فاعلية برنامج قائم على مهارات الوعي الفونولوجي لتحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية

إعداد:

الباحثة /عبير عمر عشري السيد*

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن برنامج قائم على مهارات الوعي الفونولوجي لتحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية، تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال زارعي القوقعة الإلكترونية (٧) من الذكور و(٣) من الإناث تراوحت أعمارهم الزمنية من (٥-٧) عاماً، واشتملت أدوات الدراسة على التالي: مقياس ستانفورد بينية (الصورة الخامسة) للذكاء(تعريب وتقنين /محمود أبو النيل، ٢٠١١)، اختبار اللغوي المعرب للأطفال ماقبل المدرسة إعداد (أحمد أبوحسيبة)، برنامج قائم على مهارات الوعي الفونولوجي (إعداد الباحثة)، وأظهرت نتائج الدراسة إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال في المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار اللغة في اتجاه القياس البعدي كما تبين عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية زارعي القوقعة الالكترونية فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق برنامج الوعي الفونولوجي على مقياس اللغة مما يدل على استمرارية أثر برنامج قائم على مهارات الوعي الفونولوجي لتحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية:

مهارات الوعي الفونولوجي – اللغة التعبيرية – الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية.

* **باحثة دكتوراه، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة**

The effectiveness of a program based on phonological awareness skills to improve expressive language among children with cochlear implants

Abstract:

The current study aimed to reveal the effectiveness of a program based on phonological awareness skills in improving the expressive language of children with cochlear implants. (5-7) years old, and the study tools included the following: Stanford Bennett Scale (fifth picture) for intelligence (Arabization and codification / Mahmoud Abu El-Nil, 2011), the Arabicized linguistic test for pre-school children, prepared by (Ahmed Abu Husayba), a program based on phonological awareness skills (Prepared by the researcher), and the results of the study showed that there are differencesStatistically significant between the mean scores of children in the experimental group in the pre and post measurements on the language test in the direction of the post measurement.This indicates the continuity of the effect of a program based on phonological awareness skills in improving the expressive language of children with cochlear implants.

key words:

Phonological awareness skills – expressive language – children with cochlear implants.

المقدمة:

تعتبر اللغة من اهم ما يميز الإنسان عن غيره من الكائنات الحية، وتكمن اهميتها في كونها الوسيلة التي يستطيع الإنسان بواسطتها إيصال المعلومات لمن حوله وكذلك الحصول على المعلومات ممن حوله، فتبادل المعلومات بين الأفراد من اهم ما يربط أفراد المجتمع بعضهم ببعض، ويسمى هذا التبادل بالتواصل، ولأن الإنسان كائن إجتماعي فهو بحاجة ماسة للتواصل مع أفراد، والتواصل هو أحد الجوانب الأساسية في حياتنا، وعتبر اللغة المنطوقة أهم وسيلة تعلمها البشر للتواصل فيما بينهم. (Untestion,2010:9)

كما أن اللغة أداة الانسان للتخاطب مع الآخرين والتفاهم والتعايش وتبادل الأفكار والمشاعر، وطريقته للفهم، ووسيلة التأثير في بعضهم، وإنشاء العلاقات وبناء الروابط، وتحقيق الترابط بينهم، وعن طريقها يتوفر له كل مايساعدة على العيش بين الآخرين في يسر وطمأنينة وسلام.

(السيد عبد الحميد، ٢٠١٥: ٩٤)

وتعد تكنولوجيا زراعة القوقعة من احدث ما توصل إليه العلم الحديث لأولئك الذين يعانون من فقدان شديد في االسمع، والقوقعة الالكترونية هي عبارة عن غرس جهاز الكتروني في عضو السمع داخل القوقعة في الأذن الداخلية لينقل الإشارات الصوتية إلى عصب السمع مباشرة ومنه إلى الدماغ. (Unterstein,2010:36)

يحتاج الأطفال زارعي القوقعة إلى نوعين من التأهيل هما التأهيل اللغوي، والتأهيل السمعي، التأهيل اللغوي يتضمن أربع مراحل أساسية (المرحلة الأولى: مرحلة إدراك الأصوات، المرحلة الثانية: التمييز بين الأصوات، المرحلة الثالثة: التعرف على الأصوات والكلمات والجمل، المرحلة الرابعة: فهم الكلام المسموع).

والتأهيل السمعي: يمر بمرحلتين (اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية)

.(Sarant, Harris & Bennet, 2015:1022)

مما يؤكد على أهمية تدريب زارعي القوقعة الالكترونية على الوعي الفونولوجي وأثرة على نطق الكلمات.

بينت العديد من الدراسات أهمية تعلم مهارات الوعي الفونولوجي للاطفال الصم زارعي القوقعة في إكتساب اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية بشكل افضل لديهم. (Aaron C & Jessa R, 2019:2897).

