

المجلد (٦)، العدد (٢١)، الجزء الثالث، نوفمبر ٢٠١٧، ص ٤١ - ٧٤

فعالية برنامج تدريبي لتنمية الوعي الفونولوجي  
في تحسين القدرة على القراءة لدى التلميذات زارعات القوقعة في المرحلة  
الابتدائية بمدينة الرياض

إعداد

أ.د/ علي بن حسن الزهراني  
أستاذ التربية الخاصة  
كلية التربية - جامعة الملك سعود

أ/ حمده بنت بليه اليامي  
ماجستير التربية الخاصة  
كلية التربية - جامعة الملك سعود

فعالية برنامج تدريبي لتنمية الوعي الفونولوجي في تحسين القدرة على القراءة

لدى التلميذات زارعات القوقعة في المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض

إعداد

أ.د/ علي بن حسن الزهراني (\*) & أ/ حمده بنت بليه اليامي (\*\*)

### ملخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي لتنمية الوعي الفونولوجي (الصوتي) في تحسين القدرة على القراءة لدى التلميذات زارعات القوقعة في المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض. واستخدم الباحثان في الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) تلميذات زارعات للقوقعة بالمرحلة الابتدائية، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، ويبلغ عدد أفراد كل مجموعة (٥) تلميذات، واستخدمت الباحثة لأدوات الدراسة مقياس القدرات القرائية ( اعداد الباحثان)، وبرنامج تدريبي للوعي الفونولوجي "الصوتي" (إعداد الباحثان).

وتم تطبيق مقياس القدرات القرائية على المجموعتين قبلياً، ثم طبقت جلسات البرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية واستغرقت شهرين بمعدل (٦-٨) جلسات أسبوعياً، خلال الفصل الدراسي الأول (١٤٣٧ هـ)، ثم طبق مقياس القدرات القرائية بعدياً على المجموعتين، ثم على المجموعة التجريبية تتبعياً. وأظهرت النتائج تحسن مستوى القراءة على مقياس القدرات القرائية لدى التلميذات زارعات القوقعة لصالح المجموعة التجريبية، وتوصي الدراسة باستخدام البرنامج التدريبي لتنمية الوعي الفونولوجي كمنهج لتحسين القراءة لدى زارعي القوقعة وضعاف السمع.

الكلمات المفتاحية: زراعة القوقعة، الوعي الفونولوجي، القراءة.

(\*) أستاذ التربية الخاصة - كلية التربية - جامعة الملك سعود.  
(\*\*) ماجستير التربية الخاصة - كلية التربية - جامعة الملك سعود.

## **The Effectiveness of the Training Program for The Development of the Phonological Awareness to Improve the Ability to Read with the Students with Cochlear Implants in the Elementry School in Riyadh**

**Prof. Ali H. Alzahrani<sup>(\*)</sup> & Hamdah B. Alyami<sup>(\*\*)</sup>**

### **Abstract**

The study aimed to detect the effectiveness of a training program for the development of phonological awareness in improving the reading ability of the students of cochlear implants in primary stage in Riyadh. In this study, the researchers used the semi-experimental approach. The study sample consisted of (10) female students at the Primary Stage. The sample was divided into two groups; one is an experimental group and the other is a control group. The number of members of each group is (5) students. The researchers used a Literacy scale prepared by them and a training program for phonological awareness "voice" (prepared by the researchers). The reading comprehension scale was applied to both groups. The training sessions were applied to the experimental group and these lasted for two months at a rate of 6-8 sessions per week. During the first semester 2016 (1437H). The reading scale was then applied after that to both groups. Then applied on the experimental group Consecutively. The results showed an improvement in the level of reading on the reading ability of the students with Cochlear, in favor of the experimental group. The study recommends using the training program to develop the phonological awareness as a method for improving reading among cochlear implants and the students with impaired hearing.

**Keywords:** cochlear implantation, phonological awareness, reading.

---

(\*) Professor of Special Education, King Saud University, ali.alz@hotmail.com.

(\*\*) Master of Special Education King Saud University, hammdah03@hotmail.com

## مقدمة:

تُعد حاسة السمع من أبرز الحواس في تنمية وتطور النمو اللغوي في حياة الأفراد، إلا أنه قد يتعرض الطفل إلى أحد العوامل البيئية أو الوراثية؛ فيصبح فاقد للسمع. وبما أن المعينات الحسية تعد من أنماط الخدمات المساندة المقدمة لفئة الأشخاص الصم وضعاف السمع، نذكر منها سماعات الأذن، على اختلاف أشكالها وأحجامها وفوائدها، إلا أن وظيفتها الأساسية تنحصر في تضخيم الصوت، وهذا لا يعتبر مساعدة كافية، خاصة مع وجود أجزاء تالفة في الأذن الداخلية، ونتيجة لذلك ظهر نظام زراعة القوقعة، والتي تحل محل الأجزاء التالفة في الأذن الداخلية، وتعمل عملها، فتحسن السمع، وتنمي الكلام، وتساعد الطفل على سماع الأصوات التي تُمكنه من الوصول إلى اللغة المنطوقة، وتزيد فرص تعلمه في بيئة قريبة إلى بيئة السامعين إذا زرعت في وقت مبكر منذ اكتشاف الفقد السمعي (عيسى، ٢٠١٠).

وعلى الرغم من النجاح الذي تحققه زراعة القوقعة؛ إلا أنها لن تعطي نتائج دون تدريب وتأهيل يلحق عملية زراعة القوقعة؛ ليتسنى للفرد الاستفادة من البقايا السمعية التي تساعده في تحسين مهاراته الأكاديمية، وتسهيل اندماجه مع المجتمع، وهذا ما تطرق إليه زولان (Zwolan, 2011) أنه لا بد على زارعي القوقعة بعد مضي (٢-٤) أسابيع من الجراحة، يعود المريض إلى العيادة لتركيب المعدات الخارجية، ثم يتم عمل تحفيز كهربائي للجهاز، وتحديد مستوى السمع، وتتم عمليات التدريب والمتابعة في عدة جلسات في السنة الأولى، ثم بعد (١٢) شهر، ولا بد من المتابعة السنوية لنظام زراعة القوقعة.

ولكن وجود الخدمات المساندة المقدمة إلى التلاميذ الصم وضعاف السمع وزارعي القوقعة؛ إلا أن الميدان يشهد تدني التحصيل الأكاديمي لهم، في كثير من المهارات الأكاديمية، من بينها مهارات القراءة، وأرجع ماهشي وآخرون (2006) هذا التفاوت في ضعف القراءة يرجع إلى أن تعلم القراءة والكتابة صعباً على الطفل الأصم الذي لا يمتلك قاعدة لغوية قوية، لأن الأطفال ذوي الفقد السمعي يكونوا أكثر عرضة لخطر مواجهة مشكلات القراءة وصعوبات في الجوانب الأكثر تقدماً من اللغة؛ حيث يسهم تأثير الخبرة المحدود فضلاً عن الصعوبات في القراءة والكتابة والتهجى جميعهن في خفض مستوى القراءة والكتابة لدى كثير من الأطفال الصم وضعاف السمع.

وتعقياً على ما سبق نستنتج أن القراءة تعتبر من أهم المهارات التي يتعلمها التلميذ بمجرد دخوله للمدرسة؛ حيث إنها تعتمد على الرموز الدالة على الصوت، وفهم هذه الرموز يتطلب مستوى معيناً من الإدراك والنضج؛ حتى يستطيع المتعلم استيعاب أشكال الحروف، وإدراك الصفات المميزة لكل شكل، والأوضاع التي يكون فيها، والنسق المتبع في ترتيب العناصر الصوتية (أحمد، ٢٠١٠).

لذلك نجد بعض التلاميذ السامعين بشكل عام، والتلاميذ الصم وضعاف السمع بشكل خاص؛ لديهم صعوبة في معرفة الوحدات الصوتية للغة المنطوقة، مما يؤدي إلى ضعف مهارات القراءة، وكوسيلة للتقليل من ضعف مستوى القراءة عند الصم وضعاف السمع وزارعي القوقعة؛ أشارت دراسة ديلون وجونق وبايسوني (Dillon, Jong, Pisoni, 2012)، على أن الوعي الفونولوجي (الصوتي) من أهم المنبئات على قراءة الكلمات وفهم المقروء، كما انها هدفت إلى تقييم مهارات الوعي الفونولوجي، ومهارات القراءة ومعرفة المفردات عند الأطفال زارعي القوقعة من عمر (٦-١٤) سنة، وأظهرت النتائج وجود ارتباط وثيق بين مهارات الوعي الفونولوجي ومهارات القراءة تتوسطها حجم المفردات. ومصطلح (Phonology) "فُضِّل تعريبه إلى فونولوجي؛ لأن علماء العربية المحدثين لم يتفقوا على ترجمة موحدة له" (نور الدين، ١٩٩٢، ٢٥).

وأشار سليمان (٢٠١٢) إلى أن أن الوعي الفونولوجي (الصوتي) يمثل جانباً من الجوانب التي تساعد في فهم طبيعة العلاقة بين اللغة والقراءة، والعلاقة بين القراءة والمهارات المرتبطة باللغة في المجال الصوتي تتضح في مجالات عدة، كالمعالجات الصوتية والتعامل معها في مستوى الكلمة ومكوناتها من مقاطع ووحدات أصغر، كما تظهر في استدعاء المعلومات الصوتية، كالتسمية، والتلفظ، والتعرف، وغيرها.

