برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

أ. مصطفى ساهي مناتي*

أ.د. عبد الرحمن سيد سليمان**

د. بسمة أسامة السيد فؤاد***

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ، وذلك من خلال برنامج تدريبي معد خصيصاً لهذا الغرض، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال (ذكور) (٦) – (إناث) (٤) بالصف الرابع من المرحلة الابتدائية تراوحت أعمارهم من (١١– ١٢) عاماً، ممن يعانون من صعوبات تعلم القراءة والكتابة، حيث تمت المجانسة بينهم في السن والمستوى الاقتصادي الاجتماعي والذكاء، ودرجة صعوبات تعلم القراءة والكتابة، وقد اشتملت أدوات الدراسة مقياس وكسلر لذكاء التلاميذ (اقتباس واعداد/ محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكة، الطبعة السابعة، ١٩٩٩)، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد / عبد العزيز الشخص،٢٠١٣)، ومقياس صعوبات تعلم القراءة والكتابة (إعداد/ عبد الرحمن سيد سليمان –السيد التهامي – شيماء الوكيل ، ٢٠١٦ (، وبرنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة (إعداد الباحثون) ، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ .

الكلمات المفتاحية: صعوبات تعلم القراءة – صعوبات تعلم الكتابة.

* باحث دكتوراة بكلية التربية جامعة عين شمس

** أستاذ التربية الخاصة بكلية التربية جامعة عين شمس

*** مدرس التربية الخاصة بكلية التربية جامعة عين شمس

A proposed program for treating difficulties in learning reading and writing among primary school students.

Mustafa Sahi Manati*

Prof. Dr. Abdul Rahman Sayed Suleiman**

Dr. Basma Osama Al-Sayed Fouad***

Abstract

The current study aimed to train executive functions to treat reading and writing difficulties in children, through a training program specially designed for this purpose. The study sample consisted of (١٠) children (males) (٦) - (females) (٤) in the fourth grade of The primary stage, whose ages ranged from (١١-١٢) years, who suffer from difficulties in learning to read and write, where they were matched in age, socio-economic level, intelligence, the degree of difficulties in learning to read and write, and the degree of deficiency in executive functions on the scales used in the study. The study is the Wechsler scale of children's intelligence (quoted and prepared by Muhammad Emad El-Din Ismail, Louis Kamel Malika, seventh edition, ١٩٩٩) , the scale of the socio-economic level of the family (prepared by Abdel-Aziz Al-Shakhs, and the scale of difficulties in learning to read and write (prepared by ,(٢٠١٣ Abdel-Rahman Sayed). Suleiman - Al-Sayed Al-Tohamy - Shaima Al-Wakil, and the Executive Functions Diagnosis Scale for Ordinary Children and , (٢٠١٦ People with Special Needs (prepared by / Abdel Aziz Al-Shakhs - Hiyam Morsi, ٢٠١٣), and the Executive Functions Training Program for the Treatment of Reading and Writing Learning Difficulties (prepared by researchers), and the results of the study On the effectiveness of executive functions training in .treating children's reading and writing difficulties

key words: Difficulties learning to read Difficulties learning to write

* PhD researcher at the Faculty of Education, Ain Shams University

** Professor of Special Education, Faculty of Education, Ain Shams University

*** Special Education Teacher, Faculty of Education, Ain Shams University

مقدمة الدراسة:

تعد صعوبات التعلم الأكاديمية من الصعوبات التي تخص الأداء المدرسي الأكاديمي، مثل القراءة والكتابة والحساب، والأشخاص الذين يعانون من صعوبات التعلم الأكاديمية، يكون مستوى تحصيلهم الدراسي متدن في المهارات الأساسية، حيث يعانون من اضطرابات في العمليات الذهنية مثل الانتباه والتركيز والذاكرة، وبالرغم من ذلك يكون معدل الذكاء لديهم مرتفعاً، وسلوكهم عادي.(ماجدة عبيد ،٢٠١٥ :٣٣).ويتسم ذوو الصعوبات الأكاديمية عادة، بمجموعة من السلوكيات التي تتكرر في العديد من المواقف التعليمية والاجتماعية، والتي يمكن للمعلم أو الأهل ملاحظتها بدقة عند مراقبتهم في المواقف المتنوعة والمتكررة مثل اضطرابات في الإصغاء، وتعد ظاهرة شرود الذهن، والعجز عن الانتباه، والميل للتشتت نحو المثيرات الخارجية، من أكثر أوجه القصور إذ أنهم لا يميّزون بين المثير الرئيس والثانوي. وتلك الظاهرة مركبة من مجموعة صعوبات، تتعلق بالقدرة على التركيز، وبالسيطرة على الدوافع وبدرجة النشاط. وصعوبات لغوية مختلفة، ولدى البعض منهم صعوبات في النطق، أو في الصوت ومخارج الأصوات، أو في فهم اللغة المنطوقة. حيث تعد الديسلكسيا (صعوبات شديدة في القراءة) وظاهرة الديسغرافيا (صعوبات شديدة في الكتابة)، من مؤشرات صعوبات التعلم الأكاديمية (فتحي الزيات ،٢٠٠٧: ١٧-١٨).

ومن خلال ما تقدم يتبين لنا أن الطفل ذو صعوبات التعلم الأكاديمية لديه قصور في واحدة أو أكثر في الوظائف التنفيذية يجد صعوبة في الاستمرار بنفس الأداء الأكاديمي الذي يقدمه الطفل الذي لا يعاني من هذا القصور ويظهر ذلك بوضوح حينما يلتحق الطفل بالمدرسة ويتعرض لخبرات اكاديمية تتطلب منه القراءة والكتابة، فضلاً عن أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية لا تظهر عليهم أعراض جسمية غير اعتيادية كذلك هم عاديون من ناحية القدرة العقلية ولا يعانون

من اعاقات سمعية أو بصرية، إلا أنهم يجدون صعوبات كثيرة ومتنوعة في المهارات الأكاديمية الأساسية، فبعضهم لا يستطيع القراءة أو الكتابة ويقعون في أخطاء متكررة وواضحة في تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية، ويعني أنهم بحاجة إلى برنامج تدريبي يحسن ويقلل من هذا القصور، الأمر الذي ينعكس على مستوى تحصيلهم الأكاديمي وسلوكهم بشكلٍ عام .

مشكلة الدراسة:

تعد صعوبات القراءة والكتابة من المشكلات الأساسية التي يعاني منها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم مما يدل على أن لديهم مشكلات في الجوانب المعرفية التي ترتبط بشكل وثيق بمكونات الوظائف التنفيذية من ذاكرة عاملة وتخطيط وتنظيم وغيرها من المكونات، وقد اشارت العديد من الدراسات إلى وجود مشكلات تربط بين صعوبات تعلم القراءة والكتابة منها دراسة (٢٠١٧) Chung et al التي هدفت إلى البحث في الأعراض المشتركة بين صعوبات التعلم من خلال مقارنة السمات النفسية والعصبية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين، حيث توصلت إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية يعانون من قصور في الوظائف التنفيذية مقارنة مع العاديين وخصوصاُ فيما يتعلق بقدرتهم على القراءة والكتابة، كذلك دراسة (٢٠١٣) Gonzalez et al التي هدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبي على خفض عسر القراءة والكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وأظهرت النتائج دور التدريب في التأثير على قدرة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة والكتابة. (George McCloskey et al,٢٠١٨: ١٦٢). وهذا ما أكدته أيضاً دراسة (Smith et al ٢٠٢٠) التي هدفت الدراسة إلى معرفة البرنامج التدريبي في علاج عسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث أظهرت النتائج في القياس البعدي فروق بين المجموعتين في إتجاه المجموعة التجريبية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وتشير هذه النتائج إلى أهمية

البرامج التدريبية في تطور القراءة لدى التلاميذ صعوبات التعلم، ومن هنا يمكن تحديد مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن السؤال التالي: ما فاعلية برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ؟

هدف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى إعداد برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ.

أهمية الدراسة:

١. الأهمية النظرية

- قد تسهم هذه الدراسة في زيادة كم المعلومات والحقائق عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، كما قد تلقي الضوء على طبيعة تلك الصعوبات ومدى تأثيرها على الأداء الأكاديمي للأطفال.
- القاء الضوء على أهمية بناء برنامج واستخدامه لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ.

٢. الأهمية التطبيقية

- تشخيص التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم الأكاديمية باعتبارها من المشكلات التي تؤثر بشكل واضح على الأداء الأكاديمي للأطفال.
- علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى هؤلاء التلاميذ من خلال برنامج تدريبي مقترح.

مصطلحات الدراسة الإجرائية:

١. القراءة

تعرف القراءة اجرائياً على أنها قدرة الطفل على التعرف على أشكال الحروف الهجائية وإدراك الاختلاف في شكل الحرف تبعاً لموقعه في الكلمة، والمطابقة بين

شكل الحرف وصوته المنطوق، بالإضافة إلى قراءة الكلمات والجمل بوضوح، والتعرف على مدلولها. وهو التعريف الذي يتبناه الباحث في دراسته الحالية.

٢. الكتابة

تعرف الكتابة إجرائياً على أنها قدرة الطفل على كتابة ما قام المعلم بكتابته من حروف منقوطة، ونسخ الحروف الهجائية التي قام بكتابتها، وتكملة الكلمات من خلال اختيار الحرف الناقص ثم كتابته، وتحليل الكلمات والجمل ونسخها، بالإضافة إلى كتابة ما قام المعلم بكتابته من جمل، والتي تتمثل في كتابة جملة من كلمتين وكتابة جملة من ثلاث كلمات. وهو التعريف الذي يتبناه الباحث في دراسته الحالية (عبد الرحمن سيد سليمان وآخرون: ٢٠١٦).

حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية بمنهجها، وبالعينة المستخدمة فيها، وخصائصها، وأدواتها، وفروضها، وبالأساليب المستخدمة في معالجة البيانات، وذلك على النحو الآتي:

منهج الدراسة

يتبنى الباحثون المنهج التجريبي، وإجراءات القياسين القبلي والبعدي على المجموعة التجريبية، حيث يحاول الباحثون التحقق من مدى فاعلية البرنامج في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ، ويمكن تحديد متغيرات الدراسة على النحو الآتي:

- المتغير المستقل: البرنامج المقترح.
- المتغيران التابعان: صعوبات تعلم القراءة صعوبات تعلم الكتابة
- المتغيرات الوسيطة: العمر الزمني، نسبة الذكاء، المستوى الاجتماعي / الاقتصادي للأسرة، درجة صعوبات تعلم القراءة والكتابة.

عينة الدراسة

تكونت عينة البحث من (١٠) أطفال من ذوي صعوبات التعلم الذين يتلقون رعاية خاصة في إحدى مراكز محافظة القاهرة (مركز الحنان)، تراوحت أعمارهم من (١١- ١٢) عاماً، ممن يعانون من صعوبات تعلم القراءة والكتابة، حيث تمت المجانسة بينهم في السن والمستوى الاقتصادي الاجتماعي والذكاء، ودرجة صعوبات تعلم القراءة والكتابة على المقاييس المستخدمة في الدراسة.

أدوات الدراسة

قام الباحثون باستخدام الأدوات التالية:

- مقياس وكسلر لذكاء التلاميذ (اقتباس واعداد/ محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكة، الطبعة السابعة، ١٩٩٩).
- مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد / عبد العزيز الشخص،٢٠١٣)
- مقياس صعوبات تعلم القراءة والكتابة (إعداد/ عبد الرحمن سيد سليمان – السيد التهامي – شيماء الوكيل، ٢٠١٦).
- البرنامج المقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة (إعداد الباحثون).

الأساليب الإحصائية المستخدمة

إعتمد الباحثون على بعض الأساليب الإحصائية الملائمة لمتغيرات الدراسة، وذلك من خلال استخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)، وأستخدم من خلالها الآتي:

- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Testلمجموعتين مرتبطتين للكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي، ومتوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي.
- اختبار مان ويتني Whitney–Mann test للمجموعات المستقلة.

- معامل إرتباط بيرسون Pearson لحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس.
- معامل تصحيح سبيرمان براون لحساب ثبات المقياس بالتجزئة النصفية.
- معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس.
- الإرباعيات.
- الوسط الحسابي (المتوسط).
- الانحراف المعياري.

الحدود المكانية للدراسة

تم اختيار عينة الدراسة من أطفال الصف الرابع الابتدائي في مركز (الحنان لصعوبات التعلم) التابع لإدارة حلوان التعليمية، بمحافظة القاهرة.

الحدود الزمانية للدراسة

استغرق تطبيق البرنامج التدريبي أربعة أشهر، بواقع (٤) جلسات في الأسبوع، وقد تم تطبيق البرنامج في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م، وتكون البرنامج التدريبي من (٦٢) جلسة، وتراوح زمن تطبيق كل جلسة (٥٠) دقيقة.

إطار نظري:

أولاً: صعوبات تعلم القراءة:

تعد القراءة واحدة من أهم المهارات اللغوية ولها جانبان، هما الجانب الآلي وهو التعرف على أشكال الحروف وأصواتها والقدرة على تشكيل كلمات وجمل منها، والجانب الإدراكي الذهني الذي يؤدي إلى فهم المادة المقروءة، ولا يمكن الفصل بحال من الأحوال بين الجانبين الآلي والإدراكي، إذ تفقد القراءة دلالتها وأهميتها إذا أصاب أي جانب منهما الوهن والضعف، فالقراءة تصبح ببغاوية إذا لم يكن القارئ قادراً على فهم واستيعاب ما يقرأ، ولا يمكن أن تكون هناك قراءة إذا لم يكن القارئ قادراً على ترجمة ما تقع عليه عيناه إلى أصوات مسموعة للحروف والكلمات والجمل، وهنا يلتقي الجانبان الإدراكي والآلي لتكون هناك قراءة بالمعنى الدقيق (محمد عدنان عليوات، ٢٠٠٧: ٩١). ويرى آن لويس، برام نورويتش (٢٠٠٨: ١٩٣) أن بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية يستطيعون القراءة بطريقة آلية بما يتخطى مستوى فهمهم، وقد يجدون أن القراءة أسهل من الاستماع للقصص والحكايات أو سردها من كتب مصورة، ولذلك لا تنطبق عليهم المراحل المعتادة للتقدم في القراءة، والتلاميذ ذوو صعوبات التعلم قد لا تكون لديهم فكرة عن إعداد نماذج عقلية للنص، سواء أكان شفهياً أو مكتوباً، وبوجه عام، قد تكون القراءة جانب قوة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وقد تمثل بالنسبة لبعضهم وسيلة ومعبراً للكلام، ومن ناحية أخرى، قد يكون هناك ارتباط وراثي بين عسر التعلم ومجموعة اضطرابات، لذا يوجد الكثير من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ممن يبذلون جهداً شاقاً لتعلم القراءة.

