مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد العدد (٣٢) – أكتوبر ٢٠٢٠م
الترقيم الدولي للنسخة المطبوعة: ٥٣١٩ - ٢٠٩٠ الترقيم الدولي للنسخة الالكترونية: ٢٦٨٢-٣٢٦٨
الموقع الالكتروني : website : https://jftp.journals.ekb.eg

فعالية برنامج للتعليم العلاجي في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم

أ.د/ عادل عبدالله محمد
أستاذ التربية الخاصة وعميد كلية علوم الإعاقة والتأهيل بجامعة الزقازيق

أ.د/ عبدالصبور منصور محمد
أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة بكلية التربية – جامعة بورسعيد

أ/ وليد وهدان حميد عمارة
باحث دكتوراه تربية خاصة
كلية التربية – جامعة بورسعيد

تاريـــخ استلام البحـث : ٢٦ / ٧ /٢٠٢٠م
تاريـــخ قبـول البحـث : ٢٣ / ٨ /٢٠٢٠م
البريد الالكتروني للباحث : waleed.wahdan@edu.psu.edu.eg

DOI: JFTP-2007-1062

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تصميم برنامج للتعليم العلاجي، والوقوف علي مدى فعاليتة في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (١٦) طفلاً من المعرضين لخطر صعوبات التعلم، بمدرسة السيدة نفيسة الابتدائية، ومدرسة سليمان وهدان الابتدائية، مقسمين إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة والأخري تجريبية، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية: اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة (جون رافن)، اختبار المسح النيورولوجي السريع (التعرف علي ذوي صعوبات التعلم): إعداد/ عبدالوهاب محمد كامل، ومقياس الوعي الفونولوجي (إعداد الباحث)، وبرنامج التعليم العلاجي (إعداد الباحث).

وتوصلت الدراسة إلي النتائج التالية:

- **يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية التي درست بطريقة التعليم العلاجي، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الفونولوجي بالنسبة لمهارات (القافية– تحليل الجمل والكلمات–دمج الأصوات–تحديد الصوت المختلف–حذف أصوات من الكلمة–إضافة أصوات للكلمة –إبدال أصوات في الكلمة –والوعي الفونولوجي ككل) لصالح درجات المجموعة التجريبية"**
- **يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية التي درست بطريقة التعليم العلاجي، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التطبيق التتبعي لمقياس الوعي الفونولوجي بالنسبة لمهارات (القافية– تحليل الجمل والكلمات–دمج الأصوات–تحديد الصوت المختلف–حذف أصوات من الكلمة–إضافة أصوات للكلمة –إبدال أصوات للكلمة –والوعي الفونولوجي ككل) لصالح درجات المجموعة التجريبية.**

الكلمات المفتاحية

المعرضين لخطر صعوبات التعلم– الوعي الفونولوجي– التعليم العلاجي.

ABSTRACT

The current study aimed to design a program for therapeutic education, and to determine the extent of its effectiveness in developing phonological awareness for first-grade primary school children who are at risk of learning Disabilities, and the study sample consisted of (16) children who are at risk of learning Disabilities, in El sayeda Nafisa Elementary School and Suleiman Wahdan Primary School, Divided into two equal groups, one of which is control and the other is experimental, and the study used the following tools: color sequential matrix test (John Raven), rapid neurological survey test (identification of people with learning difficulties): preparation / Abdel Wahab Mohamed Kamel, and phonological awareness scale (prepared by the researcher), And the therapeutic education program (prepared by the researcher).

Results Of The Stady:

The Study revealed the following results:

- There is a statistically significant difference at the significance level of 0.05 between the mean levels of the degrees of the experimental group that was studied a training program for therapeutic education, and the control group that was studied in the traditional way in the post application of the Phonological awareness scale in relation to the skills of (rhyme - analyzing sentences and words - combining sounds - identifying sounds The Difference - Delete voices from the word - Add voices to the word - Replace voices in the word - Phonological awareness as a whole) in favor of experimental group scores

- There is a statistically significant difference at the significance level of 0.05 between the mean levels of the degrees of the experimental group that was studied by the training program for therapeutic education, and the control group that was studied in the traditional way in the successive application of the Phonological awareness scale with regard to (rhyming skills - analyzing sentences and words - combining sounds - identifying sounds) Different - delete voices from the word - add voices to the word - replace voices for the word - and Phonological awareness as a whole) in favor of experimental group scores.

KEYWORDS: At risk of Learning Disabilities - Phonological Awareness - Therapeutic education.

مقدمة

تكمن خطورة صعوبات التعلم في كونها صعوبات خفية، فالأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم يكونون عادة أسوياء، ويحتاجون إلى وجود بيئة تعليمية ودعم دراسي ملائمين، ورعاية فردية مناسبة للتعامل معهم.

والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، أي الذين تصدر عنهم سلوكيات تعد بمثابة مؤشرات تنبئ بإمكانية تعرضهم اللاحق لصعوبات التعلم، شأنهم شأن أقرانهم ذوي صعوبات التعلم، يبدون العديد من أوجه القصور في العمليات المعرفية المختلفة، وهو ما أشار البعض إليه على أنه سلوكيات منبئة بتلك الصعوبات اللاحقة، وملاحظة أوجه القصور في تلك السلوكيات يعتبر إجراء غاية في الأهمية لأن من شأنه أن يساعدنا على الاكتشاف المبكر لمثل هذه الحالات، وهو الأمر الذي يدفعنا حتمًا إلى تقديم برامج التدخل المبكر المناسبة لهم، مما يترتب عليه الحد بدرجة كبيرة من تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على صعوبات التعلم (عادل عبدالله،٢٠٠٦، ١٢١).

وهذا ما أشار إليه سميث (Smith,1983) أن هناك مؤشرات تعتبر منبئات بصعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية، ومنها: المعاناة من اضطرابات في تسمية الحروف الهجائية، وتسمية الصور، وفهم المفردات والجمل، ونسخ الرسوم، واتباع التعليمات، والتمييز الصوتي والتعامل مع الأرقام، وبطء معدل التعلم (في عادل غنايم، ٢٠١٦، ٣٢).

ويعتبر الصف الأول الابتدائي محك أساسي لتشكيل خلفيات متنوعة من الخبرات اللغوية، حيث تعطي هذه المرحلة الأولوية للطفل لتلقي التعليمات الصوتية الواضحة، وكذلك تتنوع المهام التي تحتوي على أساسيات اكتساب الوعي الفونولوجي، مثل القافية(Rhyme) كإحدى مهارات الوعي الفونولوجي السهلة بالنسبة للطفل، والتي تساعده في إتقان مهارات أكثر صعوبة مثل المزج (Blending)، أو التجزئة الصوتية (Segmenting)، لذلك لابد من وضع جدول زمني لتحقيق نتائج اكتساب مهارات الوعي الصوتي لهؤلاء الأطفال (Schuele, and Boudreau, 2008, 10).

وتركز جهود الوقاية على الاكتشاف المبكر للحالة، والتدخل المبكر في سبيل إيقاف تطورها أو إبطائها، وذلك من خلال استخدام بعض مقاييس الفرز والتصفية مثل برنامج فيرجينيا للوعي الفونولوجي الذي يقوم فيه المعلمون باختبار جميع الأطفال في صفوف المرحلة الابتدائية وذلك لتحديد الأطفال المعرضين لخطر الفشل في المراحل الأولى للقراءة (دانيال هالاهان، جون لويد، جيمس كوفمان، مارجريت ويس، واليزابيث مارتنيز، ٢٠٠٧، ٩٢).

كذلك لابد من الاهتمام باستخدام استراتيجيات تدريس تساعد على إدارة انتباه الأطفال بما يمكنهم من المشاركة لتهيئة موقف التدريس بالاستراتيجيات التدريسية المناسبة، حيث أن تقديم

استراتيجيات تدريس مثيرة يزيد من تشغيل المخ للمعلومات المقدمة، كما تنمو القدرات والمهارات العقلية، ومن ثم ينمو التفكير(أنور المصري، ٢٠١٢، ٢٤١).

ومن هذا المنطلق تهتم الدراسة الحالية بالتحقق من فعالية برنامج للتعليم العلاجي في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

مشكلة الدراسة:

تعد صعوبات التعلم من المشكلات التي قد تترتب عليها العديد من المشكلات للطفل، والاكتشاف المبكر لها، من خلال الكشف عن المعرضين لخطر صعوبات التعلم، والكشف عن القصور في مهارات الوعي الفونولوجي، والتدخل المبكر عن طريق برامج تعليم علاجي، تساهم في الحد من معاناة هذه الفئة ومن الممكن أن تسهم في الحد من آثارها السلبية، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في السؤالين التاليين:

١- ما فعالية برنامج للتعليم العلاجي في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم؟
٢- ما استمرارية برنامج للتعليم العلاجي في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات تعلم التعلم من خلال إعداد وتطبيق برنامج تعليم علاجي لتنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم، واختبار فعالية البرنامج في تحقيق أهدافه، ومدى استمرار أثره بعد إنتهاء البرنامج وخلال فترة المتابعة.

أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية النظرية:

١- يمكن أن تسهم نتائج هذه الدراسة في توفير أساس لدراسات تجريبية لاحقة تقترح أساليب مختلفة للتخفيف من معاناة هذه الفئة من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.
٢- تقدم هذه الدراسة توصيات حول دور برامج التعليم العلاجي في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.
٣- أن الإهتمام بالأطفال في هذه المرحلة من شأنه أن يؤثر إيجابًا على حياتهم الأكاديمية المستقبلية.
٤- توضح أهمية التدخل المبكر للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.
٥- التأكيد على أهمية تنمية الوعي الفونولوجي لدى أطفال الروضة والصف الأول الابتدائي.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

١- يمكن أن تسهم الدراسة الحالية في مساعدة المعلمين وأولياء الأمور، والمتخصصين وأصحاب القرار في هذا الشأن من وضع حلول وبرامج لتنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وذلك لتحسين فرص تعلمهم الأكاديمي.

٢- تسعى الدراسة الحالية إلى إعداد مقياس للوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٣-بناء وتطبيق برنامج للتعليم العلاجي في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٤-تقدم الدراسة الحالية مجموعة من التوصيات التربوية الخاصة بالتعامل مع هذه الفئة من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

مصطلحات الدراسة

الأطفال المعرضون لخطر صعوبات التعلم.Children at Risk of Learning Disabilities

ويعرف الأطفال المعرضون لخطر صعوبات التعلم إجرائيًا بأنهم أولئك الأطفال الذين يعانون من اضطراب واضح في الوعي الفونولوجي نتيجة تعرضهم لمجموعة من المشكلات التي أدت إلى احتمالية تعرضهم لخطر صعوبات التعلم مثل المشكلات النيرولوجية، ووجود تاريخ وراثي لصعوبات التعلم، ويحصلون على درجات منخفضة على مقياس الوعي الفونولوجي إعداد/ الباحث، واختبار المسح النيرولوجي السريع (ترجمة وتقنين: عبدالوهاب كامل).

أطفال الصف الأول الابتدائي First Primary Grade Children

هم أولئك الأطفال الذين يلتحقون بالحلقة الأولى من المرحلة الابتدائية، والذين تتراوح أعمارهم من ٦- ٨ سنوات، ويقصد بهم في الدراسة الحالية أطفال الصف الأول الابتدائي الذين انتهوا من مرحلة الروضة.

الوعي الفونولوجي Phonological Awareness

يعرف إجرائيًا بأنه القدرة على إدراك التركيب الصحيح للكلمات والجمل وفهمها، ويشمل الوعي بتقسيم الجمل إلى كلمات والكلمات إلى مقاطع ثم إلى فونيمات، وإدراك وضع تلك الفونيمات عند مزجها لتكوين كلمات ووضعها في بداية ووسط وآخر الكلمة وعند حذفها من الكلمات أو إبدالها وإدراك قافية الكلمات والمقاطع، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على أبعاد مقياس الوعي الفونولوجي إعداد/ الباحث، والدرجة الكلية للمقياس.

برنامج التعليم العلاجي:

يتبنى الباحث تعريف عادل عبدالله (٢٠١٠، ١٥٧) للتعليم العلاجي بأنه ذلك النمط من التدخل وتلك الاستراتيجيات أو التعليم الذي يستخدم في تصويب أو علاج أو تصحيح أوجه القصور في أي من المهارات المختلفة التي قد توجد لدى الأطفال.

الأطار النظري والدراسات السابقة

أولًا: المعرضون لخطر صعوبات التعلم:

تعتبر عملية الكشف عن الصعوبات التعليمية لأطفال المرحلة الابتدائية المبكرة أكثر سهولة من مرحلة ماقبل المدرسة، حيث تعتمد إجراءات الكشف عن الصعوبات على تحديد ما إذا كان الطفل قادرًا على متطلبات الصف الدراسي بناء على ما هو متوقع ممن هم في مثل عمره الزمني، أو مستواه الذكائي، أو ممن تلقوا نفس الخبرات السابقة، فلا بد لعملية التقييم أن تراعي ما إذا كان الطفل قد أتقن المهارات السابقة الضرورية للنجاح في مرحلة الصف الأول الابتدائي (أسامة البطاينة، ومالك الرشدان، وعبيد السبايلة، وعبدالمجيد الخطاطبة، ٢٠٠٩، ٢٠٩).

مفهوم الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم

تعرفهم (أمينة هارون، ٢٠١٨، ٩) بأنهم الأطفال الذين تصدر عنهم سلوكيات يبدو فيها العديد من أوجه القصور في العمليات المعرفية المختلفة والتي تعد بمثابة مؤشرات تنبئ بإمكانية تعرضهم اللاحق لصعوبات التعلم.

كما أنهم أولئك الأطفال الذين يبدون قصورًا في واحدة أو أكثر من مهاراتهم قبل الأكاديمية، وأن هذا القصور الذي يعانون منه يرجع إلى عوامل نيورولوجية (عادل عبدالله، ومحمد يحيى، ٢٠١٣، ٣١).

ويعرفوا بأنهم أولئك الأطفال الذين تعرضوا لظروف مثل الفقر، الصعوبات الثقافية واللغوية، والمشاكل العصبية، وعدم كفاية التدريس، والتاريخ العائلي لصعوبات التعلم، وأدت إلى إحتمالية تعرضهم لخطر صعوبات التعلم (Swanson, E., Vaughn, S., Wanzek, J., Pestscher, Y., Heckert, J., Cavanaugh, C., & Tackett, K., 2011, 2)

يتضح مما سبق عرضه أن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يتسمون بالخصائص الأتية:

- **ليس لديهم وعي فونولوجي كافي.**
- **لا يتقنون الحروف الهجائية.**
- **لا يعرفون أو يفهمون الهدف من الكتابة.**
- **لديهم ضعف في مهارات اللغة الشفهية أو اللفظية، ومفرداتهم محدودة.**
- **يمكن أن يكون الأطفال في خطر صعوبات التعلم بسبب خلفيتهم اللغوية والثقافية.**

- **الكشف المبكر عن الأطفال الذين هم في خطر صعوبات التعلم والتدخل السريع لمساعدتهم أمر ضروري لنجاح العلاج.**

ومن خلال العرض لمفهوم الأطفال المعرضين لصعوبات التعلم يتضح أيضًا أن صعوبات التعلم لا تحدث فجأة، ولكن الأمر يشهد وجود مؤشرات عديدة تدل على إمكانية حدوثها مستقبلًا وتؤكد على أنه إذا سارت الأمور على ذلك النحو، فإنه سيكون من الأكثر احتمالًا أن يعاني هؤلاء الأطفال مستقبلًا من صعوبات التعلم (عادل عبدالله، ٢٠٠٨، ٢٣).

