مجلة الجزيرة للعلوم التربوية والإنسانية
الرقم الدولي: ISSN Linking: 1858-5698
http://journals.uofg.edu.sd/index.php/gjeas/

فعالية برنامج قائم على طريقة فيرنالد في خفض عسر القراءة
(دراسة ميدانية على التلاميذ ذوي صعوبات التعليم بمجلس الأشخاص ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان، ولاية البحر الأحمر، السودان، 2025م)

أ. مارية محمد يوسف علي1
طالبة دكتوراه، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
maryamhmd191@gmail.com
أ. د. هادية مبارك حاج الشيخ2
أستاذ علم النفس، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
Hadiamubark3@gmail.com

المعلومات:
تاريخ إرسال الورقة:
تاريخ قبول الورقة:
تاريخ نشر الورقة:

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى قياس فاعلية طريقة فيرنالد - أحد التطبيقات العملية لأسلوب تعدد الحواس- في علاج عسر القراءة (الديسلكسيا) لدى التلاميذ المشخّصين بصعوبات التعلم في مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي مستعينة بالتصميم التجريبي ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية، وقد استخدمت الدراسة مقياس العسر القرائي من إعداد الباحثتين، كما استخدمت طريقة فيرنالد لتعدد الحواس. أداة للدراسة. تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية من مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان في ولاية البحر الأحمر شرقي جمهورية السودان، وقد تكونت العينة من (12) طالباً وطالبة، تم اختيارها بالطريقة العشوائية المنتظمة؛ وهي تمثل (26.7%) من مجتمع الدراسة (التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم في المجلس) البالغ عددهم (45) تلميذاً وتلميذة، وتم تحليل بيانات الدراسة باستخدام طريقة الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). توصّلت الدراسة إلى النتائج التالية: لاستخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس فاعلية دالة إحصائياً في علاج العسر القرائي لدى أطفال صعوبات التعلّم في مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان بولاية البحر الأحمر(1. 72)، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي على مقياس عسر القراءة، تُعزى إلى استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم لصالح القياس البعدي (3. 051)، توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس عسر القراءة، تُعزى إلى استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم لصالح المجموعة التجريبية (0. 01)، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على مقياس عسر القراءة بعد استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم تُعزى إلى نوع التلميذ (ذكر- أنثى) (3. 907). أوصت الدراسة بالاهتمام باختيار الطريقة المناسبة للعمر العقلي والزمني للأطفال ذوي اضطراب صعوبات التعلّم للتدريب عليه، بعد إجراء عملية التقييم الدقيقة لهم، حتى يُوفر ما لديهم من فرص ضائعة بسبب سوء اختيار البرامج المناسبة. واقترحت الباحثتين إجراء دراسة حول فاعلية طريقة فيرنالد في تحسين المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلّم، والاضطراب النمائية الأخرى.

الكلمات المفتاحية فاعلية طريقة فيرنالد; تعدد الحواس; عسر القراءة (الديسلكسيا); صعوبات التعلّم

Effectiveness of a program based on the Fernald method in reducing dyslexia (A Field Study on Students with Learning Difficulties at the Council for Persons with Disabilities in Port Sudan, Red Sea State, Sudan, 2025)

Abstract

This study aimed to measure the effectiveness of the Fernald program - one of the practical applications of the multisensory method - in treating dyslexia among students diagnosed with learning difficulties in the Council for Persons with Disabilities in Port Sudan. The study used the quasi-experimental approach using the experimental design with two groups: control and experimental. The study used the dyslexia scale prepared by the researcher, and the Fernald program for multisensory learning was used as study tools. The study sample was selected intentionally from the Council for Persons with Disabilities in Port Sudan in the Red Sea State, eastern Sudan. The sample consisted of (12) male and female students; It represents (26.7%) of the study population (students with learning difficulties in the council) numbering (45) male and female students. The study data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) program. The study reached the following results: The use of the Fernald program for multisensory learning was statistically significant in treating dyslexia among children with learning difficulties in the Council for Persons with Disabilities in Port Sudan, Red Sea State (1.72). There are statistically significant differences between the average ranks of the study sample's scores in the pre- and post-measurements on the dyslexia scale, attributed to the use of the Fernald program for multisensory learning among students with learning difficulties in favor of the post-measurement (3.051). There are statistically significant differences between the average scores of the experimental group in the pre- and post-application on the dyslexia scale, attributed to the use of the Fernald program for multisensory learning among students with learning difficulties in favor of the experimental group (0.01). There are no statistically significant differences between the average scores of the experimental group on the dyslexia scale, after using Fernald's multisensory program for students with learning disabilities is attributed to the student's gender (male-female) (3.907). The study recommended that attention be paid to selecting a program appropriate for the mental and chronological age of children with learning disabilities to train on, after conducting a thorough evaluation process for them, in order to save them from lost opportunities due to poor selection of appropriate programs. It suggested conducting a study on the effectiveness of a proposed program in improving social skills in children with learning disabilities and other developmental disorders.

Keywords: effectiveness, ferland method, multisensory approach, dyslexia, learning, disabilities

الإطار العام للدراسة

مقدمة:

تتراوح نسبة المصابين بعسر القراءة في العالم بين 5% إلى 12%، وتُشير بعض الإحصاءات إلى أن نسبة المصابين بعسر القراءة من إجمالي المصابين بصعوبات التعلّم تتراوح بين 60% إلى 70%. يُصنّف عسر القراءة كاضطراب تعلمي وليس نتيجة لضعف البصر أو السمع أو انخفاض معدل الذكاء. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن الأطفال المصابين بالعسر القرائي غالباً ما يعانون من صعوبات متعددة تتعلق بالربط بين الأصوات والحروف، والتمييز بين الكلمات المماثلة بصرياً، بالإضافة إلى ضعف الذاكرة العاملة المتعلقة بالقراءة (Vellutino et al. , 2004, p. 342). وقد أظهرت نتائج بحوث متعددة أن التدخل التعليمي باستخدام أساليب متعددة الحواس يساعد على تعزيز الأداء القرائي لهؤلاء الأطفال، وذلك من خلال الدمج بين الحواس البصرية والسمعية والحركية واللمسية أثناء تعلّم القراءة والكتابة، مما يزيد من تثبيت المعلومات اللغوية وتحسين الطلاقة والدقة والفهم (Birsh, 2011, p. 97). وتُعد صعوبات التعلّم، وخاصة العسر القرائي أو ما يُعرف بالديسلكسيا، من أبرز التحديات التعليمية التي تواجه الأطفال في المراحل الدراسية المبكرة، إذ تؤثر بشكل مباشر على اكتساب مهارات القراءة والكتابة الأساسية، مما ينعكس سلبًا على التحصيل الدراسي العام والمشاركة الصفية للأطفال (Shaywitz, 2003, p. 15). ويُعرف العسر القرائي على أنّه اضطراب تعلّمي يسبب صعوبة في معالجة اللغة المكتوبة، ويظهر في ضعف القدرة على التعّرف على الكلمات، والتهجئة، والفهم القرائي، رغم الذكاء الطبيعي والفرص التعليمية المتاحة (Lyon, Shaywitz, &Shaywitz, 2003, p. 2).

من بين هذه الأساليب، تُعد طريقة فيرنالد متعدد الحواس إحدى الطرائق المعتمدة عالمياً في علاج العسر القرائي، حيث تركّز على استخدام الحركة واللمس والصوت والبصر في تعليم الحروف والكلمات، مما يعزز قدرة الطفل على ربط الأصوات بالحروف وتمكينه من التعرّف على الكلمات بسرعة ودقة (Fernald, 1943, p. 15). وقد أظهرت دراسات حديثة في بيئات تعليمية مختلفة، مثل دراسة كرمالدين (2015, p. 45) في مصر، ودراسة الهزاني وأبا عود (2019, p. 22) في السعودية، أن تطبيق هذا الأسلوب أدى إلى تحسن ملحوظ في الطلاقة القرائية والتهجئة والفهم لدى الأطفال المصابين بالعسر القرائي.

وعلى حسب علم الباحثتين فإنّه على الرغم من فعالية هذه الأساليب في بيئات تعليمية مختلفة، إلا أن هناك نقصاً واضحاً في الدراسات التجريبية التي تقيم تأثير طريقة فيرنالد متعدد الحواس في البيئة السودانية، حيث تختلف العوامل اللغوية والثقافية والاجتماعية التي تؤثر على اكتساب القراءة لدى الأطفال. ومن هنا، تظهر أهمية إجراء دراسة تقييمية لتحديد مدى فاعلية هذا الأسلوب في معالجة صعوبات القراءة لدى الأطفال السودانيين ذوي صعوبات التعلّم، وتقديم أنموذج علاجي قابل للتطبيق في المدارس السودانية.

وتهدف هذه الدراسة إلى التحقق من فاعلية طريقة علاج متعدد الحواس وفق أسلوب فيرنالد، وتطبيقه على عينة من الأطفال المصابين بالعسر القرائي، وقياس أثره على عدة متغيرات رئيسية تشمل: الطلاقة القرائية، الدقة والتهجئة، الفهم القرائي، وربط الحروف بالأصوات، إضافة إلى تقييم أثر الطريقة على الثقة بالنفس

والتفاعل الاجتماعي داخل الصف. ومن المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تطوير برامج علاجية مناسبة للبيئة السودانية، وتوفير قاعدة علمية وميدانية للمختصين والمعلمين في علاج صعوبات التعلّم، بما يعزز فرصاً للأطفال المصابين بالعسر القرائي في النجاح الأكاديمي والاجتماعي (Snowling&Hulme, 2012, p. 5).

مشكلة الدراسة:

تبرز مشكلة البحث في غياب الدراسات التجريبية التي تقيم فاعلية طريقة فيرنالد متعدد الحواس في معالجة العسر القرائي لدى الأطفال السودانيين، وضرورة تحديد مدى تأثير هذا الأسلوب على الطلاقة القرائية، الدقة، التهجئة، الفهم القرائي، وربط الحروف بالأصوات، إضافة إلى تقييم أثر الطريقة على الثقة بالنفس والتفاعل الاجتماعي للأطفال المصابين بالديسلكسيا.

وبناء عليه تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي:

- ما فاعلية طريقة فيرنالد لتعدد الحواس في علاج العسر القرائي لدى أطفال صعوبات التعلّم في مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان، بولاية البحر الأحمر؟

وتتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس عسر القراءة، تُعزى إلى استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على مقياس عسر القراءة، بعد استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم تُعزى إلى نوع التلميذ؟

أهمية الدراسة:

جاءت أهمية الدراسة الحالية بسبب مجالات القصور التي يعاني منها التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم وخاصة في جانب عسر القراءة، والتي تشكل عائقاً أمام تواصلهم ودمجهم في مدارس العاديين، وتحقيق الاستقلالية لديهم في نواحي الحياة الاجتماعية والتعليمية، مما جعل هناك حاجة إلى ضرورة توفير البرامج التعليمية الأكثر ملاءمة لهم بهدف إكسابهم المهارات الأكاديمية المناسبة التي تسهم في تحقيق استقلالهم الأكاديمي والاجتماعي واللغوي لاحقاً، لذا تتمثل أهمية الدراسة في:

أ. الأهمية النظرية:

1. يضيف البحث معرفة علمية جديدة حول فاعلية طريقة فيرنالد متعدد الحواس في علاج العسر القرائي.
2. يساهم في توسيع الأدبيات البحثية حول صعوبات التعلّم والديسلكسيا في البيئة العربية والسودانية تحديداً.
3. يعزز الفهم النظري لآليات التعلّم متعدد الحواس وتأثيره على الطلاقة والدقة والفهم القرائي.
4. يُوفر أساساً لتطوير نماذج تعليمية مستندة إلى الدمج بين الحواس للتلاميذ ذوي صعوبات التعلّم.

