

# برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثره في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

إعداد

أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

كلية التربية الخاصة

جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

ملخصُ البحث:

هدف البحثُ إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثره في تحسين بعض مهارات القراءة ( الفهم- التعرف) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية وتم اختيار العينة بطريقة قصدية من (٢٠) طفلا من الذكور تراوحت أعمارهم الزمنية من (٦-٨) سنوات من زارعي القوقعة الاليكترونية ولديهم فقدان سمعي يتراوح ما بين (٢٠-٤٠) ديسبل مع مراعاة التجانس بين أفراد العينة وعدم وجود اي اعاقه أخرى ، وتراوحت نسبة ذكائهم من (٩٠-١٠٤) بمتوسط (٩٠,٥) وانحراف معياري (٢,٨) تم تقسيم العينة عشوائيا إلى (١٠) أطفال في المجموعة التجريبية ، و(١٠) أطفال في المجموعة الضابطة مع مراعاة التجانس بين أفراد العينة وعدم وجود اي اعاقه أخرى، وتم تطبيق الأدوات التالية ( مقياس مهارات الوعي الفونولوجي إعداد/ الباحث ، اختبار مهارات القراءة إعداد /الباحث ، البرنامج القائم على التدريب السمعي اللفظي إعداد/ الباحث مقياس "ستانفورد بينيه" للذكاء، تعريبُ وتقنينُ "حنورة" (٢٠٠١)) تم تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج القائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة، وبعد الانتهاء من تدريب المجموعة التجريبية على البرنامج خلال (٦٠) جلسة ، بواقع ثلاث جلسات في الأسبوع، واستغرق تطبيق البرنامج فترة زمنية (٢٠) أسبوع تقريبا، وتراوحت الفترة الزمنية التي تستغرقها الجلسة الواحدة من

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

(٢٥-٣٠) دقيقة ، وبعد شهر من تطبيق البرنامج طبق الباحث القياس التتبعي، ولمعالجة النتائج والتحقق من صحة الفروض تم استخدام اختبار مان ويتني ، واختبار ويلكوكسون، كودر ريتشاردسون ٢٠ ، وتوصلت نتائج البحث الى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي. ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي.. ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (القياس التتبعي) على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية. ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي. ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي.. ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (القياس التتبعي) على اختبار مهارات القراءة.

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا الوسائط المتعددة - مهارات الوعي الفونولوجي-

مهارات القراءة -أطفال صم زارعي القوقعة الاليكترونية.

**A program based on auditory verbal training using multimedia technology in improving phonological awareness skills and its effect on improving some reading skills (recognition - understanding) among deaf children of cochlear implants.**

**Abstract**

The aim of the research was to discover the effectiveness of a program based on audio-verbal training using multimedia technology in improving phonological awareness skills and its effect on improving some reading skills (understanding - recognition) among deaf children of cochlear implants. The sample was intentionally selected from (20) male children Their ages from (6-8) years of cochlear implants and had a hearing loss ranging between (20-40) dB, taking into account the homogeneity between the sample members and the absence of any other disability, and their IQ ranged from (90-104) with an average of (90.5) ) And a standard deviation (2.8). The sample was divided randomly into (10) children in the experimental group, and (10) children in the control group, taking into account the homogeneity between the sample members and the absence of any other impairment, and the following tools were applied (Phonological Awareness Skills Scale Preparation / The researcher, reading skills test preparation / researcher, the program based on the auditory verbal training Preparation / the researcher The "Stanford Bayne" scale of intelligence, Arabization and codification of "Hanoura" (2001)) The experimental group of the program based on the auditory-verbal training was presented using

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

Tech Multimedia technology, and after completing the training of the experimental group on the program during (60) sessions, at the rate of three sessions per week, and the implementation of the program took a period of time (20) weeks approximately, and the time period of one session ranged from (25-30) minutes, After a month of applying the program, the researcher applied the tracer measurement, and to process the results and verify the validity of the hypotheses, the Mann Whitney test, the Wilcoxon test, Coder Richardson 20, and the results of the research found statistically significant differences between the mean grades of the experimental group students before and after the application of the training program on The phonological awareness scale as an overall score and as a sub-dimension in the direction of the dimensional measurement, and the existence of statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students and the mean scores of the control group students after applying the program in the direction of the experimental group on the phonological awareness scale as a total score and as sub-dimensions in the direction of the dimensional measurement .. And no There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students after the application of the program (the post-measurement) and a month after the end of its application (the consecutive measurement) on the evaluator Ace phonological awareness as a holistic degree and as sub-dimensions. And the presence of statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students before and

after the application of the training program on the reading test in the direction of the post-measurement. And the existence of statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students and the mean scores of the control group students after applying the program towards the experimental group on the reading test in the direction of the post-measurement .. There are no statistically significant differences between the mean scores of the experimental group students after the application of the program (the post-measurement) and after A month after completing his application (tracer measurement) on the reading skills test.

**Key words:** Multimedia technology - Phonological awareness skills – Reading skills - Deaf children of cochlear implants.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

## برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

إعداد

أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

كلية التربية الخاصة

جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

مُقَدِّمَةٌ:

تعتبر حاسة السمع احدي نعم الله تعالى التي لا تعد ولا تحصي، والتي لا يدرك  
قيمتها إلا من حرم منها. فيقول عز من قال:

وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۖ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴿سورة المؤمنون الاية:  
﴿٧٨﴾

قُلْ هُوَ الَّذِي أَنشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۖ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴿سور الملکا  
لاية٢٣﴾ وَأَللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۗ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿سورة النحل الاية: ٧٨﴾ وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ ۗ

إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا ﴿سورة الأسراء الاية: ٣٦﴾

والمتمأمل فى هذه الآيات القرآنية تبين له أن لدى الإنسان قوى مدركة وأن من بين  
هذه القوى السمع أولاً ثم البصر ثم العقل،لذا نجد أن الفرد يسمع أولاً ثم يبحث عن  
مصدر الصوت ليراه ثم يفكر بعقلة بناء على ذلك.

وأى خلل فى حاسة السمع يعوق تفاعل الفرد الاجتماعى مع أقرانه ومجموعة، حيث أن اللغة هى اداة التواصل الاجتماعى التى تستخدم الرموز سواء كانت منظوقة أو مكتوبة أو معبرة عنها بايماءات الوجه أو حركات الجسم ، كما يعوق الحرمان من حاسة السمع الطفل من اكتساب المعلومات والخبرات والأفكار والمشاعر عند مقارنته بالعادين فيصبح الطفل الأصم يتحدث بيديه وشفتيه ويسمع بعينية.

وفى هذا المجال أشارت بعض الدراسات على أن زراعة القوقعة الاليكترونية من الحلول العلمية للطفل الأصم ، وتحسين التواصل الاجتماعى والحصيلة المعرفية والقدرة اللغوية ، وزيادة المهارات الاجتماعية والنفسية والتربوية والادراكية.

ويعد التأهيل التخاطب ما بعد زراعة القوقعة للطفل تأخذ من عام الى عامين بانتظام والتزام من الأسرة ، ويبدأ التأهيل بعد شهر من زراعة القوقعة، حيث لا يستطيع الطفل الاستغناء عن القوقعة الا في حالة الأستحمام او النوم فقط فيقوم بفكها.

يحتاج الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية الى نوعين من التأهيل هما التأهيل اللغوي ، و التأهيل السمعي. التأهيل اللغوي : ويتضمن اربع مراحل أساسية (المرحلة الأولى: مرحلة ادراك الأصوات و المرحلة الثانية: التمييز بين الأصوات و المرحلة الثالثة : التعرف على الأصوات والكلمات والجمل.و المرحلة الرابعة: فهم الكلام المسموع.) والتأهيل السمعي: يمر مرحلتين (اللغة الاستقبالية و اللغة التعبيرية) (Sarant, J. Z., Harris, D. C., & Bennet, L. A. ,2015,1022). مما يؤكد على أهمية تدريب زارعي القوقعة الاليكترونية على الوعي الفونولوجي وأثرة على نطق الكلمات .

وأشارت الدراسات التربوية أن أول استخدام للحاسوب في مجال التربية والتعليم لذوى الاعاقة السمعية كان عام (١٩٧٠) من قبل المكتب التربوي الأمريكي ، حيث أنشأ قسم للدراسات بجامعة ستانفورد بهدف زيادة مهارات التلاميذ ذوى الاعاقة السمعية ، كما ان استخدام الكمبيوتر من قبل المعلمين والأخصائيين في علاج عيوب النطق يسهم

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

فى التواصل بين التلاميذ ذوى الاعاقة السمعية وبين المعلم، كما أنه يساعد على نقل بعض الظواهر الحقيقية لديهم ، خاصة الظواهر التى يصعب مشاهدتها لبعدها المكاني أو لندرة حدوثها فى بيئتهم ، وأشارات الدراسات الى ان استخدام عروض الوسائط المتعددة مع زارعي القوقعة الاليكترونية توفر بيئة غنية تفاعلية ويعزز الدافع وحب الاستطلاع لديهم ، كما يكسبهم مهارات التفكير العلمي ومهارات حل المشكلات والجوانب المعرفية والمهارات الوجدانية.

كما أشارت العديد من الدراسات أن الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية لديهم تدني واضح فى مستوى مهارات الوعي الفونولوجي اللفظي ، حيث يظهر ضعف فى تميز المقاطع وأصوات الحروف، وتمييز القافية ، وأن ذلك يؤدى الى انخفاض مستوى فهم وأنتاج الكلام لديهم(Miller&Easterbrooks,2013,203)

وبينت العديد من الدراسات الى أهمية تعليم مهارات الوعي الفونولوجي للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية تلعب دوراً كبيراً فى اكتساب اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية بشكل أفضل لديهم(Aaron C&Jessa R,2019,2897).

أن هناك مهارة لها أهميتها البالغة بالنسبة للقراءة تتمثل فى الوعي او الإدراك الفونولوجي Phonological Awareness يتمثل في قدرة الطفل على فهم ان مجرى الحديث يمكن تجزئته الى وحدات صوتية أصغر كالكلمات ، او المقاطع ، والفونيمات والمعروف أن الأطفال العاديين يكون بمقدرتهم تطوير الوعي الفونولوجي خلال سنوات ما قبل المدرسة ، أما الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية تبدو مشكلتهم أكبر بكثير من الذين يبدون مشكلات فى الوعي الفونولوجي فيعدون من المعرضين لخطر صعوبات القراءة وذلك بعد أن يلتحقوا بالمدرسة اليتدائية ومن هنا كانت أهمية الدراسة.



وهنا تبين للباحث أهمية تحسين مهارات الوعي الفونولوجي للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية واثرها على تحسين مهارات القراءة التي تعد عائقا كبيرا لهم بعد زراعة القوقعة ، و لذلك يتناول البحث التدخل ببرنامج سمعي لفظي بإستخدا تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

### مشكلة البحث:

أثناء زيارة الباحث الى الفصول الملحقة فى مدرسة مديحة قنصوة بضعاف السمع بمصر الجديدة وخاصة للأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية، فتبين للباحث ان شكوي المعلمين والمعلمات ينحصر في أن بعد زراعة القوقعة الأطفال لديهم صعوبة في نطق الحروف والكلمات ، وعدم فهم معنى الكلمة ، وعدم التمييز ما بين الكلمات الصحيحة وغير الصحيحة ، وصعوبة تحديد مرادف ومضاد للكلمة ، وعدم التمكن من تركيب جملة صحيحة ، من هنا ظهرت مشكلة البحث.

كما أستشعر الباحث مشكلة البحث من خلال نتائج الدراسات والبحوث التربوية المرتبطة بمجال الدراسة والتي أكدت على وجود أنخفاض واضح فى مهارات الوعي الفونولوجي لدى زارعي القوقعة الاليكترونية مما يؤثر سلبا على الحصيلة اللغوية لديهم وتظهر لديهم مشكلة القراءة ، Ambrose, S. E., Fey, M. E., &Eisenberg, (L. S. 2012). وكذلك وجود ارتباط بين أنخفاض مهارات الوعي الفونولوجي وأنتاج وفهم الكلام لدى زارعي القوقعة الاليكترونية مثل دراسة (مطر ، الجمال ، ٢٠١٦)

غالباً ما يكون لدى الأطفال فى سن ما قبل المدرسة الذين يعانون من فقدان سمعي مفردات لغوية تعبيرية أقل ومهارات وعي فونولوجي أضعف من الأطفال ذوى السمع العادي(Ambrose et al.,2012 Kyleand H,2011,Nottet et al.,2009)

ومن هنا كانت مشكلة البحث الحالي ان الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية يكون لديهم مهارات وعي فونولوجي أقل من العاديين مما يؤثر على مهارات القراءة لديهم.وهذا ما أكدته دراسة(Storkel &Morrisete,2002) الكلمات المتشابهة

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

صوتياً قد تساعد الأطفال على بناء لغة سليمة ويدعم هذا الرأي حيث نجد ان الأطفال ذوي  
السمع العادي والذين لديهم مفردات كبيرة يميلون الى امتلاك مهارات وعي فونولوجي  
أفضل من الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية.

تبين للباحث بعد دراسة متعمقة لما أتيت له من دراسات وبحوث سابقة وتراث  
سيكولوجي يتعلق بتدريبات سمعية و لفظية في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وتأثيرها على تحسين مهارات القراءة للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية بعض  
المبررات لاجراء هذا البحث تم أيجازها فيما يلي:

أثبتت معظم الدراسات أن الطلاب الصم في العاشرة او الحادى عشر من العمر  
يتأخرون في القراءة والكتابة عن أقرانهم العاديين من نفس العمر ثلاث أو أربع سنوات ،  
ويخرج الطالب من الثانوى وهو بالكاد فى مرحلة الصف الرابع الأبتدائي في القراءة  
والكتابة (Spencer et al.,2009)

تتضح صعوبة الأطفال الصم زارعي القوقعى الاليكترونية فى مهارات القراءة  
وهى ناتجة عن عدم القدرة على الوعي الفونولوجي المباشر، وأن تحسينه من خلال  
برنامج سمعي لفظي له أثر بالغ الأهمية فى تعليمهم مهارات  
القراءة. (Tamara,K&Keith,W,2020,334)

نظراً للاتجاهات الحديثة التى تنادى بأهمية زراعة القوقعة للأطفال الصم الا أن  
هناك جهود كبيرة لتجنب عدم حدوث مشكلات ما بعد الزراعة والتى تتمثل فى التأهيل  
السمعى و التأهيل اللغوي وأهميته لتعلم القراء لهؤلاء الأطفال زارعي القوقعة. (Zara  
Waldman,2011)

تكمن صعوبة القراءة لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية لعدم ادراكهم  
بمهارات الوعي الفونولوجي، حيث يتصف الأطفال القادرين على القراءة بعد زراعة  
القوقعة نتيجة تحسين الوعي الفونولوجي لهم. (Ambrose et al.,2012)

ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي: ما فاعلية برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثره في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية :

(١) هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي؟

(٢) هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي؟

(٣) هل لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (القياس التتبعي) على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية؟

(٤) هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي؟

(٥) هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي. ؟

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

(٦) هل لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية  
بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (القياس  
التتبعي) على اختبار القراءة؟

### أهداف البحث:

سعى البحث إلى تحقيق عدة أهدافٍ تتمثلُ فيما يلي:

١- إعداد برنامج تدريبي قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط  
المتعددة لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية.

٢- عمل مقياس مهارات للوعي الفونولوجي لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة  
الاليكترونية..

٣- عمل اختبار لبعض مهارات القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية.

٤- التعرف على مدى استمرارية أثر البرنامج بعد الانتهاء منه ، وبعد فترة المتابعة  
بشهر.

### أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في أهمية الموضوع الذي نتصّدى لدراسته ؛ حيث أنه سعى  
للتحقق من فاعلية برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط  
المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي و تحسين بعض مهارات القراءة ( الفهم-  
التعرف) لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية مما يساعد على تحسين قدراتهم  
الشخصية والاجتماعية والاكاديمية ودمجهم في المجتمع والتغلب على المشكلات  
الناجمة عن الإصابة بالاعاقة السمعية.

ومما لا شك فيه أن هذا الموضوع ينطوي على أهمية كبيرة سواء من الناحية  
النظرية، أو من الناحية التطبيقية.

الموضوع الذي تصدى له البحث هو تحسين مهارات الوعي الفونولوجي و تحسين بعض مهارات القراءة ( الفهم- التعرف) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية من خلال برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة حيث يؤثر قصورهما على المهارات الاجتماعية والأكاديمية.

بعد أن تتبع الباحث الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة على تحسين مهارات القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية لاحظ- في حدود اطلاعه - قلة الدراسات العربية التي تناولت أهمية تحسين مهارات القراءة للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية بينما دراسات عربية كثيرة تناولت تحسين الوعي الفونولوجي بينما لم يجد دراسة تناولت برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين الوعي الفونولوجي وأثرة على تحسين مهارات القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية ، مما يؤكد أننا في أمس الحاجة إلى المزيد من الدراسات في هذا المجال.

## ٢- الناحية التطبيقية:

اتضحت الأهمية التطبيقية للبحث الحالي في الأمور التالية:

أ-تصميم برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية.

ب- تطبيق البرامج على الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية، والتحقق من تحسن أدائهم، ويشجع أولياء أمورهم على تهيئة البيئة لهم؛ مما يساعدهم على تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وتنمية بعض مهارات القراءة.

ج-العينة التي جرى عليها البحث ( الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية) هي ذات خصائص متفردة وتحتاج الى مزيد من الرعاية والأهتمام.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

د- توجيه نظر القائمين نحو رعاية الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية إلى  
استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي من شأنها تحسين مهارات الوعي  
الفونولوجي وأثرة في تحسين مهارات القراءة.

### مصطلحات البحث الإجرائية:

١- البرنامج (Program): "هُوَ ذَلِكَ النَسَقُ التَّرْبَوِي مِنْ الأهدافِ بعيدة المدى ،  
والأهدافِ الإِجْرَائِيَّةِ الَّتِي تَمَّ وضعُها وتطبيقُها في إطارِ هذه الدراسةِ على مداره  
الرَّمْني ، وَالَّذِي يَنْتَهِي بِهِ تطبيقُ ذَلِكَ النَسَقِ وتقييمُهُ ، مِنْ خلالِ إجراءِ القياساتِ  
القَبْلِيَّةِ، والبَعْدِيَّةِ، والتَّتبُعِيَّةِ ، وإجراءِ المقارناتِ عَلَيْها؛ لإثباتِ مَدَى فاعليةِ ذَلِكَ  
النَسَقِ التَّرْبَوِي في إكسابِ بعضِ المهاراتِ للأطفالِ الصم زارعي القوقعة  
الاليكترونية"

### التعريف الاجرائي:

" مجموعة من الأنشطة والمهارات التي تشتمل على التعرف على القافية ومهام  
أصوات البدايات ، والوسط والنهايات واستبدال صوت البداية والوسط والنهاية  
ودمج وتجزئة القافية الاستهلاكية وتجزئة الفونيمات على الأطفال الصم زارعي  
القوقعة الاليكترونية من أجل تحسين مهارات الوعي الفونولوجي و أثره في تحسين  
مهارت القراءة لديهم".

### ٢- تكنولوجيا الوسائط المتعددة: Multi Media

وهي استخدام عدد من وسائط الاتصال مثل الصورة ، الصوت ، والفيديو مدمجة  
ومتكاملة من أجل تحقيق الفاعلية في العملية التعليمية. (Homeyra 2012,245)

R. Sadaghiani

التعريف الاجرائي: بأنها مصطلح أو مفهوم واسع الانتشار ويتكون من مجموعة من  
الوسائل المختلفة ( الصوت ، الصورة، الفيديو، النصوص، والبيانات) لتوصيل

المعلومة بشكل أفضل ، وتحفيز الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية على التفاعل معها بغية تحقيق الأهداف التعليمية.

### ٣-مهارات الوعي الفونولوجي: Phonological awareness Skills

يشير مهارات الوعي الفونولوجي الى قدرة الشخص على تحليل اللغة المنطوقة ، ويمكن قياسها، على سبيل المثال تحديد قافية ومهام مطابقة الأصوات الاولية (Schuell&Boudreau,2008)

**التعريف الاجرائي:** بأنه عبارة عن مجموعة من الأنشطة والمهارات التي تساعد الأطفال على فهم ان الكلام يمكن تجزئته الى وحدات صوتية أصغر الكلمات والمقاطع والفونيمات.

ويتحدد إجرائياً بالدرجات التي يحصل عليها الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية على مقياس مهارات الوعي الفونولوجي والذي يتضمن أبعاداً المختلفة.

### ٤- مهارات القراءة Reading Skills

يقصد بمهارات القراءة في البحث الحالي تلك الأدوات المقيسة التي يستدل عليها من خلال قيام الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية التعرف على (حروف-كلمات-جمل) سمعياً ولفظياً وترجمتها الى ما تدل على معان وأفكار، وتوظيفها في حياته.

**التعريف الاجرائي:** هي القدرة المخططة لها للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية لإكسابهم القيام بمخطط منظم ومتقن ومرتب ليساعدهم من خلال التدريب المتواصل من خلال تحسين الوعي الفونولوجي لهم بصورة منظمة على استيعاب (حروف-كلمات-جمل) والمعاني بصورها المرئية والمسموعة.