لذلك معرفة العاملين في مجال تربية وتعليم التلاميذ الصم وضعاف السمع وزارعي القوقعة وأولياء الأمور بإستراتيجيات البرنامج التدريبي للوعي الفونولوجي (الصوتي) وأثره على تحسين قراءة الكلمات؛ يُعدُّ من أولويات الدراسة، والتي تساهم -ولو بشكل بسيط- في حل أبرز مشكلات ضعف القراءة، وهو عدم إدراك أصوات الوحدات التي تتشكل منها الكلمة، وبالتالي إهمال الاستعانة بها في

فهم الرموز التي تشكلت عليها الكلمة. ولقد أثبتت دراسة نار (Narr,2008) أن استخدام الصوتيات البصرية كأداة لكشف العلاقة بين مهارات الوعي الفونولوجي (الصوتي)، وفك الرموز والقدرة على القراءة، ويساهم بشكل كبير في تعليم التلاميذ الصم وضعاف السمع القراءة والكتابة؛ حيث إن الأطفال تمكنوا من استعمال الأداة في فك الرموز، والحكم على قافية الكلمات عند القراءة، والتي تعتبر من مستويات الوعي الفونولوجي (الصوتي).

#### مشكلة الدراسة:

تعد القراءة من أهم المهارات التي يتعلمها الطفل بعد اكتسابه للغة المنطوقة، ولن يستطيع الطفل قراءة الكلمات المكتوبة قبل أن يتعلم تدريجياً كيفية نطق الأصوات والحروف، ثم الكلمات والجمل؛ لذلك ضعف مستوى القراءة واضح لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع وزارعي القوقعة، فلقد كشفت دراسة أجريت في مجال ذوي الفقد السمعي لكل من الباحثين نوتايا وواشيرابان وسوراشي (Nuttaya, Wacheerapan, & Surachai, 2011) أن التلاميذ ضعاف السمع لديهم انخفاض في درجات الإنجاز اللغوي عن متوسط درجات التلاميذ السامعين، والتي تراوحت بين (٥٢-٥٤) درجة، وهذا يشير إلى وجود مشكلة ينبغي حلها، ليس في المجتمع التايلندي وحسب؛ بل في الدول الأخرى؛ ليتمكن التلاميذ ضعاف السمع من القراءة في نفس مستوى التلاميذ السامعين؛ لذلك من الضروري تطوير عمليات التعلم، واستخدام التقنيات المناسبة لزيادة القدرة اللغوية لدى التلاميذ ضعاف السمع.

ومن خلال خبرة الباحثان في مجال تربية وتعليم الصم وضعاف السمع وزارعي القوقعة في معاهد الأمل والفصول الملحقة بمدارس التعليم العام؛ فقد لاحظنا ضعف مستوى القراءة عند التلميذات الصم وضعاف السمع، وكذلك التلميذات الصم اللاتي زرعت لهن القوقعة، وهذا ما أثبتته دراسة الزريقات (٢٠١١) أن الطلبة المعاقين سمعياً (الصم وضعاف السمع) يمتلكون في المجمل مهارات قراءة ضعيفة، فمهارات القراءة لا تكتسب إلا بالتدريب والتأهيل السمعي، كما أنه لا بد أن يركز التعليم في الصفوف الأساسية الأولى على مهارات القراءة عموماً، ومهارات الطلاقة والإدراك والوعي الصوتي (الفونولوجي) خصوصاً في هذه المرحلة.

ولعل الإدراك بأن الكلمات الفردية لها بنية صوتية داخلية، ويمكن تقسيمها إلى تسلسل خطي من وحدات الصوت يشير إلى الوعي الفونولوجي (الصوتي) للشخص، والذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً مع القراءة، كما كشفت عن ذلك دراسة ديلون وآخرون (Dillon, & Et.al, 2012). ونظراً لتزايد أعداد الأطفال الذين زرعت لهم القوقعة في العالم، وفقاً للتقرير الصادر في (٢٠١٠) من منظمة الصحة الوطنية في الولايات المتحدة (National Institutes of Health) أن أعداد زارعي القوقعة حول العالم بلغت ما يقارب (١٨٨.٠٠٠) ألف شخص، وفي الولايات المتحدة بلغ (٤١.٠٠٠) من البالغين، وحوالي (٢٦.٠٠٠) ألف طفل زارع للقوقعة، أما في المملكة العربية السعودية لم تصدر إحصائية خاصة بأعداد زارعي القوقعة في المملكة، ولكن في زيارة ميدانية لمركز الملك عبدالله التخصصي للأذن في مستشفى الملك عبدالعزيز الجامعي هذا العام، بلغ معدل الأطفال زارعي القوقعة ما يقارب (١٠٠٠) طفل زارع للقوقعة من الأطفال ذوي فقدان السمع الحسي العصبي منذ بدأ البرنامج عام (١٩٩٤). وهذا يحتم علينا أن نوليهم عناية؛ سواء بالبرامج التدريبية في المدرسة وخارجها؛ ليصلوا إلى مستويات جيدة في التحصيل الأكاديمي، أسوة بأقرانهم السامعين. وتحاول هذه الدراسة تحسين القدرة على القراءة لدى التلميذات زارعات القوقعة، بواسطة البرنامج التدريبي الذي ينمي الوعي الفونولوجي (الصوتي). ويمكن دراسة هذه المشكلة من خلال محاولة الإجابة على التساؤل التالي:

**ما فعالية برنامج تدريبي لتنمية الوعي الفونولوجي في تحسين القدرة على القراءة لدى التلميذات زارعات القوقعة بمدينة الرياض؟**

ويتفرع من هذا التساؤل الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لدى التلميذات زارعات القوقعة على أبعاد مقياس القدرات القرائية والدرجة الكلية.
- ٢- هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لدى التلميذات زارعات القوقعة على أبعاد مقياس القدرات القرائية.

٣- هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي لدى التلميذات زارعات القوقعة والدرجة الكلية على أبعاد مقياس القدرات القرائية.

#### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

١- التعرف على الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لدى التلميذات زارعات القوقعة على أبعاد مقياس القدرات القرائية والدرجة الكلية.

٢- التحقق من وجود فروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لدى التلميذات زارعات القوقعة على أبعاد مقياس القدرات القرائية.

٣- التحقق من الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي لدى التلميذات زارعات القوقعة والدرجة الكلية على أبعاد مقياس القدرات القرائية.

#### أهمية الدراسة:

أ) الأهمية النظرية :

١- تساهم هذه الدراسة في الإثراء العلمي في مجال البحث التربوي؛ نظراً لندرة الدراسات والأبحاث على المستوى العربي -على حد علم الباحثان- والتي تناولت الوعي الفونولوجي (الصوتي) لدى الأطفال زارعي القوقعة.

٢- تبرز أهمية الدراسة في المرحلة العمرية التي تناولتها في مرحلة التعليم الابتدائي وهي من أهم المراحل التي تساهم في بناء المهارات الأكاديمية الأساسية، من بينها القدرة على القراءة.

٣- القاء الضوء على زراعة القوقعة، والوعي الفونولوجي (الصوتي) ودوره في تحسين القدرة على القراءة لدى التلميذات زارعات القوقعة .



(ب) الأهمية التطبيقية:

١- تساهم هذه الدراسة في بناء برنامج عملي من خلال البرنامج التدريبي للوعي الفونولوجي (الصوتي)، والذي يساهم في تحسين القدرة على القراءة، وبناءً على ذلك يمكن لمعلمي التلاميذ الصم وضعاف السمع وزارعي القوقعة تحسين قراءة طلابهم، ويمكن لأولياء الأمور متابعة تقدم أبنائهم.

٢- تساهم نتائج هذه الدراسة في مساعدة القائمين على تعليم تلك الفئة في المرحلة الابتدائية من اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسين القدرة على القراءة خلال تذليل العقبات التي تواجه التلاميذ زارعي القوقعة، والتي تساهم بلا شك في الارتقاء بالعملية التعليمية لتلك الفئة.

مصطلحات الدراسة:

البرنامج التدريبي:

"نشاط مستمر يهدف إلى تزويد الفرد بالمهارات والخبرات التي تجعله قادراً على مزاوله عمل ما باحترافية تمكنه من أداء مهام محددة في الجهة التي يعمل بها" (العنبي، الشمري، ٢٠١٣، ٦٩).

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: "نشاط استمر لشهرين يهدف إلى تزويد التلميذات زارعات القوقعة بمهارات الوعي الفونولوجي واستخدامها في تحسين القراءة عندما يطلب منها ذلك في منهج لغتي للصف الثاني ابتدائي.

الوعي الفونولوجي:

"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 إبل مزج الأصوات لتكوين الكلمات" (النوبي، ٢٠١٠، ١١).

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: امتلاك التلميذات زارعات القوقعة للمهارات التي تزيد من قدراتهم على تقسيم الجملة إلى كلمات، والكلمات إلى مقاطع، والمقاطع إلى أصوات، والقدرة على مزج الأصوات لتكوين الكلمات وتقاس بحساب الفرق بين درجات أفراد المجموعة التجريبية على

مقياس القدرات القرائية، فيدل ارتفاع الدرجة بعد تطبيق برنامج الوعي الفونولوجي على فعالية البرنامج، ويدل انخفاضها على عدم فعاليته.

القراءة:

هي "عملية مركبة تعتمد على مهارات معرفية ولغوية متعددة، فلا بد أن يكون القارئ قادرًا على إدراك الرموز المكتوبة، وترجمة وتخزين واستعادة ودمج المعلومات، والوصول إلى الاستنتاجات" (عواد، السرطاوي، ٢٠١٥، ١٩).