ب. الأهمية التطبيقية

1. تقديم طريقة علاج عملي وقابل للتطبيق في المدارس السودانية لعلاج العسر القرائي.
2. تمكين المعلمين والمختصين من استخدام أساليب متعددة الحواس بشكل فعّال لدعم التلاميذ.
3. تحسين مهارات القراءة الأساسية لدى الأطفال، مما ينعكس إيجابياً على تحصيلهم الدراسي.
4. دعم الأطفال المصابين بالعسر القرائي في زيادة الثقة بالنفس والمشاركة الصفية.
5. توفير دليل عملي للمختصين والأهالي لتطبيق استراتيجية تعلم متعددة الحواس في المنزل والمدرسة.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

1/ الكشف عن مدى فاعلية طريقة فيرنالد لتعدد الحواس في خفض العسر القرائي لدى أطفال صعوبات التعلّم.

2/ تقصي ودراسة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس عسر القراءة، تُعزى إلى استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم.

2. دراسة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على مقياس عسر القراءة، بعد استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم.

فروض الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

1. لاستخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس فاعلية دالة إحصائياً في خفض العسر القرائي لدى أطفال صعوبات التعلّم في مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان، بولاية البحر الأحمر .
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس عسر القراءة، تُعزى إلى استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على مقياس عسر القراءة، بعد استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم تُعزى إلى نوع التلميذ.

حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: تم تنفيذ العمل الميداني لهذه الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي (2024-2025م).

الحدود المكانية: تم تنفيذ الدراسة في(مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان، بولاية البحر الأحمر)، وكان التنفيذ على التلاميذ الذين يتلقون تدريبهم وتعليمهم خلال اليوم الدراسي ثم يعودون لمنازلهم، يقدم المركز العديد من الخدمات لتأهيل الأطفال ذوي الإعاقات شكل عام وذوي صعوبات التعلّم بشكل خاص، منها خدمات تحليل السلوك التطبيقي(ABA)، والعلاج الوظيفي والطبيعي، وعلاج اللغة والنطق،

والتأهيل الأكاديمي والمهني والنفسي، بالإضافة إلى التربية الفنية والتربية الموسيقية والتربية الرياضية، وخدمات التقييم والتشخيص.

الحدود البشرية: التلاميذ من ذوي صعوبات التعلّم من عمر(6 سنوات فما فوق)، من كلا النوعين، والذين تم تشخيصهم علمياً بصعوبات التعلّم من قبل الأخصائيين المعتمدين للعمل في المجلس.

الحدود الموضوعية: تتحدد هذه الدراسة في دراسة فاعلية طريقة فيرنالد لتعدد الحواس كمتغير مستقل في علاج عسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم.

مصطلحات الدراسة:

1) طريقة فيرنالد:

هي طريقة أو مدخل تعليمي ابتكرتها العالمة "جريس فيرنالد " تعتمد على استخدام أكثر من حاسة، إضافة إلى الحركة؛ وهي خاصة للأطفال الذين يعانون من الصعوبات القرائية، حيث إنّه من المعلوم أنَ الملموس أفضل للتعلّم والفهم من غير الملموس، وخاصة بالنسبة للأطفال الذين يحتاجون إلى رعاية خاصة (سومية، 2018، 89).

وتعّرفه الباحثتان إجرائياً بأنّه الطريقة والمدخل التعليمي الذي يتم اختبار أثره وفاعليته العملية في تعليم الأطفال ذوي العسر القرائي من التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم.

2/ العسر القرائي(الديسلكسيا):

هو صعوبة تعلّم خاصة عصبية المنشأ، تتميز بمشكلات في دقة أو سرعة التعّرف على المفردات، والتهجي السيئ، وهذه الصعوبات تنشأ في العادة من مشكلة تصيب المكون الفونولوجى(الصوتي) للغة، ودائماً غير متوقعة عند الأفراد إذا قُورنت بالقدرات المعرفية الأخرى، مع توافر وسائل التدريس الفعّالة. والنتائج الثانوية لهذه الصعوبات قد تتضمن مشكلة القراءة، والفهم، وقلة الخبرة في مجال القراءة التي تعيق بدورها نمو المفردات والخبرة عند الأفراد(سومية، 2018، 58).

وتعرّفه الباحثتان إجرائياً بأنّه مشكلات القراءة والتهجئة التي يعاني منها تلاميذ صعوبات التعلّم الذين يقعون ضمن عينة الدراسة الحالية.

3/ صعوبات التعلم:

هي حالة ينتج عنها تدنٍّ مستمرٍ في التحصيل الأكاديمي للتلميذ مقارنة مع زملائه في الصف الدراسي، ولا يعود السبب في ذلك إلى وجود إعاقة بصرية، أو حركية، أو سمعية، أو الإصابة بالتخلف العقلي، أو عدم الاستقرار النفسي، أو وجود الظروف الأسرية والاجتماعية (Gina Kemp, M. A, 2018, 7)

وتعرفها الباحثتان إجرائياً: بأنّها المشكلات التعليمية المصنّفة سيكومترياً من قبل المختصين بأنّها صعوبات تعلّم بنوعيها الأكاديمي والنمائي؛ ويعاني منها بعض تلاميذ مرحلة الأساس ضمن طريقة مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة، الذي أنشئ لاحتواء ذوي الإعاقة الوافدين والمقيمين في مدينة بورتسودان إبان الحرب السودانية.

(4) مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة:

هو جهاز إداري حكومي تم إنشاؤه أثناء فترة الحرب السودانية (منذ أبريل 2023) للتعامل مع الأشخاص ذوي الإعاقة، نسبة لتزايد أعداد ذوي الإعاقة الوافدين من ولايتي الخرطوم والجزيرة، وقد قام بتقديم ملفات خاصة لتقديم مساعدات وتوفير إيواء ومشروعات تأهيلية لمختلف أنواع ذوي الإعاقة بالتعاون مع ديوان الزكاة وبعض الشركاء (https://suna-sd.net/posts/mgls-alashkhas).

وتعّرفه الباحثتان إجرائياً بأنّه، المركز الذي يتم تنفيذ الدراسة فيه على فئة التلاميذ والأطفال المشخصين بأنّهم من ذوي صعوبات التعلّم بأنواعها النمائية والأكاديمية.

سيكولوجية القراءة

يوسم العصر الذي نعيش فيه بأنّه عصر العلم والتكنولوجيا، عصر يتميز بالتغيرات السريعة والتطورات المذهلة في المعرفة العلمية، والتطبيقات والأساليب التكنولوجية ولقد أصبح فيه العلم، بمفهومه الحديث، وطبيعته الديناميكية، مادة وطريقة، أو منهجاً للتفكير. ومما لا شك فيه أنّ للتغيّرات والتطورات انعكاساتها ومطالبها على التربية والتعليم، فالمدرسة اليوم مُطالبة، أكثر من أي وقت مضى بأن تبذل كل جهد ممكن لتربية الإنسان القادر على التفكير السليم البناء المزود بالمعرفة، والمهارات الأساسية، التي تمكنّه من تحقيق الملاءمة الذكية مع طبيعة عصره، وخصائص البيئة من حوله، وما يطرأ عليها من تغيرات وتطورات سريعة ومتلاحقة. إن للقراءة والكتابة أهمية كبيرة، حيث تُعد القراءة نافذة الفكر الإنساني ووسيلته إلى كل أنواع المعرفة المختلفة، وبامتلاكها، يستطيع الفرد أن يجول في المكان والزمان، وهو جالس على كرسيه فيعرف أخبار الأوائل وتجاربهم، ويلم بكل ما جاء به أهل زمانه من العلم والمعرفة (جبايب، 2010، 2).

والقراءة من المهارات اللغوية الأكاديمية المؤثرة تأثيراً بالغاً في الجوانب الأكاديمية الأخرى، ولا تقتصر أهميتها في إطار المؤسسات التعليمية فحسب، بل خارج هذه المؤسسات قال تعالى " ﴿ٱقۡرَأۡ بِٱسۡمِ رَبِّكَ ٱلَّذِي خَلَقَ﴾ ﴿خَلَقَ ٱلۡإِنسَٰنَ مِنۡ عَلَقٍ﴾ ﴿ٱقۡرَأۡ وَرَبُّكَ ٱلۡأَكۡرَمُ﴾ ﴿ٱلَّذِي عَلَّمَ بِٱلۡقَلَمِ﴾ ﴿عَلَّمَ ٱلۡإِنسَٰنَ مَا لَمۡ يَعۡلَمۡ﴾[2]

وتحتاج عملية القراءة إلى نمو عقلي وإدراكي مناسب للعمر الزمني للمتعلّم، كما تتطلب نضجاً جسمياً سليماً في القدرات الحسية وأجهزة النطق العضلية والعصبية، وتوازناً انفعالياً، ولذلك فإن الصعوبات القرائية تُعد من أخطر المشاكل التي تؤرق الآباء والمعلمين والمتعلمين أنفسهم، ليصبح عندئذ الفشل القرائي مظهراً رئيساً من مظاهر صعوبات التعلم(الظاهر، 2012، 191-195).

وتشكل القراءة في المدرسة الابتدائية جزءاً كبيراً من حياة التلميذ في المدرسة، فالتلميذ يقرأ في كل وقت، وفي كل المقررات الدراسية، وحتى في الفترات المخصصة لتدريب على المهارات المختلفة لعملية القراءة تتاح الفرصة للاطلاع والتثقف، وتصل نسبة صعوبات القراءة إلى ماربين (10-15%) في الفصول العادية كما تصل إلى نسبة (85-95%) في فصول ذوي صعوبات التعلّم، مما يستدعي ضرورة الكشف والتشخيص المبكرين لصعوبات القراءة، وعملية تدريس القراءة يمكن أن تنقسم إلى مهارتين رئيسيتين: مهارة تعرف الكلمة، ومهارة فهم المقروء،

[2] سورة العلق : الآية 1-5

وهناك أسباب تقف عائقاً أمام إتقان المتعلّم لمهارات القراءة، كالعجز البصري والسمعي، والتخلف العقلي والعوامل البيئية والنفسية، مما يتطلب معه البحث عن طرائق تربوية حديثة، واستراتيجيات تدريس فعالة تسهم في معالجة صعوبات القراءة أو الحد منها، ومن تلك الاستراتيجيات الحديثة استراتيجية حل المشكلات (عبد الواحد، 2010، 293، 316).

فمشكلات القراءة الأساسية Basic Reading Problems تحدث عندما يواجه المتعلّم صعوبات في فهم العلاقات بين الأصوات والحروف والكلمات والتمييز الصوتي للحروف.