أهمية الكشف المبكر عن المعرضين لخطر صعوبات التعلم:

ترجع أهمية الكشف المبكر عن الأطفال المعرضين لصعوبات التعلم للافتراضات الأتية:

– أن صعوبات التعلم التي يعاني منها الطفل تستنفذ جزءًا كبيرًا من طاقاته العقلية والانفعالية، وتسبب له اضطرابات انفعالية تترك بصماتها على مجمل شخصيته، فتبدو عليه مظاهر سوء التوافق الشخصي والانفعالي والاجتماعي.

– أن الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم هو من ذوي الذكاء العادي أو فوق المتوسط، وربما العالي، ومن ثم يكون أكثر وعيًا بنواحي فشله الدراسي في المدرسة، وهذا الوعي يولد لديه أنواعًا من التوترات النفسية والإحباطات.

– أن المدرس هو أكثر الأشخاص وعيًا بالمظاهر أو بالخصائص السلوكية التي ترتبط بذوي صعوبات التعلم من حيث التكرار، والأمد، والدرجة، والمصدر، ولذا فإن المدرسين هم أكثر العناصر إسهاماً في الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم، والمشاركة في وضع وتنفيذ البرامج العلاجية.

– أن المدرس هو أكثر الفئات المهنية قدرة على تقويم مدى فاعلية البرامج والأنشطة والممارسات التربوية.

– أن الطبيعة المتباينة أو غير المتجانسة لذوي صعوبات التعلم تدعم اتجاه التشخيص الفردي لهم، وعلى ذلك يكون المدرس أقدر العناصر على تحليل السلوك الفردي للأطفال (جبريل العريشي، ووفاء رشاد، وعيد علي، ٢٠١٣، ٢٩ – ٣٠)

وقد أشار (عادل عبدالله، ٢٠٠٦، ٢٦٥) أن هناك مبررات للتدخل المبكر للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم ومن هذه المبررات:

- **أن التعلم المبكر من جانب الطفل وهو ما يحدث على أثر تعرضه لأحد برامج التدخل المبكر، واشتراكه فيه، وتحقيق الاستفادة منه، يوفر الأساس للتعلم التالي أو اللاحق، فكلما أسرعنا باستخدام برنامج خاص للتدخل كلما كان استعداد الطفل أفضل للاستمرار في تعلم مهارات أكثر تعقيدًا، وهذا من شأنه أن يقلل من احتمالات تعرض الطفل لخطر صعوبات تعلم أكاديمية.**

- **من المحتمل أن يعمل التدخل المبكر على توفير الدعم اللازم للطفل والأسرة وهو الأمر الذي من شأنه أن يسهم بصورة كبيرة في منع الطفل من تطوير مشكلات إضافية تزيد من تعقيد حالته.**
- **التدخل المبكر يمكن أن يساعد الأسرة على التكيف لوجود طفل ذو صعوبة تعلم، كما يساعد الأسرة على إيجاد وتوفير الخدمات التي تحتاجها هذه الفئة.**

ومما سبق عرضه نستنتج أن قضية الكشف المبكر عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم في الروضة والصف الأول الابتدائي تشكل أهمية بالغة، إلى حد يمكن معه تقرير أن فعاليات التدخل العلاجي تتضاءل إلى حد كبير مع تأخر الكشف عنهم، حيث تتداخل أنماط الصعوبات وتصبح أقل قابلية للتشخيص والعلاج، وهذا ما أشارت إليه الدراسات الأتية:

دراسة أحمد الشوربجي (٢٠١٧) هدفت إلى تعرف فاعلية برنامج قائم على التدريس باستخدام الوعي الفونيمي والصوتي لتحسين القراءة لدى أطفال الصف الأول الأساسي في سلطنة عمان، وتكونت عينة الدراسة من (٢١٠) طفل، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج القائم على التدريس باستخدام الوعي الفونيمي والصوتي لتحسين القراءة لدى أطفال الصف الأول الأساسي.

ودراسة علي ريان (٢٠١٣) هدفت إلى إعداد برنامج تدخل مبكر لتنمية مهارتي الوعي الصوتي والإدراك البصري لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة والكتابة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢) طفلاً وطفلة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، وقد استخدم الباحث مقياس تشخيص صعوبات الوعي الصوتي لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة والكتابة (إعداد / أمين صبري، ومحمود الطنطاوي، وعلي التهامي، ٢٠١٣)، والأختبار النمائي للإدراك البصري للأطفال (إعداد / فروستيج وآخرون) تعريب (مصطفى كامل، ٢٠٠٨)، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد / عبدالعزيز الشخص ، ٢٠٠٦)، واختبار ذكاء الأطفال إعداد (إجلال سري، ١٩٨٨)، وبرنامج للتدخل المبكر (إعداد / الباحث)، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية برنامج التدخل المبكر المستخدم في الدراسة الحالية في تنمية مهارتي الوعي الصوتي والإدراك البصري لدى الأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة والكتابة.

ودراسة بربوزا، وميراندا، وسانتوس، وبوينو (Barbosa,T., Miranda, M., Santos, R., & Bueno,O.,2009)التي هدفت التعرف على الفروق في الذاكرة العاملة الصوتية، والوعي الصوتي، المهارات اللغوية (معاني الكلمات ، النحو ، الخصائص الصوتية) بين الأطفال البرازيليين من ذوى صعوبات القراءة والعاديين، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود قصور في هذه الجوانب لدى ذوى صعوبات القراءة مقارنة بالعاديين، وان التدخلات المبكرة تحسنها مما يؤدى لتحسن المهارات القرائية.

ومن خلال العرض السابق لبعض الدراسات التي تناولت التدخل المبكر للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم استنتج الباحث مايلي:

١- أن الكشف المبكر عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يؤثر بشكل إيجابي على فعالية البرامج المقدمة لهم.

٢- إن الكشف المبكر عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يمكن أن يحد من تفاقم المشكلة مستقبلًا.

٣- عدم الاهتمام بالكشف المبكر عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم يعرضهم لصعوبات لاحقة وآثار نفسية تؤثر على شخصيتة.

٤- التدخل المبكر في مرحلة الروضة والصف الأول الابتدائي يقلل من صعوبات التعلم في المراحل اللاحقة.

٥- أكدت الدراسات أن فعالية التدخل العلاجي تتضاءل إلى حد كبير مع تأخر الكشف عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٦- اضطراب الوعي الفونولوجي يعتبر مؤشر من مؤشرات صعوبات التعلم اللاحقة.

٧- التدريس باستخدام الوعي الفونولوجي يعمل على تحسين القراءة لدى أطفال الصف الأول الابتدائي.

ثانياً: الوعي الفونولوجي:

يحتاج الأطفال المعرضين لصعوبات التعلم إلى تدريس منظم للصوتيات بحيث يكون تدريس عناصر الصوتيات بشكل مباشر ومنظم، حيث أن الأطفال الذين يتعلمون نظام الرموز والأصوات للغة يقرؤون أفضل من الأطفال الذين لم يتقنوا هذه المهارة (جانيت ليرنر، وبيفرلي جونز، ٢٠١٤، ٣٦٧).

وقد أشار يوب، ويوب (Yopp,K. & Yopp, H., 2009, 12) أن هناك إرتباط وثيق بين معالجة أصوات اللغة ومهارات الوعي الفونولوجي من جهة، وبين القدرة على القراءة والتهجي لدى الأطفال.

مفهوم الوعي الفونولوجي:

تعرف جانيت ليرنر، وبيفرلي جونز(٢٠١٤، ٣٦٦) الوعي الفونولوجي بأنه القدرة على ملاحظة الأصوات الفردية في الكلمات والتفكير حولها والعمل بها، ويتضمن القدرة على التعرف والتلاعب بأجزاء أكبر من اللغة المحكية مثل الكلمات، والمقاطع، والقوافي، والفونيمات، ويركز الوعي الفونولوجي على سمع الأطفال واستخدام أصوات اللغة.

ويعرف محمد خصاونة (٢٠١٤، ١٥٨) الوعي الفونولوجي بأنه " إدراك الأصوات اللغوية ويشمل ذلك المقاطع الصوتية، ومعالجة البنية الصوتية للغة الشفهية".

وأشار حمدي الفرماوي (٢٠٠٩، ١٥) إلى الوعي الفونولوجي بأنه كل ما يتعلق بمعالجة وإدراك الطفل للأصوات والتمييز بين الفونيمات اللفظية، حيث يحاول الطفل أن يشكل ترابطات ما بين الحرف والصوت أو الحرف المكتوب ونطقه.

ويعرف بابليشرز (Publishers, J., 2008, 87) الوعي الفونولوجي بأنه عمليات منظمة في المخ تعمل على تنظيم الأصوات المسموعة حسب أشكالها سواء منفردة أو مقاطع أو جمل بحيث يستطيع الطفل معالجتها ويستخدمها في الكلام أو الكتابة أو الأملاء.

ويتضح مما سبق أن الوعي الفونولوجي يستهدف تحقيق هدفين أساسين وهما:

الأول: تنمية القدرة لدى الأطفال على ملاحظة الفونيمات داخل الكلمات، وتنمية القدرة على اكتشافها وتمييزها.

والثاني: تنمية القدرة لدى الأطفال على الربط بين الحروف وأصواتها داخل الكلمات (Joseph & Patricia,2002, 53)

مهارات ومستويات الوعي الفونولوجي:

ويرى (عادل عبدالله، ٢٠٠٨، ١٣٨– ١٣٩؛ وسيندر (Sinder, 1995, 443- 445 أنه لكي يقوم الطفل بما نطلق عليه اللعب بالكلمات أي الحصول على كلمات جديدة من خلال تجزئة الكلمة إلى الأصوات التي تتألف منها وضم الأصوات، فلا بد أن يمر بمستويات الوعي الفونولوجي الخمسة والتي تتمثل في:

١– تجزئة الجمل: أي القدرة على تقسيم الجمل إلى كلمات وتمييز كل منها.

٢– تمييز الكلمات المتشابهة في الوزن (التنغيم): ويقصد بالتنغيم ارتفاع الصوت وانخفاضه في الكلام والذي يتمثل في السجع أو الأغاني البسيطة.

٣– تجزئة وضم الفونيمات المستقلة: أي تجزئة الكلمات إلى مقاطع أو ضم المقاطع معًا لتكوين كلمات.

٤– تجزئة الكلمات إلى مقطعين وضمهما معًا: ويمثل النصف الأول بداية الكلمةOnset ويمثل النصف الآخر السجعRime.

٥– تجزئة الكلمة إلى وحدات صوتية: أي أن الكلمة تتألف من أصوات أو فونيمات يمكن تناولها عن طريق التجزئة أو الضم أو إبدال فونيم أو أكثر للحصول على كلمات جديدة.

وفي ضوء ما سبق فإن الوعي الفونولوجي يتضمن العديد من المهارات التي يمر بها المتعلم وتؤدي هذه المهارات دورًا كبيرًا في تعلم وإتقان عملية القراءة لدى أطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم وهذا ما أشارت إليه الدراسات الآتية:

دراسة ريحاب مصطفى (٢٠١٨) هدفت إلى تعرف فاعلية برنامج مقترح في تنمية الوعي الفونولوجي لدى تلميذات الصف الأول الابتدائي بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من

(٥٠) تلميذه، قسمت بالتساوي إلى مجموعة ضابطة وأخرى تجريبية، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا في اكتساب مهارات الوعي الفونولوجي، وأظهرت النتائج أيضًا أن تلميذات المجموعة التجريبية قد أظهرن تحسنًا في الوعي الفونولوجي بشكل أفضل من تلميذات المجموعة الضابطة.

ودراسة ماكويل (Makhoul, 2017) والتي هدفت إلى تعرف دور مهارات الوعي الفونولوجي في تنمية القراءة العربية لدى عينة مكونة من (٢٠٦) من أطفال الصف الأول الذين يتكلمون اللغة العربية، منهم (٢٥) في خطر اللغة، و(١٨١) من القراء الذين يتطورون بشكل طبيعي، والمجموعتين تمثلان عدم التجانس في الصف الواحد، وتم استخدام المنهج التجريبي في هذه الدراسة من خلال تطوير برنامج التدريب الفونولوجي، وقد أشارت النتائج إلى إنجازات في تدابير الوعي الفونولوجي بين المجموعتين التجريبية والضابطة حيث كانت المجموعة الضابطة قادرة على سد الثغرات في مهارات الوعي الفونولوجي مع المجموعة التجريبية، وعند دراسة العلاقة بين الوعي الفونولوجي وأداء القراءة وجد ارتباط إيجابي معتدل في المجموعة التجريبية، بينما كانت هناك علاقة إيجابية قوية مع المجموعة الضابطة، وأظهرت المجموعة الضابطة أقل أداء في القراءة بالمقارنة مع المجموعة التجريبية.

ودراسة فلونجنكو، ولوبيز، وتريبلي، ومونتيكو، وزويا (Flauganacoo, E.; Lopez, L., Terribili, C., Montico, M., & Zoia, S., 2015) هدفت إلى تحسين الوعي الفونولوجي ومهارات القراءة من خلال الموسيقى لدى ذوي صعوبات القراءة، تكونت عينة الدراسة من مجموعتين إحداهما تجريبية (٢٤) طفل، والأخرى ضابطة وتكونت من (٢٢)طفل، تراوحت أعمارهم ما بين (٨ – ١١) سنة، وأظهرت النتائج تحسن مهارات الوعي الفونولوجي، ومهارات القراءة لدى أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة، وتؤكد نتائج هذه الدراسة أن التدريب بأستخدام الموسيقى يساهم في إثراء الوعي الفونولوجي ومهارات القراءة لدى ذوي صعوبات القراءة.

ودراسة خالد زايد (٢٠١٤) هدفت إلى بيان أثر فاعلية مدخل الوعي الفونولوجي في تنمية مهارات التعرف والسرعة في القراءة لدى أطفال الصف الأول الابتدائي، وقد أظهرت النتائج فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التعرف والسرعة في القراءة لدى أطفال الصف الأول الإبتدائي.