وأشارت دراسة(هاني عبدالغني،٢٠١٩) أن الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية يعانون من قصور اللغة التعبيرية نظراً لفقدانهم السمع قبل زراعة القوقعة ،ولكن زراعة القوقعة الإلكترونية

تظهر تحسن ملحوظ في مستوى اللغة(الإستقبالية- التعبيرية) كما توجد فروق في مستوى مهارات اللغة قبل زراعة القوقعة وبعدها لصالح مابعد الزراعة .

مشكلة البحث:

تأتي مشكلة البحث من خلال عمل الباحثة أخصائية أمراض نطق وتخاطب مع الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية، فقد لاحظت الباحثة أن الأطفال الصم زارعي القوقعة في مرحلة رياض الأطفال يعانون من ضعف واضح في اللغة التعبيرية مما يعرقل عملية التواصل الفعال مع الآخرين، ويصبحون نتيجة لذلك غير قادرين على التعبير عن أنفسهم وأفكارهم ومشاعرهم واحتياجاتهم، والتفاعل بشكل عام مع البيئة المحيطة.

وبعد عملية زراعة القوقعة يكون الأطفال لديهم صعوبة في نطق الحروف والكلمات، وعدم فهم معنى الكلمة، وعدم التمييز ما بين الكلمات الصحيحة والغير صحيحة، وصعوبة في تحديد مرادف ومضاد للكلمة، وعدم التمكن من تركيب الجمل بشكل صحيح. ومن هنا ظهرت مشكلة البحث.

كما استشعرت الباحثة مشكلة البحث من خلال نتائج الدراسات والبحوث التربوية المرتبطة بمجال الدراسة والتي أكدت على أن وجود انخفاض واضح في مهارات الوعي الفونولوجي لدى زارعي القوقعة مما يؤثر سلباً على الحصيلة اللغوية لديهم

أشارت دراسة (دعاء عبده، ٢٠١٦)إلى أثر تطبيق فنيات برنامج قائم على مهارات الوعي الفونولوجي في تحسين المهارات اللغوية لدى عينة من أطفال التوحد، وأيضاً دراسة

(صالح عبدالمقصود، ٢٠١٥) أثر مهارات الوعي الفونولوجي في رفع مستوى اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

ومن ناحية أخرى نجد بعض الدراسات التي استخدمت البرامج الالكترونية القائمة على استرايجيات علاجية مختلفة في خفض الاضطرابات اللغوية لدى الأطفال ذوي ضعف السمع ومنها دراسة (ماهر تيسير، إبراهيم عبدالله، ٢٠١٢) التي اكدت على فاعلية برنامج تعليمي الكتروني لتنمية اللغة التعبيرية لدى عينة من المعاقين سمعياً ذوي الإعاقة السمعية البسيطة.

ومن هنا تبلورت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي:

- ما فاعلية برنامج قائم على مهارات الوعي الفونولوجي في تحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية.

أهداف البحث:

تتحدد أهداف البحث فيما يأتي:

١- الكشف عن فاعلية برنامج قائم على مهارات الوعي الفونولوجي في تحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية.

٢- التعرف على مدى فاعلية البرنامج في تحسين اللغة التعبيرية لدى الاطفال زارعي القوقعة الالكترونية

٣- التأكد من مدى استمرارية فاعلية البرنامج بعد التطبيق.

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في جانبين:

[أ] الجانب النظري:

- تهتم الدراسة الحالية بفئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة والتي لم تنل حظها من الاهتمام، والبحث خاصة في البيئة العربية، وهي فئة الأطفال زارعي القوقعة الالكرونية، فالدارسة الحالية هي خطوة لإثراء التراث النظري الخاص بهذه الفئة.
- التركيز على دراسة مهارات الوعي الفونولوجي واللغة التعبيرية لدى هذه الفئة
- يساهم البحث في رصد المعلومات والخبرات والأنشطة التي تساعد في تحسين اللغة التعبيرية للأطفال زارعي القوقعة الالكترونية.

[ب] الجانب التطبيقي:

- تقديم وتطبيق برنامج تدريبي قائم على مهارات الوعي الفونولوجي يمكن ان يستفيد منه الأخصائيون والمعلمون والمؤسسات ومراكز التخاطب ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة في التطبيق مع الأطفال زارعي القوقعة واقرانهم مما يسهم في تحسين وتنمية هذه الفئه.
- مساعدة الأطفال زارعي القوقعة في تنمية وتحسين اللغة التعبيرية مما يؤثر في مساعدتهم على المشاركة المجتمعية الفعالة.
- قد تفيد نتائج هذا البحث الباحثين والقائمين والمهتمين بالأطفال زارعي القوقعة بفتح افاق جديدة تسهم في مساعدة الأطفال زارعي القوقعة الالكرونية.

