الاختبار البعدي والاختبار التتبعي، وبذلك تم قبول الفرضية الصفرية الثانية.

مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات

نستعرض في هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة، والتوصيات بناءً على تلك النتائج .

5.1 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تحصيل الأطفال على مقياس تعليم القراءة والكتابة تعزى لطريقة التدريس (الشاشة التفاعلية، التقليدية) ؟

أظهرت النتائج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات درجات التحصيل على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد تُعزى إلى طريقة التدريس، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية التي تعلّمت باستخدام الشاشة التفاعلية بمتوسط حسابي بلغ (2.20)، مقابل المجموعة الضابطة التي تعلّمت باستخدام الطريقة التقليدية بمتوسط حسابي بلغ (1.49) .

ويمكننا القول؛ أن استخدام الشاشة التفاعلية كان لها فاعلية كبيرة في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد وذلك لما تمتاز به من استخدام الألوان والحركة والصوت والصورة إضافة إلى مقاطع الفيديو الإلكترونية التي تحتوي أطفال يقومون بالكتابة والقراءة، وتفاعل الأطفال مع ذلك من شأنه أن يحفزهم على الانخراط في الأنشطة والاستجابة السمعية والبصرية لتلك المثيرات التي تصدرها الشاشة التفاعلية، المتمثلة في الاستماع إلى أصوات الحروف بشكل متكرر ومشاهدتها بحيث يربط الطفل بين صوت الحرف وصورته معاً، وزيادة قدرة الطفل على التعلم والرغبة في استخدامها للكتابة والقراءة، كون الأطفال لم يعتادوا على تلك البرامج والطرق من قبل، والتي خرجت عن الروتين المتكرر الذي يغلب على الطابع التدريسي، والتي

تمتاز بالاجاذبية والقرب من نمط عيش الجيل الجديد المليء بالأجهزة الذكية، إضافة إلى التسلسل والتدرج في إعطاء المهمات التعليمية واستخدام الفواصل المنشطة أثناء الجلسات التي عملت على المحافظة على انتباه الأطفال أثناء الموقف التعليمي، إضافة إلى أن تلك الطريقة حفزت تعلم الأطفال باستخدام أكثر من حاسة في الوقت الواحد، وهي التي ميزتها عن الطريقة التقليدية التي غلب عليها الروتين والافتقار إلى المثيرات المتنوعة أثناء التعلم، ذلك أن الشاشة التفاعلية هي أسلوب جديد ومثير للأطفال لم يتم استخدامه من قبل معهم، وتمت الجلسات بشكل مكثف ودون تغيب للأطفال عنها وكان معدل التزام الأطفال بالجلسات (38) جلسة من أصل (40) جلسة، واستخدام الشاشة التفاعلية في التعليم عملت على زيادة رغبة الأطفال في التعامل معها وساهمت في رفع قدرتهم على اكتساب مهارات القراءة والكتابة.

انسجمت تلك النتيجة مع دراسة فتيحة (Fteiha, 2017) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات متوسط المهارات اللغوية لدى أطفال التوحد في المجموعتين التجريبيتين، حيث حقق الأطفال من هاتين المجموعتين مكاسب أعلى في المجال اللغوي من نظرائهم في المجموعة الضابطة باستخدام السبورة التفاعلية، ودراسة العدوان (2018) التي توصلت إلى وجود فروق بين المتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لأداء طلبة المجموعة الضابطة في برنامج السبورة التفاعلية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة التفاعلية، ودراسة معاجيني (Maajeeny, 2019) التي أظهرت فاعلية اللوح التفاعلي ومحطات التلفزة الرقمية في تعليم المهارات الحسابية الأساسية للطلبة المصابين باضطرابات طيف التوحد، ودراسة مدني (2021) التي بينت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في متوسط درجات التطبيق البعدي لاختبار المجموعة التجريبية على الضابطة باستخدام السبورة التفاعلية، ودراسة كارغستيو ومحمد (Karthigesu & Mohamad, 2020) التي أظهرت وجود موقفاً إيجابياً لدى المعلمين حيال استخدام اللوح التفاعلي في دروس القراءة ويتضح ذلك في رفع مستويات التركيز والمشاركة والتحفيز على القراءة.

5. 2 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات التحصيل على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة التجريبية (التي درست باستخدام الشاشة التفاعلية) على المقياس البعدي والمقياس التتبعي؟

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التحصيل على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة التجريبية (التي درست باستخدام الشاشة التفاعلية) على المقياس البعدي والمقياس التتبعي.

وتعزو الباحثة تلك النتيجة إلى فاعلية الشاشة التفاعلية في بقاء أثر التعلم لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك أن استخدامها في تعليم القراءة والكتابة جعلها ثابتة لدى الأطفال لفترة أطول من الطريقة التقليدية، فعملت على تحفيز التعلم لديهم من خلال زيادة الانتباه والتركيز لما يدور أثناء الموقف التعليمي، لما تحتويه من مثيرات تتضمن الأصوات والحركات والصور الملونة عملت على تفاعل الأطفال وتشجيعهم على المشاركة النشطة، حيث أن استخدام أكثر من حاسة أثناء التعلم ساعدتهم على تنظيم المعلومات ومعالجتها والاحتفاظ بها، إضافة إلى إتاحة الفرصة للأطفال للبحث والاكتشاف والوصول للمعلومات بأنفسهم خلال مواقف تعليمية متنوعة، جعلت الطفل يستمتع بالعملية التعليمية التي لم يعتادها من قبل وزادت من دافعيته ورغبته في التعرف على المزيد بسبب النجاح في المهمات التي قام بها عملت على تحفيزه للنجاح في مهمات أخرى، مما كان له بالغ الأثر في الاحتفاظ بالمعلومات لمدة طويلة، إضافة إلى استخدام الصور الملونة مع الحروف والكلمات ليتمكن الطفل من الربط بين الصورة والكلمة والحرف لتساعده

على قراءتها وتقليد الفيديوهات التعليمية في الكتابة كل تلك المثيرات المتنوعة ساهمت في ترسيخ المهارات لدى الأطفال والاحتفاظ بها وسهولة استرجاعها .

واتفقت تلك النتيجة مع دراسة حجاب (2022) التي بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المهارات الاجتماعية وأبعادها ودرجات صعوبات تعلم الكتابة وأبعادها لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي باستخدام السبورة التفاعلية، ودراسة إسماعيل (2017) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات مهارات قراءة النص البصري و مهارات التفاعل اللغوي المنطوق بين التطبيقين البعدي والتتبعي باستخدام السبورة التفاعلية، ودراسة حبيب (2016) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات القراءة بأبعادها المختلفة باستخدام السبورة التفاعلية.

3.5 التوصيات

- بعد عرض النتائج ومناقشتها، وفي ضوء تلك النتائج التي توصلت إليها الدراسة، توصي الباحثة بالآتي:
- تدريب عدد من معلمي مدارس التعليم العادي ومعلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على استخدام الشاشة التفاعلية لتسهيل عملية دمج الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في نظام التعليم العادي .
 - توفير الشاشة التفاعلية بملحقاتها المختلفة في المراكز والمدارس التي تضم الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .
 - توسيع مجال البحث ليشمل دراسات حول استخدام الشاشة التفاعلية مع فئة أطفال اضطراب طيف التوحد الدرجة المتوسطة والشديدة .

المراجع

المراجع العربية:

ابن أودينة، خديجة؛ وخمقاني، مباركة. (2021). مهارة القراءة وأثرها على تنمية اللغة العربية: السنة الاولى أنموذجاً. مجلة ربحان للنشر العلمي، ع6، 315-346.

أحمد، رضا؛ عبد العظيم، عبد العظيم؛ وعبد، سميرة. (2015). تنمية الاستعداد للقراءة من خلال تنويع التدريس وفاعليته في تحسين المهارات الحياتية للأطفال التوحديين. دراسات تربوية واجتماعية، مج21، ع2، 399-438.

اسماعيل، عبد الرحيم. (2017). برنامج باستخدام المصاحبات البصرية والمهام اللغوية لتحسين التفاعل اللغوي المنطوق ومهارات قراءة النص البصري لدى الاطفال التوحديين بالمرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية، ع41، ج4، 281-348.

بركاني، محمد؛ وفروم، هشام. (2020). مهارتا القراءة والكتابة ودورهما في تنمية الكفاءات الثقافية. مجلة بدايات، مج1، ع4، 81-90.

بريك، فاطمة. (2021). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام السبورة التفاعلية في تحسين كفاءة العملية التدريسية لدى طالبات التدريب الميداني بكلية التربية جامعة جازان. مجلة التربية، ع190، ج4، 197-228.

بطاينة، أسامة؛ الدرمني، موزة؛ والمومني، روان . (2022). اضطراب طيف التوحد. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع: الاردن، ص 17.

بوختالة، ونيسة. (2022). فاعلية توظيف الأسس اللسانية في تعليم مهارة القراءة وتعلمها في السنتين

الأولى والثانية ابتدائي. *مجلة الموروث*، مج10، ع1، 243-254 .

الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. (2017).

https://info.wafa.ps/ar_page.aspx?id=9475 تاريخ الاسترجاع 2023\3\16 .

حبيب، سالي. (2016). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي لأطفال ذوي اضطراب

طيف التوحد وأثره في تحسين مهاراتهم القرائية. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، مج3، ع10، ج2،

. 124-81

حجاب، تامر. (2022). فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتنمية المهارات الاجتماعية والحد من صعوبات

تعلم الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، مج32،

ع، 116، 128-79 .

الحربي، عبد الله. (2017). أثر استخدام السبورة التفاعلية في تدريس الكيمياء على تنمية مهارة

الاستدلال "Inferring" والمشاركة الفاعلة لدى طلاب كلية العلوم بجامعة المجمعة. *مجلة كلية*

التربية في العلوم التربوية، مج41، ع3، 244-208 .