ومن خلال العرض السابق لتلك الدراسات يتضح ما يلي:

- **أن تنمية الوعي الفونولوجي تساعد على تنمية الكفاءة اللغوية لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.**
- **أن النقص في مهارات الوعى الفونولوجي يؤدى إلى قصور مهارات التواصل لدى الأطفال.**
- **أن تدريبات الوعى الفونولوجي تحسن من مهارات اللغة التعبيرية، وتزيد من فاعلية برامج علاج اضطرابات النطق والكلام.**

أهمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي

تبرز أهمية الوعي الفونولوجي في تعليم القراءة لأطفال الصف الأول الابتدائي في النقاط التالية:

١- يساعد في معالجة الفروق بين الأطفال في الصف، حيث أن بعض الأطفال لم تلتحق برياض الأطفال لظروف اقتصادية، ومن ثم يعمل الوعي الفونولوجي على توحيد بداية تعلم القراءة لدى جميع الأطفال في الصف الدراسي .

٢- يمكن الطفل من إجادة النطق، وإخراج الحروف من مخارجها الصحيحة.

٣- يسهل تعلم الحروف الأبجدية للأطفال، لأن عدد الحروف محدود كما أن لكل حرف صوتًا ثابتًا.

٤- يربط بين الرمز المكتوب ونطقه، مما يساعد على صحة النطق، وعدم الخلط بين الأصوات المختلفة.

٥- يتفق مع المنطق، فالطفل يتعلم أصوات الحروف وأشكالها ثم الكلمات، ثم الجمل أي من البسيط إلى المركب (فتحي يونس، ٢٠٠٨، ٥٢).

٦- يساعد الأطفال على تعلم القراءة، ويعمل على زيادة انتباه الطفل لكل حرف في الكلمة، مما يتفق مع طبيعة عملية القراءة.

٧- يعمل على تعرف الأطفال للأصوات مما يمثل تأثيرًا قويًا في قدرة الأطفال على تعرف الكلمات، ويحسن من القدرة الإملائية والكتابية لدى الأطفال.

٨- يزيد من قدرة المعلم على التأثير في الأطفال مما يعجل بتنمية مهاراتهم في القراءة (Blevins, W. 2003, 3-4).

ثالثاً: برنامج التعليم العلاجي:

تباينت وتعددت البرامج والأساليب التي صممت لعلاج صعوبات التعلم لدى الأطفال وفقًا لمجال الصعوبات ودرجة حدتها، والقائمين على تطبيق هذه البرامج وتنفيذها، وتعد برامج التعليم العلاجي بمثابة النمط الذي يتم إعداده في سبيل التوصل إلى تصحيح أو علاج لأوجه القصور في المهارات الأساسية التي يعاني منها الأطفال (عادل عبدالله، ٢٠١٠ ، ١٥٦).

ويشير عادل العدل (٢٠١٣، ٢٣٣) إلى أن التعليم العلاجي يشمل عمل برنامج علاجي في مجال التعلم المدرسي، ويستند إلى أسس عامة حددها تتمثل في بناء الخطط التربوية الفردية والتي تتضمن:

١- تحديد الأهداف، وأنسب الأنشطة، والممارسات والأعمال، لتلك الأهداف، وتحقيق الشروط الخاصة بالتعلم، وينبغي أن تكون التدريبات العلاجية متلائمة مع سائر الأنشطة.

٢- العناية الفردية، والاهتمام بالطفل، وزيادة ثقته بنفسه.

٣- التركيز على السلوك وتعديله في علاج الصعوبة.

٤- تقديم البرنامج العلاجي في صورة واضحة ومشوقة للطفل.

٥- تنوع أنشطة التعلم العلاجي بحيث تتضمن تدريبات حسية حركية في نشاط جماعي.

وتعددت طرق تحسين القراءة المستخدمة في تلك البرامج، والتي صممت لغايات معالجة صعوبات التعلم لدى الأطفال وذلك نظرًا لاختلاف أنماط صعوبات التعلم ودرجة حدتها ولاختلاف القائمين على تطبيقها فلا يوجد طريقة بعينها تصلح لمعالجة مشكلة قرائية معينة عند كل الأطفال فما يناسب هذا الطفل قد لا يناسب غيره، بل قد يحتاج إلى تعديل أو طريقة أخرى، وما يفشل في معالجة مشكلة عند هذا الطفل قد يصلح لمعالجة مشكلة لطفل آخر، لذلك لا يمكن الاعتماد على طريقة واحدة بل لابد من التنوع من وقت لآخر ومن حالة إلى أخرى، كما يقوم المعلم المعالج بتطوير نفسه أو إعداد طريقة تكون أكثر ملائمة لعلاج مشكلة الطفل القرائية (أسامة بطاينة، وآخرون، ٢٠٠٩، ١٤٨).

وعادة ما يستخدم البرنامج مع أطفال الصف الأول الذين يحتلون مستوى أدنى من أقرانهم في نفس الفصل، ويقدم لهم تعليم فردي مباشر، ومن أهم ما يميز هذا البرنامج هو التعجيل بالتدخل المبكر خلال الصف الأول الابتدائي.

ومن الدراسات التي أشارت إلى فعالية برامج التعليم العلاجي في تنمية الوعي الصوتي للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم:

دراسة حفصة الفاسي، ومحمود إمام (٢٠١٧) هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على مدخل الوعي الفونولوجي في تحسين مهارات فك الترميز لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي من ذوي صعوبات القراءة، وكانت عينة الدراسة (١٤) تلميذًا تم تقسيمهم إلى مجوعتين متكافئتين، تجريبية وضابطة، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة في جميع أبعاد اختبار الوعي الفونولوجي، واختبار مهارات فك الترميز ما عدا بعد قراءة كلمات نص، لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة منار الطوالبة، ومني الرقاد (٢٠١٧) هدفت الدراسة إلى تعرف فاعلية استراتيجية التعلم النشط في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وفهم المسموع لدى طلبة الصف الخامس في محافظة مادبا، وكانت عينة الدراسة عددها (٦٠) طالبة من طالبات الصف الخامس الأساسي، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية (٣٠) طالبة، والأخرى ضابطة(٣٠) طالبة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية استراتيجية التعلم النشط في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وفهم المسموع لدى عينة الدراسة.

ودراسة شامير، وكورات، وفيلاه (Shamir, A., Korat, O., & Fellah, R., 2012) هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام الأنشطه مع الكتب التعليمية الإلكترونية على الحصيلة اللغوية والوعي الفونولوجي مقارنة بالكتب التعليمية المطبوعة، وتكونت عينة الدراسة من (١١٠) من الأطفال ذوي صعوبات التعلم تراوحت أعمارهم الزمنية مابين (٥– ٧) سنوات، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أطفال المجموعة الذين تم التدريس لهم بالكتب التعليمية

الإلكترونية مع الأنشطة المختلفة أظهروا تحسن واضح في الوعي الفونولوجي وزيادة الحصيلة اللغوية لديهم بالمقارنة بأطفال المجوعتين الأخرتين.

ويتضح من العرض السابق للدراسات التي استخدمت برامج تعليم علاجي فعالية هذه البرامج في تحقيق أهدافها وفعاليتها في تنمية الوعي الفونولوجي، فقد توصلت نتائج دراسة منار الطوالبة، ومني الرقاد (٢٠١٧) إلى فاعلية استراتيجية التعلم النشط في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي، كما أن التدريس للأطفال بالكتب التعليمية الإلكترونية مع الأنشطة المختلفة أظهرت تحسن واضح في الوعي الفونولوجي وزيادة الحصيلة اللغوية لديهم (Shamir, A., Korat, O., & Fellah, R., 2012)، والبرامج التدريبية أثبتت فعاليتها في تنمية الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وقد استفاد الباحث من تلك الدراسات في إعداد برنامج تعليم علاجي للدراسة الحالية قائم على استراتيجيات التعليم العلاجي لتنمية الوعي الصوتي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

فروض الداسة:

- **يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية التي درست بطريقة التعليم العلاجي، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الفونولوجي بالنسبة لمهارات (القافية– تحليل الجمل والكلمات–دمج الأصوات–تحديد الصوت المختلف–حذف أصوات من الكلمة–إضافة أصوات للكلمة –إبدال أصوات في الكلمة –والوعي الفونولوجي ككل) لصالح درجات المجموعة التجريبية"**
- **يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية التي درست بطريقة التعليم العلاجي، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التطبيق التتبعي لمقياس الوعي الفونولوجي بالنسبة لمهارات (القافية– تحليل الجمل والكلمات–دمج الأصوات–تحديد الصوت المختلف–حذف أصوات من الكلمة–إضافة أصوات للكلمة –إبدال أصوات للكلمة –والوعي الفونولوجي ككل) لصالح درجات المجموعة التجريبية**

إجراءات الدراسة:

اولًا: منهج الدراسة:

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج التجريبي للتحقق من فعالية برنامج للتعليم العلاجي (كمتغير مستقل) في تنمية الوعي الفونولوجي (كمتغير تابع)، واعتمدت الدراسة على تصميم تجريبي لمجموعتين متكافئتين، الأولى (تجريبية)، والثانية (ضابطة)، وبعد فرز العينة طبقًا لمحكات الدراسة تم تطبيق القياس القبلي للمجموعتين، وبعد انتهاء فترة تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، تم إجراء القياس البعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بغرض معرفة دلالات الفروق بين نتائج القياسين القبلي والبعدي بالنسبة للمجموعتين، وبعد مرور شهر من انتهاء تطبيق البرنامج قام الباحث بالقياس التتبعي على أطفال (المجموعتين التجريبية والضابطة) بهدف التحقق من استمرار فعالية البرنامج.

ثانياً:عينة الدراسة:

وصف العينة الأساسية للدراسة، ومراحل وشروط اختيارها:

تكونت عينة الدراسة النهائية من (١٦) طفلًا من أطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم ، وممن تتراوح أعمارهم بين (٦.٢٥–٧.٥) سنه، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، الأولى تجريبية (٨) أطفال، والثانية ضابطة (٨) أطفال، وقد اتسمت هذه العينة بمجموعة من الخصائص هي:

١– أن يكونوا من أطفال الصف الأول الابتدائي، المنتقلين من الروضة، وذلك للكشف عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، والذين يعانون من قصور في الوعي الفونولوجي، وتقديم برنامج تدخل مبكر لهم قبل تفاقم المشكلة في السنوات اللاحقة.

٢– أن لا يكونوا من ذوي الإعاقة العقلية، أوالحسية، أو ممن يعانون من مشكلات سلوكية، أو حرمان بيئي.

٣– أن يكونوا من الأطفال الذين حصلوا على درجات ما بين (٢٦–٥٠) على اختبار المسح النيورولوجي السريع.

٤– أن يكون أطفال العينة من ذوي الذكاء المتوسط أو فوق المتوسط.

٥– أن يكونوا من الأطفال الذين حصلوا على أقل من (٣٠%) على مقياس الوعي الفونولوجي المستخدم في الدراسة، وهي أقل من (٢٤) درجة، من المجموع الكلي لدرجات المقياس البالغة (٧٩) درجة.

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة:

١– التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الذكاء

للتأكد من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الذكاء قام الباحث باستخدام اختبار مان ويتني اللابارامتري لدلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعتين الضابطة والتجريبية، ويوضح ذلك جدول (١).

جدول (١)

قيم(U-W-Z) للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار الذكاء

المجموعة / المتغير	التجريبية (ن= ٨)		الضابطة (ن= ٨)		قيمة "U"	قيمة "W"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
الذكاء	٦٨	٨.٥٠	٦٨	٨.٥٠	٣٢	٦٨	٠.٠٠	غير دالة

أشارت نتائج جدول (١) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الذكاء؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في الذكاء.

٢- التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر

للتأكد من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر قام الباحث باستخدام اختبار مان ويتني اللابارامتري لدلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعتين الضابطة والتجريبية، ويوضح ذلك جدول (٢).

جدول (٢)

قيم(U-W-Z) للفروق بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر

المجموعة / المتغير	التجريبية (ن= ٨)		الضابطة (ن= ٨)		قيمة "U"	قيمة "W"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
العمر	٨.٧٥	٧٠	٨.٢٥	٦٦	٣٠	٦٦	-٠.٢١٧	غير دالة

أشارت نتائج جدول (٢) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب أعمار المجموعتين التجريبية والضابطة؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في العمر.

٣- التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المسح النيورولوجي.

للتأكد من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في درجة صعوبات التعلم قام الباحث باستخدام اختبار مان ويتني اللابارامتري لدلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعتين الضابطة والتجريبية، ويوضح ذلك جدول (٣).

جدول (٣)

قيم(U-W-Z) للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار المسح النيرولوجي

المجموعة / المتغير	التجريبية (ن= ٨)		الضابطة (ن= ٨)		قيمة "U"	قيمة "W"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
صعوبات التعلم	٨.١٩	٦٥.٥٠	٨.٨١	٧٠.٥٠	٢٩.٥٠	٦٥.٥٠	٠.٢٦٥-	غير دالة

أشارت نتائج جدول (٣) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المسح النيرولوجي؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في صعوبات التعلم.

٤- التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الوعي الفونولوجي:

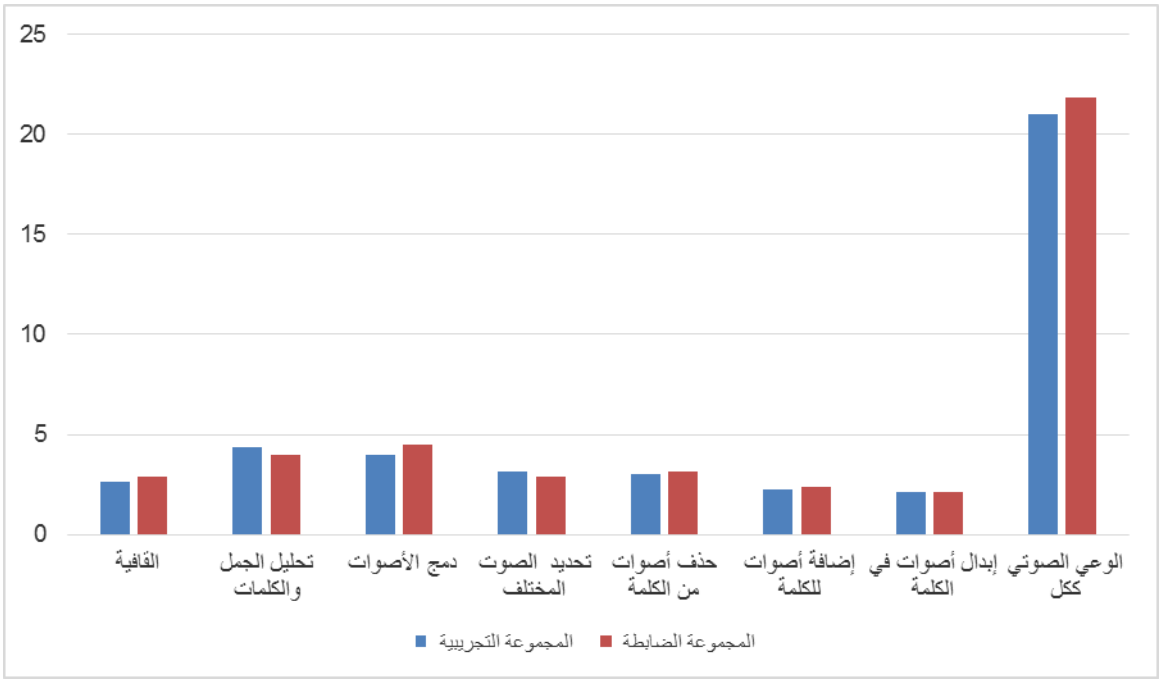
للتأكد من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الوعي الفونولوجي قام الباحث باستخدام اختبار مان ويتني اللابارامتري لدلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعتين الضابطة والتجريبية، ويوضح ذلك جدول (٤).