ويمكن تعريف صعوبات تعلم القراءة بها تأخر الطفل في القراءة عن مستوى أقرانه في الصف لمدة عام واحد على الأقل، رغم أنه تلقى التعليم بشكل مناسب، ويعيش في مستوى اجتماعي مناسب، إلا أنها قصور واضح ومستمر في القدرة

على التقدم في قراءة الكلمات المطبوعة. فضلاً عن أن هناك اضطراب نوعي مبني على أساس اللغة من أصل تكويني، وتتميز بصعوبات في فك الرموز المفردة، وأن هذا العجز هو ضعف لغوي تطوري يظهر في وقت مبكر من حياة الطفل (السيد علي سيد، ٢٠١٠: ٢٦).

سمات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة وأوجه القصور لديهم

يظهر التلاميذ ذوو صعوبات تعلم القراءة عدد من السمات التي تعد مؤشرات على وجود مشكلات تتطلب التدخل، ومنها:

- حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة.
- صعوبة الفهم القرائي.
- إضافة بعض الكلمات غير الموجودة في النص الأصلي إلى الجملة، أو بعض المقاطع أو الأحرف إلى الكلمة المقروءة.
- إبدال بعض الكلمات بأخرى قد تحمل بعضاً من معناها.
- تكرار بعض الكلمات أكثر من مرة بدون أي مبرر.
- قلب الأحرف وتبديلها، وهي من أهم الأخطاء الشائعة في صعوبات القراءة، حيث يقرأ الطفل الكلمات أو المقاطع معكوسة.
- ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة، والمختلفة لفظاً مثل:(ع و غ) أو (ج و ح و خ) أو (ب و ت و ث و ن) أو (س وش) .
- صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة وازدياد حيرته، وارتباكه عند الانتقال من نهاية السطر إلى بداية السطر الذي يليه أثناء القراءة (محمود الطنطاوي ٢٠١٥: ٣٥).

أسباب صعوبات تعلم القراءة

يذكر بعض العلماء أن صعوبات تعلم القراءة يمكن إرجاعها إلى عدد من العوامل ومنها ما يلي:

١. الإصابة المخية: يقصد بها تلف المراكز العصبية في المخ والذي يسبب قصوراً في كفاءة القدرات العقلية وما يرتبط بها من عمليات عقلية (الانتباه –الإدراك – تكوين المفهوم– التذكر– حل المشكلات).
٢. صعوبة الانتباه: حيث يعاني التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة من مشكلات المداومة والنشاط الزائد فلا يركزون على تمييز الحروف والكلمات.
٣. قصور الاستدلال (سمعي وبصري).
٤. صعوبة التكامل الحسي: حيث يجد الطفل صعوبة في الاستخدام المتعدد للحواس
٥. صعوبة التذكر: وتشمل صعوبة التذكر السمعي المتعلقة بالشروح التدريسية واسترجاع مضمونها عند القراءة، وصعوبة التذكر البصري (نبيل حافظ ،٢٠٠٦: ٨٧).

تشخيص صعوبات تعلم القراءة

يعد تشخيص صعوبات تعلم القراءة امراً ضرورياً فمن خلالها نستطيع الوقوف على فهم أفضل للمشكلة وبالتالي وضع العلاج المناسب لها، كما إنها تحدد مدى حاجة الفرد إلى برامج خاصة، وأن الاختبارات التي يتم وضعها تختلف تبعاً لعمر الطفل فقد يتم اختبار التلاميذ الصغار بالنسبة للتمييز الصوتي ومهارات استقبال اللغة والتعبير عنها والقدرة على الربط بين الأصوات والرموز، وهناك العديد من الاختبارات التي يمكن استخدامها في تشخيص صعوبات تعلم القراءة ومنها:

١. اختبارات المسح المقننة: والتي يصمم بعضها للمجموعات أو بشكل فردي، وهناك أيضا الاختبارات التشخيصية، ويتم التأكد من ثبات وصدق هذه الاختبارات قبل استخدامها. وتوفر هذه الاختبارات معلومات حول المستوى العام لأداء الطفل في القراءة، ويراعى اختيار الاختبار وفقاً للسن والصف، وغيرها من المتغيرات.
٢. الاختبارات الفردية: تصمم هذه الاختبارات من أجل التقويم الفردي، ويمكن أن توفر معلومات تشخيصية أكثر من الاختبارات الجماعية.
٣. اختبارات التشخيص: تتوافر هذه الاختبارات بشكل فردي أو جماعي وهي تلبي غرضين أساسيين هما: توفير معلومات تشخيصية لبرنامج وخطة الطفل، والمساعدة على تقييم البرنامج لأغراض إدارية.
٤. التشخيص القائم على المنهاج: يوفر التشخيص القائم على المنهاج وسيلة مهمة لقياس التقدم في القراءة، حيث يربط بشكل وثيق التقويم بالمادة التي يتم تدريسها في المنهج، ويتضمن هذا التقويم اختبارات معدة من قبل المعلم لقياس التقدم في الموضوعات المنهجية (جانيت ليرثر، بيفيرلي جونز ،٢٠١٤: ٤٤٩- ٤٥٠).

الإستراتيجيات العلاجية لصعوبات تعلم القراءة

يمكن تعريف الإستراتيجيات بالتقنيات والوسائل والقواعد التي من شأنها أن تساعد الطفل وتسهل أمامه اكتساب المعرفة التي تقدم له في المواقف التعليمية المختلفة وتخزينها واسترجاعها ،وهنا لابد من التفريق بين أساليب ووسائل التعلم واستراتيجيات التعلم، فالوسائل هي مجموعة التقنيات المادية أو اللفظية التي يستخدمها المعلم أثناء عرضه محتوى المادة التعليمية، أما الاستراتيجيات فهي أكثر تحديداً من الأساليب، حيث هي التقنيات والمبادئ والقواعد التي تسهل اكتساب وضبط وتكامل المعلومات، وتتطلب الإستراتيجية وصف الخطوات التي يجب

إتباعها في تعلم مادة دراسية ما، ومن الجدير بالذكر أن الأسلوب التعليمي ليس إستراتيجية تعليمية بينما تصلح الإستراتيجية عند التطبيق ان تتحول في كثير من الأحوال إلى أسلوب تعليمي (أسامة البطاينة وآخرون ، ٢٠١٢: ١٨٥) .

وهناك العديد من الإستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتعليم التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة ومنها ما يمكن استخدامه في غرف المصادر، أو ما يستخدم بصورة فردية، أو ما يمكن استخدامه في غرف الصف العادية طبقاً لصعوبة الطفل الأكاديمية، ومن المهم إدراك أنه ليس هناك إستراتيجية واحدة محددة تستخدم مع التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة وبصورة دائمة إنما يعتمد نجاح الاستراتيجية المستخدمة على مدى ملاءمتها للحالة التي نتعامل معها ونذكر فيما يلي نماذج من تلك الإستراتيجيات والتي يمكن استخدامها مع التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة بشكل خاص :

الأولى– طريقة التعليم العلاجي: تقوم هذه الإستراتيجية على قيام المعلم بإجراء تشخيص وتحليل مشكلة الطفل التعليمية ليحدد جوانب قوته واحتياجاته التعليمية، ومن خلال المعلومات التي تم جمعها، ويضع المعلم أو الأخصائي برنامجاً علاجياً يعالج من خلاله نقاط الضعف انطلاقاً من مواطن القوة، والمعلم العلاجي هو من يعمل على ملاحظة ومراقبة الطفل أثناء تطبيق البرنامج.

الثانية– إستراتيجية تعدد طرائق التعليم: تقوم هذه الطريقة على أشكال مختلفة من الطرائق التعليمية مثل العلاج، والتعليم العلاجي، والإستراتيجيات الإرشادية، وتعتمد هذه الإستراتيجيات على عدة مهام منها (مهمة تحليل الطفل – مهمة تحليل بيئة المتعلم السلوكية – تحليل المنهج المستخدم)، وتتميز هذه الطريقة بكونها تضع أمام المعلم صورة واضحة عن الطفل من حيث المعالجة المعرفية ومراحل نموه المعرفي وطريقته في التعلم مما يسهل إعداد الطريقة والكيفية الملائمة لمعالجة صعوبة الطفل التعلمية بطريقة سهلة وميسورة.

الثالثة– إستراتيجية التزويد بالدافعية: لابد من تدريب بعض التلاميذ من ذوي صعوبات تعلم القراءة بالدافعية، والذي يمكن أن يحدث من خلال تدريب الطفل على إدارة ذاته وتنظيم أعماله وأوقاته من خلال توفير الوقت لتحقيق الأفضل، وإشراكه في التخطيط للأنشطة التعليمية، مع إفساح المجال أمامه لاختيار أنشطته وموضوعاته بنفسه.

الرابعة– إستراتيجية تحليل المهام: يعد تحليل المهام عنصرا ضرورياً ومهماً لتعليم التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة، والذي يتم إجراؤه من أجل الحصول على معلومات إضافية عن الطفل تساعد في تفهم مشكلته مما يسهم في تعليمه بشكل ملائم وفعال (أسامة البطاينة وآخرون،٢٠١٢ :١٨٨–١٩٣).

ثانياً: صعوبات تعلم الكتابة:

يمكن تعريف صعوبات تعلم الكتابة بانها عائق أو قصور يؤثر في الطريقة التي يعالج بها الفرد كتابة الكلمات من حيث ترابطها وخطها ورسمها بشكل صحيح، وتظهر في عدم القدرة على التعبير كتابياً وعدم استقامة مسار الكتابة ووجود فراغات بين الحروف والهوامش وصعوبة في نقل ما يراه الطفل وكذلك الأخطاء الاملائية وعكس الطفل كتابة بعض الحروف، وتتمثل هذه الصعوبات فيما يلي:

- يعكس الحروف والأعداد بحيث تكون كما تبدو له في المرآة فالحرف (خ) مثلاً قد يكتبه والرقم (٣) يكتبه بشكل معكوس وأحياناً قد يقوم بكتابة المقاطع والكلمات والجمل بأكملها بصورة معكوسة من اليسار إلى اليمين فتكون كما تكون في مرآة.
- صعوبة في التعبير الكتابي.
- يخلط في الاتجاهات، فهو قد بدأ كتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلاً من كتابتها كالمعتاد من اليمين، والفرق هنا عما سبق أن الكلمات هنا تبدو

صحيحة بعد كتابتها، ولا تبدو معكوسة كالسابق (عبد الفتاح غزال، ٢٠١٣: ٢٢٢).

- ترتيب أحرف الكلمات والمقاطع بصورة غير صحيحة عند الكتابة، فكلمة (ربيع) قد يكتبها (ربيع) وأحياناً قد يعكس ترتيب الأحرف فكلمة (دار) قد يكتبها (راد) وهكذا .
- يخلط في كتابة الأحرف المتشابهة فقد يرى كلمة (باب) ولكنه يكتبها (ناب).
- يحذف بعض الحروف من الكلمة أو كلمة من الجملة أثناء الكتابة الإملائية.
- يضيف حرف إلى الكلمة غير ضروري أو إضافة كلمة إلى الجملة غير ضرورية أثناء الكتابة الإملائية.
- يجد الطفل صعوبة في الالتزام بالكتابة على نفس الخط من الورقة (يحيى عبيدات ،٢٠٠٨: ٥٠).

عوامل صعوبات تعلم الكتابة

تتعدد العوامل التي يترتب عليها معاناة بعض التلاميذ من صعوبات تعلم الكتابة، ومن هذه العوامل ما يلي:

١. العوامل العصبية: بعد مقارنة الأفراد الذين يعانون من صعوبات في الكتابة مع الأفراد الأسوياء، وجد الباحثون بعض الاختلافات في تركيب وظائف المخ، وقد بينت الدراسات مثلاً ان التركيبات المخية تكون متساوية على كل من فصي الدماغ عند التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في الكتابة، ولكن تلك التراكيب المخية مختلفة عند الأسوياء.

٢. العوامل الوراثية: إن صعوبات الكتابة قد ترجع إلى سبب وراثي بدليل وجود تعاقب في أجيال الأسرة في هذه المشكلة التعليمية وانتشارها بين أفرادها،

والأمثلة على ذلك عديدة منها التلاميذ الذين يفتقرون إلى بعض المهارات المطلوبة للكتابة من المحتمل ان يكون لدى أحد الآباء مشكلة مماثلة، ويدعم هذا الاتجاه ما وجده الباحثون من شيوع صعوبات الكتابة بين أسر معينة. كما إن هذه الدراسات أجريت على صعوبات الكتابة لدى التوائم المتطابقة.

٣. السرعة في الكتابة: إن سرعة بعض التلاميذ في كتابة الكلمات عندما تملى عليه قد توقعه في أخطاء إملائية مثل حذف، أو إضافة حرف، أو نسيان بعض الكلمات، أو تكرارها. كما إن تشتت الانتباه لدى الطفل بسبب الحركة المفرطة أثناء الكتابة وعدم تركيزه قد يوقعه في الكثير من الأخطاء الاملائية.

٤. العوامل نفسية: إن العديد من التلاميذ يقعون في أخطاء عند الكتابة بسبب الخوف من الكتابة الخاطئة للكلمات، وعدم الاستقرار الانفعالي والتردد في كتابة الكلمات، وعدم ثقة الطفل بنفسه وسرعة التعب التي تلازم الطفل (ماجدة عبيد، ٢٠١٥، ١١٥).

سمات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة

يتسم التلاميذ ذوو صعوبات تعلم الكتابة بالعديد من السمات التي تميزهم عن غيرهم من التلاميذ الاسوياء ومنها:

- النسخ بصورة غير دقيقة.
- الحاجة إلى وقت طويل بصورة مفرطة لإكمال العمل الكتابي.
- كتابة الحروف المتصلة بالكلمة بصورة منفصلة.
- يمسك القلم بشكل خاطئ.
- عدم تجانس الحروف عند الكتابة والخلط ما بين الحروف الكبيرة والحروف الصغيرة بصورة متجانسة.