حسن، ابراهيم. (2017). الطرق المستخدمة في تنمية الاستعداد للكتابة لدى الأطفال المكفوفين في ضوء

متغيرات الألفية الثالثة. المؤتمر الدولي الثاني : التنمية المستدامة للطفل العربي كمرتكزات للتغير

في الألفية الثالثة - الواقع والتحديات، مج2، المنصورة: جامعة المنصورة - كلية رياض الاطفال،

.912-893

حسين ، زينب؛ بهنساوي، أحمد؛ وعبد المنعم، محمد. (2020). فعالية برنامج تدريبي في تحسين التواصل

البصري وأثره على بعض المهارات الاجتماعية لدى عينة من الاطفال ذوي اضطراب التوحد . مجلة

علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، مج2، ع2، ج2، 1265-1217 .

الحو، زينب؛ شريف، سهام؛ وحسن، مروة. (2021). المعالجة الحسية وعلاقتها ببعض المشكلات

السلوكية لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. دراسات تربوية واجتماعية، مج27، ع9، 105-

176.

الحمدان، نايف. (2019). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة لدى عينة من

التلاميذ الصم بمرحلة ما قبل المدرسة (تحضيري) في معاهد الأمل للصم بمدينة الرياض. المجلة

العربية لعلوم الاعاقة والموهبة، مج3، ع9، 228-211 .

الحموز، محمد. (2018). الصعوبات الإملائية في الخط العربي. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع:

الأردن ، ص 19 .

حنفي، نيفين. (2020). تأثير استخدام السبورة التفاعلية على التحصيل المعرفي في بعض أساليب التدريس

لطالبات المستوى الأول بكلية التربية الرياضية بجامعة المنوفية. مجلة نظريات وتطبيقات التربية

البدنية وعلوم الرياضة، مج34، ع85، 109-1 .

الخفاجي، عدنان عبد. (2016). مشكلات تعليم القراءة والكتابة (الدلالات، و الأسباب، والاستراتيجيات)

. مكتبة الانجلو المصرية: مصر، ص ص 223-224. مسترجع من

تاريخ <https://books.google.ps/books?id=oJX9DwAAQBAJ&pg=PT181&dq>

الاسترجاع 2023\3\13 .

خليل، حسين؛ الصباح، سهير. (2020). فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجيات الحواس المتعددة لعلاج عسر الكتابة لدى طلبة غرف المصادر. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، مج10، ع35، ج2، 1-24 .

دررور، أسماء؛ بوعكاز، سهيلة . (2021). فاعلية برنامج علاجي أطفوني لأطفال التوحد المدمجين في الوسط التربوي للمرحلة الابتدائية - دراسة حالات في المستوى الثاني بمستغانم . *مجلة العلوم النفسية والتربوية* ، مج7، ع4 ، 146-156 .

دلالة، ميرنا؛ صوفي، زينا. (2020). فاعلية برنامج بورتيج للتدخل المبكر في تطوير المهارات الاجتماعية لأطفال التوحد : دراسة ميدانية على عينة من طلاب جمعية بشائر النور في مدينة اللاذقية. *مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة الآداب والعلوم الانسانية*، مج42، ع6، 121-139 .

الديسي، ربي محمود. (2019). *مدخل الى صعوبات القراءة "الديسلكسيا"*. دار يافا العلمية للنشر والتوزيع: الاردن، ص31. مسترجع من <https://books.google.ps/books?id=4SM3EAAAQBAJ&pg=PA31&dq> تاريخ الاسترجاع 2023\2\20 .

الديسي، ربي؛ والصمادي، جميل. (2019). فاعلية برنامج محوسب في تعليم مهارات القراءة لدى طلبة المرحلة الأساسية في الاردن من ذوي صعوبات القراءة بغرفة المصادر: دراسة حالة. *مجلة جامعة فلسطين للابحاث والدراسات*، مج9، ع3، 59-89 .

الرحبية، أمل؛ سعد، محمد. (2022). اتجاهات معلمي صعوبات التعلم نحو توظيف السبورة التفاعلية في العملية التعليمية ومعوقات استخدامها بسلطنة عمان. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، مج6، ع31، 46-74 .

رمضان، أحمد. (2022). فعالية برنامج لتحسين مهارات الاستعداد للقراءة لدى الاطفال الذاتويين. *مجلة الطفولة*، ع42، 298-321.

سالم، عمر؛ حسن، رحاب؛ الدسوقي، محمد. (2016). فاعلية استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية مهارات القراءة والكتابة لطفل الروضة. *دراسات تربوية واجتماعية*، مج22، ع2، 953-984 .

السلمي، شريفة، و الحارثي، أحلام. (2016). السبورة التفاعلية تقنية رائدة في العلوم الدينية - تجارب من الميدان - E-Kutub Ltd. لندن، ط1، 35-37. مسترجع من <https://books.google.ps/books?id=j-ayDQAAQBAJ&printsec=frontcover>

تاريخ الاسترجاع 2023\2\1 .

الشخص، عبد العزيز؛ عبد العزيز، رانيا؛ حسين، رضا؛ الطنطاوي، محمود. (2018). برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم ما قبل الأكاديمية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد وخفض سلوكياتهم المضطربة. *مجلة القراءة والمعرفة*، ع204، 219-260.

الشطيبي، خالد؛ ابن ديمون، عبدالرحمن؛ خليل الرحمن، رفة. (2022). دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارة القراءة: الموقع العربي لوكالة برنامجا أنموذجا. *مجلة الدراسات اللغوية والأدبية*، س13، ع2، 42-61 .

شهاب، إسرائ. (2020). فاعلية برنامج مسرحي لتنمية مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. *مجلة دراسات في الطفولة والتربية*، ع12، 201-481 .

الشيوازي، سمية؛ الشوريجي، سحر أحمد. (2020). فاعلية برنامج محوسب باستخدام السبورة التفاعلية في تنمية مهارات الطلاقة القرائية لدى الطالبات ذوات صعوبات التعلم بسلطنة عمان. *مجلة العلوم التربوية*، ع16، 50-71.

عبدالحميد، أماني؛ عبدالقادر، محمود؛ أبو ضيف، أحمد. (2022). فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط باستخدام السبورة التفاعلية لتنمية مهارات التواصل الشفوي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية*، ع12، 577-655 .

عبدالغني، أميرة؛ شوكت، محمد؛ سالم، محمد. (2018). فعالية برنامج تعليمي لتنمية مهارات القراءة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. *مجلة القراءة والمعرفة*، ع202، 260 - 235 .

عبدالغني، أميرة؛ شوكت، محمد؛ و سالم، محمد. (2018). فعالية برنامج تعليمي لتنمية مهارات الكتابة لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. *مجلة القراءة والمعرفة*، ع202، 217-236 .

عبد الفتاح ، حسين ، (2018). *مقدمة في تكنولوجيا التعليم*. أمازون ، ط1، ص137 . مسترجع من

<https://books.google.ps/books?id=Nj7YDwAAQBAJ&printsec=frontcover&>

dq تاريخ الاسترجاع 2023\2\6 .

العدوان، صيدا. (2018). فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تحسين المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة العقلية البسيطة من وجهة نظر المعلمين. *مجلة التربية*، ع179، ج1، 376-396 .

عطيانه، قسمت؛ ملكاوي، سمية؛ وعمرو، منى . (2019). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التكامل الحسي في خفض مشكلات الاستجابات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية و النفسية. مج27، ع6، 773-764 .

العمرى، عمر؛ الصرايرة، رائد؛ والأحمدي، طلال. (2017). أثر التدريس باستخدام السبورة التفاعلية في تحصيل طالبات مساق برامج الأطفال المحوسبة في جامعة مؤتة. مؤتة للبحوث والدراسات -

سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية، مج32، ع1، 32-13 .

العنوز، أسامة و التاج، هيام. (2021). فاعلية برنامج تدريبي قائم على النظرية السلوكية المعرفية في تطوير مهارات اللغة التعبيرية لدى عينة من الطلبة ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة جامعة عمان

العربية للبحوث- سلسلة البحوث التربوية والنفسية، مج5، ع1، 46-30.

عواد ، قيس مروان. (2020). استخدام السبورة التفاعلية في تنمية التحصيل الدراسي الفوري والمؤجل لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في مادة الرياضيات في منطقة جمّاعين في فلسطين. المجلة الدولية

للتعليم بالإنترنت، 66-41 .

ابن عيسى، مهدية و سعدي، فاطمة. (2022). التعليم الالكتروني ودوره في تنمية مهارة القراءة للمتعلم: دراسة وصفية تحليلية. مجلة لغة. كلام، مج8، ع3، 65-52.

الغامدي، لولو أحمد. (2019). استخدام الجمل المركبة لتعزيز المهارات الكتابية للأطفال من ذوي صعوبات التعلم لبروس سالدر وآخرون. مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج3، ع23، 153-142.

فرح، تريزة؛ شحاته، جمال؛ وإبراهيم، وليد. (2020). تطوير استراتيجية تعليمية قائمة على توظيف الكمبيوتر اللوحي والسبورة التفاعلية وقياس فاعليتها في تنمية التفكير الابداعي بمادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *دراسات في التعليم الجامعي*، ع48، 75-161 .

كامل، هاني. (2012). استراتيجية مقترحة لاستخدام السبورة التفاعلية في تعليم مهارات الرسم والتلوين لدى اطفال ما قبل المدرسة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ع27، ج3، 126-157.

كدواني، لمياء. (2019). بيئة الروضة وعلاقتها ببعض مهارات الاستعداد للقراءة لدى طفل الروضة. *مجلة دراسات في الطفولة والتربية*، ع10، 293-345 .