جدول (٤)

قيم(U-W-Z) للفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار الوعي الصوتي بأبعاده

المجموعة / الأبعاد	التجريبية (ن= ٨)		الضابطة (ن= ٨)		قيمة "U"	قيمة "W"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب				
القافية	٨	٦٤	٩	٧٢	٢٨	٦٤	٠.٤٤٧-	غير دالة
تحليل الجمل والكلمات	٩.٥٠	٧٦	٧.٥٠	٦٠	٢٤	٦٠	٠.٨٦٣-	غير دالة
دمج الأصوات	٧.٥٠	٦٠	٩.٥٠	٧٦	٢٤	٦٠	٠.٨٧٧-	غير دالة
تحديد الصوت المختلف	٨.٩٤	٧١.٥٠	٨.٠٦	٦٤.٥٠	٢٨	٦٤.٥٠	٠.٣٨٧-	غير دالة
حذف أصوات من الكلمة	٨.٠٦	٦٤.٥٠	٨.٩٤	٧١.٥٠	٢٨.٥٠	٦٤.٥٠	٠.٣٩٣-	غير دالة
إضافة أصوات للكلمة	٨.١٩	٦٥.٥٠	٨.٨١	٧٠.٥٠	٢٩.٥٠	٦٥.٥٠	٠.٢٧٣-	غير دالة
إبدال الأصوات في الكلمة	٨.٥٠	٦٨	٨.٥٠	٦٨	٣٢	٦٨	٠	غير دالة
الوعي الفونولوجي ككل	٨	٦٤	٩	٧٢	٢٨	٦٤	٠.٤٢٨-	غير دالة

أشارت نتائج جدول (٤) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الوعي الفونولوجي بأبعاده ؛ مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في الوعي الفونولوجي.



شكل(١)

التمثيل البيانى للفروق بين متوسطات درجات أبعاد اختبار الوعي الفونولوجي والدرجة الكلية بين القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة

يتضح من الشكل السابق عدم وجود فروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس القبلي على اختبار الوعي الفونولوجي بأبعادها المختلفة، فكانت متوسطات القياس القبلي للمجموعة التجريبية كمايلي: {القافية(٢.٦٣) – تحليل الجمل والكلمات(٤.٣٨)– دمج الأصوات(٤)– تحديد الصوت المختلف(٣.١٣)– حذف أصوات من الكلمة(٣)– إضافة أصوات للكلمة(٢.٢٥)– إبدال الأصوات في الكلمة(٢.١٣) } والدرجة الكلية لاختبار الوعي الفونولوجي (٢١)، والقياس القبلي للمجموعة الضابطة على اختبار الوعي الفونولوجي بأبعادها المختلفة{القافية(٢.٨٨) – تحليل الجمل والكلمات(٤)– دمج الأصوات(٤.٥٠)– تحديد الصوت المختلف(٢.٨٨)– حذف أصوات من الكلمة(٣.١٣)– إضافة أصوات للكلمة(٢.٣٨)– إبدال الأصوات في الكلمة(٢.١٣) } والدرجة الكلية لاختبار الوعي الفونولوجي (٢١.٨٨).

أدوات الدراسة:

١-اختبار المسح النيورولوجي السريع (للتعرف على ذوي صعوبات) إعداد/ مارجريت موتي وآخرون، تعريب/ عبدالوهاب كامل (٢٠٠١)

يعد هذا المقياس من الأدوات سهلة التطبيق حيث أنه وسيلة سريعة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي في علاقته بالتعلم، ويتضمن الاختبار سلسلة من المهام المختصرة المشتقة من الفحص النيورولوجي للأطفال حيث يشتمل على سلسلة مكونة من (١٥) مهمة مختصرة تقدم للأطفال هي: مهارة اليد– التعرف على الشكل وتكوينه– التعرف على الشكل براحة اليد– تتبع العين لمسار حركة الأشياء–نماذج الصوت–التصويب بإصبع على الأنف (تناسق الإصبع–الأنف) – دائرة الإصبع والإبهام– الاستثارة التلقائية المزدوجة لليد والخد– العكس السريع لحركات اليد المتكررة– مد الذراع والأرجل– المشي بالترادف (رجل خلف الأخرى لمسافة ثلاثة أمتار)– الوقوف على رجل واحدة– الوثب– تمييز اليمين واليسار– ملاحظات سلوكية شاذة أي غير منتظمة.

أما عن الدرجة التي نحصل عليها من الاختبار فهي إما أن تكون درجة مرتفعة (كلية) تزيد عن (٥٠)، وتوضح بالتالي ارتفاع معاناة الطفل، أو درجة عادية (درجة كلية تساوي ٢٥ فأقل) وتشير هذه الدرجة إلى السواء نيورولوجيًا، فضلًا عن درجة تمتد من (٢٦–٥٠) وتدل على وجود احتمال تعرض الطفل لاضطراب في المخ أو القشرة المخية يزداد بزيادة تلك الدرجة، وعادة ما نجد أن الاختبارات الفرعية لا تتضمن أي درجة تقع في حدود اللاسواء (درجة مرتفعة)، ولن نكون على خطأ إذا ما افترضنا أن الأطفال الذين يحصلون على تلك الدرجة العادية ليس لديهم أي مشكلات نيورولوجية حيث أنهم ليس لديهم أي اضطراب في المخ والقشرة المخية، وعمومًا فإن الدرجة العادية يمكن أن تؤكد على سلامة الطفل النيورولوجية، بينما تشير المرتفعة للطفل على هذا المقياس إلى ارتفاع الاضطراب في الخصائص النيورولوجية، وقد قام معد المقياس بتقنينه على عينة من أطفال البيئة المصرية فبلغ معامل الصدق التلازمي ٠.٥٦، وبلغ معامل الثبات ٠.٦٨، وهي قيم دالة عند ٠.٠١ لذلك يتم استخدام هذا الاختبار للتحقق من أن الطفل ليس لديه أي اضطراب في المخ والقشرة المخية.

وفى الدراسة الحالية قام الباحث بحساب الثبات لهذا الاختبار عن طريق الطرق التالية:

١-معامل ألفا كرونباخ:

قام الباحث باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وذلك على عينة من(40) طفلًا، وكان معامل الثبات بهذه الطريقة (٠.٨٠٣) وهو معامل ثبات مرتفع يمكن الوثوق فيه.

٢- أسلوب التجزئة النصفية:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار على نفس العينة باستخدام أسلوب التجزئة النصفية، وقد بلغ معامل الارتباط لدرجات نصفى الاختبار(٠.٧٨١)، حيث وجد أن معامل الثبات الكلي للاختبار يساوى

(٠.٨٧٧) بطريقة سبيرمان/ براون، ويساوى (٠.٨٦٠) بطريقة جتمان، وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل على الثبات الكلي لاختبار المسح النيورولوجي.

٢-اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة ل"Raven" تعديل وتقنين/ عماد أحمد حسن علي (٢٠١٦):

يعد هذا الاختبار من الاختبارات غير اللفظية المتحررة من قيود (أثر) الثقافة لقياس الزكاء، فهو مجرد مجموعة من الرسوم الزخرفية (التصميمات)، ويتكون من ثلاثة أقسام متدرجة الصعوبة هي (أ، أب، ب)، ويشمل كل قسم (١٢) بندًا، ويشمل الاختبار (٣٦) مصفوفة أو تصميم، أحد أجزائه ناقصًا، وعلى الفرد أن يختار الجزء الناقص من بين (٦) بدائل معطاه، ولا يوجد سوى بديل واحد صحيح، ويعطى درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفرًا للإجابة الخاطئة، والدرجة الكلية للاختبار هي (٣٦) درجة.

واستخدم في حساب صدق الاختبار في صورته الأصلية عدة أساليب منها: الصدق العاملي، الصدق التنبؤي، والصدق التلازمي، وذلك بحساب معامل ارتباط مع كل من مقياس ستانفود-بينية، ومقياس وكسلر، واختبار رسم الرجل، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين(٠.٣٢، ٠.٨٦)، وجميعها دالة عند مستوى ٠.٠١، وقام عماد أحمد حسن علي (٢٠١٦) بتقنين الاختبار على عينة من الأفراد المصريين في الفئات العمرية المختلفة (٥.٥-٦٨.٤) عام، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين الاختبار وبعض المقاييس الفرعية لمقياس وكسلر، ومتاهات بورتيوس، ولوحة سيجان، ما بين (٠.٢٨-٠.٥٢)، كما تم حساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس وتراوحت بين (٠.٤٥-٠.٧٣)، وحساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس والدرجة الكلية، وتراوحت بين(٠.٨٧-٠.٩٣)، وجميعها دالة عند مستوى٠.٠١، وتم حساب ثبات الاختبار على العينات المصرية باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون، وقد بلغت قيمتها (٠.٨٥)، وهي قيمة مقبولة للثبات.

وفى الدراسة الحالية قام الباحث بحساب الثبات لهذا الاختبار عن طريق الطرق التالية:

١-معامل ألفا كرونباخ:

قام الباحث باستخدام طريقة ألفا كرونباخ وذلك على عينة من(40) طفلًا، وكان معامل الثبات بهذه الطريقة (٠.٨٩٤) وهو معامل ثبات مرتفع يمكن الوثوق فيه.

٢- أسلوب التجزئة النصفية:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار على نفس العينة باستخدام أسلوب التجزئة النصفية، وقد بلغ معامل الارتباط لدرجات نصفى الاختبار ٠.٧٧٥، حيث وجد أن معامل الثبات الكلي للاختبار يساوى (٠.٨٧٣) بطريقة سبيرمان / براون، ويساوى (٠.٨٧٠) بطريقة جتمان، وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل على الثبات الكلي لاختبار المصفوفات المتتابعة الملونة.

٣– مقياس الوعي الفونولوجي:

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على درجة الوعي الفونولوجي لدى أطفال الصف الأول الابتدائي، وتحديد الأطفال الذين يعانون قصورًا في مهارات الوعي الفونولوجي من أطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

وصف المقياس:

يمثل هذا المقياس عددًا من المهارات الفرعية التي تمثل جوانب، وأبعاد الوعي الوعي الفونولوجي لطفل الصف الأول الابتدائي، ويضم هذا المقياس سبعة مستويات للوعي الفونولوجي، وهي:

١– القافية: وتشمل (١٠) مفردات.

٢– تحليل الجمل والكلمات: وتشمل (١٥) مفردة.

٣– دمج الأصوات: ويشمل(١٤) مفردة.

٤– تحديد الصوت المختلف: ويشمل(١٠) مفردات.

٥– حذف أصوات من الكلمة: ويشمل (٩) مفردات.

٦– إضافة أصوات للكلمة: ويشمل(١١) مفردة.

٧– إبدال الأصوات في الكلمة: ويشمل(١٠) مفردة.

معايير تصحيح المقياس:

يحصل الطفل على درجة واحدة إذا أجاب إجابة صحيحة، ويحصل على صفر إذا أجاب إجابة خاطئة، وإذا حصل الطفل على أقل من (٣٠%)، أو أقل من (٢٤ درجة) تقريبًا، من إجمالي (٧٩ درجة) الدرجة الكلية للمقياس، فإن هذا الطفل يعتبر ممن يعانون قصورًا في مهارات الوعي الفونولوجي.

الصورة المبدئية للمقياس:

يتكون المقياس من(٩٦) مفردة موزعة على سبعة أبعاد على النحو التالى (١٢) مفردة لبعد القافية، و(١٨) مفردة لبعد تحليل الجمل والكلمات، و(١٨) مفردة لبعد دمج الأصوات، و(١٢) مفردة لبعد تحديد الصوت المختلف، و(١٢) مفردة لبعد حذف أصوات من الكلمة ، و(١٢) مفردة لبعد إضافة أصوات للكلمة، و(١٢) مفردة لبعد إبدال الأصوات في الكلمة.

الخصائص السيكومترية لمقياس الوعي الفونولوجي فى الدراسة الحالية:

تم تطبيق المقياس على(٤٠) طفلًا، وهذه العينة ضمن العينة الاستطلاعية، حيث تم استبعاد نتائج الأطفال الذين لم يستكملوا الإجابة على المقياس.

أولًا: ثبات المقياس:

(أ) ثبات المفردات:

تم حساب ثبات مفردات المقياس باستخدام برنامج الإحصاء (SPSS(20، وذلك بطريقة معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha لمفردات المقياس لدى العينة المكونة من (ن = ٤٠) طفلًا، وفي كل مرة يتم حذف درجة إحدى المفردات من الدرجة الكلية للمقياس، وأسفرت تلك الخطوات عن وجود عدد من المفردات غير الثابتة في المقياس، ولذا تم حذف هذه المفردات.