### ٥-الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية: DEAF CHILDREN WITH

### COCHLEAR IMPLANT

هم الأطفال الصم الذين تم زراعة قوقعة لهم وهي عبارة عن جهاز طبي حيوى يجعل الشخص الذى يعاني من فقدان سمعى شديد الى عميق من الشعور باحساس السمع،

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

ويستخدم للأطفال الذين يعانون من ضعف سمعي حسي عصبي، ويتم زراعة هذا الجهاز حتى يتمكن الفرد من الكلام واللغة لمجموعة متنوعة من المهام المختلفة بدءاً من سن مبكره جداً (Zara Waldman,2011,1)

**التعريف الاجرائي :** هم أولئك الأطفال الذين لديهم فقدان سمعي شديد ولا يستفيدون من السماعات الطبية العادية لذلك يتم عمل عملية جراحية لهم ، وهي التي يحددها الطبيب المختص لزراعة القوقعة، أما في أذن واحدة أوفى الأذنين معاً.

#### **حدود البحث :**

تتحدد نتائج البحث الحالي بالعينة القصدية التي تم اختيارها وتتكون من (٢٠) الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية ، منهم (١٠) أطفال تمثل مجموعة تجريبية ، (١٠) أطفال تمثل مجموعة ضابطة، كما أن النتائج محددة بكل من الأدوات المستخدمة (البرنامج التدريبي السمعي اللفظي-تكنولوجيا الوسائط المتعددة -مقياس مهارات الوعي الفونولوجي – اختبار مهارات القراءة) والمفاهيم النظرية والأهداف والفروض الخاصة بها والأساليب الاحصائية ( اختبار مان- ويتني Test Whitney-Mann/اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب الدرجات المرتبطة K on Wilcox Test Ranks S K كودر ريتشاردسون ٢٠) المستخدمة في معالجة بيانات البحث.

#### **الإطار النظري:**

**تمَّ عرضُ متغيراتِ البحثِ على النحو التالي:**

#### **أولاً : الإعاقة السمعية Hearing impairment**

هناك تباين في استخدام المصطلحات التي تتعلق بموضوع الإعاقة السمعية ، فهناك من يستخدم مصطلح المعاقين سمعياً وهو يعني الصم ، ومن يلتبس عليه الأمر فيخلط بين معنى الصم وضعاف السمع ، لذلك يجب توضيح أن الإعاقة السمعية تنقسم إلى فئتين أولهما الصم وهم الذين فقدوا حاسة السمع أو من كان سمعهم ناقصاً إلى



درجة أنهم يحتاجون إلى أساليب تعليمية تمكنهم من الاستيعاب دون مخاطبة كلامية، وثانيهما ضعف السمع وهم الذين لديهم سمع ضعيف إلى درجة أنهم يحتاجون في تعليمهم إلى تدريبات خاصة أو تسهيلات ليست ضرورية في كل المواقف التعليمية التي تستخدم للأطفال الصم كما أن لديهم رصيماً من اللغة والكلام الطبيعي. (مصطفى، ٢٠١٤، ٢٢)

وتوضح ( وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٧) الإعاقة السمعية تعبر عن مستويات متفاوتة من الضعف السمعي تتراوح بين الفقد السمعي الخفيف أو البسيط جداً والفقد السمعي الشديد جداً، وتمثل من الناحية الوظيفية انحرافاً في السمع يحد من قدرة الفرد على التواصل (السمعي – اللفظي).

ويعرف ( القريطي، ٢٠١١، ٣٠٩-٣١٠) الإعاقة السمعية بأنها مصطلح عام يغطي مدى واسع من درجات فقدان السمع Hearing Loss يتراوح بين الصمم أو فقدان شديد Profound الذي يعوق عملية تعلم الكلام واللغة، والفقدان الخفيف Mild والذي لا يعوق استخدام الأذن في فهم الحديث ، وتعلم الكلام واللغة، ويمكن التصنيف بين الفئتين من المعاقين سمعياً وهم:-

#### أ-الصم Deaf

وهم أولئك الذين لا يمكنهم الانتفاع بحاسة السمع في أغراض الحياة العادية سواء من ولدوا منهم فاقدى السمع تماماً، أو بدرجة أعجزتهم عن الاعتماد على أذانهم في فهم الكلام وتعلم اللغة، أو من أصيبوا بالصمم في طفولتهم المبكرة قبل ان يكتسبوا الكلام واللغة مباشرة لدرجة أن آثار هذا التعلم قد تلاشت تماماً، مما يترتب عليه في جميع الأحوال أفتراد المقدره على تعلم الكلام واللغة.

وتوضح ( وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٧) الى أن الصم يقصد بها أولئك الأفراد الذين يعانون من عجز سمعي يزيد عن (٧٠) ديسيبل ، مما يجعلهم غير قادرين من الناحية الوظيفية على مباشرة الكلام ، وفهم اللغة المنطوقة، ولا يمكن لهؤلاء الأفراد

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

حتى مع استخدامهم للمعينات السمعية المختلفة أن يكتسبوا المعلومات اللغوية، أو يقوموا بتطوير تلك المهارات الخاصة بالكلام واللغة عن طريق حاسة السمع، وهو الأمر الذي يجعلهم في حاجة الى تعلم أساليب بديلة للتواصل لا تتطلب السمع أو اللغة.

### ب- ضعاف السمع : Hard of hearing

و يمكن تعريف ضعيف السمع بأنه الشخص الذى لديه بقايا سمع يمكن استغلالها من خلال استخدام المعينات السمعية ، مما تساعده على تعلم الكلام واللغة وتيسر له التواصل شفهيأً مع الآخرين ، وهم يحتاجون إلى تدريبات وأساليب خاصة".

وتوضح ( وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٧ ) هو أولئك الأفراد الذين يعانون من قصور في حاسة السمع يتراوح في درجته بين (٢٥) الى أقل من (٧٠) ديسيبل ، وهو الأمر الذى لا يعوق قدراتهم من الناحية الوظيفية على اكتساب المعلومات اللغوية المختلفة سواء عن طريق آذانهم بشكل مباشر، أو عن طريق استخدام المعينات السمعية اللازمة، حيث يكون لدى هؤلاء الأطفال بقايا سمع تجعل حاسة السمع من جانبهم تؤدي وظيفتها بدرجة ما، وذلك اعتماداً على مصدر الصوت الذى يجب أن يكون في حدود قدراتهم.

### ج-الفرق بين الأصم وضعيف السمع

ويوضح ( مصطفى ، والشربيني ، ٢٠١٣ ، ٥١ ) الفرق بين الأصم وضعيف السمع ليس فرقاً في الدرجة لأن الأصم يحول عجزه دون الإفادة من حاسة السمع ، أما ضعيف السمع فهو يعاني قصوراً أو نقصاً في السمع بدرجات مختلفة. وتتراوح درجات الفقد السمعي للأفراد الصم من شديد إلى عميق ، أما ضعاف السمع فتتراوح درجات الفقد السمعي ما بين خفيف إلى شديد

ثانياً: الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية: Children with Cochlear

### Deaf Implant

تعتبر زراعة القوقعة للأطفال الصم من أحدث ما توصل اليه العلم لأولئك الذين يعانون من فقدان سمعي تام أو شبه تام ، والقوقعة الاليكترونية ( هى عبارة عن غرس جهاز اليكتروني صغير فى عضو السمع داخل قوقعة الأذن الداخلية لينقل الاشارات الصوتية الى عصب السمع مباشرة ومنه الى الدماغ). (Untrestein,2010,37)

جهاز يعمل على استعادة السمع لذوى فقدان السمع الشديد والتام، حيث يتجاوز الأذن الخارجية والوسطى والداخلية ويقدم المعلومات عن طريق الاستثارة الكهربائية المباشرة لخلايا العقدة الحلزونية Ganglion spiral ، وتشتمل القوقعة على أجزاء داخلية يتم زراعتها ومكونات خارجية تختلف عن معينات السمع الأخرى فهي لا تعمل بنظام تكبير الصوت . (Buchman & Adunka, 2012, P. 353)

إن القوقعة الاليكترونية عبارة عن جهاز الكتروني صغير معقد يتم زراعته داخل الدماغ، إضافة إلى جزء خارجى يمكن أن يساعد الأشخاص ذوى الصمم الشديد والتام في توفير الإحساس بالصوت (Humes & Bess .2014, P. 149)

بينما تعد من ضمن الخيارات العلاجية للأطفال الصم فاقدى السمع بدرجة شديدة على الاستفادة من بقايا السمع لديهم هو زراعة القوقعة الاليكترونية فهي وسيلة آمنة ومعينة لهم للاستفادة من البقايا السمعية لديهم عن طريق تحسين الأداء السمعى وكفاءتها فى زيادة حصيلتهم اللغوية ونمو اللغة عن طريق أكتسابهم العديد من الأصوات اللغوية (Houston, D. and Miyamoto, R, 2010,1248).

كما أثبتت العديد من الدراسات أن زراعة القوقعة أثبتت أهميتها ودورها في تعليم الأطفال الصم كيف يسمعون؟ كيف يتكلمون؟

كما تساعد في تحسين اللغة ووسائل الاتصال لديهم. وليس هذا فحسب بل أثبتت عدد من الدراسات أيضاً أن الأطفال الذين يقومون بزراعة القوقعة الاليكترونية فى مرحلة عمرية مبكرة، ويكون لديهم بقايا سمعية قبل إجراء عملية الزرع يكون أدائهم أفضل

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الالكترونية

على مهام الادراك السمعي للأوت ومهام ادراك الكلام. (Chen, Y; Wong, L. L; Zhu, S & Xi, X, 2015).

ومن خلال عرض ما سبق يرى الباحث أن عملية زراعة القوقعة طريقاً من الأمل ودرباً من دروب العلم الحديث لإيجاد حل شبه مثالي لمساعدة الطفل ضعيف السمع. وينتقل هذا الطفل من عالم الصمت الى عالم الأصوات المألوفه.

### مكونات جهاز القوقعة :

يتكون جهاز القوقعة من المكونات التالية( ميكروفون - سلك صغير يستقبل الاشارات- معالج للاشارات-وبطارية لشحن المعالج- محول الذبذبات الاشعاعية- المستقبل المزروع تحت الجلد فوق أو خلف الأذن- مجموعة من الأسلاك الرفيعة التي تستقبل الاشارات وتنقلها الى القطب الكهربائي المزروع في الأذن الداخلية أو القوقعة).

ثالثاً: التدريب السمعي اللفظي للأطفال الصم زارعي القوقعة الالكترونية

## Auditory-verbal Training For Deaf Children With Cochlear Implant

وهي فلسفة تؤكد أحقية كل الأطفال الصم وضعاف السمع ليتعلموا الاستماع والتواصل باستخدام اللغة المنطوقة ، وذلك اعتماداً على مجموعة من المبادئ و التطبيقات، وتؤكد أيضاً على أهمية الإكتشاف المبكر للفقدان السمعي والأستخدام المبكر لزراعة القوقعة ، ومشاركة الأسرة منذ فترة مبكرة في تنمية وتطوير مهارات السمع والكلام لدى أطفالهم الصم وضعاف السمع( مصطفى ، ٢٠١٤ ، ٢٥٩).

يعتمد منحى التدريب السمعي اللفظي على توفير البيئة التي تساعد وبشكل كبير على تعزيز مهارات التوصيل باستخدام اللغة المنطوقة بشكل مكثف، ولا تقتصر هذه البيئة على البيئة التعليمية المدرسية ، بل يجب أن تمتد الى البيئة المنزلية بحيث

يستطيع الطفل وبشكل مكثف استخدام مهارات التواصل باستخدام اللغة المنطوقة

(Adams, Fortier, Schiel, Smith & Soland, 1990)

## المبادئ التي يستند عليها التدريب السمعي اللفظي Auditory-verbal :Training

ذكر ستون (Stone, 1997) مجموعة من المبادئ والعناصر التي يجب توافرها لنجاح التدريب السمعي اللفظي ويمكن تلخيص هذه المبادئ والعناصر على النحو التالي:

١- المشاركة الفعالة للوالدين Parent Involvement

٢- التضخيم الملائم للسمع Appropriate Amplification

٣- تدريب الكلمات الممتازة والمستمرة. ويمكن من خلال طريقتين تطوير الكفاءة الكلامية من خلال التدريب على المقاطع اللفظية الصغيرة، وتطوير الكفاءة الكلامية من خلال التدريب على الكلمات العبارات والجمل.

٤- تعليم وتدريب اللغة الملائمة.

٥- توفير مدى واسع من الخيارات المختلفة للأوضاع التربوية الملائمة.

رابعاً: استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة ودورها في تحسين مهارات الوعي

### الفونولوجي للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية:

أستخدام الوسائط المتعددة لها دور فعال في تحسين عملية التعليم والتعلم وتعد وسيلة لتوصيل المعلومة بشكل أفضل للأطفال العاديين ، فان استخدامها لدى الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة سيكون أكثر فاعلية وتحفزهم على التفاعل معها بغية تحقيق الأهداف التعليمية، لأنها ستزيد من أنباههم وتفكيرهم وتجذبهم وتزيد دافعيتهم للتعلم ، وتحسن من مهاراتهم اللغوية والحياتية والاجتماعية ، وطبقا للتطور التكنولوجي الحديث يستطيع معلم ذوى الاحتياجات الخاصة ان يختار الوسائط المتعددة طبقا للاعاقة التي يدرسها. (Julie & Lawrence, 1996, 257)

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

وأكدت دراسة الجوهرى (٢٠١٩). اعداد برنامج باستخدام الوسائط المتعددة  
لتنمية وتحسين العمليات المعرفية لدى الأطفال ضعاف السمع زارعي القوقعة  
الاليكترونية، والتعرف على فاعلية البرنامج وتأثيره على العمليات المعرفية ، وتأثير  
ذلك على اللغة لهؤلاء الأطفال، تكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً وطفله من  
الأطفال ضعاف السمع زارعي القوقعة الاليكترونية. وتمثلت أدوات الدراسة من مقياس  
ستانفورد بينية الصورة الخامسة (٢٠١١)، أستمارة البيانات الأولية ، مقياس العمليات  
المعرفية، مقياس اللغة ، البرنامج المقترح. وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق  
ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية فى القياس القبلى  
والقياس البعدى لتطبيق مقياس العمليات المعرفية لصالح القياس البعدى، وكذلك الحال  
لتطبيق مقياس الذاكرة البصرية -السمعية لصالح القياس البعدى.

وأظهرت دراسة عبدالحفيظ وآخرون (٢٠١٩) الى التعرف على فاعلية برنامج  
اليكتروني قائم على مهارات الوعي الفونولوجي في خفض اضطرابات النطق لدى  
الأطفال ذوى ضعاف السمع ، تكونت عينة الدراسة من (٧) أطفال مدمجين في مدارس  
الدمج، تراوحت اعمارهم الزمنية (٨٤-١٤٤) شهراً، ومعدل ذكائهم (٩٠-١١٠)  
وتراوحت درجة الفقدان السمعي ما بين (٢٥-٥٥) DB وتكونت أدوات الدراسة من  
مقياس اضطراب النطق الاليكتروني اعداد الباحثة ، برنامج اليكتروني قائم على مهارات  
الوعي الفونولوجي اعداد الباحثة . وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة  
احصائية بين التطبيق القبلي والبعدى في اضطراب النطق لصالح البعدى ، ولا توجد  
فروق في اضطراب النطق بين القياس البعدى والتتبعي.

ويذكر شيلي وآخرون (٢٠١١، ٢٨٥) أن (٢٠٪) من التلاميذ يسترجعون  
ما يرون، (٣٠٪) مما يسمعون ، (٥٠٪) مما يرون يسمعون معاً . وحين تتاح للطالب  
فرصة الاستماع والمشاهدة والتفاعل مع البيئة فانه يسترجع حوالي (٨٠٪) من

المعلومات، وبذلك توفر الوسائط المتعددة هذه البيئة التعليمية والتي تجعلها أدوات فاعلة في التعليم والتعلم.

وهذا ما يؤكد ما قام به الباحث من تطبيق برنامج سمعي لفظي باستخدام الوسائط المتعددة للتأكد من ان الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية يسترجعوا ما لا يقل عن ٨٠٪ من المعلومات المعروضه عليهم، مما يؤكد أهمية هذا التدخل معهم.

وتناولت دراسة عبدالعزيز (٢٠١٣) الى التخفيف من حدة عيوب النطق وزيادة الحصيلة اللغوية للأطفال المتأخرين لغوياً في مرحلة ما قبل المدرسة عن طريق استخدام بعض الوسائط المتعددة والتقليدية وأجريت الدراسة على عينة قوامها (١٦) طفلاً وطفلة لديهم اضطراب نطق أعمارهم من (٥-٦) سنوات واستخدمت الدراسة ادوات مقياس كفاءة النطق المصورة (البلاوي،٢٠٠٦) ومقياس الأداء اللغوي (الرفاعي، ٢٠٠٥) والبرنامج التدريبي اعداد الباحثه وتوصلت نتائج الدراسة الى التخفيف من بعض عيوب النطق لدى عينة من الأطفال المتأخرين لغوياً باستخدام بعض الوسائط المتعددة والتقليدية.

وأوضح الحداد (٢٠١٥، ٢٠) عناصر الوسائط المتعددة التي تتمثل في النصوص المكتوبة (Text) ، المنطوقة (Spoke) ، الموسيقي والمؤثرات الصوتية (Effects Music & Sound).

وأضافت اليها العشي (٢٠١٣، ١٣) الرسوم الخطية Graphics ، والصور الثابتة Still pictures والرسوم المتحركة Animations، والواقع الافتراضي Virtual Reality

كما أكدت الدراسات والبحوث العربية والاجنبية على أهمية استخدام الوسائط المتعددة مع الاعاقة السمعية وزارعي القوقعة الاليكترونية مثل دراسة عبدالحفيظ (٢٠١٩) دراسة عبدالعزيز (٢٠١٣) ،حامد، محمد (٢٠١٧) ،على (٢٠١٧)، ومطر ، والعايد(٢٠٠٩)،الشرادقة ، والزريقات(٢٠١٢)، ليلبي ، المتولي (٢٠١٧)، وهدان ،

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

علي (٢٠١٧)، Krippel, Gregory; McKee, A. James; Moody, (2010) Janette ودراسة Hilal Almara'beh, Ehab F. Amer, Amjad  
Sulieman(2015) ودراسة Homeyra R. Sadaghiani (2012)

كما أوضح حامد، ومحمد (٢٠١٧، ٩٩) ساعدت التطورات في المجالين  
التربوي والتكنولوجي الى زيادة الاهتمام بتقديم برامج تتناسب مع قدرات التلاميذ ذوى  
الاعاقة السمعية وخاصة فئة زارعي القوقعة الايكترونية ، عن طريق استخدام الكمبيوتر  
في التعليم فهو يتميز بالاثارة والتحفيز على التعلم ، خاصة وان زارعي القوقعة  
الايكترونية يعتمد ويركز على حاسة البصر أكثر من الحواس الأخرى.

وبناء على ذلك يرى الباحث أن الوسائط المتعددة تلعب دوراً مهماً في جذب انتباه  
الأطفال زارعي القوقعة الايكترونية والوصول بقدراتهم التعليمية والتأهيلية الى أقصى  
حد ممكن تسمح به تلك القدرات مع مراعات خصائصهم.

أستطاع (James et al.,2005) عندما تم فحص الوعي بالمقاطع والقافية  
والفونيم عن طريق توظيف مجموعة من ثلاث مهام للتوعية الفونولوجية القائمة على  
الكمبيوتر ، وتم فحص تأثير المعلومات الإملانية في قرارات التوعية الصوتية من خلال  
تقديم أدلة أملائية متطابقة وغير متناسقة على سبيل المثال قافية متناغمة املائيا ستكون  
bear/pear وغير متناسقة في الكتابة

كما أوضحت دراسة سميث وبي (Smith & Ye, ٢٠١٠) فعالية الأصوات  
اللغوية باستخدام الوسائط المتعددة بالصور كوسيلة تعليمية في تنمية الوعي  
الفونولوجي وانتاج الكلام لدى الأطفال زارعي القوقعة وتمثلت عينة الدراسة في طفل  
قام بزراعة القوقعة منذ (٤) سنوات. وتم تطبيق البرنامج عليه لمدة (٦) أسابيع  
وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس الوعي الفونولوجي ومقياس اللغة  
التعبيرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة بين الوعي الفونولوجي



وانتاج الكلام. كما أشارت الدراسة أن تقديم الأصوات اللغوية المقرونة بالصور كنوع من الوسائط المتعددة يمثل طريقة بديلة لتزويد الأطفال زارعي القوقعة بمعلومات مرئية أوضح وأيسر عن اللغة المنطوقة في تعلمها لفظياً فقط.

وتناولت دراسة الشراذقة ، الزريقات ( ٢٠١٢ ) استهدفت الدراسة الكشف عن فاعلية برنامج تعليمي محوسب في التدريب النطقي لتنمية اللغة التعبيرية لدى عينة من الطلبة ذوي الإعاقة السمعية البسيطة في ضوء متغير الجنس (ذكر، أنثى) والعمر (٥-٤ ، ٦-٥ ، ٧-٦) سنوات. ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة مكونة من ( ٣٠ ) طالبا وطالبة بالطريقة القصدية من مدارس الأمل للصم في مدينة إربد من العام (٢٠١٠/٢٠٠٩)، وتراوحت أعمارهم بين ( ٤-٧ )سنوات، وتم توزيعهم في مجموعتين: الأولى تجريبية والثانية ضابطة بواقع ( ١٥ ) طالبا وطالبة لكل مجموعة. استخدم مقياس التعبير اللفظي السوري للعايرة، والبرنامج الحاسوبي للتدريب النطقي لتنمية اللغة التعبيرية من إعداد الباحثين بعد التحقق من صدق محتواه بالطرق الملائمة. بينت النتائج أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في أداء الطلبة على الدرجة الكلية للقياس البعدي لمستوى اللغة التعبيرية، ولصالح المجموعة التجريبية التي خضعت للبرنامج مما دل على فاعلية البرنامج التعليمي المحوسب في تنمية اللغة التعبيرية لدى الطلبة ذوي الإعاقة السمعية البسيطة. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في الاختبار البعدي تعزى لمتغير الجنس، بينما أشارت إلى وجود فروق في الاختبار البعدي تعزى لمتغير العمر في مستوى اللغة التعبيرية، وكانت لصالح الفئة العمرية من ( ٦-٥ ) سنوات ثم تلتها الفئة من ( ٥-٦ )سنوات.