وتظهر صعوبات الفهم القرائي(فهم المادة المقروءة)-Problem Reading Comprehension عندما يعجز الطفل عن فهم معنى الكلمات، العبارات، الفقرات، من خلال فهم قواعد اللغة، وطريقة بناء الجمل وكيفية بناء جمل جديدة من مفردات متفرقة (Sacha A. Berardo,2006,60,69) المذكور في (محمد أبو حلاوة، 2009، 10، 19).

أنواع العسر القرائي:

1- **العسر القرائي النمائي**(Developmental Dyslexia): ويعّرفه "كغلسون (Carlson1990)، وهو نوع من صعوبات القراءة (Reading Difficulties)، يظهر عندما يبدأ الأطفال في تعلّم القراءة (سليمان، 2003، 76).

2- **عسر القراءة المرئي** (DyslexieVisuelles): لا يعتبر اضطراب بصري بأتم معنى الكلمة، أي بمعنى أن حاسة البصر ليست مصابة، ولكن وظيفة الصوت داخل الكلمة هي المصابة، هناك دراسات على حالات مختلفة أثبتت بأنّهم يقعون في أخطاء تختلف باختلاف المعالجة البصرية قبل الوصول إلى المعنى التام للكلمة، فالمصاب هنا لديه التباس أو اضطراب في التحليل المرئي للحروف والكلمات، وهناك نوعين من هذا الاضطراب (السمادوني، 1990، 101).

3- **عسر القراءة الانتباهي** (DyslexieAttentionnelle): قدم هذا الاضطراب على أنّه تغيير في نظام التحليل البصري واضطراب في مناطق الترابط مع نظام التعريف البصري للكلمة.

4- **العسر الخاص بشكل الكلمة أو عسر التهجئة:Word for dyslexia or Spelling dyslexia**: يتسم أفراد هذه الحالة بأنّهم لا يستطيعون التعرّف على الكلمة بالطريقة المباشرة، أي طريقة إدراك الكلمة والتعرّف عليها ككل، ولا حتى بالطريقة الصوتية للقراءة بالمعنى الذي أوردناه، إلا أنّه يبقى أنّهم يدركون أو يعرفون الحروف منفردة، لكن لا يستطيعون قراءة الكلمة بسرعة عادية، لكن عليهم أن يقرؤوا الكلمة بشرط أن يُسمح لهم بوقت طويل، أي أنّهم يقرؤون ببطء شديد جداً، ويتزايد هذا الوقت إلى حد كبير في حالة الكلمات الطويلة.

كما أن أفراد هذه الحالة يستطيعون التعّرف على الكلمات التي يقرأها آخر لهم بصوت مرتفع، وربما يجعلهم قادرين على أن يتعرفوا على طريقة تهجئتها، وفي الحالات الشديدة تجد أفراد هذه الحالة لا يتمكنون حتى من نطق الأحرف المنفردة، وهم في هذه الحالة سوف يقعون في أخطاء التهجئة إلى الحد الذي يجعلهم غير قادرين على قراءة أي كلمة (سلمان، 2003، 77)المذكور في (نور الدين ومحمد، 2017، 9).

يصف (**New com&Mershall**) هذا الاضطراب بأن المصاب يقوم بتهجئة كل الحروف المكونة للكلمة بطريقة صحيحة، وهو غير قادر على التعّرف على الكلمة كاملة (جنان، 2011، 89).

5- عسر القراءة الفونولوجي: (DyslexiePhonologique)

6- العسر الصوتي أو الصعوبات الصوتية (Phonological Dyslexia): أن المرضى بالديسليكسيا الصوتية يعانون من مشكلة مختلفة حيث أنّهم يمكنهم أن يقرؤوا بالطريقة المباشرة، أو تسمى طريقة الكلمة ككل (Whole-Woed)، ولكنّهم لا يستطيعون معرفة أصوات الكلمة، أنّهم يتمكنون من قراءة الكلمات الشائعة ولكن تجدهم يعانون من الصعوبة في القراءة غير الشائعة أو الكلمات غير الحقيقية (الزائفة) سهلة التلفظ، ولكن هؤلاء الأفراد أو بعضهم يستطيعون القراءة بصورة جيدة حالما توفّر لهم شرط واحد، ألا وهو أن يكونوا قد اكتسبوا القراءة من قبل ووصلوا إلى مستوى جيد فيها قبل أن يتعرضوا للإصابة بتلف المخ(سليمان، 1992، 78).

وتقول "ليرنير Lesrner,1997 إن الأطفال ذوي صعوبات التعلّم العديد منهم يعاني من صعوبات أو نواحي قصور واضحة في فهم المادة المقروءة وأن تلك الصعوبة لا يمكن علاجها إلا بعد أن يتم علاج الضعف أو القصور في مهارات التعّرف على الكلمة، وهو ما يجب الاعتماد عليه عند تعلمنا للقراءة، ومن هنا فإن الفكرة المركزية أو الرئيسية للتدريس في ضوء الفكرة السابقة أو ما تم ذكره هو توجيه التلاميذ كي يعدّوا أو يستحضروا ما يجول لديهم من تساؤلات أو أسئلة وأهداف لما يقرؤون، إذ يجب أن يشجع التلاميذ في البداية على التخمين لما سيحدث لاحقاً في القصة ثم بعد ذلك يقرؤون القصة كي يحددوا دقة ما تم التنبؤ به(جلجل، 1993، 82)المذكور في (نور الدين ومحمد، 2017، 9-10) .

إن مثل هذا المدخل أو المنهج هو المدخل الذي يسمى "أنشطة القراءة والتفكير في القراءة الموجهة، ومن مميزات هذا النوع أن المصاب غير قادر على القراءة معظم الكلمات الحقيقية بسهولة، لكن يجد صعوبة جمة في قراءة الكلمات قراءة جهرية، كما يمتاز بعدم القدرة على تحويل الحرف إلى صوت (جنان، 2011، 90).

7- **عسر القراءة السطحي**:Dyslexie De Surface العسر السطحي أو الظاهري (Surface Dyslexia) وعّرفته الباحثتان ماكارتي وورينقتون1990 Mccarthy & Warrington يتسم أطفال أو أفراد هذا العسر بأنّهم يعانون من قصور واضح في قراءة الكلمة ككل، إنّنا نود هنا أن نشير إلى مفهوم سطحي يعكس حقيقة مفادها أن الأفراد الذين لديهم هذا الاضطراب، إنّما يرتكبون أخطاءً تتعلق بالمظهر البصري للكلمات وقواعد نطقها، ولكن لا تتعلق بمعاني هذه الكلمات (عواد، 1998، 31).

8- **عسر القراءة العميق:** (Dyslexie Profonde)

اضطراب حاد في اكتساب القراءة يمتاز بصعوبات في التقطيع الصوتي، في التسمية، وجود أخطاء دلالية أثناء قراءة الكلمات المعزولة وفي الوقت الحاضر نجد أغلب المؤلفين يحددون نوعين من عسر القراءة، وذلك حسب مستوى الإصابة في النظام اللغوي (Harris,1985,42).

9-عسر القراءة المركزي: وهو تحويل الشفرة من حالة بصرية إلى شفرة من نوع آخر (صوتية أو دلالية) والتي تكون مصابة، وهذا النوع يضم عسر القراءة العميق وعسر القراءة الفونولوجي وعسر القراءة الدلالي.

10- **العسر التام أو المطبق:** وهو حالة تتمثل في الامتناع التام عن القراءة حيث ينظر الطفل إلى الكلمة لكنّه لا يستطيع قراءتها رغم سلامة الإبصار لديه، وتسمى هذه الحالة بعمى الكلمة (Word Blindness)(سليمان 2003، 78) المذكور في(نور الدين ومحمد، 2017، 9-11)

11-عسر القراءة المحيطي: يتمثل في المعالجة البصرية الخاطئة لأشكال الكلمات، وتضم "اليكسا" حرف بحرف (التي كانت اليكسا لفظية) **وعسر** القراءة الانتباهي فالاضطراب يكون قبلي، لفظي، فالمصاب يكون غير قادر على تحليل المكونات البصرية للكلمات المكتوبة (جنان، 2011، 89).

كما أن من أهم خصائص هؤلاء الأفراد أنّه لا توجد لديهم صعوبة في التعّرف على الكلمات جميعها، أنّهم يمكنهم قراءة الكلمات الحقيقية ذات النهج المنتظم أو الشائع مثل: سيارة، مكتب، قلم ولكن صعوبات ومشكلاتهم في قراءة الكلمات التي تتسم بنظام تهجئة غير شائع أو غير منتظم، وذلك مثل: كلمات "انلزمكموها" استبرق، استدراك، فسيكفيكهم، كما أنّهم لا يعانون من صعوبة في قراءة الكلمات غير الحقيقية، أي الزائفة، التي تتسم بسهوله نطقها(آل تميم، 2007، 61).

صعوبات التعلّم:

إنّ مفهوم صعوبات التعلّم من المفاهيم التي استخدمت حديثاً في ميدان التربية الخاصة ليشمل مجموعة من الأطفال غير المتجانسين في صفاتهم، إذ لا ينطبق على حالاتهم هذه أي تصنيف من التصنيفات التقليدية المتعارف عليها في ميدان التربية الخاصة، ونتيجة للطبيعة المتناقضة لأفراد هذه المجموعة أصبح من الصعب وضع تعريف جامع مانع لمفهوم صعوبات التعلّم ينطبق على الحالات، ويتفق عليه جميع المتخصصين في ميدان التربية الخاصة (الباسري، 2006، 24).

ويُعتبر مجال صعوبات التعلّم من الميادين الهامة التي ينبغي الاهتمام بها نظراً لتزايد نسب التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلّم في معظم المواد الدراسية، وفي معظم بلدان العالم، ولما تعكسه من آثار سلبية على التلاميذ والمعلمين في وقت واحد.

ظهر مصطلح صعوبات التعلّم على يد كيرك (**kirks**) في مطلع الستينات من القرن الماضي ليفرق بين مصطلحات التأخر العقلي وبطء التعلّم والصعوبات التعليمية التي قد يعاني منها بعض الاطفال نتيجة لعوامل داخلية أو نمائية رغم تمتعه بالذكاء العادي تقريباً ، ولكنّه لا يمكنه التحصيل بالمستوى الذي يتفق مع قدراته العقلية (عبدالله، 2006، 30).

شهد القرن التاسع عشر تطورات مهمة في ميدان صعوبات التعلّم نظراً لزيادة الوعي لدى أفراد المجتمعات وشعورهم بأهمية وأحقية التعلّم وتوفير فرص تعليمية متكافئة لجميع الأفراد (سليمان عبد الواحد، 2007، 47).

ويُعتبر مجال صعوبات التعلّم من المجالات الهامة في دراسة التعلّم وترجع الجذور التاريخية، وبالتحديد بداية العمل العلمي في هذا المجال إلى الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال الطب وعلى الأخص علم الأعصاب على أيدي الطبيب الألماني فرنسيس جال (Francise Gall,1802) حيث أوضح أن هناك مناطق محددة من المخ تتحكم في أنماط معينة من الأنشطة العقلية، كما أشار إلى أن هناك علاقة بين الإصابات المخية واضطراب اللغة والكلام، وصاغ فكراً مؤداه أن الإصابة المخية تؤثر على بعض هذه المناطق من المخ وتؤدي إلى اضطراب النطق واللغة(Hammill,1993).