جدول (٥)

معاملات ثبات مفردات مقياس الوعي الفونولوجي لدى العينة الاستطلاعية(ن= ٤٠)

المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا	المفردة	معامل ألفا
١	٠.٨٩٦	١٨	٠.٨٩٥	٣٥	٠.٨٩٤	٥٢	٠.٨٩٣	٦٩	٠.٨٩٥	٨٦	٠.٨٩٥
٢	٠.٨٩٥	١٩	٠.٨٩٥	٣٦	٠.٨٩٣	٥٣	٠.٨٩٥	٧٠	٠.٨٩٦	٨٧	٠.٨٩٦
٣	٠.٨٩٤	٢٠	٠.٨٩٦	٣٧	٠.٨٩٤	٥٤	٠.٨٩٣.	٧١	٠.٨٩٥	٨٨	٠.٨٩١
٤	٠.٨٩٤	٢١	٠.٨٩٤	٣٨	٠.٨٩٣	٥٥	٠.٨٩٦	٧٢	٠.٨٩٢	٨٩	٠.٨٩٣
٥	٠.٨٩٨	٢٢	٠.٨٩٣	٣٩	٠.٨٩٤	٥٦	٠.٨٩١	٧٣	٠.٨٩٢	٩٠	٠.٨٩٤
٦	٠.٨٩٤	٢٣	٠.٨٩١	٤٠	٠.٨٩٧	٥٧	٠.٨٩٦	٧٤	٠.٨٩٦	٩١	٠.٨٩٤
٧	٠.٨٩٦	٢٤	٠.٨٩٣	٤١	٠.٨٩٤	٥٨	٠.٨٩٣	٧٥	٠.٨٩٤	٩٢	٠.٨٩٤
٨	٠.٨٩٥	٢٥	٠.٨٩٨	٤٢	٠.٨٩٢	٥٩	٠.٨٩٣	٧٦	٠.٨٩٥	٩٣	٠.٨٩٨
٩	٠.٨٩٤	٢٦	٠.٨٩٢	٤٣	٠.٨٩٥	٦٠	٠.٨٩٣	٧٧	٠.٨٩٦	٩٤	٠.٨٩٣
١٠	٠.٨٩٦	٢٧	٠.٨٩٤	٤٤	٠.٨٩٦	٦١	٠.٨٩٥	٧٨	٠.٨٩٤	٩٥	٠.٨٩٨
١١	٠.٨٩٢	٢٨	٠.٨٩٣	٤٥	٠.٨٩٣	٦٢	٠.٨٩٦	٧٩	٠.٨٩٥	٩٦	٠.٨٩٢
١٢	٠.٨٩٥	٢٩	٠.٨٩٨	٤٦	٠.٨٩٥	٦٣	٠.٨٩٤	٨٠	٠.٨٩٣		
١٣	٠.٨٩٥	٣٠	٠.٨٩٣	٤٧	٠.٩٠٠.	٦٤	٠.٨٩٥	٨١	٠.٩٠٠		
١٤	٠.٨٩٢	٣١	٠.٩٠٠	٤٨	٠.٨٩٢	٦٥	٠.٨٩٥	٨٢	٠.٨٩٥		
١٥	٠.٨٩٥	٣٢	٠.٨٩٨	٤٩	٠.٨٩٥	٦٦	٠.٨٩٤	٨٣	٠.٨٩٣		
١٦	٠.٨٩٦	٣٣	٠.٨٩٣	٥٠	٠.٨٩٨	٦٧	٠.٨٩٣	٨٤	٠.٨٩٢		
١٧	٠.٨٩٦	٣٤	٠.٨٩٤	٥١	٠.٨٩٨	٦٨	٠.٨٩٢	٨٥	٠.٨٩٥		
معامل ألفا للمقياس بدون حذف أى مفردة=٠.٨٩٦											

يتضح من الجدول السابق أن: معاملات ألفا لكل مفردة عند حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس أقل من معامل ألفا العام للمقياس، أي أن جميع المفردات ثابتة، حيث أن تدخل المفردة لا يؤدي إلى خفض معامل الثبات الكلي للمقياس، وذلك باستثناء المفردات ذات الأرقام (٥، ٢٥، ٢٩، ٣١، ٣٢، ٤٠، ٤٧، ٥٠، ٥١، ٨١، ٩٣، ٩٥)، حيث وجد أن تدخل هذه المفردات يؤدى إلى خفض معامل الثبات الكلى للمقياس، واستبعادها يؤدى إلى رفع معامل الثبات الكلى للمقياس، لذا تم حذف هذه المفردات، حيث تراوحت قيم ثبات مفردات المقياس من (٠.٨٩٦) إلى (٠.٨٩١).

(ب)الثبات الكلى للمقياس، وذلك باستخدام طريقتين:

١- بطريقة معامل ألفا كرونباخ.

٢- بطريقة التجزئة النصفية.

١- حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

تم حساب ثبات الأبعاد والمقياس ككل بطريقة معامل ألفا كرونباخ لدى العينة الكلية (ن = ٤٠) بعد حذف المفردات غير الثابتة، حيث يمثل معامل ألفا متوسط المعاملات الناتجة عن تجزئة المقياس إلى أجزاء بطريقة مختلفة، وبذلك فإنه يمثل معامل الارتباط بين أي جزأين من أجزاء المقياس وتتضح نتائج هذا التحليل من الجدول التالي رقم (٦):

جدول (٦) معامل ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس الوعي الفونولوجي والدرجة الكلية

الأبعاد الرئيسية	معامل ثبات ألفا كرونباخ بعد الحذف
القافية	٠.٥٥١
تحليل الجمل والكلمات	٠.٦٣٨
دمج الأصوات	٠.٦٧٩
تحديد الصوت المختلف	٠.٦٠٧
حذف أصوات من الكلمة	٠.٦١٨
إضافة أصوات للكلمة	٠.٦٧٦
إبدال الأصوات في الكلمة	٠.٥٩٢
الدرجة الكلية	٠.٩٢٣

ويتضح من الجدول السابق رقم (٦) ثبات المقياس ككل والأبعاد الفرعية لدى أفراد عينة الدراسة الحالية.

٣- باستخدام التجزئة النصفية:

حيث تم حساب معامل الثبات الكلي بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلتي سبيرمان / براون، وجتمان بعد حذف المفردات غير الثابتة، وتتضح نتائج هذا التحليل من الجدول التالي رقم( )، حيث وجد أن معامل الثبات الكلي للمقياس يساوى (٠.٩٥٩) بطريقة سبيرمان / براون، ويساوى (٠.٩٥٨) بطريقة جتمان، وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل على الثبات الكلي لمقياس الوعي الفونولوجي.

جدول(٧)

ثبات مقياس الوعي الفونولوجي بطريقة التجزئة النصفية

عدد المفردات =٨٤	عدد أفراد العينة =٤٠
معادلة الثبات بطريقة سبيرمان / براون (في حالة تساوي الطول) =٠.٩٥٩	معامل الارتباط بين الجزأين =٠.٩٢٢
معامل الثبات بطريقة سبيرمان / بروان (في حالة عدم تساوي الطول)=٠.٩٥٩	معامل ثبات التجزئة النصفية بطريقة جتمان =٠.٩٥٨
٤٢ مفردة في الجزء الأول	٤٢ مفردة في الجزء الثاني

معامل ألفا في الجزء الأول =٠.٨٤٢	معامل ألفا في الجزء الثاني = ٠.٨٦٠

ويتضح من خلال ما سبق الثبات الكلي للمقياس، وكذلك الأبعاد المكونة لمقياس الوعي الفونولوجي لدى العينة الاستطلاعية الحالية.

ثانياً: صدق المقياس:

(أ) صدق المفردات:

تم حساب صدق مفردات مقياس الوعي الفونولوجي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة (المفردات التي تم الإبقاء عليها) والدرجة الكلية للاختبار، وذلك عند حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس باعتبار أن بقية المفردات محكاً للمفردات، كما هو موضح بالجدول (٨)التالي

جدول (٨)

معاملات صدق مفردات مقياس الوعي الفونولوجي

المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	*٠.٣٣٠	١٩	٠.٠٠٢	٤١	*٠.٣٥٣	٦١	**٠.٤١٩	٧٨	**٠.٤٠٥
٢	٠.٠١٩	٢٠	**٠.٤٣٣	٤٢	**٠.٦١٩	٦٢	*٠.٢٩٤	٧٩	*٠.٢٦٣
٣	**٠.٤٤٠	٢١	**٠.٤٦٦	٤٣	*٠.٢٦٤	٦٣	**٠.٤٦١	٨٠	**٠.٥٢٢
٤	**٠.٤٥٧	٢٢	**٠.٥٣٣	٤٤	**٠.٤٥١	٦٤	*٠.٣٥٤	٨٢	*٠.٢٨٦
٦	**٠.٤٠٠	٢٣	**٠.٧٧٥	٤٥	**٠.٥٢٠	٦٥	*٠.٢٨٥	٨٣	**٠.٥٢٨
٧	**٠.٤٨٢	٢٤	**٠.٤٤٤	٤٦	*٠.٢٦٨	٦٦	**٠.٤١٥	٨٤	**٠.٦٨٩
٨	*٠.٢٨٣	٢٦	**٠.٧٢٢	٤٨	**٠.٦٧٢	٦٧	**٠.٥٠٦	٨٥	*٠.٣٠٢
٩	*٠.٣٢٩	٢٧	*٠.٣٥٣	٤٩	**٠.٤٠٥	٦٨	**٠.٦٧٥	٨٦	*٠.٣٠٢
١٠	**٠.٣٧٣	٢٨	**٠.٤٨٨	٥٢	*٠.٣١٩	٦٩	*٠.٣١١	٨٧	**٠.٤٠١
١١	**٠.٥٦٤	٣٠	**٠.٤٨٧	٥٣	**٠.٤٦٥	٧٠	٠.٠٥٨	٨٨	**٠.٧٣٥
١٢	*٠.٢٨١	٣٣	**٠.٥٢٠	٥٤	*٠.٣٥٧	٧١	٠	٨٩	**٠.٤٠٢
١٣	**٠.٤٥٠	٣٤	*٠.٣٣٣	٥٥	**٠.٧٩٥	٧٢	**٠.٥٨٦	٩٠	*٠.٣٦٠
١٤	**٠.٦٣٦	٣٥	**٠.٤٣٦	٥٦	*٠.٢٦٦	٧٣	**٠.٦٤٦	٩١	**٠.٤٧٧
١٥	*٠.٢٦٣	٣٦	*٠.٢٦٥	٥٧	**٠.٣٩٥	٧٤	*٠.٢٩٧	٩٢	*٠.٣٣٤
١٦	*٠.٣٥١	٣٧	**٠.٤٣٩	٥٨	**٠.٤٥٩	٧٥	*٠.٢٨٦	٩٤	**٠.٤٤١
١٧	*٠.٣٢٧	٣٨	**٠.٤٩٨	٥٩	**٠.٥٧٢	٧٦	*٠.٣١٨	٩٦	**٠.٦٣٤
١٨	*٠.٢٨٣	٣٩	**٠.٤٢٧	٦٠	**٠.٤٦١	٧٧	*٠.٣٤٥		

(*) دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) (**) دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)

وبمقارنة قيم معاملات الارتباط بالقيم الجدولية لمعاملات الارتباط عند درجات حرية تساوي (٣٨) أظهرت النتائج كما هو موضح بالجدول السابق رقم(٨) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، وذلك عند حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٠.٢٦٣)

و(٠.٧٩٥)، وجميعها دالة عند مستوي دلالة (٠.٠١) بينما كانت المفردات ذات الأرقام (١، ٨، ٩، ١٢، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ٢٧، ٣٤، ٣٦، ٤١، ٤٣، ٤٦، ٥٢، ٥٤، ٥٦، ٦٢، ٦٤، ٦٥، ٦٩، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٧٩، ٨٢، ٨٥، ٨٦، ٩٠، ٩٢) دالة عند مستوي دلالة (٠.٠٥)، وباستثناء المفردات رقم(٢، ١٩، ٧٠، ٧١) حيث كانت قيمها غير دالة إحصائياً، لذا ينبغي استبعاد هذه المفردة من الصورة النهائية للمقياس.

(ب)الصدق الكلى للمقياس:

١-صدق المقارنات الطرفية:

حيث تم ترتيب الأفراد ترتيبًا تنازليًا، بحيث تصبح رتبة أكبر درجة الأولي، ورتبة أصغر درجة الأخيرة، ثم تم فصل نسبة(٢٧%) من درجات الجزء العلوي لتمثل المجموعة العليا، و نسبة(٢٧%) من درجات الجزء السفلي لتمثل المجموعة الدنيا، وقد تم تحويل الدرجات الخام لعينة الأفراد إلى درجات معيارية ، وتم استخدام اختبار "ت" لحساب دلالة الفروق بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا على مقياس الوعي الصوتي، وكانت النتائج على النحو التالي، كما هي موضحة بالجدول رقم( ):-

جدول(٩)

نتائج مقياس "ت" لدراسة الفروق بين متوسطي المجموعة العليا والدنيا

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوي الدلالة
المجموعة العليا على مقياس الوعي الفونولوجي	١١	٦٦.٣٦	٢.٩١	٢٠	١١.٢٤٩	٠.٠٠١
المجموعة الدنيا على مقياس الوعي الفونولوجي	١١	٣١.٠٩	٩.٩٨			

ويتضح من الجدول رقم(٩) وجود فرق دال احصائيًا بين متوسطي درجات المجموعة العليا ودرجات المجموعة الدنيا في مقياس الوعي الفونولوجي عند مستوي دلالة (٠.٠٠١)، وهذا يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين المرتفعين والمنخفضين في الوعي الصوتي، مما يشير إلى تحقق الصدق الكلي لمقياس الوعي الفونولوجي لدى أطفال العينة المستهدفة بالدراسة.

ثالثاً:الاتساق الداخلى:

١-معامل ارتباط كل مفردة مع البعد الخاص بها:

تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات التي تم الإبقاء عليها، وأبعاد المقياس لدى العينة الاستطلاعية (ن= ٤٠) وهذا ما يسمى بالتجانس أو الاتساق الداخلي، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٠)

معاملات ارتباط المفردات بأبعاد المقياس

رقم المفردة	بعد القافية	رقم المفردة	بعد تحليل الجمل والكلمات	رقم المفردة	بعد دمج الأصوات	رقم المفردة	بعد تحديد الصوت المختلف
١	**٠.٤٤٨	١٣	*٠.٣٧٦	٣٣	**٠.٦٥٥	٤٩	*٠.٣٢٦
٣	**٠.٤٧١	١٤	**٠.٧٠٦	٣٤	*٠.٣٤٩	٥٢	**٠.٤٨٢
٤	**٠.٤١٩	١٥	**٠.٤٢٩	٣٥	*٠.٣٦٩	٥٣	**٠.٤٦١
٦	**٠.٤٢٣	١٦	**٠.٤٤٥	٣٦	*٠.٣٩٠	٥٤	**٠.٥٠٣
٧	*٠.٣٥٧	١٧	**٠.٥٠٣	٣٧	**٠.٤٩٨	٥٥	*٠.٣٨٨
٨	*٠.٣٣٢	١٨	*٠.٣٣١	٣٨	**٠.٤٦٤	٥٦	**٠.٧٤٥
٩	**٠.٥٥٢	٢٠	*٠.٣٥٤	٣٩	**٠.٤٤٧	٥٧	*٠.٣٨٥
١٠	*٠.٣٣٣	٢١	**٠.٤٤٦	٤١	*٠.٣٧١	٥٨	**٠.٤١٥
١١	**٠.٥٤٧	٢٢	**٠.٥٨٨	٤٢	**٠.٧٠٣	٥٩	**٠.٦٩٩
١٢	*٠.٣٥٢	٢٣	**٠.٧٦٦	٤٣	**٠.٥٥٢	٦٠	**٠.٤٩٢
		٢٤	**٠.٤٣٧	٤٤	**٠.٣٨٧		
		٢٦	**٠.٦٢٨	٤٥	**٠.٥٢١		
		٢٧	**٠.٥٢٠	٤٦	*٠.٣٥٢		
		٢٨	**٠.٥٧٣	٤٨	**٠.٧٠٤		
		٣٠	**٠.٥٥٧				

(*) دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) (**) دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)

جدول (١١)

معاملات ارتباط المفردات بأبعاد المقياس

رقم المفردة	بعد حذف أصوات من الكلمة	رقم المفردة	بعد إضافة أصوات للكلمة	رقم المفردة	بعد إبدال الأصوات في الكلمة
٦١	*٠.٣٩٧	٧٣	**٠.٦٨٣	٨٥	**٠.٥١٥
٦٢	٠.٠٦٩	٧٤	**٠.٥٤٢	٨٦	**٠.٤١٤
٦٣	**٠.٤٥٩	٧٥	*٠.٣٢١	٨٧	*٠.٣٨٣
٦٤	*٠.٣٥٨	٧٦	*٠.٣٦٩	٨٨	**٠.٦٠١
٦٥	**٠.٤٠٦	٧٧	*٠.٣٣٩	٨٩	**٠.٥٦٣
٦٦	**٠.٤٦٦	٧٨	**٠.٤٧٤	٩٠	*٠.٣٧٣
٦٧	**٠.٦١٩	٧٩	*٠.٣٣٢	٩١	**٠.٥٨٩
٦٨	**٠.٦٢١	٨٠	**٠.٦٣٦	٩٢	**٠.٤٤١
٦٩	**٠.٤٥٩	٨٢	**٠.٤٤١	٩٤	**٠.٦٦٢
٧٢	**٠.٦٣١	٨٣	**٠.٥٨٥	٩٦	**٠.٦٩٠
		٨٤	**٠.٧٣٥		

(*) دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) (**) دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)

ويتضح من الجدول السابق رقم (١١) أن المفردة رقم(٦٢) غيرداله ، وبالتالي سيتم حذفها.