- تشويه صورة الحرف عند الكتابة.
- أخطاء في ترتيب الكلمات في الجملة.
- بطء في معالجة اللغة الشفهية.
- التأخر عند محاولة تذكر الكلمات أو الأحرف.
- الصعوبة في تصويب الأخطاء التي يقع بها.

وغالباً ما يواجه التلاميذ ذوو صعوبات تعلم الكتابة مشكلات في التعبير الكتابي عن أفكارهم أو مشكلات في استخدام القواعد النحوية والصرفية والمفردات، أو عدم اتقان أساسيات مهارة الكتابة فلا يستطيعون التعبير عن أفكارهم كتابياً لأن خبراتهم محدودة أو غير مناسبة ولذلك ينبغي تدريب مثل هؤلاء التلاميذ على التعبير عن أنفسهم بصورة شفوية حتى يتمكنوا من اكتساب الخبرات الكافية التي تساعدهم عند الكتابة، في حين يواجه البعض من هؤلاء التلاميذ صعوبة في تنظيم الأفكار وترتيبها فتكون كتابتهم غير منظمة وغير مرتبة ولذلك فأنهم بحاجة إلى تدريب على ربط الأفكار من خلال تعريفهم بالعلاقات القائمة بين الجمل والافكار (سليمان يوسف ، ٢٠١٠ : ٢١٩) .

تشخيص صعوبات تعلم الكتابة

يتطلب تشخيص صعوبات تعلم الكتابة لدى التلاميذ عدداً من الفحوصات المتكاملة لا تقتصر فقط على الجانب الأكاديمي، وإنما تشتمل أيضاً على الجوانب النفسية والبيئية والجسمية. ومن هذه الفحوصات:

١. الفحص النفسي: ويتضمن إجراء اختبارات الذكاء للتأكد من المستوى العقلي المعرفي للطفل ومدى وجود إعاقة عقلية أو تأخر دراسي من عدمه، كما يتضمن قياس كل من المهارات اليدوية والذاكرة البصرية والإدراك البصري للحروف والأرقام والأشكال المختلفة، بالإضافة إلى الاختبارات

التي تقيس الدافعية والميل أو الاتجاه نحو الدراسة ودرجة النشاط الزائد لدى الطفل.

٢. الفحص الطبي: وتتمثل في دراسة الحالة الجسمية العامة للطفل للتأكد من وجود مرض أو إعاقة من عدمه خاصة الإعاقات الحسية والحركية، كما أنه من الضروري فحص المخ والجهاز العصبي لأن اضطراب الضبط الحركي غالباً ما يرجع إلى عجز أو تلف في وظائف المخ المسؤولة عن الحركة والحاسة اللمسية مما يؤثر على مهارة الكتابة (Pierangelo & Giuliani, ٢٠٠٨:٥٧). وتتعدد مداخل تشخيص صعوبات الكتابة، حيث إن هناك مداخل تعتمد على تقييم اليد المفضلة في الكتابة وتقييم الأخطاء وتقييم الخطوط في الكتابة من حيث الإنحناء والميل والاستقامة وشكل الحروف والكلمات وإكمالها والفراغات بينها، علاوة على وضع الجسم وطريقة إمساك القلم، كما يمكن تشخيص صعوبات تعلم الكتابة أثناء النسخ أو الإملاء من خلال رصد الأخطاء في عدد الاحرف والنقط والإهمال والإبدال، وتقييم الأحرف غير المنتظمة أو غير تامة الاتصال.

٣. الاختبارات التحصيلية: وهي التي تقدم قياساً أو تقديراً مسحياً عاماً تكون نتائجه مفيدة في تحديد التلاميذ الذي يحتاجون إلى برامج علاجية تصحيحية أو إجراءات تشخيصية اضافية (صلاح عميرة، ٢٠٠٥ :٧٨)

استراتيجيات علاج صعوبات تعلم الكتابة

للتمكن من معرفة الاستراتيجية المناسبة لعلاج صعوبة تعلم الكتابة عند التلاميذ يجب ان نقيس الصعوبة التي يعاني منها الطفل من حيث نوعها والتي لها علاقة بصعوبات الكتابة ومعرفة الأسباب التي ترتبط بهذه الصعوبة لوضع استراتيجية مناسبة، وتتعدد الاستراتيجيات بتعدد البرامج الموضوعة لعلاج هذه

الصعوبة إلا أن هناك استراتيجيات يستعين بها المعلم في الصف أو القائم على البرنامج لمساعدة الطفل على الكتابة وهي:

١. **استراتيجية الإغلاق وتتم من خلال:**

- عرض الكلمة على البطاقة.
- النظر إلى الكلمة ويقوم الطفل بترتيب حروفها بمساعدة المختص.
- عرض الكلمة ذاتها مع حذف أحد حروفها.
- كتابة الكلمة مع الحرف المفقود.
- كتابة الكلمة دون النموذج.

٢. **الطريقة الهرمية في الإملاء وتتم من خلال:**

- عرض كلمة في بطاقة.
- قراءة الكلمة بصوت واضح.
- تحليل الكلمة إلى حروف مفردة.
- كتابة حروف الكلمة بشكل مفرد.
- وضع الحروف في مجموعات كل مجموعة مكونة من حرفين.
- نقوم بكتابة المجموعة الأولى ثم المجموعة الثانية وهكذا..
- كتابة الكلمة بدون النموذج (Aitken, E. J, ٢٠١١:٢١٩).

٣. **استراتيجية التصور البصري وتتم من خلال:**

- عرض الكلمة على الطفل.
- قراءة الكلمة.
- قراءة الكلمة بشكل منفصل.
- كتابة الكلمة نقلاً من الصورة.
- النظر إلى الكلمة واخذ تصور فكري لها.
- إغلاق العين وتهجئة الكلمة جهراً مع تحليل حروف الكلمة.

- كتابة الكلمة من غير النموذج.

٤. **استراتيجية إخفاء الكلمة وتتم من خلال:**

- النظر إلى الكلمة ونطقها.
- تغطية الكلمة ومحاولة كتابتها.
- مطابقة الكلمة.
- كتابة الكلمة مرتين.
- تغطية الكلمة وكتابتها.
- مطابقة الكلمة) (Marzuki,A.G ,٢٠١٩:١٤٧.

٥. **استراتيجية قل واكتب وتتم من خلال:**

- يُعطي المعلم للطفل قائمة من الكلمات لدراستها بشكل فردي.
- يطلب من الطفل كتابة هذه الكلمات أمام المعلم.
- تصحيح الأخطاء التي وقع بها الطفل من قبل المعلم.
- يطلب من الطفل نطق الكلمات الخاطئة عشر مرات مع كتابتها.
- يطلب من الطفل الكتابة كاملة مرة اخرى.

٦. **استراتيجية تطوير مهارة الكتابة وتتم من خلال:**

- كتابة كلمة غير معروفة للطفل على السبورة وقراءتها.
- يطلب من الطفل أن ينظر اليها ويرددها.
- يطلب من الطفل ان يتبع أحرف الكلمة ويحاول كتابتها وهو ينظر اليها
- نطلب من الطفل ان يقوم برسمها في الهواء من ترديدها.
- يطلب من الطفل أن يكتب الكلمة من الذاكرة وينطقها ويعاد هذا الإجراء
- دراسة كلمات أخرى بنفس الطريقة (قحطان الظاهر،٢٠١٠ :٧٥).

دراسات سابقة:

هدفت دراسة (Gray٢٠١١) إلى تحديد تأثير برنامج لتدريب الذاكرة العاملة والتخطيط والانتباه والسلوك والأداء الأكاديمي لمن يعانون صعوبات التعلم ونقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد ADHD. تكونت عينة الدراسة من(٦٠) طفلاً تتراوح أعمارهم بين (١٢ – ١٧)عاماً ممن يعانون من كل من صعوبات التعلم ونقص الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد .وقد تم استخدام برنامجين للكمبيوتر مع أفراد العينة (أحدهما لتدريب الانتباه والذاكرة العاملة والآخر للتدريب على مهارات الرياضيات)، مع تعريض أفراد العينة بشكل عشوائي لأحد البرنامجين وقياس وتقييم المستوى قبل البرنامج، وبعد إتمام البرنامج بثلاثة أسابيع ، أوضحت نتائج الدراسة أن التلاميذ الذين خضِعوا لبرنامج تدريب الذاكرة العاملة أظهروا تحسنا أكبر على مقياس مهارات تعلم الرياضيات أكثر من مجموعة التدريب على مهارات الرياضيات. وقد أوصت الدراسة بتعميم النتائج التي تم التوصل إليها لأغراض التطبيق النظري والعملي لتدريبات الذاكرة العاملة لما قد يكون لها من أثر على الأداء على مهام الرياضيات والتحصيل الرياضي.

وهدفت دراسة الهام ابراهيم (٢٠١٢) إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين اضطراب الوظائف التنفيذية والاضطرابات السلوكية لدى عينة من ذوي صعوبات التعلم والعاديين والتعرف على الفروق بين العينتين والفروق بين الذكور والإناث في كل عينة من العينتين في اضطراب الوظائف التنفيذية والاضطرابات السلوكية، تكونت عينة البحث من (٤٠) تلميذاً بواقع (٢٠) اعتياديين و(٢٠) صعوبات التعلم، تراوحت اعمارهم من(١١–١٣) سنة، وقد أظهرت النتائج انه توجد علاقة ارتباطية بين الاضطرابات السلوكية واضطراب الوظائف التنفيذية لدى افراد عينة الدراسة، وتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي الدراسة في الأداء على اختبارات الوظائف التنفيذية في إتجاه التلاميذ صعوبات التعلم، وتوجد فروق ذات

دلالة احصائية بين متوسطات درجات الذكور والاناث في الاضطرابات السلوكية في إتجاه مجموعة الذكور .

كما هدفت دراسة (Carne et al ٢٠١٣) إلى التحقق من تأثير برنامج مقترح على مستوى أداء بعض المهام اللفظية والمهام البصرية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤) طفلاً من العاديين وصعوبات التعلم، بمتوسط عمر(١٤) سنة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم استخدام مقياس (زمن الاستماع) لقياس الذاكرة العاملة، وكف الاستجابة (الكف اللفظي)، والتحول المعرفي، وبعد تطبيق المقياس وجمع البيانات وتحليلها احصائياً أظهرت النتائج وجود صعوبات التعلم مقارنة بالتلاميذ العاديين وهذا ما يؤثر على قدراتهم اللفظية والبصرية مقارنة بالعاديين .

وهدفت دراسة عبد المجيد البارقي (٢٠١٣) إلى إعداد برنامج وفاعلية هذا البرنامج في خفض صعوبات الذاكرة والانتباه لدى عدد من تلاميذ المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، تكونت عينة الدراسة من (٣٢) تلميذاً تتراوح أعمارهم بين (١٠ –١١) سنة، وقد قسمت العينة إلى مجموعتين: الأولى تجريبية مكونة من ١٦ تلميذاً من ذوي صعوبات التعلم المعرفية هذا بالإضافة إلى معاناتهم من اضطراب بعض الوظائف التنفيذية المتمثلة في التخطيط، وحل المشكلات، واتخاذ القرار، والتوكيدية، وإدارة الذات. أما الثانية ضابطة مكونة من (١٦) تلميذاً من العاديين .استخدمت الدراسة اختبار رافن للمصفوفات لقياس الذكاء، واستخدمت عدداً من المقاييس مثل مقياس (الوظائف التنفيذية – الانتباه – الذاكرة) جميعها من إعداد الباحث، كما قام الباحث بإعداد برنامج لتنمية عدد من مهارات الوظائف التنفيذية مثل (التخطيط – حل المشكلات – إدارة الذات – إتخاذ القرار) وقياس أثر تنمية تلك المهارات على خفض حِدة بعض صعوبات التعلم المعرفية، وقد اعتمد البرنامج على استخدام بعض الفنيات، مثل(المحاضرة –

المناقشة والحوار الإقرار الذاتي للتعبير عن الأفكار والمشاعر – النماذج القصصية.... وغيرها من الفنيات) وقد أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المستخدم لتنمية مهارات الوظائف التنفيذية التي تشمل التخطيط وحل المشكلات واتخاذ القرار والتوكيدية والإدارة الذاتية في خفض صعوبات التعلم المرتبطة بصعوبات الذاكرة والانتباه لدى أفراد المجموعة التجريبية حيث تبين وجود فروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في الوظائف التنفيذية والذاكرة والانتباه بين القياسين القبلي والبعدي، في اتجاه القياس البعدي، وكذلك بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي بعد التعرض لأنشطة البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة فتحي العشري(٢٠١٣) إلى تحديد الاساليب الفعالة التي يمكن ان تعزز وظيفة الذاكرة العاملة للطلاب ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من(١٥) طالباً، شملت ثلاث مجموعات تتكون كل مجموعة من خمسة طلاب تم تقسيمهم إلى مجموعة ضابطة، ومجموعة الرياضة المخية ، ومجموعة التدخل، وتم استخدام اختبار الذاكرة ، واختبار الذاكرة المكانية ، واختبار تحديد الصور، وقد أظهرت النتائج زيادة كبيرة في وظيفة الذاكرة العاملة لكلتا مجموعتي التدخل، وأشارت ايضاً إلى زيادة كبيرة في مهارات الذاكرة الرقمية والذاكرة المكانية بين المشاركين في مجموعة التدخل مقارنة بنتائج المجموعة الضابطة .

كما هدفت دراسة (Bryce et al ٢٠١٥) إلى فحص العلاقة بين الوظائف التنفيذية والمهارات المعرفية وتأثيرها على المهارات الأكاديمية عند التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الاعدادية، وقد تكونت عينة البحث من (٣٠) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (١٥) طالباً والأخرى ضابطة (١٥) طالباً، وبعد تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية والمهارات المعرفية والتحصيل

الأكاديمي، اشارت النتائج إلى أن الوظائف التنفيذية كانت أكثر ارتباطاً بالمهارات المعرفية وكانت المهارات المعرفية هي أهم مؤشرات الانجاز الأكاديمي .