**ويعرفه الباحثان إجرائيًا بأنها:** قدرة التلميذات زارعات القوقعة على نطق الرموز وفهمها، وتحليل المكتوب، وإدراك العناصر الصوتية، والمقاطع اللفظية، والأحرف وأصواتها، والنطق بها، والربط بين المقروء والمكتوب. وتقاس بحساب الفرق بين درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس القدرات القرائية.

زراعة القوقعة:

عبارة عن "زرع جهاز إلكتروني صغير في القوقعة؛ لتوفير التنبيه الكهربائي المباشر لعصب السمع، كما أن هناك أجزاء خارجية، مثل المعالج الموصول مع قطعة الرأس، والميكروفون الذي يلتقط الأمواج الصوتية، ويحول المعالج هذه الأمواج إلى إشارات كهربائية، ويرسلها إلى المرسل، الذي يعمل على إرسالها بدوره عبر الجلد إلى الجزء المزروع في العظم، المرسل مثبت في مكانه فوق المستقبل المزروع داخليًا فوق الصيوان بواسطة مغناطيس" (يحيى، ٢٠١١، ١٢٥).

التلميذات زارعات القوقعة:

هن "الأفراد الذين أجريت لهم زراعة القوقعة وكانوا مصابين بفقدان سمع في الأذنين يتراوح بين العميق إلى الكلي، ولا يستفيدون من السماعات في سماع الأصوات المحيطة، أو يستفيدون استفادة ضئيلة جدًا" (زيدان، مطر، ٢٠١٠، ٢٤٢).

**ويعرفه الباحثان إجرائيًا :** هن تلميذات المرحلة الابتدائية اللاتي تتراوح أعمارهن من (٨-٩) سنوات، وأجريت لهن عملية زراعة القوقعة، وكان لديهن ضعف سمعي من شديد إلى حاد، ولم يستقدن من المعينات السمعية.

## الإطار النظري والدراسات السابقة:

تستعرض الدراسة ثلاثة محاول هامة في الإطار النظري ألا وهي: زراعة القوقعة الإلكترونية، القراءة، الوعي الفونولوجي.

## زراعة القوقعة الإلكترونية:

عرفتها موسى (٢٠١٤، ١٤٨) بأنها عبارة عن "جهاز على درجة عالية من التقنية الطبية، مُصمَّمًا لالتقاط الأصوات وفهم الكلام المحيط بالأشخاص الذين يعانون من فقد السمع الحسي العصبي، وضعف السمع لدى هؤلاء الأشخاص عادةً ما يكون شديدًا إلى متناهٍ أو عميق الدرجة في كلتا الأذنين، وهؤلاء لا يمكنهم الاستفادة من المعينات السمعية التقليدية".

وبما أن زراعة القوقعة تعد من أحدث التقنيات المستخدمة كمعينات سمعية، إلا أن للعمر عند زراعة القوقعة تأثير، ولقد أوضحت دراسة الزهراني (٢٠٠٧) أنه يعتبر عاملاً مهمًا جدًا في تطور ونمو اللغة بشكل عام، والسمع والكلام بشكل خاص. كما أن البداية المبكرة في استخدام المعينات السمعية، التي تساعد على تحسّن وتتمي اللغة بشكل أفضل لدى الأطفال، الذين يستخدمون المعينات السمعية في وقت مبكر بعد اكتشاف فقدان السمع، وبشكل عام أشارت نتائج هذه الدراسات إلى فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال الصم في تطور اللغة المنطوقة، اعتمادًا على الوقت الذي تم فيه استخدام المعينات السمعية كعامل مهم في تطور اللغة المنطوقة بشكل رئيسي، وهذه الدراسات في مجملها أشارت إلى أن الاستخدام المبكر، له تأثير إيجابي في تطور اللغة المنطوقة وقدرة هؤلاء الأطفال على الكلام.

ولخصت موسى (٢٠١٤) خطوات البرنامج التأهيلي بعد زراعة القوقعة على:

- إشعار الطفل بوجود صوت: ويمكن تحقيقها من خلال إصدار أصوات عالية، كقرع الطبول، وطرق الباب.
- الاستجابة الحركية للمثير الصوتي: ويمكن تحقيقها من خلال اقتران الأصوات المسموعة بحركات معينة، مثل: أكل قطعة الحلوى بعد سماعه للصوت أو القيام بحركة معينة، مثل: التصفيق، أو الدوران بعد سماعه للصوت.
- تمييز عدد الطرقات الصادرة عن صوت الأداة: ويمكن استخدام أساليب الخطوة الثانية نفسها.

- تمييز مصدر الصوت: وتعتبر الخطوة الرابعة في التدريب السمعي، ومن خلالها يتعرف الطفل على أصوات أدوات مألوفة لديه من بيئته.
- التعرف على اتجاه الصوت: بحيث يحدد الطفل جهة الصوت بعد إحداث المدرب لأصوات متعددة.
- تمييز شدة الصوت: يحدد الطفل الأصوات المرتفعة والمنخفضة بعد سماعها.
- التدريب على التركيز، والانتباه السمعي: ويمكن تحقيقها عن طريق طلب المدرب من الطفل ضعيف السمع الاستجابة بالحركة عند سماعه الصوت، مع مراقبة الطفل، حتى لا تصبح حركته دون إدراك أو تركيز.

وعن نتائج زراعة القوقعة الالكترونية أظهرت نتائج بعض الدراسات تحسناً كبيراً في المهارات الأكاديمية والمهنية لدى الأشخاص الصم، الذين زرعت لهم القوقعة، ومن تلك الدراسات: دراسة هوبر وولف غانغ وكلوس (Wolfgang, Huber, & Klaus 2008) التي هدفت لتقييم مستوى ونوع التعليم الثانوي والمهني لدى الشباب ضعاف السمع، الذين زرعت لهم القوقعة من الصغر، وأظهرت النتائج أن لزراعة القوقعة في عمر مبكر والدراسة في المدارس العادية تأثيراً بعيد المدى في المستقبل، ومن تلك الآثار: إتاحة الفرصة لإكمال التعليم العالي في جامعات وكليات أقرانهم السامعين في النمسا، وبعض الدول الأوروبية، بخلاف الأشخاص الصم، الذين لم تُزرع لهم القوقعة، فقد التحقوا بكليات خاصة بالصم، لانخفاض مستوى التعبير الشفهي لديهم.

وأشارت هيفنر (Heavner, 2007) أن العديد من الأطفال الذين يزرعون القوقعة تحت سن ثلاث سنوات عادة ما، يلتحقون ببرامج ما قبل المدرسة للأطفال السامعين، فيستطيع الطفل الزراع للقوقعة الالتحاق بمستوى الأطفال السامعين في تلك المرحلة، لأن المهارات بسيطة بخلاف الطفل الزراع للقوقعة في المرحلة الابتدائية، يحتاج قدرات أعلى لتعلم المفردات الجديدة والتعلم العرضي، لذلك فإن بيئة المدرسة الابتدائية تتطلب الكثير من المهارات الأكاديمية والاجتماعية، ومن الضروري للطبيب المعالج ومدرس الصم وأولياء الأمور، إعداد بيئة مناسبة لاحتياجات ومطالب الطفل في تلك المرحلة.

القراءة لدى الصم وضعاف السمع وزارعي القوقعة:

عرّف عمايرة القراءة (٢٠١٥، ٢٥٧) بأنها: "نشاط معرفي معقد يتطلب معرفة الكلمات المفردة، وفهم العلاقات النحوية والدلالية بين الكلمات، ودمج الأفكار في النص بالمعرفة السابقة، للوصول إلى استنتاجات تساعد على دمج المعلومات الضمنية وفهمها".

ولقد وجد أن معظم الأطفال الذين ولدوا صماً أو أصبحوا صماً قبل سن الثالثة، لديهم ضعف في اللغة سواء منطوقة أو مكتوبة مقارنة مع أقرانهم السامعين، كما أن هذا التأخر اللغوي يظهر لديهم بغض النظر عن درجة الفقد السمعي أو طريقة التواصل، ومع ظهور التقنيات الحديثة كزراعة القوقعة، أصبح معظم زارعي القوقعة قادرين على فهم الكلام وإنتاجه والتواصل عن طريق الهاتف، واستطاعوا استعادة بعض المعلومات الحسية التي ساعدتهم على تنمية اللغة المنطوقة، مما أدى إلى تطور قدراتهم في اللغة الإنجليزية؛ وهذا مكنهم من تعلم المفردات وقواعد اللغة (Svirsky, Robbins, Pisoni, & Miyamoto, 2000).

وفي دراسة للزهراني (٢٠٠٩) أظهرت النتائج أن التلاميذ عاديي السمع حصلوا على درجات أعلى في الكفاءة الأكاديمية والسلوك الأكاديمي مقارنة بأقرانهم الصم وضعاف السمع، وأن الطالبات الصم وضعيفات السمع حصلن على درجات أعلى في الأداء الأكاديمي والسلوك الأكاديمي مقارنة بأقرانهم الذكور من التلاميذ الصم وضعاف السمع، وأن التلاميذ الصم وضعاف السمع المسجلين في البرامج التي تعتمد على التواصل الشفهي حصلوا على درجات أعلى في الكفاءة الأكاديمية مقارنة بأقرانهم الصم المسجلين في البرامج التي تعتمد على التواصل اليدوي، وأن التلاميذ ضعاف السمع في الفصول الملحقة بالمدرسة العادية حصلوا على درجات أعلى في الكفاءة الأكاديمية مقارنة بأقرانهم الصم في المعاهد الخاصة بالصم، في حين أن التلاميذ من ذوي فقدان السمع (٤١ - ٥٥ ديسبل) حصلوا على درجات أعلى في الكفاءة الأكاديمية والسلوك الأكاديمي مقارنة بأقرانهم من ذوي فقدان السمع (٥٦ - ٧٠ ديسبل) وما فوق.

