فاعلية برنامج مقترح في تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي لدى عينة من تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم

إعداد

د/ هاني زينهم شبانة شتا

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية بالدقهلية – جامعة الأزهر

فاعلية برنامج مقترح في تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي لدى عينة من تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم

هاني زينهم شبانة شتا

قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بالدقهلية ، جامعة الأزهر

البريد الالكتروني: HanySheta.26@azhar.edu.eg

ملخص:

هدف البحث الحالي إلى دراسة فاعلية برنامج مقترح في تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي لدى عينة من تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم بمحافظة الغربية. تكونت عينة البحث الأساسية من (٢٤) تلميذا وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم بأربع مدارس في محافظة الغربية بجمهورية مصر العربية. تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة في كل مجموعة (١٢) تلميذا وتلميذة. وشملت أدوات البحث اختبارا للوعي الفونولوجي، واختبارا لتشخيص العسر القرائي، بعد التأكد من خصائصهما السيكومترية بالإضافة للبرنامج المقترح وجميعها من إعداد الباحث. وبعد تطبيق أدوات البحث قبليا وبعديا وباستخدام الإحصاء اللابارامتري لاختباري مان ويتني واختبار ويلكوكسون وغيرها من الأساليب الإحصائية أسفر البحث عن بعض النتائج أهمها: وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي وكذا لاختبار تشخيص العسر القرائي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فرق دال إحصائيا عند مستوى($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الوعي الفونولوجي وكذا لاختبار تشخيص العسر القرائي لصالح التطبيق البعدي، كما لم يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي وكذا اختبار تشخيص العسر القرائي. وفي ضوء تلك النتائج توصل البحث لبعض التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: برنامج مقترح- تنمية- الوعي الفونولوجي- علاج العسر القرائي.

The Effectiveness of a Proposed Program in Developing the Phonological Awareness and Treating Dyslexia among a Sample of the First-grade Students with Learning Disabilities

Hani Zeinhom Shabana

Curriculum and Instruction Department, Faculty of Education in Dakahlia, Al-Azhar University

Email: HanySheta.26@azhar.edu.eg

ABSTRACT:

The current research aimed to study the effectiveness of a proposed program in developing the phonological awareness and treating dyslexia among first graders with learning disabilities. The main research sample consisted of (24) male and female students with learning disabilities in four schools in Gharbia Governorate, Arab Republic of Egypt. They were divided into two groups: experimental and control, in each group their ware (12) male and female students. The research instruments included a test of phonological awareness, and a test of diagnosing dyslexia, after verifying their psychometric properties in addition to the proposed program, all of which were prepared by the researcher. After administering the research tools before and after using non-parametric statistics of Mann Whitney tests, the Wilcoxon test and other statistical methods, the research resulted in some results, the most important of which are: there is a statistically significant difference at the level ($\alpha = 0.05$) between the mean ranks of the members of the control and experimental group in the post-measurement of the phonological awareness test as well as the hardness diagnosis test in favor of the experimental group, and there is a statistically significant difference at the level ($\alpha = 0.05$)of between the mean scores of the experimental group members in the pre and post applications of the phonological awareness test, as well as the dyslexia diagnosis test in favor of the post administration. There was no statistically significant difference in the experimental group, males, and females, in the post application of the phonological awareness test, as well as the dyslexia diagnosis test. Considering these results, the research developed some recommendations and suggestions.

Keywords: Suggested Program, Development, Phonological Awareness, Treatment of Dyslexia.

مقدمة:

تمثل رعاية التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مبدأً تربوياً وحضارياً، وهذه المشكلة مازالت بحاجة إلى جهد كبير متواصل لإبراز أبعادها ومتطلباتها الاجتماعية والتربوية من أجل أن ينال ذوو صعوبات التعلم ما يستحقون من الرعاية النفسية والتربوية والمخططة بناء على دراسات علمية متخصصة كحق من حقوقهم الطبيعية؛ فإن الجهد المبذول مقابل الأعداد المتزايدة لا يزال لا يرقى لحجم المشكلة الحقيقية، في الوقت الذي تبذل فيه الجهود، وتقام الدراسات في أكثر دول العالم اهتماما بذوي صعوبات التعلم.

ومع أن القراءة أساس النجاح في الدراسة والحياة عامة؛ إلا إنها تمثل مشكلة كبيرة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم؛ حيث يجد ٨٠-٩٠ % منهم صعوبة في اكتساب مهاراتها (أبو نيان، ٢٠١٥)، كما يعاني الأطفال المصابون بعُسر القراءة من مجموعة من المشكلات المرتبطة بالقراءة والكتابة وأحيانًا الحساب، تتخلل هذه الصعوبات تعلمهم، ويترك بعض الطلاب المدرسة بمؤهلات دنيا بسبب تلك الصعوبة (Thangarajathi & Menaha, 2020).

وقد حددت الأبحاث الحديثة حول تطوير معرفة القراءة والكتابة عوامل الخطر التي تتطلب تدخلًا يتضمن مستوياتٍ منخفضةً من إتقان اللغة، ومعرفة المفردات، والذاكرة العاملة، وإدراك الكلام، ومهارات الوعي الصوتي (Alcock et al. 2017:2; Malda, Nel & Van de Vijver 2014:35; Wildschut et al. 2016:1). كما أثبتت بعض الدراسات أن نقص مهارات الوعي الصوتي هو عامل رئيسي في صعوبات القراءة(Elhoweris,et.al,2017) ، وأن ٩٠ % من التلاميذ ذوي الصعوبات القرائية يعانون من مشكلات في الوعي الفونولوجي (الشوربجي، ٢٠١٧)؛ هذا لأن الوعي الفونولوجي Phonological awareness يقوم بدور حاسم في نمو القراءة، وهو أحد العوامل المؤثرة في العسر القرائي، والتي تتضمن القدرة على التفريق بين الأصوات ولاسيما الأصوات المتشابهة، وتذكر تلك الأصوات وتعرُّفَها بداخل الكلمات، وكلها جوانبُ تشكل صعوبةً لدى ذوي العسر القرائي، ومن ثم كان من الضروري أن يتأكد المعلم من مستوى الوعي الفونولوجي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم قبل المباشرة بتعليمهم المهارات القرائية.

فالوعي الفونولوجي أحد مكونات أية لغة، ويعني امتلاك الطفل لقدرات تتجاوز اللغة إلى ما وراء اللغة؛ بمعنى قدرة الطفل على التنغيم، وتقسيم الجملة إلى كلمات، والكلمات إلى مقاطع، والمقاطع إلى أصوات، إضافة إلى مزج الأصوات لتكوين الكلمات المختلفة (منتصر والشايب والعيس، ٢٠١٤).

وقد حظيت العلاقة بين العسر القرائي والوعي الفونولوجي باهتمام الباحثين الواسع في مجال صعوبات التعلم وعلم النفس. فالعمليات الفونولوجية تُعَدُّ مقدمةً ضرورية لتعرُّفِ الكلمة تعرفًا يقوم على الوعي والمعرفة بعناصرها الفونولوجية المكونة لها، لا مجرد تخمين وتنبؤ بالكلمة يستمد أصوله من معنى السياق. كما تبين أن الوعي الفونولوجي يعتبر أفضل متنبيء أو مؤشر لاكتساب مهارات القراءة والكتابة، أشارت إلى ذلك بعض الدراسات العربية (رجب، ٢٠٠٧؛ الشوربجي، ٢٠١٧) وكثير من الدراسات الأجنبية منها:(Rezaei & Mousananezhad, 2020)، (Fletcher, 2020) (Elhoweris,et.al,2017).

والحاجة إلى الوعي الفونولوجي لا تكمن في أهميته بالنسبة للقراءة فحسب، بل هو ضروري لتعلم التهجئة والكتابة، والمتعلم الذي يكتسب مهاراته لن يكون بإمكانه أن يتعلم القراءة فقط- بشكل سليم، بل سيتمكن من تهجئة الكلمات بصورة صحيحة دون استظهارها، كما أن

القدرة على معالجة أصوات اللغة ومهارات الوعي الفونولوجي ترتبط بدرجة عالية بالقدرة على القراءة والتهجئة لدى التلاميذ (Mather, White, & Youman, 2020)، (أبو الديار وآخرون، ٢٠١٢).

مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحث كعضو هيئة تدريس بقسم التربية الخاصة- وقت تعاقده بالمملكة العربية السعودية- ومن خلال إشرافه على مقرري مشروع ميداني في مجال صعوبات التعلم، والتدريب الميداني للطلاب الخريجين، وما يستلزمه من زيارات ميدانية، ومتابعة الطلاب في أثناء التدريب الميداني، وبالنظر في الأدبيات المتعلقة بالوعي الفونولوجي والعسر القرائي، تبين أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من صعوبة في الربط بين الأصوات والرموز، كما يفشلون في معرفة المقاطع الصوتية، ويفتقرون إلى القدرة على تحليل الجمل إلى كلمات، والكمات إلى مقاطع، والمقاطع إلى أصوات وحروف، بالإضافة إلى وجود ضعف عام في مهارات القراءة التي ينبغي أن يتقنها تلميذ الصف الأول الابتدائي. وهذا ما تؤكده الدراسات السابقة أيضا فقد كشفت نتائج العديد من الدراسات عن قصور لدى المصابين بالعسر القرائي فيما يخص الوعي الصوتي، ومن هذه الدراسات على سبيل المثال: دراسة أسدي وأبو ربيعة (Asadi & Abu-Rabia, 2019) ودراسة (كازليس وآخرين ٢٠٠٤م) التي توصلت إلى ضعف الوعي الصوتي لدى أطفال المرحلة الابتدائية. ودراسة الحويرس (Elhoweris, et al, 2017) ودراسة مكحول (Makhol, 2017) ودراسة طيبه وهاينز(Taibah & Haynes, 2011) ودراسة باربوسا وآخرين (Barbosa, Miranda, Santos, & Bueno, 2009) ودراسة العيس (٢٠٠٧). ومن ثم اتضح للباحث أن الضعف القرائي لدى التلاميذ يكمن في عدم إدراك أصوات الحروف (الفونيمات)، كما أن الأطفال ذوي العسر القرائي يضعُفُ أداؤهم على المهام التي تتطلبُ التحليلَ الفونولوجيَّ للجمل والكلمات والمقاطع.

وعلى الرغم من جهود القائمين على تطوير المناهج بوزارة التربية والتعليم في تطوير منهج القراءة والكتابة وطرق تدريسها؛ إلا أن ظاهرة ضعفِ التلاميذ في القراءة والكتابة، وافتقارِهم إلى البرامج العلاجية التي تركز على الوعي الفونولوجي لا زالت لم تلقَ العناية المطلوبة رغم شيوع العسرِ القرائيّ حتى في أكبر دول العالم؛ فقد رأت دراسة فاجنر وزملائه (Wagner, Zirps, & Edwards , Wood, 2020) أن الإجابة النهائية بعيدة المنال عن سؤال مؤداه: ما مدى انتشار عسر القراءة؟ بسبب التوزيع المستمر لأداء القراءة والتنبؤ بعُسر القراءة، وبسبب الطبيعة غير المتجانسة لعينات القراء الفقراء. كما كان الغرض من دراسة ماذر وآخرين (Mather, White, & Youman, 2020) هو تقديم صورة عالمية للخدمات والفرص للأفراد المصابين بعُسر القراءة في بلدان مختلفة حول العالم في (١٩٥) دولة. وأشارت نتائجها إلى أنه - وعلى الرغم من أن العديد من البلدان قد اتخذت خطوات استباقية لتحسين التعليم والحياة العامة للأفراد الذين يعانون من عسر القراءة- إلا أنه في بعض البلدان، لا يزال عسر القراءة غير معترف به أو مفهوم جيدًا ويتم وصم الأفراد الذين يعانون من صعوبات القراءة. وفي دراسة لوبيز وآخرين (Lopes, Gomes, Oliveira, & Elliott, 2020) بعنوان: دراسات بحثية حول عسر القراءة: معايير شمول واستبعاد المشاركين، اتخذت القراءة شكل فحص عينات المشاركين البالغ عددهم (٨٠٠) تلميذا على مدى عشرين عامًا (٢٠٠٠-٢٠١٩) وأظهرت النتائج أن الباحثين يستخدمون مجموعة واسعة من معايير الاشتمال والاستبعاد، وأن التباين بين التحصيل ومعدل الذكاء هو معيار الإدراج الأكثر شيوعًا لعينات عُسر القراءة- كما هو الشأن في كثير من دراساتنا التي تتم في العالم العربي-، فإذا كان

ذلك كذلك في دولة تصنف من أكبر دول العالم اهتماما بذوي صعوبات التعلم- بدليل الجمعيات والمؤسسات والمجلات المتخصصة التي تهتم بتلك الفئة- فهذا أدعى للمزيد من الدراسات حول هذين المكونين الرئيسين المرتبطين بالوعي الفونولوجي والعسر القرائي لا سيما في الصفوف الأولية في الدول الأقل تقدما واهتماما.

وبناءً على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية برنامج مقترح في تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي؟

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما مهارات الوعي الفونولوجي اللازمة لتلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم؟
٢- ما مهارات القراءة اللازمة لتلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم؟
٣- ما البرنامج المقترح لتنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم.
٤- ما فاعلية البرنامج المقترح في تنمية الوعي الفونولوجي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم؟
٥- ما فاعلية البرنامج المقترح في علاج العسر القرائي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوي صعوبات التعلم؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى دراسة فاعلية برنامج مقترح لتنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة بالصف الأول الابتدائي.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

١- ندرة الدراسات على المستوى العربي (فى حدود علم الباحث) التي تناولت الوعي الفونولوجي لدى فئة ذوي صعوبات التعلم، لاسيما تلك التي تناولت أثره في علاج العسر القرائي.

٢- لا يزال الحديث عن علاج العسر القرائي يمثل أهمية كبيرة في الدراسات العربية والأجنبية على حد سواء، حيث تمثل صعوبات القراءة النسبة الأكبر بين ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

٣- ما يقدمه البحث الحالي من برنامج مقترح لتنمية الوعي الفونولوجي؛ حيث إن القصور فيه يؤدى إلى صعوبات التعلم بصفة عامة.

٤- وضع المقترحات للتدخل المبكر من المهتمين بتعليم ذوي صعوبات التعلم وخاصة المعلمون وأولياء الأمور.

٥- يقدم البحث الحالي اختبارًا مقننًا للوعي الفونولوجي، واختبارًا تشخيصيًا للعسر القرائي يمكن أن يفيدا العاملين والمختصين بالمجال عند التشخيص والعلاج.