وهدفت دراسة (Reiter & Lange ٢٠١٥) إلى تقييم برنامج على التلاميذ ذوي عسر القراءة. وتكونت عينة الدراسة من (٤٢) طفلاً يعانون من عسر القراءة و (٤٢) من التلاميذ العاديين، وتم استخدام بطارية اختبار نفسية عصبية. تتألف بطارية الاختبار من اختبارات معيارية تختبر تقييم الذاكرة العاملة، وتشكيل المفهوم، والتثبيط، والمرونة، وحل المشكلات، ووظائف الطلاقة. وقد أظهرت المقارنة بين أداء الاختبار للأطفال العاديين والتلاميذ ذوي عسر القراءة صعوبات واضحة لدى التلاميذ المصابين بعُسر القراءة في اختبارات قياس الذاكرة العاملة، علاوة على ذلك، أظهر التلاميذ الذين يعانون من عسر القراءة ضعفاً في وظائف الطلاقة اللفظية والتصويرية. بالمقارنة مع التلاميذ العاديين لم يلاحظ أي اضطراب في تكوين المفهوم، كما أشارت النتائج إلى أن التلاميذ الذين يعانون من عسر القراءة يظهرون ضعفاً في مجموعة متنوعة من الوظائف التنفيذية. ولذلك يجب أخذ هذا في الاعتبار عند تطوير مفاهيم جديدة في علاج عسر القراءة مقارنة مع التلاميذ الذين لا يعانون منها.

وهدفت دراسة ايناس محمد عبد الله (٢٠١٦) إلى تقصي فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم العلوم، وتكونت العينة من (٢٠) تلميذاً من تلاميذ الصفيين الخامس والسادس الابتدائيين بواقع (١٠) تلاميذ في مجموعة تجريبية و(١٠) تلاميذ في مجموعة ضابطة، واعتمدت الدراسة على اختبار تحصيلي في مادة العلوم واختبار الفهم القرائي، وبعد تطبيق البرنامج أظهرت النتائج ان هناك فروق ذات دلالة احصائية في القياس البعدي في فهمهم القرائي لمادة العلوم في اتجاه المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة (Hooper et al ٢٠١٨) إلى معرفة تأثير برنامج على التعبير الكتابي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين، وتكونت العينة من (٥٠) تلميذاً بواقع (٢٥) من ذوي صعوبات التعلم و(٢٥) من التلاميذ العاديين ولم تختلف المجموعتان من حيث العمر الزمني ، والعرق ، والجنس ، والحالة الاجتماعية والاقتصادية ، وحالة التعليم الخاص ، أو وجود مشكلات الانتباه أو قدرات تقبل المفردات، تم استخدام مقياس التعبير الكتابي، وقد أظهرت النتائج ضعف الوظائف التنفيذية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وانعكاسها على التعبير الكتابي مقارنة بالتلاميذ العاديين الذين كانت درجاتهم مرتفعة في مقياس التعبير الكتابي، وتشير هذه النتائج إلى حجم التأثير الذي تسببه الوظائف التنفيذية على التعبير الكتابي للأفراد .

وهدفت دراسة (Smith et al ٢٠٢٠) إلى معرفة أثر برنامج مقترح على عسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وقد تكونت عينة البحث من (٣٠) تلميذاً اظهروا عسراً في القراءة تراوحت اعمارهم من (١٠-١٣) سنة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية، وقد تم استخدام اختبار تحصيلي للقراءة تم تطبيقه على التلاميذ، وبعد استخدام استراتيجيات تعليمية ومعرفية أظهرت النتائج في القياس البعدي فروق بين المجموعتين في اتجاه المجموعة التجريبية في تنمية القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وهدفت دراسة (Crisci et al ٢٠٢١) إلى البحث في أوجه القصور المشتركة بين صعوبات التعلم واضطراب الوظائف التنفيذية من خلال مقارنة السمات النفسية والعصبية للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين، تكونت عينة البحث من (٩٠) تلميذاً تراوحت اعمارهم من(٨-١٤) سنة تم تقسيمهم إلى مجموعتين بواقع (٤٥) من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم و(٤٥) من التلاميذ العاديين، تم استخدام مقياس الوظائف التنفيذية لتأكيد التشخيص الأولى ومجموعة

من المهام التنفيذية، التثبيط والتحول واللغة والقراءة، وقد أظهرت النتائج أن جميع أفراد عينة التلاميذ صعوبات التعلم يعانون من قصور في الوظائف التنفيذية مقارنة مع أقرانهم العاديين وخصوصاُ فيما يتعلق بقدرتهم على القراءة، وتشير هذه النتيجة إلى أن الوظائف التنفيذية لها دور كبير في ظهور اعراض صعوبات التعلم لدى التلاميذ .

أدوات الدراسة:

الأداة الأولى: مقياس صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ، إعداد (عبد الرحمن سليمان، السيد يس، شيماء الوكيل ٢٠١٦).

الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى تقييم مستوى القراءة والكتابة لدى التلاميذ العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة.

وصف المقياس:

- تألف مقياس القراءة والكتابة لدى التلاميذ في صورته الأولية (٢٤) مهارة فرعية موزعة على محورين (مهارة القراءة، مهارة الكتابة):

المحور الأول: مهارة القراءة: ستة عشر مهارة.

المحور الثاني: مهارة الكتابة: ثمان مهارات.

- قام معدوا المقياس بتنقيح هذه المهارات ثلاث مرات متتالية، ثم طبقوا المقياس في صورته الأولية على عينة استطلاعية مكونة من (٢٥٠) طفلاً من التلاميذ العاديين في الصف الأول الابتدائي في عدة مدارس تراوحت أعمارهم ما بين (٦ – ٧) سنوات، وعشرة أطفال من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تراوحت أعمارهم ما بين (٨ – ١٤ سنة)، ليقف معدوا المقياس على مدى وضوح المهام ومدى استيعابها لدى التلاميذ، ونتيجة لذلك قام معدوا المقياس بتعديل صياغة وصور العبارات لتيسير فهمها والإجابة عنها.

- بعد ذلك قام معدوا المقياس بعرضه على مجموعة من السادة المحكمين العاملين في ميدان التربية الخاصة وميدان الصحة النفسية لإبداء الرأي في بنود المقياس (صدق ظاهري)، وبعد العرض قاموا باختيار العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق ٩٠ % فأكثر، وإعادة صياغة العبارات التي احتاجت لإعادة صياغة، وإجراء بعض التعديلات الأخرى.
- تكون المقياس في صورته النهائية من (٢٤) مهارة موزعة على محورين رئيسيين يتكون منها المقياس وذلك على النحو التالي:

أولاً: القراءة وتتكون من المهارات الآتية:

١. مهارة تعرف أسماء الأشياء الموجودة في البيئة.
٢. مهارة مطابقة الأشياء.
٣. مهارة إدراك العلاقات بين الأشياء.
٤. مهارة تمييز الأسماء.
٥. مهارة تقليد الأصوات.
٦. مهارة تعرف شكل الحرف.
٧. مهارة تحديد أشكال الحرف في الكلمة.
٨. مهارة قراءة الحروف.
٩. مهارة مطابقة الكلمات.
١٠. مهارة تحليل الكلمات
١١. مهارة دمج الكلمات.
١٢. مهارة قراءة الكلمات.
١٣. مهارة فهم مدلول الكلمات.
١٤. مهارة مطابقة الجمل.
١٥. مهارة قراءة الجمل.

١٦. مهارة فهم مدلول الجمل.

ثانياً – الكتابة: وتتكون من المهارات الآتية:

١. مهارة التآزر البصري الحركي.

٢. مهارة نسخ بعض الأشكال.

٣. مهارة كتابة الحروف الهجائية.

٤. مهارة تكملة الكلمات بالحروف الناقصة.

٥. مهارة تحليل الكلمات.

٦. مهارة نسخ الكلمات.

٧. مهارة تحليل الجمل.

٨. مهارة كتابة الجمل.

أما المعايير فيتم حساب مجموع الدرجات الخاصة بكل محور وذلك في المحورين، وجدول (١) يوضح محوري المقياس، وعدد بنود كل محور، والدرجة الكلية لكل محور.

جدول (١) محوري مقياس صعوبات تعلم القراءة والكتابة

المحور	عدد البنود	الدرجة الكلية للمحور
القراءة	١٦	١٠٤
الكتابة	٨	٥٣

وبناءً على ما تقدم ونظراً لأن جميع عبارات المقياس في اتجاه واحد، فإن الدرجة المرتفعة لكل محور تشير إلى ارتفاع مستوى المهارة الأكاديمية للأطفال، وتشير الدرجة المنخفضة إلى انخفاض في مستوى المهارة الأكاديمية وفقاً لجدول (٢) الذي يحدد الدرجة التي توضح وجود انخفاض في مستوى المهارة الأكاديمية من خلال الإرباعيات

جدول (٢) ارباعيات محوري مقياس صعوبات تعلم القراءة والكتابة

المحور	الإرباعي الأدنى	الإرباعي الأعلى
القراءة	٦٢	٧٦
الكتابة	٢٥	٣٦

بمعنى إذا وقعت درجة الطفل في الإرباعي الأدنى فإنها تدل على أن الطفل يعاني من انخفاض في مستوى المهارة الأكاديمية، وإذا وقعت درجة الطفل في الإرباعي الأعلى فإنها تدل على أن الطفل يتمتع بارتفاع في مستوى المهارة الأكاديمية.

صدق المقياس

أ- صدق المحكمين:

قام معدوا المقياس بعرض المقياس على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في ميداني التربية الخاصة والصحة النفسية لأبداء الرأي حول ملاءمة بنود المقياس ومناسبتها للهدف التي أعدت من أجله والتأكد من صحة وصياغة عباراتها، وبعد الأخذ بملاحظاتهم ومقترحاتهم تم استبعاد العبارات التي قرر المحكمون عدم صلاحيتها والإبقاء على العبارات التي قرر ٩٠٪ منهم صلاحيتها.

ب- الصدق عن طريق حساب الاتساق الداخلي:

قام معدوا المقياس بحساب الاتساق الداخلي عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين المهارة الفرعية والدرجة الكلية للمهارة ككل الذي تنتمي اليها، وكذلك ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس والجداول التالية توضح المعاملات.

- صدق الإتساق الداخلي لمهارة القراءة:

جدول (٣) يوضح صدق الاتساق الداخلي لمهارة القراءة

المهارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمهارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
١	٠.٧٠	٠,٦٥
٢	٠,٤٨	٠,٤٥
٣	٠,٤٠	٠,٣٩
٤	٠,٤٨	٠,٤٤
٥	٠,٥٦	٠,٤٩
٦	٠,٥٧	٠,٥٥
٧	٠,٥٧	٠,٥٩
٨	٠,٦٧	٠,٦١
٩	٠,٥١	٠,٤٩
١٠	٠,٥٢	٠,٦٢
١١	٠,٥٦	٠,٥٣
١٢	٠,٦٨	٠,٦٠
١٣	٠,٦٢	٠,٥٨
١٤	٠,٦٦	٠,٥٧
١٥	٠,٦٥	٠,٦١
١٦	٠,٦١	٠,٥٥

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات ارتباط المهارات الفرعية لمهارة القراءة بالدرجة الكلية لها، وبالدرجة الكلية للمقياس، وكانت جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لمهارة القراءة.

- صدق الاتساق الداخلي لمهارة الكتابة:

جدول (٤) يوضح صدق الاتساق الداخلي لمهارة الكتابة

المهارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمهارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
١	٠,٦٥	٠,٧١
٢	٠,٥٩	٠,٦٠
٣	٠,٧٠	٠,٦٩
٤	٠,٥٦	٠,٥٦
٥	٠,٦٣	٠,٦١
٦	٠,٧١	٠,٥٠
٧	٠,٨٠	٠,٥٦
٨	٠,٧٢	٠,٥٥

** دال عند ٠.٠١

يتضح من جدول (٤) أن جميع معاملات ارتباط المهارات الفرعية لمهارة الكتابة بالدرجة الكلية لها وبالدرجة الكلية للمقياس، وكانت جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على التماسك الداخلي لمهارة الكتابة.

ثبات المقياس

قام معدوا المقياس بحساب ثبات المقياس بطريقتين هما: طريقة ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية لمحاور المقياس ككل، حيث سجلت معامل الثبات لمهارة القراءة (ألفا كرونباخ) (٨٥.٠)، كذلك سجلت معامل التجزئة النصفية لمهارة القراءة (٨٠.٠). وسجلت مهارة الكتابة في معامل ثبات ألفا كرونباخ (٨٢.٠)، أما في التجرئة النصفية فقد سجلت معامل ثبات مهارة الكتابة (٧٨.٠)، وبذلك فإن المقياس المستخدم يتميز بالصدق والثبات ويمكن استخدامه عملياً (عبد الرحمن سيد سليمان واخرون:٢٠١٦).

الأداة الثانية: مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة المصرية (إعداد/عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣).

يعد المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة من العوامل المؤثرة التي تؤدي دوراً كبيراً في حياة الفرد ويمتد تأثير هذه العوامل على شخصية الفرد في جميع جوانبها الجسمية، والعقلية، والانفعالية. والاجتماعية، حيث يؤثر المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة على الخدمات التي يمكن أن يقدمها الوالدان للأطفال والتي تؤثر بدورها في الارتقاء بمهارات وقدرات هؤلاء التلاميذ، ومن ثم فقد اهتم كثير من العلماء والباحثين بإعداد أدوات لتحديد المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، بما يساعدهم في دراسة تأثير هذا المتغير المهم على شخصية الأفراد وسلوكياتهم بطريقة علمية دقيقة يمكن الاعتماد عليها في البحوث والدراسات العلمية (عبد العزيز الشخص، سيد الجارحي ،٦٧: ٢٠١١).

وقد قام معد المقياس بتصنيف مستويات الأبعاد المستخدمة في تحديد المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة المصرية إلى ثلاثة أبعاد كالآتي:

- بعد مستوى التعليم (رب الأسرة أو ربة الأسرة): ويتضمن ثمانية مستويات.
- بعد الوظيفة أو المهنة (رب الأسرة أو ربة الأسرة): ويتضمن تسعة مستويات.
- بعد متوسط دخل الفرد في الشهر: ويتضمن سبعة مستويات.
- يقوم بتطبيق المقياس أحد الوالدين، ويمكن تقدير المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة من خلال المعادلة التنبؤية الآتية:

ص = أ + ب ١ س١ + ب ٢ س٢ + ب ٣ س٣ + ب ٤ س٤ + ب ٥ س٥

حيث تعبر (ص) عن المستوى الاجتماعي الاقتصادي المطلوب التنبؤ به.