ويرى الباحث من خلال عرض استخدام البرامج بصورة الكترونية من أهم وأفضل أساليب التدخل التي يمكننا أن نلجأ إليها في سبيل اكساب الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية الكثير من المهارات اللازمة لهم كي يتمكنوا من تحقيق التواصل مع الآخرين المحيطين بهم، حيث يعتبر استخدام الحاسوب عنصراً مشوقاً نتيجة إدخال

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

المثيرات البصرية التي تعمل على جذب انتباه الطفل، وزيادة تركيزه واعتماده على حواس متعددة، كما يسمح للطفل بالتعلم الفردي، فيعد البصر وسيلة تعويضية هامة من وسائل تحصيل المعلومات للأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية ، فالتجربة البصرية أكثر دواما وأعمق اثراً، حيث ثبت أن حوالي ٧٥% من المعرفة يتم اكتسابها عن طريق حاسة البصر .

**خامساً: أهمية مهارات الوعي الفونولوجي للأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية:**

تعد مهارات الوعي الفونولوجي من أفضل المنبئات الحقيقية للقراءة لدى الأطفال في المستويات التعليمية المستقبلية ، كما يرتبط بالقدرة المعرفية ، والادراك الكلامي ،  
والذاكرة قصيرة المدى (Daniel&Reynolds,2007,106)

كما تتضمن مهارات الوعي الفونولوجي مكونين مهمين منهما : إدراك ان كل كلمة بالضرورة تتكون من أصوات ، والثاني : القدرة على تجزئة الكلمة الى هذه الأصوات. وقد اشارت العديد من الدراسات مثل دراسة

(Rvachew&Evans,2007,Barbosa&Bueno,2009,Mann&Foy.20

07) الى علاقة قصور مهارات الوعي الفونولوجي بتدني المهارت اللغوية سواء التعبيرية أو الاستقبالية ، وأن التدخلات التي تهدف الى تنمية مهارات الوعي الفونولوجي تؤدي الى تحسين مستوى فهم اللغة والنطق والتعبير اللفظي والطلاقة الكلامية.

وأستهدفت دراسة عبدالغني (٢٠١٨) التي سعت الى التعرف على مدى فاعلية برنامج التدخل المبكر لتنمية الوعي الفونولوجي لدى الأطفال زارعي القوقعة الايكترونية، وذلك من خلال تقديم برنامج يقوم على الأسس العلمية والتدريبية المتبعة في توجيه وتدريب هذه الفئة من الأطفال والتحقق من فاعلية هذا البرنامج وما يتضمنه من فنيات ، وذلك للتحقق من تحسين مهارات الوعي الفونولوجي، والعمل على التوافق

النفسي والاجتماعي للأطفال زارعي القوقعة، حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً من الاطفال زارعي القوقعة من المترددين على عيادات التخاطب بمستشفى عطاء التخصصي بمحافظة بورسعيد، وتتراوح أعمارهم الزمنية بين (٤-٦) سنوات ، وتنقسم الى مجموعتين تجريبية وضابطة مع مراعاة التجانس بين أفراد العينة ونسبة الذكاء (٩٠-١١٠) وعدم وجود اي اعاقاة أخرى ، وأستخدمت الدراسة الأدوات التالية مقياس ستنافورد بينية للصورة الخامسة تعريب (محمود أبو النيل ، ٢٠١١)، ومقياس الوعي الفونولوجي لدى الأطفال زارعي القوقعة (إعداد الباحث) وبرنامج التدخل المبكر (إعداد الباحث) وأسفرت نتائج الدراسة الى أن برنامج التدخل المبكر المستخدم فى هذه الدراسة قد ساعد على تحسين وتنمية مهارات الوعي الفونولوجي لدى عينة من الأطفال زارعي القوقعة، مما يدل على فاعلية البرنامج واستمرار فاعليته كما اثبت التطبيق البعدى. وأثبتت الدراسات أن الوعي الفونولوجي للضم زارعي القوقعة الاليكترونية يتقدم بنفس التسلسل كما هو الحال فى الأطفال (مقطع ، قافية ، صوت) وأن الوعي الفونولوجي مهم جدا جدا لهم حتي ييسر لهم القراءة والكتابة مستقبلا. (James et al.,2005)

وتطوير مهارات الوعي الفونولوجي هو متأثر بمعرفة المفردات (Hogan,2010) ويتطور الوعي الفونولوجي مع نمو مفردات الأطفال ، ويبدأ الأطفال فى إعادة تمثيل الكلمة (Walley et al.,2003)

بينما أوضحت دراسة عبده ( ٢٠١٨ ) الى تنمية الادراك السمعي ( التمييز السمعي- التذكر السمعي- الترابط السمعي الصوتي-التفسير السمعي للتعليمات) لدى التلاميذ ذوي الاعاقاة السمعية من المرحلة الابتدائية من خلال برنامج تدريبي قائم على الوعي الفونولوجي ، وتكونت عينة البحث من (٦) تلاميذ من ذوي الاعاقاة السمعية بالمرحلة الابتدائية بمدرسة الأمل ( للضم والبكم) بمحافظة بني سويف . تراوحت أعمارهم بين (٦-٧) سنوات ولديهم سمع يتراوح ما بين (٢٠-٤٠) ديسيبل ،

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة. وأدوات البحث مقياس الادراك السمعي، البرنامج المستخدم، وتوصلت نتائج البحث الى فاعلية البرنامج في تنمية الادراك السمعي لدى التلاميذ ذوى الاعاقة السمعية.

وبينت دراسة امبروز ( Ambrose et al., ٢٠١٢ ) إذا كان الأطفال زارعي القوقعة لديهم وعى فونولوجي مناسب للعمر الزمني والتعرف على علاقة تلك المهارات بالقدرات الكلامية واللغوية. وشارك في الدراسة ( ٢٤ ) من الأطفال زارعي القوقعة، ( ٢٣ ) من أقرانهم السامعين تراوحت اعمار العينة من ( ٣٦-٦٠ ) شهر. أشارت النتائج إلى تأخر الأطفال زارعي القوقعة عن أقرانهم السامعين في المهارات اللغوية والفونولوجية وأن هناك ارتباط دال إحصائيا بين الوعي الفونولوجي وادراك الكلام وانتاجه واللغة اللفظية لدى الأطفال زارعي القوقعة..

وبينت دراسة ( Zara Waldman, 2011 ) تنمية الوعي الفونولوجي للأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية ومستخدمي معينات سمعية أخرى. وهدفت هذه الدراسة الى تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية والتحقق من أداء الأطفال الذين يعانون من ضعف سمعي متوسط أو شديد ، ويستخدمون القوقعة الاليكترونية أو معينات سمعية أخرى على أداء الوعي الفونولوجي وتوضح الدراسة أهمية تنمية الوعي الفونولوجي على تقييمات اللغة الشفوية ومحو الأمية. تكونت عينة الدراسة من (٦) أطفال (٣) أطفال من زارعي القوقعة الاليكترونية ، (٣) أطفال من مستخدمي معينات سمعية أخرى من الذين فقدوا سمعهم قبل بداية تطور اللغة. وتوصلت نتائج الدراسة الى أن تأثير الوعي الفونولوجي لدى المجموعتين بنفس الكفاءة ، مما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين.

و تشير مهارات الوعي الفونولوجي الى قدرة الشخص على تحليل أصوات اللغة المنطوقة ويمكن قياسه، على سبيل المثال : تحديد القافية ، ومهام مطابقة الأصوات الأولية (Schuele&Boudreau,2008)

وعندما يتعلم الأطفال الكلمات نظرياً في البداية لا يحتاجون الى تمييز الكلمات على مستوى الصوت ، التمثيلات الشامل كافية أن تميز بين الكلمات المختلفة مثل Cat, Mud قط، طين ، مع أكتساب المزيد من الكلمات التي تشترك في السمات الصوتية. يجب على الأطفال الاهتمام بالأصوات الفردية ( الفونيم) للكلمة الواحدة لان التمثيلات الشاملة لم تعد تميز بشكل كافي بين الكلمات المتشابهة صوتياً جداً، مثل كلمة قطة و قبة (Storkel &Morrisete,2002) Cat, Hat

بينما سعت دراسة الببلاوى، و عبد الحميد ( ٢٠١٤ ) التعرف على فعالية برنامج لتنمية مهارات الوعي الصوتي في خفض اضطرابات النطق لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الالكترونية. تكونت عينة الدراسة العينتتين التجريبية والضابطة (ن = ٥) لكل منهما، تم تطبيق مقياس كفاءة النطق المصور إعداد: إيهاب الببلاوي والبرنامج العلاجي إعداد: الباحثان، وكشفت نتائج الدراسة عن: وجود اختلاف بين المجموعتين التجريبية والضابطة من الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية على مقياس كفاءة النطق المصور في القياس البعدي. وجود اختلاف بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية من الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية على مقياس كفاءة النطق المصور. لا يوجد اختلاف بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية من الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية على مقياس كفاءة النطق المصور.

بينما أهتمت دراسة انجفلسون وآخرون ( Ingvalson et al.,٢٠١٤ ) بتدريب الأطفال الصم زارعي القوقعة على المهارات الفونولوجية ومهارات الذاكرة العاملة لتحسين الأداء اللغوي وخاصة اللغة المنطوقة تكونت عينة الدراسة من ( ١٩ ) من

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

الأطفال الصم زارعي القوقعة تتراوح أعمارهم الزمنية من (٤-٧) سنوات تمت زراعة قوقعة لهم قبل اجراء البحث بعام. وتكونت أدوات الدراسة من مقياس (اللغة الاستقبالية) و(الاستماع إلى اللغة) و(نمو اللغة المنطوقة). قسمت عينة الدراسة الى مجموعتين احدهما تجريبية تشمل (١٠) من الأطفال الصم زارعي القوقعة ومجموعة ضابطة عددها (٩) أطفال عاديين شاركوا وتم تطبيق البرنامج تدريبي على العينة التجريبية لمدة (٤) أسابيع على مهارات الوعي الفونولوجي والتدريب على الذاكرة العاملة لمدة (٤) أسابيع. وتوصلت نتائج الدراسة الى تحسن في نمو اللغة الاستقبالية ونمو اللغة المنطوقة بشكل عام. ولم تظهر أى فروق داله إحصائيا لدى المجموعة الضابطة في التقييم البعدي.

وأوضحت دراسة (Bunta&Douglas,2013) ان العلاقة بين حجم المفردات ومهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال في سن ما قبل المدرسة الذين يعانون من فقدان السمع لاتزال غير محددة .

ويرى الباحث أن الوعي الفونولوجي يؤكد على مدى قدرة الطفل على فهم اللغة والأساليب المختلفة ، التي يمكن بمقتضاها تجزئة اللغة الى مكونات أو وحدات صوتية أصغر والتعامل معها، فالوعي الفونولوجي يتضمن مكونينهما : إدراك ان كل كلمة تتألف بالضرورة من أصوات ، وقدرة الطفل على تجزئة الكلمة وفقا لهذه الأصوات والتعامل معها.

**مظاهر الاضطراب الفونولوجي:** يصنف كل من سكورد وذنهو (Secord & Donohue 2004) العمليات الفونولوجية في تطور النظام الصوتي للطفل بالإشكال التالية :



برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

ويرى الباحث أنه يوجد ارتباط بين الوعي الفونولوجي وادراك الكلام وأنتاجه واللغة  
اللفظية لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية.

### مهارات الوعي الفونولوجي:

وهي مجموعة المهارات أو الأنشطة التي يمكن التدريب عليها لتنمية الوعي الفونولوجي  
ومن أهمها:

**عزل الفونيم Phoneme Isolation** : ويعنى عزل الفونيم الذى تبدأ به الكلمة ،  
مثال : ما الصوت الذى تبدأ به كلمة (أسد)، الجواب: (أ)

**ضم الفونيمات Phoneme Blending** : ويعنى ضم الفونيمات معاً لتكون كلمة ،  
مثال : ما الكلمة التي تتكون من أصوات (ق-م-ر)،  
الجواب (قمر)

**تجزئة الفونيمات Phoneme Segmentation** : ويعنى فصل الفونيمات التي  
تكون كلمة عن بعضها ، مثال : ما الأصوات التي  
تتكون منها كلمة ( كتاب ) ، الجواب: ( ك/ت/أ/ب)

**حذف الفونيم Phoneme Deletion**: ويعنى نطق الكلمة بعد حذف صوت منها ،  
مثال: كلمة ( مكتبة ) أنطقها بدون صوت ( م ) ،  
الجواب: ( كتبه)

**تبدال الفونيم Phoneme Substitution** : ويعنى استبدال صوت واحد في  
الكلمة بصوت آخر ، مثال: كلمة كلب اذا تغير (ك)  
الى (ق) ماذا تكون الكلمة الجواب: قلب

(Torgeson,2001,187)

ويوضح الباحث أن مهارات الوعي الفونولوجي على أنه منبئ هام للنجاح في  
مهارات القراءة الذى يجب تعلمه للأطفال زارعي القوقعة الايكترونية ، كما ينتج عن



التدريب على مهارات الوعي الفونولوجي تحسن ملحوظ في مهارات القراءة، وأن الأطفال الصغار والكبار ضعاف القراءة والأميون لم تنمو لديهم مهارات الوعي الفونولوجي بشكل كاف ، لذا يعتبر مهارات الوعي الفونولوجي مهم جداً وخاصة للأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية لارتباطه القوي بمهارات القراءة.

وكشفت دراسة الزهراني ، الياى(٢٠١٧) عن فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي فى تحسين القدرة على القراءة لدى التلميذات زارعي القوقعة فى المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض ، واستخدم الباحثان المنهج شبهة التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (١٠) تلميذات زارعات القوقعة بالمرحلة الابتدائية ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة ، ويبلغ عدد أفراد كل مجموعة (٥) تلميذات ، واستخدم الباحثان أدوات الدراسة المتمثلة في مقياس القدرات القرائية ، وبرنامج تدريبي للوعي الفونولوجي، وتم تطبيق البرنامج واستغرق شهرين بمعدل (٦-٨) جلسات اسبوعياً تم تطبيق مقياس القدرات القرائية بعدياً على المجموعتين وأظهرت نتائج الدراسة تحسن مستوى القراءة على مقياس القدرات القرائية لدى التلميذات زارعي القوقعة الاليكترونية لصالح المجموعة التجريبية.

وتناولت دراسة لى ، يم، وسيم الى (Lee,Yim,Sim,2015) المقارنة بين مهارات الوعي الفونولوجي لدى الأطفال زارعي القوقعة وأقرانهم السامعين ، وأجريت هذه الدراسة على عينة مكونة من (٢٥) طفلاً من زارعي القوقعة ، (٢٥) طفلاً من العاديين فى السمع ممن تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين(٤-٦) سنوات ، وقد تم تطبيق مقياس بيبودى للمفردات المصورة لتقييم مهارات الحصييلة اللغوية الاستقبالية ، وتوصلت نتائج الدراسة الى أن الأطفال زارعي القوقعة اقل من العاديين فى السمع فى الوعي الفونولوجي ، كما توصلت الدراسة الى أن الوعي الفونولوجي يسهم فى زيادة وتنمية الحصييلة اللغوية الاستقبالية لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

ولقد أكدت دراسة ولدمان (Zara Waldman,2012) على الكشف عن العلاقة بين مهارات الوعي الفونولوجي وتحسين اللغة الشفهية والقراءة والكتابة لدى الأطفال ضعاف السمع زارعي القوقعة الاليكترونية ، طبقت الدراسة على عينة عددها (٧) أطفال من زارعي القوقعة متوسط أعمارهم الزمنية (١١) عاما ، وتمثلت أدوات الدراسة فى مقياس للوعي الفونولوجي ، اختبار اللغة الشفهية والقراءة والكتابة، وكشفت نتائج الدراسة على وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين الوعي الفونولوجي واللغة الشفهية والقراءة والكتابة والنمو اللغوى لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية.

كما استهدفت دراسة نيتروير وآخرون ( Nittrouer et al.,2012 ) هدفت الدراسة الى معرفة العلاقة بين مهارات الوعي الفونولوجي بالتركيبات اللغوية التي يستخدمها الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية. تكونت عينة الدراسة من الاجمالية من (٤٠) طفل مقسمين إلى ( ٢١ ) طفل تم زارعة القوقعة لهم ، ( ١٩ ) طفل طبيعي السمع. وطبقت الدراسة (٦) مقاييس لقياس متوسط طول الفونيم المنطوق وعدد أدوات الربط المستخدمة وعدد الضمائر الشخصية وعدد المقاطع الصوتية وعدد الكلمات المختلفة و الوعي الفونولوجي. وتوصلت نتائج الدراسة أن هناك علاقة بين التراكيب اللغوية التي يستخدمها الأطفال الصم زارعي القوقعة والسماعين والوعي الفونولوجي لصالح السامعين ، وأن من لدية وعي فونولوجي تكون التركيبات اللغوية له سليمة .

يعد ضعف الوعي الفونولوجي سبب ضعف فى تعلم القراءة والكتابة لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية ، وعدم قدرتهم على الخلط بين الكلمات المتشابهة والمتجانسة والقافية (Harris,2004)

ويرى الباحث أن تحسين مهارات الوعي الفونولوجي يسهم في زيادة وتنمية الحصيلة اللغوية الاستقبالية والتعبيرية، وكذلك تعد العلاقة واضحة ما بين اللغة الشفهية والقراءة والنمو اللغوي والوعي الفونولوجي للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية. سادساً: مهارات القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية: مفهوم القراءة:

لقد تطور مفهوم القراءة تطوراً كبيراً ، فقد كان محصوراً في دائرة ضيقة ، حدودها الإدراك البصري للرموز المكتوبة، وتعريفها والنطق بها ، وقد تغير هذا المفهوم نتيجة البحوث التربوية ، وصارت القراءة عملية فكرية ترمى الى الفهم ، ثم تطور مفهوم القراءة بأن أضيف اليه عنصراً آخر، وهو تفاعل القارئ مع المقروء، الى أن أنتقل مفهوم القراءة الى استخدام القارئ لما يستخلصه من المقروء في مواجهة المشكلات والانتفاع به في المواقف الحياتية ، وهكذا أصبحت القراءة بمفهومها الحديث نشاطاً فكرياً يتضمن تعرف الحروف والكلمات والنطق بها صحيحة ، والفهم والتحليل والنقد والتفاعل مع المقروء ، وحل المشكلات والمتعة النفسية(الدليمي ،والوائل، ٢٠٠٩، وحافظ ، فياض ،٢٠١٦، ٣٤ )

وقصد بها (العدل ، ٢٠١٥ ، ١٤٣) معرفة ما تعنيه المعلومات وتشمل التحويل والترجمة والتفسير وتلخيص المعلومات ، أو هو معرفة تفصيلية لشيء أو موضوع أو فكرة واستيعابه وإدراك ما يرمز إليه.

القدرة على القراءة والكتابة لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية بنجاح يعتمد على مهاراتهم الخاصة ، وقدرة الطفل على ترجمة صوت الحرف ، وكيفية أملاء الحرف لان هذه القدرة تعتمد على دمج مرئي للغة مع سماعها في نفس الوقت وخاصة ، وأثبتت الدراسات ان لديهم صعوبات في الوعي الفونولوجي والذاكرة وهذه الصعوبات تؤدي الى انخفاض القدرة على فك الترميز والكتابة والفهم الشامل للقراءة والكتابة لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية(Spencer,Barker&Tomblin,2003)

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

### أهداف تعليم مهارات القراءة للأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية:

على الرغم مما يشير اليه الواقع من الضعف الشديد في مهارة القراءة للأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية وكثرة الصعوبات والأخطاء التي يقعون بها . نجد أن وزارة التربية والتعليم قد وضعت أهدافاً طموحة في لائحتها التنفيذية لتعليم اللغة العربية للتلاميذ الصم منها ما يلي:

أ-التدريب على النطق والكلام لتحسين درجة الاعاقة السمعية من جهة، وتكوين ثروة من التراكيب اللغوية كوسيلة اتصال بالمجتمع من جهة أخرى، مع التركيز في السنوات الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية على تعليم القراءة والكتابة.

ب-التدريب على طرق الأتصال المختلفة بين ذوى الإعاقة السمعية، وأفراد المجتمع الذى يعيشون فيه ، مما يساعدهم على زيادة تفهمهم.

ج- التقليل من الآثار المترتبة على وجود الإعاقة سواء كانت آثار عقلية أم نفسية أم اجتماعية.

د-تعزيز السلوكيات التي تعين ذوى الإعاقة السمعية على أن يكونوا مواطنين صالحين.