كلاشي، محمد؛ ميرزاني، فرامرز؛ متقي زاده، عيسى؛ وكياني، غلامرضا. (2022). مدى تأثير قصص الأطفال العربية في ترقية مهارة قراءة اللغة العربية للأطفال والناشئين الايرانيين: قصص الأطفال الاجتماعية نموذجاً. *مجلة الناطقين بغير اللغة العربية*، ع15، 153-186.

المالكي، تهاني عبد الله. (2022). درجة استخدام معلمي التوحد للممارسات المبنية على البراهين في تدريس المهارات الاكاديمية لذوي اضطراب التوحد. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، مج13، ع47، 1-73

محمد، شيماء سلطان. (2020). نحو برنامج تربوي فاعل قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتعزيز مهارة القراءة والكتابة لدى متلازمة الداون. *الثقافة والتنمية*، س20، ع158، 135-174.

محمد ، عبد الرحمن محمود. (2022). استخدام السبورة التفاعلية في تحصيل الطلاب بمادة الرياضيات في السودان: دراسة تطبيقية على طلاب الصف الثالث الثانوي. *مجلة القلم للدراسات التربوية والنفسية واللغوية*، ع8 ، 55-82 .

محمد، نجلاء السيد. (2020). برنامج تدريبي لأمهات أطفال طيف التوحد لتنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي المرتبطة بتنفيذ الأوامر. *مجلة الطفولة والتربية*، مج12، ع43، 275-351 .

مدني، مزمل. (2021). أهمية السبورة البيضاء التفاعلية في تنمية مهارات التعلم في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة الأساس بولاية الخرطوم. *مجلة القلزم للدراسات التربوية والنفسية واللغوية*، ع3. 117-140 .

المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج. (2021). التعليم عن بعد في مرحلة الطفولة المبكرة. *مجلة مستقبلات تربوية*، مج5، ع1، ص ص 3-116 . مسترجع من

https://www.google.ps/books/edition/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85_%D8%B9%D9%86_%D8%A8%D8%B9%D8%AF_%D9%81%D9%8A_%D9%85%D8%B1%D8%AD%D9%84/GxYv

. تاريخ الاسترجاع 2023\3\18 EAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq

مصطفى، سارة؛ أحمد، دينا. (2020). استخدام الفن التشكيلي للحد من صعوبات تعلم مهارات الكتابة لدى الأطفال التوحديين. *مجلة كلية رياض الاطفال*، ع16، 314-444 .

معاجيني ، فايز سليمان حسن .(2020). The Effectiveness of Power Point in Teaching Sight Words to individuals with autism Running Head: Power Point to teach sight words to individuals with autism. *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية*، ع55، 181-193 .

مقدم، أمال، ومصباح، فوزية. (2021). دور الأنشطة الفنية في تنمية مستوى المهارات الكتابية لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من وجهة نظر المربين: دراسة ميدانية بالمدارس الخاصة لأطفال

ذوي اضطراب التوحد لولاية عين الدفلي. *المجلة الدولية أبحاث في العلوم التربوية والإنسانية والآداب واللغات*، مج 2، ع2، 282 – 302.

منصف، فاطمة الزهراء. (2021). تنمية اللغة عند الطفل خلال مرحلة التعليم ما قبل المدرسي عبر مهاتي القراءة والكتابة. *المجلة الأردنية الدولية أريام للعلوم الانسانية والاجتماعية*، مج3، عدد خاص، 275-282.

موسى، خالدة و القطاونة، يحيى. (2022). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى استراتيجية اللعب في تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد في نابلس. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للابحاث والدراسات التربوية والنفسية*، مج13، ع39، 87-98 .

ميلودي، أم الخير، وزكري، محمد. (2019). أهمية السبورة الذكية في تفعيل العملية التعليمية: عرض التجربة الكويتية. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ع7، 1-19 .

الناصر، عبد الله؛ الخميسي، السيد؛ والشيراوي، مريم. (2020). مشكلات تناول الطعام وعلاقتها بالمعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مملكة البحرين. *مجلة الطفولة العربية*، مج22، ع86، 11-31 .

النجار، أميرة؛ عطية، علي؛ زوين، سها. (2020). أثر استخدام السبورة التفاعلية في تدريس الجغرافية على تنمية بعض مهارات فهم الخريطة لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية. *مجلة كلية التربية*، مج35، ع3، 188-233 .

هزايمة، سامي محمد . (2017) . أثر استخدام السبورة التفاعلية في تحسين مهارة الكتابة الأدائية لدى طلبة الصف الثاني الأساسي في دولة الإمارات العربية المتحدة. *مجلة المنارة للبحوث والدراسات*، مج3 ع3، 175-206.

هيفلين، ل .ج، الايمو، د. (2016). *الطلاب ذوو اضطرابات طيف التوحد ممارسات التدريس الفعالة*، (ترجمة نايف الزارع ويحيى فوزي عبيدات). دار الفكر ناشرون وموزعون: الاردن، ط2، ص419 .

الوحيدى، أسماء محمد. (2019). *سيكولوجيا تعليم الاطفال القراءة والكتابة*. دار ابن النفيس للنشر والتوزيع: عمان، ط1، ص 64-65. مسترجع من

https://www.google.ps/books/edition/%D8%B3%D9%8A%D9%83%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7_%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B7%D9%81/JuXJDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=تاريخ الاسترجاع 2023\3\18

يغمور، خلود، وعبيدات، لؤي. (2022). *فاعلية مبادرة رامب RAMP في تنمية المهارت القرائية لدى طلبة مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في مديرية تربية بني كنانة في الاردن. المجلة التربوية*، مج36، ع143، 157-199.

- Abd Majid, F, Abd Rahman, SH, Kamaruzaman, M. (2022). Teaching high functioning children with autism: Considerations for vocabulary course design using technology. **Arab World English Journal**,13(2), 490-499.
- Accardo, A, Finnegan, E. (2019). Teaching Reading Comprehension to learners with autism spectrum Disorder: Discrepancies between teacher and research -recommended practices. **Autism**,23(1),236-246.
- Akyol, H, Temur, M, Erol, M. (2021). Experiences of primary school with reading and writing difficulties. **International journal of progressive education**, 17(5), 279-298 .
- ALhawamdeh, H. & KhairEddeen, L. (2022). The degree of native language teachers' consideration of persuasive writing skills in teaching expression. **International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)**, 10(2), 409-423
- AL-Sabayleh, O. (2021). The Organizational culture in autism centers from the teachers' viewpoint. **Cypriot journal of Educational Science**, 16(2),789-802.
- Al-Shenikat, F. (2022). The level of social acceptance of children with autism spectrum disorder integrated in regular school from the point of view of parents and teachers in Jordan. **Educational research and reviews**, 17(3), 86-102.
- Asrobi, M, Prasetyaningrum, A. (2017). Trait based assessment on teaching writing skill for EFL learners. **English language teaching**, 10(11), 199-203.
- Bailey, B, Arciuli, J.(2022). Literacy instruction for autistic children who speak languages other than English. **Autism**,26(2),389-405.

- Flint, K, Strattman, K, Aikins, M. (2021). Comprehension Scores Among Young Neurotypical Children and Children With Autism: Paper and Ipad Storybooks. **Journal of special Education Technology**, 36(4), 311-320.
- Fteiha.M.A.(2017). Effectiveness of assistive technology in enhancing language skills for children with autism. **International Journal of Developmental Disabilities**, 63(1), 36-44 *مسترجع من* [.https://eric.ed.gov/?id=EJ1225617](https://eric.ed.gov/?id=EJ1225617) .
- Genç-Ersoy, B. & Göl-Dede, D. (2022). Developing writing skills, writing attitudes and motivation through educational games: Action research. **International Journal of Contemporary Educational Research**, 9(3), 569- 589 .
- Grindle, C, Kurzeja, O, Tyler, E, Saville, M, Hughes, J. Carl, Hastings, R, Brown, F. (2020). Teaching Children with Autism Reading Comprehension Skills using Online Reading Instruction: Preliminary Evaluation of Hwadsprout Reading Comprehension. **Journal of International Special Needs Education**, 23(1), 1-12.
- Hashim, H, Yunus, M, Norman, H. (2021). Augmented reality mobile application for children with autism : stakeholders' acceptance and thoughts. **Arab World English Journal**, 12(4), 132-141.
- Jacob, U. S. & Pillay, J (2022). Instructional strategies that foster reading skills of learners with intellectual disability: A scoping review. **Cypriot Journal of Educational Sciences**. 17(7), 2222-2234.
- Johnson, A, Soares, L, De blume, Antonio P, G. (2021). Professional Development for working with students with autism spectrum disorders and teacher self-efficacy. **Georgia Educational Researcher**,18(1), 1-25.
- Karthigesu, K, & Mohamad, M. (2020). Primary School Teachers' Perceptions on the Integration of Interactive Whiteboard (IWB) during Reading

Instructions. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**,10(2), 722-741

Kırbas, A. (2018). The effect of interactive whiteboard applications supported by visual materials on middle school students' listening comprehension and persistence of learning. **Universal Journal of Educational Research**, 6(11), 2552-2561.

Luo, M, Chano, J, Chittranun, TH, Nithideechaiwarachok, B. (2022). Improving Chinese reading and writing skills: second language acquisition theory perspective. **Journal of educational**, 8(2), 325-346.

Maajeeny, F. (2019). Learning From Interactive Whiteboard Instruction Technology in Teaching Students With autism Spectrum Disorders. **Global Journal of Health Science** ,11(4), 19-24.

Marbel-Flint, Karissa J, Strattman, Kathy H, Schommer-Aikins, Marlene A. (2021). Comprehension Scores Among Young Neurotypical children and children with autism: paper and ipad ® Storybooks. **Journal of special Education Technology**, 36(4), 311-320.

Saddler, K, Knox, H, Meredith, H, Akhmedjanova, D. (2015). Using technology to support students with autism spectrum disorders in writing process: a pilot study. **Insights into learning disabilities**, 12(2), 103-119.