وتعبر (س١) عن درجة متوسط دخل الفرد في الشهر.

وتعبر (س٢) عن درجة وظيفة رب الأسرة.

وتعبر (س٣) عن درجة مستوى تعليم رب الأسرة.

وتعبر (س٤) عن وظيفة رب الأسرة.

وتعبر (س٥) عن درجة مستوى تعليم رب الأسرة.

وبالتعويض في المعادلة تصبح:

ص = ٠ , ٠ ٧٣ + (٠, ٢٦٤) س١ + (٠, ٠ ٢٨٤) س٢ + (٠, ١٠٢) س٣ + (٠, ١٦٠) س٤ + (٠, ١٢٥) س ٥.

وحتى يمكن فهم الدرجات بصورة أفضل يتم ضرب الناتج (ص) مرة أخرى × ١٠ ومن خلال الدرجة التي نحصل عليها يمكن وضع الفرد ضمن المستويات الاجتماعية الاقتصادية الآتية:

١-منخفض جداً.

٢-منخفض.

٣-دون المتوسط.

٤-متوسط.

٥-فوق المتوسط.

٦-مرتفع.

٧-مرتفع جداً.

ويتمتع هذا المقياس بثبات مرتفع جداً نظراً لمعايير المقياس وصدقه، ونظراً لاستخدامه في دراسات علمية كثيرة، أضافت قوة ودلالة جديدة على صدقة وثباته منها هيام مرسي (٢٠١٣)، الشيماء الوكيل (٢٠١٦) ، ونيفين عمر (٢٠١٨) .

الأداة الثالثة: مقياس وكسلر لذكاء التلاميذ Wechsler (WISC) Intelligence Scale For Childre (إعداد . دافيد وكسلر ، إقتباس وإعداد / لويس كامل مليكة، / محمد عماد الدين إسماعيل، ١٩٩٩):

وصف المقياس:

أعد مقياس وكسلر لذكاء التلاميذ عام (١٩٤٩) ليكون امتداداً طبيعياً لمقياس وكسلر– بلفيو لذكاء الراشدين. ويشترك المقياسان في الكثير من الأسئلة بعد إضافة بعض أسئلة جديدة وسهلة لكل اختبار، وذلك لكي يصلح للتطبيق على الأفراد في سن الخامسة إلى الخامسة عشر. ويتكون المقياس من أثني عشر اختباراً وينقسم إلى قسمين: قسم لفظي، وقسم عملي. وترتبط الاختبارات اللفظية ببعضها البعض في المقياس الأصلي ارتباطاً أعلى من ارتباط أي منهما مع مجموعة الاختبارات العملية والعكس صحيح، ومعنى ذلك أنه من المفروض أن تختبر كل من هاتين المجموعتين ناحية مختلفة عن الناحية التي تختبرها المجموعة الأخرى. وقد استخدمت في تقنين المقياس في نسخته الأصلية جميع الاختبارات الإثني عشر. إلا أن المقياس قد أختصر بعد ذلك إلى عشرة اختبارات فقط بقصد الاقتصاد في الوقت، فأصبح عبارة عن خمس اختبارات لفظية وخمسة عملية، وتحتسب نسبة الذكاء في المقياس الأصلي على هذا الأساس. أما الاختباران اللذان حذفا عند حساب جداول نسبة الذكاء فهما اختبار إعادة الأرقام من الجزء اللفظي، واختبار المتاهات من الجزء العملي، وقد حذف هذين الاختبارين من المقياس عند حساب جداول نسبة الذكاء، إلا أنه لا مانع بالمرة عند تطبيق المقياس من إعطاء جميع الاختبارات بما فيها هذين الاختبارين متى سمحت الظروف بذلك، بل إن واضع المقياس ينصح باستخدام هذين الاختبارين، وذلك في الحالات الإكلينيكية لما لهما من فائدة كبرى في التشخيص عندئذ، ويجب في حالة استخدام جميع الاختبارات الاثني عشر أن يقوم الفاحص الذي يريد أن

يحصل على نسبة الذكاء على أساس المعايير الأصلية، بتقدير هذه النسبة حسابياً وذلك حسب الجداول التي أعدها واضع المقياس.

ومن الممكن فيما يختص بالجزء العملي من المقياس أن يختار الفاحص بين اختبار الشفرة واختبار المتاهات إذا أراد أن يقتصر على استخدام المقياس المختصر، وبذلك تكون القائمة التي ننصح باستخدامها في المقياس المكون من عشرة اختبارات كالآتي:

القسم اللفظي	القسم العملي
المعلومات العامة	تكميل الصور
الفهم العام	ترتيب الصور
الحساب	رسوم المكعبات
المتشابهات	تجميع الأشياء
المفردات	المتـاهات

ثبات وصدق المقياس:

كشفت نتائج البحوث عن معاملات ثبات وصدق مرتفعة للمقاييس الثلاثة (الكلي واللفظي والعملي) في الفئات العمرية المختلفة، إلا أنها تنخفض نسبياً للاختبارات الفرعية، وبخاصة في الأعمار الصغرى، حيث وجدت معاملات الثبات تتراوح بين (٠,٧٤– ٠,٧٧) للمقاييس الثلاثة مقابل (٠,٧٨) لمقياس ستانفورد بينيه. وهنا يجب الإشارة إلى أن معاملات الارتباط ترتفع بين الدرجة على مقياس ستانفورد بينيه والمقياس اللفظي أكثر من ارتباطهما مع المقياس العملي. بالإضافة إلى أنه يغلب أن يحصل التلاميذ العاديون والمتفوقون وصغار السن على درجات أعلى من ستانفورد بينيه عنها في وكسلر للأطفال، بينما يحصل المتخلفون عقلياً على نسب ذكاء أعلى في وكسلر عنها في ستانفورد بينيه.

الأداة الرابعة: البرنامج المقترح (إعداد الباحثون) :

هو برنامج تم تصميمه وتخطيطه في ضوء الأسس النظرية والعملية، حيث يتكون من عدة جلسات تتضمن مجموعة من الأنشطة والمهام التي تهدف إلى تدريب الوظائف التنفيذية في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ.

أهمية البرنامج

تتضح أهمية البرنامج الحالي في اعتماده على مجموعة من الفنيات والاستراتيجيات التي يمكن من خلالها علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ، ويحقق سهولة دمجهم في المجتمع المدرسي ومن ثم تحقيق أقصى استفادة ممكنة من قدراتهم العقلية وإمكانياتهم الأكاديمية ومواجهة مشكلاتهم.

الهدف العام للبرنامج

يهدف البرنامج إلى علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ.

الأسس التي يستند إليها البرنامج

يستند البرنامج الحالي إلى مجموعة من الأسس التي تمت مراعاتها أثناء إعداده وهذه الأسس هي:

أ- الأسس العامة

حيث يركز الباحث على علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ ، ويعني ذلك توظيف استراتيجيات تثير دافعية التلاميذ نحو التعلم، بحيث تعمل على زيادة القدرة على التعميم لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة ليس فقط في حياتهم العلمية بل أيضا في حياتهم الاجتماعية والانفعالية والعملية ، هذا بالإضافة إلى إكسابهم العديد من المهارات المعرفية والأكاديمية التي لابد للطفل ذي صعوبات تعلم القراءة والكتابة من اكتسابها حتى يستطيع التفاعل مع المحيطين به ، وقد روعي أن تكون هذه المهارات مناسبة لقدرات التلاميذ وأعمارهم .

الأسس النفسية والتربوية

حيث تتم مراعاة الخصائص والسمات التي يتميز بها التلاميذ ذوو صعوبات تعلم القراءة والكتابة، ومحاولة تهيئة الظروف التعليمية المناسبة التي تسهم في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة، كما تتم مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ أثناء التخطيط لأنشطة البرنامج، هذا بالإضافة إلى مراعاة ما يلي:

١. أن تتناسب الأنشطة المقدمة في البرنامج مع أعمار التلاميذ وقدراتهم، وأن تركز على تنمية جوانب القصور التي يعانون منها.
٢. استخدام وسائل تعليمية وأدوات ومرفقات بصرية لمساعدة التلاميذ على القراءة والكتابة، حيث يتعين أن يكون التعلم مرئياً وكذلك صوتياً ومكتوباً لاسيما إذا كان الطفل يتمتع ويستجيب بشكل جيد للعناصر المرئية.
٣. اشراك الآباء والأمهات في أداء الواجب المنزلي وأوراق العمل التي يعود بها الطفل إلى المنزل.
٤. استخدام التعليمات المباشرة مع التلاميذ، كما يتم ترتيب وتنظيم المهارات بعناية واضحة، ويتم تعليم الطفل ما يحتاج بالضبط إلى معرفته، وتتضمن الجلسة ثلاث خطوات بسيطة:

الأولى: مراجعة لما تم تعلمه في اليوم السابق من خلال مراجعة ومناقشة الواجب المنزلي مع كل طفل على حدة.

الثانية: التدريس القائم على استخدام وسائل متعددة وأساليب مختلفة.

الثالثة: التركيز على التطبيقات والجانب العملي.

٥. التركيز على المهارات المتسلسلة، حيث يتم تعليم الدروس في ترتيب منطقي وانتقال الطفل من مفهوم إلى آخر أو من مهارة إلى أخرى، بحيث تعتمد كل خطوة على الخطوات التي اتقنها الطفل بالفعل.

٦. استخدام تقنيات تعتمد على توظيف جميع الحواس (كأن يكتب على الرمل) وكذلك الجمع بين الحركة وصوت الحرف أثناء القراءة ، والتركيز على اشراك جميع الحواس في الجلسة لما لها من أهمية في ابقاء اثر التعلم ، وبما أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يتعلمون بنفس الطريقة ، فمن المهم تعليم كل مهارة باستخدام البصر، والصوت ،واللمس ، بحيث يتدرب التلاميذ الذين يتعلمون أفضل عن طريق البصر رؤية ما يتعلمونه ، كما يفضل للأطفال الذين يتعلمون أفضل عن طريق السمع سماع التعليمات الشفهية ، ويكتب التلاميذ المهارات بشكل أفضل عند لمس الأشياء ومعالجتها .

٧. تقديم أمثلة محسوسة، حيث يجد التلاميذ ذوو صعوبات التعلم صعوبة في معالجة المعلومات المجردة، وتقدم الحروف المغناطيسية أمثلة ملموسة لمفاهيم القراءة والتهجئة والكتابة، وأيضاً فإن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يمكنهم معالجة اللغة الشفهية لذا فإن دمج الكلمات والتقطيع الصوتي أنشطة تسمح للطفل بفهم العملية دون الخوض في التفسيرات الشفهية الطويلة.

٨. تقديم التعزيز الفوري بنوعيه المادي والمعنوي المفضل لكل طفل، مع مراعاة عدم الإفراط في استخدام المعززات حتى لا يفقد التعزيز قيمته لدى الطفل.

٩. استخدام الجلسات الجماعية.

١٠. تُراعى مرونة البرنامج، بحيث يسمح بإدخال التعديلات في أي مرحلة من مراحله إذا لزم الأمر.

١١. التقييم المستمر والمتواصل لأداء التلاميذ، وعدم الانتقال من مهارة إلى المهارة التالية حتى يتأكد الباحث من إن الطفل قد أتقن المهارة السابقة.

١٢. تزويد الطفل بالتغذية الراجعة الفورية بكافة أشكالها وصورها (تصحيحية، تشجيعية، توضيحية) على نحو مباشر ، بمعنى أن يقدم للطفل معلومات مباشرة بشأن صحة أو خطأ الاستجابات التي يقدمها أو أنماط السلوك التي يؤديها .

١٣. تنظيم بيئة التدريب بحيث تُتيح للطفل أكبر قدر من الاستفادة وأقل قدر من التشتت. من خلال:

- تجنب المشتتات داخل بيئة التدريب مثل الصور والرسومات والألعاب .... الخ.
- أن تكون بيئة التدريب بعيدة عن الضوضاء.
- جـ. توزيع الإضاءة في الفصل بشكل جيد وتجنب الأضواء التي تستثير الطفل حسياً.
- د. تناسب حجم الأثاث مع البنية الجسمانية للطفل من مقاعد، ومكاتب، وطاولات .... الخ.
- هـ. العمل على تجزئة المهمات الكبيرة إلى مهام صغيرة.
- و. تجنب الواجبات المنزلية المطولة، وذلك حتى لا يكون إنجاز الواجبات الدراسية في المنزل مهمة شاقة على الطفل والوالدين.

ب-الأسس الاجتماعية

تعد الأسس الاجتماعية من أهم ركائز البرنامج ، حيث تم التركيز على ضرورة إكساب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم المهارات الاجتماعية ، ونظراً إلى أنه من أبرز سمات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أنهم يعانون من قصور في اكتساب المهارات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي مع الآخرين ، حيث نجدهم يعانون من مشكلات في المبادأة والتواصل اللفظي ، وغير اللفظي ، من خلال تعلم الأشياء

المهمة مثل النظام ، تنظيم الوقت واكتساب المهارات التي يحتاجون إليها ، والبدء بما يعرفه الطفل على سبيل المثال كتعلم الوقت لمساعدتهم على تنظيم البيئة.

المصادر التي اعتمد عليها الباحثون في إعداد تفاصيل البرنامج:

اعتمد الباحث على مجموعة من المصادر العربية والأجنبية في سبيل إعداد البرنامج من أهمها ما يلي:

١. الإطار النظري الخاص بالدراسة وما تضمنه من مصادر ومراجع وبحوث ودراسات توضح خصائص وسمات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وطرائق وأساليب تعليمهم وكيفية التدخل.
٢. الاطلاع على مراجع تعديل السلوك وتعليم وعلاج التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والاستفادة منها بالقدر الذي يمكن الباحث من بناء جلسة قائمة على أسس علمية تستند إلى مبادئ التربية وعلم النفس.
٣. ما توفر لدى الباحث من المراجع العربية والأجنبية وما سيشير إليه من استراتيجيات وفنيات تربوية ذات فاعلية في تنمية المهارات الأكاديمية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والاطلاع على البرامج التدريبية والاختبارات التحصيلية التي صممت لهذا الغرض.

الفئات المستهدفة في البرنامج:

تم تطبيق البرنامج على مجموعة واحدة قوامها (١٠) أطفال من ذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة في المرحلة الابتدائية.

الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج التدريبي:

هناك عدد من الفنيات والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج والتي سعى الباحث من خلالها إلى تحقيق أهداف البرنامج وساعدت في تنفيذ الأنشطة. والتي سيتم استخدامها طوال جلساته وهي:

١. التعزيز: يعرفه عبد الرحمن سليمان (٢٠١٢: ٢٥٥) بأنه أي استجابة ينتهي بها السلوك بحيث تزيد من احتمالية حدوثه في المستقبل. أو هو إجراء أو باعث من شأنه أن يغير تكرار أو احتمال صدور استجابة ما، أو هو إجراء أو باعث من شأنه أن يزيد قوة الاشتراط، أو عملية تعلم أخرى. ويشير مصطلح التعزيز أيضاً إلى وسائل مثل المكافأة أو العقاب في مواقف التعلم.

٢. النمذجة / التعلم بالنموذج: هي أسلوب تعليمي يقوم من خلاله المعلم بأداء سلوك مرغوب فيه، ثم يشجع الفرد على أداء السلوك نفسه متخذاً من السلوك الذي أوضحه المعلم مثالاً يحتذيه. ويرى أن التعلم بالنموذج يعد أسلوباً مناسباً لتعلم كثير من المهارات الاجتماعية والشخصية والحركية، كما يمكن استخدامه أيضاً في تعلم المهارات اللغوية والمهنية، والأنشطة الترفيهية. وقد راعى الباحث أن يكون النموذج بسيطاً بحيث يكون في استطاعة الطفل تقليده ومحاكاته، بحيث يجذب انتباه الطفل، وتقديم التعزيز مباشرة، وكذلك تقديم الحث بأنواعه ليستطيع الطفل تقليده ومحاكاته. (عبد العزيز الشخص،٢٠١٨: ٥٦ –٥٧).

٣. المحاكاة: ترتبط هذه الفنية بفنية التعلم بالنموذج بدرجة كبيرة، حيث إنها تتضمن قيام الطفل بممارسة السلوك الذي تعلمه من النموذج بنفس الطريقة أو الأسلوب الذي أداه به هذا النموذج، ولذلك يطلق عليها البعض التقليد. وإذا كان التعلم بالنموذج يتم بصورة نظرية من خلال الملاحظة، فإن المحاكاة تتضمن الممارسة الفعلية لذلك السلوك، وبالتالي تؤكد ما إذا كان التلاميذ قد تعلموا جيداً من النموذج أم لا (قحطان الظاهر، ٨٩: ٢٠١٠). وقد قام الباحث بالانضمام إلى التلاميذ أثناء التدريب من خلال تقليد حركاتهم التكرارية والمميزة لكل واحد منهم، وذلك ليشعر الطفل بالاهتمام،

إلى أن يبدأ التلاميذ في تقليد الباحث ومحاكاته في الأنشطة، وفي حركات اليدين أثناء القراءة، وفي طريقة الجلوس السليمة، وتنظيم الغرفة والأدوات. كما أكد الباحث على أهمية تطوير مهارات المحاكاة لديهم، لأن العجز في تطور مهارات المحاكاة لديهم يؤثر سلباً في نموهم على المستويين المعرفي والاجتماعي.

٤. التكرار: وهي تكرار المعلومات الياً ليسهل استدعائها بعد ذلك (فتحي العشري، ٢٠١٣ :٧٢) والتكرار عملية ربط المعنى بالتعلم الجديد وتحدث في حالة ما يكون لدى المتعلم وقت كاف لتجهيزه وإعادة تجهيزه. فإن عملية التجهيز المستمر يطلق عليها التكرار وهو مكون حاسم في نقل المعلومات من الذاكرة العاملة إلى التخزين طويل الأمد. (وليد خليفة، مراد عيسى، ٢٠٠٧ : ٢٧).

٥. الحث والتلقين: الحث إجراء ضروري ومفيد في محاولات التدريب الأولى، عندما يكون الهدف مساعدة الأشخاص العاديين على اكتساب سلوكيات جديدة ليس بمقدورهم تأديتها حاليا. أما إذا كان الشخص يعاني من مشكلة ما، فغالباً ما تكون هناك حاجة للحث لمدة أطول، بشكل متكرر أكثر، لاسيما إذا كان السلوك المستهدف من التدريب سلوكاً معقداً. فالحث المتكرر سيؤدى إلى اعتماد الفرد عليه، فهو لا يقوم بتأدية السلوك إلا إذا تم تلقينه، ولهذا لابد من العمل على إخفائه بأكبر سرعة وتوجد ثلاثة أنواع من الحث هي:

أ- الحث اللفظي (Verbal Prompt) : ويُقصد به تقديم المساعدة اللفظية التي تعمل على تحقيق المطلوب تعلمه كأن تذكِّر المتعلم بما يجب عليه القيام به ، أو أن تشجّع المتعلم على القيام بالمهارة .

ب- الحث الإيمائي (Prompt Gestural) : ويقصد به تقديم المساعدة الإيحائية التي تعمل على تحقيق السلوك المطلوب تعلمه كأن تنظر إلى الشيء المطلوب تعلمه بعينيك أو تشير إليه من بعيد لتوجه إنتباه المتعلم إلى ذلك السلوك المطلوب .

ت- الحث الجسمي (Prompt Physical): ويُقصد به تقديم المساعدة الجسمية للمتعلم التي تعمل على تحقيق السلوك المطلوب تعلمه كأن تعمل على حمل يد الطفل وتساعده في الكتابة. (مصطفى القمش، خليل المعايطة،٢٠١١: ١٨٦).

٦. الواجب المنزلي: وهي إحدى الفنيات السلوكية التي يقوم من خلالها الأفراد المشاركون في البرنامج بممارسة ما تدربوا عليه داخل المنزل، وهي تفيد في اكساب التلاميذ القدرة على تحمل المسؤولية وتقلل من اعتمادهم على المدرب (محمود الطنطاوي، ٢٠٠٦).

وهناك بعض العوامل التي يجب مراعاتها عند استخدام فنية الواجبات المنزلية هي:

أ- أن يكون الواجب المنزلي بسيطاً ومتصلاً بالمهارة التي تم إكسابها للطفل في الجلسة.

ب- توضيح الواجب المنزلي للآباء، وكيفية تنفيذه مع الطفل في المنزل والتأكد من استيعاب الطفل لما هو مطلوب منه.

ت- مراجعة الواجب المنزلي في بداية إجراءات الجلسة التالية للتأكد من استيعاب الطفل للمهارة المطلوبة.

ث- تنبيه الأُم بأهمية أداء الطفل للواجب المنزلي، وذلك لمتابعة الطفل، وإتقانه للمهارة المطلوبة (قحطان الظاهر، ٢٠١٠، ٨٧). وقد راعى الباحث تخفيف الواجب المنزلي؛ بحيث لا يصبح عبئا على الأسرة بسبب

مشكلات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وإخبار أفراد أسرة الطفل بالواجب المنزلي ومتابعة تصحيحه داخل كراسات المتابعة المتوفرة بالمركز. كما حرص الباحث على وجود استراتيجية الواجب المنزلي كنوع من أنواع النمذجة الاجتماعية، وحرص على دعم التلاميذ الذين قاموا بأداء الواجب المنزلي، وحث التلاميذ الذين لم يهتموا بأدائه على إنجازه في المرات القادمة.

٧. التغذية الراجعة: يتضمن هذا الأسلوب تقديم معلومات للفرد عقب أداء السلوك، وعند تلقي تغذية راجعة إيجابية فهذا يعنى أن السلوك كان مرغوباً وصحيحاً، وبالتالي يتم تدعيمه وتقويته وزيادة دافعية الفرد لممارسة السلوك في المستقبل، وقد تكون التغذية الراجعة تصحيحية، بمعنى أنه يتم تقديم تعليمات تتضمن تصويب طريقة أداء السلوك، وهكذا فقد يقدم التغذية الراجعة بصور مختلفة (تشجيعية، توضيحية، تصحيحية، تعزيزية) مباشرة للأفراد لإعطائهم معلومات بشأن صحة أو خطأ سلوكياتهم. (عبد العزيز الشخص، ٢٠١٨: ٧٦)

وتؤدي التغذية الراجعة دوراً مهماً في تشكيل السلوك الإنساني، حيث إن استخدامها في المواقف والظروف المناسبة يسهل عملية تعلم التلاميذ، فهي تعد بمثابة تعزيز أو عقاب. وهي توجه الأداء، وتزود التلاميذ بخبرات تعليمية جديدة، ومن صور التغذية الراجعة التعليق على السلوك الذي يؤديه الطفل سواء كان هذا التعليق مدحاً أو ذماً، أو توجيه أو لفت نظر لأحد الأخطاء (جمال الخطيب وآخرون، ٢٠١٠: ٤٥).

٨. التوضيح والمناقشة الجماعية: ترجع أهمية فنية التوضيح والمناقشة الجماعية داخل الفصل إلى أن لها مردود تربوي مهم يتمثل في الجوانب الآتية:

أ- زيادة الثقة بالذات فيما يقوم به التلاميذ من مهام داخل المدرسة، والفصل، والذي ينعكس بصورة إيجابية في حياتهم بعد ذلك.

ب- يساعد تبني قواعد التفكير المنطقي القائم على المناقشة الجماعية والحوار، التركيز على الفهم والإدراك بدلاً من الحفظ والتلقين، وهو ما يمثل قيمة تربوية كبيرة.

ت- جـ. إن روح المناقشة الجماعية بالإضافة إلى إنها مطلب تربوي أصيل، تسعى إلى استثارة قدرات التلاميذ، وفتح مجالات الإبداع، وتحويلهم من مجرد متلقين للمعرفة إلى مشاركين فيها.

ث- تعود التلاميذ على الإقناع والمواجهة وكسر أية حواجز نفسية، وهي أجدى تربوياً من توجيه المتعلم بهدف التلقي والحفظ وبدون أي تفاعل بين المعلم والتلاميذ (فادية حمام، علي مصطفى، ٢٠٠٦: ١٥٧-١٥٨).

٩. العصف الذهني: وهو إحدى الطرائق الشائعة في تنمية الابتكار وفيها يطالب التلاميذ أن يكتبوا أية أفكار قد ترد إلى أذهانهم دون قيود أو شروط. ويعد أسلوب العصف الذهني أحد استراتيجيات التعلم الجماعي التي تهدف لبناء علاقات تكاملية بين المفاهيم الموجودة في ذخيرة التلاميذ وما يتلقونه من مفاهيم جديدة يتفاعل معها المتعلم من أجل توالد مفاهيم جديدة يوظفها المتعلم في حياته اليومية حينما يتعرض لمشكلة غير مألوفة لديه من خلال ثلاث خطوات متسلسلة هي (مرحلة تحديد المشكلة – بناء الأفكار – مرحلة تقويم الأفكار) (زاهر نمر فنونة، ٢٠٠٩).

١٠. تحليل المهمة: تستند عملية تعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة عامة وتدريبهم أساساً إلى مبادئ تعديل السلوك . وتتطلب هذه العملية تحليل وتنظيم جميع المتغيرات المتضمنة فيها، ومن أهم هذه المتطلبات:

- تحديد السلوك المطلوب تعليمه للطفل.
- تحديد مكونات هذا السلوك.
- تحديد الأسلوب المناسب لتعليم الطفل.
- تحديد أسلوب تقييم مناسب للتأكد من فاعلية أسلوب تعديل السلوك المستخدم.

وتتعلق عملية تحليل المهمة بالمطلب الثاني لعملية تعليم ذوي صعوبات التعلم لأنماط السلوك الجديدة، وهي تتضمن تجزئة المهمة المراد تعليمها للطفل إلى مكونات صغيرة، يتم تعليمها له واحدة تلو الأخرى – في سياق متتابع من المهارات (عبد العزيز الشخص، ٢٠١٨: ٤٥). وهنا يتعلم الطفل ذو صعوبة التعلم بنفس الطريقة التي يتعلم بها الطفل العادي، لكنه يحتاج إلى تجزئة المهام بشكل أكثر تفصيلاً فمثلاً إذا أراد المدرب أن يعلمه كلمة (علم) لابد أن يكون قد تعلم أصوات الحروف ع، ل، م أولاً ثم بعد ذلك نقوم بإرفاق صورة ليتعلم معنى الكلمة أي لابد أن تكون عملية التعلم قائمة على ما تعلمه الطفل بالفعل.

متطلبات تنفيذ البرنامج

فيما يلي مجموعة من الاعتبارات قام الباحثون بمراعاتها في الجلسات التدريبية حتى تتحقق أكبر فائدة من هذه الجلسات:

- بيئة التدريب (المكان)

أ- أن يكون بعيداً عن الضوضاء وأقل تشتيتاً للأطفال بقدر الإمكان.

ب- أن تكون هناك إضاءة وتهوية مناسبتين للأطفال.

- محك تحقيق الأهداف

يتحقق إنجاز الطفل لمهارة محددة إذا استجاب بطريقة صحيحة بنسبة ٨٠ % على الأقل.

مراحل وخطوات تنفيذ البرنامج

يتم تنفيذ البرنامج التدريبي عبر ثلاث مراحل أساسية هي:

١. المرحلة التمهيدية

يتم خلال هذه المرحلة ما يلي:

- القيام بكافة الإجراءات التي تتعلق بالأوراق المطلوبة من الناحية الإدارية والموافقات من الجهات الرسمية.
- تطبيق أدوات الدراسة ليتم تحديد أفراد عينة الدراسة، وقد تم اختيار (١٠) أطفال من ذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة، حيث تم تطبيق مقياس مهارتي (القراءة – الكتابة) على التلاميذ.
- قام الباحث بمقابلة التلاميذ وتعريف نفسه لهم وحثهم على المشاركة معه في أنشطة البرنامج، وفي هذه المرحلة يتعرف التلاميذ بصورة مبدئية على الباحث كبداية لإقامة علاقة تتسم بالود والتقبل بين الباحث والتلاميذ.
- اتخاذ كافة الإجراءات لتكوين علاقة تعارف عن طريق عقد لقاءات بين التلاميذ بعضهم البعض والباحث وكذلك عقد اجتماع مع اولياء امر التلاميذ لمتابعة الواجبات المنزلية، وكذلك عقد لقاء مع إدارة المركز، وإعطائهم فكرة عن الهدف من البرنامج وكيفية تنفيذه، ومساعدة التلاميذ على تعميم المهام والمهارات التي يتعلمونها.
- وخلال مرحلة التمهيد للبرنامج تم التعرف على قوائم المعززات المفضلة لدى كل طفل من أطفال المجموعة التجريبية.