مصطلحات البحث:

الوعي الفونولوجي Phonological awareness: يتمثل الوعي الفونولوجي في قدرة الطفل على فهم أن الكلام يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر، كالكلمات والمقاطع والفونيمات (Torgesen,2006) .

وقيل هو: وعى لغوى يُمكّن الفرد من توظيف المعلومات عن بنية اللغة المتعلقة بأصوات الحديث (Bennett,1998).

ويعرفه الباحث إجرائيا بأنه: القدرة على إدراك ومعالجة أصوات الكلمات المنطوقة من خلال الفونيم الصوتي الواحد (الوعي الفونيمي) أو الكلمات، أو المقاطع الصوتية للكلام المقروء.

العسر القرائي Dyslexia : عديدةٌ هي التعريفاتُ التي تناولت ظاهرة الديسلكسيا ويتبنى البحث الحالي تعريف الرابطة القومية للعسر القرائي كما في النجار (٢٠١١) بأنه اضطراب لغوي يتمثل في صعوبات فك رموز الكلمة، والذي يعكس نقص التشغيل الصوتي (العملية الصوتية)، ويكون أداء التلميذ فيه أدنى من عمره الزمني والعقلي.

الإطار النظري للبحث:

الوعي الفونولوجي Phonological awareness، ودوره في الحد من الصعوبات القرائية:

كلمة الفونولوجي Phonology ذلك الجزء من اللغة يشمل القواعد التي تحدد أو تحكم طريقة نطقنا للكلمات أو المقاطع اللفظية وفق الأنماط المتعارف عليها بين أصحاب اللغة، أي تلك القواعد التي تضبط النظام الفونولوجي في هذه اللغة، وتحدد نوع المعالجة الفونولوجية التي نقوم بها للأصوات والمقاطع اللفظية التي تتكون منها الكلمات (السرطاوي وأبو جودة ٢٠٠٠).

والصوتيات هي أصغر الوحدات، بما في ذلك اللغة المنطوقة، تتحد الصوتيات لتشكيل المقاطع والكلمات، ويعد اكتساب الوعي الصوتي أمرًا مهمًا لأنه أساس مهارات التهجئة والتعرف على الكلمات. كما يعد أحد أفضل المؤشرات على كيفية اكتساب الأطفال للقراءة خلال العامين الأولين من التعليم المدرسي (Thangarajathi & Menaha, 2020).

ويتفق العديد من الباحثين على أن الوعي الفونولوجي عامل أساسي في تطوير مهارة تعرف الكلمة في اللغة الإنجليزية (انظر على سبيل المثال: Adams، & Hatcher ; 2004 Gillon ;1990 Hulme 1999) هذه النتائج أدت إلى النظر إلى القصور في القراءة على أنه ناتج من خلل في العلاقة بين العمليات الفونولوجية الأساسية التي تدعم الوعي بارتباط الأحرف وأصواتها (Snowling,2000; Stanovich,1986) ، وفي نفس الصدد يشير تورجسون (2006) Torgesen إلى أن هناك أدلةً قويةً ومعقولةً بأن الأطفال الذين يعانون من ضعف في مهارات الوعي الفونولوجي هم الأكثر احتمالا لأن يصبحوا من ذوي العسر القرائي، فقد بينت العديد من الدراسات الأفقية أن الأداء على المهمات التي تقيس الوعي الفونولوجي في مستوى الروضة والصف الأول هي منبئات قوية بالتحصيل القرائي.

ومعظم النظريات تعترف بأن التطوير الناجح للقراءة يتميز بتطور ناجح للوعي الفونولوجي، فقد أكدت دراسة بيكر وآخرين (٢٠١٩) Baker et.al. عند دراستها للوعي الصوتي: إن المهارة المبكرة في تعلم القراءة لها علاقة بسماع صوت الكلمات بقدر ارتباطها برؤية كيفية كتابة الكلمات، وأن الوعي الصوتي يتضمن القدرة على تعرُّفِ الأصوات داخل الكلمات ومعالجتها، وهذا يحدث في الكلمات من خلال التعليمات بشكل أفضل عندما تكون الأصوات مرتبطة صراحةً بالحروف التي تمثلها.

وصعوبات القراءة ترتبط بالخلل في الوعي الفونولوجي؛ فقد أكدت الدراسات الارتباطية أن هناك علاقةً ارتباطيةً متبادلةً وعلاقة تنبؤية بين الوعي بالأصوات وبين التقدم في القراءة، كما أن الدراسات التجريبية المطبقة تؤكد أن التدريب على الوعي الفونولوجي للأطفال يؤدي إلى تطور حقيقي مثبت في القراءة، ولكن مع الصفوف الدراسية العليا أظهرت نتائج الدراسات أن أهمية عامل الوعي بالأصوات تقل تدريجيا (LanePullen, et.al 2002)، كما أكدت الدراسات العلمية المرتبطة بتعليم النمو القرائي أن المهارات الفونولوجية ترتبط في الأساس بمهارة القراءة، وأن الوضعية الفونولوجية للطفل تتحكم إلى حد كبير في وضعيته القرائية سواء على مستوى الإعداد أو التشخيص أو على مستوى العلاج من مشكلات تعلم القراءة، وأن التلاميذ ذوي صعوبات القراءة تنجم المشكلة لديهم عن عدم القدرة على التمثيل الفونولوجي للغة (منتصر، والشايب، والعيس، ٢٠١٤).

وعليه فكثير من نتائج الدراسات السابقة العربية والأجنبية تؤيد العمليات الخاصة بتعرف الأصوات في الكلمات وعلاقتها بالأحرف الهجائية لديها القدرة على التفرقة بين الأطفال ذوي التحصيل المتوسط في القراءة وبين الأطفال الذين لديهم مؤشرات على صعوبات القراءة.

مستويات الوعي الفونولوجي: Levels of Phonological awareness

يتضمن الوعي الفونولوجي عدة مستويات يتدرج الطفل من خلالها حتى يصل إلى حدها الأقصى، ويعتبر إتقان الطفل لهذه المستويات من أهم المهارات اللزمة لعملية القراءة لدى الأطفال، وبالتالي فهي تعتبر من أهم المنبئات على صعوبات القراءة.

إن هناك اتفاقًا لدى الباحثين عامة في مجال العسر القرائي على أن الوعي الفونولوجي يمكن تطويره لدى الطفل، إذا ما تم تخطيط برامج وأنشطة وتدريبات مناسبة، ومن ثم يقترح البحث الحالي بعض الأهداف الإجرائية والأنشطة التطبيقية لبعض مهارات وعناصر الوعي الفونولوجي والتي قد تساعد في تنميته لدى الطالب وهي:

- أن يميز بين أصوات الحروف.
- أن يميز بصريا بين الأحرف المتشابهة.
- أن يعرف أصوات الصوائت الطويلة والقصيرة (الحركات).
- أن ينطق مقطعا طويلا مغلقا بساكن CVC.
- أن ينطق مقطعا قصيرا مغلقا بساكن CvC.
- أن ينطق مقطعا قصيرا مغلقا بساكنين CvCC.

- أن ينطق المقطع الطويل مقابل المقطع القصير مع الفتحة.
- أن ينطق مقاطع طويلة لحرف المد " آ ".
- أن ينطق مقاطع قصيرة- لحركة الفتحة.
- أن ينطق المقطع الطويل حرف المد " و ".
- أن ينطق المقطع القصير الضمة.
- أن ينطق المقطع الطويل مقابل المقطع القصير (ضمة- واو).
- أن ينطق المقطع الطويل لحرف المد " ي ".
- أن ينطق المقطع الصغير- الكسرة.
- أن ينطق المقطع الطويل مقابل المقطع الصغير (كسرة- ياء).
- أن يستخرج الفونيمة الأولى من الكلمة.
- أن يستخرج الفونيمة الأخيرة من الكلمة.
- أن يحلل الكلمة إلى مقاطع.
- أن يحلل المقطع والكلمة إلى فونيمات (أصغر وحدة صوتية في الكلمة).
- أن يميز طول الكلمة.
- أن يتعرف على الحروف أو الأصوات التي جعلت الكلمات متشابهة نغميًا.
- أن يلفظ الطالب أصوات كلمة مكتوبة مكونة من ثلاثة أصوات أو أربعة.

العسر القرائي Dyslexia

يمكن تعريف عسر أو صعوبة القراءة بأنه اضطراب أو قصور أو صعوبات نمائية developmental disorders ذات جذور عصبية تعبر عن نفسها في صعوبات تعلم القراءة، والفهم القرائي للمدخلات اللفظية المكتوبة عموما، على الرغم من توفر القدر الملائم من: الذكاء، وظروف التعليم، والإطار الثقافي والاجتماعي (الزيات، ٢٠٠٧؛ أنيس، ٢٠٠٣).

عسر القراءة مصطلح يستخدم على نطاق واسع لوصف القراءة التي تتميز بمشاكل في التعرف على الحروف أو الكلمات بطلاقة ودقيقة(Lopes, Gomes, Oliveira, & Elliott, 2020) . كما يمكن تعريفه بأنه صعوبة في تعلم فك الشفرة والتهجئة، ويصنفه الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM5) كأحد أشكال اضطراب النمو العصبي، وهي أمراض وراثية تدوم مدى الحياة مع الظهور

المبكر. ولا يمكن تفسير الصعوبة من حيث الأسباب الواضحة مثل المشكلات الحسية أو صعوبات التعلم العامة (انخفاض معدل الذكاء(Snowling, Hulme, & Nation , 2020)

ووفقا لإليوت(2020) Elliot فإن فهمنا لعسر القراءة يتميز بنقاط ضعف خطيرة في التصور، والتعريف، والتشغيل التي ليست غير علمية فحسب، بل تؤدي أيضًا إلى ممارسة فقيرة في المدارس، مما أدى في النهاية إلى تقليل فرص الحياة لملايين الطلاب في جميع أنحاء العالم. وفي نفس السياق تقريبا تناولت دراسة ميكياك وفليتشر (٢٠٢٠) Miciak & Fletcher طبيعة عسر القراءة وأفضل الممارسات لتحديدها وعلاجها في سياق أنظمة الدعم متعددة المستويات Multitier Systems of Support (MTSS) فقامت بمراجعة التعريفات المقترحة لعسر القراءة لتحديد القواسم المشتركة والاختلافات الرئيسية في السمات المقترحة، ثم مراجعة الأدلة التجريبية لسمات التعريف المقترحة، مع التركيز على المصادر الرئيسية للجدل، بما في ذلك دور معدل الذكاء، والاستجابة التعليمية، وأعلنت أن الأدلة التجريبية الحالية تدعم تصنيف عسر القراءة الذي يتميز بنقص محدد في قراءة الكلمات وتهجئتها جنبًا إلى جنب مع الاستجابة غير الكافية للتعليمات القائمة على الأدلة.

وقد اهتم البحث الحالي بتنمية المهارات التالية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي:

- قراءة الحروف الهجائية بحركاتها الثلاث.
- قراءة الحروف الهجائية بأصواتها الطويلة.
- التمييز بين أشكال التضعيف مع الحركات والتنوين قراءة.
- قراءة كلمات مبدوءة بـ(أل) القمرية و(أل) الشمسية.
- قراءة كلمات مختومة بأشكال التنوين الثلاثة.
- قراءة كلمات تتضمن أنواع المد الثلاثة.
- قراءة كلمات مختومة بالتاء المفتوحة والمربوطة والهاء.
- قراءة كلمات مختومة بألف لينة (ى).
- قراءة كلمات مفردة.
- تحليل الجمل إلى كلمات.
- تحليل الكلمات إلى حروف.
- تحليل المقاطع إلى أصوات.
- تحديد عدد الكلمات في الجملة.

الدراسات السابقة:

يمكن تقسيم الدراسات السابقة في البحث الحالي إلى محورين: الأول: دراسات تناولت الوعي الفونولوجي. الثاني: دراسات تناولت العسر القرائي.

أولا: دراسات تناولت الوعي الفونولوجي:

كان الغرض من دراسة محمد وآخرين (2021) Mohamed, et.al هو تنمية الوعي الصوتي بين الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، واستكشاف الفروق بين الجنسين في هذا الصدد. تمثلت عينة الدراسة في (٧٦٧) طفلاً في مرحلة ما قبل المدرسة (٣٣٦ ذكرًا و٤٣١ أنثى) مع (٢٤٩) طفلاً في مرحلة الروضة الأولى و(٥١٨) طفلاً في مرحلة الروضة الثانية. وأظهرت نتائج الدراسة باستخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) تأثيرًا دالا إحصائيا (p <0.001) لمستوى الصف، في حين أن التفاعل (مستوى الصف X الجنس) لم يكن ذا دلالة إحصائية.

وهدفت دراسة رضائي وموسانزاد (2020) Rezaei & Mousananezhad فحص العلاقة بين مكونات التحكم في الانتباه والوعي الصوتي والذاكرة العاملة مع القراءة. شملت عينة الدراسة (٢٠٩) طالبًا (١٠٩) من الإناث و (١٥٠) من الذكور بمتوسط عمر تسع سنوات، وشملت أدوات الدراسة اختبار الأداء البصري والسمعي المستمر المتكامل، واختبار القراءة، واختبار الوعي الصوتي. وأظهرت نتائجها أن التأثير المباشر للوعي الصوتي على القراءة كان ذا دلالة إحصائية. أيضا، لم يكن تأثير الذاكرة العاملة على القراءة ذا دلالة معنوية.

واختبرت دراسة صايغ وزميليه (2020) Saiegh, Shahbari, & Schiff, 2020 الوعي الصوتي في عينة مقطعية مكونة من (٢٠٠) طالبا من طلاب الصف الثاني والرابع والسادس والثامن والعاشر يتحدثون العربية، من الوضع الاجتماعي الاقتصادي المنخفض والمتوسط المرتفع، كان المشاركون من المتحدثين الأصليين للغة العربية في فلسطين، تم تطوير ثلاث مهام (مزج، تجزئة، حذف) لكل مجموعة من الكلمات لاختبار وعي المقطع وثلاث مهام إضافية لاختبار الوعي الصوتي. أظهرت النتائج نموًا في الوعي المقطعي والصوتي، في الوقت نفسه، كان تأثير المسافة الصوتية أكثر وضوحًا في الأطفال منخفضي الوضع الاقتصادي والاجتماعي، مقابل أقرانهم متوسطي ارتفاع الوضع الاجتماعي الاقتصادي في الوعي الصوتي مقابل إدراك المقطع، وفي مهام التجزئة والحذف مقابل مهام المزج.