Samosa, R, Villar, M, Balasta, S, Gugulan, J, Macato, A. (2021). Ask, Reflect And Text (art) Strategy as innovative teaching strategy to enhance the learners' narrative writing skills. **International journal of academic multidisciplinary research**, 5(12), 98-103.

Soysal, T. (2022). The relationship of reading speed and reading comprehension. **Educational policy analysis and strategic research**, 17(3), 182-198.

Tenerife, Janine Joy L, Peteros, Emerson D, Englatera, Jenneifer D, de Vera, John V, Pinili, Lilibeth C, Fulgencio, Margie D. (2022). Exploring predictors of adaptive behaviour of children with autism. **Cypriot journal of Educational Science**,17(3),772-786.

Ulzii, D, Kabot, S, Reeve, CH. (2022). AComparison of ipad-Assisted and flash card-assisted instruction for learners with autism. **Journal of special Education Technology**, 37(2),203-214.

الملاحق

ملحق (1) قائمة بأسماء محكمي أدوات الدراسة

الرقم	الاسم	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل
1	أ.د. نبيل الجندي	دكتورة	علم نفس	جامعة الخليل
2	أ.د. عفيف زيدان	دكتورة	مناهج وأساليب تدريس	جامعة القدس
3	د. أكرم القواسمي	دكتورة	الدراسات اللغوية	جامعة القدس المفتوحة
4	د. خالد شريف عياش	دكتورة	تربية خاصة	وزارة التربية والتعليم
5	د. بيهان القيميري	دكتورة	تربية خاصة	جامعة بيرزيت
6	د. علي حبايب	دكتورة	قراءة وكتابة ولغة	جامعة النجاح الوطنية
7	د. سهيل صالحه	دكتورة	مناهج وأساليب تدريس الرياضيات	جامعة النجاح الوطنية
8	د. سلام البسطامي	دكتورة	تربية خاصة	جامعة النجاح الوطنية
9	أ. ماجد أبو حسان	ماجستير	علاج النطق واللغة	جامعة بيرزيت
10	د. خالد أبو زهرة	دكتورة	مناهج وطرق تدريس	إدارة التدريب في كلية الشرطة

ملحق (2) أدوات الدراسة بصورتها الأولية



جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

برنامج الماجستير في التربية الخاصة

السيدة المحترمة

" السلام عليكم ورحمة الله وبركاته "

الموضوع : تحكيم أدوات الدراسة

تقوم الباحثة بدراسة علمية بعنوان " فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد "

وذلك للحصول على درجة الماجستير في التربية الخاصة من جامعة القدس ، الأمر الذي دفع الباحثة لإجراء مقياس واختبار للقراءة والكتابة ، وتود الباحثة الإفادة من خبراتكم في ضوء هذا المجال من حيث :

1. السلامة اللغوية والصحة العلمية .
2. مدى ملاءمة وشمولية أسئلة الاختبار لتعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب التوحد.
3. مدى ملاءمة فقرات المقياس لتعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب التوحد .
4. إمكانية الحذف أو الإضافة بما تراه مناسباً .

البيانات الشخصية للمحكم :

الاسم :
الدرجة العلمية :
التخصص :
مكان العمل :

شاكرين لكم حسن تعاونكم
داعيا الحق أن يجعله في ميزان حسناتكم ورفعته درجاتكم

الباحثة : أشجان أبو حسان
إشراف الدكتور : سعيد عوض

مقياس القراءة والكتابة لاطفال اضطراب طيف التوحد

الرقم	الفقرة	نعم	لا
أ	القراءة		
1	يقرأ الحرف منفرد		
2	يقرأ الحرف في أول الكلمة		
3	يقرأ الحرف في وسط الكلمة		
4	يقرأ الحرف في آخر الكلمة		
5	يقرأ الحروف المكونة لكلمة بدء من اليمين (حور كاس جادا نادي شاي)		
6	يقرأ مقاطع مكونة من الحرف مع حروف العلة (مثل : ب با ابو ابي)		
7	يقرأ كلمات من مقطع واحد مكونة من حرفين مثل (دب جد اسد كف ابن)		
8	يقرأ كلمات من مقطع واحد مكونة من ثلاثة حروف مثل (دار ثور كوب باب حوت)		
9	يقرأ كلمات من مقطعين مكونة من أربع حروف مثل (نادر كرسي عابد رامي داري)		
ب	الكتابة		
1	تتبع شكل الحرف منفرد		
2	نسخ الحرف منفرد من نموذج		
3	تتبع شكل الحرف في أول الكلمة		
4	نسخ الحرف في أول الكلمة من نموذج		
5	تتبع شكل المقاطع مكونة من الحرف مع حروف العلة		
6	نسخ مقاطع مكونة من الحرف مع حروف العلة من نموذج		
7	تتبع شكل كلمات من حرفين (دب جد سد كف بن)		
8	نسخ كلمات من حرفين من نموذج		
9	تتبع شكل كلمات من ثلاثة حروف (حوت ثور باب كوب دار)		
10	نسخ كلمات من ثلاثة حروف من نموذج		

اختبار القراءة والكتابة

يتم تطبيق الاختبار عن طريق عرض الحروف والمقاطع والكلمات على الشاشة التفاعلية ثم نقوم بطرح الاسئلة التالية على الطفل وندون اجابته :

الفقرة الاولى : اختبار القراءة

السؤال الأول : اطلب من الطفل ان يقرأ الحرف الذي يظهر أمامه على الشاشة مثل :



(يتم تطبيق ذلك لجميع الحروف)

السؤال الثاني : انظر إلى الحرف الذي ظهر أمامك إنه الحرف في أول الكلمة هيا اقرأه مثل :



(يتم ذلك لجميع الحروف)

السؤال الثالث : أمامنا الحرف في وسط الكلمة هيا نقرأه مثل :



(يطبق على جميع الحروف)

السؤال الرابع : هذا الحرف في آخر الكلمة انظر اليه وأقرأه بصوت عال مثل :



(يطبق على جميع الحروف)

السؤال الخامس : هيا نقرأ الحروف المكونة للكلمة ولنبدأ من اليمين مثل :

حور

(يطبق ذلك مع جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال السادس : أمامنا مقاطع الحرف تتكون من الحرف مع حروف العلة أقرأها مثل :

بي

بو

با

(يطبق ذلك على جميع الحروف)

السؤال السابع : أمامنا كلمات من حرفين هيا نقرأها مثل :



(يتم ذلك مع جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال الثامن : لنقرأ الكلمات الظاهرة أمامنا والتي تتكون من ثلاثة حروف مثل :



(يطبق ذلك على جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

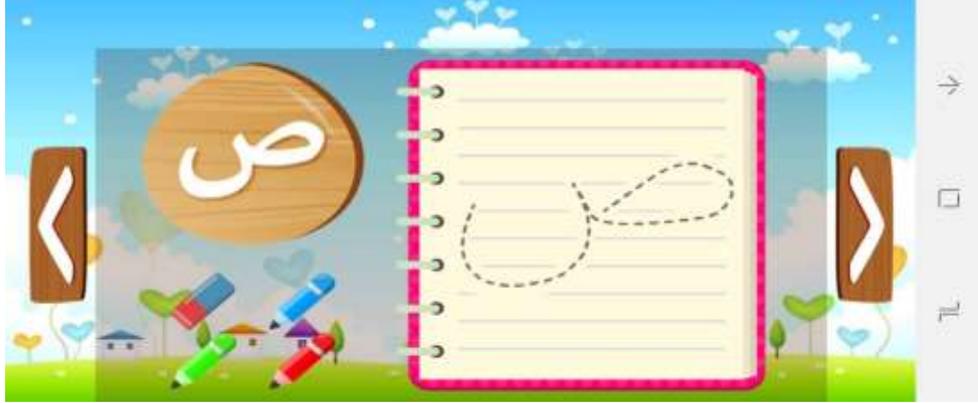
السؤال التاسع : الكلمات التي أمامنا من أربعة حروف هيا نقرأها مثل:



(يتم ذلك لجميع الكلمات الموجودة في المقياس)

الفقرة الثانية : اختبار الكتابة

السؤال الاول : هيا نتتبع شكل الحرف لنكتبه :



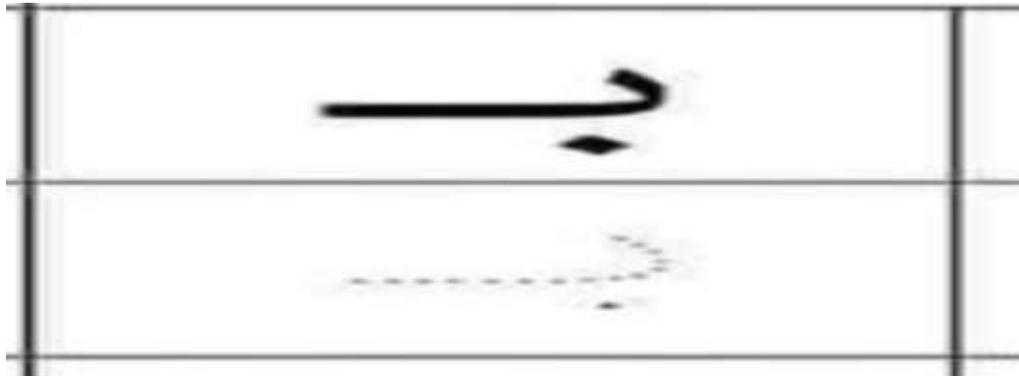
(يتم ذلك لجميع الحروف)

السؤال الثاني : انظر إلى الحرف الذي أمامك على الشاشة واكتب حرف يشبهه تحته مثل :