٢. مرحلة التنفيذ

تم تنفيذ البرنامج على مدى أربع أشهر بواقع (٤) جلسات اسبوعياً تقريباً وتكون البرنامج التدريبي من (٦٢) جلسة، زمن الجلسة الواحدة (٥٠) دقيقة، بحيث خصصت أول خمس دقائق في تهيئة التلاميذ وإعداد الأدوات ، وفي آخر خمس

دقائق يقوم التلاميذ بمساعدة الباحث في إعادة تنظيم الأدوات والغرفة والأوراق ، كما تتضمن كل جلسة مراجعة الواجب المنزلي للجلسة السابقة ، بالإضافة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الإجرائية .

٣. مرحلة التقييم

في هذه المرحلة تم تقييم البرنامج التدريبي في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى التلاميذ، وكذلك التحقق من أثر واستمرار تأثير البرنامج من خلال المتابعة.

وتم تقييم فاعلية البرنامج التدريبي على ثلاث خطوات وهي:

- التقويم القبلي: عن طريق تطبيق مقياس صعوبات تعلم القراءة والكتابة على التلاميذ.
- التقييم المستمر: تقويم البرنامج أثناء التطبيق عن طريق مراجعة الواجب المنزلي لكل جلسة، ومناقشته مع كل طفل على حدة، بحيث لا يتم الانتقال من مهارة إلى أخرى إلا بعد التأكد من إتقان المهارة الحالية وكذلك تحقيق ٨٠ % من الاستجابات الصحيحة.

جدول (٥) ملخص الجلسات التدريبية للبرنامج:

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة
١	تعارف وتمهيد	أن يتعرف التلاميذ على أهداف البرنامج، وأهميته، وأنشطته بصورة إجمالية
٢	مهارات التناسق والتوازن الحركي.	أن يتدرب الطفل على تحسين مهارات التناسق والتوازن الحركي أثناء المشي، وصعود الدرج، واللعب بالكرة.
٣	مهارات عضلات اليد الدقيقة (١).	أن يتدرب الطفل على التحكم في عضلات يده الدقيقة بكفاءة.
٤	مهارات عضلات اليد الدقيقة (٢).	أن يتدرب الطفل على استخدام عضلات يده الصغرى في الرسم والتلوين بدقة.

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة
٥	مهارات التآزر البصري الحركي.	أن يوظف الطفل مهارة التآزر البصري الحركي بشكل جيد أثناء الكتابة والرسم.
٦	الانتباه البصري المكاني.	أن يتعرف الطفل على الاتجاهات الصحيحة للكتابة.
٧	تحليل الكلمات بصرياً.	أن يتمكن الطفل من تحليل الكلمات إلى حروف.
٨	تركيب الكلمات بصرياً.	أن يتمكن الطفل من تكوين كلمة من مجموعة من الحروف.
٩	الذاكرة البصرية.	أن يدرب التلاميذ ذاكرتهم البصرية.
١٠	الإدراك البصري.	أن يتمكن الطفل من التمييز البصري للأشياء.
١١	التتبع البصري.	أن تتحسن كفاءة الذاكرة البصرية المكانية لدى التلاميذ.
١٢	مهارات الإدراك اللمسي.	أن يوظف الطفل حاسة اللمس بفاعلية أثناء تنفيذ أنشطة الجلسة.
١٣	مهارات الإدراك اللمسي أثناء الكتابة.	أن يوظف الطفل حاسة اللمس بفاعلية أثناء الرسم والكتابة.
١٤	عمل تصميم من الحروف.	تعلم الحروف.
١٥	تركيز الانتباه.	إكساب التلاميذ القدرة على تركيز الانتباه وعدم الاندفاعية وضبط وقت إتمام المهمة.
١٦	تركيز الانتباه الانتقائي.	أن يتدرب التلاميذ على تركيز الانتباه لمدة أطول.
١٧	تحول الانتباه وأسماء الإشارة.	أن يتمكن التلاميذ من تحويل الانتباه بين المهام المتعددة ومعرفة أسماء الإشارة.
١٨	التمهيد لعملية الكتابة.	أن يتدرب التلاميذ على إمساك القلم بشكل صحيح " القبضة الملقاطية الثلاثية".
١٩	كتابة وقراءة الحروف الهجائية.	أن يتعرف التلاميذ على شكل الحروف كتابة ونطقاً.
٢٠	كتابة وقراءة حرفيّ (أ – ب).	أن يتعرف التلاميذ على الحرفين (أ – ب).
٢١	قراءة وكتابة حرفيّ (خ–ز).	أن يتمكن الطفل من تعلم وتذكر حرفي (خ–ز).

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة
	ز).	
٢٢	قراءة وكتابة الحروف (م– ج – د).	أن يقرأ ويكتب الطفل الحروف (م– ج – د).
٢٣	قراءة وكتابة الحروف (س – ع – ل).	أن يتعرف الطفل على الحروف (س – ع – ل).
٢٤	تعلم الحروف (ص – ق – ر).	أن يتعرف الطفل على أصوات الحروف (ص – ق – ر) داخل الكلمات.
٢٥	قراءة وكتابة الحروف (ت – ف – ح).	التدرب على قراءة وكتابة الحروف (ت – ف – ح).
٢٦	كتابة وقراءة الحروف (ظ – ن – ي).	أن يتدرب الطفل على كتابة ونطق الحروف (ظ – ن – ي).
٢٧	كتابة وقراءة الحروف (ش – و – ك).	أن يتدرب التلاميذ على كتابة ونطق الحروف (ش – و – ك).
٢٨	كتابة وقراءة الحروف (ط – غ – هـ).	أن يتدرب التلاميذ على كتابة ونطق الحروف (ط – غ – هـ).
٢٩	كتابة وقراءة الحروف (ض – ث – ذ).	أن يتدرب الطفل على كتابة وقراءة الحروف (ض – ث – ذ).
٣٠	كتابة الحرف منفصلاً.	أن يستطيع الطفل كتابة الحروف بشكل منفصل.
٣١	كتابة الحرف متصلاً.	أن يستطيع الطفل كتابة الحروف متصلة كتابة صحيحة.
٣٢	كتابة وقراءة حرف في أول الكلمة.	أن يتعرف التلاميذ على شكل حروف معينة في أول الكلمات.
٣٣	كتابة الحروف الهجائية في وسط الكلمة.	أن يتعرف التلاميذ على شكل الحروف وسط الكلمة.
٣٤	كتابة الحروف الهجائية في آخر الكلمة.	أن يتعرف التلاميذ على شكل الحرف في آخر الكلمة.
٣٥	الحروف المتشابهة في	أن يتدرب الطفل على كتابة الحروف (بـ – تـ – نـ – يـ – ثـ)

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة
	الكتابة (بـ – تـ – نـ – يـ – ثـ).	والتمييز بينهما .
٣٦	كتابة وتمييز الحروف (سـ – شـ) (د – ذ) (ر – ز) (صـ – ضـ) (ط – ظ) (ف – ق) (جـ – حـ – خـ) (ث – ت) (ب – ن).	أن يتدرب الطفل على كتابة وقراءة وتمييز الحروف (سـ – شـ) (د – ذ) (ر – ز) (صـ – ضـ) (ط – ظ) (ف – ق) (جـ – حـ – خـ) (ث– ت) (ب – ن).
٣٧	حذف وإبدال أحرف الكلمة.	أن يقرأ الطفل الكلمة بصورة صحيحة.
٣٨	الكلمات الشائعة والكلمات المكررة.	أن يتدرب الطفل على تذكر الكلمات واسترجاعها عندما يطلب منه ذلك.
٣٩	نشاطات القراءة والكتابة.	أن يبادر الطفل للقراءة والكتابة.
٤٠	النشاطات المتعددة في القراءة والكتابة.	أن يتدرب الطفل على الانتباه عند رؤية مثير بصري.
٤١	التهجئة.	أن يتدرب الطفل على تحليل الكلمة ودمج أصواتها.
٤٢	مطابقة الكلمات مع الأصوات.	أن يكتسب الطفل القدرة القرائية.
٤٣	قراءة كلمات متشابهة في المقطع الصوتي الأول.	أن يتمكن الطفل من قراءة المقطع الصوتي الأول.
٤٤	تجزئة الكلمات والجمل والفقرات.	أن يتدرب التلاميذ على تحليل الأهداف الرئيسية إلى أهداف فرعية
٤٥	قراءة الجمل والفقرات.	أن يقرأ الطفل الجمل البسيطة قراءة الصحيحة.
٤٦	قراءة درس.	أن يقرأ الطفل الفقرة قراءة صحيحة.
٤٧	إملاء الجمل.	أن يكتب الطفل الجمل المملاة عليه بشكل صحيح.
٤٨	إملاء الفقرات.	أن يكتب الطفل غيبًا مراعيًا قواعد الإملاء.
٤٩	كتابة قطعة.	أن يتدرب الطفل على إحداث التآزر البصري الحركي حيث ينسخ

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة
		الكلمات.
٥٠	تكوين جمل.	أن يتدرب الطفل على تكوين الجملة.
٥١	تقييم الذات بعد القراءة والكتابة.	أن يكتسب التلاميذ مهارات ضبط ومراقبة السلوك.
٥٢	تحديد الأهداف عند القراءة والكتابة.	أن يتدرب التلاميذ على وضع الأهداف.
٥٣	الترادف والتضاد.	أن يحدد الطفل ترادف وتضاد الكلمة من خلال السياق.
٥٤	الفهم القرائي.	أن يستنتج الطفل معاني الكلمات من النصوص.
٥٥	تحديد أفكار الموضوع.	أن يستنبط الطفل الأفكار الرئيسية والأفكار الفرعية من النص المقروء.
٥٦	الأسئلة المباشرة.	أن يجيب الطفل عن أسئلة النص المباشرة.
٥٧	الأسئلة الضمنية.	أن يستنتج الطفل الإجابات الضمنية من سياق النص المقروء.
٥٨	المكونات الأساسية لموضوع التعبير.	أن يتدرب الطفل على المكونات الأساسية لموضوع التعبير.
٥٩	خطوات كتابة موضوع التعبير.	أن يتدرب الطفل على الخطوات اللازمة لكتابة موضوع تعبير جيد.
٦٠	ضوابط التعبير.	أن يتدرب الطفل على دقة الكتابة التعبيرية.
٦١	التعبير الكتابي الحر.	أن يتدرب الطفل على التعبير الإبداعي الحر.
٦٢	الجلسة الختامية للبرنامج	تلخيص ما تم إنجازه من أهداف البرنامج .

عينة الدراسة

تكونت عينة البحث من (١٠) أطفال من ذوي صعوبات التعلم الذين يتلقون رعاية خاصة في إحدى مراكز محافظة القاهرة (مركز الحنان) ممن يعانون من صعوبات التعلم، تراوحت نسبة ذكائهم بين (٩٠ – ١١٠) ثم تمت المجانسة بينهم في المستوى الاجتماعي والاقتصادي لأسرهم باستخدام مقياس المستوى الاجتماعي

الاقتصادي للأسرة، وتراوحت أعمارهم من (١١ – ١٢) سنة من تلاميذ الصف الرابع من ذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة.

التحقق من فرض الدراسة:

توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده على مقياس القراءة والكتابة في اتجاه القياس البعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض ثم استخدام اختبار ويلكوكسون " W " ويوضح جدول (٦) نتائج هذا الفرض.

جدول (٦) قيمة z ودلالتها الفرق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية على مقياس القراءة والكتابة

الأبعاد	ن	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القياسان القبلي/ البعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
القراءة	١٠	القبلي	٦١.٩٠	٠.٨٧	الرتب السالبة	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨١٠	٠.٠١
	١٠	البعدي	٧٥.٦٠	١.١٧	الرتب الموجبة	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
					التساوي	صفر				
					الاجمالي	١٠				
الكتابة	١٠	القبلي	٢٥.٠٠	٠.٨١	الرتب السالبة	صفر	٠.٠٠	٠.٠٠	٢.٨٢٥	٠.٠١
	١٠	البعدي	٣٦.٠٠	١.٢٤	الرتب الموجبة	١٠	٥.٥٠	٥٥.٠٠		
					التساوي	صفر				
					الاجمالي	١٠				
الدرجة الكلية	١٠	القبلي	٨٦.٩	١.٦٨	الرتب السالبة	صفر ١٠	٠.٠٠ ٥.٥٠	٠.٠٠ ٥٥.٠٠	٢.٨٠٧	٠.٠١

الأبعاد	ن	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القياسان القبلي/ البعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	الدلالة
	١٠	البعدي	١١١.٦	٢.٤١	الرتب الموجبة التساوي الاجمالي	صفر ١٠				

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس القراءة والكتابة في اتجاه متوسط رتب درجات القياس البعدي، أي أن متوسط رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي في مقياس القراءة والكتابة أكبر بدلالة إحصائية من نظيره بالقياس القبلي ومن هنا تحقق الباحثون من صحة الفرض الثاني.