وقد شهد مطلع الستينيات من القرن الماضي كما يرى هلاهانوكوفمان(Hallahan&Kauffman,2003) تقديم اقتراح من جانب صموئيل كيرك Somuel Kirk يتمثل في مصطلح صعوبات التعلّم ليكون بمثابة حل وسط لذلك الكم الكبير من التسميات آنذاك في سبيل وصف أوليك الأفراد الذين يتسمون بمعدل ذكاء متوسط أو فوق المتوسط ولكنهم يواجهون العديد من مشكلات التعلّم.

ويؤكد جونسون (Johnson,1980) أن مجال التعلّم بدأ ينتشر منذ عام 1963 وأيد ذلك العديد من الأوائل في استخدام ذلك المصطلح، بتحديد الأطفال ذوي صعوبات التعلمّ وتصنيفهم، وكيف يمكن تصنيف وعلاج تلك الصعوبات (خيري المغازي، 1998، 9) المذكور في (سليمان عبد الواحد 2010، 25).

ويعود الفضل إلى صموئيل كيرك Kirk في اشتقاق مصطلح صعوبات التعلّم Learning Difficulties كمفهوم تربوي جديد، وقد طرحه أثناء المؤتمر القومي الذي انعقد في مدينة شيكاغو في أبريل عام 1963م بالولايات المتحدة الأمريكية وحضره العديد من المشتغلين بالمجال (عبد المطلب القريطي، 2005، 409) وفي هذا المؤتمر أكد صموئيل كيرك أن مصطلح صعوبات التعلّم هو مصطلح تربوي بالدرجة الأولى يجب النظر إلية من هذه الزاوية.

منذ ذلك التاريخ ومجال صعوبات التعلّم يلقى اهتماماً متزايداً على مستوى الباحثين وعلى المستوى الرسمي، فتم إنشاء هيئات متخصصة مثل تكوين الاتحاد الوطني ذوي صعوبات التعلّم عام 1965م وإصدار مجلات علمية متخصصة مثل مجلة صعوبات التعلم Journal of Learning Disabilities كدورية متخصصة اهتمت بدراسة الأطفال الذين صنفوا على أن لديهم صعوبات تعلّم، وكذا توالت التعريفات التي تناولت مصطلح صعوبات التعلّم حتى بلغت أكثر من أحد عشر تعريفاً ذي صيغة رسمية، بعضها قُوبل بالرفض أو النقد والآخر حظي بالقبول، إلا أن أكثر التعريفات قبولاً من المتخصصين هو التعريف الفيدرالي في القانون العام الأمريكي أو ما يعرف بقانون 94-142 والصادر في 29 نوفمبر لعام 1975م والذي أعطى حق التعليم لجميع الأفراد ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة. ثم كان تحديد المصطلح –صعوبات التعلّم –خلال الفترة 1975-1977 وذلك في صورة قواعد تنفيذية للقانون من قبل المكتب الأمريكي للتربية United State Office of Education (U. S. O. E) (سليمان عبد الواحد، 2010، 26).

وأشار دانيال هلاهان وآخرون (2007، 76) أنّه وفقاً لأحدث التقارير التي أصدرتها الحكومة الفيدرالية الأمريكية تؤكد وزارة التربية أن المدارس العامة قد حددت حوالي ثلاثة ملايين تلميذاً تتراوح أعمارهم بين (6-

12سنه) على أنّهم يعانون من صعوبات التعلّم، وأن حوالي(5. 5%) من التلاميذ في السنوات الدراسية المختلفة ممن تتراوح أعمارهم بين (6-17سنة) يُعدون في حاجة إلى التربية الخاصة من جراء صعوبات التعلّم (سليمان إبراهيم، 2010، 61).

وصعوبات التعلّم، هي عبارة عن اضطراب في جانب أو أكثر في الوظائف العقلية أو النفسية التي تشمل الذاكرة والإدراك والانتباه والتخيل وحل المشكلات وفهم واستخدام اللغة والتعبير بالكلام والكتابة، ويظهر الاضطراب عند الفرد بسبب عدم مقدرته على الانتباه والتفكير والنطق والقراءة والكتابة والقيام بالعمليات الحسابية، وأن الاضطراب لا يكون ناتجاً عن وجود إعاقات ظاهرة عند الفرد (سعيد العزة، 2007، 41).

كما أن المؤشرات التي يمكن أن تكون منبهات إلى صعوبات التعلّم في المدرسة الابتدائية هي معاناة الطفل من اضطرابات في تسمية الحروف الأبجدية، وتسمية الصور، وفهم المفردات والجمل ونسخ الرسوم، واتباع التعليمات، والتمييز الصوتي، والتعامل مع الأرقام وبطء معدل التعلّم (عبد الرحمن سليمان، 2014، 160).

ولقد اهتمت العديد من الدراسات بعمل برامج للأطفال ذوي صعوبات التعلّم، فأوضحت أن ذوي صعوبات التعلّم يستجيبون إلى البرامج التدريبية والإرشادية التي تتبع طرقاً تربوية تتناسب مع قدرات تلك الفئة، وتعمل على تخفيف حدة صعوبات التعلّم لدى هؤلاء الأطفال. ((Marshall. 2005:118 &hunt).

هذا وقد ذهب كلاً من (دنيال وسيسيل) إلى أن صعوبات التعلّم هو مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تتجلى في صعوبات كبيرة تظهر في الانتباه، والإدراك، والتذكّر، والتحدث، والقراءة والكتابة والتفكير أو القدرات الرياضية والمهارات الاجتماعية، وهذه الاضطرابات يفترض إنّها قد تعود إلى خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي. (Daniel P. Hallaha) (Cecil D. mercer . 2007. 222. 224,

وأصبح مصطلح صعوبات التعلّم بشكل عام يشير إلى الأفراد -الأطفال خاصة الذين يتصفون بقدرة عقلية متوسطة أو فوق المتوسطة، إلا أن تحصيلهم الدراسي الفعلي يختلف عن المتوقع منهم، بناءً على تلك القدرة العقلية. علاوةً على أنّهم قد يعانون قصوراً في واحدة أكثر من العمليات العقلية النمائية كالانتباه أو الإدراك أو الذاكرة (وتعرف حينئذٍ بصعوبات التعلّم النمائية)، أو يعانون صعوبة في القراءة أو الكتابة أو التهجي أو الحساب، وتُعرف حينئذ بصعوبات التعلّم الأكاديمية. هذا مع استبعاد كافة حالات الإعاقة الجسمية والتخلف العقلي والحرمان البيئي والاضطرابات النفسية الشديدة كأحد المسببات التي تقف وراء صعوبات التعلّم، حيث إن هذه الإعاقات تفرض نوعاً خاصاً من طرق التعلم لتتناسب مع كل إعاقة على حده، حيث إن الإعاقة تفرض صعوبات تعلّم على المعاق تجعله يتعلم بطرق وأساليب خاصة لا يتعلم بها الطفل العادي (لانا نجم الدين، 2006، 984).

الدراسات السابقة

1-دراسة جلاء أحمد دياب (2007م) **بعنوان: الكشف عن مدى انتشار صعوبات التعلم وسط ضعاف التحصيل الدراسي من تلاميذ الحلقة الثانية بمدارس الأساس الحكومية، مرحلة الأساس بولاية الخرطوم وعلاقتها ببعض المتغيرات.**

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى انتشار صعوبات التعلّم وسط ضعاف التحصيل الدراسي من تلاميذ الحلقة الثانية بمدارس الأساس الحكومية مرحلة الأساس بولاية الخرطوم ثم التعّرف على أكثر انواع ومجالات صعوبات التعلّم وعلاقتها ببعض المتغيرات مثل العمر والنوع، وتكوّنت عينه الدراسة من (632) تلميذاً وتلميذة بمرحلة الأساس بولاية الخرطوم، ثم تشخيص(228) حالة صعوبات تعلمّ، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار رسم الرجل لجوانك محك الاستبعاد، مقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلّم، وكشفت نتائج الدراسة أن من ضمن أنماط صعوبات التعلّم السائدة هو نمو نقص الانتباه أو عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في عدد من الأنماط ومن أهمها نمو نقص الانتباه أو عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في عدد من الأنماط ومن أهمها نمو نقص الانتباه، وعدم وجود فروق في العمر وسط ضعاف التحصيل.

2- دراسة فادية محمد صالح الطاهر(2009م): **بعنوان فعالية طريقة مقترح لتحسين مستوى القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالحلقة الثانية بمرحلة الأساس بمحلية بحري شمال.**

هدفت الدراسة إلى وضع طريقة لتحسين مستوى القراءة لدى تلاميذ صعوبات التعلّم في القراءة، تقييم فعالية الطريقة المقترح لتحسين مستوى القراءة لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلّم في القراءة، الخروج بتوصيات ومقترحات تساعد على وضع منهج وطريقة خاصة بفئة صعوبات التعلّم في مجال القراءة وجوانب الصعوبات الأخرى، وتكونت عينة الدراسة في المدراس الحكومية بولاية الخرطوم محلية بحري شمال لمرحلة الأساس وبلغ عدد التلاميذ 74وبلغ عدد الطالبات 68، واستخدم المنهج التجريبي في هذه الدراسة، وتمثلت أدوات الدراسة في نتيجة التحصيل للفصل الدراسي الأول في اللغة العربية، استبيان المعلومات الأولية، اختيار المصفوفات المتتابعة للذكاء جون رافن، اختيار القراءة الجهرية لتلاميذ مرحلة الأساس، الطريقة العلاجية المقترحة، وكشفت نتائج الدراسة إلى أن الطريقة المقترحة لتحسين مستوى القراءة لدى تلاميذ فئة صعوبات التعلّم بالحلقة الثانية لمرحلة الأساس ذو فعالية، إن الدلالات الإحصائية المرتبطة بين القياسين القبلي والبعدي قد أشارت إلى فعالية الطريقة المقترحة لتحسين مستوى القراءة لدى تلاميذ فئة صعوبات التعلّم بالحلقة الثانية بمرحلة الأساس بمجتمع الدراسة الحالية، لا توجد علاقة ارتباطية بين فعالية الطريقة المقترحة لتحسين مستوى القراءة لدى تلاميذ فئة صعوبات التعلّم بالحلقة الثانية بمرحلة الأساس ومتغير المستوى التعليمي للوالدين، لا توجد علاقة ارتباطية عكسية بين فعالية الطريقة المقترح والأخطاء لتحسين مستوى القراءة لدى تلاميذ فئة صعوبات التعلّم بالحلقة الثانية بمرحلة الاساس ومتغير عمر التلميذ في كل من خطأ التعّرف على الحرف والكلمة وسلوك التلميذ أثناء القراءة، توجد علاقة ارتباطية عكسية بين فعالية

الطريقة المقترحة لتحسين مستوى القراءة لدى تلاميذ فئة صعوبات التعلّم بالحلقة الثانية بمرحلة الأساس ومتغير التلميذ من خطأ التعّرف على القواعد النحوية.