هـ-تزويدهم بالمعارف التى تعينهم على التعرف على بيئتهم ، وما يوجد فيها من ظواهر طبيعية مختلفة. ( وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٧ )

وأوضحت دراسة البيلابوى وآخرون (٢٠٢٠). الى التعرف على فعالية برنامج في تحسين مهارات القراءة ( التعرف - النطق- الفهم) لدى أطفال المرحلة الابتدائية زارعي القوقعة، واتبع البحث المنهج شبه التجريبي ، حيث شارك (١٤) طفلاً وطفلة زارعي القوقعة تم تقسيمهم الى مجموعة تجريبية تكونت من (٧) أطفال خضعوا لإجراءات البرنامج التدريبي ، ومجموعة ضابطة تكونت من (٧) أطفال، تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٦-٩) سنة، كما تراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٩٠-١١٠)، ولهذا الغرض تم استخدام مجموعة من الأدوات متمثلة في : مقياس مهارات القراءة ، استمارة بيانات

عامة ، مقياس اللغة الاستقبالية التعبيرية، مقياس ستانفورد بينية للذكاء ( الصورة الخامسة)، البرنامج التدريبي المستخدم ، وتوصلت نتائج الدراسة الى فعالية البرنامج التدريبي في تحسين مهارات القراءة لدى الأطفال زارعي القوقعة. وتناولت دراسة أحمد (٢٠١٨). الى التحقق من فاعلية برنامج لتنمية الوعي الفونولوجي ومن ثم تحسين الاستعداد للقراءة لدى عينة من أطفال الروضة الصم زارعي القوقعة ، ومدى استمرارية فاعلية البرنامج ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً وطفلة ، قسموا بطريقة عشوائية بالتساوي بين المجموعتين (١٥) طفلاً للمجموعة التجريبية ، (١٥) طفلاً للمجموعة الضابطة وجميعهم من الأطفال الذين ، أجريت لهم زرع قوقعة الأذن الاليكتروني في المرحلة العمرية من (٣-٦) سنوات ، وتم استخدام مقياس ستنفاورد بينية للذكاء الصورة الخامسة (تقنين: صفوت فرج ، ٢٠١١) ، مقياس الوعي الفونولوجي (إعداد الباحثة) ومقياس الاستعداد للقراءة (إعداد الباحثة) ، أظهرت النتائج الدراسية عن فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الوعي الفونولوجي ، وتحسين مستوى القراءة لدى الأطفال الصم.

أثبتت معظم الدراسات أن الطلاب الصم في العاشرة او الحادى عشر من العمر يتأخرون في القراءة والكتابة عن أقرانهم العاديين من نفس العمر ثلاث أو أربع سنوات ، ويتخرج الطالب من الثانوى وهو بالكاد فى مرحلة الصف الرابع الابتدائي في القراءة والكتابة (Spencer et al.,2009)

وتناولت دراسة صالحى (٢٠١٦) التعرف على الكلمات المكتوبة عند الأطفال الخاضعين للزرع القوقعي ، وأيضاً مدى ازدياد قدرة الأطفال على التعرف على الكلمات المكتوبة كلما أرتقي الأطفال زارعي القوقعة الى الصف الموالي . تم اختيار العينة بطريقة قصدية (١٢) طفل زارعي قوقعة. واتبع الباحث منهج دراسة الحالة الذى يعد أحد وسائل المنهج الوصفي . وتوصلت نتائج الدراسة الى انه لا يختلف متوسط درجات الأطفال الخاضعين لزراعة القوقعة فى اختبار التعرف على الكلمات المكتوبة عند سماعها لها

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

بأختلاف طريقة الإلقاء بالقراءة على الشفاه أو بدون القراءة على الشفاه تزداد قدرة  
الأطفال الخاضعين لزراعة القوقعة على التعرف على الكلمات المكتوبة كلما ارتقوا الى  
الصف الموالي.

### مهارات الفهم القرائي :

تعد مشكلة الفهم القرائي لدى الاطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية من  
المشكلات التي لايمكن الاستهانة بها خاصة وأنها لا بد وأن تلقى بظلالها على فهم  
واستيعاب ما يقرءون وفي جميع المقررات الدراسية. وحدد (العقيلي ، ٢٠٠٥ ، ٩٩)  
أربعة مستويات لفهم المادة المقروءة وهي:

#### ١-مستوى الفهم الحرفي Literal Comprehension of Understanding

-التصنيف: يعطى التلميذ مجموعة من الكلمات ، ويتعرف على الكلمة المختلفة ، ومن

الممكن إعطاء التلميذ مجموعة من الكلمات ويقوم المعلم بتحديد الكلمة التي

تصف تصنيف هذه الكلمة مثل ( بيت ، شقة ، قصيرة ، سكن)

-الفكرة الرئيسية: هي عبارة عن تقديم نصوص قرائية مختارة ويطلب من التلميذ

التعرف على الفكرة الرئيسية ووضع عنوان يعبر عن المحتوى.

-التفاصيل: هي عبارة تقديم نصوص قرائية مختارة ويطلب التلميذ التعرف على

التفاصيل فى هذه المادة المختارة.

-التسلسل: وفيه تقدم نصوص قرائية مختارة ويطلب من التلميذ التعرف على تسلسل

الأحداث الرئيسية المقروءة حتى يصل الى النتيجة رئيسية.

-إعادة الصياغة والتلخيص : بأن يعطى التلميذ جملة ويطلب منه إعادة صياغتها أو

يعطى التلميذ نصوص قرائية مختارة ويطلب منه تلخيص محتواها.

#### ٢-مستوى الاستدلال والأستنتاج Inferential Comprehension

- استخراج النتائج: بأن يعطى للتلميذ نصوصاً قرائنية مختارة ويطلب منه استخراج نتائج المادة المقروءة.
- مشاعر الشخصيات: وذلك بأن يعطى التلميذ نصوصاً قرائنية مختارة ويطلب منه التعرف على مشاعر الشخصيات.
- السبب والنتيجة: ويتم ذلك بأن يعطى التلميذ نصوصاً قرائنية مختارة ويطلب منه معرفة العلاقة بين السبب والنتيجة.
- المقارنة والتضاد: ويتم ذلك بأن يعطى التلميذ نصوصاً قرائنية مختارة ويطلب منه المقارنة أو المغايرة في المادة المقروءة للتعرف على الإجابة الصحيحة.
- الحقيقة والرأى: ويتم ذلك بأن يعطى التلميذ جملاً وفقرات تحتوى على حقائق وآراء، ويطلب منه التعرف على الجملة التى تعبر عن الرأى فى الفقرة.
- غرض المؤلف ورأيه: وذلك بأن يعطى التلميذ نصوصاً قرائنية مختارة ويطلب منه التعرف على غرض المؤلف ورأيه.
- التفكير المنطقي: وهو أن يعطى التلميذ نصوصاً قرائنية مختارة ، ومجموعة من الأسئلة ويطلب منه التعرف على السؤال الذى لا يستطيع الإجابة عليه من المادة المختارة وإنما يصل إلى الإجابة من خلال تفكيره المنطقي، والتعرف على الفقرة التى تعرض فكرة غير منطقية.

### ٣-مستوى الفهم الناقد: Level of Comprehension

ويشمل هذا المستوى عملية إصدار الأحكام على جودة ما تتم قراءته ، وقيمه ، ودقته، وصدقه، أو الكشف عما إذا كان هناك تحذيراً أو مبالغة داخل النص القرائي.

### ٤-مستوى الابتكار Level of Creative

يبتعد القارئ فى هذا المستوى عن النص القرائي ، وذلك من أجل أنتاج أفكار جديدة أو الكشف عن شئى جديد لم يذكر مباشرة داخل النص القرائي.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

بينما تناولت دراسة موسى (٢٠١٧) الى تحديد مهارات الفهم القرائي الواجب اتقانها في تعلم القراءة لدى الأطفال المعاقين سمعياً زارعي القوقعة ، مع اعداد برنامج مقترح لتنمية تلك المهارة ، تكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال تتراوح أعمارهم الزمنية من (٦-٨) سنوات من المعاقين سمعياً زارعي القوقعة الاليكترونية، وممن يعانون عدم القدرة على الفهم القرائي، وتكونت أدوات الدراسة من مقياس الفهم القرائي للأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية من اعداد الباحثة والبرنامج التدريبي المقترح من اعداد الباحثة وتوصلت نتائج الدراسة الي تنمية مهارات الفهم القرائي المتمثلة في الابعاد التالية: التفسير السمعي- التمييز والتذكر- الهجاء الصوتي والتي تعبر عن المشكلات التي تواجه الأطفال زارعي القوقعة عند تعلم القراءة مع تحديد أسبابها والعمل على التغلب عليها بوضع برنامج جديد مقترح.

وأوضحت دراسة مطر ، و الجمال (٢٠١٦) التعرف على فاعلية برنامج للتدريب السمعي في تحسين الوعي الفونولوجي ، والفهم الكلامي لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية، وتتكون عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً من الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية الملحقين ببرنامج ضعاف السمع ، وتتراوح أعمارهم ما بين (٦-٩) عاماً مقسمين الى مجموعتين : الاولى تجريبية قوامها (١٠) تلميذاً ، والثانية ضابطة قوامها (١٠) تلميذاً ، وتشتمل أدوات الدراسة على مقياس الوعي الفونولوجي ، ومقياس فهم الكلام ، وبرنامج التدريب السمعي وجميعهم إعداد الباحثين، وأشارت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة ، والمجموعة التجريبية في الوعي الفونولوجي، والفهم الكلامي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية ، وكذلك وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الوعي الفونولوجي والفهم الكلامي بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية، كما أسفرت النتائج من عدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي



للمجموعة التجريبية مما يدل على استمرارية أثر البرنامج في تحسين الوعي الفونولوجي والفهم الكلامي.

في حين يرى البقعاوي (٢٠١٩، ٤٤) أن مهارات الفهم القرائي تتكون من (١٥) مهارة وهي (تحديد الفكرة العامة للموضوع ، تحديد الأفكار الرئيسية في الموضوع، تحديد مضاد الكلمة ، تحديد مرادف الكلمة، معرفة تسلسل الأفكار وتتابعها، استنتاج عناوين أخرى ٣٣٣٣ مناسبة للنص المقروء ، استنتاج هدف الكاتب من النص المقروء، استخلاص المعاني الضمنية في النص المقروء، استنتاج القيم الشائعة في الموضوع، تحديد سمات بعض الشخصيات الواردة في النص المقروء، التمييز بين الواقع والخيال، إبداء الرأي في حجج الكاتب التي أتى بها في إثبات آرائه، التمييز بين ما يتصل بالموضوع وما لا يتصل به، التمييز بين الحقائق والآراء الواردة في النص المقروء، الوصول إلى نتائج وأحكام منطقية على النص المقروء)

بينما بينت دراسة حسن (٢٠١٦). الى تنمية الوعي الفونولوجي لدى ضعاف السمع وتحديد أثر ذلك على رغبتهم التعبيرية تكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال ضعاف السمع من الذكور والاناث في عمر (٤-٦) سنوات ، واستخدم الباحث اختبار الذكاء ستانفورد بينية الصورة الخامسة ، مقياس اللغة التعبيرية للأطفال ضعاف السمع ، مقياس الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ضعاف السمع (اعداد الباحث). وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة أحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوعي الفونولوجي في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية ، مما يدل على استمرارية البرنامج في تنمية لغتهم التعبيرية.

ويستخلص الباحث مما سبق أن الفهم القرائي من أهم المفاهيم التي ارتبطت بالنظرة إلى طبيعة القراءة ومفهومها لذا يعد مطلباً لغوياً وتعليمياً وتربوياً فيما لا شك فيه أن الهدف من كل قراءة هو الفهم ، فقراءة بلا فهم لا تعد قراءة بمفهومها الصحيح، وعلى ذلك الفهم القرائي عجز قدرة الطفل على فهم ما يقرأ ، فالقارئ يريد أن يعرف

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

ما تقوله الرسالة حرفياً ولكي يتم ذلك عليه أن يعرف معنى الكلمات التي يقرأها وان يدرك الحقائق التي تحملها. والمعروف أن الفهم بما يتضمنه من مستويات ومهارات عملية مركبة معقدة لا تحدث بطريقة عفوية ولا تحدث فجأة بل يحتاج إلى تدريب مستمر ، وليس القصد تقسيم الفهم إلى مستويات وضع حدود فاصلة تمامً بين كل مستوى وبين المهارات التي تمثل كل مستوى.

ومن خلال العرض السابق نجد أنها حققت استفادةً للباحث في بحثه الحالي، من حيث التعرف على الطرق الجديدة والحديثة لتحسين مهارات الوعي الفونولوجي و تنمية بعض مهارات القراءة للأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية، وأكدت الدراسات أيضاً على أهمية التفاعل والتعاون بين المعلمين، وأولياء أمور الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية ؛ بحيث يكون محور عملهم مع الطفل الأصم زارعي القوقعة من أجل التأهيل التخاطبي والتأهيل اللغوي الضروري جداً بعد زراعة القوقعة.

#### فروض البحث:

وفي ضوء ما سبق تم صياغة فروض البحث الحالي على النحو الآتي:

(١) توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي.

(٢) توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي.

(٣) لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (القياس التتبعي) على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية.

(٤) توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي.

(٥) توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي..

(٦) لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (القياس التتبعي) على اختبار القراءة.

#### الخطوات الإجرائية للبحث:

#### المنهج المستخدم في البحث:

يُنتمى البحث الحالي إلى فئة البحوث التجريبية التي فيها يتحكم الباحث بالزيادة أو النقصان-أو يضبط- متغيراً أو عدة متغيرات مستقلة وتضبط المتغيرات الموائمة الأخرى ويلاحظ التأثير في متغير تابع واخر أو أكثر.

وفي البحث الحالي استخدم الباحث المنهج التجريبي لتحقيق من أثر ( المتغير المستقل)، وهُو: برنامج التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة على ( المتغير التابع)، ويتمثل في تحسين كُلى من مهارات الوعي الفونولوجي وبعض مهارات القراءة ( التعرف- الفهم) مع ضبط بعض المتغيرات الدخيلة الأخرى والتي قد تتداخل مع المتغير المستقل في التأثير على المتغير التابع.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

### ويمكن تحديد متغيرات البحث على النحو التالي :

**المتغير المستقل:** وهو البرنامج الذي أعدّه الباحث، ويعتمد على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

**المتغير التابع:** مهارات الوعي الفونولوجي وبعض مهارات القراءة ( التعرف- الفهم).

### عينة البحث:

#### - عينة البحث الاستطلاعية المتعلقة بأدوات البحث:

تكوّنت عينة البحث الاستطلاعية من (٣٥) طفلاً من الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية بمعاهد ومدارس التربية الخاصة بمحافظة القاهرة والجيزة؛ بغرض تقنين أدوات البحث، والتي تتضمن: (مقياس مهارات الوعي الفونولوجي، واختبار بعض مهارات القراءة، للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية)، بالإضافة إلى الوقوف على بعض الصعوبات التي يمكن تلافيها عند تطبيق أدوات البحث على أفراد العينة الأساسية.

#### -معايير اختيار العينة:

تم اختيار العينة بطريقة قصدية (ن= ١٠) أطفال من الصم زارعي القوقعة الاليكترونية في الفصول الملحقة في مدرسة مديحة قنصوة بمصر الجديدة وتمثل المجموعة التجريبية ، و(١٠) أطفال من مدرسة مجدى يعقوب بالتجمع بالقاهرة الجديدة تمثل المجموعة الضابطة ، وكانت أعمارهم الزمنية ما بين (٦ - ٨) عامًا، بمتوسط عمري، قدره (٧,٥٧) عامًا ، ولديهم فقدان سمعي يتراوح ما بين (٢٠-٤٠) ديسبل ، وأن يكونوا من فئة القابلين للتعلم، وتراوحت نسبة ذكائهم على مقياس "ستانفورد - بينية" من (٩٠-١٠٤) بمتوسط (٨٠,٥) وانحراف معياري (٢,٤) .

- خطوات اختيار عينة البحث الأساسية:

تمَّ إجراء البحث في الفصول الملحقة ذوي الاحتياجات الخاصة بمدرسة مديحة قنصوة ، والذي يحتوي على فصول ملحقة لضعاف السمع، وعددهم (١٤) طفلاً تمَّ تشخيصهم بالفعل من قِبَل التأمين الصحي بأنهم ضعاف سمع ومن قاموا بزراعة القوقعة الاليكترونية، وتم تسكينهم بفصول تأهيل ضعاف السمع، وأستعان الباحث برأى معلمي ومعلمات اللغة العربية بالمدرسة وطلب منهم ترشيح تلاميذ الذين يعانون من مشكلات القراءة لدى زارعي القوقعة الاليكترونية ولزيادة التأكُّد للحالات المطلوبة مرَّ تشخيصُ العينة الأساسية للبحث بعدة مراحل يمكنُ توضيحها كما يلي :

١-تم الأطلاع على نسب الذكاء الملحقة في ملفاتهم وتم تطبيق مقياس "ستانفورد بينيه" للذكاء، تعريب وتقنين "حنورة" (٢٠٠١) على عينة كليَّة مبدئيَّة وذلك لاستبعاد من يقل ذكائه عن (٩٠) وتم أستبعاد ثلاث لتصبح العينة (١١) تلاميذ تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٩٠-١٠٤) IQ

٢-تمَّ استبعادُ طفل واحد لم يواظباً على الحضور بالمدرسة؛ فأصبح ( ن = ١٠) ، وتمَّ التأكُّد من معلمي هؤلاء الأطفال على عدم إمكانية تدريبيهم، وعدم اهتمام أولياء أمورهم بالواجب المنزلي، والموافقة على مساعدة الباحث في متابعة تدريبيهم في البرنامج المعدّ.

٣-قام الباحث بالاطلاع على ملفات التلاميذ للتأكد من ان نسبة السمع لديهم من (٢٠-٤٠) ديسبل وهو ضعف سمع بسيط وتم أستبعاد ممن هم دون ذلك.

٤-تطبيق مقياس مهارات الوعي الفونولوجي على ( ن = ١٠) طفلاً زارعي القوقعة الاليكترونية.

٥- تطبيق اختبار بعض مهارات القراءة على ( ن = ١٠) طفلاً زارعي القوقعة الاليكترونية.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

٦- تمّ تحديدُ المجموعةِ التجريبيةِ وهي تتكون من (١٠) أطفال صم زارعي القوقعة الايكترونية بمدرسة مديحة قنصوة بمصر الجديدة وهي التي تعرضت للبرنامج السمعي اللفظي القائم على الوسائط المتعددة.

٧- تم تحديد مجموعة ضابطة وهي تتكون من (١٠) أطفال صم زارعي القوقعة الايكترونية بمدرسة مجدى يعقوب بالتجمع بالقاهرة الجديدة لم تتعرض للبرنامج فى البحث.

#### ٧- تجانس المجموعتان التجريبية والضابطة:

قام الباحث بالتحقق من تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الوعي الفونولوجي واختبار مهارات القراءة كدرجة كلية وكأبعاد فرعية، ويبين الجدول التالي العدد والمتوسطات والانحرافات المعيارية في القياس القبلي لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول ( ١ ) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في اختبار مهارات القراءة وفي الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	المتغير
٥,٤٨	٢٢,٤٠	١٠	تجريبية	اختبار القراءة
٣,٦٣	٢١,٥٠	١٠	ضابطة	
٠,٧٠	٢,٦٠	١٠	تجريبية	تمييز الصوت الأول من الكلمة
٠,٧١	٢,٥٠	١٠	ضابطة	
٠,٥٧	١,٩٠	١٠	تجريبية	تمييز صوت الوسط من الكلمة
٠,٣٢	١,٩٠	١٠	ضابطة	
٠,٧٤	٠,٩٠	١٠	تجريبية	تمييز الصوت الأخير من الكلمة
٠,٥٣	٠,٥٠	١٠	ضابطة	
٠,٥٧	٠,٩٠	١٠	تجريبية	مزج الأصوات
٠,٤٢	١,٢٠	١٠	ضابطة	
٠,٧٠	٠,٦٠	١٠	تجريبية	تجزئة الكلمة الى وحدات صوتية
٠,٤٨	٠,٣٠	١٠	ضابطة	
---	٠,٠٠	١٠	تجريبية	تقسيم الكلمة الى مقاطع
---	٠,٠٠	١٠	ضابطة	

أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	المتغير
٠,٨٢	٠,٧٠	١٠	تجريبية	تقسيم الجملة الى كلمات
٠,٨٨	٠,٩٠	١٠	ضابطة	
٠,٤٨	١,٣٠	١٠	تجريبية	تحديد عدد الكلمات في الجملة
٠,٥٢	١,٤٠	١٠	ضابطة	
٠,٤٢	٠,٢٠	١٠	تجريبية	التعرف على القافية
---	٠,٠٠	١٠	ضابطة	
---	٠,٠٠	١٠	تجريبية	التعبير عن القافية
---	٠,٠٠	١٠	ضابطة	
١,١٠	٩,١٠	١٠	تجريبية	الوعي الفونولوجي ككل
١,٠٦	٨,٧٠	١٠	ضابطة	

ولدراسة دلالة الفروق بين المتوسطات تم استخدام اختبار مان ويتني Mann-

Whitney Test، ويعرض الجدول (٢) نتائج الاختبار الإحصائي.

جدول (٢) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة

قبل تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على اختبار مهارات القراءة ومقياس مهارات

الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية.