وعن مهارات القراءة أشار كل من ديلون وجونغ وبايسوني ( Dillon, Jong, & Pisoni, 2012) أن عملية القراءة الإنجليزية، تقوم على الطلاقة، وفهم معنى الكلمات المكتوبة، والعبارات... إلخ، والتعرف على الكلمات يمكن إنجازه باعتبارها كليات، أو عن طريق فك الرموز عند "إخراج الصوت"، أو إجراء روابط بين الحروف المكتوبة والأصوات المنطوقة التي تمثلها، واشتمال العديد من المهارات الفرعية، مثل: معرفة معاني الكلمات الفردية (معرفة المفردات) في سياق النص، والقدرة على الاستدلال على المعلومات الضرورية.

وقد يعتمد مستوى النجاح في التحصيل الأكاديمي بما فيه القراءة، على أساليب وإستراتيجيات تعلم المفاهيم الأساسية في مرحلة ما قبل المدرسة، وقد أثبتت نتائج دراسة كل من نيلسون وباول وبلوم وليقنوقاريس (Nelson, Powell, Bloom, & Lignugaris, 2014) أن المفاهيم الأساسية هي لبنات البناء الأكاديمي للأطفال قبل سن المدرسة في برامج التعليم المبكر، وتعتبر مهمة لتحقيق النجاح الأكاديمي، وأن فهم المفاهيم الأساسية مؤشر قوي على التنمية المعرفية والأكاديمية.

وبالنسبة للأطفال زارعي القوقعة، ترتبط الكفاءة في القراءة بشكل إيجابي مع الذكاء غير اللفظي، والمستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة والمهارات اللغوية، ووقت اكتشاف فقدان السمع والعمر عند زراعة القوقعة، كما أن التقدم في العمر عامل من عوامل الاختلاف في التحصيل القرائي، فقراءة الأطفال الذين في عمر (٩) سنوات أفضل من قراءة الأطفال في عمر (٨) سنوات (Marschark, Rhoten, & Fabich, 2007).

وأظهرت دراسة آرشبولد وهاريز ودونوفو ونيكولوبولوس ووايت وريشmond & (Archbold, Harris, Donoghue, Nikolopoulos, White, 2008)، أن السبب الرئيسي وراء انخفاض مستويات التحصيل القرائي، يعود للمعرفة السيئة للغة المنطوقة لدى العديد من الأطفال الصم، التي تتمثل في النص المكتوب. ولتطوير السمع لدى الأطفال لا بد أن تقوم عملية تعلم القراءة على توسيع معرفتهم بالمفردات والقواعد، التي سيواجهونها في قراءتهم.

الوعي الفونولوجي (الصوتي):

مع تزايد عدد الأطفال زارعي القوقعة، وتطوير الخدمات الخاصة بهم، والمتعلقة بتحسين السمع واللغة والكلام، كان هناك توقع بأن تعزيز الوعي الفونولوجي (الصوتي)، وأساليب المعالجة الصوتية، يؤدي إلى تحسين القدرات القرائية لدى الأطفال زارعي القوقعة، مقارنة بالأطفال الصم الذين لم تزرع لهم القوقعة (Marschark, Rhoten, & Fabich, 2007)، ومن هنا انبثقت فكرة هذه الدراسة لبحث العلاقة بين القدرات القرائية والوعي الفونولوجي.

وعرّف طيبي وآخرون (٢٠٠٩، ١٤٧) الوعي الفونولوجي بأنه: "الوعي بالنظام الصوتي المستخدم في اللغة، والوعي بالبيئة الصوتية الموجودة في الكلمات، وهو القدرة على ملاحظة الأصوات اللغوية في هذه الكلمات، وكيفية اتحادها، وتجميعها في الكلمات، وبذلك يشتمل المصطلح على جملة المفاهيم المنظمة، والضابطة للمفردات، من حيث الأصوات التي تتكون منها، ومن ناحية المقاطع اللفظية والأطر، التي تتحد فيها هذه الأصوات والمقاطع اللفظية لتكوين المفردات".

كما أن تنمية المفردات ومهارات الوعي الفونولوجي (الصوتي) لدى الأطفال زارعي القوقعة مقارنة مع أقرانهم الأطفال الصم والسماعين، تتأثر بمعرفة الهجاء الفونيمي ويلعب دور في تطويرها، في ثلاث مستويات (تجزئة المقاطع، والحكم على القافية، والفونيمات) (James, Rajput, Brinton, & Goswami, 2009)

وكشفت دراسة إيريكسبروفي وغيبسون وتاشر (Eriks-brophy, Gibson, & Tucher, 2013) عن أنماط الأخطاء اللفظية والمعالجة الصوتية التي يستخدمها الأطفال زارعي القوقعة والسماعين في مرحلة ما قبل المدرسة، واتخذت الدراسة التصميم الوصفي، واشتملت عينة الدراسة على (٢٥) طفلاً زارعاً للقوقعة، والملتحقين ببرنامج التدخل السمعي اللفظي في كندا، و(٣٥) طفلاً سامعاً في مرحلة ما قبل المدرسة، وتتراوح أعمارهم بين (٣٦-٦٠) شهراً، وتم تقييم المشاركين في الدراسة على مجموعة من المهام، وأظهرت النتائج أن الأطفال الذين لديهم فقدان سمعي يستخدمون عمليات المعالجة الصوتية أكثر من السماعين في عمر (٣٦، ٤٨، ٦٠) شهراً، ووجد أن الأطفال السماعين أداءهم أفضل من زارعي القوقعة في كل المهام الأخرى.

وأضاف الزريقات (٢٠١٤) أنه تظهر لدى الصم وضعيفي السمع مشكلات في اكتساب بدايات ونهايات الكلمات، كما تظهر مشكلات في عدم تشديد الكلمات، وبشكل عام بعض الصم يعانون من تأخر في اكتساب القواعد الصرفية، فهم يكتسبون القواعد الصرفية بالتسلسل نفسه الذي يمر به السامعون، ولكن يظهر التأخر في التطور لديهم بعد سن السادسة، أو الأكثر، لذلك من المهم الحرص على تدريبهم على المهارات الفونولوجية لتعويض ذلك الخلل.

#### فروض الدراسة:

- ١- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لدى التلميذات زارعات القوقعة على أبعاد مقياس القدرات القرائية والدرجة الكلية، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لدى التلميذات زارعات القوقعة على أبعاد مقياس القدرات القرائية، وذلك لصالح التطبيق البعدي.
- ٣- لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي لدى التلميذات زارعات القوقعة والدرجة الكلية على أبعاد مقياس القدرات القرائية.

#### الطريقة والإجراءات:

##### أولاً: منهج الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج شبه التجريبي، والذي يتطلب مجموعتين إحدى هذه المجموعتين تسمى المجموعة التجريبية يتعرض أفرادها لتأثير المتغير المستقل (الوعي الفونولوجي) لمعرفة أثره على المتغير التابع (القدرات القرائية)، والمجموعة الثانية تسمى المجموعة الضابطة لا يتعرض أفرادها لتأثير المتغير المستقل، وأفراد المجموعتين هن التلميذات زارعات القوقعة في المرحلة الابتدائية.



ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من التلميذات زارعات القوقعة في المرحلة الابتدائية والبالغ عددهن (٣٤) تلميذة، وفقاً لما توصل إليه الباحثان (١٤٣٧-١٤٣٨هـ) في مدارس المرحلة الابتدائية التي تلتحق بها التلميذات زارعات القوقعة.  
عينة الدراسة:

شملت عينة الدراسة التلميذات زارعات القوقعة في الصف الثاني الابتدائي والبالغ عددهن (١٠) تلميذات، وعددهن يشكل ربع مجتمع الدراسة تقريباً، وتتراوح أعمارهن من (٨-٩) سنوات، تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين متجانستين (مجموعة تجريبية ن=٥، مجموعة ضابطة ن=٥).

جدول (١): أفراد العينة (التجريبية والضابطة)

نوع المجموعة	المدرسة	عدد التلميذات
المجموعة التجريبية	الابتدائية ٣٠٠	٥ تلميذات
المجموعة الضابطة	الابتدائية ١٩٤	٥ تلميذات
	الابتدائية ٣٩١	
المجموع الكلي		١٠ تلميذات

خصائص أفراد العينة:

تم اختيار أفراد العينة وفقاً للخصائص التالية:

- ١- أن يكون أفراد العينة في الصف الثاني الابتدائي وذلك لأن برنامج الوعي الفونولوجي ومقياس القدرات القرائية يشتمل على كل الفونيمات (الحروف) وهو مناسب لتلميذات الصف الثاني بحكم تلقينهم لجميع الحروف في الصف الأول الابتدائي.
- ٢- أن يكون أفراد العينة من التلميذات زارعات القوقعة، لذلك درجة السمع لديهن في حدود الطبيعي بعد زراعة القوقعة.
- ٣- أن تتراوح أعمار أفراد العينة من (٨-٩) سنوات.
- ٤- ألا تكون عينة الدراسة المختارة (التجريبية أو الضابطة) قد تم تدريبها سابقاً على نفس مهارات مقياس القدرات القرائية أو البرنامج التدريبي.
- ٥- ألا تكون عينة الدراسة تخضع لنوع آخر من التدخل وقت تطبيق المقياس والبرنامج التدريبي، وذلك للتأكد من فعالية البرنامج التدريبي.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

قام الباحثان بإعداد أدوات الدراسة والتي شملت:

#### ١- مقياس القدرات القرائية:

ويشتمل المقياس على جانب إدراكي متمثل في التعرف على الرموز (حروف, وكلمات, وجمل) وجانب معرفي متمثل في (فهم واستيعاب النصوص والقصص المصورة), وتتشكل فقرات مقياس القدرات القرائية للتلاميذ زارعي القوقعة من (٣١) فقرة فرعية كالتالي:

#### أ) الإدراك القرائي:

- البعد الأول: التعرف على الحروف: ويتكون من (١١ فقرة).
- البعد الثاني: التعرف على الكلمات: ويتكون من (٩ فقرة).
- البعد الثالث: التعرف على الجمل: ويتكون من (٥ فقرات).