3. دراسة بشير معمرية (2005) بعنوان **"صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ وتلميذات الطورين الأول والثاني من التعليم الابتدائي"** وتظهر أهميتها من خلال سعيها إلى التعرّف على هذه الصعوبات من أجل تحديد أنواعها ونسبة وجودها بين تلاميذ التعليم الابتدائي و كذلك التعرّف على صعوبات التعلّم الأكاديمية السائدة بين تلاميذ وتلميذات الطورين الأول والثاني من التعليم الابتدائي بمدينة باتنة. واتبع الباحث المنهج الوصفي المقارن، وتكوّنت عينة الدراسة من تلاميذ وتلميذات الطورين الأول والثاني وكان عددهم(175) منهم (100) ذكوراً و(75) إناثاً وأعمارهم ما بين 6-16سنة.، وأسفرت النتائج عن وجود فروق بين تلاميذ وتلميذات الطور الأول من التعليم الابتدائي في صعوبات التعلّم الأكاديمية (القراءة والكتابة والحساب)، وتوجد فروق بين تلاميذ وتلميذات الطور الثاني من التعليم الابتدائي في صعوبات التعلّم الأكاديمية (القراءة والكتابة والحساب)، توجد فروق بين تلاميذ الطور الأول (العينة الكلية) وتلاميذ الطور الثاني (العينة الكلية) في صعوبات التعلّم الأكاديمية (قراءة وكتابة وحساب).

4. دراسة كامل (1999)**:بعنوان "صعوبات التعلّم في القراءة والكتابة والحساب بين تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي"**

هدفت الدراسة إلى التعّرف إلى حالات صعوبات التعلّم في القراءة والكتابة والحساب بين تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي وكذلك تحديد أبعاد المجال المعرفي التي تميّز التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم عن أقرانهم العاديين، وأيضاً التعّرف إلى العلاقة بين صعوبات التعلّم النمائية وصعوبات التعلّم الأكاديمية، وتحديد نسبة التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلّم بين تلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسي والكشف عن المشكلات التي يعاني منها ذوو صعوبات التعلّم وتحديد المتطلبات النفسية والتربوية اللازمة لرعاية التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلّم في القراءة والكتابة أو الحساب، وتكونت العينة من مجموعة من تلاميذ الصف الرابع بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي ببعض مدارس مدينة دمياط وعددهم (914) تلميذاً في مرحلة التشخيص، وتم تحديد (164) تلميذاً كحالات صعوبات تعلّم، كما تم اختيار (10) تلاميذ ليمثلوا عينة دراسة الحالة، وقد استخدم الباحث اختبار الذكاء غير اللفظي واختبار المهارات الرياضية المتدرج وقائمة تقدير الأداء الكتابي وبطارية إلينوي للقدرات النفس لغوية، واختبار قدرات الإدراك البصري، واختبار قدرات الإدراك السمعي، اختبار مفهوم الذات للأطفال . وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق إحصائياً بين الذكور والإناث في نسب شيوع صعوبات القراءة والكتابة لصالح الذكور، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في نسب شيوع صعوبات الحساب، ووجود فروق دالة إحصائياً بين نسب شيوع صعوبات التعلّم في المجالات الثلاثة (القراءة-الكتابة-الحساب) ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم ومتوسط درجات العاديين في بعض الأبعاد وبعض القدرات والمجالات.

5- دراسة كريستوفر ورنالدوا (2001)Ronald and Christopher نقلاً من جمال فرغل اسماعيل (2006) المذكور في (شيرين دفع الله، 2014) بعنوان "**أثر التدريب على استراتيجية الكتابة –النطق (Writ- say) على التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة"**

هدفت الدراسة إلى التعّرف على أثر التدريب على استراتيجية الكتابة –النطق على التلاميذ ذوي صعوبات الكتابة، وتكونت عينة الدراسة من (7) تلاميذ تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات الأولى ضمت طفلتين من ذوي صعوبات الكتابة، الثانية ضمت ثلاثة أطفال من الذكور، الثالثة ضمت طفلاً وطفلة من ذوي صعوبات تعلّم الكتابة، وتمثلت أدوات الدراسة في تدريب الأطفال في المجموعات الثلاثة على استراتيجية محددة تم فيها تقديم تغذية راجعة حسية مزدوجة (سمعية-بصرية) على النحو التالي: يتم تقديم قائمة من الكلمات للأطفال في اليوم الأول ويطلب منهم مذاكرتها بطريقتهم الخاصة. وفي اليوم التالي يطلب منهم كتابة نفس الكلمات التي تضمها القائمة عن طريق الإملاء من المجرب. ثم يتم تقديم التغذية الراجعة، وقد استمر التدريب مدة تراوحت من ثلاثة إلى ستة أسابيع، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في المجموعات الثلاثة.

6-دراسة ريتشارد حي (Welsch,2007)المذكور في (تنزيل صلاح حسن حامد، 2016)بعنوان" **استخدام التحليل لتحديد التدخلات لريدينج في الطلاقة الشفوية في القراءة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلّم بأمريكا"**

هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية التحليل التجريبي لتحديد أفضل برامج التدخل لتحسين الطلاقة الشفوية في القراءة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلمّ، وتكونت عينة الدراسة من أربعة تلاميذ من الصف الثالث والرابع الابتدائي ثم تشخيصهم على أنّهم يعانون من صعوبات القراءة، استخدم الباحث استبيان شفوي حدد فيه مدة زمنية وعدد من الكلمات التي يقرأها الطالب، وكشفت نتائج الدراسة عن أعلى مستوى من الأداء للتلاميذ ذوي صعوبات القراءة وارتفاع معدل الاستجابة أثناء القراءة الصحيحة للكلمات، وجود علاقة وظيفية بين طريقة التدخل عن طريق التحليل التجريبي والتحسين في الطلاقة الشفوية في القراءة.

إجراءات الدراسة الميدانية

تناولت الباحثتان في هذا الفصل الإجراءات المنهجية الخاصة بالدراسة والتي تشمل وصفاً للمنهج المستخدم، ثم وصفاً لمجتمع وعينة البحث وطريقة اختيارها بالإضافة إلى تصميم الطريقة والأداة المستخدمة في جمع المعلومات وخطوات تطبيق الطريقة والأداة، وأخيراً الأساليب الإحصائية التي استخدمتها الباحثتان في معالجة البيانات وذلك على النحو التالي:

أولاً: منهج الدراسة:

المنهج هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة موضوع ما لاكتشاف الحقيقة والإجابة على الأسئلة والاستفسارات التي يثيرها موضوع البحث، بمعنى أن المنهج هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة، وبمعنى آخر هو مجموعة من الإجراءات والخطوات التي يضعها الباحث عند دراسته لمشكلة بحثه.

استخدمت الباحثتان في هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي لقياس فاعلية طريقة فيرنالد لتعدد الحواس في علاج العسر القرائي لدى التلاميذ المشخصون بصعوبات التعلّم في مجلس ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان.

ثانياً: مجتمع الدراسة:

يُعّرف مجتمع الدراسة بأنّه المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة. يتكون مجتمع الدراسة من مجموعة التلاميذ الذين شخصوا بحالات صعوبات التعلّم من قبل المنظمات الدولية المهتمة، وقد أدرجوا تحت التعليم والتأهيل في مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة في بورتسودان، المدرجين تحت التعليم، والمحصورين من قبل الجهات الرسمية، وقد بلغ حجم المجتمع (45) تلميذاً وتلميذة موزعون على النحو التالي:

عينة الدراسة:

بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (12) طفلاً موزعين على مجموعتين تجريبية وضابطة ضمن الفئة العمرية (7-12) سنة من ذوي صعوبات التعلّم، عينة تجريبية وأخرى ضابطة.

أما ما يخص توزيع عينة الدراسة وفق متغيرات النوع والعمر، فقد كانت متجانسة وفق متغير النوع، وفي الجدول رقم (1) يبين التوزيع التكراري للبيانات الشخصية للوحدات المبحوثة والذي يعكس الخصائص الأولية لعينة الدراسة وفقاً لمتغير النوع.

جدول (1)التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير النوع

الفئات	التكرارات	النسبة %
ذكر	6	50
انثى	6	50
المجموع	12	100.0

فنلاحظ في الجدول (1) أن هنالك توازن في النسبة لعدد عينة الدراسة لمتغير النوع بين الذكور والإناث وهذا ما يؤدي إلى نتائج صادقة للمقياس.

وفي الجدول رقم (2) يبين التوزيع التكراري للبيانات الشخصية للوحدات المبحوثة والذي يعكس الخصائص الأولية لعينة الدراسة وفق متغير العمر الزمني.

جدول (2)التوزيع التكراري لأفراد العينة وفق متغير العمر الزمني

الفئات	التكرارات	النسبة%
7 – 9 سنوات	7	58.33
10-12 سنوات	5	41.7
المجموع	12	100.0

ونلاحظ أيضاً للجدول رقم (2) بأن النسبة لعدد عينة الدراسة لمتغير العمر الزمني متقاربة بين الفئتين فئة (7.9) سنوات وفئة (10.12) سنة وهذا ما يعطي نتائج صادقة لمدى فعالية الطريقة المعد لتطبيقه من قبل الباحثة.

ثالثاً: أداوت الدراسة:

تحديد أداة البحث من أركان البحث المهمة، إذ يجب تحديدها في البحث وسبب اختيارها، مع العناية بوصفها وتحديد مدى صدقها وثباتها ومناسبتها للحصول على المعلومات المطلوبة والدقيقة. وقد اختارت الباحثتان الأداة أدناه لجمع البيانات الخاصة بـ:

فعالية طريقة فيرنالد لتعدد الحواس في علاج عسر القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم.

استخدمت الباحثتان أداتين لجمع بيانات هذه الدراسة:

أولاً: مقياس عسر القراءة من إعداد الباحثتين:

قامت الباحثتان بالاطلاع على عدد من البحوث والدراسات السابقة التي تم فيها تطبيق البرامج التي تعمل على تطوير وتنمية المهارات الاجتماعية بشكل عام لدى تلاميذ العسر القرائي مثل: "**دراسة عبد العزيز الشخص وزيدان (2014)**"حيث يتكون مقياسهما من (80) بندا موزعة على (7) محاور.

الخصائص القياسية للمقياس:

مقياس العسر القرائي للأطفال في البيئة السودانية (إعداد الباحثة)

أولاً: أهداف المقياس

1. **الهدف العام:**

قياس مستوى العسر القرائي لدى الأطفال المصابين بصعوبات التعلّم في السودان بشكل عام ولدى الأطفال الوافدين والمقيمين بولاية البحر الأحمر بشكل خاص، وتحديد مدى احتياجهم للتدخل العلاجي بطريقة فيرنالد متعدد الحواس.

2. **الأهداف الخاصة:**

- تقييم الطلاقة القرائية: سرعة ودقة - قراءة الكلمات والنصوص.
- تقييم التهجئة والدقة الإملائية: قدرة الطفل على كتابة الكلمات دون أخطاء شائعة.
- تقييم الفهم القرائي: قدرة الطفل على استخراج المعنى من النصوص.
- تقييم الثقة بالنفس والسلوك التعليمي: التفاعل الصفّي، الدافعية، والاستجابة للقراءة.