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
اختبار القراءة	التجريبية	١٠	١٠,٦٠	١٠٦,٠٠	٠,٠٨-	غير دال
	الضابطة	١٠	١٠,٤٠	١٠٤,٠٠		
تمييز الصوت الأول من الكلمة	التجريبية	١٠	١٠,٩٥	١٠٩,٥٠	٠,٤٠-	غير دال
	الضابطة	١٠	١٠,٠٥	١٠٠,٥٠		
تمييز صوت الوسط من الكلمة	التجريبية	١٠	١٠,٤٥	١٠٤,٥٠	٠,٠٥-	غير دال
	الضابطة	١٠	١٠,٥٥	١٠٥,٥٠		
تمييز الصوت الأخير من الكلمة	التجريبية	١٠	١٢,٠٠	١٢٠,٠٠	١,٢٦-	غير دال
	الضابطة	١٠	٩,٠٠	٩٠,٠٠		
مزج الأصوات	التجريبية	١٠	٩,٢٠	٩٢,٠٠	١,٣٠-	غير دال
	الضابطة	١٠	١١,٨٠	١١٨,٠٠		
تجزئة الكلمة الى وحدات صوتية	التجريبية	١٠	١١,٦٥	١١٦,٥٠	١,٠١-	غير دال
	الضابطة	١٠	٩,٣٥	٩٣,٥٠		
تقسيم الكلمة الى مقاطع	التجريبية	١٠	١٠,٥٠	١٠٥,٠٠	صفر	غير دال
	الضابطة	١٠	١٠,٥٠	١٠٥,٠٠		
تقسيم الجملة الى كلمات	التجريبية	١٠	٩,٨٥	٩٨,٥٠	٠,٥٣-	غير دال
	الضابطة	١٠	١١,١٥	١١١,٥٠		
تحديد عدد الكلمات في الجملة	التجريبية	١٠	١٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٠,٤٦-	غير دال
	الضابطة	١٠	١١,٠٠	١١٠,٠٠		

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثره في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
التعرف على القافية	التجريبية	١٠	١١,٥٠	١١٥,٠٠	١,٤٥-	غير دال
	الضابطة	١٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
التعبير عن القافية	التجريبية	١٠	١٠,٥٠	١٠٥,٠٠	صفر	غير دال
	الضابطة	١٠	١٠,٥٠	١٠٥,٠٠		
الوعي الفونولوجي ككل	التجريبية	١٠	١١,٤٠	١١٤,٠٠	٠,٧٣-	غير دال
	الضابطة	١٠	٩,٦٠	٩٦,٠٠		

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات رتب درجات المجموعة الضابطة قبل تطبيق البرنامج التدريبي في مقياس مهارات الوعي الفونولوجي واختبار القراءة كدرجة كلية وكأبعاد فرعية، مما يشير إلى تجانس المجموعتين.

#### أدوات البحث :

#### ١-مقياس مهارات الوعي الفونولوجي:

أعتمد الباحث عند إعداده لهذا المقياس على مقياس مهارات الوعي الفونولوجي التي أعدها الباحثون (Cassady, J. &Smith, L. (2004) Cassady, J. &Smith, L.,Walker,C&Jordan,F(2002) Cassady, J. &Smith, L.,& Linda,K.(2005) Li Miu Ying (2002) Wong Mo Yee (2006). ، مقياس مهارات الوعي الفونولوجي (إعداد عبدالفتاح مطر ، واصف العايد، ٢٠٠٩)، مقياس الوعي والادراك الفونولوجي إعداد( شيماء عبدالحميد ، ٢٠٠٩)، مقياس الوعي الفونولوجي إعداد (خالد أحمد نواره، ٢٠١٣)، مقياس الوعي الفونولوجي إعداد (وفاء محمد لطفى، ٢٠١٥) ،مقياس الوعي الفونولوجي للصم زارعي القوقعي إعداد (ايهاب الببلاوى، ٢٠١٤)، مقياس مقياس الوعي الفونولوجي للصم زارعي القوقعي إعداد(حمادة محمد سعيد، ٢٠١٦)، مقياس الوعي الفونولوجي، إعداد (سلوى عاطف أحمد، ٢٠١٧)



والمهارات الرئيسية لمقياس مهارات الوعي الفونولوجي والتي حددها الباحث والمتمثلة في : صوت الحرف ، أسمه ، تتبع أصوات الكلام ، ارتباط الصوت بالرمز، تتبع أصوات الكلام بالحروف ، والتعرف على الفونيم ، تحليل الفونيم، والقافية. وبعد دراسة تلك المقاييس جيداً تم أستخلاص البنود الأساسية التي خضع بعضها للاضافة أو التعديل وفقاً لآراء المحكمين حتى خرجت بالصورة النهائية .

### وصف المقياس :

يتكون مقياس مهارات الوعي الفونولوجي من ( ١٠ ) أبعاد فرعية ، كل بعد منها تم قياسه من خلال (٣) مهارات أو أنشطة لها تعليمات واضحة ومحددة ، ويحصل الطفل على (١) درجة في حالة الإجابة الصحيحة ، ويحصل على (٠) صفر درجة في حالة الاجابة الخاطئة على كل عبارة ، ولقد روعى أن تكون الصياغة اللغوية لبنود المقياس سهلة الفهم ، ومعبره عن الفكرة المستهدفة ، وعدم ازدواجية المفاهيم.

### الكفاءة السيكومترية للمقياس.

### أولاً: حساب ثبات مقياس مهارات الوعي الفونولوجي:

(أ)حساب معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ Koder-Richardson(لان درجات

العبارات صفر، ١)

(لان درجات العبارات صفر، ١)بُعد من أبعاد المقياس على حدة (بعدد عبارات كل بعد)، وفي كل مرة يتم حذف درجات إحدى العبارات من الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة ، وأسفرت تلك الخطوة أن جميع العبارات ثابتة، حيث وجد أن معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ لكل بُعد في حالة غياب العبارة أقل من أو يساوى معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ العام للبعد الذي تنتمي إليه العبارة في حالة وجودها ، أى أن تدخل عبارات كل بعد لا يؤدي الى انخفاض معامل ثبات ذلك البعد، وهذا يشير إلى أن كل عبارة تسهم بدرجة معقولة في ثبات البعد الذي تنتمي إليه، وذلك أستثناء ( تميز الصوت الأول)٣، (تميز صوت الوسط)٦، (تميز الصوت الأخير)١١، (مزج الأصوات)١٤،

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

تجزئة الكلمات إلى وحدات صوتية(١٨ ، تقسيم الكلمة إلى مقاطع)٢٣ ، (تقسيم الجملة إلى كلمات)٢٦ ، (تحديد عدد الكلمات في الجملة) ٣٠ ، (التعرف على القافية)٣٤ ، (التعبير عن القافية)٣٧. وفي الخطوة التالية سيتم التعامل مع العبارات المتبقية وعددها (٣٠) عبارة.

(ب) حساب معامل الارتباط بين درجات العبارة والدرجات الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة ، فوجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً ، مما يدل على الأتساق الداخلي ، وثبات جميع عبارات مقياس مهارات الوعي الفونولوجي الذي تم الأبقاء عليها.

(ج) حساب معامل الارتباط بين درجات العبارة والدرجة الكلية للمقياس ، فوجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً مما يدل على الأتساق الداخلي ، وثبات جميع عبارات مقياس مهارات الوعي الفونولوجي التي تم الأبقاء عليها.

والجدول رقم ( ٣ ) يوضح معاملات ثبات عبارات مقياس مهارات الوعي الفونولوجي بالطرق الثلاث السابقة.

### جدول ( ٣ )

معاملات ثبات عبارات مقياس مهارات الوعي الفونولوجي (ن- ٣٥)

الأبعاد	العبارات	معامل كودر ريتشاردسون ٢٠	معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمقياس
تميز الصوت الأول معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٦٥٨٠.	١	٠,٦٣١	**٠,٦١٠	**٠,٤٤٣
	٢	٠,٦٥٨	**٠,٥٢٠	**٠,٤٠٣
	٣	٠,٦٤٦	**٠,٥٨٥	**٠,٦٢٤
تميز صوت الوسط معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٠,٧٣٨	٤	٠,٥٦٣	**٠,٩٠٤	**٠,٦٩٧
	٥	٠,٦١٤	**٠,٨٣٥	**٠,٥٩٨
	٦	٠,٧٣٨	**٠,٤٤٢	**٠,٤٧٥
تميز الصوت الأخير معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٠,٦٦١	٧	٠,٦٥٥	**٠,٦١٨	**٠,٦٣٨٥
	٨	٠,٦٤٠	**٠,٥٩٠	*٠,٢٧٣
	٩	٠,٥٠١	**٠,٨٥٩	**٠,٦٨١
مزج الأصوات معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٠,٦٢٤	١٠	٠,٥٤٥	**٠,٦٩٦	**٠,٣٥٥
	١١	٠,٥٦٥	**٠,٦٣١	**٠,٥١١
	١٢	٠,٤٩٧	**٠,٨١١	**٠,٣٥٥

أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

الأبعاد	العبارات	معامل كودر ريتشاردسون ٢٠	معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمقياس
تجزئة الكلمات الى وحدات صوتية معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٠,٦٣٧	١٣	٠,٤٤٢	**٠,٨١٧	**٠,٦٣٥
	١٤	٠,٦٣٦	**٠,٥٠٣	**٠,٥٥٥
	١٥	٠,٦٣٨	**٠,٥٥١	**٠,٤٦٤
تقسيم الكلمة الى مقاطع معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٠,٦٧٤	١٦	٠,٦٨٦	**٠,٥٥٠	**٠,٥٠٧
	١٧	٠,٦٦٥	**٠,٥٩١	**٠,٥٤٣
	١٨	٠,٥٤٧	**٠,٧٧١	**٠,٧١١
تقسيم الجملة الى كلمات معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٠,٦١٦	١٩	٠,٦١٥	-	-
	٢٠	٠,٤٩٨	**٠,٧٤٢	**٠,٦١٧
	٢١	٠,٤٨٧	**٠,٨٣٢	**٠,٦٢٧
تحديد عدد الكلمات فى الجملة معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٠,٦٨١	٢٢	٠,٦٢٤	**٠,٦٧٣	**٠,٥٥٥
	٢٣	٠,٦١٥	**٠,٦٩٠	**٠,٦٧٧
	٢٤	٠,٦٨٠	**٠,٥٧٣	**٠,٣٧٨
التعرف على القافية معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٠,٦٢٥	٢٥	٠,٥٤٥	**٠,٦٩٦	**٠,٣٥٥
	٢٦	٠,٥٦٥	**٠,٦٣١	**٠,٥١١
	٢٧	٠,٤٩٧	-	-
التعبير عن القافية معامل كودر ريتشاردسون ٢٠ للبعد=٠,٦١٥	٢٨	٠,٥١٤	**٠,٧٠٩	**٠,٧٠٠
	٢٩	٠,٤٣٨	-	-
	٣٠	٠,٥٨٨	**٠,٦٠٩	**٠,٥٦٩

\*دال عند مستوى (٠,٠٠٥) \*\* ودال عند مستوى (٠,٠٠١) \*\*

ثانياً: صدق مقياس مهارات الوعى الفونولوجي

تم حساب صدق العبارات لمقياس مهارات الوعى الفونولوجي عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه العبارة في حالة حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى اليه ، بإعتبار أن بقية عبارات البعد محكاً للعبارة ، والجدول رقم ( ٤ ) يوضح معاملات صدق عبارات مقياس مهارات الوعى الفونولوجي.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

### جدول رقم ( ٤ )

يوضح معاملات صدق عبارات مقياس مهارات الوعي الفونولوجي (ن=٣٥)

الابعاد	العبارات	معامل الارتباط
تمييز الصوت الأول	١	**٠,٦٥٩
	٢	**٠,٨٤٣
	٣	**٠,٨٢٢
تمييز صوت الوسط	٤	**٠,٧٠٦
	٥	**٠,٦٠٤
	٦	**٠,٣٥٦
تمييز الصوت الأخير	٧	**٠,٥٦٤
	٨	*٠,٢٧٩
	٩	*٠,٢٧٧
مزج الأصوات	١٠	**٠,٣٤٧
	١١	*٠,٣١٢
	١٢	**٠,٤٢٩
تجزئة الكلمات الى وحدات صوتية	١٣	**٠,٦٥٢
	١٤	**٠,٥٢٢
	١٥	**٠,٣٩٥
تقسيم الكلمة الى مقاطع	١٦	**٠,٤٣٤
	١٧	*٠,٢٨٣
	١٨	**٠,٥٩٥
تقسيم الجملة الى كلمات	١٩	**٠,٤٥٩
	٢٠	*٠,٣٣١
	٢١	*٠,٢٧٣
تحديد عدد الكلمات في الجملة	٢٢	**٠,٣٩٩
	٢٣	**٠,٤٠٦
	٢٤	**٠,٥٣٨
التعرف على القافية	٢٥	**٠,٤٧٤
	٢٦	**٠,٥٥٢
	٢٧	**٠,٦١٢
التعبير عن القافية	٢٨	**٠,٣٨٩
	٢٩	**٠,٤٣٨
	٣٠	**٠,٦١١

دال عند مستوى (٠,٠٠٥) \*\* ودال عند مستوى (٠,٠٠١) \*\*

ويتضح من الجدول السابق ما يلي: أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمي إليه العبارة (فى حالة حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه) دالة أحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) أو مستوى (٠,٠٠٥) مما يدل على صدق جميع عبارات مقياس مهارات الوعي الفونولوجي التى تم الإبقاء عليها.

## ٢-أختبار مهارات القراءة:

أستعان الباحث برأى معلمي ومعلمات اللغة العربية بمدرستي مديحة قنصوة ومدرسة مجدي يعقوب ، حيث طلب منهم ترشيح التلاميذ زارعي القوقعة الاليكترونية الذين يعانون من مشكلات فى الوعي الفونولوجي وما يترتب عليه من مشكلات فى القراءة ، هؤلاء المعلمون والمعلمات أكثر الأشخاص احتكاكاً بهؤلاء التلاميذ فى هذه المرحلة العمرية بحكم كثرة ترددهم على التلاميذ فى حصص اللغة العربية. ويتمتع هؤلاء المعلمون والمعلمات بخبرة طويلة فى العمل مع تلاميذ الصفوف الأولى ، فهم ليسوا حديثي التخرج ، حيث أن درجاتهم الوظيفية هى معلم أول ، ومعلم خبير ، وليس معلم مساعد أو معلم فقط.

القراءة احدى مهارات اللغة العربية والتى يقع على عاتقها هؤلاء المعلمين والمعلمات تعليمها للتلاميذ وتقويمهم فيها، وبالتالي فهى تقع فى صميم عملهم. النظام المتبع فى الصفوف الأولى من التعليم الأساسى يقتضى أن يستمر المعلم نفسه مع التلاميذ فى الصف الأول حتى الفصل الثالث من المرحلة الأولى من التعليم الأساسى.

ان معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسى على علاقة قوية بالتلاميذ ويعرفون عنهم الكثير نظراً لأنهم يقومون بالتدريس لهؤلاء التلاميذ أنفسهم كل يوم تقريباً على النقيض من معلمي المراحل العليا الذين يقومون بالتدريس لعدد من الفصول.

## صدق اختبار مهارات القراءة:

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

تم التحقق من صدق الاختبار عن طريق صدق المحتوى ، وذلك بعرضه على (١٠) محكمين من أساتذة مناهج وطرق تدريس اللغة العربية، (١٠) معلمين لغة عربية بدرجة معلم أول ومعلم خبير. وقد تراوحت نسبة الاتفاق على عبارات كلمات وعبارات الاختبار ما بين (٩٠٪) الى (١٠٠٪) مما يشير الى صدق الكلمات والعبارات المستخدمة في الاختبار لما تقيسه.

### البرنامج :

#### أسس بناء البرنامج:

تم إعداد البرنامج التدريبي في ضوء الأطر النظرية للتدريبات السمعية اللفظية ، والدراسات السابقة في هذا الصدد ، وخاصة التي تناولت برامج الوعي الفونولوجي وتحسين مهارات القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية. ومراعاة طبيعة المرحلة العمرية لأطفال المرحلة الابتدائية حيث تعد هذه المرحلة الأساسية في حياتهم ، وأحد الركائز الأساسية في بناء الشخصية المستقلة.

#### هدف البرنامج:

هدف البرنامج القائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام الوسائط المتعددة الى تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وتحسين مهارات القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية من خلال الأهداف الإجرائية التالية:

أن يستطيع الطفل الأصم زارعي القوقعة الاليكترونية الى ( تحليل أصوات الحروف من خلال معرفة موضع الصوت في الكلمة - سماع أصوات ونطقها- مزج المقاطع وتكوين كلمة- تقسيم الكلمة الى مقاطع- تقسيم الكلمات الى أصوات- بتريديد كلمات على قافية واحدة - التعبير عن القافية)

### زمن البرنامج:

استغرق البرنامج الحالي ككل خلال (٥) شهور بواقع (٦٠) جلسة ، تتضمن (٣) جلسات في الأسبوع، واستغرق تطبيق البرنامج فترة زمنية (٢٠) أسبوع تقريبا، وتراوحت الفترة الزمنية التي تستغرقها الجلسة الواحدة من (٢٥-٣٠) دقيقة .

### أدوات البرنامج:

أعتمدت الدراسة الحالية علي الأدوات التي تساعد الطفل الأصم زارعي التوقعة الاليكترونية على تحسين الوعي الفونولوجي وتحسين بعض مهارات القراءة ومن بين تلك الأدوات هي:

- جهاز كمبيوتر به برامج للتخاطب لتعليم الأصوات سمعا ثم يقوم بنطقها بعد الاستماع لها.
- سبورة وأقلام و حبر. -موبايل لعرض بعض الفيديوهات التدريبية لهم.
- صور ومجسمات وملصقات تحتوى على الحروف الهجائية وكلمات.
- مجموعة من المجسمات لبعض الصور المرئية والمكتوبة وذات الحروف الهجائية كصور (مجموع الحيوانات) (مجموعة الخضروات) (مجموعة الفواكه) ( وسائل المواصلات) يتم استخدامها كمثيرات لتدريب الطفل على نطق أسمائها.
- مجموعة من الصور والأشكال المختلفة وصور تشمل جميع أصوات الحروف الهجائية.
- الاستراتيجيات والأساليب المتبعة في البرنامج:

التعزيزُ الإيجابيُّ (Positive Reinforcement)، التعزيزُ التفاضليُّ (Differential Reinforcement)، التلقينُ ( Prompting )، النمذجةُ ( Modeling ) فنية التعميم Generalization، الحث اللفظي، الحث السمعي، فنية التشكيل Shaping، فنية الواجب المنزلي Homework .

### صدق المحتوى للبرنامج:

اعتمد الباحثُ على صدق المحكمين؛ فقامَ بعرض البرنامج على لجنة تحكيم مكونة من عددٍ (١١) من أساتذة علم النفس، والصحة النفسية، والتربية الخاصة، ومناهج

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

وطرق التدريس اللغة العربية بالجامعات المصرية؛ لأخذ آراءهم حول مدى مناسبة جلسات البرنامج المقترح، ومدى أهميته للطفل الأصم زارعي القوقعة الاليكترونية.  
وقد أسفرت نتائج استطلاع الرأي (تحكيم البرنامج) عن اتفاق السادة الخبراء على الأهمية التربوية والقيمية للبرنامج؛ لما تحنويه من تدريب سمعي لفظي في البرنامج، كما رأى بعض السادة الخبراء والمختصين بحذف أهداف جلسات وأضافة أهداف أخرى؛ وتم تعديل طفيف للصياغة اللغوية لبعض الفقرات وبالتالي تم تلافى التكرار والازدواج في أهداف الجلسات؛ في ضوء ملاحظات المحكمين وهذا يساعد على اتباع التنسيق الجيد أثناء تطبيق البرنامج، ويعتبر ذلك مقبولاً لأغراض هذه الدراسة.  
وقد راعى الباحث آراء السادة والخبراء، والمختصين أثناء بناء البرنامج المقترح حتى ظهر في صورته النهائية.

#### محتوى الجلسات التدريبية في البرنامج:

تكونت جلسات البرنامج علي عدة تدريبات لتحسين مهارات الوعي الفونولوجي والتي تسهم بدوها في تحسين بعض مهارات القراءة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية كما يتبين في الجدول التالي.



أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

جدول رقم ( ٥ ) يوضح جلسات البرنامج

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	الفنيات المستخدمة	أدوات الجلسة	زمن الجلسة
١	ارشاد الأسرة بالبرنامج	توعية الأسرة بأهمية البرنامج لأبنائهم ومتابعتهم وعمل الواجب المنزلي	الحوار والمناقشة	أوراق A4 وأقلام	٢٥ دقيقة
٢	تمهيد للبرنامج	التعارف ما بين الباحث والأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية	اللعب الحر ، التعزيز، الواجب المنزلي	المكعبات ، البازل ، الصلصال، صور مجسمة	٢٥ دقيقة
٣	الألفه	زيادة الألفة بين الباحث والأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية	اللعب الحر- اللعب الجماعي - النمذجة - التعزيز	البازل للفاكهة، ساعة التوقف.	٢٥ دقيقة
٤-٥	ادراك الصوت	أن يدرك وجود صوت من أى اتجاه.	النمذجة - التعزيز، الواجب المنزلي	طبله ، زمارة ، خشبينة، جرس يدوي، الموبايل	٢٥ دقيقة
٦-٧	تحديد اتجاه الصوت	أن يدرك وجود صوت ويحدد اتجاه	النمذجة - التعزيز، الواجب المنزلي	زمارة، الموبايل.	٢٥ دقيقة
٨-٩	التمييز السمعي	أن يميز سماعياً بين أصوات الكلام	النمذجة - التعزيز- الحث اللفظي، الواجب المنزلي	طيارة بالعجل، باسكت ومكعبات ، كروت بحرف( ت - س ) .	٢٥ دقيقة
١٠-١١	التمييز السمعي	أن يميز سماعياً بين أصوات الكلام	النمذجة - التعزيز- الحث اللفظي، الواجب المنزلي	طيارة بالعجل، باسكت ومكعبات كروت ( ع - خ ) .	٢٥ دقيقة
١٢-١٣	سماع الصوت.	أن يدرك سماع الصوت	النمذجة - التعزيز- الحث السمعي - الحث اللفظي، الواجب المنزلي	طيارة بالعجل، باسكت ومكعبات.	٢٥ دقيقة
١٤-١٥	سماع مقطع صوت	أن يدرك سماع مقطع صوت	النمذجة - التعزيز، الحث اللفظي، الواجب المنزلي	طيارة بالعجل، باسكت ومكعبات	٢٥ دقيقة
١٦-١٧	تمييز طول الصوت	أن يسمع الحرف الطويل	النمذجة - التعزيز- الحث اللفظي ، الحث السمعي، الواجب المنزلي.	طيارة بالعجل.	٢٥ دقيقة
١٨-١٩	تمييز قصر الصوت	أن يسمع صوت الحرف القصير	النمذجة - التعزيز- الحث اللفظي ، الحث السمعي، الواجب المنزلي.	طيارة بالعجل.	٢٥ دقيقة
٢٠-٢١	تمييز مدى الصوت	أن يميز بين طول وقصر الصوت.	النمذجة - التعزيز- الحث اللفظي ، الحث السمعي، الواجب المنزلي.	طيارة بالعجل.	٢٥ دقيقة
٢٢-٢٣	سماع صوت حرف الباء، الميم	أن يدرك سماع صوت حرف الباء والميم	النمذجة - التعزيز- الحث اللفظي ، الحث السمعي، الواجب المنزلي.	مجسم (بطة ، بقرة ، موزة ، مقص).	٢٥ دقيقة

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	الفنيات المستخدمة	ادوات الجلسة	زمن الجلسة
٢٥-٢٤	سماع صوت حرف الميم	أن يدرك سماع صوت حرف الميم في أول الكلمة .	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (موزة ، مقص) وموزة طبيعية ومقص حقيقي.	٢٥ دقيقة
٢٧-٢٦	سماع صوت حرف الميم	أن يدرك سماع صوت حرف الميم في وسط الكلمة .	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (شمس ، قمر).	٢٥ دقيقة
٢٩-٢٨	سماع صوت حرف الميم	أن يدرك سماع صوت حرف الميم في وسط الكلمة .	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (فم، أنف). وان يشير الى انفه وفمه الطبيعي	٢٥ دقيقة
٣١-٣٠	سماع صوت حرف الباء .	أن يدرك سماع صوت حرف الباء في أول الكلمة.	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (بطه ، بالون حقيقية) وكروت صور البالون والبطه	٢٥ دقيقة
٣٣-٣٢	سماع صوت حرف الباء .	أن يدرك سماع صوت حرف الباء في وسط الكلمة.	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (خبز(طبيعي) ، لبن (عليه لبن طبيعي)) مكعبات ، سلة.	٢٥ دقيقة
٣٥-٣٤	سماع صوت حرف الباء .	أن يدرك سماع صوت حرف الباء في آخر الكلمة.	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (دب ، ثعلب) كروت	٢٥ دقيقة
٣٧-٣٦	مزج الأصوات.	أن يقوم بمزج الأصوات لتكوين كلمة .	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	كروت حروف مختلفة ومجسمات للدب والثعلب.	٢٥ دقيقة
٣٩-٣٨	شدة الصوت	أن يدرك سماع صوت عالي	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (عين ، أنف) كروت.	٢٥ دقيقة
٤١-٤٠	شدة الصوت	أن يدرك سماع صوت عالي	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (يد ، أرجل) كروت.	٢٥ دقيقة
٤٣-٤٢	تمييز شدة الصوت	أن يميز الصوت العالي من الصوت المنخفض .	النمذجة - التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (تفاح، توت) كروت.	٢٥ دقيقة

## أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

رقم الجلسة	موضوع الجلسة	هدف الجلسة	الفيئات المستخدمة	أدوات الجلسة	زمن الجلسة
٤٥-٤٤	تقسيم الكلمة الى مقاطع.	أن يقدر على تقسيم الكلمة الى مقاطع .	النمذجة – التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (أسد، بطة).	٢٥ دقيقة
٤٧-٤٦	تقسيم الكلمة الى مقاطع.	أن يقسم أكثر من كلمة الى مقاطعها.	النمذجة – التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (أرنب، زرافه).	٢٥ دقيقة
٤٩-٤٨	تمييز سرعة الصوت.	تمييز سرعة الصوت (عالي – منخفض)	النمذجة – التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	مجسم (علبه لبن، علبه عصير).	٢٥ دقيقة
٥١-٥٠	التمييز السمعي بين مقاطع الكلمات.	تمييز كل كلمة لعدد مقاطعها ( مقطع واحد- مقطعين -ثلاث مقاطع)	النمذجة – التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	كروت تم عملها بمقاطع الكلمات	٢٥ دقيقة
٥٣-٥٢	مزج المقاطع.	مزج كل مقطع لتكوين كلمة (مقطعين -ثلاث مقاطع)	النمذجة – التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	كروت تم عملها بمقاطع الكلمات	٢٥ دقيقة
٥٥-٥٤	التمييز السمعي وأنتاج كلمة.	مزج كل مقطع لتكوين كلمة (مقطعين -ثلاث مقاطع-وأكثر)	النمذجة – التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	كروت تم عملها بمقاطع الكلمات	٢٥ دقيقة
٥٧-٥٦	أنتاج جملة من كلمتين.	أن يكون قادر على تكوين جملة من كلمتين	النمذجة – التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	كروت لأكثر من كلمة .	٢٥ دقيقة
٥٩-٥٨	أنتاج جملة من ثلاث كلمات.	أن يكون قادر على تكوين جملة من ثلاث كلمات	النمذجة – التعزيز - الحث اللفظي ، الحث السمعي،الواجب المنزلي.	كروت لأكثر من كلمة .	٢٥ دقيقة
٦٠	ختامية	توزيع الجوائز	التعزيز المادى	أعطاء كل طفل لعبة محببة له	٣٥ دقيقة

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

### نتائج البحث مناقشتها وتفسيرها:

يمكن عرض نتائج البحث حسب الفروض التي صاغها الباحث على النحو التالي:

#### نتائج الفرض الأول:

ينص هذا الفرض على أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين. ويعرض الجدول (٦) بعض الإحصائيات الوصفية، في حين يوضح الجدول (٧) نتائج الاختبار الإحصائي.

جدول (٦) بعض الإحصائيات الوصفية لنتائج طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية (ن=١٠).

الانحراف المعياري	المتوسط	القياس	البعد
٠,٧٠	٢,٦٠	القبلي	تميز الصوت الأول من الكلمة
٠,٣٢	٢,٩٠	البعدي	
٠,٥٧	١,٩٠	القبلي	تميز صوت الوسط من الكلمة
٠,٤٨	٢,٧٠	البعدي	
٠,٧٤	٠,٩٠	القبلي	تميز الصوت الأخير من الكلمة
٠,٦٣	٢,٢٠	البعدي	
٠,٥٧	٠,٩٠	القبلي	مزج الأصوات
٠,٥٣	٢,٥٠	البعدي	
٠,٧٠	٠,٦٠	القبلي	تجزئة الكلمة الى وحدات صوتية
٠,٥٣	٢,٥٠	البعدي	

أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

٠,٠٠	٠,٠٠	القبلي	تقسيم الكلمة الى مقاطع
٠,٤٨	٢,٣٠	البعدي	
٠,٨٢	٠,٧٠	القبلي	تقسيم الجملة الى كلمات
٠,٤٨	٢,٣٠	البعدي	
٠,٤٨	١,٣٠	القبلي	تحديد عدد الكلمات في الجملة
٠,٥٣	٢,٥٠	البعدي	
٠,٤٢	٠,٢٠	القبلي	التعرف على القافية
٠,٤٢	٢,٢٠	البعدي	
٠,٠٠	٠,٠٠	القبلي	التعبير عن القافية
٠,٤٨	٢,٣٠	البعدي	
١,١٠	٩,١٠	القبلي	الوعي الفونولوجي ككل
١,١٧	٢٤,٤٠	البعدي	

جدول (٧): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل

وبعد تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية

وكأبعاد فرعية (ن = ١٠)

المقياس	نتائج القياس قبلي/ بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
تمييز الصوت الأول من الكلمة	الرتب السالبة	١	٢,٠٠	٢,٠٠	- ١,٣٤	غير دال	--
	الرتب الموجبة	٣	٢,٦٧	٨,٠٠			
	الرتب المتعادلة	٦					
	الإجمالي	١٠					
تمييز صوت	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-	٠,٠١	٠,٠٢

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

المقياس	نتائج القياس قبلي/ بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
الوسط من الكلمة	الرتب الموجبة	٧	٤,٠٠	٢٨,٠٠٠	٢,٥٣		ضعيف
	الرتب المتعادلة	٣					
	الإجمالي	١٠					
تمييز الصوت الأخير من الكلمة	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٥٩	٠,٠١	٠,٣١ ضعيف
	الرتب الموجبة	٨	٤,٥٠	٣٦,٠٠٠			
	الرتب المتعادلة	٢					
	الإجمالي	١٠					
مزج الأصوات	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٨٩	٠,٠١	١ قوي جدا
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠٠			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	١٠					
تجزئة الكلمة الى وحدات صوتية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٨٤	٠,٠١	١ قوي جدا
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠٠			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	١٠					
تقسيم الكلمة الى مقاطع	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	- ٢,٩٢	٠,٠١	١ قوي جدا
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠٠			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	١٠					

أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

تابع جدول (٧): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية (ن = ١٠)

المقياس	نتائج القياس قبلي/ بعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
تقسيم الجملة الى كلمات	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٦٤-	٠,٠١	٠,٣١ ضعيف
	الرتب الموجبة	٨	٤,٥٠	٣٦,٠٠			
	الرتب المتعادلة	٢					
	الإجمالي	١٠					
تحديد عدد الكلمات في الجملة	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٧٦-	٠,٠١	٠,٦٤ متوسط
	الرتب الموجبة	٩	٥,٠٠	٤٥,٠٠			
	الرتب المتعادلة	١					
	الإجمالي	١٠					
التعرف على القافية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٧-	٠,٠١	١ قوي جدا
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	١٠					
التعبير عن القافية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٢-	٠,٠١	١ قوي جدا
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	١٠					
الوعي الفونولوجي ككل	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٨-	٠,٠١	١ قوي جدا
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
	الرتب المتعادلة	٠					
	الإجمالي	١٠					

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثره في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

ينتضح من جدول (٧) عدم وجود فرق دال بالنسبة للبعد الأول مما يدل على عدم وجود تحسن بالنسبة لهذا البعد. في حين كانت هناك فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وباقي الأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي، مما يدل بشكل عام على تحقق الفرض الأول للدراسة. وقد أشارت أحجام التأثيرات إلى تأثيرات تتراوح من ضعيفة للأبعاد ٢، ٣، ٧ ومتوسطة للبعد الثامن وقوية جدا للدرجة الكلية وللأبعاد ٤، ٥، ٦، ٩.

### نتائج الفرض الثاني:

ينص هذا الفرض على أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي. يبين الجدول التالي العدد والمتوسط والانحراف المعياري لنتائج الطلاب على أبعاد مقياس الوعي الفونولوجي في القياس البعدي لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (٨) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في القياس البعدي لمقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية.

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تمييز الصوت الأول من الكلمة	تجريبية	١٠	٢,٩٠	٠,٣٢
	ضابطة	١٠	٢,٥٠	٠,٧١
تمييز صوت الوسط من الكلمة	تجريبية	١٠	٢,٧٠	٠,٤٨
	ضابطة	١٠	١,٩٠	٠,٣٢



أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

٠,٦٣	٢,٢٠	١٠	تجريبية	تميز الصوت الأخير من الكلمة
٠,٥٣	٠,٥٠	١٠	ضابطة	
٠,٥٣	٢,٥٠	١٠	تجريبية	مزج الأصوات
٠,٤٢	١,٢٠	١٠	ضابطة	
٠,٥٣	٢,٥٠	١٠	تجريبية	تجزئة الكلمة الى وحدات صوتية
٠,٤٨	٠,٣٠	١٠	ضابطة	
٠,٤٨	٢,٣٠	١٠	تجريبية	تقسيم الكلمة الى مقاطع
٠,٠٠	٠,٠٠	١٠	ضابطة	
٠,٤٨	٢,٣٠	١٠	تجريبية	تقسيم الجملة الى كلمات
٠,٨٨	٠,٩٠	١٠	ضابطة	
٠,٥٣	٢,٥٠	١٠	تجريبية	تحديد عدد الكلمات في الجملة
٠,٥٢	١,٤٠	١٠	ضابطة	
٠,٤٢	٢,٢٠	١٠	تجريبية	التعرف على القافية
٠,٠٠	٠,٠٠	١٠	ضابطة	
٠,٤٨	٢,٣٠	١٠	تجريبية	التعبير عن القافية
٠,٠٠	٠,٠٠	١٠	ضابطة	
١,١٧	٢٤,٤٠	١٠	تجريبية	الوعي الفونولوجي ككل
١,٠٦	٨,٧٠	١٠	ضابطة	

ولدراسة دلالة الفروق بين المتوسطات تم استخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test، ويعرض الجدول (٩) نتائج الاختبار الإحصائي.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية.

المقياس	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
تمييز الصوت الأول من الكلمة	تجريبية	١٠	١٢,٠٥	١٢٠,٥٠	- ١,٥٥	غير دال	--
	ضابطة	١٠	٨,٩٥	٨٩,٥٠			
تمييز صوت الوسط من الكلمة	تجريبية	١٠	١٤,١٥	١٤١,٥٠	- ٣,٠٢	٠,٠١	قوي
	ضابطة	١٠	٦,٨٥	٦٨,٥٠			
تمييز الصوت الأخير من الكلمة	تجريبية	١٠	١٥,٢٥	١٥٢,٥٠	- ٣,٧٣	٠,٠١	قوي جدا
	ضابطة	١٠	٥,٧٥	٥٧,٥٠			
مزج الأصوات	تجريبية	١٠	١٥,٠٠	١٥٠,٠٠	- ٣,٦٣	٠,٠١	قوي
	ضابطة	١٠	٦,٠٠	٦٠,٠٠			
تجزئة الكلمة الى وحدات صوتية	تجريبية	١٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	- ٣,٩٣	٠,٠١	قوي جدا
	ضابطة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
تقسيم الكلمة الى مقاطع	تجريبية	١٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	- ٤,١٥	٠,٠١	قوي جدا
	ضابطة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			
تقسيم الجملة الى كلمات	تجريبية	١٠	١٤,٤٥	١٤٤,٥٠	- ٣,٢٢	٠,٠١	قوي
	ضابطة	١٠	٦,٥٥	٦٥,٥٠			
تحديد عدد الكلمات في الجملة	تجريبية	١٠	١٤,٥٠	١٤٥,٠٠	- ٣,٢٥	٠,٠١	قوي
	ضابطة	١٠	٦,٥٠	٦٥,٠٠			
التعرف	تجريبية	١٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	-	٠,٠١	١

### أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

قوي جدا		٤,١٩	٥٥,٠٠	٥,٥٠	١٠	ضابطة	على القافية
١	٠,٠١	-	١٥٥,٠٠	١٥,٥٠	١٠	تجريبية	التعبير عن القافية
قوي جدا			٤,١٥	٥٥,٠٠	٥,٥٠	١٠	
١	٠,٠١	-	١٥٥,٠٠	١٥,٥٠	١٠	تجريبية	الوعي الفونولوجي ككل
قوي جدا			٣,٨٣	٥٥,٠٠	٥,٥٠	١٠	

يتضح من جدول (٩) عدم وجود فرق دال احصائياً بالنسبة للبعد الثاني مما يدل على عدم فاعلية البرنامج بالنسبة له. في حين كانت هناك فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي في مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وباقي الأبعاد فرعية في اتجاه المجموعة التجريبية، وقد دلت أحجام حجم التأثير على تأثيرات قوية للأبعاد ٢، ٤، ٧، ٨ وتأثيرات قوية جدا للدرجة الكلية وللأبعاد ٣، ٥، ٦، ٩، ١٠، مما يدل بشكل عام على تحقق الفرض الثاني للدراسة.

#### نتائج الفرض الثالث:

ينص هذا الفرض على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (المقياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (المقياس التتبعي) على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية. وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون. ويعرض الجدول (١٠) المتوسط والانحراف المعياري لنتائج طلاب المجموعة التجريبية على أبعاد مقياس الوعي الفونولوجي في القياسين البعدي والتتبعي، في حين يوضح الجدول (١١) نتائج الاختبار الإحصائي.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

جدول ( ١٠ ) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعة التجريبية

في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس الوعي الفونولوجي.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	القياس	المتغير
٠,٣٢	٢,٩٠	١٠	البعدي	تمييز الصوت الأول من الكلمة
٠,٣٢	٢,٩٠	١٠	التتبعي	
٠,٤٨	٢,٧٠	١٠	البعدي	تمييز صوت الوسط من الكلمة
٠,٧٠	٢,٦٠	١٠	التتبعي	
٠,٦٣	٢,٢٠	١٠	البعدي	تمييز الصوت الأخير من الكلمة
٠,٥٧	٢,١٠	١٠	التتبعي	
٠,٥٣	٢,٥٠	١٠	البعدي	مزج الأصوات
٠,٥٣	٢,٥٠	١٠	التتبعي	
٠,٥٣	٢,٥٠	١٠	البعدي	تجزئة الكلمة الى وحدات صوتية
٠,٥٣	٢,٥٠	١٠	التتبعي	
٠,٤٨	٢,٣٠	١٠	البعدي	تقسيم الكلمة الى مقاطع
٠,٥٢	٢,٤٠	١٠	التتبعي	
٠,٤٨	٢,٣٠	١٠	البعدي	تقسيم الجملة الى كلمات
٠,٤٨	٢,٣٠	١٠	التتبعي	
٠,٥٣	٢,٥٠	١٠	البعدي	تحديد عدد الكلمات في الجملة
٠,٥٣	٢,٥٠	١٠	التتبعي	
٠,٤٢	٢,٢٠	١٠	البعدي	التعرف على القافية
٠,٤٨	٢,٣٠	١٠	التتبعي	
٠,٤٨	٢,٣٠	١٠	البعدي	التعبير عن القافية
٠,٦٧	٢,٣٠	١٠	التتبعي	
١,١٧	٢٤,٤٠	١٠	البعدي	الوعي الفونولوجي ككل
١,٣٥	٢٤,٤٠	١٠	التتبعي	

أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

جدول (١١): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، وذلك على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية (ن = ١٠)

المقياس	نتائج القياس بعدي / تتبعي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
تميز الصوت الأول من الكلمة	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	غير دال
	الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	الرتب المتعادلة	١٠				
	الإجمالي	١٠				
تميز صوت الوسط من الكلمة	الرتب السالبة	١	١,٠٠	١,٠٠	١	غير دال
	الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	الرتب المتعادلة	٩				
	الإجمالي	١٠				
تميز الصوت الأخير من الكلمة	الرتب السالبة	١	١,٠٠	١,٠٠	١	غير دال
	الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	الرتب المتعادلة	٩				
	الإجمالي	١٠				
مزج الأصوات	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	غير دال
	الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
	الرتب المتعادلة	١٠				
	الإجمالي	١٠				
تجزئة الكلمة الى وحدات صوتية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	صفر	غير دال
	الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نتائج القياس بعدي / تتبعي	المقياس
				١٠	الرتب المتعادلة	
				١٠	الإجمالي	
غير دال	١	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠	الرتب السالبة	تقسيم الكلمة الى مقاطع
		١,٠٠٠	١,٠٠٠	١	الرتب الموجبة	
				٩	الرتب المتعادلة	
				١٠	الإجمالي	

تابع جدول (١١): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين  
البعدي والتتبعي، وذلك على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية (ن = ١٠)

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نتائج القياس بعدي / تتبعي	المقياس
غير دال	صفر	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠	الرتب السالبة	تقسيم الجملة الى كلمات
		٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				١٠	الرتب المتعادلة	
				١٠	الإجمالي	
غير دال	صفر	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠	الرتب السالبة	تحديد عدد الكلمات في الجملة
		٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠	الرتب الموجبة	
				١٠	الرتب المتعادلة	
				١٠	الإجمالي	
غير دال	١	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠	الرتب السالبة	التعرف على القافية
		١,٠٠٠	١,٠٠٠	١	الرتب الموجبة	

أ.م.د. أسامة فاروق مصطفى

المقياس	نتائج القياس بعدي / تنبعي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
	الرتب المتعادلة	٩				
	الإجمالي	١٠				
التعبير عن القافية	الرتب السالبة	١	١,٥٠	١,٥٠	صفر	غير دال
	الرتب الموجبة	١	١,٥٠	١,٥٠		
	الرتب المتعادلة	٨				
	الإجمالي	١٠				
الوعي الفونولوجي ككل	الرتب السالبة	٢	٢,٥٠	٥,٠٠	صفر	غير دال
	الرتب الموجبة	٢	٢,٥٠	٥,٠٠		
	الرتب المتعادلة	٦				
	الإجمالي	١٠				

يتضح من جدول (١١) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الطلاب في القياسين البعدي والتنبعي لمتغير الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية، مما يشير إلى تحقق الفرض الثالث للدراسة.

#### نتائج الفرض الرابع:

ينص هذا الفرض على أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين. ويعرض الجدول (١٢) بعض الإحصائيات الوصفية، في حين يوضح الجدول (١٣) نتائج الاختبار الإحصائي.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

جدول (١٢) بعض الإحصائيات الوصفية لنتائج طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي على اختبار مهارات القراءة (ن=١٠).