٢-معامل الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية:

كما تم حساب معامل الارتباط بين أبعاد الوعي الفونولوجي، وبين الدرجة الكلية للمقياس كما هو موضح بالجدول التالي رقم (١٢):-

جدول (١٢)

معاملات الارتباط بين أبعاد الوعي الفونولوجي والدرجة الكلية للمقياس

البعد	القافية	تحليل الجمل والكلمات	دمج الأصوات	تحديد الصوت المختلف	حذف أصوات من الكلمة	إضافة أصوات للكلمة	إبدال الأصوات في الكلمة	الدرجة الكلية للاختبار
القافية	----	٠.٧٧٥**	٠.٨١٠**	٠.٧٩٦**	٠.٦٣٣**	٠.٧١٠**	٠.٧٢٧**	٠.٨٦٢**
تحليل الجمل والكلمات	----	------	٠.٨٦٧**	٠.٧٧٠**	٠.٧٣٦**	٠.٧٧٠**	٠.٧٢٩**	٠.٩٠٨**
دمج الأصوات	----	-------	-------	٠.٧٨٤**	٠.٧٦٤**	٠.٨٦٦**	٠.٦٣٠**	٠.٩٤٩**
تحديد الصوت المختلف	----	-------	-------	-------	٠.٧٠٣**	٠.٧٧٧**	٠.٧٦٨**	٠.٨٨٨**
حذف أصوات من الكلمة	----	-------	-------	-------	-----	٠.٨١٦**	٠.٧٩٤**	٠.٨٦٢**
إضافة أصوات للكلمة	----	-------	-------	-------	----	---	٠.٧٨٩**	٠.٩١٢**
إبدال الأصوات في الكلمة	----	-------	-------	-------	----	----	-----	٠.٨٩٧**

(**) دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠١)

ويتضح من الجدول السابق وجود ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين بعد القافية والدرجة الكلية لمقياس الوعي الصوتي، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (ر = ٠.٨٦٢)، كما وجد ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين بعد تحليل الجمل والكلمات والدرجة الكلية لمقياس، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (ر=٠.٩٠٨)، كما وجد ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين بعد دمج الأصوات والدرجة الكلية للمقياس، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (ر=٠.٩٤٩)، كما وجد ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين بعد تحديد الصوت المختلف والدرجة الكلية للمقياس، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (ر=٠.٨٨٨)، كما وجد ارتباط دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين بعد حذف

أصوات من الكلمة والدرجة الكلية للمقياس، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (ر=٠.٨٦٢)، كما وجد ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين بعد إضافة أصوات للكلمة والدرجة الكلية للمقياس، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (ر=٠.٩١٢)، بالإضافة إلى أنه وجد ارتباط دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين بعد إبدال الأصوات في الكلمة والدرجة الكلية للمقياس، حيث بلغ قيمة معامل الارتباط (ر=٠.٨٩٧)، ويتضح أيضًا أن قيم معامل الارتباط بين أبعاد المقياس وبعضها البعض دال إحصائيًا عند مستوى(٠.٠١)؛ مما يشير إلي اتساق البناء الداخلي للمقياس.

الصورة النهائية للمقياس:

بعد التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس، أصبحت مفردات المقياس(٧٩) مفردة موزعة على سبعة أبعاد على النحو التالى (١٠) مفردات لبعد القافية، و(١٥) مفردة لبعد تحليل الجمل والكلمات، و(١٤) مفردة لبعد دمج الأصوات، و(١٠) مفردات لبعد تحديد الصوت المختلف، و(٩) مفردات لبعد حذف أصوات من الكلمة ، و(١١) مفردة لبعد إضافة أصوات للكلمة، و(١٠) مفردات لبعد إبدال الأصوات في الكلمة.

٤– برنامج التعليم العلاجي (إعداد/ الباحث):

ترجع أهمية برنامج الدراسة من خلال المرحلة المقدم لها، وهي الصف الأول الابتدائي، فمن خلال الدراسة النظرية، والإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة تبين للباحث أهمية الكشف عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وأن التدخل المبكر يؤدي إلى نتائج إيجابية، ويحد من حدوث تلك الصعوبات والآثار المترتبة عليها، ويعد البرنامج مهم لأنه يسلط الضوء على أهمية تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم، ويوضح أهمية استخدام التعليم العلاجي في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم، ويساعد البرنامج المدرسة والمعلمين، من خلال محتواه، في التغلب على قصور الوعي الفونولوجي لدى أطفال الصف الأول الابتدائي.

التخطيط العام للبرنامج:

مرت عملية التخطيط لبرنامج الدراسة الحالية بعدد من الخطوات وهي كالتالي:

١– تحديد أهداف البرنامج:

والتي تمثلت في تحديد الهدف العام للبرنامج، والأهداف الإجرائية للبرنامج وهي كالتالي:

(أ) الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج إلى تنمية الوعي الصوتي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم من خلال استخدام برنامج للتعليم العلاجي.

(ب) الأهداف الفرعية للبرنامج:

- **أن يقسم الطفل الجملة التي يسمعها إلى كلمات.**
- **أن يتعرف الطفل على عدد الكلمات في الجمل التي يسمعها.**
- **أن يستطيع الطفل تقسيم الكلمة إلى مقاطع صوتية.**
- **أن يستطيع الطفل دمج المقاطع الصوتية لتكوين كلمات.**
- **أن يتعرف الطفل على عدد مقاطع وأصوات الكلمة.**
- **أن يدرك الطفل القافية**
- **أن ينتج الطفل القافية.**
- **أن يتعرف الطفل الكلمات ذات صوت البداية الواحدة.**
- **أن يتعرف الطفل على الكلمات ذات صوت البداية الواحدة وتمييز المختلف.**
- **أن يتعرف الطفل على أصوات الحروف في مواضع مختلفة للكلمة.**
- **أن يميز الطفل بين الكلمات التي تبدأ أو تنتهي بذات الصوت.**
- **أن يستطيع الطفل تجزئة الكلمات إلى أصوات.**
- **أن يتعرف الطفل دمج الأصوات لتكوين كلمة.**
- **أن يستطيع الطفل حذف الصوت الأول من الكلمة ونطقها.**
- **أن يستطيع الطفل حذف الصوت الأخير من الكلمة ونطقها.**
- **أن يستطيع الطفل إضافة صوت إلى بداية الكلمة المسموعة ونطقها.**
- **أن يستطيع الطفل إضافة صوت إلى نهاية الكلمة المسموعة ونطقها.**
- **أن يستطيع الطفل استبدال الصوت الأول من الكلمة المسموعة، بصوت آخر ونطق الكلمة الجديدة.**
- **أن يستطيع الطفل استبدال الصوت الأول من الكلمة المسموعة، بصوت آخر ونطق الكلمة الجديدة.**

مراحل البرنامج:

تم تقسيم هذا البرنامج إلى ثلاث مراحل تضم كل منها عددًا من الجلسات، وتعمل كل جلسة على تحقيق أهداف معينة، وهذه الأهداف كلها تسهم في تحقيق الهدف العام للبرنامج، وهي كالتالي:

١- المرحلة التمهيدية: وتضم الجلسات من (١-٣)، وتهدف إلى إشاعة روح المودة والألفة بين الباحث والأطفال، وبين الأطفال وبعضهم البعض، بالإضافة إلى تهيئة الأطفال للبرنامج، وقد تم التعارف، وإشاعة جو من الألفة والود، والشعور بالأمن والأطمئنان بين الباحث والأطفال في الجلسة الأولى، أما الجلسات من (٢-٣) فقد تم التمهيد للبرنامج، والتعرف عليه وشرح أهميته، بطريقة مبسطة ومشوقه تجذب الأطفال لأنشطة البرنامج في الجلسات القادمة.

٢- المرحلة التدريبية: وتضم الجلسات من (٤-٢٤)، وتهدف إلى تدريب الأطفال على أنشطة البرنامج المختلفة، والتي تساعد الأطفال على إدراك القافية، وإنتاج القافية، وتقسيم الجمل إلى كلمات، والكلمات إلى مقاطع، ودمج المقاطع لتكوين كلمات، وتحليل الكلمات إلى أصوات، ودمج الأصوات لتكوين كلمات، وكذلك عزل أصوات البداية والنهاية في الكلمات، وحذف وإضافة واستبدال أصوات إلى الكلمات ونطقها، وذلك لتحقيق الهدف من البرنامج وهو تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٣- مرحلة إعادة التدريب: وتشمل الجلسات من (٢٥-٣٢)، وتحتوي على مجموعة من الأنشطة المختلفة يتم تدريب الأطفال عليها بهدف التأكد من استمرار أثر البرنامج بعد إنتهائه، وخلال فترة المتابعة، وعدم حدوث انتكاسة بعد إنتهاء البرنامج.

صدق البرنامج:

بعد أن قام الباحث بإعداد الصورة الأولية للبرنامج، تم عرضه على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في التربية الخاصة، والصحة النفسية، وعلم النفس التربوي، والمناهج وطرق تدريس اللغة العربية، للحكم على مدى صلاحية إجراءات كل نشاط، ومدى تحقيق هذه الإجراءات لأهداف كل نشاط، وذلك للتأكد من مدى صلاحية البرنامج للتطبيق، ومناسبة الجلسات لعينة الدراسة، وبعد تحليل آراء السادة المحكمين على الصورة الأولية للبرنامج، قام الباحث بتعديل الصورة الأولية من البرنامج، ومن ثم إعداد الصورة النهائية للبرنامج بعد التأكد من صدق الأنشطة المقدمة به، ومراعاة جميع الملاحظات أثناء تنفيذ البرنامج، وقام الباحث بتطبيق بعض جلسات البرنامج في صورته النهائية على عينه استطلاعية بلغت (٥) أطفال من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وكان الهدف من هذا التطبيق الاستطلاعي معرفة المعوقات التي من الممكن أن تواجه الباحث عند القيام بالتجربة الأساسية، أن يتدرب الباحث على طريقة عرض الجلسة، وكيفية حساب زمن كل تدريب.

مدة التطبيق:

تم تطبيق البرنامج على مدار شهرين، بواقع (٤) جلسات أسبوعيًا، في (٨) أسابيع، وكانت مدة الجلسة (٤٥) دقيقة، وقد تم تطبيق البرنامج في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٩م/ ٢٠٢٠م.

الفئة المستهدفة من البرنامج:

يقدم البرنامج لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم، ويحتاجون إلى تنمية الوعي الفونولوجي، ويتراوح عمرهم الزمني ما بين (٦.٢٥-٧.٥) سنة.

مكان تطبيق البرنامج:

تم تطبيق البرنامج بمدرسة السيدة نفيسة الابتدائية التابعة لإدارة بحرالبقر التعليمية بمحافظة بورسعيد، وتم تطبيق البرنامج في أماكن مختلفة مثل المكتبة، وحجرة الوسائط المتعددة، وحجرة الأنشطة.

خطوات الدراسة:

تم إتباع الخطوات الآتية في سبيل إنجار هذه الدراسة:

- **تحديد الأدوات المستخدمة، والتأكد من صلاحيتها.**
- **إعداد مقياس الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم، والتحقق من ثبات وصدق المقياس.**
- **إعداد الأدوات، والخامات الخاصة بالبرنامج والتأكد من صلاحيتها.**
- **ثم قام الباحث بمساعدة الأخصائي النفسي بالمدرسة، ومعلمي الفصل، بتطبيق اختبار المسح النيورولوجي على الأطفال لتحديد العينة، ثم اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لRaven، ثم مقياس الوعي الفونولوجي إعداد الباحث.**
- **تحديد عينة الأطفال من الذين لديهم إحتمالية قصور نيورولوجي، ويتمتعون بذكاء متوسط أو فوق متوسط، ولديهم قصور في الوعي الفونولوجي.**
- **قام الباحث بتقسيم الأطفال إلى مجموعتين متكافئتين على النحو التالي:**
- **المجموعة التجريبية: وهي التي تم تطبيق البرنامج عليها، وتتكون من (٨) أطفال.**
- **المجموعة الضابطة: وهي التي لم تتعرض للبرنامج، وتتكون من (٨) أطفال.**
- **قام الباحث بالتحقق من التكافؤ بينهما من حيث المسح النيرولوجي، ومستوى الذكاء، والعمر الزمني، والوعي الفونولوجي.**
- **إجراء القياس القبلي للوعي الفونولوجي للمجموعتين التجريبية والضابطة.**
- **تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، وذلك بعد عرضه على المحكمين، وإجراء دراسة استطلاعية لبعض جلساته، للتأكد من صلاحيته.**
- **إجراء القياس البعدي للوعي الفونولوجي بعد تطبيق البرنامج على المجموعتين التجريبية والضابطة، للوقوف على أثر البرنامج على المجموعة التجريبية.**
- **إجراء القياس التتبعي للوعي الصوتي على المجموعة التجريبية والضابطة، بعد شهر من تطبيق البرنامج، لمعرفة مدى استمرارية فعالية البرنامج الذي تم تنفيذه.**
- **تحليل البيانات وإجراء العمليات الإحصائية المناسبة.**
- **استخلاص النتائج وتفسيرها.**

- تقديم بعض التوصيات التي نبعت من نتائج الدراسة.
- تقديم بعض البحوث المقترحة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدم الباحث بعض الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات واختبار صحة الفروض باستخدام برنامج SPSS والتي تمثلت في الآتي:

١-اختبار مان- ويتني Man-Whitney (u) وذلك لدراسة الفروق بين عينتين مستقلتين (تجريبية، وضابطة).

٢-قيمة (Z) لحساب دلالة الفروق بين الرتب.