#### ب) الفهم والاستيعاب القرائي:

- البعد الرابع: فهم واستيعاب النصوص: ويتكون من (٦ فقرات).
- البعد الخامس: فهم واستيعاب القصص المصورة: وتتكون من (٣ فقرات).

رابعاً: الخصائص السيكومترية للمقياس:

#### ١- الصدق:

وللتأكد من صدق المقياس قام الباحثان بتطبيق المقياس لعينة تقنين مكونة من (٧) تلميذات زارعات للقوقعة في الابتدائية ٣٠٠ للبنات بالرياض, وكان الهدف من هذا الاستطلاع: التعرف على مدى وضوح الفقرات, وحساب ثبات الاستبانة, وتم تطبيق الاختبار على عينة التقنين.

#### معرفة صدق الاتساق الداخلي للاختبار:

قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط (Pearson), وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبعد التابعة له, وكذلك حساب معامل الارتباط بين درجة كل مهارة مع الدرجة الكلية لجميع مهارات مقياس القدرات القرائية, كما يوضح الجدول (٢) على النحو التالي.

جدول (٢) معامل الارتباط بين درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للبعد التابعة له

رقم	معامل	مستوى	رقم	معامل	مستوى	رقم	معامل	مستوى
-----	-------	-------	-----	-------	-------	-----	-------	-------

الفقرة	الارتباط	الدلالة	الفقرة	الارتباط	الدلالة	الفقرة	الارتباط	الدلالة
البعد الأول: التعرف على الحروف			البعد الثاني: التعرف على الكلمات			البعد الثالث: التعرف على الجمل		
١	٠.٧٢٩	٠.٠١٧	١٢	٠.٩٤٥	٠.٠٠٠	٢١	٠.٨٨١	٠.٠٠١
٢	٠.٨٣٧	٠.٠٠٣	١٣	٠.٩٣٥	٠.٠٠٠	٢٢	٠.٨٥٥	٠.٠٠٢
٣	٠.٩٠١	٠.٠٠٠	١٤	٠.٦٩٤	٠.٠٢٦	٢٣	٠.٨٢١	٠.٠٠٤
٤	٠.٩١٢	٠.٠٠٠	١٥	٠.٧٦٢	٠.٠١٠	٢٤	٠.٨٩١	٠.٠٠١
٥	٠.٧٢٨	٠.٠١٧	١٦	٠.٩١٠	٠.٠٠٠	٢٥	٠.٩٠٢	٠.٠٠٠
٦	٠.٦٩٦	٠.٠٢٥	١٧	٠.٨٢٤	٠.٠٠٣	البعد الرابع: فهم واستيعاب النصوص		
						٢٦	٠.٩٨٦	٠.٠٠٠
٧	٠.٧٥٨	٠.٠١١	١٨	٠.٨٥٣	٠.٠٠٢	٢٧	٠.٨٣٦	٠.٠٠٢
						٢٨	٠.٩٠١	٠.٠٠٠
٨	٠.٧٨١	٠.٠٠٨	١٩	٠.٦٩٤	٠.٠٢٦	٢٩	٠.٨٦١	٠.٠٠١
						٣٠	٠.٩١٢	٠.٠٠٠
						٣١	٠.٨٩٤	٠.٠٠٠
٩	٠.٦٩٥	٠.٠٢٦	٢٠	٠.٨٦٥	٠.٠٠٠	البعد الخامس: فهم واستيعاب القصص المصورة		
١٠	٠.٨٤٠	٠.٠٠٢				٣٢	٠.٨٨٧	٠.٠٠١
١١	٠.٦٦٧	٠.٠٣٥				٣٣	٠.٩١٣	٠.٠٠٠
						٣٤	٠.٨٩٥	٠.٠٠٠

من الجدول رقم ( ٢ ) يتضح أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، حيث أن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من (٠.٠٥)، وبذلك تعتبر فقرات الاستبانة ثابتة. جدول ( ٣ ) قيم معامل الارتباط بين درجة كل مهارة مع الدرجة الكلية للقرائفة

البعد	المهارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الأول	التعرف على الحروف	٠.٩٨٦	٠.٠٠٠
الثاني	التعرف على الكلمات	٠.٨٦٩	٠.٠٠١
الثالث	التعرف على الجمل	٠.٨٣٣	٠.٠٠٣
الرابع	فهم واستيعاب النصوص	٠.٨٢٠	٠.٠٠٠
الخامس	فهم واستيعاب القصص المصورة	٠.٨١٣	٠.٠٠٠

يبين جدول رقم ( ٣ ) معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة مع الدرجة الكلية للقدرات القرائية، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، حيث أن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من (٠.٠٥)، وبذلك تعتبر فقرات الاستبانة ثابتة. وللتأكد من صدق الاتساق الداخلي قام الباحثان بحساب معامل ثبات ألفا كرونباخ (Alpha Coefficient)، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبعد التابعة له، كما يوضح الجدول ( ٤ ).

#### جدول ( ٤ ) قيم معامل ثبات ألفا كرونباخ (Alpha Coefficient)

لقياس ثبات مهارات مقياس القدرات القرائية

البعد	المهارة	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الأول	التعرف على الحروف	١١	٠.٨٦٧
الثاني	التعرف على الكلمات	٩	٠.٨٨٩
الثالث	التعرف على الجمل	٥	٠.٨٣٩
الرابع	فهم واستيعاب النصوص	٦	٠.٨٥٢
الخامس	فهم واستيعاب القصص المصورة	٣	٠.٨٣٥
الدرجة الكلية للقدرات القرائية		٣٠	٠.٩٣٢

يبين جدول رقم (٤) أن معاملات الثبات مرتفعة في كل الأبعاد. كما بلغ معامل الثبات للدرجة الكلية للقدرات القرائية (٠.٩٣٢) وهو اكبر من (٠.٧٠)، مما يطمئن الباحثان على استخدام مقياس القدرات القرائية .

#### ٢- البرنامج التدريبي لتنمية الوعي الفونولوجي (الصوتي):

##### أ) الفئة المستهدفة:

طبق الباحثان البرنامج التدريبي على التلميذات زارعات القوقعة في المرحلة الإبتدائية بمدينة الرياض، تحديداً الصف الثاني (٨-٩) سنوات.

**(ب) وحدات البرنامج التدريبي:**

- البرنامج التدريبي مصمم بناءً على مستويات الوعي الفونولوجي (الصوتي)، والذي يتدرج بدءاً بأعلى مستوى وهو الجملة ثم الكلمة وإنتهاءً بأصغر مستوى وهي (الفونيمات) التي تتشكل منها المقاطع، وتقوم بنية البرنامج التدريبي على إطار عام موحد مقسم على سبع وحدات كالتالي:
- ١- يتضمن التدريب على (ب / م / و / ف) بواقع جلستين لكل (فونيم أو حرف).
  - ٢- يتضمن التدريب على (ث / ذ / ظ) بواقع جلستين لكل (فونيم أو حرف).
  - ٣- يتضمن التدريب على (ض / ت / د / ط / ل / ن) بواقع جلستين لكل (فونيم أو حرف).
  - ٤- يتضمن التدريب على (ر / ز / س / ص) بواقع جلستين لكل (فونيم أو حرف).
  - ٥- يتضمن التدريب على (ج / ش) بواقع جلستين لكل (فونيم أو حرف).
  - ٦- يتضمن التدريب على (ي / ك / ق) بواقع جلستين لكل (فونيم أو حرف).
  - ٧- يتضمن التدريب على (ع / ح / خ / غ / ه / أ) بواقع جلستين لكل (فونيم أو حرف).

**(ج) صدق البرنامج التدريبي (صدق المحكمين):**

تم إعداد البرنامج التدريبي، وتكون من (٧) وحدات واشتملت هذه الوحدات على جميع الفونيمات (حروف اللغة العربية) و (٥٦) جلسة تدريبية، بواقع جلستين في اليوم مقدار الوقت فيها (٤٥) دقيقة لمدة شهر، واستخدم الباحثان مقياساً للتقدير (ثنائي الأبعاد) عن مدى مناسبة البنود للبرنامج (مناسب-غير مناسب)، ومدى مناسبة محتوى البرنامج للمرحلة العمرية (مناسب-غير مناسب)، وملاحظات ومقترحات للتعديل، وبعد ذلك تم عرض البرنامج التدريبي على السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الخاصة تخصص (الإعاقة السمعية) وقسم العلوم الطبية تخصص (علاج النطق والكلام) ويعلمون في الفصول الملحقة بمدارس الدمج، تم تعديل البرنامج التدريبي ليصبح (٥٦) جلسة، فأبدوا رأيهم وملاحظاتهم على المقياس من حيث مناسبة البنود ومحتوى البرنامج، وحذف وتعديل بعض الأنشطة، وبعد ذلك جمعت (٨) استبانة من أصل (١١) استبانة تمثل العدد الكلي.