الانحراف المعياري	المتوسط	القياس
٥,٤٨	٢٢,٤٠	القبلي
٢,٤٠	٦٨,٠٠	البعدي

جدول (١٣): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على اختبار مهارات القراءة (ن = ١٠)

حجم التأثير	مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نتائج القياس قبلي/ بعدي
١ قوي جداً	٠,٠١	٢,٨١-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الرتب السالبة
			٥٥,٠٠	٥,٥٠	١٠	الرتب الموجبة
					٠	الرتب المتعادلة
					١٠	الإجمالي

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي في اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي، مما يدل على تحقق الفرض الرابع للدراسة. ولحساب حجم تأثير البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية، فقد اعتمد الباحث في حسابه على ما أشار إليه حسن (٢٠١١: ٢٧٩-٢٨٠) أنه عند استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة، وحين تسفر النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين رتب الأزواج المرتبطة من الدرجات أو بين رتب القياسين القبلي والبعدي، فإنه يمكن معرفة قوة العلاقة بين



المتغيرين المستقل والتابع باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة Matched- Pairs Rank Biserial Correlation الذي يُحسب من المعادلة التالية:

$$r = (4(T1)/ n(n+1)) - 1 \dots\dots(1)$$

حيث  $r$  = قوة العلاقة (معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة).  
 $T1$  = مجموع الرتب ذات الإشارة الموجبة.  
 $n$  = عدد أزواج الدرجات.

ويتم تفسير ( $r$ ) كما يلي:

- إذا كان: ( $r$ )  $> 0,4$  فيدل على علاقة ضعيفة أو حجم تأثير ضعيف.
- إذا كان: ( $r$ )  $\geq 0,4$  و  $> 0,7$  فيدل على علاقة متوسطة أو حجم تأثير متوسط.
- إذا كان: ( $r$ )  $\geq 0,7$  و  $> 0,9$  فيدل على علاقة قوية أو حجم تأثير قوي.
- إذا كان: ( $r$ )  $\leq 0,9$  فيدل على علاقة قوية جداً أو حجم تأثير قوي جداً.

وفي الاختبار السابق كان حجم التأثير يدل على تأثير قوي جداً.

#### نتائج الفرض الخامس:

ينص هذا الفرض على أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على اختبار القراءة.  
يبين الجدول التالي العدد والمتوسط والانحراف المعياري لنتائج الطلاب على اختبار القراءة في القياس البعدي لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

جدول (١٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في القياس البعدي لاختبار القراءة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية	١٠	٦٨,٠٠	٢,٤٠
ضابطة	١٠	٢١,٥٠	٣,٦٣

ولدراسة دلالة الفروق بين المتوسطات تم استخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test، ويعرض الجدول (١٥) نتائج الاختبار الإحصائي. جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك على اختبار القراءة.

المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير
التجريبية	١٠	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠	٣,٧٩-	٠,٠١	١ قوي جدا
الضابطة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠			

يتضح من جدول (١٥) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي في اختبار القراءة في اتجاه المجموعة التجريبية، مما يدل على تحقق الفرض الخامس للدراسة.

ولحساب حجم التأثير، فقد اعتمد الباحث في حسابه على ما أشار إليه حسن (٢٠١١): (٢٨٠) أنه عند استخدام اختبار مان- ويتني Mann-Whitney لحساب الفرق بين متوسطي رتب درجات مجموعتين مستقلتين، وليكن المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وحين تسفر النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات هاتين المجموعتين المستقلتين، فإنه يمكن معرفة حجم التأثير باستخدام معامل الارتباط الثنائي للرتب Rank Biserial Correlation الذي يُحسب من المعادلة التالية:

$$r = 2(MR1 - MR2) / (n1 + n2) \dots \dots \dots (2)$$

$$r = 2(MR1 - MR2) / (n1 + n2) \dots \dots \dots (2)$$

حيث  $(r)$  = قوة العلاقة عند استخدام اختبار مان- ويتني (معامل الارتباط الثنائي للرتب).

$MR1$  = متوسط رتب المجموعة الأولى (أو المجموعة التجريبية).

$MR2$  = متوسط رتب المجموعة الثانية (أو المجموعة الضابطة).

$n1$  = عدد أفراد المجموعة الأولى (أو المجموعة التجريبية).

$n1$  = عدد أفراد المجموعة الثانية (أو المجموعة الضابطة).

ويتم تفسير  $(r)$  كما يلي:

- إذا كان:  $(r) > 0,4$  فيدل على علاقة ضعيفة أو حجم تأثير ضعيف.
- إذا كان:  $(r) \geq 0,4$  فيدل على علاقة متوسطة أو حجم تأثير متوسط.
- إذا كان:  $(r) \geq 0,7$  فيدل على علاقة قوية أو حجم تأثير قوي.
- إذا كان:  $(r) \leq 0,9$  فيدل على علاقة قوية جداً أو حجم تأثير قوي جداً.

وقد دل حجم التأثير في الاختبار السابق على تأثير قوي جداً.

#### نتائج الفرض السادس:

ينص هذا الفرض على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (القياس التتبعي) على اختبار مهارات القراءة.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون. ويعرض الجدول (١٦) المتوسط والانحراف المعياري لنتائج طلاب المجموعة التجريبية على اختبار القراءة، في حين يوضح الجدول (١٧) نتائج الاختبار الإحصائي.

جدول (١٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار القراءة.

القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البعدي	١٠	٦٨,٠٠	٢,٤٠
التتبعي	١٠	٦٧,٨٠	٢,٦٢

جدول (١٧): دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، وذلك على اختبار القراءة (ن = ١٠)

نتائج القياس بعدي / تتبعي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الرتب السالبة	٢	١,٥٠	٣,٠٠	١,٤١-	غير دال
الرتب الموجبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
الرتب المتعادلة	٨				
الإجمالي	١٠				

يتضح من جدول (١٧) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الطلاب في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار القراءة مما يشير إلى تحقق الفرض السادس للدراسة.

يرجع الباحث الى تفسير نتائج البحث إجمالياً الى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي. ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية في اتجاه القياس البعدي.. و لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (القياس التتبعي) على مقياس الوعي الفونولوجي كدرجة كلية وكأبعاد فرعية. ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده على اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي. ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه المجموعة التجريبية على اختبار القراءة في اتجاه القياس البعدي.. ولا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج (القياس البعدي) وبعد شهر من انتهاء تطبيقه (القياس التتبعي) على اختبار مهارات القراءة .

تبين للباحث أن استخدام برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام الوسائط المتعددة من أهم وأفضل أساليب التدخل التي يمكننا أن نلجأ إليها في سبيل تحسين مهارات الوعي الفونولوجي للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية، حيث تعتبر الوسائط المتعددة عنصراً مشوقاً وفعالاً نتيجة إدخال المثيرات البصرية التي تعمل على جذب انتباه الطفل ، وزيادة تركيزه وأتمادته على حواس متعددة في عملية التعلم، وطبقاً للنظريات التربوية كلما تعددت الحواس في عملية التعلم كلما كان التعلم أيسر وأفضل

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

بكثير من حاسة واحدة وهذا ما أتبعه الباحث من خلال الوسائط المتعددة - فتعد حاسة  
البصر وسيلة تعويضية هامة من وسائل تحصيل المعلومات للأطفال الصم زارعي  
القوقعة الاليكترونية، فالتجربة البصرية أكثر دوماً وأعمق أثراً، حيث أن حوالي ٧٠٪  
من المعرفة يتم اكتسابها عن طريق حاسة البصر.

كما تتفق نتائج البحث مع دراسة (Daniel&Reynolds,2007, 106) أن  
مهارات الوعي الفونولوجي من أفضل المنبئات الحقيقية للقراءة لدى الأطفال في  
المستويات التعليمية المستقبلية. وهذا ما يتفق مع المرحلة العمرية للعينة التجريبية.  
ويرى الباحث أن من الركائز الأساسية التي تساعد على نجاح أى برنامج في التربية  
الخاصة بصفة عامة والأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية بصفة خاصة هو مشاركة  
الأسرة ومدى استعدادها لتتعاون مع الباحث وهذا ما أكد عليه الباحث لأولياء أمور  
التلاميذ في الجلسة الأولى من البرنامج ومدى استعدادهم وأهمية البرنامج لأبنائهم لأنهم  
يمثلون عينة المجموعة التجريبية وطبقاً لخبرة الباحث المتواضعة في التربية الخاصة أنه  
يجب ان يكون هناك تفاعل ما بين المعلم والتلميذ والأسرة وعلاقة دينامية متكامله وإذا  
فقد أحد اطرافها حدث خلل كبير بالبرنامج ولم يحقق أهدافه.

وجاءت نتائج البحث الحالي متسقة مع ما توصلت اليه نتائج الدراسات والبحوث  
السابقة. (Sarant, J. Z., Harris, D. C., & Bennet, L. A. ,2015,1022)  
في مجال تدريبات الوعي الفونولوجي والتي أشارت في مجملها الى ان التلاميذ زارعي  
القوقعة الاليكترونية يستفيدون من تدريبات الوعي الفونولوجي وتحسين مهارات الكتابة  
لديهم. لانهم يحتاجون الى نوعين من التأهيل هما التأهيل اللغوي ، و التأهيل السمعي.  
التأهيل اللغوي : ويتضمن اربع مراحل أساسية (المرحلة الأولى: مرحلة ادراك  
الأصوات و المرحلة الثانية: التمييز بين الأصوات و المرحلة الثالثة : التعرف على  
الأصوات والكلمات والجمل.و المرحلة الرابعة: فهم الكلام المسموع.) والتأهيل السمعي:

يمر مرحلتين (اللغة الاستقبالية و اللغة التعبيرية) مما يؤكد على أهمية تدريب زارعي القوقعة الاليكترونية على الوعي الفونولوجي وأثرة على نطق الكلمات.

كما تتفق نتائج البحث مع دراسة (Rvachew&Evans,2007,Barbosa&Bueno,2009,Mamm&Foy.2007) ان القصور في الوعي الفونولوجي يصاحبه تدني في المهارت اللغوية سواء تعبيرية او استقبالية وهذا ما دعى الباحث الى تنميتها لأهميتها فى تحسين مهارات القراءة.

كما يمكن عزو التحسن فى مهارات الوعي الفونولوجي الى اعتماد البرنامج القائم على التدريب السمعي اللفظي لما له من مميزات قد زاد من فاعلية البرنامج التدريبي ، كما أن مراعاة خصائص أفراد العينة من زارعي القوقعة الاليكترونية حيث أن العينة تتمتع بمستوى ذكاء يسمح لها بالتعلم ، وبالتالي عندما يتم تهيئة البيئة التعليمية والأكاديمية لهم يمكنهم من الاستفادة من قدراتهم وإمكاناتهم المعرفية مما أسفرت عن تعلمهم ، كما ظهر ذلك فى تحسن مهارات الوعي الفونولوجي لديهم بعد تطبيق البرنامج.

كما تتفق نتائج البحث مع دراسة (James et al.,2005, Walley et al.,2003) فى أن الوعي الفونولوجي مهم جدا جدا لهم حتي يبسر لهم القراءة والكتابة مستقبلا. ودراسة (Hogan,2010) في ان تطوير مهارات الوعي الفونولوجي هو متأثر مع نمو مفردات الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية.

ويعزى الباحث الى تحقق نتائج فروض الدراسة الى أن زراعة القوقعة المصحوبة بتدريب مكثف على مهارات الوعي الفونولوجي قد تساعد التلاميذ من خلال التدريب السمعي اللفظي باستخدام الوسائط المتعددة الى تنمية السمع بطريقة جيدة ، ويمكن توظيف ذلك في بناء لغة تواصل جيدة لأن هذا النوع من التدريب يحتاج الى تركيز وتكرار مقصود للأصوات لفهم الأصوات المسموعة .

كما تتفق نتائج البحث مع الدراسات والبحوث العربية والاجنبية على أهمية استخدام الوسائط المتعددة مع الاعاقة السمعية وزارعي القوقعة الاليكترونية مثل دراسة

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

عبدالحفيظ (٢٠١٩) دراسة عبدالعزيز (٢٠١٣) ،حامد، محمد (٢٠١٧) ،على (٢٠١٧)،ومطر ، والعايد(٢٠٠٩)،الشراذقة ، والزريقات(٢٠١٢)، ليلي ، المتولي (٢٠١٧)، وهدان ، علي (٢٠١٧) Krippel, Gregory; McKee, A. James; Moody, Janette(2010) ودراسة Hilal Almara'beh, Ehab F. Amer, Amjad Sulieman(2015) ودراسة Homeyra R. Sadaghiani (2012) الى أهمية الوسائط المتعددة والتي تتناول فيما بينها وسائل سمعية وبصرية ، وأنشطة لغوية مصاحبة بالصوت والصورة وتكرار الصوت عدة مرات الى جانب مصاحبة بصورة تدل على الكلمة المسموعة زاد من وعى التلميذ بالصوت المسموع وربط الصوت بالحرف ، الى جانب مصاحبة بالحركة الموظفة لتوضيح مهارات الوعي الفونولوجي مثل سماع الطفل بالصوت المسموع وربطه بالحرف في أول الكلمة ثم نفس التدريب في وسط الكلمة ، ونفس التدريب في آخر الكلمة ، ومزج الأصوات معا، وكذلك تجزئة الكلمات الى وحدات صوتية ، وتقسيم الكلمة الى مقاطع، تقسيم الجملة الى كلمات، وتحديد عدد الكلمات في الجملة ، والتعرف على القافية وكيفية التعبير عنها.مما زاد من وعى التلاميذ بمهارات الوعي الفونولوجي.

وربما كان التدريب الفردي باستخدام بعض الوسائط المتعددة الذي تلقاه أفراد المجموعة التجريبية من الباحث وتفوقها على أفراد المجموعة الضابطة معها في القياسات القبليّة ، وذلك في كل من مهارات الوعي الفونولوجي ومهارت القراءة.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية من نتائج دراسة سميث وي (Smith & Ye, ٢٠١٠) فعالية الأصوات اللغوية باستخدام الوسائط المتعددة بالصور كوسيلة تعليمية في تنمية الوعي الفونولوجي وانتاج الكلام لدى الأطفال زارعي القوقعة.

وتتفق نتائج الدراسة مع نتائج دراسة الجوهري (٢٠١٩) الى أهمية استخدام الوسائط المتعددة لتنمية وتحسين العمليات المعرفية لدى الأطفال ضعاف السمع زارعي



القوقعة الاليكترونية. ودراسة عبدالحفيظ وآخرون (٢٠١٩) الى فاعلية برنامج اليكتروني قائم على مهارات الوعي الفونولوجي في خفض اضطرابات النطق لدى الأطفال ذوى ضعاف السمع.

وكذلك تتفق نتائج الدراسة مع نتائج دراسة عبدالغني (٢٠١٨) ودراسة عبده (٢٠١٨) ودراسة (Ambrose ٢٠١٢) ودراسة الببلاوى و عبدالحميد (٢٠١٤) الى ان التدريب على تحسين مهارات الوعي الفونولوجي يؤدى الى خفض اضطرابات النطق والكلام لدى التلاميذ زارعي القوقعة الاليكترونية.

وقد حاول الباحث التعرف على نقاط القوة لكل تلميذ ونقاط الضعف لكل تلميذ للعينة التجريبية ، ووضع تصور مناسب فى الجلسة لقدرات التلميذ ومتابعته تطور التلاميذ مع الأسرة لمتابعة التدريب فى المنزل واستغلال الأوقات المناسبة لتريزة ، ومن النقاط المهمة التى أخذها الباحث بعين الاعتبار أثناء الجلسات: ان تدرج الأنشطة من الأسهل الى الأصعب مع الاعتماد على أن يكون السمع مصحوباً بصورة توضيحية سواء من خلال الكمبيوتر ، ثم التركيز على السمع فقط، دون استخدام المثيرات لان الهدف من البرنامج هو تنمية وعى الطفل بالصوت اللغوى. وتدريب الطفل على المراقبة الذاتية لصوته وأصوات أخرى من البيئة المحيطة به للحصول على لغة وكلام واضح وهو ما ساعد الطفل على التواصل اللفظي باستقلالية. العمل على تنمية مهارات الاستماع واللغة وتحسين التواصل من خلال زيادة قدرة الطفل على استيعاب الحوار.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة) Waldman,2012, (Schuele&Boudreau,2008, ( ٢٠١٢ Ambrose et al., الى أن التدريب على تحسين مهارات الوعي الفونولوجي يعد منبئ قوي للمساعدة على تنمية مهارات القراءة. وتتفق نتائج الدراسة مع نتائج دراسة الزهراني ، اليامي (٢٠١٧) ، ( Lee,Yim,Sim,2015, Waldman,2012) الى وجود علاقة قوية بين مهارات

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

الوعي الفونولوجي والتركيبات اللغوية التي يستخدمها التلاميذ زارعي القوقعة  
الاليكترونية.

لعل نجاح البرنامج يرجع لما أحتواه من مجموعة من الأسس التربوية والاجتماعية  
والعامة ، والتي كانت بمثابة قاعدة أساسية للبرنامج الحالي. حيث أوضح الباحث من  
خلالها للتلاميذ الصم زارعي القوقعة الاليكترونية أن تركيزهم واتباع تعليمات البرنامج  
وعمل الواجب المنزلي وتعاون الأسرة مع الباحث بالمتابعة على عمل تدريبات الواجب  
المنزلي أول بأول كان له أثر واضح في تحسن مهارات الوعي الفونولوجي لدى أبنائهم،  
ومن ثم كان يزرع الباحث الأمل بصفة مستمرة في نفوس التلاميذ لحثهم على بذل المزيد  
من الجهد لأكتساب العديد من المهارات لتحسن مهارات الوعي الفونولوجي وتحسن  
القراءة لديهم.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Spencer et al.,2009, Tamara,K&Keith,W,2020,334)  
أن الطلاب الصم في العاشرة او الحادى  
عشر من العمر يتأخرون في القراءة والكتابة عن أقرانهم العاديين من نفس العمر، و  
تتضح صعوبة الأطفال الصم زارعي القوقعي الاليكترونية فى مهارات القراءة وهى  
نتيجة عن عدم القدرة على الوعي الفونولوجي المباشر، وأن تحسينه من خلال برنامج  
سمعي لفظي باستخدام الوسائط المتعددة وهذا ما قام به الباحث كان له أثر بالغ الأهمية  
فى تعليمهم مهارات القراءة.

وكذلك حرص الباحث على إقامة علاقة آلفه وحب وود بينة وبين أفراد العينة  
التجريبية وهذا ما تناوله الباحث في الجلسة الثانية والجلسة الثالثة من البرنامج ،حيث  
أدى ذلك إلى إجراء جلسات البرنامج التدريبي في جو من المحبة والآلفه والصراحة  
وساهم في تعرف بصورة أكثر عمقاً على طبيعة المشكلات التي يعاني منها التلاميذ  
وتسبب لهم ضعف فى مهارات القراءة لديهم بشكل عام ومهارات الوعي الفونولوجي

بشكل خاص. لأن شروط نجاح أى برنامج يجب عمل جو من الألفة بين الباحث وأفراد العينة التجريبية.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (James et al.,2005, Hogan,2010, Walley et al.,2003) أن الوعي الفونولوجي مهم جدا جدا لهم حتى يبسر لهم القراءة والكتابة مستقبلا.

كما حرص الباحث على التشجيع المستمر للتلاميذ الصم زارعي القوقعة الاليكترونية والأهتمام بالتغيرات الايجابية التى يبديها التلاميذ مهما كانت صغيرة. مما أدى الى حث التلاميذ على بذل الجهد لتحقيق التقدم فى البرنامج التدريبي.

تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Bunta&Douglas,2013, ٢٠١٤ ) Ingvalson et al., فى أهمية تحسين الوعي الفونولوجي لتحسين مهارات الكتابة والقراءة ومدى الارتباط بينهم الوثيق.

مما ساعد على نجاح البرنامج وتحسين الوعي الفونولوجي هو أن الاعتماد على تدريبات الوعي الفونولوجي للأطفال تهتم بالألعاب والألغاز المسلية والقصص والغناء والمرح ، وضرورة أن تكون الأنشطة المستخدمة فى تعليمهم تعتمد على المرح والمتعه وأستخدام الأغاني والقصص والكتب والتدريب على السجع حتى يتحقق الفهم الكامل للوعي الفونولوجي.

أضف الى ما سبق المهارات التى تم التركيز عليها وربما تكون عاملاً مساعداً تحقق الغرض منها:

- . تمييز الصوت الأول من الكلمة. تدريب الطفل على سماع الصوت أولاً، ثم وضعه في كلمة بسيطة ومألوفه له فى أول الكلمة.
- . تمييز صوت الوسط من الكلمة: تدريب الطفل على سماع الصوت أولاً، ثم وضعه في كلمة بسيطة ومألوفه له فى وسط الكلمة.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

- تمييز الصوت الأخير من الكلمة: تدريب الطفل على سماع الصوت أولاً، ثم وضعه في كلمة بسيطة ومألوفة له في آخر الكلمة.
- مزج الأصوات: تعلم الطفل القدرة على مزج الأصوات مع بعضها البعض ، وهو ما ساعد الطفل على معرفة الكلمة بعد نطق الباحث لأصواتها
- تجزئة الكلمة الى وحدات صوتية: تدريب الطفل على تجزئة الكلمة الى فونيم.
- تقسيم الكلمة الى مقاطع: هو المستوى الثاني من التحليل اللغوي.
- تقسيم الجملة الى كلمات: لقد تم تدريب الطفل على أن وحدة اللغة الأولى هي الجملة وليست الكلمة ، وأنها مكونة من كلمات هي المرحلة الأولى للوعي الصوتي.