ثانياً: الفئة المستهدفة:

الأطفال من الصف الثاني إلى الخامس الابتدائي في السودان- العمر: 7–11 سنة- من ذوي صعوبات التعلّم الذين تم تشخيصهم بالعسر القرائي.

ثالثاً: مكونات المقياس

1/ مقياس الطلاقة القرائية

جدول (3) أداة القياس: نصوص قصيرة مكتوبة باللغة العربية السودانية الفصحى المبسطة

الرقم	العبارة	درجة الصدق	درجة الثبات
1	ذهب أحمد إلى السوق	0.78	077
2	يذهب محمود إلى المدرسة كل يوم مبكرًا	0.87	0.79
3	قرأت سارة كتابًا صغيرًا	0.77	0.78
4	يلعب الأطفال في الحديقة	0.88	0.85
5	ركب خالد الحافلة صباحًا	0.87	0.84
6	أكلت ليلى تفاحة حمراء	0.84	0.85
7	كتب المعلم الدرس على السبورة	0.78	0.59
8	شاهدنا القمر يضيء في السماء	0.87	0.87
9	سافر محمد إلى القرية في العطلة	0.84	0.87
10	تلعب هدى مع صديقتها بالكرة.	0.88	0.98
11	استمعنا إلى قصة جميلة من الجد.	0.79	0.78
12	يجلس التلاميذ في الصف بانتظام.	0.89	0.87

وبالنظر إلى درجات كل من الصدق والثبات اللاتي حصلت عليها العبارات في محور الطلاقة القرائية يتضح أنّها موثوقة تماماً وقابلة للاستخدام على البيئة السودانية.

طريقة التطبيق: قراءة النص بصوت مسموع لمدة دقيقة واحدة.

المخرجات: عدد الكلمات الصحيحة في الدقيقة، وعدد الأخطاء.

2. **مقياس التهجئة:**

أداة القياس: قائمة كلمات تتدرج في الصعوبة (حروف بسيطة – حروف مركبة – كلمات شائعة في البيئة السودانية).

عبارات مقياس التهجئة لقياس عسر القراءة

(مع تدريج الإجابة: دائمًا – أحيانًا – نادرًا – لا يحدث)، أم تفضلها كقائمة مفتوحة تستخدمها بحرية.

جدول (4) عبارات التهجئة على مقياس عسر القراءة

1	يخطئ التلميذ في تهجئة الكلمات البسيطة رغم تكرار تدريبها.	0.78	0.88
2	يخلط بين الحروف المتشابهة في الشكل (مثل: ب – ت – ث).	0.68	0.89
3	يبدل مواقع الحروف أثناء التهجئة (مثل: كتب ← كبت).	0.74	0.58
4	يضيف حروفًا غير موجودة في الكلمة عند التهجئة.	0.84	0.98
5	يحذف بعض الحروف من الكلمة أثناء التهجئة.	0.84	0.87
6	يقرأ الكلمة بصعوبة ثم يعجز عن تهجئتها بشكل صحيح.	0.85	0.87
7	يخلط بين الحروف المتقاربة صوتيًا (مثل: س – ش، ذ – ز).	0.86	0.84
8	يكرر نفس الخطأ الإملائي في الكلمة رغم تصحيحها له أكثر من مرة.	0.86	0.68
9	يعتمد على التوقع أو التخمين بدلًا من التهجئة الدقيقة.	0.89	0.87
10	يحتاج وقتًا أطول من أقرانه عند تهجئة الكلمات.	0.79	0.76
11	يظهر عليه التوتر أو الارتباك عند طلب تهجئة كلمة أمام الآخرين.	0.88	0.86
12	يخطئ في تهجئة الكلمات المألوفة التي يستخدمها بشكل يومي.	0.87	0.87

طريقة التطبيق: كتابة الكلمات التي ينطقها الباحث بصوت واضح.

المخرجات: عدد الكلمات الصحيحة وعدد الأخطاء الإملائية.

3. مقياس الفهم القرائي

أداة القياس: نصوص قصيرة مناسبة لعمر الطفل، مع أسئلة:

أسئلة اختيار من متعدد (صواب/خطأ)

أسئلة مفتوحة لاستخراج المعلومة الأساسية

جدول (5) عبارات مقياس عسر القراءة بند الفهم القرائي

1	يستطيع التلميذ تحديد الفكرة الرئيسة للنص بعد قراءته.	0.87	0.87
2	يميز بين الأفكار الرئيسة والتفاصيل الثانوية في النص.	0.87	0.88
3	يربط بين ما يقرأه وخبراته أو مواقف من حياته اليومية.	0.76	0.73
4	يستنتج معنى الكلمة من خلال السياق دون الحاجة للمعجم.	0.79	0.87
5	يجيب عن أسئلة مباشرة حول النص بشكل صحيح.	0.78	0.72
6	يجيب عن أسئلة تتطلب استنتاجًا أو تحليلًا من النص.	0.75	0.70
7	يحدد تسلسل الأحداث أو الأفكار الواردة في النص.	0.78	0.79
8	يميز بين الحقيقة والرأي في النص المقروء.	0.88	0.88
9	يعيد صياغة ما قرأه بكلماته الخاصة.	0.76	0.97
10	يتنبأ بما قد يحدث بعد نهاية النص استنادًا إلى سياق القراءة.	0.73	0.85

المخرجات: عدد الإجابات الصحيحة، نسبة الفهم العام للنص.

رابعاً: طريقة التطبيق

1. التقييم الفردي:

لكل طفل على حدة، لمدة 30–45 دقيقة.

2. التقييم الجماعي:

قراءة جماعية بسيطة لملاحظة التفاعل والسلوك الاجتماعي.

3. تسجيل النتائج:

إدخال عدد الكلمات الصحيحة، الأخطاء، ودرجات الاستبيان في جدول.

خامساً: الجدول الزمني لتطبيق المقياس

الأسبوع	النشاط	ملاحظات:
1	تقييم الطلاقة القرائية	تسجيل عدد الكلمات الصحيحة والأخطاء
1	تقييم التهجئة	كتابة قائمة الكلمات المختارة
2	تقييم الفهم القرائي	أسئلة نصوص قصيرة مناسبة للسودان
2	استبيان الثقة بالنفس والسلوك	تعبئة الاستبيان مع الطفل أو المعلم

سادساً: طريقة التفسير

1. الطلاقة القرائية:

<50% الكلمات الصحيحة: عسر قرائي شديد

50–70%: عسر قرائي متوسط

> 70%: عسر قرائي ضعيف

2. التهجئة:

> 30% أخطاء: عسر تهجئة شديد

15–30% أخطاء: متوسط

<15% أخطاء: ضعيف

3. الفهم القرائي:

<50% إجابات صحيحة: فهم ضعيف

50–70%: متوسط

> 70%: جيد

4. الثقة والسلوك:

متوسط الدرجة <2: ضعف الثقة والتحفيز

2–4: متوسط

> 4: جيد جدًا

للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس، تم عرضه على عدد من المختصين في مجال التربية وعلم النفس عددهم (7)، لمعرفة آرائهم حول صلاحيته، وقد أوصى المحكمون بصلاحية المقياس لقياس ما وضع لقياسه، غير أنّهم أشاروا إلى تعديل كلمة (معوق) في كل المقياس إلى (ذو صعوبات التعلم).

من ثم تم توزيعه على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة (10)، لاستخراج معاملات الارتباط لكل عبارة من عبارات المقياس، لمعرفة اتساقها الداخلي مع عبارات المقياس ككل، والجدول أدناه يشير إلى المؤشرات الإحصائية لمعاملات الارتباط.

جدول رقم (6)المؤشرات الإحصائية لمعاملات الارتباط لعبارات مقياس العسر القرائي

معاملات الارتباط									
المحور الأول: الطلاقة القرائية									
1	.511	2	.629	3	.499	4	.417	5	.418
6	.637	7	.689	8	.361	9	.621	10	.599
11	.596	12	.598	13	.596	14	.403	15	.564
16	.602	17	.539	18	.518	19	.589	20	.599
المحور الثاني: التهجئة									
21	.612	22	.572	23	.660	24	.662	25	.599
26	.547	27	.608	28	.478	29	.651	30	.624
31	.612	32	.895	33	.585	34	.730		
المحور الثالث: الفهم القرائي									
35	.602	36	.728	37	.467	38	.537	39	.589
40	.735	41	.416	42	.496	43	.691	44	.669
45	.780	46	.735	47	.787				

من خلال قيم معاملات الارتباط الخاصة بكل عبارة، كانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى (.01,.05)، وهذا يدل على تمايز العبارات وفي ارتباطها بالمقياس ككل.

كما تم استخدام التجزئة النصفية *Half Split* لإيجاد معمل الارتباط عن طريق معادلة بيرسون (*Pearson*):

$$ر = \frac{ن \text{ مج س ص} - \text{مج س} \cdot \text{مج ص}}{\sqrt{\{ن \text{ مج س}^2 - (\text{مج س})^2\}\{ن \text{ مج ص}^2 - (\text{مج ص})^2\}}}$$

كذلك تم حساب معمل الثبات لأبعاد الاستبانة عن طريق معادلة سبيرمان- براون (*Spearman- Brown*) .

كما تم حساب معامل الصدق عن طريق الجزر التربيعي لمعاملات الثبات، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (7) المؤشرات الإحصائية لمعاملات الارتباط والثبات والصدق لمحاور مقياس العسر القرائي

محاور مقياس العسر القرائي				
المحور	المحور	معامل الارتباط	معامل الثبات	معامل الصدق
الأول	الطلاقة القرائية	0.545	0.706	0.840
الثاني	التهجئة	0.632	0.775	0.880
الثالث	الفهم القرائي	0.633	0.776	0.881
المقياس ككل		0.679	0.806	0.898

من الجدول أعلاه يتضح أن جميع معاملات الارتباط والثبات والصدق دالة إحصائياً ومقبولة، هذه المؤشرات الإحصائية تشير إلى أن المقياس صالح لقياس المتغير(العسر القرائي):

المحك المعتمد في الدراسة:

اعتمدت الباحثتان لتفسير نتائج الدراسة والحكم على مستوى الاستجابة على ترتيب المتوسطات الحسابية على مستوى الفقرات في كل المقياس، وقد حددت الباحثتان درجة الموافقة حسب المحك المعتمد للدراسة.

يعتمد المحك في الدراسة على تحديد الخلايا في المقياس على النمط الرباعي من خلال حساب المدى بين درجات المقياس (2-1- 0) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على الخلية أي (2/ 3 = 0.66) وبعد ذلك يتم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (بداية المقياس) وهي واحد صحيح، وذلك لتحديد الحد الأدنى لهذه الخلية وهكذا أصبح طول الخلايا كما هو موضح في الجدول أدناه.