وقام الباحثان بجمع آراء المحكمين، واعتمدت التعديلات التي حصل فيها نسبة اتفاق بين المحكمين (٨٥٪)، فقلصت الباحثة عدد الجلسات إلى (٥٦) بواقع جلسة إلى جلستين في اليوم، وتم تقليص عدد الكلمات والجمل المطلوب قراتها والتدرب عليها، وتقليص وقت الجلسة من (٤٥)

دقيقة إلى (٢٠) دقيقة، وتم إعادة صياغة بعض العبارات، كما يوضح الجدول (٥) الجلسات التنفيذية على النحو التالي.

#### د) جلسات البرنامج:

تكون البرنامج من (٥٦) جلسة، بواقع جلسة إلى جلستين لكل يوم، ويستغرق ذلك مدة زمنية مقدارها شهرين تقريبا، وتتراوح الجلسة الواحدة حوالي (٢٠) دقيقة، وفيما يلي جدول (٥) نموذج يوضح جلسات البرنامج في الوحدة الأولى وهذا النموذج منطبق على جميع الوحدات:

#### جدول (٥) الجلسات التنفيذية للبرنامج التدريبي للوحدة الأولى

الأيام	الجلسة	مضمون الجلسة	الزمن
اليوم الأول	تمهيد	حوار مبسط حول البرنامج، وأنشطة ترفيهية	١٥
اليوم الأول	الجلسة الأولى	التدريب على الفونيم (ب)، ويشمل: (الاستماع إلى الجمل، تجزئة الجمل، استخراج كلمات تحتوي على الفونيم، تجزئة الكلمات إلى مقاطع)	٢٠
اليوم الثاني	الجلسة الثانية	تابع التدريب على الفونيم (ب)، ويشمل: (تجزئة الكلمات إلى فونيمات، نطق الفونيم، حذف الفونيم، مزج الفونيمات)	٢٠
اليوم الثالث	الجلسة الثالثة	التدريب على الفونيم (م)، ويشمل: (الاستماع إلى الجمل، تجزئة الجمل، استخراج كلمات تحتوي على الفونيم، تجزئة الكلمات إلى مقاطع)	٢٠
اليوم الرابع	الجلسة الرابعة	تابع التدريب على الفونيم (م)، ويشمل: (تجزئة الكلمات إلى فونيمات، نطق الفونيم، حذف الفونيم، مزج الفونيمات)	٢٠
اليوم الخامس	الجلسة الخامسة	التدريب على الفونيم (و)، ويشمل: (الاستماع إلى الجمل، تجزئة الجمل، استخراج كلمات تحتوي على الفونيم، تجزئة الكلمات إلى مقاطع)	٢٠
اليوم السادس	الجلسة السادسة	تابع التدريب على الفونيم (م)، ويشمل: (تجزئة الكلمات إلى فونيمات، نطق الفونيم، حذف الفونيم، مزج الفونيمات)	٢٠
اليوم السابع	الجلسة السابعة	التدريب على الفونيم (ف)، ويشمل: (الاستماع إلى الجمل، تجزئة الجمل، استخراج كلمات تحتوي على الفونيم، تجزئة الكلمات إلى مقاطع)	٢٠
اليوم الثامن	الجلسة الثامنة	تابع التدريب على الفونيم (ف)، ويشمل: (تجزئة الكلمات إلى فونيمات، نطق الفونيم، حذف الفونيم، مزج الفونيمات)	٢٠

**إجراءات التطبيق:**

- ١- قام الباحثان بتحديد غرفة خاصة بتدريب التلميذات زارعات القوقعة, وجهزت بطاولة مستديرة وأربع كراسي, ووضع جميع وسائل التدريب في أدراج خاصة بحيث يسهل تناولها.
- ٢- راع الباحثان الاعتبارات الخاصة بتعليم الأطفال زارعي القوقعة داخل الفصول الدراسية وهي: اختبار لينغ للأصوات الستة قبل كل جلسة, المسافة بين الباحثة والتلميذة (٣-٤) أقدام, وتكون الباحثة في نفس جهة الأذن التي زرعت فيها القوقعة للتلميذة إن كانت الزراعة في أذن واحدة, تقليل الضوضاء في غرفة التدريب وذلك بالتخفيف من ضجيج التكيف, مراعاة اجراءات تعليم التلاميذ زارعي القوقعة ( لفت انتباه الطفل قبل إعطاء التلميذات, عدم رفع الصوت لدرجة الصراخ, وقت إضافي لمعالجة الصوتيات).
- ٣- تم تطبيق البرنامج التدريبي للدراسة الحالية لمدة شهرين تقريباً, وشملت هذه الفترة تطبيق أداة الدراسة البعدي والتتبعي.
- ٤- قام الباحثان ببدء تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية بمعدل (٦-٨) جلسات في الاسبوع.

**نتائج الدراسة ومناقشتها:****نتائج الفرض الأول:**

وينص هذا الفرض على أنه (توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لدى التلميذات زارعات القوقعة على مقياس القدرات القرائية والدرجة الكلية وذلك لصالح المجموعة التجريبية). وللتحقق من صحة هذا الفرض, قام الباحثان باستخدام اختبار " مان وتتي (Mann-Whitney), وقد جاءت النتائج على النحو التالي كما هو موضح في جدول (٦).

جدول (٦) اختبار " مان وتني (Mann-Whitney) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على مقياس القدرات القرائية لدى التلميذات زارعات القوقعة والدرجة الكلية

الأبعاد	الاختبار البعدي ن=٥)	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة	التعليق
التعرف على الحروف	المجموعة الضابطة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٩	دالة
	المجموعة التجريبية	٥	٨.٠٠٠	٤٠.٠٠٠			إحصائياً
التعرف على الكلمات	المجموعة الضابطة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٩	دالة
	المجموعة التجريبية	٥	٨.٠٠٠	٤٠.٠٠٠			إحصائياً
التعرف على الجمل	المجموعة الضابطة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٩	دالة
	المجموعة التجريبية	٥	٨.٠٠٠	٤٠.٠٠٠			إحصائياً
فهم واستيعاب النصوص	المجموعة الضابطة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٦	دالة
	المجموعة التجريبية	٥	٨.٠٠٠	٤٠.٠٠٠			إحصائياً
فهم واستيعاب القصص المصورة	المجموعة الضابطة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٩	دالة
	المجموعة التجريبية	٥	٨.٠٠٠	٤٠.٠٠٠			إحصائياً
الدرجة الكلية للقدرة القرائية	المجموعة الضابطة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠٩	دالة
	المجموعة التجريبية	٥	٨.٠٠٠	٤٠.٠٠٠			إحصائياً

يُخلص جدول (٦) نتائج الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس القدرات القرائية، والتي تتضح كما يلي: أظهر أفراد المجموعة التجريبية متوسط رتب درجات أعلى من متوسط رتب درجات المجموعة الضابطة على أبعاد مقياس القدرات القرائية، فكان متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في أبعاد التعرف على الحروف والكلمات والجمل يساوي (٨.٠٠٠)، وقيمة U تساوي (٠.٠٠٠٠)، بينما متوسط رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة يساوي (٣.٠٠٠)، وكذلك كانت نفس النتيجة في بعدي فهم النصوص والقصص المصورة، وبالتالي كانت الدرجة الكلية للقدرات القرائية لمتوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية تساوي (٤٠.٠٠٠) وهي أعلى من الدرجة الكلية للقدرات القرائية لمتوسط رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة والتي تساوي (١٥.٠٠٠)، كما أن قيمة U تساوي (٠.٠٠٠٠)،



ومستوى الدلالة يساوي (٠.٠٠٩) وهي اقل من (٠.٠٥) ، مما يعني قبول الفرض الأول والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (  $\alpha = ٠.٠٥$  ) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على مقياس القدرات القرائية والفروق لصالح المجموعة التجريبية.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت نتائج دراسة كجلدسين وآخرون (Kjldsen, & Et.al,2003) حيث أنه بعد تدريب أفراد المجموعة التجريبية في مرحلة رياض الأطفال على مستويات الوعي الفونولوجي، تفوّق أفرادها على أفراد المجموعة الضابطة وهذا يدل على أن التدريب على الوعي الفونولوجي يجب أن يكون جنباً إلى جنب مع تدريس القراءة.

وأيضاً اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة مكويري (Mcquarrie, 2006) بأن التدريب على الوعي الفونولوجي يعد عامل مساعد يسبق تعلم القراءة.

وتتفق أيضاً هذه النتيجة مع دراسة (Geers, & Hayes, 2011)، ودراسة (Von-mentzer, & Et.al, 2013) ، ودراسة (Eriks-brophy, & Et.al, 2013) في أن تدريب الأطفال الصم وزارعي القوقعة على استخدام الحاسوب في مطابقة الصوت مع حروف اللغة باستخدام مزج الفونيمات الأحادية ينمي المعالجة الصوتية ويساهم في تنمية القراءة لديهم.

ويفسر الباحثان هذه النتيجة بأن التغيير الحاصل على أفراد المجموعة التجريبية يدل على فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الوعي الفونولوجي لدى التلاميذ زارعي القوقعة .

ويرى الباحثان أن البرنامج التدريبي المعد لتنمية الوعي الفونولوجي (الصوتي) في الدراسة الحالية على الطريقة اللفظية والصوتية ساهم في هذه النتيجة بإيجابية، وأن التركيز على مهارات الوعي الفونولوجي (مقطع لفظي/ قافية/ فونيم) يترك أثر إيجابي يعادل النتيجة نفيها عند السامعين، كما أن استخدام الصور ومقاطع الصوت ومطابقتها مع حروف اللغة ومزج وتحليل الكلمات والجمل في البرنامج التدريبي يساهم في تنمية التعبير لدى الأطفال زارعي القوقعة.