نتائج الدراسة:

الفرض الأول :

ينص الفرض الأول على أنه : " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجيات التعليم العلاجي، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التطبيق البعدي لمقياس الوعي الفونولوجي بالنسبة لمهارات (القافية- تحليل الجمل والكلمات-دمج الأصوات-تحديد الصوت المختلف-حذف أصوات من الكلمة-إضافة أصوات للكلمة -إبدال أصوات في الكلمة -والوعي الفونولوجي ككل) لصالح درجات المجموعة التجريبية"

نتائج الفرض الأول ومناقشتها، وتفسيرها:

للتحقق من صحة الفرض يتبع الباحث الخطوات التالية:

١. تطبيق مقياس مهارات الوعي الفونولوجي على المجموعة التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج.

٢. تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي.

٣. تطبيق اختبار الوعي الفونولوجي على المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج.

٤. تعيين متوسط ومجموع رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى، وذلك باستخدام اختبار مان ويتني Man-Whitney للمجموعات غير المرتبطة، بهدف المقارنة بين رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدي لمقياس الوعي الفونولوجي.

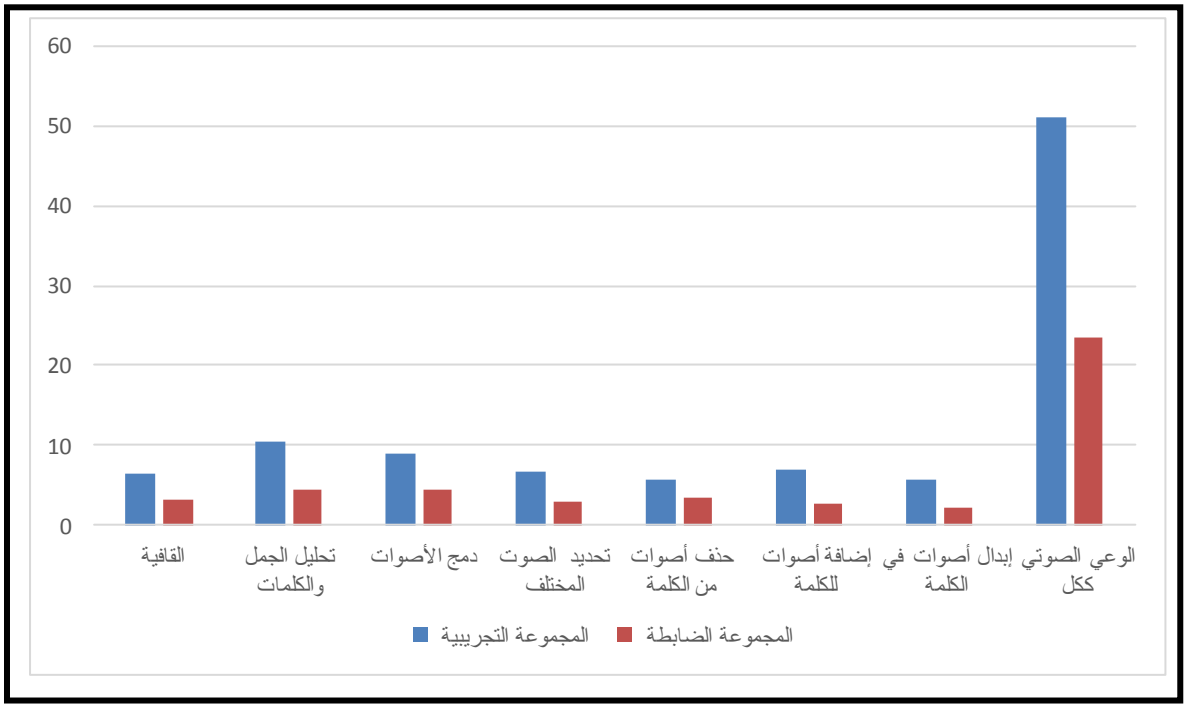
٥. تعيين الفروق بين درجات القياس البعدى للمجموعة التجريبية والضابطة على مقياس مهارات الوعي الفونولوجي، باستخدام قيمة(Z)، وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٣)

الفرق بين متوسطي رتب درجات التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية على مقياس الوعي الفونولوجي

المجموعة / المهارة	التجريبية (ن= ٨)		الضابطة (ن= ٨)		قيمة "U"	قيمة "W"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
	متوسط رتب	مجموع رتب	متوسط رتب	مجموع رتب				
القافية	١١.٩٤	٩٥.٥٠	٥.٠٦	٤٠.٥٠	٤.٥٠	٤٠.٥٠	٢.٩٣-	دالة عند ٠.٠١
تحليل الجمل والكلمات	١٢.٢٥	٩٨	٤.٧٥	٣٨	٢	٣٨	٣.١٨-	دالة عند ٠.٠١
دمج الأصوات	١٢.١٣	٩٧	٤.٨٨	٣٩	٣	٣٩	٣.٠٧-	دالة عند ٠.٠١
تحديد الصوت المختلف	١٢	٩٦	٥	٤٠	٤	٤٠	٢.٩٧-	دالة عند ٠.٠١
حذف أصوات من الكلمة	١١.٦٩	٩٣.٥٠	٥.٣١	٤٢.٥٠	٦.٥٠	٤٢.٥٠	٢.٧٢-	دالة عند ٠.٠١
إضافة أصوات للكلمة	١٢.١٣	٩٧	٤.٨٨	٣٩	٣	٣٩	٣.١١-	دالة عند ٠.٠١
إبدال الأصوات في الكلمة	١٢.٣٨	٩٩	٤.٦٣	٣٧	١	٣٧	٣.٢٩-	دالة عند ٠.٠١
الوعي الفونولوجي ككل	١٢.٤٤	٩٩.٥٠	٤.٥٦	٣٦.٥٠	٠.٥٠	٣٦.٥٠	٣.٣٤-	دالة عند ٠.٠١

يتضح من الجدول (١٣) أنه هناك فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي لدى أطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وعلى هذا تقبل صحة الفرض كالتالي: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة(٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الوعي الفونولوجي بالنسبة لمهارات (القافية– تحليل الجمل والكلمات–دمج الأصوات– تحديد الصوت المختلف–حذف أصوات من الكلمة–إضافة أصوات للكلمة –إبدال أصوات للكلمة – والوعي الفونولوجي ككل) بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.



شكل(٢)

التمثيل البيانى للفروق بين متوسطات درجات أبعاد مقياس الوعي الفونولوجي والدرجة الكلية بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

يتضح من الشكل السابق عدم وجود فروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس البعدي على مقياس الوعي الفونولوجي بأبعادها المختلفة، فكانت متوسطات القياس البعدي للمجموعة التجريبية كمايلي: {القافية(٦.٥٠) – تحليل الجمل والكلمات(١٠.٣٨)– دمج الأصوات(٩)– تحديد الصوت المختلف(٦.٧٥)– حذف أصوات من الكلمة(٥.٧٥)– إضافة أصوات للكلمة(٦.٨٨)– إبدال الأصوات في الكلمة(٥.٧٥) } والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي (٥١)، والقياس البعدي للمجموعة الضابطة على اختبار الوعي الفونولوجي بأبعادها المختلفة{القافية(٣.١٣) – تحليل الجمل والكلمات(٤.٥٠)– دمج الأصوات (٤.٥٠)– تحديد الصوت المختلف(٣)– حذف أصوات من الكلمة(٣.٥٠)– إضافة أصوات للكلمة(٢.٧٥)– إبدال الأصوات في الكلمة(٢.١٥) } والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي (٢٣.٥٣) لصالح المجموعة التجريبية، وهذا الفارق يعزى إلى تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية، مما يدل على فعالية البرنامج فى تنمية مهارات الوعي الفونولوجي.

تفسير نتائج الفرض الأول:

تدل نتائج تحليل بيانات هذا الفرض على وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للوعي الفونولوجي لصالح المجموعة التجريبية، ونظرًا لأنه قد تم التحقق من تكافؤ المجموعتين في الذكاء، والعمر الزمني، والمسح النيورولوجي، والوعي الفونولوجي، قبل تطبيق البرنامج، فإن الباحث يرجع هذه الفروق إلى تأثير برنامج الدراسة على أطفال المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام برنامج تعليم علاجي بما يتضمنه من استراتيجيات، وأنشطة، وتدريبات، وألعاب، وفنيات، وأساليب، وتقويم، ساعدت أفراد المجموعة التجريبية على الانتباه لمحتوى البرنامج، والتركيز فيه، مما جعل الأطفال ينجذبون إلى جلسات البرنامج بكل حب ورغبة في التعلم، ساعدت هؤلاء الأطفال على التحسن في مستوى مهارات الوعي الفونولوجي.

واستمرت رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة دون تحسن في القياس البعدي للوعي الفونولوجي، وهو ما كان متوقع حيث كان الباحث يتابع أفراد المجموعة الضابطة في دراستهم العادية داخل فصولهم بحضور بعض الحصص مع معلميهم، ومناقشة معلميهم في طرق تدريسهم، وذلك خلال جلسات تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية، وهذا يؤكد فعالية برنامج التعليم العلاجي، والأثر الإيجابي للبرنامج.

واتفقت نتائج هذا الفرض مع نتائج بعض الدراسات التي اطلع عليها الباحث، ومنها دراسة ريحاب مصطفى (٢٠١٨)، ودراسة أحمد الشوربجي (٢٠١٧)، ودراسة منار الطوالبة، ومنى الرقاد (٢٠١٧)، ودراسة ماكويل (Makhoul, 2017).

ويُرجع الباحث نجاح البرنامج إلى فعالية استخدام استراتيجيات التعليم العلاجي، ترتكز على الحواس السمعية، أو البصرية، أو اللمسية، أو الحركية، وتستند أيضًا إلى مفاهيم تعديل السلوك حيث توفر هذه الإستراتيجيات خطوات واضحة ومحددة لكل من الطفل والباحث، ويتم التركيز فيها على مجموعة من الإجراءات مثل التعزيز، والملاحظة المباشرة، والتغذية الراجعة، والقياس المتكرر، وتحليل المهات، وقد ساهمت هذه الاستراتيجية في مساعدة أطفال المجموعة التجريبية في تنمية مهارات الوعي الفونولوجي لديهم وهذا ما دلت عليه الفروق الإحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي للوعي الفونولوجي لصالح المجموعة التجريبية.

الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية التي درست باستراتيجيات التعليم العلاجي، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التطبيق التتبعي لمقياس الوعي الفونولوجي بالنسبة

لمهارات (القافية– تحليل الجمل والكلمات–دمج الأصوات–تحديد الصوت المختلف–حذف أصوات من الكلمة–إضافة أصوات للكلمة –إبدال أصوات من الكلمة –والوعي الفونولوجي ككل) لصالح درجات المجموعة التجريبية".

للتحقق من صحة الفرض الثاني يتبع الباحث الخطوات التالية:

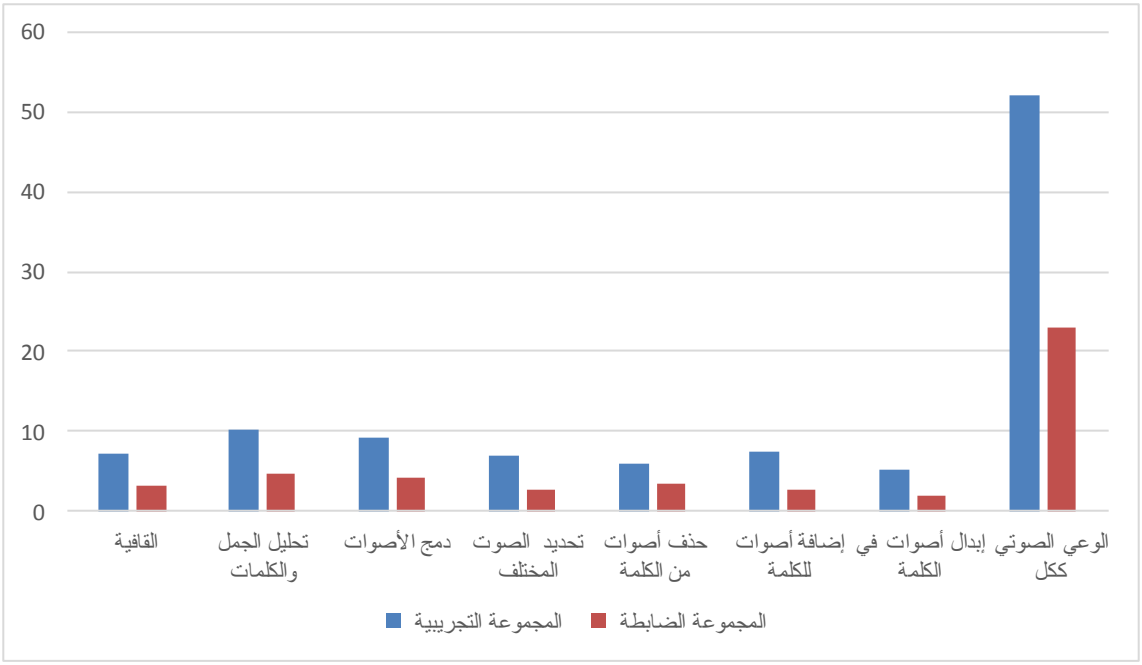
١. **متابعة تأثير البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية لمدة شهر عقب الانتهاء من البرنامج.**
٢. **تطبيق مقياس الوعي الفونولوجي مرة أخرى على أفراد المجموعة التجريبية والضابطة بعد فترة المتابعة.**
٣. **تعيين متوسط ومجموع رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى التطبيق التتبعي وذلك باستخدام اختبار مان ويتني Man-Whitney للمجموعات غير المرتبطة، بهدف المقارنة بين رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس التتبعي لمقياس الوعي الفونولوجي.**
٤. **تعيين الفروق بين درجات القياس التتبعي للمجموعة التجريبية والضابطة على مقياس الوعي الفونولوجي باستخدام قيمة(Z)، وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:**

جدول (١٤)

الفرق بين متوسطي رتب درجات التطبيق التتبعي للمجموعة الضابطة والتجريبية على مقياس الوعي الفونولوجي

المجموعة / المهارة	التجريبية (ن= ٨)		الضابطة (ن= ٨)		قيمة "U"	قيمة "W"	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
	متوسط رتب	مجموع رتب	متوسط رتب	مجموع رتب				
القافية	١١.٩٤	٩٥.٥٠	٥.٠٦	٤٠.٥٠	٤.٥٠	٤٠.٥٠	٢.٩٣-	دالة عند ٠.٠١
تحليل الجمل والكلمات	١٢.١٩	٩٧.٥٠	٤.٨١	٣٨.٥٠	٢.٥٠	٣٨.٥٠	٣.١٤-	دالة عند ٠.٠١
دمج الأصوات	١٢.٢٥	٩٨	٤.٧٥	٣٨	٢	٣٨	٣.١٨-	دالة عند ٠.٠١
تحديد الصوت المختلف	١٢.١٣	٩٧	٤.٨٨	٣٩	٣	٣٩	٣.٠٩-	دالة عند ٠.٠١
حذف أصوات من الكلمة	١١.٧٥	٩٤	٥.٢٥	٤٢	٦	٤٢	٢.٧٩-	دالة عند ٠.٠١
إضافة أصوات للكلمة	١٢.١٣	٩٧	٤.٨٨	٣٩	٣	٣٩	٣.١٥-	دالة عند ٠.٠١
إبدال الأصوات في الكلمة	١٢.٣٨	٩٩	٤.٦٣	٣٧	١	٣٧	٣.٣٠٠-	دالة عند ٠.٠١
الوعي الفونولوجي ككل	١٢.٣٨	٩٩	٤.٦٣	٣٧	١	٣٧	٣.٢٨-	دالة عند ٠.٠١

يتضح من الجدول (١٤) أن هناك فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات القياس التتبعي للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي، وعلى هذا تقبل صحة الفرض كالتالي: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة(٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الوعي الفونولوجي بالنسبة لمهارات (القافية– تحليل الجمل والكلمات–دمج الأصوات–تحديد الصوت المختلف–حذف أصوات من الكلمة–إضافة أصوات للكلمة –إبدال أصوات للكلمة –والوعي الفونولوجي ككل) بعد فترة متابعة البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.