مصطلحات البحث:

- **زراعة القوقعة:**

هي عملية جراحية يتم من خلالها زراعة جهاز يعمل على استعادة السمع لذوي فقدان السمع الشديد والتام، حيث يتجاوز الأذن الخارجية والوسطى والداخلية ويقدم المعلومات عن طريق

الاســتثارة الكهربية المباشــرة لخلايا العقدة الحلزونية Spiral ganglion، وتشــمل القوقعة أجزاء داخلية يتم زراعتها وأجزاء خارجية تختلف عن معينات الســمع الأخرى فهي لا تعمل بنظام تكبير الصوت.(Bachman & Adunka, 2012, 33).

- **الوعي الفونولوجي:**

ويعرف أيضـاً بأنه الوعي بالوحدات الأسـاسـية للصـوت من حيث القدرة على مقارنة وحدات الكلام والتلاعب بها داخل الكلمات والمقاطع. (Buana&Irawan,2021:521)

البرنامج: يقصـــد بالبرنامج في البحث الحالي مجموعة من الاجراءات والخبرات المنظمة القائمة على مهارات الوعي الفونولوجي، والتي تشــمل على أهداف، ومحتوى، وأنشــطة، وإجراءات تدريسية، وأساليب تقويم تستخدم لتحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية.

- **اللغة التعبيرية:**

هي قدرة الطفل على التعبير عما بداخلة من انفعالات ورغبات واحتياجات خاصـــة به، من خلال تقديم بعض المثيرات ســواء كانت ســمعية أو بصــرية، أي من خلال الصــور المقدمة أو استخدام ايماءات وتعبيرات الوجه. (عطية عطية، سعيد عبدالرحمن، سهير محمد، ٢٠٢٢: ١٢)

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً تعريف الأطفال زارعي القوقعة:

هو ذلك الطفل الذي يعاني من فقد سمعي شديد في كلا الأذنين وزرعت القوقعة الالكترونية في أذنه الداخلية لإعادة السمع له. (محمد رزق، إسراء عبدالوهاب، هانم محمود، ٢٠٢١: ٢٠٤)

كما يعرف بأنه الطفل الذي يمثل العجز السـمعي عائقاً لايسـمح له بإكتسـاب اللغة المحيطة التي تمكنة من التواصــل والاندماج في وســطه الاجتماعي وهي إعاقة ناتجة عن خلل في الجهاز السمعي. (سميرة ركزة، ٢٠١٧: ٨٧)

مفهوم زارعي القوقعة:

تعتبر القوقعة الإلكترونية جهاز إلكتروني يتم من خلال زراعتة تحفيز العصـــب الســـمعي والقشرة المخية في وقت مبكر مما يجعل من الممكن تجنب كثير من الأثار الضارة للحرمان الحسي مما يساعد على تمييز الأصوات بيولوجياً.(Karl&Sharma,2012:111)

وقد اتفقت معظم الدراسات على أن الأطفال الصم زارعي القوقعة من الضروري أن يتعرضوا لعملية تأهيل ســـمعي بعد زراعة القوقعة باعتبار التأهيل عاملاً مهماً في تعليم كيفية الاســـتماع واكتســاب مهارات اللغة، ويجب أن يتامن التأهيل السـمعي للطفل جنباً إلى جنب مع البيئة المنزلية

التي تشجع فيها الأسرة الطفل للأستفادة من كل فرصة ممكنة لاستخدام اللغة التعبيرية من أجل إحداث تقدم واضح للطفل خاصة زارع القوقعة وخاصة بعد ذلك في المراحل الدراسية.

(Campbell,Macsweeney&Woll,2014:834)

وتعرف زراعة القوقعة بأنها: جهاز الكتروني مصمم لإلتقاط الأصوات وفهم الكلام المحيط بالأشخاص الذين يعانون من فقد السمع الحسي العصبي سواء كانوا أطفالاً أو بالغين، وضعف السمع لدى هؤلاء الأشخاص عادة مايكون شديد إلى شديد جداً أوعميق الدرجة .(سامية بسيوني، ٢٠١٧: ١٨٧)

مكونات جهاز زراعة القوقعة:

هو جهاز إلكتروني يتم زرع جزء صغير منه في القوقعة بغرض التنبية الكهربائي المباشر لعصب السمع، كما أن هناك أجزاء خارجية مثل معالج الوصول مع قطعة الرأس والميكرفون الذي يلتقط الأمواج الصوتية، ويحول المعالج هذه الأمواج إلى إشارات كهربائية، ويرسلها إلى المرسل، الذي يعمل على إرسالها بدوره عبر الجلد إلى الجزء المزروع في العظم، والمرسل مثبت في مكانه فوق المستقبل المزروع داخليا فوق الصوان بواسطة مغناطيس.(هاني عبدالغني، ٢٠١٩: ٢٠)

فوائد زراعة القوقعة:

إن زراعة القوقعة تعد من أهم الإنجازات العلمية في مجال الإعاقة السمعية، حيث يستفيد الطفل من زراعة القوقعة بغض النظر عن عمره، لكن بالنسبة للأطفال الذين يتلقون زراعة القوقعة في سن مبكرة يكون النجاح مرجحاً بشكل أكبر، من الذين يتلقون زراعة القوقعة في عمر أكبر.(منى جمعه، ٢٠١٩: ٥١)