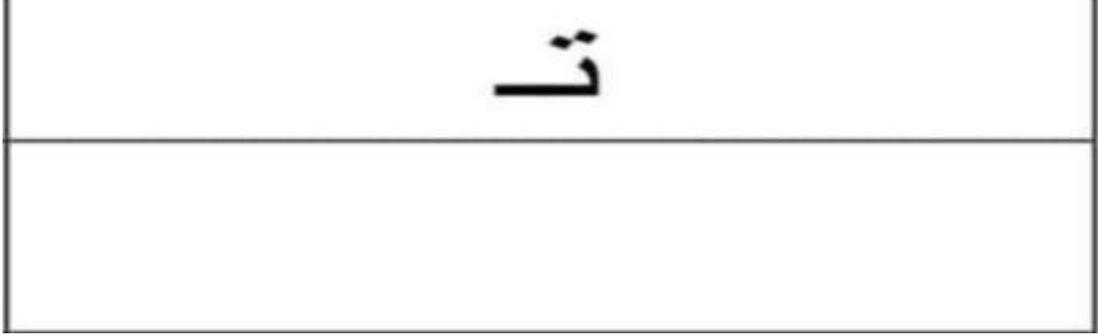
(يطبق ذلك على جميع الحروف)

السؤال الثالث : إنه الحرف في أول الكلمة على شكل نقاط هيا نتبع النقاط ليظهر الحرف بشكل أوضح
مثل :



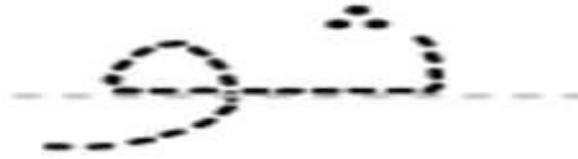
(يطبق ذلك على جميع الحروف)

السؤال الرابع : أماننا الحرف في أول الكلمة هيا نكتب تحته حرف يشبهه في أول الكلمة :



(يتم تطبيق ذلك لجميع الحروف)

السؤال الخامس : سيظهر على الشاشة مقاطع الحرف على شكل نقاط سنقوم بتتبع النقاط لنشكل المقطع هيا نتبع النقاط مثل :



(ينفذ ذلك مع جميع المقاطع للحروف)

السؤال السادس : الآن سوف نكتب مقطع الحرف يشبه المقطع الذي أماننا مثل :



(ينفذ مع جميع مقاطع الحروف)

السؤال السابع : أنت طفل رائع لنكتب الكلمات التالية التي تتكون من حرفين ولكن لنتبع النقاط من اليمين حتى تظهر الكلمة مثل :



(يطبق مع جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال الثامن : الآن أمانا كلمة من حرفين اكتب بجانبها كلمة تشبهها مثل :



السؤال التاسع : سوف نتبع النقاط التي أمامنا لنشكل الكلمة هيا اتبع النقاط من اليمين مثل :

ثور ثور

(يطبق ذلك على جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال العاشر : اكتب تحت الكلمة التي أمامك كلمة تشبهها مثل :

حوت

ملحق (3) أدوات الدراسة بصورتها النهائية

مقياس القراءة والكتابة لاطفال اضطراب طيف التوحد

أولاً : مقياس القراءة

الرقم	الفقرة	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	لا تنطبق
1	قراءة الحرف منفرداً			
2	قراءة الحرف في أول الكلمة			
3	قراءة الحرف في وسط الكلمة			
4	قراءة الحرف في آخر الكلمة			
5	قراءة الحروف المكونة لكلمة بدءاً من اليمين مثل كلمات (حور كأس جادا نادي شاي)			
6	قراءة مقاطع مكونة من الحرف مع حروف العلة (مثل : ب با ابو ابي)			
7	قراءة كلمات من مقطع واحد مكونة من حرفين مثل (دب اجد اسد اكف ابن)			
8	قراءة كلمات مكونة من ثلاثة حروف مقطع واحد وحرف مثل (دار ثور كوب باب حوت)			
9	قراءة كلمات من أربع حروف مكونة من مقطعين مثل (نادر كرسي عابد رامي داري)			
10	قراءة اسمه			

يطبق الاختبار عن طريق عرض الحروف والمقاطع والكلمات على الشاشة التفاعلية ثم نقوم بطرح الأسئلة التالية على الطفل وندون إجابته :

اختبار القراءة

السؤال الأول : اطلب من الطفل أن يقرأ الحرف الذي يظهر أمامه على الشاشة ، مثل :



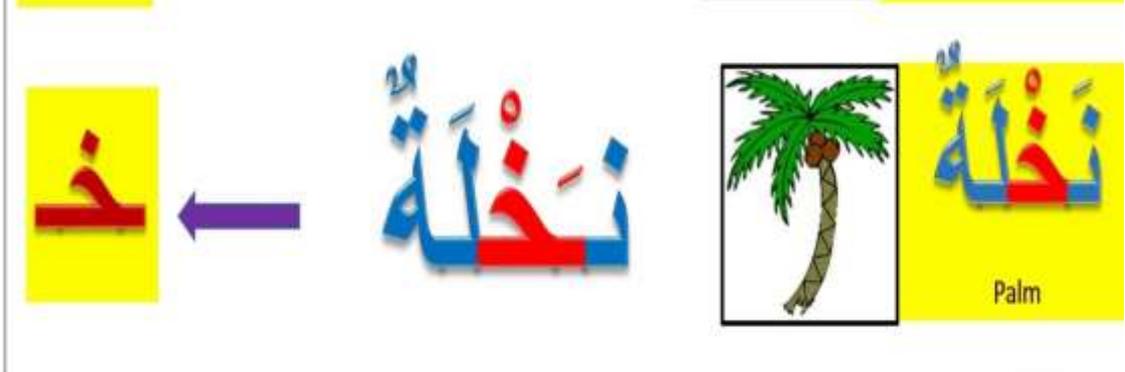
(يطبق ذلك على جميع الحروف ويتم البدء بأسهل الحروف)

السؤال الثاني : انظر إلى الحرف الذي ظهر أمامك إنه الحرف في أول الكلمة هيا اقرأه ، مثل :



(يطبق ذلك على جميع الحروف ونبدأ بأسهل الحروف)

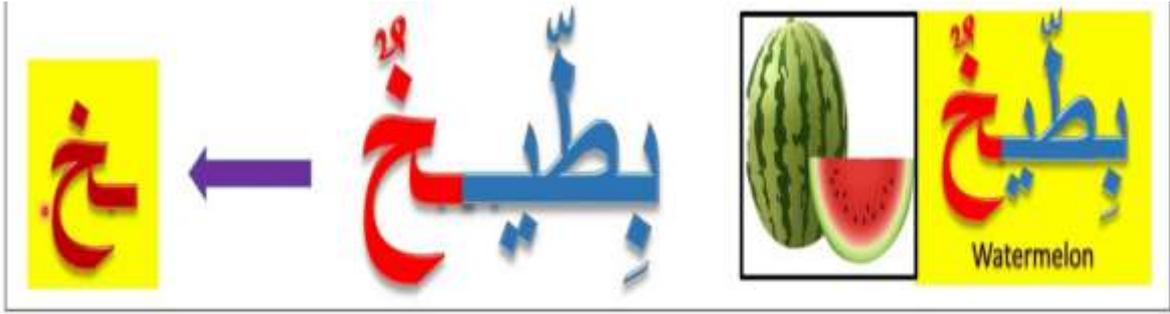
السؤال الثالث : أمامنا الحرف في وسط الكلمة هيا نقرأه ، مثل :



(يطبق على جميع الحروف ونبدأ بأسهل الحروف)

السؤال الرابع : هذا الحرف في آخر الكلمة ، انظر إليه ، وأقرأه بصوت عالٍ، مثل :





(يطبق على جميع الحروف)

السؤال الخامس : هيا نقرأ الحروف المكونة للكلمة ، ولنبدأ من اليمين ، مثل :

حور

(يطبق ذلك مع جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال السادس : أمامنا مقاطع الحرف تتكون من الحرف مع حروف العلة اقرأها ، مثل :

بي

بو

با

(يطبق ذلك على جميع الحروف)

السؤال السابع : أمامنا كلمات من حرفين هيا نقرأها ، مثل :



(يطبق ذلك مع جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال الثامن : لنقرأ الكلمات الظاهرة أمامنا والتي تتكون من ثلاثة حروف ، مثل :



(يطبق ذلك على جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال التاسع : الكلمات التي أمامنا من أربعة حروف هيا نقرأها ، مثل:



(يطبق ذلك على جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال العاشر : هيا نقرأ الاسم الموجود أمامنا على الشاشة (يظهر أمام الطفل اسمه ليقراه).