- تحديد عدد الكلمات في الجملة: تم تدريب الطفل الى الوعي بعدد كلمات الجملة الواحدة.
- التعرف على القافية: تدريب الطفل على القافية.
- التعبير عن القافية: ان يعبر الطفل بمفرده عن القافية.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة البقعاوى (٢٠١٩، ٤٤) من حيث استخدامها بعض مهارات الفهم القرائي التي أشار إليها أثناء عمل مقياس لمهارات الوعي الفونولوجي ومما ساعد الطلاب زارعي القوقعة الايكترونية على تحسين مستوى القراءة لديهم

ومما ساعد أيضاً في تحسين الوعي الفونولوجي ونجاح البرنامج التدريبي واستمرار أثره لدى التلاميذ التركيز على المشاركة الايجابية للتلاميذ وتقديم التعزيز الفوري لهم المادى و المعنوى بعد كل نجاح أثناء فترة تطبيق البرنامج، وتعد الفنيات التي أستخدمها الباحث في جلسات البرنامج مثل التعزيزُ الإيجابيُّ (Positive Reinforcement)، التعزيزُ التفاضليُّ (Differential Reinforcement) ، التلقينُ ( Prompting) ، النمذجةُ ( Modeling ) فنية التعميم Generalization ، الحث اللفظي ، الحث

السمعي ، فنية التشكيل Shaping ، فنية الواجب المنزلي Homework. كان لها دور كبير في نجاح البرنامج مع المجموعة التجريبية والتي منحت التلاميذ الشعور بالثقة وحرية التعبير عن ماخفي من مشكلات لديهم، والتي لها علاقة بصعوباتهم القرائية والفونولوجية ولا يتحدثون عنها خوفاً أو خجلاً.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (Spencer, Barker & Tomblin, 2003) القدرة على القراءة والكتابة لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية بنجاح يعتمد على مهاراتهم الخاصة ، وقدرة الطفل على ترجمة صوت الحرف ، وكيفية أملاء الحرف لان هذه القدرة تعتمد على دمج مرئي للغة مع سماعها في نفس الوقت وخاصة ، وهذا ما قام به الباحث في البرنامج القائم على التدريب السمعي اللفظي، وأثبتت الدراسات ان لديهم صعوبات في الوعي الفونولوجي ، وهذا ما ركزت عليه الدراسة في تحسين الوعي الفونولوجي مما يؤدي الى تحسن في القراءة والكتابة لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية.

كما يمكن عزو التحسن في مهارات الفهم القرائي للتلاميذ الصم زارعي القوقعة الاليكترونية من أهم المفاهيم التي ارتبطت بالنظرة إلى طبيعة القراءة ومفهومها لذا يعد مطلباً لغوياً وتعليمياً وتربوياً فيما لا شك فيه أن الهدف من كل قراءة هو الفهم ، فقراءة بلا فهم لا تعد قراءة بمفهومها الصحيح ، وعلى ذلك الفهم القرائي عجز قدرة الطفل على فهم ما يقرأ ، فالقارئ يريد أن يعرف ما تقوله الرسالة حرفياً ولكي يتم ذلك عليه أن يعرف معنى الكلمات التي يقرأها وان يدرك الحقائق التي تحملها ذلك من خلال التدريب على تحسن مهارات الوعي الفونولوجي.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة الببلاوى وآخرون (٢٠٢٠) ودراسة أحمد (٢٠١٨) ، ودراسة الصالحي (٢٠١٦) الى أهمية مهارات القراءة لدى التلاميذ الصم زارعي القوقعة الاليكترونية لان كل الدراسات اثبتت القصور الواضح لديهم في مهارات القراءة مما دعى الباحث لتحسينها لديهم .

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية

كما تم معالجة أخطاء التلاميذ باستخدام التغذية الراجعة والتدعيم الايجابي مما ساهم على  
بقاء أثر البرنامج بعد شهر من تطبيقه.

### توصياتُ البحث:

في ضوء إجراءاتِ البحثِ الحَالِي، وما تَوَصَّلَ إِلَيْهِ البَاحِثُ مِنْ نَتَائِجٍ، وَمَا قَدَّمَهُ  
مِنْ تَفْسِيرَاتٍ، وَمَا لَمَسَهُ مِنْ صَعُوبَاتٍ وَاجْهَتُهُ مِنْ خِلالِ تَطْبِيقِ إِجْرَاءَاتِ البَحْثِ الحَالِي؛  
فإنَّهُ يَقتَرِحُ بَعْضَ التَّوَصِيَّاتِ التَّرْبَوِيَّةِ فِي مَجَالِ الِاهْتِمَامِ بِأَطْفَالِ صَم زَارِعِي القَوَاقِعَةِ  
الِالِيكْترونية:

- 1- تبني مسؤولي التربية الخاصة في وزارة التربية والتعليم باستخدام البرامج الحاسوبية  
التعليمية لدى التلاميذ ذوي الاعاقة السمعية البسيطة وزارعي القوقعة الاليكترونية.
- 2- يجب على وزارة التربية والتعليم بأن تكلف مسؤولي التربية الخاصة بعقد دورات  
لمعلمي الاعاقة السمعية البسيطة وزارعي القوقعة الاليكترونية التدريب على  
البرامج القائمة على التدريب السمعي اللفظي باستخدام الوسائط المتعددة في تحسين  
مهارات الوعي الفونولوجي مما يساعد في تحسين القراءة لديهم.
- 3- ضرورة التعاون بين معلمي الاعاقة السمعية ومعلمي تكنولوجيا التعليم في إعداد  
برامج لاضطرابات النطق، اضطرابات اللغة ، اضطرابات الصوت، وذلك لما  
أثبتته الدراسات لفاعليتها.
- 4- التعليم المستمر والدائم بعقد دورات في التخاطب و التدريب على البرامج القائمة على  
التدريب السمعي اللفظي باستخدام الوسائط المتعددة بفئات الاعاقة السمعية.

**البحوث المقترحة:**

- ١- برنامج قائم على التجهيز الفونولوجي في تحسين الذاكرة العاملة لأطفال اروضه الصم زارعي القوقعة الاليكترونية .
- ٢- برنامج تدريبي قائم على الوعي الفونولوجي في خفض اضطرابات الصوت لدى الاطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية.
- ٣- برنامج تدريبي قائم على الوعي الفونولوجي في تحسين التهجي في القراءة للأطفال الصم زارعي القوقعة الاليكترونية.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

## المراجع

- الببلاوى ، ايهاب عبدالعزيز ، و بحيرى ، عطاء عمر محمد، و متولى ، سيمون عبدالحميد، و البديوى ، سمر محمود(٢٠٢٠/يوليو). فعالية برنامج في تحسين مهارات القراءة لدى أطفال المرحلة الابتدائية زارعي القوقعة.مجلة التربية الخاصة، تصدر عن كلية علوم الاعاقة والتأهيل جامعة الزقازيق، مج٩، ٣٢٤، ص ص ٢٧٩-٣٣١.
- الببلاوى ، ايهاب عبدالعزيز ،و عبد الحميد ، أشرف محمد (يوليو ٢٠١٤ ). فعالية التدريب على مهارات الوعي الصوتي في خفض بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال زارعي القوقعة الايكترونية، مجلة التربية الخاصة، مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية، كلية التربية، جامعة الزقازيق،(٨) ، ٧٠-١٥٤.
- الببلاوى ايهاب عبد العزيز (٢٠١٢). برنامج لتنمية مهارات الوعي الفونولوجى فى علاج بعض اضطرابات النطق لدى ذوى الحنك المشقوق، مجلة الإرشاد النفسى، مصر،(٣٢)، ٤٣٨-٣٤١.
- البقعاوى ،سليمان بادى(٢٠١٩). تنمية مهارات الفهم القرائي باستخدام استراتيجيات التدريس التبادلي. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية – جامعة الملك سعود،٣٥،(٣)،٣٥-٥٦.
- الجوهرى، حنان أحمد (٢٠١٩) استخدام الوسائط المتعددة في تنمية العمليات المعرفية واللغوية للأطفال ضعاف السمع زارعي القوقعة الايكترونية، مجلة دراسات الطفولة، كلية الدراسات الطفولة ، جامعة عين شمس، مج(٢١)، ع(٧٨)، مارس ، ص ص ٧٣-٨٠.
- الحداد، طارق يوسف(٢٠١٢). فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية مهارات كتابة الصيغ الكيميائية لدى طلاب الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الديليمي، طه على حسين، والواللي،سعاد عبدالكريم(٢٠٠٩). اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، عالم الكتب الحديث الدليمي.



- الزهراني، على بن حسن، و اليامي، حميده بنت بليه(٢٠١٨ نوفمبر). فعالية برنامج تدريبي لتنمية الوعي الفونولوجي في تحسين القدرة على القراءة لدى التلميذات زارعات القوقعة فى المرحلة الابتدائية بمدينة الرياض ، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل ، مج(٦)، ع (٢١) ص ص ٤٠-٧٤.
- العدل ، عادل محمد(٢٠١٥). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية . القاهرة: عالم الكتب. العشي، دنيا أسماعيل(٢٠١٣). تربيوات الحاسوب، دار الكتاب الجامعي، العين ، الإمارات العربية المتحدة.
- العقيلي، عبدالمحسن سالم(٢٠٠٥). نحو بناء معاصر لمهارات القراءة وتصنيف مجالاتها في المرحلة الابتدائية ، مجلة القراءة والمعرفة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس، مصر ، (٤٩)، ٧٨-١٤٦.
- القريطى ، عبد المطلب أمين (٢٠١١) . سيكولوجية نوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- الوسيمي، نايف (٢٠١٤) زراعة القوقعة . الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
- الوسيمي، نايف (٢٠١٤). زراعة القوقعة . الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
- أحمد ، وفاء يوسف (٢٠١٨). فاعلية برنامج لتنمية الوعي الفونولوجي لتحسين الاستعداد للقراءة لدى عينة من أطفال الروضة الصم زارعي القوقعة ، رسالة دكتوراة ، كلية الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس.
- حافظ، وحيد السيد، و فياض، حنان محمد(٢٠١٦/نوفمبر). برنامج قائم على مدخل التعليم المعزز بالحاسوب لتنمية مهارات القراءة والكتابة لدى التلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، ع٢١٦، ح١، ص ص ١٥-١٣٢.
- حامد، سحر حسن على ، و محمد ، عبدالمعزم مجاهد(٢٠١٧). فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة في تعليم وتعلم التلاميذ ذوى الاعاقة السمعية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والانسانية، جامعة بابل، ع٣٤، ص ص ٩٦-١٠٧.

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثره في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

حسن، جمال محمد أبراهيم (٢٠١٦). فعالية برنامج للتدخل المبكر في تنمية الوعي الفونولوجي ، وأثره على تحسين مستوى اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع، رسالة دكتوراة ، كلية التربية ، جامعة بني سويف.  
حسن، عزت عبد الحميد محمد (٢٠١١). الإحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18، القاهرة: دار الفكر العربي.

شراذقة ، ماهر تيسير ، و الزريقات، ابراهيم عبدالله (٢٠١٢). فاعلية برنامج تعليمي محوسب لتنمية اللغة التعبيرية لدى عينة من الطلبة ذوى الإعاقة السمعية البسيطة. دراسات العلوم التربوية، ٣٩ (٢) ٥٢٣-٥٣٩.

شيلي ، كاشمان جينتر (٢٠١١). تقنيات تربوية حديثة، ترجمة مصباح الحاج عيسى وآخرون ، ط٢، دار الكتاب الجامعي، العين ، الإمارات العربية المتحدة.  
صالحى ، طارق (٢٠١٦/يونيو). التعرف على الكلمات المكتوبة لدى الأطفال الخاضعين للزرع القوقعي. مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية ، مج(٨).ع. (٢٤)، ص ص ١١١-١٢٠.

عبد الغني، عبدالعزيز أمين(٢٠١٨ أبريل). برنامج للتدخل المبكر لتنمية الوعي الفونولوجي لدى الأطفال زارعي القوقعة ، مجلة الإرشاد النفسي، مركز الارشاد النفسي ، جامعة عين شمس، العدد (٥٤)، ص ص ٣٢٥-٣٦٥.

عبدالحفيظ ، أميرة ، و طنطاوي، أحمد ، و رمضان ، عمرو (٢٠١٩/أكتوبر). فاعلية برنامج اليكتروني قائم على مهارات الوعي الفونولوجي فى خفض اضطرابات النطق لدى الأطفال ذوى ضعاف السمع، مجلة علوم ذوى الاحتياجات الخاصة جامعة بني سويف، مج١، ٢٤، ص ص ٣١٦-٣٤٦.

عبدالعزیز ، هالة سيد (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام بعض الوسائط المتعددة والتقليدية للتخفيف من بعض عيوب النطق والكلام لدى عينة من الأطفال المتأخرين لغوياً. رسالة دكتوراة ، معهد دراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس.

- عبد، نزمين محمود ( ٢٠١٨/ديسمبر).فعالية برنامج تدريبي قائم على الوعي الفونولوجي لتنمية الإدراك السمعي لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية من المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية ، جامعة بني سويف. الجزء الثاني ، ص ص ٢٤٧-٢٨٩.
- على ، محمد النوبى محمد (٢٠١٧). برنامج باستخدام الحاسب الآلى فى خفض حدة بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع، *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية*، المؤسسة العربية للبحث العلمى والتنمية البشرية، (٦)، ١٤٤-١٩٦.
- عيسى ، أحمد نبوى(٢٠١٠). *زراعة القوقعة الإلكترونية للأطفال الصم . الدليل العلمى للأباء والمعلمين . عمان ، الأردن: دار الفكر.*
- مصطفى ، أسامة فاروق(٢٠١٤). *اضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق*. ط٢، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- مصطفى ، أسامة فاروق، و الشريبي، السيد كامل(٢٠١٣). *الإعاقة السمعية*. الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- مطر، عبد الفتاح رجب ، و الجمال ، رضا مسعد (٢٠١٦ أكتوبر) . فعالية التدريب السمعي فى تحسين الوعي الفونولوجى والفهم الكلامى لدى الأطفال زارعى القوقعة الإلكترونية. *مجلة التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة الزقازيق*، (١٧)، ١٤٩-٢٠١.
- مطر، عبد الفتاح رجب ، و العايد، واصف محمد (٢٠٠٩). برنامج باستخدام الحاسوب فى تنمية الوعي الفونولوجى وأثره على الذاكرة العاملة والمهارات اللغوية لدى ذوى صعوبات تعلم القراءة، *دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، السعودية*، ٣ (١)، ١٦٧-٢٣١.
- موسى ، نعمات عبدالمجيد(٢٠١٧/ابريل). فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات الفهم القرائى لدى الأطفال المعاقين سمعياً زارعى القوقعة. *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط ، المجلد (٣٣) ع ٢ ج ٢*. ٥٧٢-٦١١.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٧). *اللائحة التنظيمية لمدارس وفصول التربية الخاصة ، الصادر بالقرار الوزاري رقم (٢٩١) بتاريخ ٢٧/٨/ 2017 المادة(٤،٢).*

Aaron C. Moberlya and Jessa Reed (August 2019 )Making Sense of Sentences: Top-Down Processing of Speech by

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

- 
- Adult Cochlear Implant. Users, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* • Vol. 62 • 2895–2905 • Adams, A., Fortier, P., Schiel, G., Smith, M., & Soland, C. (1990). *Listening to learn*. Washington, DC: Alexander Graham Bell Association for the Deaf.
- Ambrose SE, Fey ME, and Eisenberg LS (2012) Phonological awareness and print knowledge of children with cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 55: 811–23.
- 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.
- Buchman, C., & Adunka, O. (2012). *Otology, Neurotology, and Lateral Skull Base Surgery: An Illustrated Handbook*. Maryland, USA: Thieme.
- Bunta F and Douglas M (2013) The effects of deal language support on the English language skills of bilingual children with hearing loss who use listening devices relative to their monolingual peers. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 44: 281–90
- Chen, Y; Wong, L. L; Zhu, S & Xi, X (2015). A structural equation modeling approach to examining factors influencing outcomes with cochlear implant in Mandarin – speaking children, *An Interdisciplinary Journal*, Vol (10), No (9), pp. 536- 576.
- Daniel ,M.& Reynolds ,M.(2007). Phonological awareness instruction: opinions and practices of educators and speech- language pathologists in west Virginia .Contemporary Issues in *Communication Science and Disorders*, 34, 106-117.
-

- Harris, M. (2004). The impact of new technologies on the literacy attainment of deaf children. *Topics in Language Disorders*,35(2), 120–132.
- Hogan T (2010) Word-level phonological and lexical characteristics interact to influence phoneme awareness. *Journal of Learning Disabilities* 43: 346–56.
- Homeyra R. Sadaghiani (2012/February). *Using multimedia learning modules in a hybrid-online course in electricity and magnetism, Educ. Res.* 8.
- Houston, D. and Miyamoto, R. (2010). Effects of early auditory experience on word learning and speech perception in deaf children with cochlear implants: implications for sensitive periods of language development, *Otology and Neurotology*, (31), pp. 1248-1253..
- Humes, L. & Bess, F.(2014). *Audiology and Communication Disorders: An Overview* (2nded.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Ingvalson, E. Young, N. & Wong, P. (2014). Auditory– cognitive training improves language performance in prelingually deafened cochlear implant recipients. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 78(10), 1624-1631.
- James, D., Rajput, K., Brown, T., Sirimanna, T., Brinton, J., & Goswami, U. (2005). Phonological Awareness in Deaf Children Who Use Cochlear Implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(6), 1511–1528
- Julie, M., & Lawrence, L. (1996). Bimodal Reading: Benefits of a Talking Computer for Average and Less Skilled Readers. *Journal of Learning Disabilities*, 20(30), 271-279.
- Kyle FE and Harris M (2011) Longitudinal patterns of emerging literacy in beginning deaf and hearing readers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 16: 289–304.
-

- Lee, Y; Yim, D & Sim, H (2015). Phonological processing skills and its relevance to receptive vocabulary development in children with early cochlear implantation, ***International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology***, 76 (12), pp. 1755- 1760.
- Mann, V A., &Foy, J G. (2007): Speech Development Patterns And Phonological Awareness in Preschool Children. ***Annals of Dyslexia***, Vol. 57(1),51-74.
- Miller, E., Lederberg, A., Easterbrooks, S.(2013).Phonological awareness: explicit instruction for young deaf and hard-of hearing children. ***J Deaf Stud Deaf Educ***, 18 (2), pp. 206-27.
- Nittrouer, S., Caldwell, A., & Holloman, C. (2012). Measuring what matters: Effectively predicting language and literacy in children with cochlear implants. ***International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology***, 76 (8), 1148-1158.
- Nott, Pauline; Cowan, Robert; Brown, P Margaret; Wigglesworth, Gillianet. (2009) Early language development in children with profound hearing loss fitted with a device at a young age: Part I- the time period taken to acquire first words and first word combinations. ***Ear and Hearing*** 30: 526–40.
- Rvachew, S., Chiang ,P.& Evans, N. (2007). Characteristics of Speech Errors by Children With and Without Delayed Phonological Awareness Skills. ***Language, Speech & Hearing Services in Schools***. 38(1), 60-70.
- Sarant, J. Z., Harris, D. C., & Bennet, L. A. (2015). Academic outcomes for school-aged children with severe-profound hearing loss and early unilateral and bilateral cochlear implants, ***Journal of Speech Language and Hearing Research***, No (58), pp. 1017- 1032.
-

- Schuele CM and Boudreau D (2008) Phonological awareness intervention: Beyond the basics. *Language, **Speech, and Hearing Services in Schools*** 39: 3–20.
- Secord, W. A. & Donohue, J. S. (2004). ***Clinical assessment of articulation and phonology*** (2nd ed.): CAAP-2. Greenville, SC: Super Duper Publications.
- Smith, A., & Ye, W. (2010). The impact of visual phonics on the phonological awareness and speech production of a student who is deaf: ***A case study***. *American Annals Of The Deaf*, 155(2), 124-130.
- Spencer, L. & Tomblin, J.B. (2009). Evaluating phonological processing skills in children with prelingual deafness who use cochlear implants. ***Journal of Deaf Studies and Deaf Education***, 14 (1), 1-21.
- Spencer, L., Barker, B. & Tomblin, J.B. (2003). Exploring the language and literacy outcomes of pediatric cochlear implant users. ***Ear & Hearing***, 24 (3), 236-147.
- Storkel HL and Morrisette ML (2002) The lexicon and phonology: Interactions in language acquisition. *Language, **Speech, and Hearing Services in Schools*** 33: 24–37.
- Stone, Patrick (1997). Educating Children Who Are Deaf or Hard of Hearing: Auditory-Oral.. ED414669. ***ERIC Digest*** #E551.
- Storkel, H.L. & Morrisette, M.L. (2002). The lexicon and phonology: Interactions in language acquisition. ***Language, Speech, and Hearing Services in the Schools***, 33, 22-35.
- Tamara Keck&Keith Wolgemuth.(2020).American Sign Language Phonological Awareness and English Reading Abilities : Continuing to Explore New ***Relationship***.***Sign Language Studies*** Vol.20 ,No.2.334-354

برنامج قائم على التدريب السمعي اللفظي باستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي  
وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف - الفهم) لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة الايكترونية

---

Torgeson,K(2001).**Assessment of phonology awareness**

**.Designed especially for the Learning to Read :**

Beginning Reading Interactive Training Media,Inc.

Unterstein, A. (2010). Examining the differences in expressive and receptive lexical language skills in preschool children with cochlear implants and children with typical hearing, **Doctor of Psychology Unpublished Dissertation**, Alfred University, New York.

Walley AC, Metsala JL, and Garlock VM (2003) Spoken vocabulary growth: Its role in the development of phoneme awareness and early reading ability. **Reading and Writing** 16: 5–20.

Zara Waldman,(2011). Phonological awareness Development in cochlear implants and Hearing aid users .A Thesis Submitted Master of science in **Speech-Language Pathology**. Boston , Massachusetts.

Zara Waldman. (2012). Phonological awareness development in cochlear implant and hearing aid users. MGH Institute of Health Professions, **ProQuest Dissertations Publishing**.