ثانياً: اللغة التعبيرية:

تعرف بأنها جميع الوسائل اللغوية التي يستخدمها الفرد في التعبير عن نفسه بطريقة مفهومة وفعالة في تواصله مع الآخرين. (وفاء نصر، ٢٠٢٢: ٨٣)

كما تتمثل في القدرة على إنتاج الرسائل اللغوية المناسبة لإكمال عملية التواصل في (المحادثة)، فالمحادثة مهارة إنتاجية يأتي تطويرها بعد مهارة الإستماع وهي عبارة عن أسلوب لغوي يستخدمه الفرد ليعبر عن أفكاره ومشاعره للأخرين من خلال التعبير بكلام منطوق يعبر من خلاله على ما يدور في خاطره من أفكار وما يزخر به عقله من رؤى وأفكار بطلاقة وصحة في التعبير وسلامة في الأداء ويمكن تقويم هذه القدرة من خلال الرجوع إلى النتائج التي تم التوصل إليها. (مصطفى عبدالرؤف، ٢٠٢٢: ٤٢٠٩-٤٢١٠)

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح للباحثة أن اللغة التعبيرية هي كل ما يصدر عن الطفل شفهياً أو كتابة وتأخذ أشكالاً صوتية وهي الوسيلة التي يستطيع الطفل من خلالها التواصل مع من حوله ويعبر عن أفكاره ومشاعره وينقلها لمن حوله بصورة صحيحة من خلال الكلمات والجمل الصحيحة.

أبعاد اللغة التعبيرية:

أن هناك أبعاد للغة التعبيرية وتتمثل في:

١- إصدار أصوات:-قدرة الطفل على نطق وأصدار بعض الحروف المختلفة.

٢- إصدار كلمات:-قدرة الطفل على نطق بعض أسماء الأشياء المختلفة الموجودة في البيئة المحيطة واستخدامها.

٣- تركيب الكلمات:- قدرة الطفل على نطق جمل بسيطة مكونة من كلمتين للتعبير عن الأشياء الموجودة.

٤- تركيب الجمل:-قدرة الطفل على التعبير عن بعض الصور أو الأحداث بجمل بسيطة مع استخدام حروف الجر والعطف للربط بين الكلمات.

٥- المحادثة اللغوية:- قدرة الطفل على التحدث عن نفسية أو عن الآخرين بجملة بسيطة مكونه من كلمتين مع قدرته على إنهاء الحوار.(أحمد السيد، ٢٠١٩: ١١)

وتتحدد اضطرابات اللغة التعبيرية فيما يلي:

- صعوبة استخدام الكلمات بشكل صحيح.
- صعوبة سرد القصص والأحداث في تسلسل ذي معنى.
- صعوبة التعبير عن الأفكار.
- صعوبة طرح الأسئلة.
- صعوبة تسمية الأشياء
- صعوبة تكوين الجمل بشكل مناسب. (وفاء نصر، ٢٠٢٢: ٨٧)

وهذا ما أكدتة دراسة (Yoder,Watson&Lambert,2015: 143)على أن الاستجابات اللغوية للوالدين كانت تنبؤات ذات قيمة مضافة لنمو اللغة المنطوقة التعبيرية والاستقبالية.

خصائص اللغة التعبيرية:

هذا وترى (لمياء أحمد، ٢٠١٤: ٢١) أن للغة خصائص يجب أخذها في الاعتبار وخاصة عند تعليم الأطفال في مرحلة ما قبل دخول المدرسة، وهذه الخصائص تعد الركيزة التي تنمي من خلالها مجالات التهيئة اللغوية كما يلي:

- اللغة سواء كانت شفوية أو مكتوبة ماهي إلا رموز لأشياء مجردة والربط بين الرموز ومدلوله يحتاج إلى تدريب ونمو ونضج وتذكر لاستدعائة.
- الطبيعة الصوتية للغة هي الأساس فالأصوات هو أول ما يكتسبة الطفل وهي أقدم أشكال الاتصال بين البشر.
- اللغة سمة إنسانية فهي وسيلة التفكير والتواصل بين الجماعات وهي في جوهرها لفظ وفكر ووجدان.
- اللغة سلوك مكتسب ويعني هذا أن العادات اللغوية المختلفة يكسبها الفرد من المجتمع الذي يعيش فيه فالطفل دون أدنى معرفة باللغة ولكن يكون لدية فقط الاستعداد لتعلمها.
- اللغة نامية متغيرة فهي تعتبر كائناً اجتماعياً يعيش ويتطور ويثري بالتغير والنماء.
- اللغة سياق حيث تعتبر رموزاً تحمل معاني ودلالات وتكسب في ضوء الظروف التي تستخدم فيها.