جدول رقم (8) المحك المعتمد لمقياس الضغوط النفسية

خيارات الإجابة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الدرجة
تماما (درجتان)	1.34-2.00	%100 -% 67	مرتفعة
إلى حد ما لا أوافق (درجة واحدة)	1.33 – 0.67	%66 -%34	متوسطة
أبدا (صفر)	0.66 -0.00	%33 فأقل	منعدمة

ثانياً: طريقة فيرنالد لتعدد الحواس:

طريقة فيرنالد لتعدد الحواس (الطريقة متعددة الحواس فيرنالد – Fernald Multisensory Method) هي أحد الأساليب التعليمية المستخدمة مع ذوي صعوبات القراءة (الديسلكسيا)، ويعتمد على إشراك الحواس الأربع الأساسية (البصر، السمع، اللمس، الحركة) في تعلم القراءة والكتابة.

طريقة فيرنالد لتعدد الحواس (خطوات التطبيق):

المرحلة الأولى: التعّرف البصري – الحركي

1. يختار المعلم كلمة ذات معنى قريب من الطفل (يفضل أن يكون الطفل بحاجة لاستخدامها).
2. يكتب المعلّم الكلمة بخط واضح كبير.
3. يتتبع الطفل الكلمة بإصبعه (أو بقلم رصاص ملوّن) مع نطقها بصوت مرتفع.

هنا يتم إشراك: البصر (رؤية الكلمة) + اللمس/الحركة (تتبع الكلمة) + السمع (نطقها).

4. يكرر الطفل العملية عدة مرات حتى يحفظ شكل الكلمة وصوتها.

المرحلة الثانية: التكرار والنسخ

1. بعد التتبع، يطلب من الطفل كتابة الكلمة بنفسه على الورق أو السبورة وهو ينطقها.
2. عند الخطأ، يُعاد التتبع مرة أخرى حتى يكتبها بشكل صحيح.
3. يُشجع الطفل على تكرار كتابة الكلمة عدة مرات لتعزيز التذكر.

المرحلة الثالثة: القراءة والاستدعاء

1. يقدم المعلّم مجموعة كلمات سبق تعلّمها، ويطلب من الطفل قراءتها دون مساعدة.
2. إذا تردد الطفل، يعود مباشرة إلى مرحلة التتبع.
3. تُستخدم الكلمات في جمل بسيطة مألوفة للطفل ليتأكد من فهمها.

المرحلة الرابعة: التوسع والانتقال

1. ينتقل الطفل من الكلمات المفردة إلى جمل قصيرة، ثم إلى فقرات.
2. يتم إدخال كلمات جديدة باستخدام نفس الخطوات.
3. مع مرور الوقت، يصبح الطفل قادراً على قراءة نصوص جديدة بالاعتماد على مهاراته المكتسبة.

الأدوات المستخدمة:

- بطاقات كلمات مكتوبة بخط كبير وواضح.
- أوراق وأقلام تلوين لتتبع الكلمات.
- سبورة وأقلام سبورة.
- نصوص قصيرة مرتبطة بحياة الطفل.
- مميزات طريقة فيرنالد
- تراعي أنماط التعلّم المختلفة (بصري، سمعي، حسي حركي).

- مناسبة للأطفال الذين يعانون من الديسلكسيا وصعوبات القراءة.
- تجعل عملية التعلّم أكثر متعة وفاعلية.
- تبني الثقة بالنفس عبر النجاح التدريجي.

عرض ومناقشة نتائج الدراسة

عرض ومناقشة نتيجة الفرض الأول:

"لاستخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس فاعلية دالة إحصائياً في خفض العسر القرائي لدى أطفال صعوبات التعلّم في مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان، بولاية البحر الأحمر"

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي كما يتضح من خلال الجدول (9):

جدول (9)متوسط درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي على تطبيق طريقة فيرنالد لتعدد الحواس

الرقم	المحاور	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
1	الطلاقة القرائية	4.07	0.946	3.35	1.424
2	التهجئة	4.06	0.919	3.41	1.223
3	الفهم القرائي	3.84	1.051	3.28	1.296

جدول (10)المتوسط والانحراف لدرجات التلاميذ الذين خضعوا للطريقة عند العلامة الكلية في الاختبار البعدي

المجموعة	العلامة القصوى	متوسط الدرجات
التجريبية	**6**	**407**
الضابطة	**6**	**355**

كذلك للتحقق من صحة الفرض تم استخدام اختبار (نسبة الكسب المعدل لبلاك) لقياس مدى تحقق استفادة عينة الدراسة من الطريقة المطبق (علاج العسر القرائي)لدى الاطفال ذوي صعوبات التعلّم.

جدول (11)نسبة الكسب المعدل لدرجات التلاميذ للمجموعتين (التجريبية والضابطة)

الأداة	متوسط الدرجات المجموعة التجريبية	متوسط الدرجات المجموعة الضابطة	النهاية العظمى للاختبار	الكسب المعدل
طريقة فيرنالد لتعدد الحواس	28.25	33.58	200	1.72

يتضح من الجدول (11)، أن نسبة الكسب المعدل لبلاك (1.72) وهي أكبر من القيمة الثابتة (1.2)، وهذا يؤكد فاعلية استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس في علاج العسر القرائي لدى الأطفال والتلاميذ ذوي صعوبات التعلّم.

اتفقت نتيجة هذا الفرض مع نتيجة دراسة ناهد حسن (1996): التي أثبتت فعالية طريقة علاجي لصعوبات القراءة الجهرية على تلاميذ الأساس. هذا ينسجم مع نتيجتك من حيث إثبات قابلية التحسّن بالبرامج المنظمة، حتى وإن اختلفت المقاربة (ناهد ركّزت على القراءة الجهرية عموماً، وتعاطت على العسر القرائي بأسلوب فيرنالد). المشترك: اعتماد منهج تجريبي وأثر واضح في الأداء القرائي. كما اتفقت مع نتيجة دراسة منال خوجلي (2004): التي ركّزت على علاقات اضطراب القراءة بمتغيرات (تحصيل، وضع اقتصادي، تعليم الوالدين) ووجدت ارتباطات انتقائية. إنّ هذه النتيجة تعني أنّ تحسّن الأداء مع فيرنالد قد يحدث رغم فروق الخلفية الاجتماعية؛ أي أن الطريقة قد يعمل «فوق» بعض المحددات الاجتماعية، لكنه لا يُلغي الحاجة لمراعاة هذه المتغيرات في التخطيط للتدخل.

وفي رؤية الباحثتين فإنّ عدم ثبات أثر النوع والعمر والمستوى الاقتصادي عبر المقاييس يؤكد على فاعلية مشروطة بسياق التنفيذ لطريقة فيرنالد (جرعات التدريب، خبرة المعلم، كثافة الجلسات) أكثر من كونها رهناً بخصائص ديموغرافية.

وتفسّر الباحثتان الدور الفاعل لطريقة فيرنالد في تحسين وعلاج عسر القراءة إلى الآتي:

1 .التكامل الحسّي يعالج تباين أنماط التعلّم لدى الأطفال ذوي الصعوبات، ويعوّض قصور القناة الواحدة.

2 .التكيّف التدريجي (من الكلمة ذات المعنى إلى التحليل الصوتي ثم التعميم) يقلّل القلق القرائي الذي رصدته منال خوجلي بمستوى مرتفع.

3 .الملاءمة للبيئات منخفضة الموارد: يمكن تنفيذ خطوات فيرنالد بأدوات بسيطة (بطاقات، أقلام، أسطح للكتابة باللمس) مع تدريب أساسي للمعلمين.

4 .دعم الانتباه: البعد حركي والتتابع المهيكل يساعدان من يعانون نقص الانتباه كما لاحظت جلاء دياب في عيّنتها.

كما أن التصميم والمنهج: بعض الدراسات استخدمت شبه التجريبي أو الارتباطي (لاختبار عوامل)، بينما نتيجتك تتحدث عن أثر دالّ لطريقة محدد. لذلك، عند المقارنة، شدّد على أنك استخدمت قياس قبلي–بعدي، ومجموعة ضابطة إن وُجدت، وحجم أثر (إن حُسب) لتقوية الاستدلال السببي مقارنة بالدراسات الارتباطية. إلى جانب أن الأدوات: تنوّعت بين اختبارات جهرية، مقاييس اضطراب القراءة، ومصفوفات رافن. لتدعيم المقارنة، أشر إلى تقارب بُنى القياس (طلاقة، دقة، وعي صوتي، فهم) حتى لو اختلفت الأدوات بالاسم.

وترى الباحثتان أن المتغيرات الضابطة: الدراسات العربية والسودانية قدّمت نتائج متباينة بخصوص النوع والعمر والوضع الاقتصادي. الفصل بين أثر الطريقة (ثابت نسبياً) وأثر هذه المتغيرات (قد تُعدّل حجم

التحسّن) وأنّه بإمكان التعميم: وأن نجاح طريقة فيرنالد في مجلس ذوي الإعاقة ببورتسودان قابل للتكرار في مراكز مشابهة، لكن يلزم التنبيه لاختلاف كثافة الجلسات، تأهيل المعلّم، وحجم المجموعة.

فيرنالد يعمل عبر تقوية الربط الصوتي–البصري–الحركي للكلمات/المقاطع، وبناء «بصمة» حسية حركية للكلمة. هذا ينسجم مع أدبيات الوعي الصوتي والتغذية الراجعة السمعية (Lundberg/Benita) واستراتيجيات الكتابة–النطق.(Write–Say)

يُتوقع تحسن في: تمييز الأصوات، دقة التعّرف على الكلمة، الطلاقة، التهجئة—وهي نفس الأبعاد التي رصدت دراساتك العربية/السودانية تغيّرها بشكل دالّ بعد التدخلات.

عرض ومناقشة نتيجة الفرض الثاني:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس عسر القراءة، تُعزى إلى استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم"

استخدمت الباحثتان الأسلوب الإحصائي اللابارامتري اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon Test) للمجموعات المرتبطة للتعرّف على طبيعة الفروق بين القياس القبلي والبعدي على أبعاد مقياس المهارات المعرفية والدرجة الكلية له لدى عينة الدراسة، ويمكن توضيح الفروق من خلال جدول (12) كما يلي:

جدول (13) اختبار ويلكوكسون للفروق بين القياسين القبلي والبعدي على رتب درجات أبعاد مقياس العسر القرائي والدرجة الكلية له (ن= 12)

المتغيرات	الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق	قيمة حجم الأثر	مستوى حجم الأثر
الطلاقة القرائية	الرتب السالبة	0.00	0.00	2.807	0.01	البعدي	0.96	كبير
	الرتب الموجبة	5.50	55.00					
التهجئة	الرتب السالبة	0.00	0.00	2.812	0.01	البعدي	0.95	كبير
	الرتب الموجبة	5.50	55.00					
الفهم القرائي	الرتب السالبة	0.00	0.00	0.01	البعدي		0.97	كبير
	الرتب الموجبة	5.50	55.00					
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	0.00	0.00	2.809	0.01	البعدي	0.97	كبير
	الرتب الموجبة	5.50	55.00					

قيمة Z: أقل من 1.96 غير دال، من 1.96: 2.58 دال عند 0.05، من 2.59: 3.27 دال عند 0.01، من 3.28 فأكثر دال عند 0.001، حجم التأثير: أقل من 0.5 تأثير ضعيف، من 0.5 إلى أقل من 0.8 تأثير متوسط، من 0.8 فأكثر تأثير كبير.