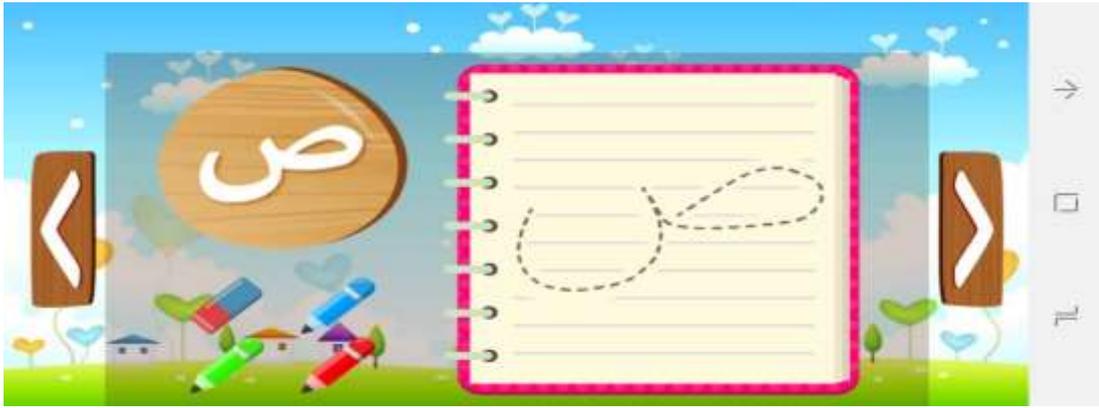
مقياس الكتابة

الرقم	الفقرة	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	لا تنطبق
1	تتبع شكل الحرف منفرداً			
2	نسخ الحرف منفرداً من النموذج			
3	تتبع شكل الحرف في أول الكلمة			
4	نسخ الحرف في أول الكلمة من النموذج			
5	تتبع شكل المقاطع مكونة من الحرف مع حروف العلة			
6	نسخ مقاطع مكونة من الحرف مع حروف العلة من النموذج			
7	تتبع شكل كلمات من حرفين (دب جد اسد اكف بن)			
8	نسخ كلمات من حرفين من النموذج			
9	تتبع شكل كلمات من ثلاثة حروف مثل (حوت ثور باب كوب دار)			
10	نسخ كلمات من ثلاثة حروف من النموذج			
11	كتابة اسمه من النموذج			

يطبق الاختبار عن طريق عرض الحروف والمقاطع والكلمات على الشاشة التفاعلية ثم نقوم بطرح الاسئلة التالية على الطفل وندون إجابته :

اختبار الكتابة

السؤال الأول : هيا نتتبع شكل الحرف لنكتبه :



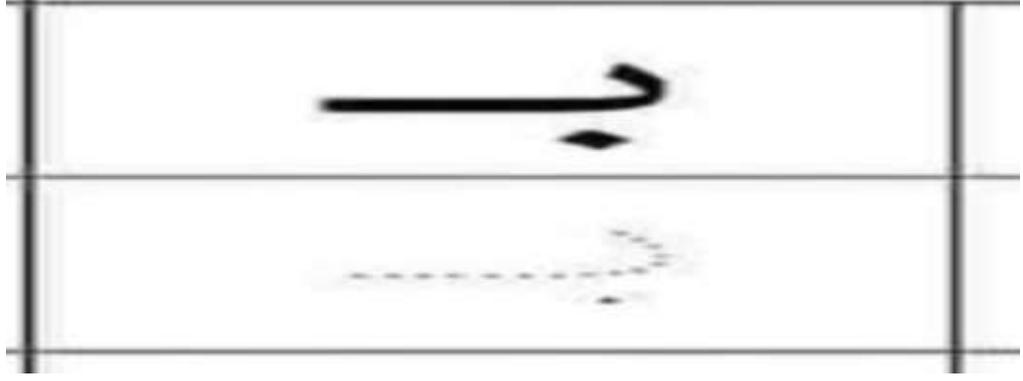
(يطبق ذلك على جميع الحروف)

السؤال الثاني : انظر إلى الحرف الذي أمامك على الشاشة و اكتب حرفاً يشبهه في الفراغ الذي تحته،
مثل :



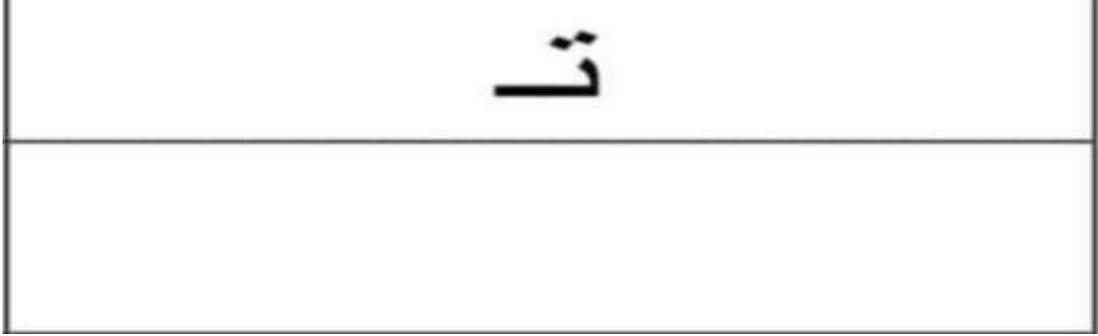
(يطبق ذلك على جميع الحروف)

السؤال الثالث : الحرف في أول الكلمة على شكل نقاط هيا نتبع النقاط ليظهر الحرف بشكل أوضح ،
مثل :



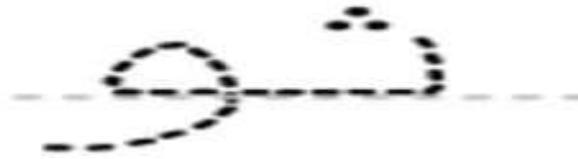
(يطبق ذلك على جميع الحروف)

السؤال الرابع : أمامنا الحرف في أول الكلمة هيا نكتب تحته حرف يشبهه في أول الكلمة ، مثل :



(يطبق ذلك على جميع الحروف)

السؤال الخامس : سيظهر على الشاشة مقاطع الحرف على شكل نقاط سنقوم بتتبع النقاط لنشكل المقطع ، هيا نتبع النقاط ، مثل :



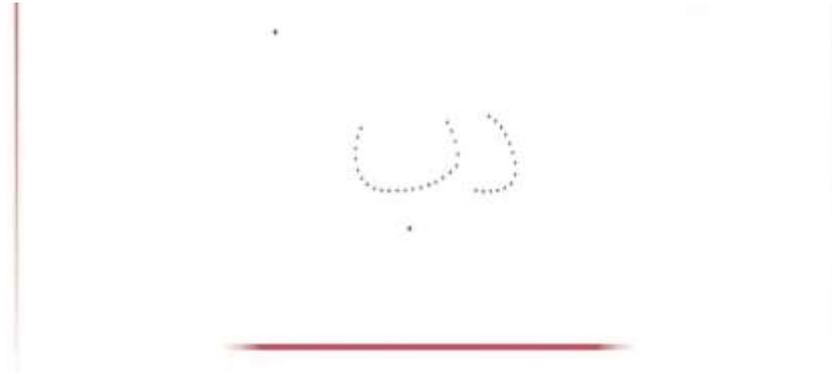
(ينفذ ذلك مع جميع المقاطع للحروف)

السؤال السادس : الآن سوف نكتب مقطع الحرف الذي يشبه المقطع ، مثل :



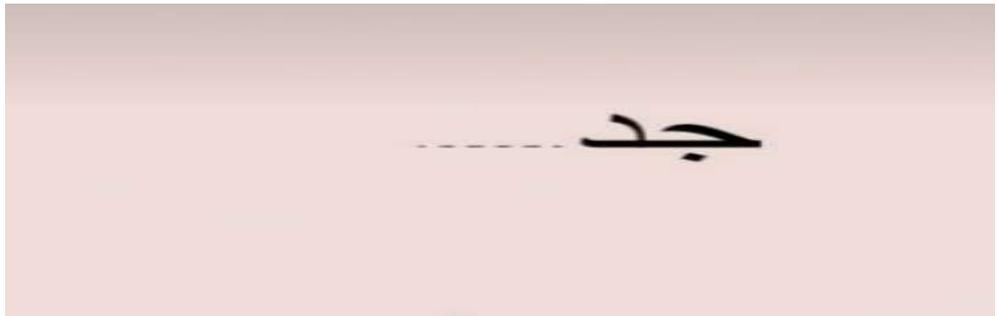
(ينفذ مع جميع مقاطع الحروف)

السؤال السابع : أنت طفل رائع لنكتب الكلمات التالية التي تتكون من حرفين ؛ ولكن لنتبع النقاط من اليمين حتى تظهر الكلمة ، مثل :



(يطبق مع جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال الثامن : الآن أمامنا كلمة من حرفين اكتب بجانبها كلمة تشبهها ، مثل :



(يطبق ذلك على جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال التاسع : سوف نتبع النقاط التي أمامنا لنشكل الكلمة ، هيا اتبع النقاط من اليمين ، مثل :

ثور ثور

(يطبق ذلك على جميع الكلمات الموجودة في المقياس)

السؤال العاشر : اكتب تحت الكلمة التي أمامك كلمة تشبهها ، مثل :

حوت

السؤال الحادي عشر : أمامنا على الشاشة اسمك هيا اكتبه .

ملحق (4) كتاب تسهيل المهمة من جامعة القدس

Al-Quds University
Faculty of Educational Sciences

جامعة القدس
كلية العلوم التربوية

اسم المرسل إليه

AL-QUDS UNIVERSITY

التاريخ: 2022/1/3

حضرة المادة / مركز بلدية رطما المحققين المحترمين

الموضوع : تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،،،

تقوم الطالبة اشجان ماجد أبو حسان (22110104) ، بإجراء دراسة بعنوان:

' فاعلية استخدام الشاشة التفاعلية في تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد '

لذا نرجو من حضرتكم تسهيل مهمة الطالبة المذكورة أعلاه، وذلك لتطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الحالي.

شاكرين لكم حسن تعاونكم

د. سعيد عوض
منسق برنامج ماجستير التربية الخاصة

AL-QUDS UNIVERSITY

Faculty of Educational Sciences

تلفاكس 02-2794913 - القدس من ب 20002

Telfax 02-2794913 - Jerusalem P.O. Box 20002

ملحق (5) كتاب مركز بلدية يطا المجتمعي حول تشخيص الأطفال في المركز



ملحق (6) كتاب مركز بلدية يطا المجتمعي حول تطبيق الباحثة للدراسة

Palestine National Authority
Ministry of local Government
Yatta Municipality

Tel: 02-2279502
02-2279394
fax: 02-2279606



السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة الحكم المحلي
بلدية يطا

تلفون: 02-2279502
02-2279394
فاكس: 02-2279606

إلى من يهمه الأمر

تشهد إدارة مركز بلدية يطا المجتمعي أن الطالبة (أشجان ماجد أحمد أبو حسان) وتحمل الرقم الجامعي (22110104) قامت بتطبيق دراستها في المركز من تاريخ (2023/3/5) وحتى تاريخ (2023/5/30) .