مناقشة النتائج:

أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن البرنامج له أثر واضح في علاج والقراءة والكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم، وكان ذلك واضحاً في نتائج الدراسة حيث كان هناك فرق ذو دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي في اتجاه الاختبار البعدي وكذلك اتضحت فعالية البرنامج، ويفسر الباحثون علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى أطفال المجموعة التجريبية جاء بناءً على اثر تطبيق البرنامج على التلاميذ الأمر الذي انعكس على مهارتي القراءة والكتابة. وهذا ما يؤكد عليه الباحثون حيث يرون أن التحسن الذي طرأ على مهارتي القراءة والكتابة لدى اطفال المجموعة التجريبية إلى محتوى البرنامج وتنوع وتعدد أنشطته ، فهذه الأنشطة ساعدت على التواصل البصري ، والتدريب على المطابقة ، وزيادة القدرة على الاستدعاء ، والتتبع البصري ، والقدرة على التتابع في تقديم المعرفة ، وزيادة

الوعي البصري بكتابة الحرف متصلاً مرة ومنفصلاً مرة أخرى، ومطابقة الكلمات مع الأصوات المناسبة ، والتدريب على النطق بصوت الحرف، وترتيب الأحرف داخل الكلمات ، وترتيب الكلمات داخل الجمل ، والتدريب على قراءة كلمات متشابهة في المقطع الصوتي الأول، وكذلك كلمات متشابهة في المقطع الصوتي الأخير ،والتدريب على التحليل والتركيب البصري ، والتدريب على الإدراك البصرى للأشياء ، وكذلك التعرف على تحديد الاتجاهات المكانية وتنمية العضلات الدقيقة والكبيرة ، وكل نشاط من هذه الأنشطة من شأنه أن يحد من كثير من أوجه القصور التي يعاني منها الطفل، كما كان للتكرار داخل الجلسة وتكرار بعض الجلسات التي تحتوي على نشاطات جديدة لا تخلو من تكرار قراءة وكتابة الكلمات أو الانتقال من الكلمات إلى الجمل ، ومن ثم العودة من الجمل إلى الكلمات.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Gray٢٠١١) و دراسة عبد المجيد البارقي (٢٠١٣) و دراسة (Bryce et al ٢٠١٥) و دراسة (Reiter & Lange ٢٠١٥) و دراسة (Smith et al ٢٠٢٠) و دراسة (Crisci et al ٢٠٢١) . كما عمد الباحثون إلى اختيار البدء بالتدريب على التواصل البصري عند تطبيق جلسات البرنامج التدريبي وعدم الدخول مباشرة في تعلم الحروف الأمر الذي سيجعل البرنامج لا يختلف عن صف المدرسة الذي يقحم الطفل بالجانب المعرفي الذي يتطلب منه اتقان الحروف، حرصاً من الباحثين لكيلا ينفر الطفل من جلسات البرنامج، كما أن البدء بهذه الجلسات التي تحتوي على أنشطة متنوعة أسهم في زيادة انتباه الطفل، وهذا ما كان يهدف اليه الباحثون. وركز البرنامج على الأنشطة الجذابة والمتنوعة مثل الأنشطة الادائية التي اعتمدت على الممارسة مثل الكتابة على الرمل ، والأنشطة الفنية التي اعتمدت على الرسم والتلوين ، والحروف المغناطيسية ، والألعاب مما يلقى القبول من قبل التلاميذ ويزيد من دافعيتهم في التنفيذ والمشاركة في هذه الأنشطة في ظل وجود معززات فورية وتشجيع مستمرين،

حيث عمد الباحث إلى مثل هذه النشاطات للإنتقال بالطفل من بيئة تعليمية تقليدية قد تسبب له الجهد النفسي، إلى بيئة تعليمية جذابة تمنح الطفل الدافعية للتعلم والمشاركة والحضور المستمر طوال مدة تطبيق جلسات البرنامج.

كما إن للخطوات المتتابعة من الأسهل إلى الأصعب ، مع التكرار الدائم للمهارات المقدمة للتأكد من اكتساب الطفل هذه المهارات ، وكذلك النمذجة التي استفاد منها التلاميذ في استيضاح السلوكيات المستهدفة المطلوب منهم أدائها بطرائق وأساليب إجرائية يسهل عليهم الاقتداء بها وتقليدها ، مع مراعاة تكرار تلك السلوكيات التي تمت نمذجتها من قبل الباحث عدة مرات حسبما تقتضي الحاجة ، وتبعاً لنوع السلوك المستهدف ، ودرجة صعوبته ، وتبعاً لحاجة كل طفل، كان لها الدور والأثر الكبير في انسجام التلاميذ مع محتوى البرنامج ومع بعضهم البعض. ونجد أن الباحثين ركزوا على أن لا تخلو كل جلسة من جلسات البرنامج على الكتابة وتعلم الحروف، وقد كانت الخطة المتبعة في أغلب الجلسات، ويؤكدون على كل طفل من أطفال المجموعة أن يجلس في مكانه ، وذلك ليتعلم مهام مثل التنظيم والتخطيط ويقوم الباحث بتحليل المهام وعمل نموذج للطفل يقتدي به ويقوم بتقليده، ليعرف ما المطلوب عمله ، ومن أين يبدأ (المبادأة) ،وهو ما يقوده إلى التخطيط الجيد لانجاز النشاط، ويشجعون الطفل على أن يظل منظماً من خلال تحديد ما هي الخطوات أو الوقت اللازم لتنفيذ المهمة ، ولابد أن يقيم أدائه باستمرار، لكي يكون قادراً على تعديل أسلوبه حسب متطلبات النشاط . كذلك عرض المعلومات بأكثر من وسيلة، فكان على سبيل المثال: لتعليم الطفل كتابة الحروف الهجائية يقوم الباحثون بتدريب الطفل بالكتابة على الرمل ثم على الورق، وكذلك تدريب الطفل على النسخ من الكتاب أو من على السبورة، والتدريب على القيام بأكثر من نشاط في تتابع محدد مع توضيح النشاط لمساعدة الطفل على نقل انتباهه من نشاط لآخر (المرونة المعرفية)، كما التدريب على التحكم في ضبط الاستجابة ،

فكان على سبيل المثال التدريب على رفع اليد قبل البدء فى الإجابة (الضبط الانفعالي). وتحديد ما هي الخطوات أو الوقت المناسب لتنفيذ النشاط، وذلك للتأكيد على أهمية الوقت والقدرة على التنظيم الذاتي (تحديد الهدف). وفي النهاية التنبيه مع التعزيز مع تقديم الحث اللفظي والبدني، والتغذية الراجعة التصحيحية والتشجيعية بكافة صورها، على أن ينتهي الطفل من النشاط في الوقت المحدد.

ومن خلال ما تقدم من نتائج يمكن القول إن البرنامج التدريبي المستخدم في هذه الدراسة بما تضمنه من أساليب وفنيات وأدوات وأنشطة متنوعة كان لها دور مؤثر في علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة، حيث أن البرنامج القائم على علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى هؤلاء التلاميذ. إذ إنه قدم بيئة تعليمية غير تقليدية للأطفال بما يحتويه من نشاطات وفنيات جعلت العملية التعليمية خبر سار للطفل يمنحه الدافع للتعلم، كما إن البرنامج ارتبط بخبرات حسية تثبت أثر التعلم في ذاكرة الطفل مما تجعله يستطيع استدعاء الخبرات التعليمية التي تم تعلمها، وهذا ما سعى اليه الباحثون وحققوه بفضل الله.

المراجع

أسامة محمد البطاينة، مالك أحمد الرشدان، عبيد عبد الكريم السبايلة، عبد المجيد محمدالخطاطبة (٢٠١٢). صعوبات التعلم الظرية والممارسة. (ط ٥). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

آن لويس، برام نورويتش (ترجمة) بهاء شاهين (٢٠٠٨). تعليم مميز للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة "طرائق تدريس من أجل الاندماج" القاهرة، مجموعة النيل العربية.

ايناس محمد عبد الله (٢٠١٦) . برنامج قائم على الوظائف التنفيذية لتنمية الفهم القرائي لذوي صعوبات تعلم العلوم من تلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة المنصورة ، كلية التربية .

جانيت ليرنر، بيفيرلي جونز(٢٠١٤). صعوبات التعلم والإعاقات البسيطة ذات العلاقة – خصائص واستراتيجيات تدريس وتوجهات حديثة.ترجمة سهى محمد هاشم،عمان دار الفكر ناشرون وموزعون.

جمال محمد سعيد الخطيب(٢٠١٠) . تعديل السلوك الإنسانى . ط٢ ، عمان ، دار الفكر ناشرون وموزعون .

زاهر نمر محمد فنونة (٢٠٠٩). أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي و العصف الذهني في تنمية المفاهيم والاتجاه نحو الأحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر بمحافظات غزة. رسالة ماجستير. كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

سليمان عبد الواحد يوسف (٢٠١٠). "صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية، بين الفهم والمواجهة "، القاهرة، دار إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

سيد علي السيد أحمد(٢٠١٠) . صعوبات القراءة ، مركز بحوث كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، توزيع مكتبة دار الزهراء ، الرياض .

صلاح علي عميرة محمد (٢٠٠٥) . صعوبات التعلم للقراءة والكتابة (التشخيص والعلاج) ، مكتبة الفلاح ، عمان .

عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠١٢) . معجم مصطلحات اضطراب التوحد ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

عبد الرحمن سيد سليمان ،السيد يس التهامي، شيماء الوكيل (٢٠١٦). مقياس تقييم المهارات الأكاديمية الأساسية لدى التلاميذ ، مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، عدد (٤٠) .

عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٣). مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٨) . تعديل السلوك – المبادئ – المتطلبات – الاستراتيجيات . القاهرة : مكتبة الفيروز للطباعة .

عبد العزيز السيد الشخص ، هيام فتحي مرسي (٢٠١٣) . بناء مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، عدد ٤ . مجلد ٣٧ .

عبد الفتاح علي غزال (٢٠١٣). صعوبات التعلم ، الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر.

عبد المجيد محمد البارقي (٢٠١٣) . فاعلية برنامج لتنمية مهارات الوظائف التنفيذية في خفض صعوبات الذاكرة والانتباه لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بالمملكة العربية السعودية . معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .

فادية كامل حمام، وعلي أحمد مصطفي (٢٠٠٦). علم النفس التربوي في ضوء الإسلام. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

فتحي رزق العشري (٢٠١٣) . الأساليب التي تعزز وظيفة الذاكرة العاملة للطلاب ذوي صعوبات التعلم، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، عدد٤ . مجلد ٣٥ .

فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٧). صعوبات التعلم الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية. القاهرة، دار النشر للجامعات.

قحطان احمد الظاهر (٢٠١٠) . صعوبات التعلم ، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان .

لويس كامل مليكه، محمد عماد الدين اسماعيل (١٩٩٩). مقياس وكسلر لذكاء التلاميذ، (ط٧). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

ماجدة السيد عبيد (٢٠١٥) . صعوبات التعلم وكيفية التعامل معها ، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع .

محمد عدنان عليوات (٢٠٠٧). تعليم القراءة لمرحلة رياض التلاميذ والمرحلة الابتدائية. عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

محمود محمد الطنطاوي (٢٠٠٦). فاعلية برنامج للتدخل المبكر فى علاج صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة. رسالة ماجستير , كلية التربية , جامعة عين شمس.

محمود محمد الطنطاوي (٢٠١٥). صعوبات التعلم ، توجهات وقضايا حديثة. مجلة الطفولة العربية، العدد٦٢، ٢٧-٥٠، الكويت.

مصطفي نوري القمش، خليل عبد الرحمن المعايطة (٢٠١١). سيكولوجية التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة "مقدمة في التربية الخاصة". عمان، دار الفكر ناشرون وموزعون.

نبيل عبد الفتاح حافظ (٢٠٠٦). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي ،القاهرة ،مكتبة زهراء الشرق .

الهام ابراهيم احمد (٢٠١٢) . اضطراب الوظائف التنفيذية وعلاقتها ببعض الاضطرابات السلوكية لدى عينة من ذوي صعوبات التعلم والعاديين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة المنيا ، كلية الاداب .

وليد السيد خليفة ومراد على عيسى (٢٠٠٧) . كيف يتعلم المخ التوحدي ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية : مصر.

يحيى فوزي عبيدات (٢٠٠٨). صعوبات التعلم: مجلة البحوث والدراسات، العدد ١٠، ٤٧-٦١، كلية المعلمين، جامعة الملك سعود .

Aitken, E. J., Fairely, P.J. (٢٠١١). Communication Technology for Students in Special Education and Gifted Programs. Pennsylvania, .Hershey

Bryce, D., Whitebread, D., & Szucs, D. (٢٠١٥). The Relationships among Executive Functions, Metacognitive Skills and Educational Achievement in ٥ and ٧ Year-Old Children.Metacognition and Learning, (١٠)٢, ١٨١-١٩٨

Carne P.J.D; Brown,J.H . Henry,L,A (٢٠١٣); Executive function in Williams and Down syndromes. Reseach in Developmental . Disabilities ,٣٤ . ٤٦-٥٥

Chung, K. H., Liu, H., McBride, C., Wong, A., &Lo, J. (٢٠١٧). How Socioeconomic Status, Executive Functioning and Verbal Interactions Contribute to Early Academic Achievement in Chinese Children .Educational Psychology, (٣٧)٤, ٤٠٢-٤٢٠.

Crisci, G., Caviola, S., Cardillo, R., & Mammarella, I. C. (٢٠٢١). Executive Functions in Neurodevelopmental Disorders: Comorbidity Overlaps Between Attention Deficit and Hyperactivity Disorder and Specific Learning Disorders. Frontiers in human neuroscience, ١٥, ٣٥

George McCloskey, Lisa A. Perkins , Bob Van Divner,(٢٠١٨) : Assessment and Interventions For Executive Functions Difficulties. Routledge , Taylor & Francis group, New York, London

Gray, Sarah Anne(٢٠١١) : Evaluation of a working memory training .program flearning disabilities ,University of Toronto(Canada),USA

Hooper, S. R., Swartz, C. W., Wakely, M. B., de Kruif, R. E., & Montgomery, J. W. (٢٠١٨). Executive functions in elementary school children with and without problems in written expression. Journal of learning disabilities, ٣٥(١), ٥٧-٦٨

Hooper, S. R., Swartz, C. W., Wakely, M. B., de Kruif, R. E., & Montgomery, J. W. (٢٠١٨). Executive functions in elementary school children with and without problems in written expression. Journal of learning disabilities, ٣٥(١), ٥٧-٦٨

Marzuki, A. G(٢٠١٩). Developing Students' Reading and writing Skills on Islamic Texts some strategies Method in an EFL Class, REGISTER JOURNAL, Vol. ١٢, N. ١, pp.٤٩-٦١

Pierangelo, R& Giuliani, G (٢٠٠٨). Understanding Assessment in The Special Education Process. California: Corwin Press.

Reiter, A., Tucha, O., & Lange, K. W. (٢٠١٥). Executive functions in children with dyslexia. Dyslexia, Journal of cognition and Development .١١(٢), ١١٦-١٣١

Smith-Spark, J. H., Henry, L. A., Messer, D. J., Edvardsdottir, E., & Zięcik, A. P. (٢٠٢٠). Executive functions in adults with developmental dyslexia. Research in developmental disabilities, ٥٣, ٣٤١-٣٢٣

Smith-Spark, J. H., Henry, L. A., Messer, D. J., Edvardsdottir, E., & Zięcik, A. P. (٢٠٢٠). Executive functions in adults with developmental dyslexia. Research in developmental disabilities, ٥٣, ٣٤١-٣٢٣