وهدفت دراسة إسليك وآخرين (2020) .Eslic et.al إلى وصف الوعي الصوتي وإدراك الكلام لدى عينة من متعلمي اللغة الثانية بالصف الأول في جنوب إفريقيا، والتعلم من خلال السياق لدارسي اللغة الإنجليزية الأولى للتوصل للدعم القائم على الأدلة أثناء اكتساب القراءة والكتابة لمتعلمي اللغة الثانية. وتوصلت نتائجها إلى أن متعلمي اللغة الثانية قدموا مهارات وعي صوتي أقل من متعلمي اللغة الأولى في جميع الاختبارات الفرعية،

وهدفت دراسة أسدي وأبو ربيعة (2019) Asadi & Abu-Rabia إلى فحص تأثير الصوتيات والحالة المعجمية على الوعي الصوتي بين أطفال ما قبل المدرسة. تم اختبار تأثير المواقف الصوتية (الأولية مقابل النهائية) والحالة المعجمية (الكلمات المشتركة والمنطوقة والقياسية والزائفة) على أداء عزل الصوت. بلغ عدد المشاركين ١٠١٢ طفلاً من الصف الثاني والسنة الثالثة في رياض الأطفال. كشفت نتائج ANOVAs عن تأثير كبير لموضع الصوتيات على أداء عزل الصوت، بينما

كان الأداء أسهل مع الصوتيات الأولية بدلاً من الأصوات النهائية. أيضًا أظهر تحليل القياس المتكرر أن الحالة المعجمية تؤثر أيضًا على أداء عزل الصوت. وجاء الأداء في الكلمات الزائفة أقل من جميع الكلمات الأخرى.

وكانت أهداف دراسة الحويرس وآخرين (2017) .Elhoweris et.al هي: (أ) تحديد أوجه القصور في الوعي الصوتي بين قراء الصف الأول الإماراتيين المتعثرين، (ب) توفير التدخل في مجال عجز الوعي الصوتي من خلال التدريب المباشر، (ج) تحديد ما إذا كان التدريب المباشر للوعي الصوتي يزيد بشكل كبير قدرات الوعي الصوتي، و (د) تحديد تأثير الجنس على تدخل القراءة، وأكدت نتائجها أن برنامج التدخل التدريبي المباشر في دولة الإمارات العربية المتحدة أثر بشكل إيجابي على قدرات الوعي الصوتي لدى قراء الصف الأول المتعثرين قرائيا.

واستهدفت دراسة مكحول (2017) Makhol تحرى دور مهارات الوعي الصوتي المبكر في تنمية القراءة في اللغة العربية لثنائيي اللغة. شارك في هذه الدراسة (٢٠٦) من تلاميذ الصف الأول يتحدثون العربية، ويتكون من (٢٥) تلميذًا من ذوي المخاطر اللغوية و(١٨١) قارئًا ناميًا بشكل طبيعي، مما يمثل التباين الموجود في الفصل الدراسي. لهذا الغرض تم تطوير برنامج التدريب الصوتي حيث توبع تطور التلاميذ في كل من مهارات الوعي الصوتي وتطوير القراءة في الصف الثاني. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود إنجازات أعلى في تدابير الوعي الصوتي بين مجموعة التلاميذ العاديين في الصف الأول بعد التدريب، وقد لوحظ تحسن كبير في الوعي الصوتي بين المجموعتين، حيث تمكنت مجموعة التلاميذ ذوي المخاطر اللغوية من سد الفجوات في مهارات الوعي الصوتي مع مجموعة التلاميذ العاديين.

وفي دراسة قام بها كل من طيبه وهاينز (2011) Taibah & Haynes على أطفال من مرحلة التمهيدي إلى الصف الثالث الابتدائي بهدف تعرُّف ارتباط الوعي الفونولوجي والتسمية السريعة والذاكرة الفونولوجية بمهارات التهجئة والطلاقة في قراءة النصوص وقراءة الكلمات غير الحقيقية في اللغة العربية. احتوت العينة على (٢٧٣) طفلا وطفلة، وقد أظهرت النتائج أن الوعي بالأصوات كان أكثر المقاييس تنبؤا بجميع مهارات القراءة.

وهدفت دراسة باربوسا وآخرين (2009) .Barbosa et.al إلى تعرُّف دور الذاكرة العاملة الفونولوجية والوعي الفونولوجي والتسمية السريعة في تعلم القراءة والكتابة، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين: الأولى تعاني من اضطرابات في القراءة والكتابة، والثانية تعاني اضطرابات في القراءة فقط، وتراوحت أعمارهم بين سبع إلى ثمان سنوات، وقد أظهرت النتائج أن من لديهم اضطرابات في القراءة والكتابة كان أداؤهم ضعيفا على اختبار المعالجة الفونولوجية والتسمية السريعة مقارنة بالأطفال ممن يعانون اضطرابات في القراءة فقط.

وفي دراسة وثيقة الصلة بالبحث الحالي حاول شين (2007) Hsin الكشف عن فاعلية تعليم الوعي الفونولوجي في تحسين مهارات القراءة، وتمثلت مهارات الوعي الفونولوجي فى المزج الصوتي، وتجزئة الفونيمات، وقراءة الكلمات، وذلك لدى أطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات القراءة، وتوصلت الدراسة إلى أن التدريب على مهارات الفونولوجي قد أدى إلى تنميته وتحسن مستوى القراءة.

وكذلك هدفت دراسة العيس (٢٠٠٧) إلى التدريب على الوعي الفونولوجي لتحسين بعض مهارات القراءة (الفهم والتعرف) لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من ذوي صعوبات القراءة،

توصلت الدراسة إلى أن البرنامج كان فعالاً وبدا ذلك في تحسن مستوى الفهم القرائي، وتعرُّف الكلمات، والوعي الفونولوجي لدي المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج.

وفي دراسة أخرى شبيهة استهدف نيكوليس وزملاؤه Nancollis, Lawrie, & Dodd (2005) الكشف عن تأثير التدخل القائم على الوعي الفونولوجي في زيادة المعرفة القرائية، وتنمية مهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات الوعي الفونولوجي، والتي تمثلت في الوعي بالقافية وسجع الكلمات، وتهجى الكلمات غير الصحيحة، ومهام التجزئة الفونيمية.

ثانيا: دراسات تناولت العسر القرائي

انطلقت دراسة جوسوامي وآخرين Goswami et.al. (2021) من أن الصعوبات الصوتية تميز الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة النمائي عبر اللغات، وهدفت إلى استكشاف ما إذا كانت الفروق الفردية في المعالجة الحسية تتنبأ بتطور الوعي الصوتي، وهل المعالجة السمعية الضعيفة تكمن وراء هذه الصعوبات الصوتية أو لا، وتكونت عينة الدراسة من (٨٦) طفلًا من الطبقة الدنيا والمتوسطة الذين يتحدثون الإنجليزية، في سن ثمان سنوات، ويعانون من عسر القراءة، وهم متطابقون أو كانوا متطابقين مع عمر الأطفال الذين يتطورون بشكل نموذجي، وبعضهم يتمتع بقراءة استثنائية مع معدل ذكاء مرتفع. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن القدرات الحسية الأساسية هي مؤشرات طولية مهمة للنمو في الوعي الصوتي لدى الأطفال.

وهدفت دراسة فان ريثوفن وآخرين Van Rijthoven et.al. (2021) إلى فحص الاستجابة إلى الصوتيات من خلال التدخل الإملائي للأطفال الذين يعانون من عسر القراءة النمائي في كفاءة قراءة الكلمات والكلمات الزائفة وتهجئة الكلمات. كما تم دراسة مدى قوة الاستجابة للتدخل في مهارات (الوعي الصوتي، والتسمية الآلية السريعة، والذاكرة العاملة). تكونت مجموعة الدراسة من (٥٤) طفلاً هولنديًا تم تشخيص إصابتهم بعُسر القراءة النمائي من خلال التدخل الإملائي الذي يجمع بين تعليم القراءة والتهجئة والممارسة بطريقة منهجية. وكان من نتائجها: أنه لم يؤثر التباين الفردي في الوعي الصوتي والتسمية الآلية السريعة والذاكرة العاملة اللفظية بشكل كبير على التقدم في القراءة والتهجئة للأطفال أثناء الصوتيات من خلال التدخل الإملائي.

وأجرى أودجارد وزملاؤه Odegard et.al. (2021) دراسة للتقييمات الخارجية لعُسر القراءة لتوفير البيانات ذات الصلة بهذا الموضوع من خلال وصف ملامح القراءة لـ (٧١) طفلاً يتلقون التعليمات والتدخل في القراءة عبر مستويات الدعم التعليمي في التعليم العام والتعليم الخاص داخل مدارسهم. وقد أظهر الأطفال عجزًا مكافئًا في مهارات القراءة والكتابة في التقييمات المعيارية بغض النظر عن شدة دعمهم للقراءة، وأظهر غالبية الأطفال الذين كانوا يتلقون تعليمات المستوى الأول فقط خصائص عسر القراءة.

ورأت دراسة سنولينج وآخرين Snowling et.al (2020) التي عُنِيَتْ بتعريف وفهم عسر القراءة بين الماضي والحاضر والمستقبل أن هناك حالة من الفشل في إيجاد الفروق النوعية في القراءة والمهارات الصوتية بين الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة والأطفال الذين يعانون من مشاكل تعلم عامة، كما رأت أن عسر القراءة يمكن أن يحدث عبر نطاق معدل الذكاء، وأن

مهارات فك التشفير الضعيفة تتطلب نفس أنواع التدخل بغض النظر عن معدل الذكاء. وأنه على المدى الطويل قد يحتاج استخدام المصطلح إلى التغيير.

وقام باسكوالوتو وفينوتي Pasqualotto & Venuti (2020) بفحص مدى الاستجابة للعلاج لدى (٤٩ طفلًا) إيطاليًا يعانون من عسر القراءة. في الجزء (أ) تمت مقارنة فعالية العلاج القائم على علم الأصوات(Ph-T) a phonological-based treatment مع التدريب المعرفي للوظائف التنفيذية (CT) a cognitive training of executive functions، وفي الجزء (ب) تم تحري ما إذا كان العلاج المتسلسل (CT + Ph-T) له تأثير علاجي أكبر مقارنة بالعلاج الصوتي النقي (Ph-T + Ph-T) أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في الوظائف التنفيذية the executive functions (EFs) للمجموعة المتسلسلة فقط. وبالنظر إلى دقة القراءة، استفاد الأطفال بشكل كبير من كلا العلاجين؛ ومع ذلك، فإن المجموعة المتسلسلة فقط هي التي تحسنت بشكل ملحوظ في سرعة القراءة.

وهدفت دراسة ثانجرأجاثي ومناها Thangarajathi & Menaha (2020) إلى الكشف عن تأثير الاستراتيجيات المعرفية في تعزيز الوعي الصوتي لدى الأطفال المصابين بعُسر القراءة في المرحلة الابتدائية. تكونت العينة من (٦٥) طفلاً يعانون من عسر القراءة. كشفت النتائج عن وجود فرق ذي دلالة بين الاختبار القبلي والبعدي للوعي الصوتي لفهم القراءة لدى الأطفال المصابين بعُسر القراءة.

وهدفت دراسة الشوربجي وآخرين (٢٠١٧) إلى تعرف أثر برنامج قائم على الوعي الفونيمي والفونولوجي للأداء القرائي للغة العربية لتلاميذ الصف الأول الأساسي. ومن أجل تحقيق هذا الهدف؛ تكونت عينة الدراسة من (٢٠٥) من التلاميذ والتلميذات من أربع مدارس، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط نتائج الاختبارات بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، ومن ناحية أخرى؛ أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط نتائج الاختبار بين الذكور والإناث. وهذه الدراسة من أقرب الدراسات للبحث الحالي، ولكنه يختلف معها في اهتمامه بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في حين تمثلت عينة دراسة الشوربجي وآخرين في التلاميذ العاديين بالصف الأول الابتدائي، كما أنها استهدفت تعرف أثر الوعي الفونيمي والفونوولجي على الأداء القرائي، في حين اهتم البحث الحالي بتنمية الوعي الفونولوجي، بالإضافة إلى علاج العسر القرائي.

وهدفت دراسة سارا Sara (2009) إلى بحث فاعلية التدريب على مهارات فك الشفرة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي الذي يعانون من صعوبات شديدة في القراءة باستخدام التعليم الفردي متعدد المسار. وقد زادت قدرة التلاميذ على فك شفرة الكلمات التي تعلموها بمتوسط ٧٣% عن البداية، وبنسبة ٥٦% بالنسبة لكلمات القصص والروايات. وقد أكدت الدراسة على أن التدخل المبكر لصعوبات القراءة في الصف الأول يعد الخطوة الأولى في تحديد المدخل الناجح لتصنيف الأطفال؛ ليتمكنوا فيما بعد من تلقي البرامج العلاجية الناجحة.

فروض الدراسة:

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة يمكن صياغة فروض البحث الحالي على النحو التالي:

١- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي يعزى للبرنامج المقترح.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي يعزى للبرنامج المقترح.

٣- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار الوعي الفونولوجي في التطبيقين القبلي والبعدي يعزى للبرنامج المقترح.

٤- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تشخيص العسر القرائي يعزى للبرنامج المقترح.

٥- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي.

٦- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي.

الطريقة والإجراءات:

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي الذي يهدف إلى بحث أثر متغير تجريبي (المتغير المستقل) وهو البرنامج المقترح في متغير تابع أو أكثر وهو تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي. وبالنسبة للتصميمات شبه التجريبية التي استخدمت في هذا البحث فهو التصميم القائم على وجود مجموعتين تجريبية وضابطة وقياس قبلي وبعدي للفرضين الأول والثاني والخامس والسادس، وتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي للفرضين الثالث والرابع.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث الأساسية من (٢٤) تلميذا وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول بالمرحلة الابتدائية بمركز سمنود التابع لمحافظة الغربية بجمهورية مصر العربية التي أكد المسؤولون في إدارة التربية والتعليم وجود برنامج صعوبات تعلم ومعلم تربية خاصة بها، كما تأكد الباحث من ذلك بنفسه قبل الشروع في تطبيق أدوات بحثه، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تلقت تدريبات علاجية وفق البرنامج المقترح وعددهم (١٢) تلميذا وتلميذة، ومجموعة ضابطة لم تتلق تدريبات علاجية وعددهم (١٢) تلميذا وتلميذة من المدارس الآتية: (مدرسة ميت عساس الابتدائية الجديدة مدرسة الشهيد عبد الله خليل

الابتدائية- مدرسة شباب ميت عساس- مدرسة الحرية الابتدائية).