نتائج الفرض الثاني:

وينص الفرض على أنه (توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لدى التلميذات زارعات القوقعة على مقياس القدرات القرائية والدرجة الكلية وذلك لصالح التطبيق البعدي). وللتحقق من صحة هذا الفرض، قام الباحثان باستخدام اختبار " ولكوكسن (Wilcoxon) وظهرت النتائج على النحو التالي:

جدول ( ٧ ) اختبار " ولكوكسن (Wilcoxon), لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس القدرات القرائية لدى التلميذات زارعات القوقعة

الأبعاد	المجموعة التجريبية ن=٥)	إشارة الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	التعليق
التعرف على الحروف	الاختبار القبلي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	-	٠.٠٠٤٣	دالة إحصائية
	الاختبار البعدي	الرتب الموجبة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٢.٠٢٣		
التعرف على الكلمات	الاختبار القبلي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	-	٠.٠٠٤٢	دالة إحصائية
	الاختبار البعدي	الرتب الموجبة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٢.٠٣٢		
التعرف على الجمل	الاختبار القبلي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	-	٠.٠٠٤١	دالة إحصائية
	الاختبار البعدي	الرتب الموجبة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٢.٠٤١		
فهم واستيعاب النصوص	الاختبار القبلي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	-	٠.٠٠٣٤	دالة إحصائية
	الاختبار البعدي	الرتب الموجبة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٢.١٢١		
فهم القصص المصورة	الاختبار القبلي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	-	٠.٠٠٤١	دالة إحصائية
	الاختبار البعدي	الرتب الموجبة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٢.٠٤١		
الدرجة الكلية للقدرات القرائية	الاختبار القبلي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	-	٠.٠٠٤٢	دالة إحصائية
	الاختبار البعدي	الرتب الموجبة	٥	٣.٠٠٠	١٥.٠٠٠	٢.٠٣٢		

من الجدول ( ٧ ) يتضح أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي يساوي (٠.٠٠٠) في جميع الأبعاد (التعرف على الحروف والكلمات والجمل) وكذلك بعدي (فهم النصوص والقصص المصورة)، وهي أقل من متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والذي يساوي (٣.٠٠٠). كما أن الدرجة الكلية لمتوسط رتب درجات أفراد المجموعة

التجريبية في التطبيق البعدي تساوي (١٥.٠٠) وهي أعلى من الدرجة الكلية لمتوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والذي يساوي (٠.٠٠). ويظهر أيضاً أن قيمة Z في بعد التعرف على الحروف تساوي (-٢.٠٢) ومستوى الدلالة يساوي (٠.٠٤٣)، وفي بعد التعرف على الكلمات قيمة Z تساوي (-٢.٠٣) ومستوى الدلالة يساوي (٠.٠٤٢)، وفي بعد التعرف على الجمل قيمة Z تساوي (-٢.٠٤) ومستوى الدلالة يساوي (٠.٠٤٣)، وفي بعد فهم النصوص قيمة Z تساوي (-٢.١٢) ومستوى الدلالة يساوي (٠.٠٣٤)، وفي بعد فهم القصص المصورة قيمة Z تساوي (-٢.٠٤١) ومستوى الدلالة يساوي (٠.٠٤١). كما أن الدرجة الكلية للقدرة القرائية في اختبار Z تساوي (-٢.٠٣)، ومستوى الدلالة (sig.) يساوي (٠.٠٤٢) وهي اقل من (٠.٠٥)، مما يعني قبول الفرض الثاني والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = ٠.٠٥$ ) بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة مقياس القدرات القرائية والفروق لصالح الاختبار البعدي.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة دانييل (Daniel, 2006) بأن الوعي الفونولوجي (الصوتي) مؤشر قوي على محو الأمية، وتطوير القراءة والكتابة، حتى لا يصبح الأطفال عُرضة للإصابة بفشل القراءة، فالأطفال بحاجة للوعي الفونولوجي لفهم المبدأ الأبجدي، الذي يكمن وراء نظام لغتنا المكتوبة، ولكي ينجح مشروع الوعي الفونولوجي في تطوير مهارات القراءة والكتابة، بدءاً من مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثالث، لا بد أن يقوم على هذا المشروع فريق مكون من معلم الصف، ومعلم القراءة، أو معلم التربية الخاصة، وأخصائي النطق واللغة.

واتفقت أيضاً نتائج الدراسة الحالية مع دراسة خليفة (٢٠١٢)، بأن الوعي الفونولوجي (الصوتي) في عمر الرابعة والخامسة يؤدي إلى تطور جيد في قدرة الأطفال على تحليل الكلمات إلى الأصوات المكونة لها، وكذلك في القدرات الفونولوجية بشكل عام.

واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة ديون وجونغ وبايسوني (Dillon, Jong, & Pisoni, 2011) على أن مهارات القراءة ترتبط ارتباطاً وثيقاً مع مهارات الوعي الفونولوجي وأن حجم المفردات عامل وسيط في العلاقة بين مهارات الوعي الفونولوجي والقراءة.

ويفسر الباحثان هذه النتيجة بأن البرنامج التدريبي كان له الأثر الفعال في تنمية الوعي الفونولوجي الذي كان له المؤشر الإيجابي في تنمية وتطوير القراءة والكتابة لدى التلاميذ من خلال بعض الفنيات والأساليب المستخدمة في البرنامج التدريبي .

نتائج الفرض الثالث:

وينص هذا الفرض على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي لدى التلميذات زارعات القوقعة على مقياس القدرات القرائية والدرجة الكلية ". ولتحقق من صحة هذا الفرض، قام الباحثان باستخدام اختبار ولكوكسن (Wilcoxon)، وقد جاءت النتائج كما هو موضح في جدول (٨) على النحو التالي:

جدول ( ٨ ) اختبار ولكوكسن (Wilcoxon)، لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي على مقياس القدرات القرائية لدى التلميذات زارعات القوقعة

الأبعاد	المجموعة التجريبية ن=٥)	إشارة الرتب	العدد د	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة	التعليق
التعرف على الحروف	الاختبار البعدي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	-١.٤١٤	٠.١٥٧	غير دالة
	الاختبار التتبعي	الرتب الموجبة	٢	١.٥٠٠	٣.٠٠٠			إحصائياً
التعرّف على الكلمات	الاختبار البعدي	الرتب السالبة	١	١.٠٠٠	١.٠٠٠	-١.٠٠٠	٠.٣١٧	غير دالة
	الاختبار التتبعي	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠			إحصائياً
التعرف على الجمل	الاختبار البعدي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	١.٠٠٠	غير دالة
	الاختبار التتبعي	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠			إحصائياً
فهم النصوص	الاختبار البعدي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	١.٠٠٠	غير دالة
	الاختبار التتبعي	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠			إحصائياً
فهم القصص المصورة	الاختبار البعدي	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	١.٠٠٠	غير دالة
	الاختبار التتبعي	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠٠	٠.٠٠٠			إحصائياً
الدرجة الكلية للقدرات القرائية	الاختبار البعدي	الرتب السالبة	١	٢.٠٠٠	٢.٠٠٠	-٠.٥٧٧	٠.٥٦٤	غير دالة
	الاختبار التتبعي	الرتب الموجبة	٢	٢.٠٠٠	٤.٠٠٠			إحصائياً

من الجدول (٨) يتضح أن متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي يساوي (٠.٠٠) في جميع الأبعاد (التعرف على الحروف والجمل) وكذلك بعدي (فهم النصوص والقصص المصورة) أما بعد التعرف على الكلمات يساوي (١.٠٠)، وهي تساوي متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق التتبعي والذي يساوي (٠.٠٠) ولكن في بعد التعرف على الحروف فكانت (١.٥٠) وهي أعلى بقليل. كما أن الدرجة الكلية لمتوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي تساوي (٢.٠٠) وهي أقل بدرجة بسيطة من الدرجة الكلية لمتوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق التتبعي والذي يساوي (٤.٠٠). ويظهر أيضاً أن قيمة Z في بعد التعرف على الحروف تساوي (-١.٤١) ومستوى الدلالة يساوي (٠.١٥)، وفي بعد التعرف على الكلمات قيمة Z تساوي (-١.٠٠) ومستوى الدلالة يساوي (٠.٣١)، وفي بعد التعرف على الجمل قيمة Z تساوي (٠.٠٠) ومستوى الدلالة يساوي (١.٠٠)، وفي بعد فهم النصوص قيمة Z تساوي (٠.٠٠) ومستوى الدلالة يساوي (١.٠٠)، وفي بعد فهم القصص المصورة قيمة Z تساوي (٠.٠٠) ومستوى الدلالة يساوي (١.٠٠). كما أن الدرجة الكلية للقدرة القرائية في اختبار Z تساوي (-٠.٥٧)، ومستوى الدلالة (sig.) يساوي (٠.٥٦) وهي أكثر من (٠.٠٥)، مما يعني قبول الفرض الثالث والذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ( $\alpha = ٠.٠٥$ ) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي على مقياس القدرات القرائية.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة فون مانترز وآخرون (Von-mentzer, & et.al, 2013) ودراسة (Rastegarianzadeh, & et.al, 2014) التي أكدت على فاعلية البرنامج التدريبي على مهارات المعالجة الصوتية وتأثيره الذي ساهم في تحسين الدقة عند أداء المهام، وأن الوصول المبكر للوعي الفونولوجي في مرحلة ما قبل المدرسة يساهم في تطوير قدراتهم.