ثالثاً: تعريف مهارات الوعي الفونولوجي:

تشير مهارات الوعي الفونولوجي إلى قدرة الشخص على تحليل اللغة المنطوقة، ويمكن قياسها، على سبيل المثال تحديد قافية ومهام مطابقة الأصوات الأولية.

(أسامة فاروق، ٢٠٢١: ١٦٥)

مهارات الوعي الفونولوجي

من مهارات الوعي الفونولوجي :التمييز الدقيق بين الأصوات والمقاطع، ودمج وتجميع الاصوات المنفردة لتكوين كلمات، وتقسيم وتقطيع الكلمات والجمل إلى أصوات، والتمييز بين الكلمات التي تتشابة في أصواتها، وحذف بعض الأصوات لتكوين كلمات جديدة، واستبدال بعض الأصوات بغيرها لتكوين كلمات جديدة أيضاً. (أيمن عيد، ٢٠٢١: ٣٢٠)

أشارت دراسة (Miller, Lederberg & Easterbrooks, 2013) إلى أن تحسين مستوى الوعي الفونولوجي لذوي القوقعة ينعكس إيجابياً على فهم الكلام وإدراك الكلام ومهارات القراءة للأطفال.

مستويات اكتساب مهارات الوعي الفونولوجي:

إنه لكي يقوم الطفل بما نطلق عليه اللعب بالكلمات أي الحصـــول على كلمات جديدة من خلال تجزئة الكلمة إلى الأصوات التي تتألف منها وضم الأصوات، فلابد أن يمر بمستويات الوعي الفونولوجي الخمسة والتي تتمثل في:

- تجزئة الجمل : أي القدرة على تقسيم الجمل إلى كلمات وتمييز كل منها.
- تمييز الكلمات المتشابهة في الوزن(التنغيم): ويقصد بالتنغيم إرتفاع الصوت وإنخفاضة في الكلام والذي يتمثل في السجع أو الاغاني البسيطة.
- تجزئة وضم الفونيمات المستقلة: أي تجزئة الكلمات إلى مقاطع أوضم المقاطع معًا لتكوين كلمات.
- تجزئة الكلمات إلى مقطعين وضمهما معًا: ويمثل النصف الأول بداية الكلمة Onset ويمثل النصف الآخر السجع Rime.
- تجزئة الكلمات إلى وحدات صوتية: أي أن الكلمة تتألف من أصوات او فونيمات يمكن تناولها عن طريق التجزئة أو الضم أو إبدال فونيم أو أكثر للحصول على كلمات جديدة.

(عادل عبدالله، وليد وهدان، عبدالصبور منصور، ٢٠٢٠: ٦٤٤)

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية بين متوســـطي رتب درجات الأطفال في القياســـين القبلي والبعدي على اختبار اللغة في اتجاه القياس البعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية بين متوســـطى رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق برنامج الوعي الفونولوجي على مقياس اللغة.

منهج البحث:

سوف تستخدم الباحثة المنهج شبة التجريبي بالتصميم ذي المجموعة الواحدة (قبلي وبعدي).

محددات البحث:

- **المحددات البشـــرية:** هي تتمثل في عينة البحث التي تتكون من (١٠) من الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية تتراوح أعمارهم من(٥-٧)سنوات.
- **المحددات المكانية:** تم التطبيق بمركز ذوي الاحتياجات الخاصـــة التابع لجمعية رســـالة بالزقازيق.

- **المحددات الزمنية** :تتمثل في الوقت الذي استغرقتة الباحثة في إجراء الدراسة الميدانية حيث تم تطبيق البرنامج في الفترة الزمنية (٢٠٢٢/٦/١)إلى(٢٠٢٢/٩/١)

مجتمع وعينة البحث:

أولاً: التجانس فى المتغيرات الديموجرافية:

قامت الباحثة بحســـاب التجانس بين متوســـطات رتب الأطفال فى العمر الزمنى والذكاء باستخدام اختبار كا٢ والنتائج موضحة فى جدول (١)

جدول (١) دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال علي العمر الزمني والذكاء

ن=١٠

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا٢	مستوى الدلالة	درجة الحرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
الذكاء	٧٢.٣٠	٤,٤٤	٥,٢٨٦	غير دالة	٥	١٥,٠٨٦	١١,٠٧٠
العمر	٧١,٦٤	٣,٨٩	١,٧١٤	غير دالة	٤	١٣,٢٧٧	٩,٤٨٨

يلاحظ من النتائج المبينة في جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصـائيًا بين أفراد المجموعة التجريبية في متغيرات العمر الزمني والذكاء.