خطوات اختيار عينة البحث:

١. تحديد مجتمع البحث، وهم تلاميذ الصف الأول بالمرحلة الابتدائية بمحافظة الغربية كونها المحافظة التي ينتمي إليها الباحث؛ حتى يسهل استخراج الموافقة على التطبيق في ظل الظروف التي يمر بها العالم وتمر بها مصر من فيروس كورونا المستجد، وحتى يمكن تمثيل المجتمع الأصلي للعينة المصنفين صعوبات تعلم بمدارس التعليم العام، وقد بلغ عدد الطلاب الأصلي بالصف الأول الابتدائي من واقع سجلات المدارس كما يلي:

جدول ١.

عدد تلاميذ الصف الأول بمدارس التطبيق

م	المدرسة	عدد تلاميذ الصف الأول	عدد الفصول	ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول
١	مدرسة ميت عساس الابتدائية الجديدة	١١٠ تلميذا	٤	٧
٢	مدرسة الشهيد عبد الله خليل الابتدائية	١٢١ تلميذا	٤	٨
٣	مدرسة شباب ميت عساس	١٢٦ تلميذا	٣	٧
٤	مدرسة الحرية الابتدائية	١٢٩ تلميذا	٣	٨
	المجموع	٤٨٦	١٤	٣٠

بدأ الباحث التطبيق مع عينة تكونت من (١٥) تلميذا وتلميذة في المجموعة التجريبية، و(١٥) مجموعة ضابطة، أكمل البرنامج عدد (١٢) في المجموعة التجريبية، و(١٢) في المجموعة الضابطة؛ نظرا لظروف كورونا، وامتناع بعض الأهالي عن إرسال أبنائهم بصورة منتظمة للمدارس.

٢. تم تقسيم التلاميذ -عينة البحث- إلى مجموعتين متساويتين في العدد، وتوزيعهم توزيعا عادلا على المجموعتين في ضوء العمر الزمني كمتغير دخيل، بمراعاة تقارب الدرجات في كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كما سيتضح بعد قليل.

٣. جميع أفراد العينة من الطلاب ذوي صعوبات التعلم الملتحقين بغرفة المصادر لتلقي خدمات التعليم العلاجي.

٤. تم تطبيق أدوات الدراسة (اختبار الوعي الفونولوجي- اختبار تشخيص العسر القرائي) من إعداد الباحث تطبيقا قبليا، وتم رصد الدرجات لعينة الدراسة.

٥. تم تعرُّف الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الوسيطة (الدخيلة) مثل العمر الزمني ومتغيرات البحث الأساسية في القياس القبلي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول٢.

نتائج اختبار مان ويتني Mann-Whitney U للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الوعي الفونولوجي واختبار تشخيص العسر القرائي، والعمر الزمني.

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z) المحسوبة	قيمة (U)	مستوى الدلالة (Sig.)	الدلالة الإحصائية
الوعي الفونولوجي	التجريبية	١٢	10.33	124.00	.٠٠٠٤٦	٥٠٢.١-	.133	غيردالة
	الضابطة	١٢	14.67	176.00				
العسر القرائي	التجريبية	١٢	13.17	158.00	64.000	-.468	.640	غيردالة
	الضابطة	١٢	11.83	142.00				
العمر الزمني	التجريبية	١٢	11.63	139.50	61.500	-.624	.533	غيردالة
	الضابطة	١٢	13.38	160.50				

يتضح من جدول (٢) أن قيمة (Sig) لاختبار الوعي الفونولوجي بين المجموعتين التجريبية والضابطة تساوي (٠,١٣٣) وهي أكبر من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في اختبار الوعي الفونولوجي، كما أن قيمة (Sig) لاختبار تشخيص العسر القرائي بين المجموعتين التجريبية والضابطة تساوي (٠,٦٤٠) وهي أكبر من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في اختبار تشخيص العسر القرائي، الأمر الذي يؤكد تكافؤ أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لهذا الاختبار، كما يتضح أن قيمة (Sig) للعمر الزمني بين المجموعتين التجريبية والضابطة تساوي (٠,٥٣٣) وهي أكبر من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في العمر الزمني، الأمر الذي يؤكد تكافؤ أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الوعي الفونولوجي، واختبار تشخيص العسر القرائي، وكذلك العمر الزمني، وأن أية فروق إحصائية قد تظهر بين المجموعتين في المتغيرات التابعة؛ ترجع إلى تأثير المتغير المستقل، وهو البرنامج المقترح.

أدوات البحث:

اختبار الوعي الفونولوجي. (إعداد الباحث)

الهدف من الاختبار: تعرُّف الأطفال الذين يعانون من مشكلات في الوعي الفونولوجي.

الفئة العمرية المستهدفة: تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوو صعوبات التعلم.

الفئة المستهدفة بتنفيذ الاختبار: معلم/معلمة الصف، أخصائي التربية الخاصة.

مدة التطبيق: ٥٠ دقيقة، يتم تطبيقه فرديا، ومجموع درجاته (٢٨٩) درجة بحيث تمثلُ الاستجابة الصحيحة درجةً واحدة وعدم الاستجابة أو الاستجابة الخطأ تعطى صفرًا.

يتكون الاختبار من ست مهارات- سبق ذكرها تفصيلا عند الحديث عن الوعي الفونولوجي في الإطار النظري- وهي إجمالا: معرفة أصوات الحروف- التمييز البصري بين الأحرف المتشابهة- معرفة أصوات الصوائت الطويلة والقصيرة (الحركات)- قراءة المقاطع- الوعي الصوتي - تمييز طول الكلمة. (ملحق رقم ١)

٢- اختبار تشخيص العسر القرائي. (إعداد الباحث)

الهدف من الاختبار: تعرُّف الأطفال الذين يعانون من صعوبات في العسر القرائي.

الفئة العمرية المستهدفة: تلاميذ الصف الأول الابتدائي ذوو صعوبات التعلم.

الفئة المستهدفة بتنفيذ الاختبار: معلم الصف، أخصائي التربية الخاصة.

مدة تطبيق الاختبار: ٥٠ دقيقة، يتم تطبيقه فرديا، ومجموع درجاته (١٠٧) درجة بحيث تمثل الاستجابة الصحيحة درجة واحدة وعدم الاستجابة أو الاستجابة الخطأ تعطى صفرا.

وصف الاختبار: يتكون الاختبار من اثنتي عشرة مهارة سبق بيانها عند الحديث عن العسر القرائي في الإطار النظري للبحث. (ملحق رقم ٢)

صدق وثبات أداتي الدراسة

أولا: صدق أداتي الدراسة

تم التحقق من صدق أداتي الدراسة بأكثر من طريقة كما يلي:

١- الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

تم إعداد اختبار الوعي الفونولوجي واختبار تشخيص العسر القرائي في صورة مبدئية، وعرضه على مجموعة من المحكمين بلغ عددها (١٥) من المختصين في مجال المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس التربوي، والتربية الخاصة، بهدف معرفة آرائهم حول مدى ملاءمتها للأهداف، ومدة التطبيق، وكذا مناسبة الصياغة للمرحلة العمرية، وكانت أبرز التعديلات هي تمديد فترة الاختبار من (٣٥) دقيقة إلى (٥٠) دقيقة، وحذف بعض المفردات؛ تجنبا لطول الاختبار، وتعديل بعض الخيارات.

٢- صدق التحليل العاملي:

وهو يشير إلى أن الفقرات داخل كل محور تنتمي إليه، وبعد تطبيق أداتي الدراسة على عينة استطلاعية تكونت من (٣٠) طالبا من خارج عينة الدراسة. تبين أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيا، كما في الجدول التالي:

جدول ٣.

معاملات الارتباط لكل فقرة من الفقرات مع الدرجة الكلية للمجال

اختبار الوعي الفونولوجي		اختبار تشخيص العسر القرائي	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	.931	1	.971
2	.811	2	.971
3	.926	3	.956
١/٤	.966	4	.856
٢/٤	.873	5	.986
٣/٤	.915	6	.986
٤/٤	.087	7	.978
٥/٤	.763	8	.949
٦/٤	.940	9	.959
٧/٤	.953	10	.977
٨/٤	.955	11	.973
٩/٤	.953	12	.964
١٠/٤	.955		
١١/٤	.934		
١٢/٤	.937		
١/٥	.965		
٢/٥	.931		
٣/٥	.908		
٤/٥	.914		
٦	.873		

٣- الصدق التمييزي (صدق المقارنة الطرفية)

ولكي يتم التحقق من هذا الصدق تم رصد مجموع درجات كل طالب في أداتي الدراسة، ثم ترتيب تلك الدرجات تصاعديا، وأخذ عينة من ثلثي المفحوصين تمثل أقل عشرة طلاب، وأعلى عشرة طلاب للمقارنة بينهما باستخدام اختبار(ت) للعينة المستقلة، والجدول التالي ذلك:

جدول ٤.

الصدق التميزي لاختبار الوعي الفونولوجي

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ف	قيمة " ت "	sig
الدرجات الدنيا	97.6000	5.27468	١٨	1.207	-9.034	.000
الدرجات العليا	126.2000	8.50882				

ومن خلال جدول رقم (٤) يتبين أن قيمة ت تساوي 9.034- وأن قيمة sig تساوي000. وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية وأن هذا الاختبار ذو قدرة تميزية بين الطلاب في المستوى الأعلى والمستوى الأدنى.

جدول ٥.

الصدق التميزي لاختبار تشخيص العسر القرائي

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ف	قيمة " ت "	sig
الدرجات الدنيا	31.9444	1.25895	١٨	32.372	-9.648	.000
الدرجات العليا	77.3889	19.94445				

ومن خلال جدول رقم (٥) يتبين أن قيمة ت تساوي 9.648- وأن قيمة sig تساوي 000.، وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية وأن هذا الاختبار ذو قدرة تميزية بين الطلاب في المستوى الأعلى والمستوى الأدنى.

ثانيا: ثبات أداتي الدراسة:

تم التأكد من ثبات أداتي الدراسة بأكثر من طريقة كما يلي:

١- طريقة ألفا كرونباخ بحساب معامل الارتباط للأداتين ككل، وكانت النتائج كما يلي:

جدول ٦.

معاملات الثبات للدرجة الكلية لاختباري الوعي الفونولوجي والعسر القرائي

مسلسل	الاختبار	معامل ثبات ألفا كرونباخ
١	اختبار الوعي الفونولوجي	0.836
٢	اختبار العسر القرائي	٠,٩٠٢

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$

كما تم حساب معامل ارتباط كل فقرة بالنسبة للمجال بصفة عامة، والجدول التالي يلخص تلك الفروق

جدول ٧.

معاملات الثبات لمفردات اختبار الوعي الفونولوجي واختبار تشخيص العسر القرائي

اختبار الوعي الفونولوجي				اختبار تشخيص العسر القرائي	
المهارة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	المهارة	معامل الارتباط
مهارة 1	.843	مهارة 10 /4	.819	١	.902
مهارة 2	.829	مهارة 11 /4	.821	٢	.895
مهارة 3	.832	مهارة 12 /4	.816	٣	.889
مهارة 4/1	.838	مهارة 1 /5	.837	٤	.899
مهارة 4/2	.835	مهارة 2 /5	.835	٥	.892
مهارة 4/3	.838	مهارة 3 / 5	.841	٦	.897
مهارة 4/4	.835	مهارة 4 /5	.833	٧	.895
مهارة 4/5	.824	مهارة 6	.829	٨	.889
مهارة 4/6	.829			٩	.888
مهارة 4/7	.807			١٠	.897
مهارة 4/8	.802			١١	.897
مهارة 4/9	.802			١٢	.898

ويتضح من الجدول رقم (٧) أن مفردات اختبار الوعي الفونولوجي تتراوح بين (802.، 843.) وهي نسب دالة عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ ، وكذلك مفردات اختبار تشخيص العسر القرائي تتراوح بين (888.، 902.) وهي كذلك نسب دالة عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$.

٢- طريقة التجزئة النصفية

كما تم التأكد من ثبات أداتي الدراسة بطريقة التجزئة النصفية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ٨.

معاملات الثبات لاختباري الوعي الفونولوجي والعسر القرائي بطريقة التجزئة النصفية

الاختبار		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	Cronbach's Alpha	Spearman-Brown Coefficient	Guttman Split-Half Coefficient
اختبار الوعي الفونولوجي	Part 1	52.13	6.375	40.636	.626	.801	.786
	Part 2	61.25	8.136	66.196	.800	.801	
اختبار تشخيص العسر القرائي	Part 1	36.839	16.8434	283.701	.837	.989	.801
	Part 2	11.036	6.6441	44.144	.968	.989	

يتضح من الجدول رقم (٨) أن التباين بين درجات جزئي اختبار الوعي الفونولوجي مختلف؛ حيث بلغ (40.636) للجزء الأول، (66.196) للجزء الثاني، فلهذا تم اعتماد نتيجة معامل Guttman Split-Half Coefficient والذي تبلغ قيمته (.786) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ ، وكذلك الحال بالنسبة لاختبار تشخيص العسر القرائي؛ حيث بلغت

قيمة معامل التباين للجزء الأول (283.701) وقيمة تباين الجزء الثاني (44.144) فأيضا تم اعتماد نتيجة معامل Guttman Split-Half Coefficient والذي تبلغ قيمته (801.) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ مما يشير إلى تمتع الأداتين بمعاملات ثبات مناسبة لأغراض هذه الدراسة (أسماء الميرغني، د.ت).

برنامج تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي. (إعداد الباحث)

يهدف البرنامج إلى تنمية الوعي الفونولوجي وعلاج العسر القرائي، وقد تم تصميمه على بطاقات ورقية مع الاستعانة بالتدريب السمعي والتمييز بين الأصوات، وأدوات أخرى تختلف باختلاف المهارة، وتم التدريب فرديا لكل تلميذ في المجموعة التجريبية.

تم استخدام طريقة التدريس المباشر التي تتبع الأساليب السلوكية في التدريس، وخطواتُه خمسٌ هي: الإيضاح المسبق، النمذجة، التمارين الموجهة من قبل المعلم، التمارين المستقلة عن الدرس، والتعميم (أبو نيان، ٢٠١٢).

وللتحقق من صلاحية محتوى البرنامج العلاجي تم عرضه على (سبعة) أعضاء هيئة التدريس لأخذ آرائهم ومقترحاتهم حول البرنامج وأهدافه، وبعد تجميع آراء السادة المحكمين تم تعديل البرنامج بعد إضافة آرائهم ومقترحاتهم، واستمر تطبيق البرنامج على مدى عشرة أسابيع في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢٠/ ٢٠٢١م، بداية من ٢٠٢١/٠٣/١٤ حتى ٢٠٢١/٠٥/٢٣ م، بخلاف فترة التطبيق القبلي والبعدي، فقد تم توزيع فترة التدريب بواقع أسبوع للتطبيق القبلي، وخمسة أسابيع لتدريبات الوعي الفونولوجي، وخمسة أسابيع لتدريبات العسر القرائي، وأسبوع للتطبيق البعدي. وقد اشتمل البرنامج على (٣٧) جلسة تدريب علاجي بواقع أربع جلسات أسبوعيا موزعة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول٩.