ويتضح من خلال الجدول (12) أن قيمة Z بلغت (2.807، 2.812، 2.810، 2.829، 2.809) للمتغيرات) الطلاقة القرائية، التهجئة، الفهم القرائي والدرجة الكلية) على التوالي، وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (0.01)، وكانت الفروق في اتجاه القياس البعدي بعد التدخل بالبرنامج؛حيث كانت مهارات القراءة منخفضة، وأصبحت بأثر التدخل بالطريقة أفضل، وبهذا تشير النتائج إلى فروق جوهرية مرتفعة بمدى إحداث تحسن لدى عينة الدراسة في القراءة وأبعادها الفرعية؛ حيث إن الدرجات كانت منخفضة قبل تطبيق البرنامج، وارتفعت بفضل التدخل بالبرنامج.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس عسر القراءة، تُعزى إلى استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

النتيجة الحالية تتسق مع غالبية الدراسات السابقة التي أكدت فاعلية البرامج العلاجية – سواء كانت تقليدية أو حديثة – في خفض صعوبات القراءة. فطريقة فيرنالد متعدد الحواس يقوم على دمج المدخلات (البصر، السمع، الحركة، اللمس) في عملية التعلم، مما يساعد التلميذ على بناء تمثيلات معرفية أعمق للكلمة والحرف، ويعالج مشكلات الذاكرة والانتباه.

هذا التفسير ينسجم مع الاتجاهات الحديثة في علاج العسر القرائي التي ترى أن التعدد الحسي يعوض القصور الفردي في أحد أنماط التعلم.تؤكد النتيجة أن طريقة فيرنالد لتعدد الحواس طريقة فعّالة في تحسين مستوى القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم، وهي نتيجة: متسقة مع الدراسات السودانية التي ركزت على فعالية البرامج العلاجية. متطابقة مع الدراسات العربية التي طبقت فيرنالد مباشرة (الجزائر، مصر). مدعومة بالدراسات الأجنبية التي أكدت أهمية التدخلات متعددة الحواس والوعي الصوتي. وبذلك يمكن القول إن الدراسة الحالية قد تسد فجوة معرفية بتأكيد صلاحية وفاعلية هذا الطريقة في البيئة السودانية، وتدعم تعميم نتائجه عربياً وعالمياً.

عرض ومناقشة نتيجة الفرض الثالث:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على مقياس عسر القراءة، بعد استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تعزى إلى نوع التلميذ"

للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثتان اختبار (ت) [T-Test]؛ وذلك لاختبار الفروق ذات الدلالة الإحصائية في متوسطات درجات المجموعة التجريبية على مقياس عسر القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم تعزى إلى النوع (طالب – طالبة)، كما هو مبين في الجدول التالي

جدول (13)الفروق في متوسطات درجات المجموعة التجريبيةعلى مقياس العسر القرائي تبعاً لمتغير النوع

النوع	التكرار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية	الاستنتاج
تلميذ	3	3.547	0.451	4	0.847	0.424	غير دالة إحصائياً
تلميذة	3	3.578	0.425				

أظهرت نتائج الدراسة من خلال الجدول رقم (13) أنّ قيمة (ت) المحسوبة بلغت (0.847) عند مستوى دلالة (0.424) ودرجة حرية (4) وهي قيمة غير دالة عليه نستنتج أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية متوسطات درجات المجموعة التجريبية على مقياس العسر القرائي للأطفال ذوي صعوبات التعلّم تُعزى إلى النوع (تلميذ– تلميذة).

هذه النتيجة تعني أن طريقة فيرنالد لتعدد الحواس كانت فعّالة بنفس الدرجة لكلا الجنسين (التلاميذ والتلميذات)، وأن أثرها لعلاجي تأثر بالاختلافات البيولوجية أو الاجتماعية بين الذكور والإناث.

وترى الباحثتان أنّ العسر القرائي اضطراب نمائي معرفي بالأساس، لا يرتبط بالاختلافات الجندرية، وبالتالي فبرامج التدخل متعددة الحواس تؤثر بصورة متكافئة. وقد تكون الاختلافات بين التلاميذ أكبر داخل نفس النوع (من حيث شدة العسر القرائي والقدرات الفردية) أكثر مما هي بين الذكور والإناث. وفي رؤية الباحثتين فهذا ينسجم مع الاتجاهات الحديثة التي ترى أن الفروق الفردية داخل المجموعة أهم من الفروق النوعية عند تصميم برامج علاجية. إنّ نتائج الدراسات السابقة في هذا الصدد جميعها قد أكدت أن فاعلية البرامج العلاجية – ومنها فيرنالد – لا تخضع لعامل النوع لطريقة وجودة تطبيقه.

خاتمة الدراسة

أولاً: نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1) لاستخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس فاعلية دالة إحصائياً في علاج العسر القرائي لدى أطفال صعوبات التعلّم في مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة بمدينة بورتسودان، بولاية البحر الأحمر(1. 72).
2) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي على مقياس عسر القراءة، تُعزى إلى استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم لصالح المجموعة التجريبية (0. 01).
3) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية على مقياس عسر القراءة، بعد استخدام طريقة فيرنالد لتعدد الحواس لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم تُعزى إلى نوع التلميذ (ذكر- أنثى) (3. 907).

ثانياً: توصيات الدراسة:

على ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج؛ توصي الباحثتان بالتالي:

1. تطبيق طريقة فيرنالد على نطاق أوسع في مدارس التعليم الأساسي، خصوصاً في برامج التربية الخاصة، لما أثبتته من فاعلية عالية في تحسين مهارات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
2. تدريب المعلمين والمعلمات على استخدام استراتيجيات تعدد الحواس في تعليم القراءة، من خلال الدورات التدريبية وورش العمل التي تركز على تطبيقات الطريقة فيرنالد في الميدان التربوي.
3. دمج طريقة فيرنالد في المناهج التعليمية الموجهة لطلاب صعوبات التعلم، مع تكييف الأنشطة والمواد التعليمية بما يتناسب مع مبادئا لتعلم متعدد الحواس.
4. إجراء دراسات مستقبلية للتحقق من فاعلية طريقة فيرنالد في مجالات تعلم أخرى، مثلاً الكتابة والإملاء والفهم القرائي، ولمراحل عمرية مختلفة.
5. تطوير أدوات قياس وتشخيص أدق لعسر القراءة، تساعد في الكشف المبكر عن التلاميذ ذوي الصعوبات، وتوجيههم إلى برامج التدخل العلاجي المناسبة مثل طريقة فيرنالد.

ثالثاً: مقترحات الدراسة:

على ضوء نتائج وتوصيات الدراسة، تقترح الدراسة الآتي:

1. دراسة مقارنة بين طريقة فيرنالد لتعدد الحواس وطرائق تعليمية أخرى (مثلاً لطريقة الصوتية أو الطريقة الكلية) في علاج العسر القرائي، لمعرفة أيها أكثر فاعلية في تحسين الأداء القرائي.
2. بحث فاعلية طريقة فيرنالد في مجالات تعلم أخرى مثل الكتابة والفهم القرائي والإملاء، لمعرفة مدى امتداد أثرها على الجوانب اللغوية المختلفة لدى ذوي صعوبات التعلّم.
3. إجراء دراسة طولية تتبع أثر استخدام طريقة فيرنالد على المدى البعيد، لمعرفة مدى استمرارية التحسن في مهارات القراءة لدى التلاميذ بعد انتهاء البرنامج العلاجي.
4. دراسة الفروق الثقافية أو البيئية في فاعلية طريقة فيرنالد بين بيئات تعليمية مختلفة (حضرية – ريفية، حكومية – خاصة)، لتحديد مدى تأثر تطبيق الطريقة بعوامل السياق التربوي والاجتماعي.

المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- التميم، س. (2007). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- الباسري،ن. (2006). صعوبات التعلم بين النظرية والتطبيق. القاهرة: دار الفكر العربي.
- جبايب، م. (2010). القراءة بين النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- جلجل، ف. (1993). استراتيجياً تعليم القراءة والفهم القرائي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- جنان، ن. (2011). العسر القرائي بين النظرية والتشخيص والعلاج. الجزائر: دار المعرفة الجامعية.
- خيري المغازي، ع. (1998). صعوبات التعلم: المفهوم والتشخيص والعلاج. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر.
- سومية ، أ. (2018). العسر القرائي وصعوبات التعلّم القرائية. الجزائر: دار الهدى للنشر والتوزيع.
- سليمان، ع. (1992). علم النفس التربوي. القاهرة: دار النهضة العربية.
- سليمان، أ. (2003). صعوبات التعلّم وطرق علاجها. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- سليمان عبدالواحد، أ. (2010). مدخل إلى صعوبات التعلّم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- سعيد العزة، س. (2007). سيكولوجية صعوبات التعلّم. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عبدالله، م. (2006). المدخل إلى التربية الخاصة. القاهرة: دار غريب للنشر والتوزيع.
- عبدالرحمن سليمان، أ. (2014). صعوبات التعلّم النمائية والأكاديمية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد الواحد، س. (2010). التدريس لذوي صعوبات التعلّم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبدالمطلب القريطي، م. (2005). علم نفس ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عواد، ع. (1998). اضطرابات القراءة والكتابة لدى الأطفال. عمان: دار الشروق.
- الظاهر، م. (2012). سيكولوجية القراءة والكتابة وصعوباتهما. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- كرم الدين، م. (2015). فاعلية برنامج تدريبي قائم على مدخل فيرنالد متعدد الحواس في علاجا لعسر القرائي. مجلة كلية التربية، جامعة القاهرة، 45(3)، 33-60.
- الهزاني، ن.،& أبا عود، ن. (2019). فاعلية برنامج متعدد الحواس في تحسين مهارات القراءة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلّم. مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود للدراسات التربوية والنفسية، 7(2)، 19–45.
- نورالدين، ع.، & محمد، أ. (2017). صعوبات القراءة والكتابة: تشخيصها وعلاجها. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية:

- Berardo, S. A. (2006). The use of authentic materials in the teaching of reading. The Reading Matrix, 6(2), 60–69.
- Birsh, J. R. (2011). Multisensory teaching of basic language skills (3rd ed.). Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.
- Fernald, G. M. (1943). Remedial techniques in basic school subjects. New York, NY: McGraw-Hill.
- Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (2003). Exceptional learners: Introduction to special education (9th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Hammill, D. D. (1993). A brief look at the learning disabilities movement in the United States. Journal of Learning Disabilities, 26(5), 295–310.
- Harris, A. J. (1985). Reading disabilities: Diagnosis and treatment. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Johnson, D. (1980). Learning disabilities: Educational principles and practices. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., &Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. Annals of Dyslexia, 53(1), 1–14.
- Newcombe, F., & Marshall, J. C. (1985). Reading and writing disorders: A cognitive neuropsychological perspective. Cambridge, MA: MIT Press.
- Shaywitz, S. (2003). Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for reading problems at any level. New York, NY: Knopf.
- Snowling, M. J., &Hulme, C. (2012). The science of reading: A handbook. Oxford, UK: Blackwell Publishing.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45(1), 2–40

مصدر إلكتروني حكومي:

- وكالة السودان للأنباء (سونا). (دون تاريخ). مجلس الأشخاص ذوي الإعاقة يقدم مشاريع خدمية للأشخاص ذوي الإعاقة.