ثانياً: تجانس العينة من حيث نمو وتطور اللغة (الاستقبالية والتعبيرية):

قامت الباحثة بإيجاد التجانس بين متوسطات درجات الأطفال على اختبار اللغة لدى الأطفال باستخدام اختبار كا٢ كما يتضح في جدول (٢)

جدول (٢) دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال على اختبار اللغة (الاستقبالية والتعبيرية)

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
اللغة الاستقبالية	٥٢,٢	٠,٧٨	٠,٨	غيردالة	٢	٩,٢	٦
اللغة التعبيرية	٥١,١	١,٤٤	٣,٨	غيردالة	٢	٩,٢	٦
الدرجة الكلية	١٠٣	١,٦٩	٦	غيردالة	٤	١٣,٣	٩,٥

يتضـح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصـائيًا بين متوسـطات الأطفال على اختبار اللغة مما يشير إلى تجانس هؤلاء الأطفال حيث كانت قيم كا٢ غير دالة إحصائيًا.

ثالثاً: أدوات البحث

وتشمل أدوات الدراسة على مايلي:

- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء – الصورة الخامسة
- اختبار اللغوي المعرب للأطفال ما قبل المدرسة اعداد أحمد أبو حسيبة.
- برنامج قائم على مهارات الوعي الفونولوجي. إعداد (الباحثة)

برنامج قائم على مهارات الوعي الفونولوجي (إعداد الباحثة)

محتوى البرنامج:

يتكون البرنامج من (٥٠) جلسة لمدة ثلاة أشهر مقسمة إلى محورين.

- **أولاً المحور الخاص بالأمهات:** ويتكون من (١٢) جلسة خاصة بالأمهات من تعارف وتكوين علاقة بين الباحثة والأمهات، والتعرف على اهداف البرنامج ومايتم من خلاله.
- **ثانياً المحور الخاص بالأطفال:** ويتكون من (٣٨)جلسة خاصة بالأطفال من تعارف وتكون علاقة بين الباحثة والأطفال، وأنشطة بإستخدام البطاقات الفواكة والخضروات والحيوانات ووسائل المواصلات، والمجسمات والألوان.

عرض نتائج البحث ومناقشتها

نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه: "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي على اختبار اللغة في اتجاه القياس البعدي**".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon test) للكشف عن دلالة واتجاه الفروق بين متوسطات رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على أبعاد اختبار اللغة، وتم حساب قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد وذلك بتطبيق اختبار اللغة، والتي تم تدريب المجموعة التجريبية عليها داخل جلسات البرنامج.

جدول (٣) قيمة (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لأبعاد اختبار اللغة والدرجة الكلية باستخدام معادلة ويلكوكسون

المتغيرات	القياس القبلى- البعدى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة
الاستقبالية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	– ١٠ – ١٠	– ٥,٥	– ٥٥	٢,٨٠٩	دالة عند مستوى ٠,٠١	فى اتجاه القياس البعدى
التعبيرية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	– ١٠ – ١٠	– ٥,٥	– ٥٥	٢,٨١٢	دالة عند مستوى ٠,٠١	فى اتجاه القياس البعدى
الدرجة الكلية	**الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى**	**– ١٠ – ١٠**	**– ٥,٥**	**– ٥٥**	**٢,٨٠٥**	**دالة عند مستوى ٠,٠١**	**فى اتجاه القياس البعدى**

Z = ٢,٥٨ عند مستوى ٠,٠١ Z = ١,٩٦ عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق أن قيم (Z) لمعرفة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للأبعاد قيم دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، حيث كان متوسط الرتب الموجبة أكبر من متوسط الرتب السالبة، وهذا يعد مؤشرًا على فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية والدرجة الكلية لدى المجموعة التجريبية. ولمعرفة مقدار التحسن في الاستقبالية والتعبيرية، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، ويعرض جدول (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (٤) نسبة التحسن بين متوسطى رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية قبل وبعد التطبيق على مقياس اللغة

البعد	قبلي		بعدي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
اللغة الاستقبالية	٥٢,٢	١,١٧	٦٧,٦	٠,٩٤
اللغة التعبيرية	٥١,١	١,١٧	٦٨,٢	١,٠٧
الدرجة الكلية	**١٠٣,٣**	**٣,٤٨**	**١٣٥,٨**	**٣,٠٣**

مناقشة نتائج الفرض الأول:

كانت نتائج الفرض الأول تنص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي على اختبار اللغة في اتجاه القياس البعدي".

ويمكن تفسير ذلك في أن تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج أدى إلى تحسن في مستوى اللغة التعبيرية لديهم كما ظهر في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي لهذة المجموعة، وهذا يدل على حدوث تحسن في اللغة التعبيرية لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي لعدة أسباب منها:

- أن التدريب على مهارات الوعي الفونولوجي تم تقديمة من خلال المثيرات السمعية والبصرية المختلفة مثل الصور ومقاطع الأصوات والأدوات التعليمية التي تعمل على جذب إنتباة الأطفال.
- كما أن إستخدام برنامج فيه تدريبات للحروف الهجائية، وكذلك التعبير عن الانفعالات والتعبير عن نفسة والتعبير عن الضمائر يؤدي إلى تحسين اللغة التعبيرية وهذا ما أشار إلية دراسة (جمال محمد، ٢٠١٦) التي أوضحت نائجها فعالية برامج التدخل المبكر في تحسين اللغة التعبيرية لدى ضعاف السمع.