جلسات تدريب البرنامج المقترح لتنمية الوعي الفونولوجي لتلاميذ الصف الأول الابتدائي

أولا: الجلسات التدريبية لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي

م	المهارة	رقم التدريب
١	معرفة أصوات الحروف	١
٢	التمييز البصري بين الأحرف المتشابهة	٢-٥
٣	معرفة أصوات الصوائت الطويلة والقصيرة (الحركات)	٦
٤	قراءة المقاطع	
	لفظ مقطع طويل مغلق بساكن CVC	٧
	لفظ مقطع قصير مغلق بساكن CvC	٨
	لفظ مقطع قصير مغلق بساكنين CvCC	٩
	لفظ المقطع الطويل مقابل المقطع القصير مع الفتحة	١٠
	لفظ مقاطع طويلة – حرف المد " آ "	١١

جدول٩.

جلسات تدريب البرنامج المقترح لتنمية الوعي الفونولوجي لتلاميذ الصف الأول الابتدائي

	لفظ مقاطع قصيرة- حركة الفتحة	١٢
	لفظ المقطع الطويل – حرف المد " و "	١٣
	لفظ المقطع القصير – الضمة	١٤
	لفظ المقطع الطويل مقابل المقطع القصير (ضمة- واو)	١٥
	لفظ المقطع الطويل – حرف المد " ي "	١٦
	لفظ المقطع الصغير- الكسرة	١٧
	لفظ المقطع الطويل مقابل المقطع الصغير (كسرة- ياء)	١٨
	الوعي الصوتي	
	استخراج الفونيمة الأولى من الكلمة	١٩
٥	استخراج الفونيمة الأخيرة من الكلمة	٢٠
	تحليل الكلمة إلى مقاطع	٢١-٢٢
	تحليل المقطع والكلمة إلى فونيمات (أصغر وحدة صوتية في الكلمة)	٢٣
٦	تمييز طول الكلمة	٢٤
ثانيا: علاج العسر القرائي		
١	قراءة الحروف الهجائية بحركاتها الثلاث	١
٢	قراءة الحروف الهجائية بأصواتها الطويلة	٢
٣	التمييز بين أشكال التضعيف مع الحركات والتنوين قراءة	٣
٤	قراءةً كلمات مبدوءة بـ(أل) القمرية و(أل) الشمسية	٤
٥	قراءة كلمات مختومة بأشكال التنوين الثلاثة..	٥
٦	قراءة كلمات تتضمن أنواع المد الثلاثة	٦
٧	قراءة كلمات مختومة بالتاء المفتوحة والمربوطة والهاء	٧
٨	قراءة كلمات مختومة بألف لينة (ى)	٨
٩	قراءة كلمات مفردة	٩
١٠	تحليل الجمل إلى كلمات	١٠
١١	تحليل الكلمات إلى حروف	١١
١٢	تحليل المقاطع إلى أصوات	١٢

جدول٩.

جلسات تدريب البرنامج المقترح لتنمية الوعي الفونولوجي لتلاميذ الصف الأول الابتدائي

١٣	تحديد عدد الكلمات في الجملة	١٣
	المجموع الكلي لتدريبات البرنامج	٣٧

الأساليب الإحصائية:

تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS-v22) والمعروفة بـ Statistics Package For Social Science، وتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١- معامل سبيرمان وبراون Spearman-Brown Coefficient وجتمان Guttman Split-Half Coefficient لحساب ثبات أداتي الدراسة بطريقة التجزئة النصفية.

٢- معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، للتحقق من ثبات أداتي الدراسة.

٣- اختبار ت t Test للعينات المستقلة لحساب الصدق التمييزي لأداتي الدراسة.

٤- اختبار مان وتني Mann-Whitney U للعينات المستقلة، وذلك لاختبار الفروض التالية: الأول، والثاني، والخامس، والسادس.

٥- اختبار ولكوكسن Wilcoxon Signed Ranks Test للعينات المترابطة، وذلك لمقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، واختبار الفرضين الثالث والرابع.

٦- معامل الارتباط الثنائي للرتب (r_{prb}) Rank biserial correlation لحساب حجم التأثير.

نتائج البحث:

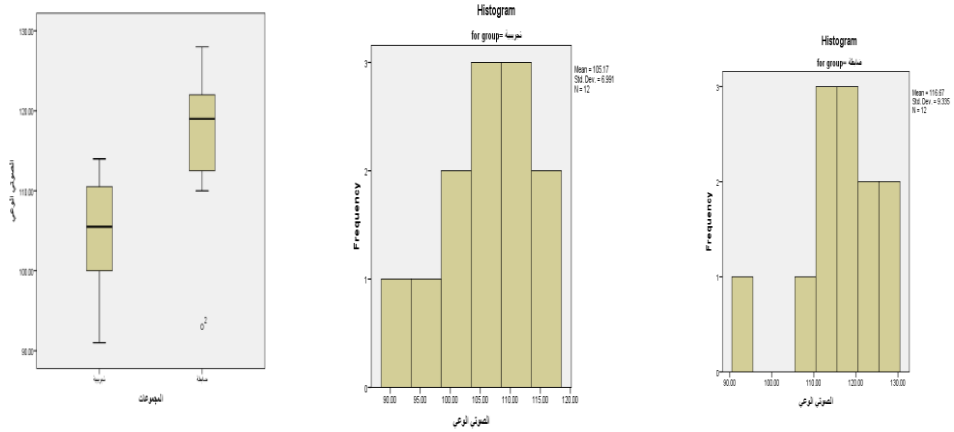
قبل استخدام اختبار مان وتني (Mann Whitney U) تم التحقق من توافر شروطه كما يلي:

١- البيانات التي تقيسها الاختبارات كمية.

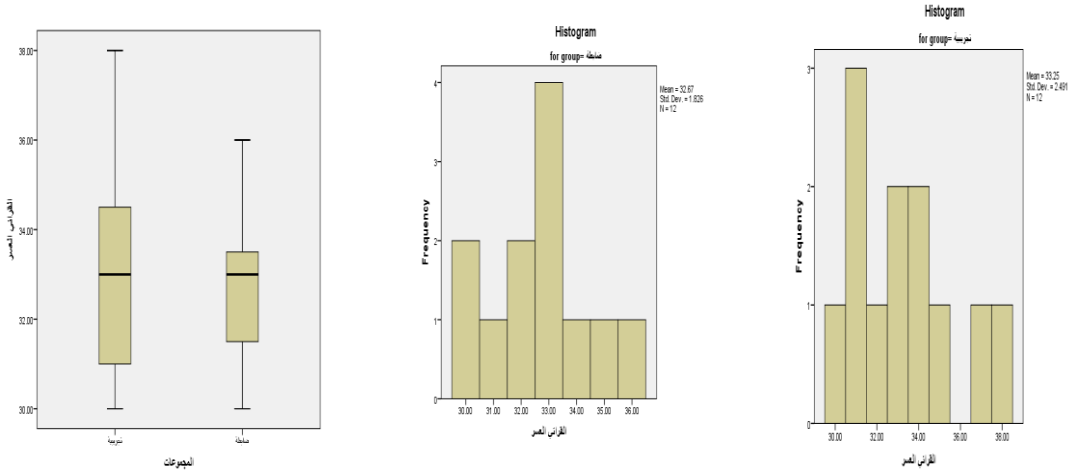
٢- تقيس الاختبارات الفروق بين مجموعتين مستقلين، وهما التجريبية والضابطة.

٣- درجات المجموعة الضابطة لا تتأثر بدرجات المجموعة التجريبية والعكس، لهذا روعى أن تكون مدارس المجموعة التجريبية مستقلة عن المجموعة الضابطة حتى لا يحدث تشويش على النتائج، وقد تمثلت المجموعة التجريبية في مدرستي: مدرسة ميت عساس الابتدائية الجديدة مدرسة الشهيد عبد الله خليل الابتدائية، بينما تمثلت المجموعة الضابطة في مدرستي: مدرسة شباب ميت عساس- مدرسة الحرية الابتدائية).

٤- التحقق من كون المتغيرات التابعة: (الوعي الفونولوجي- العسر القرائي) لها نفس الشكل أم لا؛ لأن هذا يحدد طبيعة الفرض البديل الذي سيتم التعامل معه حالة رفض الفرض الصفري، ففي حالة كون المتغير التابع له نفس الشكل يكون الفرض البديل: (الوسيط بين المجموعتين غير متساو)، أما في حالة اختلاف شكل التوزيع حينئذ يكون الفرض البديل: (متوسط المجموعتين غير متساو)، وهذا فرق- كما ترى الميرغني- لا يفطن له كثير من الباحثين.



شكل رقم (١) يوضح اختلاف شكل توزيع درجات المجموعة التجريبية والضابطة في درجات الوعي الصوتي



شكل رقم (٢) يوضح اختلاف شكل توزيع درجات المجموعة التجريبية والضابطة في درجات العسر القرائي

ويتضح من مجموعة الأشكال السابقة اختلاف شكل توزيع المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في درجات مقياس الوعي الصوتي وفي درجات اختبار العسر القرائي، وهذا يعني أنه سيتم اختبار الفرض الصفري الذي ينص على أن متوسط المجموعتين غيرُ متساوٍ.

كما تم التأكد من أن توزيع الدرجات لا يتبع التوزيع الطبيعي باختبار Tests of Normality لكل من Kolmogorov-Smirnova، Shapiro-Wilk والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ١٠.

نتيجة التوزيع الطبيعي لاختبار الوعي الفونولوجي واختبار العسر القرائي

المتغير	المجموعات	Shapiro-Wilk			Kolmogorov-Smirnov[a]		
		Sig.	N	Statistic	Sig.	N	Statistic
الوعي الصوتي	تجريبية	.034	12	.436	.200*	12	.125
	ضابطة	.026	12	.358	.200*	12	.154
العسر القرائي	تجريبية	.021	12	.459	.200*	12	.150
	ضابطة	.042	12	.398	.200*	12	.178

ويتبين من جدول (١٠) أن قيمة Sig لمقياس الوعي الصوتي وكذلك اختبار تشخيص العسر القرائي في اختبار Shapiro-Wilk واختبار Kolmogorov-Smirnov[a] لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبهذا نرفض الفرض الصفري الذي يفترض اعتدالية التوزيع، ونقبل الفرض البديل الذي ينص أن متوسط المجموعتين غير متساوٍ، وبهذا تم التحقق من جميع شروط اختبار مان وتني Mann-Whitney U، ويمكن اختبار فروض الدراسة في ضوئه كما سيتبين ذلك فيما يلي:

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي يعزى للبرنامج المقترح. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان وتني Mann-Whitney U للفروق بين متوسطي رتب عينتين مستقلتين، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين رتب الأداء في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية، وفيما يلي تفصيل للنتائج:

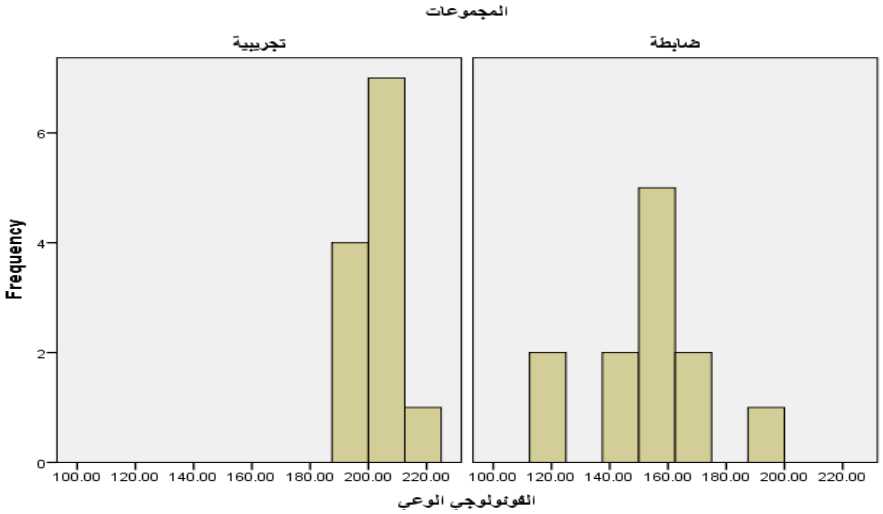
جدول ١١.

نتائج اختبار مان ويتني Mann-Whitney U للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي.

الاختبار	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z) المحسوبة	قيمة (U)	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدلالة الإحصائية
الوعي الفونولوجي	التجريبية	١٢	18.50	222.00	-4.114	1.000	.000	دالة إحصائيا
	الضابطة	١٢	6.50	78.00				

من خلال جدول (١١) يتضح أن قيمة (Sig) لاختبار الوعي الفونولوجي تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي لصالح المجموعة التجريبية؛ وذلك لأن متوسط رتب المجموعة التجريبية (18.50) أعلى من متوسط رتب المجموعة الضابطة (6.50) في الاختبار ككل. والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل (٣) الفرق بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي

حيث توزعت درجات المجموعة الضابطة بين ١٢٠، ٢٠٠ درجة في حين تركزت درجات المجموعة التجريبية بين ١٨٠، ٢٢٠ درجة.

حساب حجم التأثير:

فيما يتعلق بحجم الأثر الناتج عن استخدام البرنامج المقترح في تنمية الوعي الفونولوجي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي، تم حساب معامل الارتباط الثنائي للرتب (r_{prb}) Rank biserial correlation لحساب حجم الأثر، من خلال القانون التالي: (صافي، ٢٠١٧)

$$r_{rb} = \frac{2(MR_1 - MR_{2)}}{n_1 + n_2}$$

- MR_1: متوسط رتب المجموعة الأولى (التجريبية).
- MR_2: متوسط رتب المجموعة الثانية (الضابطة).
- n_1: عدد أفراد المجموعة الأولى.
- n_2: عدد أفراد المجموعة الثانية.

والجدول التالي يوضح مستويات التأثيروفقا لمعامل الارتباط الثنائي للرتب (r_{prb})

جدول ١٢.

مستويات حجم التأثير للبرنامج المقترح في القياس البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي

قيمة r_{prb}	$r_{prb} < 0.4$	$0.4 \leq r_{prb} < 0.7$	$0.7 \leq r_{prb} < 0.9$	$0.9 \leq r_{prb}$
حجم الأثر	ضعيف	متوسط	كبير	كبير جداً

وبالتعويض في المعادلة السابقة تبين أن قيم معامل الارتباط الثنائي للرتب (r_{prb}) يساوي (1) وهي نسبة كبيرة جداً، مما يدل على أن حجم الأثر الناتج عن البرنامج المقترح في تنمية الوعي الفونولوجي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي كان كبيراً جداً.