مع الاحترام

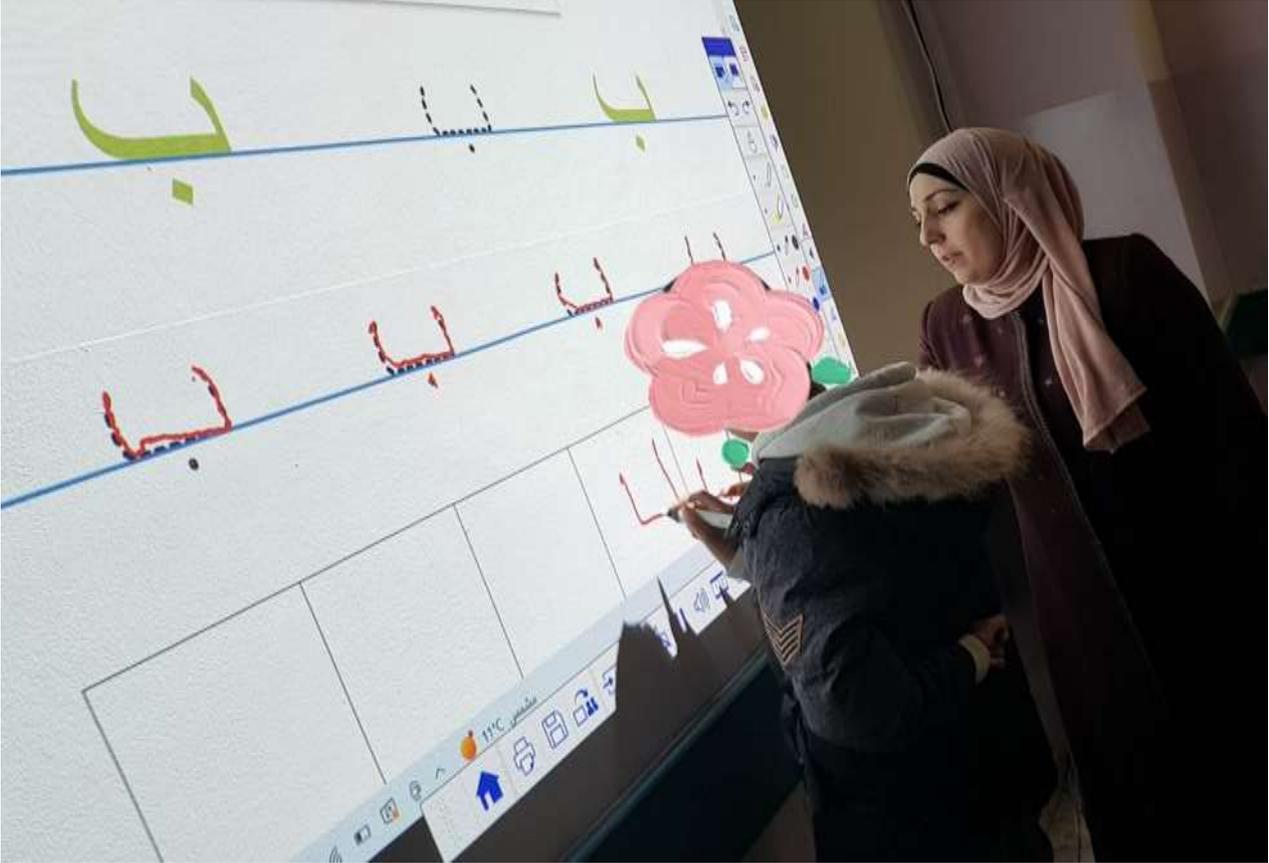


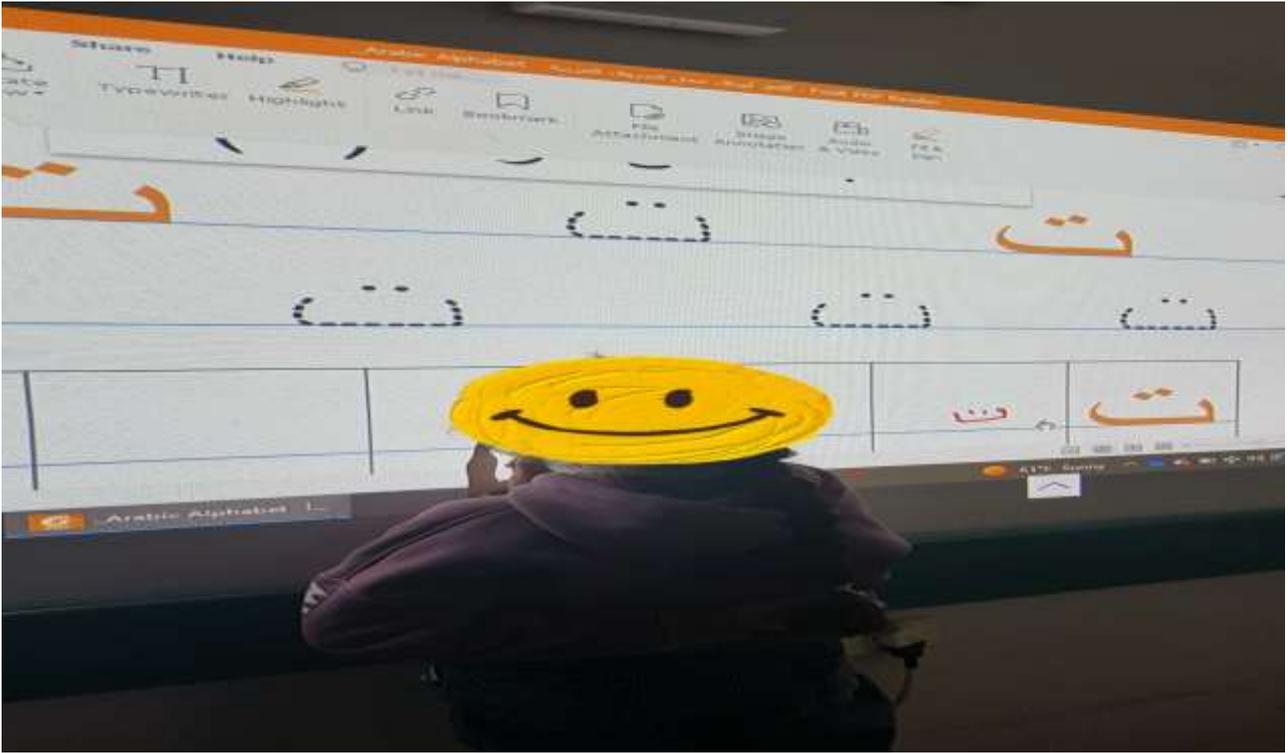
ملحق (7) البرنامج التعليمي

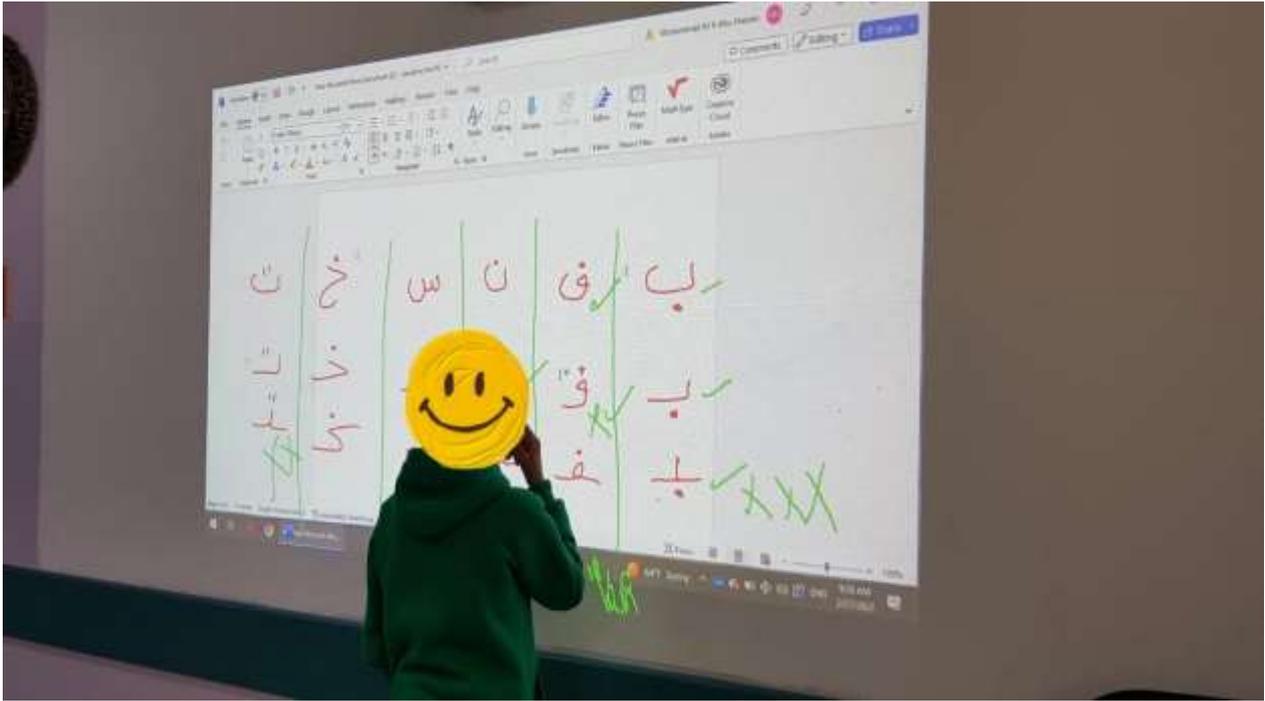
الرقم	المهارة	الأهداف	الإجراءات	مدة النشاط	الأدوات والوسائل
1	القراءة	ان يقرأ الطالب الحرف منفرداً	يظهر الحرف منفرداً عن طريق صورة وكلمة تحتوي الحرف، تقوم المعلمة بقراءة الحرف للطفل ويكرر الطفل قراءة الحرف حتى يتقنه يعطى الطفل فاصل منشط في منتصف الجلسة للمحافظة على تركيزه وانتباهه لبقية الجلسة عن طريق لعبة أو نشاط يختاره الطفل لمدة (10) دقائق	20 دقيقة ثم (10) دقائق فاصل منشط واكمل الجلسة ب(20) دقيقة أخرى	تعرض الحروف على الشاشة التفاعلية بطريقة ملونة يستخدم التوجيه اللفظي والتعزيز على استجابة الطفل الصحيحة
2	الكتابة	أن يتتبع الطالب شكل الحرف منفرداً	عرض أوراق عمل على الشاشة التفاعلية أمام الطفل تحتوي الحروف بشكل منقط ويتم توجيهه الطفل لتوصيل النقاط	يعطى الطفل (20) دقيقة كتابة ثم فاصل منشط عن طريق	مجموعة أوراق عمل تظهر أمام الطفل على الشاشة ، يمكن استخدام التوجيه البدني