وهذا يتفق أيضاً مع دراسة (إيناس أحمد، ٢٠٢٠) والتي أشارت إلى فعالية برنامج تدريبي تخاطبي باستخدام الكمبيوتر والطريقة التقليدية في معالجة قصور اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال المعاقين سمعياً والتي كانت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال المعاقين سمعياً بين المجموعة التجريبية الأولى (المستخدمة للطريقة التقليدية)والمجموعة التجريبية الثانية(المستخدمة لكلا من الطريقة التقليدية والكمبيور معاً)في القياس البعدي على اختبار اللغة الالكتروني لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

وكما أشارت دراسة(حمادة محمد، ٢٠٢٢) إلى أهمية الوعي الفونولوجي في تنمية الاستخدام الاجتماعي للغة لدى أطفال زراعة القوقعة كما يساعد الطفل على الاستخدام الاجتماعي والتعبير عن الحوار بشكل سليم وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية التدريب على مهارات الوعي الفونولوجي في تنمية مهارات الاستخدام الاجتماعي للغة حيث اتضح ذلك في ارتفاع درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي على مهارات الوعي الفونولوجي مقارنة بافراد المجموعة الضابطة ومقارنة بدرجات نفس المجموعة التجريبية في القياس القبلي.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

وينص الفرض أنه **لا توجد فروق ذات دلالة إحصـائية بين متوسـطى رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية فى القياسـين البعدى والتتبعى لتطبيق برنامج الوعي الفونولوجي على مقياس اللغة.**

وللتحقق من صـحة ذلك الفرض، قامت الباحثة باسـتخدام اختبار ويلككسـون لايجاد الفروق بين متوسطى رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق برنامج الوعي الفونولوجي على مقياس اللغة كما يتضح فى جدول (٥)

جدول (٥) الفروق بين متوسطى رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية فى القياسين البعدى والتتبعى على مقياس اللغة ن=١٠

المتغيرات	القياس البعدى – التتبعى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
الاستقبالية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	١ – ٩ ١٠	١,٠٠ –	١,٠٠ –	١,٠٠	غير دالة
التعبيرية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	١ ٠ ٩ ١٠	١,٠٠ –	١,٠٠ –	١,٠٠	غير دالة
الدرجة الكلية	**الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى**	**٢ – ٩ ١٠**	**١,٥ –**	**٣,٠٠ –**	**١,٤١٤**	**غير دالة**

Z = ٢,٥٨ عند مستوى ٠,٠١ Z = ١,٩٦ عند مستوى ٠,٠٥

يتضـح من جدول (٥) عدم وجود فروق دالة احصـائيا بين متوسـطى رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية فى القياسـين البعدى والتتبعى لتطبيق برنامج الوعي الفونولوجي على مقياس اللغة.

جدول (٦) نسبة التحسن بين متوسطى رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية قبل وبعد التطبيق على مقياس اللغة

البعد	بعدي		تتبعي	
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
اللغة الاستقبالية	٦٧,٦٠	١,٢٤	٦٧,٧٠	١,٣٤
اللغة التعبيرية	٦٨,٢٠	١,٠٧	٦٨,٣٠	١,٠٩
الدرجة الكلية	**١٣٥,٨٠**	**٣,٠٣**	**١٣٦,٠٠**	**٢,٣٥**

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

كانت نتائج الفرض الثاني تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة الالكترونية فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق برنامج الوعي الفونولوجي على مقياس اللغة.

ويمكن تفسير ذلك أن تركيز الأطفال نحو المحتوى التعليمي تجعل المعلومات أكثر ثباتاً في ذهن الطفل، وذلك بإستخدام العديد من المثيرات البصرية مثل الصور الثابتة، والنصوص المكتوبة، واعتمد البرنامج في تحسين اللغة التعبيرية على الانتباه السمعي والبصري وفنية النمذجة وتم تزويد الأطفال بمعلومات في صورة لفظية كلامية أو مكتوبة عن طرق التغذية الراجعة.

وكذلك التعزيز الايجابي من خلال اتباع الأطفال سلوك الاجابة على اسئلة البرنامج وعند الاجابة الصحيحة يحدث تصفيق وتشجيع للطفل، من خلال التعزيز تتزايد السلوكيات الايجابية للطفل، وبالتالي كان سبب استمرارية تأثير البرنامج هو شمولية البرنامج لما يتضمنة من أنشطة متنوعة لها استمرارية ممتدة في اداء دورها في تحسين اللغة التعبيرية.

كما تسهم الواجبات المنزلية في جميع جلسات البرنامج في نقل الأثر الإيجابي للأطفال من خلال ممارسة الأنشطة، والمهام في تحسين اللغة التعبيرية.