نتائج الفرض الثاني:

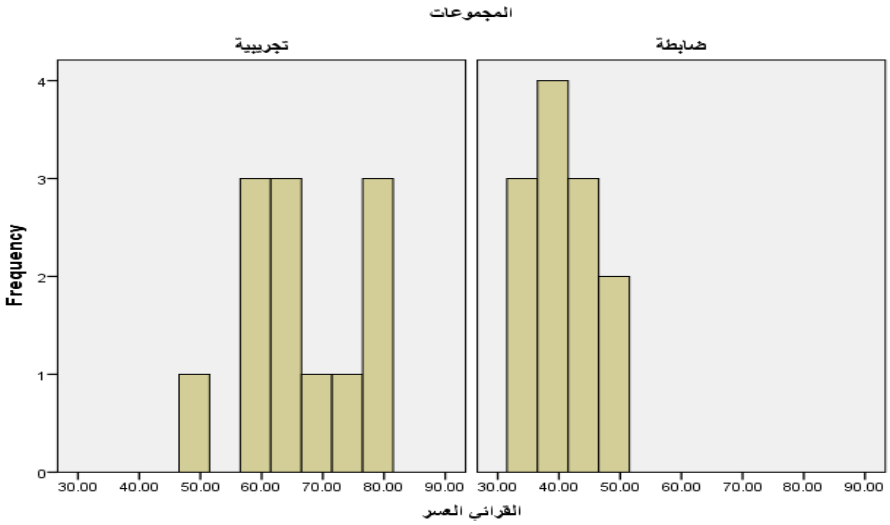
ينص الفرض الثاني على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي يعزى للبرنامج المقترح. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان وتني Mann-Whitney U للفروق بين متوسطي رتب عينتين مستقلتين، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين رتب الأداء في التطبيق البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية، وفيما يلي تفصيل للنتائج:

جدول ١٣.

نتائج اختبار مان ويتني Mann-Whitney U للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي.

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z) المحسوبة	قيمة (U)	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدلالة الإحصائية
العسر القرائي	التجريبية	١٢	18.42	221.00	-4.111	1.000	.000	دالة إحصائيا
	الضابطة	١٢	6.58	79.00				

من خلال جدول (١٣) يتضح أن قيمة (Sig) لاختبار تشخيص العسر القرائي تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، وهذا يعني رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل الذي يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي لصالح المجموعة التجريبية؛ وذلك لأن متوسط رتب المجموعة التجريبية (18.42) أعلى من متوسط رتب المجموعة الضابطة (6.58) في الاختبار ككل. والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل (٣) الفرق بين متوسطي رتب المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار العسر القرائي

حيث تركزت درجات المجموعة الضابطة بين ٣٠، ٥٠ درجة في حين تركزت درجات المجموعة التجريبية بين ٥٠، و٨٠ درجة.

حساب حجم التأثير:

فيما يتعلق بحجم الأثر الناتج عن استخدام البرنامج المقترح في علاج العسر القرائي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي، تم حساب معامل الارتباط الثنائي للرتب Rank biserial correlation (r_{prb}) لحساب حجم الأثر بنفس الطريقة التي اتبعت في الفرض الأول، وبالتعويض في المعادلة السابقة يتبين أن قيم معامل الارتباط الثنائي للرتب (r_{prb}) يساوي (0.98) وهي نسبة كبيرة جداً في اختبار الوعي الفونولوجي، مما يدل على أن حجم الأثر الناتج عن البرنامج المقترح في علاج العسر القرائي لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي كان كبيراً جداً.

نتائج اختبار الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار الوعي الفونولوجي في التطبيقين القبلي والبعدي تعزى للبرنامج المقترح. وقبل إجراء اختبار ولكوكسن Wilcoxon Signed Ranks Test لعينتين مترابطتين تم التأكد من شروطه، عن طريق استخدام اختبار Kolmogorov-Smirnov Test للتأكد من عدم اعتدالية التوزيع وكانت نتائجه وفقا للجدول التالي:

جدول ١٤.

نتائج اعتدالية التوزيع لمقياس الوعي الصوتي واختبار العسر القرائي

الاختبار	المجموعات	statistics					Kolmogorov-Smirnov[a]		
		Mean	td. Deviatio	Positive	Negative	Sig.	N	Statistic
الوعي الصوتي	القبلي	100.25	17.25807	.213	-.281	.009	12	.281
	البعدي	150.91	46.95735	.255	-.185	.030	12	.255
العسر القرائي	القبلي	83.4167	5.83809	.149	-.288	.007	12	.288
	البعدي	31.9167	13.78048	.316	-.462	.000	12	.462

يتضح من الجدول رقم (١٤) أن P value للاختبار القبلي للوعي الصوتي تساوي (.009)، وللبعدي تساوي (.030) وكلاهما أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وأن P value للاختبار القبلي للعسر القرائي تساوي (.007)، وللبعدي تساوي (.000) وكلاهما أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) مما يعني رفض الفرض الصفري الذي يدل على اعتدالية التوزيع، ونقبل الفرض البديل الذي يعني أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، ومن ثم يمكننا إجراء اختبار ويلكوكسون.

وبعد التحقق من الشروط تم استخدام اختبار ولكوكسن Wilcoxon Signed Ranks Test لعينتين مترابطتين، للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار الوعي الفونولوجي في التطبيقين القبلي والبعدي تعزى للبرنامج المقترح، وفيما يلي تفصيل للنتائج:

جدول ١٥.

نتائج اختبار ولكوكسن Wilcoxon Signed Ranks Test للفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار الوعي الفونولوجي في التطبيقين القبلي والبعدي

الاختبار	التطبيق		العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
الوعي الفونولوجي	قبلي/بعدي	الرتب السالبة	0	.00	.00	-3.059	.002	دال إحصائيا
		الرتب الموجبة	١٢	6.50	78.00			
		التساوي	0					

يتضح من جدول (١٥) أن قيمة (Sig) لاختبار الوعي الفونولوجي تساوي (0.002) وهي أقل من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الوعي الفونولوجي تعزى إلى البرنامج المقترح، وذلك لصالح التطبيق البعدي، حيث كان مجموع الرتب الموجبة أكبر من مجموع الرتب السالبة في المقياس.

حساب حجم التأثير:

فيما يتعلق بحجم الأثر الناتج عن استخدام البرنامج المقترح في علاج العسر القرائي بين التطبيقين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية، قام الباحث بحساب معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) لحساب حجم الأثر، من خلال القانون التالي:

$$r_{prb} = \frac{4\,T1}{n(n+1)} - 1$$

- r_{prb} : معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة
- T_1 : مجموع الرتب ذات الإشارة الموجبة
- n : عدد أزواج الدرجات

ويفسر جدول (١٧) قيمة r_{prb} في ضوء المحكات التالية:

جدول ١٦.

تحديد مستويات حجم الأثر لمعامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb})

قيمة r_{prb}	$r_{prb} < 0.4$	$0.4 \leq r_{prb} < 0.7$	$0.7 \leq r_{prb} < 0.9$	$0.9 \leq r_{prb}$
حجم الأثر	ضعيف	متوسط	كبير	كبير جداً

وبتطبيق المعادلة السابقة تبين أن قيمة r_{prb} بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الوعي الفونولوجي يساوي (١)؛ مما يدل على أن حجم الأثر الناتج عن استخدام البرنامج المقترح في تنمية الوعي الفونولوجي بين التطبيقين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي كان كبيرا جدا.

نتائج اختبار الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على اختبار تشخيص العسر القرائي يعزى للبرنامج المقترح. وللكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تشخيص العسر القرائي في التطبيقين القبلي والبعدي تعزى للبرنامج المقترح، وفيما يلي تفصيل للنتائج:

جدول ١٧.

نتائج اختبار ولكوكسن Wilcoxon Signed Ranks Test للفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على اختبار تشخيص العسر القرائي في التطبيقين القبلي والبعدي

الاختبار	التطبيق	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
اختبار تشخيص العسر القرائي	قبلي/بعدي	الرتب السالبة 0	.00	.00	3.062	.002	دال إحصائيا
		الرتب الموجبة ١٢	6.50	78.00			
		التساوي 0					

يتضح من جدول (١٧) أن قيمة (Sig) لاختبار تشخيص العسر القرائي تساوي (0.002) وهي أقل من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يعني رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل الذي يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي تعزى إلى البرنامج المقترح، وذلك لصالح التطبيق البعدي، حيث كان مجموع الرتب الموجبة أكبر من مجموع الرتب السالبة في الاختبار.

حساب حجم التأثير:

فيما يتعلق بحجم الأثر الناتج عن استخدام البرنامج المقترح في علاج العسر القرائي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي بين التطبيقين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية، وبالتعويض في المعادلة السابقة يتضح أن قيم معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (r_{prb}) يساوي (١) ؛ مما يدل على أن حجم الأثر الناتج عن استخدام البرنامج المقترح في علاج العسر القرائي بين التطبيقين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي كبير جدا.

نتائج اختبار الفرض الخامس

ينص الفرض الخامس على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي.

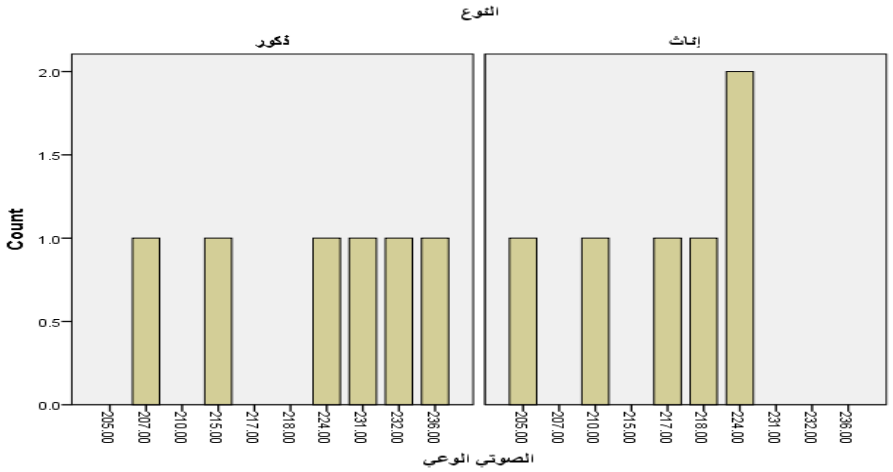
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان وتني Mann-Whitney U للفروق بين متوسطي رتب عينتين مستقلتين، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول١٨.

نتائج اختبار مان ويتني Mann-Whitney U للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي.

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z) المحسوبة	قيمة (U)	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدلالة الإحصائية
الوعي الفونولوجي	الذكور	٦	7.83	47.00	-1.290	10.000	.240	غير دالة إحصائيا
	الإناث	٦	5.17	31.00				

من خلال جدول (١٨) يتضح أن قيمة (Sig) لاختبار الوعي الفونولوجي تساوي (٠,٢٤٠) وهي أكبر من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، وهذا يعني قبول الفرض الصفري، الذي ينص على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين رتب درجات المجموعة التجريبية الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي. والشكل رقم (٤) يوضح ذلك:



شكل رقم (٤) الفرق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية الذكور والإناث في القياس البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي

نتائج اختبار الفرض السادس:

ينص الفرض السادس على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي.

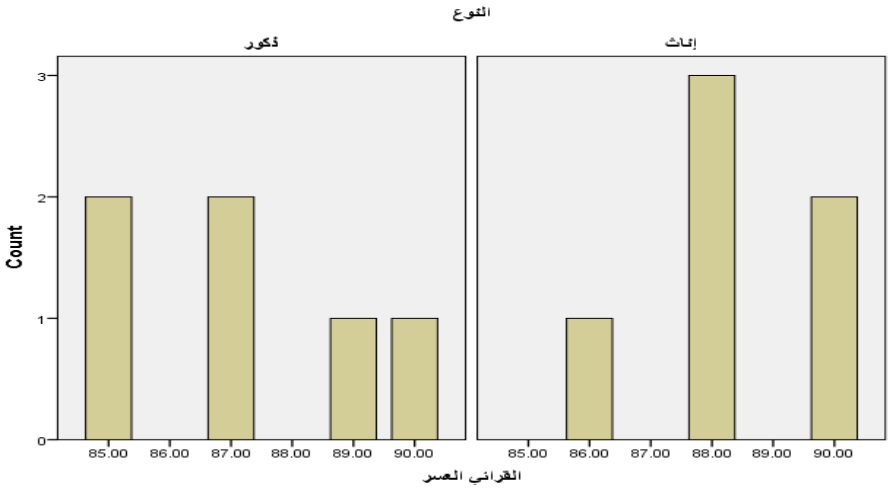
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان وتني Mann-Whitney U للفروق بين متوسطي رتب عينتين مستقلتين، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ١٩.

تائج اختبار مان ويتني Mann-Whitney U للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الذكور والإناث في التطبيق البعدي اختبار تشخيص العسر القرائي.

المقياس	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة(Z) المحسوبة	قيمة (U)	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدلالة الإحصائية
العسر القرائي	الذكور	٦	5.33	32.00	-1.141	11.000	.310	غير دالة إحصائيا
	الإناث	٦	7.67	46.00				

من خلال جدول (١٩) يتضح أن قيمة (Sig) لاختبار تشخيص العسر القرائي تساوي (٠,٣١٠) وهي أكبر من مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، وهذا يعني قبول الفرض الصفري، الذي ينص على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين رتب درجات المجموعة التجريبية الذكور والإناث في التطبيق البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي. والشكل رقم (٥) يوضح ذلك:



شكل رقم (٥) الفرق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية الذكور والإناث في القياس البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي

مناقشة النتائج وتفسيرها:

يمكن مناقشة نتائج البحث من ناحيتين: النتائج المتعلقة بتنمية مهارات الوعي الصوتي، ونتائج متعلقة بعلاج العسر القرائي.