ويفسر الباحثان هذه النتيجة على أن ذلك يدل على احتفاظ أفراد المجموعة التجريبية بأثر تطبيق البرنامج التدريبي المعد لتنمية الوعي الفونولوجي (الصوتي)، مما يؤكد على فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين القدرة على القراءة لدى التلميذات زارعات القوقعة في المرحلة الابتدائية، كما

أنه اتضح للباحثان بعد نتائج هذه الدراسة الحالية أن تدريب التلميذات زارعات القوقعة على تنمية بعض مهارات الوعي الفونولوجي (تجزئة الجملة إلى كلمات/ تجزئة الكلمة إلى فونيمات/ نطق الفونيم/ مزج الفونيمات/ حذف الفونيم) يساهم في تحسين قدرتهن على القراءة.

#### توصيات الدراسة:

من خلال نتائج الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:

- ١- التركيز على تدريب الأطفال الصم وضعاف السمع وزارعي القوقعة على مهارات الوعي الفونولوجي (الصوتي) في مرحلة ما قبل المدرسة والصفوف الأولية من المرحلة الابتدائية.
- ٢- التركيز على التدريبات السمعية والمهارات والأنشطة التي تقوم على التمييز السمعي للتلاميذ ضعاف السمع وزارعي القوقعة المرحلة الابتدائية.
- ٣- وضع منهج رسمي لحصص النطق قائم على مهارات الوعي الفونولوجي (الصوتي) في المرحلة الابتدائية.
- ٤- تدريب المعلمين على مهارات تنمية مستويات الوعي الفونولوجي وكيفية توظيفها في منهج لغتي الخاص بالمرحلة الابتدائية.
- ٥- هيئة غرف المصادر لتتناسب مع البرامج التدريبية المختصة بالتمييز السمعي والتدريب السمعي والنطق.

## المراجع

## المراجع العربية

- احمد، السيد علي. (٢٠١٠). صعوبات القراءة، مركز بحوث كلية التربية جامعة الملك سعود، الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- الزريقات ، إبراهيم عبدالله. (٢٠١١). تقييم مهارات القراءة لدى عينة من المعاقين سمعياً في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات ذات الصلة. مجلة دراسات العلوم التربوية بالجامعة الأردنية، ٣٨ (١٢٧٦-١٢٩٢).
- الزريقات ، إبراهيم عبد الله. (٢٠١٤). اضطرابات الكلام واللغة: التشخيص والعلاج، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان : دار الفكر.
- الزهراني، علي. (٢٠٠٧). التوجهات الحديثة للتعليم الشفهي للأطفال الصم وضعاف السمع المفاهيم، المبادئ، والتطبيقات التي يستند إليها. المؤتمر العلمي الأول-التربية الخاصة بين الواقع والمأمول ١٥-١٦ يونيو. مصر: جامعة بنها.
- الزهراني، علي (٢٠٠٩). الكفاءة والسلوك الأكاديمي لدى التلاميذ الصم وضعاف السمع في معاهد وبرامج الدمج في مدارس التعليم العام الابتدائية بمدينة الرياض: مجلة الارشاد النفسي، ٢(٢٣)، ٢٤٥- ٢٨٠.
- زيدان، سحر؛ مطر، عبدالفتاح. (٢٠١٠). سيكولوجية ذوي الإعاقة السمعية وتربيتهم، الرياض: دار النشر الدولي للنشر والتوزيع .
- سليمان، محمود جلال الدين. (٢٠١٢). الوعي الصوتي وعلاج صعوبات القراءة: منظور لغوي تطبيقي، القاهرة : عالم الكتب.
- طبيبي، سناء؛ السرطاوي، عبد العزيز؛ الغزوي، عماد؛ منصور، ناظم. (٢٠٠٩). تشخيص صعوبات القراءة وعلاجها. المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار وائل للنشر.
- العتيبي، فرات؛ الشمري، تماضر (٢٠١٣). استخدام الأسلوب القصصي في التدريس والتدريب، الكويت: دار المسيلة للنشر والتوزيع.

عمايره، موسى. (٢٠١٥). *اللغة وصعوبات القراءة. المملكة الأردنية الهاشمية. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.*

عواد ، أحمد ، السرطاوي ، زيدان. (٢٠١٥). *صعوبات القراءة والكتابة: النظرية والتشخيص والعلاج. الناشر الدولي للنشر والتوزيع: الرياض.*

عيسى، أحمد نبوي. (٢٠١٠). *زراعة القوقعة الإلكترونية للأطفال الصم: الدليل العملي للآباء والمعلمين. المملكة الأردنية الهاشمية. عمان: دار الفكر.*

ماهشي ، جيمس ؛ موسيلي ، ماري ؛ لي ، جيمس. (٢٠١٥). *تحسين مهارات التواصل: لدى الأطفال الصم وضعاف السمع في بيئات التعليم العام. (ترجمة: علي الزهراني). الرياض: دار جامعة الملك سعود للنشر العلمي والمطابع. (٢٠٠٦).*

موسى، نعمات. (٢٠١٤). *الإعاقة السمعية: التدخل المبكر والاتصال الفعال لذوي الإحتياجات الخاصة. الدمام: مكتبة المتنبّي.*

نور الدين، عصام. (١٩٩٢). *علم وظائف الأصوات اللغوية: الفونولوجيا، بيروت: دار الفكر اللبناني .*

النوبي، محمد. (٢٠١٠). *مقياس الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.*

خليفة، وليد (٢٠١٢). *فاعلية برنامج للوعي الفونولوجي باستخدام الحاسوب في تنمية المهارات قبل القرائية لدى أطفال الروضة الموهوبين المعرضين لخطر الدسلكسيا بالطائف. مجلة*

*دراسات عربية في التربية وعلم النفس: مصر، ٣١، (٣)، ١٩-٢٠.*

يحيى، خولة أحمد. (٢٠١١). *البرامج التربوية للأفراد ذوي الحاجات الخاصة. المملكة الأردنية الهاشمية ، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع.*



المراجع الأجنبية:

- Daniel, M. J. (2006). *Phonological Awareness Instruction: Opinions and Practices of Educators and Speech-Language Pathologists in West Virginia*.
- Dillon, C. M., de Jong, K., & Pisoni, D. B. (2012). Phonological awareness, reading skills, and vocabulary knowledge in children who use cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 17(2), 205-226.
- Eriks-Brophy, A., Gibson, S., & Tucker, S. K. (2013). Articulatory Error Patterns and Phonological Process Use of Preschool Children with and without Hearing Loss. *Volta Review*, 113(2).
- Geers, A. E., & Hayes, H. (2011). Reading, writing, and phonological processing skills of adolescents with 10 or more years of cochlear implant experience. *Ear and hearing*, 32(1), 49S.
- Heavner, K. PreParing Children with CoChlear imPlants for the mainstream: Parti .Retrieved July 7,2007, from <https://www.advancedbionics.com/>.
- Huber, M., Wolfgang, H., & Klaus, A. (2008). Education and training of young people who grew up with cochlear implants. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, 72(9), 1393-1403.
- James, D., Rajput, K., Brinton, J., & Goswami, U. (2009). Orthographic influences, vocabulary development, and phonological awareness in deaf children who use cochlear implants. *Applied Psycholinguistics*, 30(04), 659-684.

- Kjeldsen, A. C., Niemi, P., & Olofsson, Å. (2003). Training phonological awareness in kindergarten level children: Consistency is more important than quantity. *Learning and Instruction, 13*(4), 349-365.
- Kjeldsen, A. C., Niemi, P., & Olofsson, Å. (2003). Training phonological awareness in kindergarten level children: Consistency is more important than quantity. *Learning and Instruction, 13*(4), 349-365.
- Marschark, M., Rhoten, C., & Fabich, M. (2007). Effects of cochlear implants on children's reading and academic achievement. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, (3)*, 283-302.
- National Institutes of Health (2010). Cochlear Implants, <https://www.nih.gov/>, oct (2010).
- Narr, R. F. (2008). Phonological awareness and decoding in deaf/hard-of-hearing students who use Visual Phonics. *Journal of deaf studies and deaf education, enm064*.
- Nelson, L. H., Powell, K. L., Bloom, S. E., & Lignugariskraft, B. (2014). Development of Basic Concepts in Early Education Programs for Children Who Are Deaf and Hard of Hearing Using Listening and Spoken Language. *The Volta Review, 114*(1), 7-27.
- Nuttaya , I. K., Surachai, S., & Wacheerapan, K. (2011). *The Learning Achievement in Thai Language for Hearing Impaired Students in Thailand*. Online Submission.
- Pakulski, L. A., & Kaderavek, J. N. (2012). Reading Intervention to Improve Narrative Production, Narrative Comprehension, and Motivation and Interest of Children with Hearing Loss. *Volta Review, 112*(2), 87-112.

- Rastegarianzadeh, N., Shahbodaghi, M., & Faghihzadeh, S. (2014). Study of phonological awareness of preschool and school aged children with cochlear implant and normal hearing. *Korean journal of audiology, 18*(2), 50-53.
- Svirsky, M. A., Robbins, A. M., Kirk, K. I., Pisoni, D. B., & Miyamoto, R. T. (2000). Language development in profoundly deaf children with cochlear implants. *Psychological science, 11*(2), 153-158.
- Kjeldsen, A. C., Niemi, P., & Olofsson, Å. (2003). Training phonological awareness in kindergarten level children: Consistency is more important than quantity. *Learning and Instruction, 13*(4), 349-365.
- Zwolan , terry (2011). Cochlear implant , Retrieved March28,2011, from <http://www.asha.org /public/ hearing/Prevalence-and-Incidence-of-Hearing-Loss-in-Children/>.