شكل(٣)

التمثيل البيانى للفروق بين متوسطات درجات أبعاد مقياس الوعي الفونولوجي والدرجة الكلية بين القياس التتبعي للمجموعتين التجريبية والضابطة

يتضح من الشكل السابق وجود فروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة فى القياس التتبعي على مقياس الوعي الفونولوجي بأبعاده المختلفة، فكانت متوسطات القياس التتبعي للمجموعة التجريبية كمايلي: {القافية(٧.١٣) – تحليل الجمل والكلمات(١٠.٢٥)– دمج الأصوات(٩.٢٥)– تحديد الصوت المختلف(٧)– حذف أصوات من الكلمة(٦)– إضافة أصوات للكلمة(٧.٣٨)– إبدال الأصوات في الكلمة(٥.١٣)} والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي (٥٢.١٣)، والقياس التتبعي للمجموعة الضابطة على اختبار الوعي الفونولوجي بأبعاده المختلفة{القافية(٣.٢٥) – تحليل الجمل والكلمات(٤.٧٥)– دمج الأصوات (٤.١٣)– تحديد

الصوت المختلف(٢.٦٣)– حذف أصوات من الكلمة(٣.٣٨)– إضافة أصوات للكلمة(٢.٧٥)– إبدال الأصوات في الكلمة(٢)} والدرجة الكلية لمقياس الوعي الفونولوجي (٢٢.٨٨) لصالح المجموعة التجريبية، وهذا الفارق يعزى إلى تطبيق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية، مما يدل على استمرار أثر البرنامج حتى بعد الانتهاء من التطبيق، ومن ثم فعالية البرنامج القائم على استراتيجيات التعليم العلاجي فى تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

تفسير نتائج الفرض الثاني:

يتضح من نتائج هذا الفرض استمرار فعالية البرنامج، وعدم تأثرة بعامل الوقت، وبقاء أثرة، عند إجراء القياس التتبعي للعينة التجريبية على مقياس الوعي الصوتي، ويُرجع الباحث ذلك إلى استخدام الباحث لمجموعة من الأنشطة التي تتناسب مع أطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وذلك لتدعيم إدراكهم البصري والسمعي بهدف تنمية الوعي الفونولوجي لهم، عن طريق تدريب الأطفال باستخدام المكعبات، والصلصال، والصور الملونه، والمجسمات، والألعاب، والفديوهات على جهاز الكمبيوتر.

وكان للفنيات التي استخدمها الباحث أثر كبير في فعالية البرنامج، حيث واجهت الباحث مجموعة من المشكلات مثل قصور في الانتباة، وسوء تنظيم من بعض الأطفال، وكذلك فرط حركة، أو قصور في المهارات الحركية الدقيقة، وكذلك مشكلات في الإدراك البصري والسمعي لدى بعض الأطفال، وتغلب الباحث عليها بتنوع الفنيات التي تخدم استراتيجيات التعليم العلاجي التي يقوم عليها البرنامج، وأيضًا تنوع الفنيات داخل النشاط الواحد، مما كان له الأثر الأكبر في جذب انتباه الأطفال للأنشطة والرغبة في متابعة التدريب، وساعد ذلك على تحقيق أهداف البرنامج.

وقام الباحث بتدريب الأطفال باستخدام أدوات ووسائل متنوعة، كانت بمثابة محفزات للأطفال وساعداتهم على مواصلة التركيز والانتباه لأنشطة البرنامج، وتدرج الباحث في أنشطة البرنامج من السهل للصعب، وقام بتقسيم الأطفال إلى مجموعات في بعض التدريبات ونالت تلك الخطوة استحسان الأطفال مما جعلهم ينجذبون إلى التدريبات، وساعد ذلك على تحقيق الهدف من جلسات البرنامج وهو تنمية مهارات الوعي الفونولوجي لدى أطفال المجموعة التجريبية.

ولعب التقويم دور مهم في إنجاح البرنامج سواء التقويم أثناء الجلسات أو عقب إنتهاء الجلسات حيث ساهم في التعرف على نقاط القوة والضعف لديهم في كل جلسة، ومحاولة التغلب على نقاط الضعف وتنمية نقاط القوة لدى أطفال المجموعة التجريبية، وساعد ذلك كله في تحقيق الهدف الأساسي من البرنامج وهو تنمية الوعي الفونولوجي لدى اطفال المجموعة التجريبية.

وساعدت العوامل سابقة الذكر على بقاء أثر البرنامج لدى أطفال المجموعة التجريبية، واستمراره طوال هذه الفترة، ويتوقع الباحث أن يستمر هذا الأثر طويلًا، بينما طرأ تحسن على أطفال

المجموعة الضابطة، ولكنه تحسن طفيف غير دال إحصائيًا في القياس التتبعي، ويتوقع الباحث أن يكون سبب هذا التحسن يرجع إلى الخبرات التعليمية التقليدية التي تلاقها هؤلاء الأطفال في الفصل العادي، أو تعرضهم لمقياس الوعي الفونولوجي أكثر من مرة، ومن خلال متابعة الباحث لأطفال المجموعة الضابطة المستمر، فإن الباحث يؤكد أن هذا التحسن الطفيف ليس بناء على تعليم علاجي، أو فنيات وأنشطة مقصودة.

وتتفق العديد من الدراسات السابقة مع نتيجة هذا الفرض، والتي أشارت إلى استمرار تأثير البرنامج، وظهر ذلك في القياس التتبعي على مقياس الوعي الفونولوجي حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس التتبعي على مقياس الوعي الفونولوجي لصالح المجموعة التجريبية، ومن الدراسات التي أشارت إلى ذلك دراسة ريحاب مصطفى (٢٠١٨)، ودراسة أحمد الشوربجي (٢٠١٧)، ودراسة منار الطوالبة، ومنى الرقاد (٢٠١٧)، ودراسة ماكويل (Makhoul, 2017)، ودراسة خالد زايد (٢٠١٤)، ودراسة علي ريان (٢٠١٣).

توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، يقدم الباحث مجموعة من التوصيات كالتالي:

١- ضرورة إجراء اختبارات لأطفال الصف الأول الابتدائي، للكشف المبكر عن الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٢- الاهتمام بخلق بيئة تعليمية مثيرة لاهتمام الأطفال تساعدهم على استخدام حواسهم المختلفة.

٣- التوسع في إعداد برامج تهدف إلى تنمية الوعي الفونولوجي، وتساعد في تنمية مهارات الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٤- ضرورة الاهتمام بعمل دورات وبرامج تدريبية لمعلمين ومعلمات الصف الأول الابتدائي، بهدف تدريبهم على كيفية تشخيص وعلاج الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٥- توجيه المعلمين والمعلمات إلى ضرورة الاهتمام بالفروق الفردية بين الأطفال العاديين، والمعرضين لخطر صعوبات التعلم.

البحوث المقترحة:

من خلال التطبيق العملي لبرنامج الدراسة يقترح الباحث الموضوعات الآتية:

١- فعالية برنامج إرشادي لخفض بعض المشكلات السلوكية لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٢- فعالية برنامج للتعليم العلاجي في تنمية مهارات القراءة والكتابة لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

٣– فعالية برنامج تدريبي في تنمية مهارات الوعي الفونولوجي لعينة من معلمين ومعلمات الصف الأول الابتدائي.

٤– فعالية استخدام التعليم العلاجي في تنمية بعض المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة.

المراجع

أحمد الشوربجي (٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على التدريس باستخدام الوعي الفونيمي والفونولوجي لتحسين القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الأساسي في سلطنة عمان. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، ٣، ١١.

أسامة محمد البطاينة، ومالك أحمد الرشدان، وعبيد عبدالكريم السبايلة، وعبدالمجيد محمد الخطاطبة (٢٠٠٩). صعوبات التعلم (النظرية والممارسة) (ط٣). عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.

أمينة محمد محمد هارون. فعالية برنامج للتعليم العلاجي قائم على الاستراتيجيات الذاكراية في تنمية الذاكرة السمعية– البصرية وأثرها على المهارات قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم. رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

أنور علي المصري (٢٠١٢). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري لدي طالبات كلية التربية النوعية. مجلة كلية التربية بالمنصورة مصر،٧٨، ٣، ٢٣٥– ٢٧٨.

جانيت ليرنر، وبيفرلي جونز (٢٠١٤). صعوبات التعلم والإعاقات البسيطة ذات العلاقة " خصائص واستراتيجيات تدريس وتوجهات حديثة. ترجمة: سهي محمد هاشم الحسن. عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

جبريل بن حسن العريشي، ووفاء بنت رشاد، وعيد عبدالواحد علي (٢٠١٣). صعوبات التعلم النمائية ومقترحات علاجية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

حفصة أحمد الفارسي، ومحمود محمد إمام (٢٠١٧). فاعلية التدريب على مهارات الوعي الصوتي في تحسين مهارة فك الترميز لدي الأطفال من ذوي صعوبات القراءة. مجلة الدراسات النفسية والتربوية، جامعة السلطان قابوس، ١١، ٢، ٣١٥ – ٣٣٦.

حمدي علي الفرماوي (٢٠٠٩). اضطرابات التخاطب (الكلام – النطق – اللغة – الصوت). عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

خالد سمير نسيم زايد (٢٠١٤). تأثير استخدام مدخل الوعي الصوتي في تنمية بعض مهارات التعرف والسرعة في القراءة لدي تلاميذ الصف الأول الابتدائي. رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

دانيال هالاهان، وجون لويد، وجيمس كوفمان، مارجريت ويس، واليزابيث مارتنيز (٢٠٠٧). صعوبات التعلم(مفهومها– طبيعتها– التعليم العلاجي). ترجمة: عادل عبدالله محمد. عمان: دار الفكر.(الكتاب الأصلي منشور،٢٠٠٦).

ريحاب محمد مصطفى (٢٠١٨). فاعلية برنامج مقترح لتنمية الوعي الصوتي لدى تلميذات الصف الأول الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. مجلة القراءة والمعرفة، ١٩٦، ١٧ – ٩٠.

عادل صلاح غنايم (٢٠١٦). البرامج العلاجية لصعوبات التعلم. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦). المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة (دراسات تطبيقية). القاهرة: دار الرشاد.

عادل عبدالله محمد (٢٠٠٨). قصور المهارات قبل الأكاديمية لأطفال الروضة وصعوبات التعلم (ط٢). القاهرة: دار الرشاد.

عادل عبدالله محمد (٢٠١٠). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي (قضايا ورؤي معاصرة). الرياض: دار الزهراء.

عادل عبدالله محمد، محمد يحيي ناصف (٢٠١٣). المهارات قبل الأكاديمية وبعض المتغيرات الديموجرافية لدى فئات متباينة من أطفال الروضة كمنبئات بأهبتم أو استعدادهم للالتحاق بالمدرسة. مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، ٥، ١٣، ١٧– ١٣٢.

عادل محمد العدل (٢٠١٣). صعوبات التعلم وأثر التدخل المبكر والدمج التربوي لذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

عبدالوهاب محمد كامل (٢٠٠١). اختبار المسح النيورولوجي السريع QNST. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

علي تهامي ريان (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدخل مبكر لتنمية مهارتي الوعي الصوتي والإدراك البصري لدي الأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة والكتابة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

فتحي علي يونس (٢٠٠٨). استراتيجيات تعليم اللغة العربية في المرحلة الثانوية. القاهرة: كلية التربية، جامعة عين شمس.

محمد خصاونة (٢٠١٤). أثر برنامج تدريبي معرفي في تنمية مهارات الوعي الصوتي على مهارة التمييز السمعي لدى طلبة صعوبات التعلم في منطقة حائل. المجلة التربوية، الكويت، ٢٨(١١٢)، ١٥٧ – ١٨٠.

منار بسام الطوالبة، ومني محمد الرقاد(٢٠١٧). فاعلية استراتيجية التعلم النشط في تحسين مهارات الوعي الصوتي وفهم المسموع لدي طلبة الصف الخامس في محافظة مادبا في الأردن. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، ١٨٤، ١٢٣– ١٤٤.

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), 201-218.

Blevins, W. (2003). Phonics and Beginning Reader, Scholastic, Reading Line, Broadway, New York.

Flauganacoo, E., Lopez, L., Terribili, C., Montico, M., & Zoia, S., (2015). Music Training Increases Phonological Awareness, and Reading Skills in Developmental Dyslexia: Randomized Control Trial, Plos One, 10 (9), 62.

Joseph, K; & Patricia, G.(2002). Assessment & Instruction In Phonemic Awareness, Seco. ED. , Floorida Of Department Of Education, Bureau Of Instructional Support & Community Services.

Makhoul, B.(2017). Moving Beyond Phonological Awareness: The Role of Phonological Awareness Skills in Arabic Reading Development, Journal of Psycholinguistic Research, 46(2), 469-480.

Publishers, J.(2008). Psychological Processes in Deaf Children With Complex Needs. An Evidence-Based Practical Guide, London And Philadelphia.

Schuele, C. M; & Boudreau, D.(2008). Phonological Awareness Intervention: Beyond the Basics. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 39, 3- 20.

Shamir, A.; Korat, O.; & Fellah, R.; (2012). Promoting Vocabulary, Phonological Awareness, and Concept abut Print among Children at Risk for Learning Disability: can E-Book help?, Reading and Writing, 25 (1), 45 -69.

Snidr, V, E. (1995). Aprimer On Phonemic Awareness: What It, Why It's Importance And How To Teach It? School Psychology Review, 24.

Swanson, E., Vaughn, S., Wanzek, J., Pestscher, Y., Heckert, J., Cavanaugh, C., & Tackett, K. (2011). A synthesis of Read-aloud Interventions on Early Reading Outcomes Among Preschool Through Third Graders At Resk for Reading Difficulties, Journal of Learning Disabilities, 44(3), 258-275.

Yopp, K. & Yopp, H.(2009). Phonological Awareness Is Child's Play, Young Children, 64(1), 12-18.