ففيما يتعلق بالوعي الصوتي أثبتت نتائج البحث وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الوعي الفونولوجي لصالح المجموعة التجريبية؛ وهذا الفرق الناتج عن استخدام البرنامج المقترح في تنمية الوعي الفونولوجي بين التطبيقين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية

لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي ذو أثر كبير جدا إحصائيا، ولا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في ذلك بين الذكور والإناث. ويشير ذلك إلى فاعلية البرنامج المقترح في تحسين أداء تلاميذ المجموعة التجريبية التي تلقت التدريبات العلاجية للبرنامج المقترح، ويعزو الباحث ذلك إلى ما يلي:

١- ركز البرنامج المقترح على الوعي بأصوات الحروف لا مجرد نطق الحرف أو معرفة اسمه كما هو السائد في تعليم القراءة للأطفال في الصف الأول الابتدائي، فكان من تدريبات البرنامج ما يركز على قراءة صوت الحرف، وعدم قراءة الحرف باسمه، مع إعطاء مثال لكيفية لفظ الحرف صامتا، ومنها ما يركز على التمييز البصري بين الحروف المتشابهة وهذه تتنوع فتارة يكون التشابه في الحرف الأول، وتارة يكون في الحرف الأخير، كما أكد البرنامج المقترح على تمييز الصوائت الطويلة والقصيرة بحيث يميز التلميذ بين المدود المختلفة بالفتح والكسر والضم، وبين الحركات الثلاثة الفتحة والكسرة والضمة، كما أعطى أهمية خاصة لنطق المقاطع الصوتية: المقطع الصغير المغلق بساكن مثل كلمات: (خذ، سر)، والمقطع القصير المغلق بساكنين (سرب، عمق) وكذلك لفظ المقطع الطويل مقابل المقطع القصير مع الفتح ومع الكسر ومع الضم لجميع الحروف الهجائية، كما ركز على استخراج الفونيمة الأولى والأخيرة للكلمة، وأيضا تحليل الكلمات وفقا لأصواتها، وهذه المهارة تساعد التلميذ في فهم العلاقة بين الصوت والرمز وتسهل عليه اكتساب القراءة .

٢- راعى البرنامج المقترح العديد من المبادئ والمسلمات التربوية منها: التمارين تبدأ من السهل إلى الأصعب، التهيئة المسبقة للتلميذ على المهارات، وتوزيع التدريب باستخدام إستراتيجية تحليل المهمة.

٣- اشتمل البرنامج على مجموعة من الوسائل والأنشطة التعليمية والتدريبات اللغوية المختلفة تتمثل في صورة جلسات تدريبية يكون كل منها إطارا لمجموعة من المهارات المختلفة وتتمثل: في أنشطة لغوية، كلمات، صور توضيحية، وتتسم هذه الأنشطة بالتفاعل فلا يتم دراسة مهارة بمعزل عن المهارات الأخرى، كما أن كل نشاط يخدم أكثر من هدف تعليمي بحيث يسمح للتلميذ بنمو مهارات الوعي الصوتي لديه.

٤- لا نغفل هنا دور التوجيه والإرشاد الذي تلقاه التلميذ أثناء تنفيذ البرنامج التدريبي مستفيدا من فلسفة المدرسة السلوكية التي ترى أن التعلم هو تغير في السلوك، وأن السلوك متعلم، وبالتالي يمكن التأثير عليه من قبل العوامل الخارجية وأهمها في التعلم المدرسي: المعلم، وبيئة التعلم. كما ترى أن العوامل السابقة للسلوك والتالية له تقوم بدور مهم في ظهور السلوك المستهدف وعدم ظهوره، ولذا فهي تركز على السلوك الظاهري المشاهد، ولا تعير اهتماما لما يجري في تفكير التلميذ أثناء التعلم. وطريقة التدريس المباشر- التي تتبع النظرية السلوكية- تمر بخمس خطوات هي: الإيضاح المسبق، والنمذجة، والتمارين الموجهة من قبل المعلم، والتمارين المستقلة عن المدرس، والتعميم. كما تؤكد طريقة التدريس المباشر على أن التعلم يتم في مراحل أربعة الأولى هي: مرحلة اكتساب المهارة، وفيها تكون معرفة التلميذ بالمهارة إما قلية جدا، وإما معدومة، وينتقل إلى المستوى الذي حدد له في الهدف والذي قد يصل إلى نسبة إتقان ١٠٠%. الثانية: مرحلة البراعة وفيها يتلقى التلميذ تمارين كثيرة ومتنوعة على المهارات التي تعلمها، ويبقى التعليم فيها تعاونيا بين المعلم والتلميذ. الثالثة: مرحلة الصيانة، ويقصد بها العمل على بقاء المهارة بعد اكتسابها من خلال المراجعة والتمارين حسب جداول معينة. الرابعة: مرحلة التعميم،

ويقصد بها تعميم المهارات أو المعلومات التي اكتسبها التلميذ وأصبح بارعا في استخدامها إلى مواقف جديدة مشابهة. (أبو نيان، ٢٠١٥)

وبهذه النتائج يتفق البحث الحالي مع دراسة محمد وآخرين (2021) .Mohamed et.al التي اهتمت بتنمية الوعي الصوتي بين الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وأظهرت نتائجها تأثيرًا دالا إحصائيا لمستوى الصف، ومع نتائج دراسة جوسوامي وآخرين (2021) Goswami et.al التي أشارت إلى أن القدرات الحسية الأساسية هي مؤشرات طولية مهمة للنمو في الوعي الصوتي لدى الأطفال. ودراسة رضائي وموسانزاد (2020) Rezaei & Mousananezhad التي أظهرت أن التأثير المباشر للوعي الصوتي على القراءة كان ذا دلالة إحصائية، ودراسة صايغ وزميليه Saiegh, Shahbari, & Schiff (2020) التي أكدت نموًا الوعي المقطعي والصوتي لدى أفراد العينة، ودراسة أسدي وأبو ربيعة Asadi & Abu-Rabia(2019)التي استهدفت فحص تأثير الصوتيات والحالة المعجمية على الوعي الصوتي بين أطفال ما قبل المدرسة. ودراسة الحويرس وآخرين Elhoweris et.al. (2017) التي أكدت أن برنامج التدخل التدريبي المباشر أثر بشكل إيجابي على قدرات الوعي الصوتي لدى قراء الصف الأول المتعثرين قرائيا، ودراسة مكحول Makhol (2017) التي أكدت وجود تحسن كبير في الوعي الصوتي بين المجموعتين من التلاميذ ذوي المخاطر اللغوية والتلاميذ العاديين، وبطبيعة الحال كان أداء التلاميذ ذوي المخاطر اللغوية أقل من التلاميذ العاديين، وهنا يظهر الخلاف بين البحث الحالي وهذه الدراسة؛ فالأخيرة تقارن التلاميذ ذوي المخاطر اللغوية بالتلاميذ العاديين؛ في حين يُعْنَى البحث الحالي بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المجموعتين التجريبية والضابطة. ودراسة شين (2007) Hsin التي توصلت إلى أن التدريب على مهارات الفونولوجي قد أدى إلى تنميته وتحسن مستوى القراءة، ويختلف البحث الحالي عنها في العينة حيث استهدفت أطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات القراءة؛ في حين يُعنَى البحث الحالي بالتلاميذ المصنفين فعلا من ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي، كما يفارق البحث الحالي هذه الدراسة في المهارات التي اهتم بتنميتها. ودراسة العيس (٢٠٠٧) التي توصلت إلى أن البرنامج كان فعالاً في تحسن مستوى الفهم القرائي، وتعرُّف الكلمات، والوعي الفونولوجي لدي المجموعة التجريبية بعد تطبيقه. ويختلف البحث الحالي عنها في العينة وفي المهارات الذي يُعنَى بها؛ فقد استهدفت التدريب على مهارات على الوعي الفونولوجي لتحسين بعض مهارات القراءة (الفهم التعرف) لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من ذوي صعوبات القراءة. ودراسة نيكوليس وزملاؤه(Nancollis, Lawrie , & Dodd, 2005) التي توصلت إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات الوعي الفونولوجي، والتي تمثلت في الوعي بالقافية وسجع الكلمات، ونهجى الكلمات غير الصحيحة، ومهام التجزئة الفونيمية.

ويختلف البحث الحالي مع نتائج دراسة إسليك وآخرين (2020) .Eslick et.al التي أكدت أن متعلمي اللغة الثانية قدموا مهارات وعي صوتي أقل من متعلمي اللغة الأولى في جميع الاختبارات الفرعية، ولعل هذا الاختلاف يرجع إلى طبيعة الدراستين، فالبحث الحالي طُبِّق على تلاميذ لغتهم الأولى هي اللغة العربية، في حين دراسة إسليك وآخرين تقارن بين من يدرسون الإنجليزية كلغة أولى، ومن يدرسونها كلغة ثانية. ودراسة باربوسا وآخرين(2009) .Barbosa et.al التي أظهرت نتائجها أن من لديهم اضطرابات في القراءة والكتابة كان أداؤهم ضعيفا على اختبار المعالجة الفونولوجية والتسمية السريعة مقارنة بالأطفال ممن يعانون اضطرابات في القراءة فقط. كما ينفرد البحث الحالي عن الدراسات السابقة بدراسة الفروق بين الجنسين الذكور والإناث في مهارات الوعي الفونولوجي، لا تشاركه في ذلك إلا دراسة محمد وآخرين (2021) .Mohamed et.al

، ودراسة الشوربجي وآخرين (٢٠١٧) التي أظهرت أن التفاعل (مستوى الصف مع الجنس) لم يكن ذا دلالة إحصائية، وهي بهذه النتيجة تتفق مع البحث الحالي.، بينما تختلف معها البحث الحالي في اهتمامه بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي.

وفي الجزء الثاني من البحث الحالي المتعلق بعلاج العسر القرائي أكدت النتائج وجودَ فرقٍ ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار تشخيص العسر القرائي لصالح المجموعة التجريبية؛ وهذا الفرق الناتج عن استخدام البرنامج المقترح في علاج العسر القرائي بين التطبيقين القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم بالصف الأول الابتدائي ذو أثر كبير جدا إحصائيا، ولا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في ذلك بين الذكور والإناث. وتشير هذه النتيجة إلى تفوق المجموعة التجريبية التي تلقت تدريبات علاجية للعسر القرائي على المجموعة الضابطة التي درست بدون البرنامج المقترح، وأثر هذا الوعي في تحفيف حدة صعوبات القراءة، ويعزو البحث الحالي هذه الفروق إلى البرنامج المقترح، والتأثير الذي أحدثه في التلاميذ بمكوناته الفرعية المختلفة كما يلي:

١- دور التدريب الفردي، ومراعاة نقاط الضعف التي يحتاجها كل تلميذ على حدة، في ضوء نتيجة الاختبار التشخيصي لعسر القراءة الذي طبق قبليا، والسير في علاج ذلك الضعف وفقا لخطة تعليمية فردية لكل تلميذ مستقلا.
٢- ساعد تحديد نقاط القوة لدى الطالب في البدء بمهام يعلم المعلم أن الطالب قادر على إنجازها، ومن ثم ينتقل به إلى المهمة الجديدة بعد أن يشعر التلميذ بالرضا والثقة بالنفس، والتركيز لإتقان المهام المطلوبة.
٣- ساعد تنظيم الأنشطة داخل البرنامج على تقدم المتعلم في المهارة؛ حيث تم تقديمها من السهل إلى الصعب، وكذلك إتاحة العديد من التدريبات العلاجية التي سهلت عملية انتقال أثر التعلم وإتقان المهارات.
٤- راعى البرنامج التغذية الراجعة التصحيحية أثناء التدريب، فلا ينتقل من جزئية إلى أخرى إلا بعد التأكد تماما من إتقانها، ومن ثم ينتقل إلى ما بعدها.
٥- راعى البرنامج في جلساته التدريبية وعند التقويم النهائي لكل جلسة التأكد من وصول التلميذ لمحك الأداء المطلوب للمهارة، والذي أُعِدَّ سلفًا، فإما أن يصل إليه التلميذ في نهاية الجلسة التدريبية، وإلا يوصي المعلم بإعادة تدريس المهارة وتعديل الأهداف، أو توزيع المحتوى، أو تغيير طريقة التدريس، مستفيدا مما يسجله من ملاحظات على أداء التلميذ عقب كل مهارة.

ويتفق البحث الحالي بذلك مع نتائج دراسة باسكوالوتو وفينوتي Pasqualotto & Venuti (2020) التي أظهرت أن الجمع بين التدريب المعرفي للوظائف التنفيذية مع العلاج القائم على الصوت يمكن استخدامه بشكل فعال في إعادة تأهيل عسر القراءة. ومع دراسة طيبه وهاينز Taibah & Haynes (2011) التي أكدت أن الوعي بالأصوات كان أكثر المقاييس تنبؤا بجميع مهارات القراءة، وهذا يوضح العلاقة القوية بين الوعي الفونولوجي ومهارات القراءة، ومن الممكن الاتكاء على نتائج هذه الدراسة في العناية بالوعي الفونولوجي لما له من دور في التنبؤ بصعوبات القراءة. وتختلف معها في العينة والإجراءات فعينتها من الأطفال من مرحلة التمهيدي إلى الصف الثالث الابتدائي وإجراءاتها تختلف عن البحث الحالي. ويتفق كذلك مع دراسة Barbosa et. Al.

(2009) التي أظهرت نتائجها أن من لديهم اضطرابات في القراءة والكتابة كان أداؤهم ضعيفا على اختبار المعالجة الفونولوجية والتسمية السريعة مقارنة بالأطفال ممن يعانون اضطرابات في القراءة فقط، وكما يبدو فهذه الدراسة تختلف عن البحث الحالي في تناول متغيرين مستقلين مع الوعي الفونولوجي هما الذاكرة العاملة والتسمية السريعة، كما تعنى بالقراءة والكتابة كمتغيرات تابعة في حين تعنى البحث الحالي بالعسر القرائي فقط. ومع دراسة سارا (2009) Sara التي أكدت على أن التدخل المبكر لصعوبات القراءة في الصف الأول يعد الخطوة الأولى في تحديد المدخل الناجح لتصنيف الأطفال؛ ليتمكنوا فيما بعد من تلقي البرامج العلاجية الناجحة. ومع دراسة شين (2007) Hsin التي توصلت إلى أن التدريب على مهارات الفونولوجي قد أدى إلى تنميته وتحسن مستوى القراءة. ومع نتائج دراسة العيس (٢٠٠٧) التي توصلت إلى أن البرنامج كان فعالاً وبدا ذلك في تحسن مستوى الفهم القرائي، وتعرُّف الكلمات، والوعي الفونولوجي لدي المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج. وكذلك دراسة نيكولاس وآخرين (٢٠٠٥) Nancollis et.al التي توصلت إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات الوعي الفونولوجي والتي تمثلت في الوعي بالقافية وسجع الكلمات، وتهجى الكلمات غير الصحيحة، ومهام التجزئة الفونيمية.