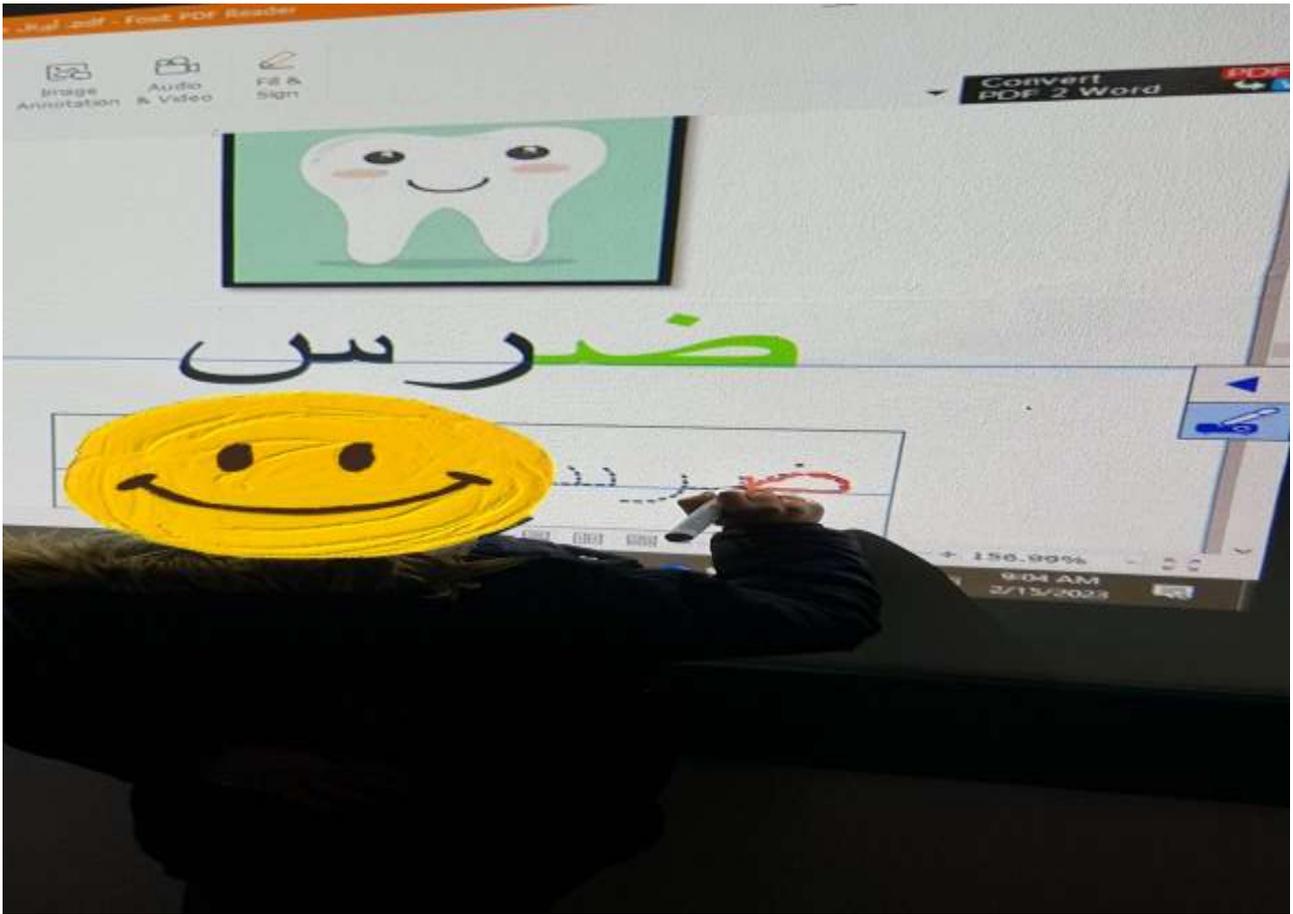
<p>ليتمكن الطفل من الكتابة بشكل صحيح ، وتعزيزه عند الاستجابة الصحيحة</p>	<p>لعبة يختارها الطفل ثم اكمال الجلسة (20) دقيقة</p>	<p>ليظهر الحرف بشكل اوضح امام الطفل</p>			
<p>عرض فيديو تعليمي لكتابة مقاطع الحرف على الشاشة ، أوراق عمل تحتوي مقاطع الحرف ، ينفذ الهدف خلال (3) جلسات</p>	<p>أخرى</p>	<p>عرض مقاطع الحرف على الشاشة بطريقة نقاط ونطلب من الطفل تتبع النقاط ليظهر المقطع ويمكن توجيه الطفل بطريقة لفظية وبدنية ليتتبع شكل المقطع بطريقة صحيحة وتكرر تلك العملية حتى يتقن الطفل تتبع شكل المقطع</p>	<p>أن يتتبع الطالب شكل المقطع المكون من الحرف مع حروف العلة</p>		<p>3</p>

ملحق (8) صور أثناء التطبيق









فهرس الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
93	قائمة بأسماء محكمي أدوات الدراسة	1
94	أدوات الدراسة بصورتها الأولية	2
103	أدوات الدراسة بصورتها النهائية	3
113	كتاب تسهيل المهمة من جامعة القدس	4
114	كتاب من مركز بلدية يطا المجتمعي حول تشخيص الأطفال في المركز	5
115	كتاب من مركز بلدية المجتمعي حول تطبيق الباحثة للدراسة	6
116	البرنامج التعليمي	7
118	صور أثناء التطبيق	8

فهرس الجدول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
56	توزيع أفراد العينة	1 .3
66	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد القبلي والبعدي حسب طريقة التدريس.	1 .4
68	نتائج اختبار تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) لمتوسطات درجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد البعدي تبعاً لمتغير الطريقة.	2 .4
69	المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية البعدية لدرجات مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد حسب طريقة التدريس.	3 .4
71	نتائج اختبار "ت" للعينات المقترنة (Paired Samples T Test) لاستجابات أفراد العينة على مقياس تعليم القراءة والكتابة لأطفال اضطراب طيف التوحد للمجموعة التجريبية بين الاختبار البعدي والتتبعي	4 .4

فهرس المحتويات

أ	الإقرار
ب	الشكر والتقدير
ج	الملخص
د	Abstract
	الفصل الأول: خلفية الدراسة
1	1.1 مقدمة
5	1.1 مشكلة الدراسة
6	1.1 أهداف الدراسة
7	1.1 أسئلة الدراسة
7	1.1 فرضيات الدراسة
8	1.1 أهمية الدراسة
9	1.1 حدود الدراسة
9	1.1 مصطلحات الدراسة
	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
12	2.1 الإطار النظري
12	2.1.1 الشاشة التفاعلية
13	2.1.1.1 المقصود بالشاشة التفاعلية
15	2.1.1.2 مميزات الشاشة التفاعلية
16	2.1.1.3 دور الشاشة التفاعلية في العملية التعليمية
18	2.1.2 القراءة
25	2.1.3 الكتابة
30	2.1.4 اضطراب طيف التوحد
33	2.1.4.1 خصائص الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد
33	2.1.4.1.1 ضعف التواصل والتفاعل الاجتماعي
34	2.1.4.1.2 السلوكيات النمطية المتكررة
35	2.1.4.1.3 المشكلات اللغوية
35	2.1.4.1.4 المشكلات الحسية
36	2.2 الدراسات السابقة

36	2. 2. 1 الدراسات العربية
47	2. 2. 2 الدراسات الأجنبية
51	2. 2. 3 تعقيب على الدراسات السابقة
	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات
54	3. 1 مقدمة
54	3. 2 منهج الدراسة
55	3. 3 مجتمع الدراسة
55	3. 4 عينة الدراسة
56	3. 5 أدوات الدراسة
56	3. 5. 1 مقياس واختبار القراءة والكتابة
56	3. 5. 1. 1 مقياس القراءة والكتابة
58	3. 5. 1. 2 اختبار القراءة والكتابة
58	3. 5. 1. 3 صدق مقياس واختبار القراءة والكتابة
59	3. 5. 1. 4 ثبات مقياس واختبار القراءة والكتابة
59	3. 6 تصميم الدراسة
60	3. 7 البرنامج القائم على استخدام الشاشة التفاعلية
61	3. 8 إجراءات الدراسة
63	3. 9 متغيرات الدراسة
64	3. 10 المعالجات الإحصائية
	الفصل الرابع: نتائج الدراسة
65	4. 1 المقدمة
65	4. 2 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول
70	4. 3 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني
	الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات
73	5. 1 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول
75	5. 2 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني
76	5. 3 التوصيات
77	قائمة المراجع
92	الملاحق

122	فهرس الملاحق
123	فهرس الجداول
124	فهرس المحتويات