ويختلف البحث الحالي عن دراسة ثانجرأجاثي ومناها Thangarajathi & Menaha (2020) التي كشفت نتائجها عن وجود فرق ذي دلالة بين الاختبار القبلي والبعدي للوعي الصوتي لفهم القراءة لدى الأطفال المصابين بعُسر القراءة. في طريقة تناول متغيرات الدراسة إذ يعنى البحث الحالي بدراسة تنمية الوعي الصوتي وتأثيره في علاج العسر القرائي في حين تعنى تلك الدراسة بالكشف عن تأثير الاستراتيجيات المعرفية في تعزيز الوعي الصوتي لدى الأطفال المصابين بعُسر القراءة في المرحلة الابتدائية. ويختلف كذلك مع نتائج دراسة فان ريثوفن وآخرين Van Rijthoven et.al. (2021) التي توصلت إلى أن التباين الفردي لم يؤثر في الوعي الصوتي والتسمية الآلية السريعة والذاكرة العاملة اللفظية بشكل كبير على التقدم في القراءة والتهجئة للأطفال أثناء الصوتيات من خلال التدخل الإملائي، كما أظهرت استمرار مشاكل التهجئة ولكن بشكل أكبر من مشاكل القراءة بعد التدخل بين الأطفال المصابين بعُسر القراءة، ولعل الاختلاف يرجع إلى اختلاف طبيعة اللغتين، وإلى كثرة المتغيرات التي تدرسها تلك الدراسة.

التوصيات والبحوث المقترحة:

أولا: توصيات البحث:

١- إدخال البرنامج المقترح للوعي الفونولوجي في منهاج اللغة العربية للصف الأول الأساسي؛ حتى يتمكن الطالب من اكتسابه، ومن ثم الوقاية من أية صعوبة أو عسر في القراءة يمكن أن يواجهها لاحقا.

٢- استخدام اختبارات تشخيصية ومقاييس شاملة تقيس الأداء القرائي للتلاميذ في الصفوف الأولى من التعليم الابتدائي.

٣- تدريب معلمي الصفوف الأولىبصفة عامة ومعلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة على التدريس العلاجي للتلاميذ في مهارات القراءة.

٤- تقديم برامج القراءة للمبتدئين على أساس الجمع بين التدريب على الوعي الفونولوجي وتعليم تعرف الحروف والأصوات بدلا من تعليم كل منهما مستقلا عن الآخر.

٥- تطبيق برنامج تدريبي متكامل في الوعي الفونولوجي يتم تعميمه على جميع معلمي المرحلة الأولى من التعليم الأساسي في جميع المدارس والمعاهد الأزهرية، مع التركيز على اختبار أثر البرنامج على تدريسهم وعلى نتائج طلابهم في القراءة.

٦- إجراء المزيد من البحوث المتعلقة بالوعي الفونولوجي على عدد أكبر من الطلاب، وكذلك تعميم التجربة على معظم محافظات مصر، من أجل الحصول على نتائج أكثر شمولية باستخدام الإحصاء البارامتري.

ثانيا: البحوث المقترحة:

١- دراسة برنامج قائم على المدخل السلوكي في تنمية مهارات الوعي الفونولوجي والتعرف القرائي.

٢- دراسة برنامج قائم على المدخل المعرفي في تنمية مهارات الوعي الفونولوجي والتعرف والفهم القرائي.

٣- دراسة مقارنة بين المدخل السلوكي والمعرفي في علاج العسر القرائي لدى طلاب الصفوف الأولى بالمرحلة الابتدائية.

٤- دراسة تنمية الذاكرة العاملة الفونولوجية في تحسين مهارات التعرف القرائي لدى التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم.

٥- دراسة تنبؤية علاجية للأطفال المعسرين قرائيا في رياض الأطفال في ضوء خصائص الوعي الصوتي لديهم.

مراجع البحث

أولا: المراجع العربية

أبوالديار، مسعد وآخرون. (٢٠١٢). العمليات الفونولوجية وصعوبات القراءة والكتابة. مكتبة الكويت الوطنية للنشر، مركز تقويم وتعليم الطفل.

أبونيان، سعد. (٢٠١٥). صعوبات التعلم طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية. ط (٢) الرياض: دار الناشر الدولي.

أنيس، عبد الناصر. (٢٠٠٣). الصعوبات الخاصة في التعلم الأسس النظرية والتشخيصية. الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر.

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

السرطاوي، عبد العزيز؛ أبو جودة، وائل. (٢٠٠٠). اضطرابات اللغة والكلام. الخاصة، المملكة العربية السعودية، سلسلة إصدارات أكاديمية التربية.

سليمان، محمود. (٢٠١٢). الوعي الصوتي وعلاج صعوبات القراءة. القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.

الشوربجي، سحر وآخرون. (٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على التدريس باستخدام الوعي الفونيمي والفونولوجي لتحسين القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الأساسي في سلطنة عمان. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، مجلد ١١، عدد ٣، يوليو، ص ص ٦٦٦ ٦٨٦.

صافي، سمير. (٢٠١٧). مقدمة في الإحصاء التربوي باستخدام spss. فلسطين، غزة، مكتبة آفاق.

عاشور، أحمد. (٢٠١٢). الوعي الفونولوجي ودوره في تشخيص وعلاج الأطفال ذوي العسر القرائي. المجلة العربية في صعوبات التعلم، عدد ١، ص ص -١١١.

العيس، إسماعيل. (٢٠٠٧). علاقة الوعي الفونولوجي بمستوى القدرة القرائية لدى تلاميذ الطور الابتدائي عسيري القراءة. مجلة الطفولة العربية، العدد الثامن والثلاثون، ص ص ٢٨ ٤٦.

منتصر، مسعودة؛ والشايب، محمد؛ والعيس، إسماعيل. (٢٠١٤). الوعي الفونولوجي لدى الأطفال عسيري القراءة. معطيات ميدانية من بعض تلاميذ المرحلة الابتدائية (٤٥). مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة. ١٥(٧)، ٢٥ ٣٥.

ميرغني، أسماء. (د.ت). درس رقم (٧٢) سلسلة شرح التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss على اليوتيوب.

النجار، حسني. (٢٠١١). مدخل إلى صعوبات التعلم. السعودية، عرعر: مكتبة درة المتنبي.

هلالاهان، دانيال؛ كوفمان، جيمس؛ لويد، جون؛ ويس، مارجريت.(2007) . صعوبات التعلم مفهومها، طبيعتها، التعليم العلاجي. ترجمة (عادل عبد الله) عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.

ثانيا: المراجع العربية مترجمة

Abu Al-Diyar, Massad et al. (2012). Phonological processes and reading and writing disabilities. Kuwait National Library for Publishing, Child Evaluation and Education Center.

Abunayan, Saad. (2015). Learning disabilities, teaching methods and cognitive strategies. I (2) Riyadh: International Publisher House.

Anis, Abdel Nasser. (2003). Specific disabilities in learning theoretical and diagnostic foundations. Alexandria: Dar Al-Wafaa for printing and publishing.

El-Zayyat, Fathy. (2007). Learning disabilities, teaching strategies and therapeutic approaches. Cairo: Universities Publishing House.

Al-Sartawi, Abdulaziz; Abu Joudeh, Wael. (2000). Language and speech disorders. Private, Saudi Arabia, Academy of Education Publications Series.

Suleiman, Mahmoud. (2012). Phonological awareness and treatment of reading difficulties. Cairo: World of Books for Publishing and Distribution.

El-Shorbagy, Sahar et al. (2017). The effectiveness of a program based on teaching using phonemic and phonological awareness to improve reading among first graders in the Sultanate of Oman. Journal of Educational and Psychological Studies, Sultan Qaboos University, Vol. 11, (3), July, pg. 666- 686.

Safi, Sameer. (2017). Introduction to educational statistics using SPSS. Palestine, Gaza, Afaq Library.

Ashour, Ahmed. (2012). Phonological awareness and its role in the diagnosis and treatment of children with dyslexia. The Arab Journal of Learning Disabilities, No. 1, p. 111.

Al-Eis, Ismail. (2007). The relationship of phonological awareness to the level of reading ability of hard-reading primary stage students. Arab Childhood journal, Vol (38) pp. 28 46.

Montaser, Masouda; Al-Shayeb, Mohammed; Al-Eis, Ismail. (2014). Phonological awareness of dyslexic children. Field data from some primary school students (45). Journal of Humanities and Social Sciences, Kasdi Merbah University of Ouargla. 15(7), 25- 35.

Mirghani, Asmaa. (n.d). Lesson number (72) a series of explaining statistical analysis using the SPSS program on YouTube.

Al-Najjar, Hosni. (2011). Introduction to learning disabilities. Saudi Arabia, Arar: Durrat Al-Mutanabbi Library.

Hlalahan, Daniel; Kaufman, James; Lloyd, John; Weiss, Margaret. (2007) Learning disabilities: their concept, nature, remedial education. Translation (Adel Abdullah), Amman, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution.

ثالثا: المراجع الأجنبية

Adams, M. (1990): Beginning to read. Thinking and learning about print. Cambridge.MA: MIT Press.

Asadi, I., & AbuRabia, S. (2019, Oct). The Impact of the Position of Phonemes and Lexical Status on Phonological Awareness in the Diglossic Arabic Language. 48 (5), 10511062.

Baker, s. k., K.; Beattie, t., & Nelson,, N. J. (2019). How We Learn to Read: The Critical Role of Phonological Awareness. Improving Literacy Brief.

Barbosa, T., Miranda, M., Santos, R., & Bueno, O. (2009).). Phonological Working Memory, Phonological Awareness and Language in Literacy Difficulties in Brazilian Children. Reading and Writing:An Interdisciplinary Journal, 22(2), 201218.

Bennett, L. (1998). Teaching Phonological Awareness with An Emphasis on Linkage to Reading, P.H.D, Simon Fraser University.

Chard, D.& Dickson, S. (1999): Phonological awareness: Instructural and assessment guidelines intervention in school and clinic. 34, (5), 261270.

Elhoweris, H., Alsheikh, N., AlMekhlafi, A., Alhosani, N., & Alzyoudi, M. (2017). Effect of an Arabic Program of Direct Instruction for Phonological Awareness on Phonological Awareness Abilities. Exceptionality Education International, 27(2), 110 124.

Elliott, J. G. (2020, Sep). It's Time to Be Scientific about Dyslexia. Reading Research Quarterly, 55(1), S61S75.

Eslick, C. J., le Roux, M., & Geertsema, S. (2020). Phonological Awareness and Speech Perception: Skills of Grade 1 English Second Language Learners. Reading & Writing: Journal of the Reading Association of South Africa, v11 (1).

Gallagher,A., firth ,U., & Snowling ,M.(2000).Precursors Of Literacy Delay Among Children at Genetic Risk of Dyslexia. Journal Of Child Psychology and Psychiatry, Vol. 41, 203213.

Goswami, U., Huss, M., Mead, N., & Fosker, T. (2021, MayJun). Auditory Sensory Processing and Phonological Development in High IQ and Exceptional Readers, Typically Developing Readers, and Children with Dyslexia: A Longitudinal Study. Child Development, 92(3), 10831098.

Hsin, Y. W. (2007). Effects of Phonological Awareness Instruction On Pre reading Skills Of Preschool Children at Risk for Reading disabilities. PHD, The Ohio State University.

Kalsoom, T., Mujahid, A., & Zulfqar, A. (2020, Apr). Dyslexia as a Learning Disability: Teachers' Perceptions and Practices at School Level. Bulletin of Education and Research, v42 n1 p , 42(1), 155166.

Lopes, J. A., Gomes, C., Oliveira, C. R., & Elliott, J. G. (2020). Research Studies on Dyslexia: Participant Inclusion and Exclusion Criteria. European Journal of Special Needs Education, 35(5), 587602.

Makhol, B. (2017, Apr). Moving beyond Phonological Awareness: The Role of Phonological Awareness Skills in Arabic Reading Development. Journal of Psycholinguistic Research, 46(2), 469480.

Mather, N., White, J., & Youman, M. (2020). Dyslexia around the World: A Snapshot. Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal, 25 (1), 117.

Miciak, J., & Fletcher, J. M. (2020, SepOct). The Critical Role of Instructional Response for Identifying Dyslexia and Other Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 53(5), 343353.

Mohamed, H. A., Hassan, A. S., AlQaryouti, I., AlHahimi, A., & AlKalbani, Z. (2021). The Development of Phonological Awareness among Preschoolers. Warly Child Development and Care, 191(1), 108122.

Nancollis, A., Lawrie , B., & Dodd, B. (2005). Phonological Awareness Intervention and the Acquisition of Literacy Skills in Children from Deprived Social Backgrounds. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 36(4), 325335.

Odegard, T. N., Hutchings, T., Farris, E. A., & Oslund, E. L. (2021, Apr). External Evaluations for Dyslexia: Do the Data Support Parent Concerns? Annals of Dyslexia, , 71(1), 5059 .

Pasqualotto, A., & Venuti, P. (2020, Aug). A Multifactorial Model of Dyslexia: Evidence from Executive Functions and PhonologicalBased Treatments. Learning Disabilities Research & Practice, 35(3), 150164 .

Rezaei, A., & Mousananezhad, E. (2020, Feb). The Contributions of Attentional Control Components, Phonological Awareness, and Working Memory to Reading Ability. Journal of Psycholinguistic Research, 49(1), 3140.

Saiegh, E. H., Shahbari, A. K., & Schiff, R. (2020). Phonological Awareness in Arabic: The Role of Phonological Distance, PhonologicalUnit Size, and SES. Reading and writing, 33(6), 16491674.

Sara, H. (2009, Feb). The effectiveness of a colorcoded, onsetrime decoding intervention with firstgrade students at serious risk for reading disabilities. Learning Disabilities Research & Practice , 24(1), 2132.

Snowling, M. J., Hulme, C., & Nation , K. (2020). Defining and Understanding Dyslexia: Past, Present and Future. Oxford Review of Education, 46 (4), 501513.

Taibah, N. J., & Haynes, C. W. (2011). Contributions of phonological processing skills to reading skills in Arabic speaking children. Reading & Writing: An Interdisciplianary Journal, 24, 1019 1024.

Thangarajathi, s., & Menaha, P. (2020, Dec). Effect of Cognitive Strategies on Enhancing Phonemic Awareness of Children with Dyslexia. Shanlax International Journal of Education, 9(1), 133137.

Torgesen, J. K. (2006) A comprehensive K3 reading assessment plan: Guidance for school leaders. Tallahassee, FL: Florida Center for Reading Research, Florida State University.

Van Rijthoven, R., Kleemans, T., Segers, E., & Verhoeven, L. (2021). Response to Phonics through Spelling Intervention in Children with Dyslexia. Reading & Writing Quarterly, 37(1), 1731.

Wagner, R. K., Zirps, F. A., Edwards , A. A., & Wood, S. G. (2020, SepOct). The Prevalence of Dyslexia: A New Approach to Its Estimation. Journal of Learning Disabilities, 53(5), 354365