خلاصة القول ان البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية ؛بما يتضمنه من أساليب وفنيات واستراتيجيات وانشطة متنوعة كان له دوراً مؤثراً في تحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الاليكترونية ،حيث أن طبيعة تدريبات مهارات الوعي الفونولوجي ،وارتباط هذه التدريبات بالقدرة على معرفة إنتاج الاصوات اللغوية لتكوين الكلمات والجمل ،مع القدرة على إدراك التشابه والاختلاف بين هذه الأصوات سواء جاءت مفردة أو في الكلمات المختلفة.

توصيات الدراسة:

في ضوء ما أظهرتة نتائج الدراسة الحالية فإن الباحثة توصي بالتالي:

- استخدام الوسائل والتقنيات الحديثة في تنمية اللغة التعبيرية
- ضرورة الاهتمام بعمل برامج تعليمية لتنمية اللغة التعبيرية
- التدرج في تدريب الطفل على مهارات اللغة التعبيرية لكي يستطيع الطفل إتقان اللغة.
- ضرورة تنوع الأنشطة (القصص المصورة، لعب الدور، تقليد الواقع)تنوع الأنشطة يساعد الطفل على إتقان اللغة وممارستها بشكل طبيعي.
- الاهتمام بتحسين اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة وتكون من خلال أنشطة محببة للأطفال.

- **البحوث المقترحة:**
  - برنامج قائم على الوعي الفونولوجي لتنمية مهارات اللغة الإســـتقبالية والتعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية.
  - برنامج تدريبي لأمهات الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية لتنمية اللغة التعبيرية لدى اطفالهن.
  - فاعلية برنامج قائم على القصص الأجتماعية لتنمية اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية.

المراجع:

- أحمد السيد .(٢٠١٩).فعالية برنامج الكتروني قائم على الأنشطة اللغوية لتحسين اللغة التعربية والتواصـل الاجتماعي لدى ضـعاف السـمع. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة. العدد(٧)، ص(١- ٣٦).
- أسـامة فاروق(٢٠٢١).برنامج قائم على التدريب السـمعي اللفظي باسـتخدام تكنولوجيا الوسـائط المعددة في تحسين مهارات الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسين بعض مهارات القراءة (التعرف- الفهم)لدى الأطفال الصـــم زارعي القوقعة الاليكترونية. مجلة كلية التربية-جامعة عين شـــمس، العدد(٤٥)، ج(١).
- السيد عبدالحميد.(٢٠١٥).علم النفس اللغوي، ط١، القاهرة، عالم الكتب.
- أيمن عيد.(٢٠٢١).برنامج تدريبي في مهارات الوعي الصـوتي قائم على التدريس التأملي وأثرة في تنمية الثروة اللغوية وطلاقة الأداء التدريســي لدى معلمات محو الأمية.مجلة كلية التربية – جامعة بني سويف .الجزء (٣)، ص(٣٠٣- ٣٧٩).
- إيناس أحمد .(٢٠٢٠)فعالية برنامج تدريبي تخاطبي بإســتخدام الكمبيوتر والطريقة التقليدية في معالجة قصـور اللغة الإستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال المعاقين سمعياً. رسـالة ماجستير.كلية الربية.جامعة المنصورة.
- جمـال محمـد.(٢٠١٦). فعاليـة برنـامج للتدخـل المبكر في تنميـة الوعي الفونولوجي وأثرة في تحسـين مسـتوى اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضـعاف السـمع. رسـالة دكتوراه غير منشـورة، كلية التربية جامعة بني سويف.

- حمادة محمد.(٢٠٢٢).فعالية التدريب على مهارات الوعي الفونولوجي في تنمية الاستخدام الاجتماعي للغة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة. المجلة الدولية للبحوث والدراسات في التربية الخاصة. العدد (٢)، ص(١٣-٢٠).
- دعاء عبده.(٢٠١٦).برنامج لتنمية مهارة الوعي الفونولوجي في تحسين المهارات اللغوية والتفاعل الإجماعي لدى الأطفال ذوي إضطراب التوحد، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، كلية التربية- جامعة عين شمس، المجلد(٤٠)، العدد(١)، ص(١٥٩-٢٣٠).
- سامية بسيوني.(٢٠١٧).علم أمراض التخاطب، جامعة عين شمس، كلية الطب، قسم الأنف والأذن والحنجرة، إصدار وحدة أمراض التخاطب.
- سميرة ركزة.(٢٠١٧).دروس في الصمم. الجزائر: جسور للنشر والتوزيع.
- صالح عبدالمقصود.(٢٠١٥).برنامج تدريبي لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي البصري وأثره في تحسين اللغة العبيرية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق_ كلية علوم الإعاقة والتأهيل، العدد(١٢)، ص(٢٤٠-٣٠٠).
- عادل عبدالله، وليد وهدان، عبدالصبور منصور.(٢٠٢٠).فعالية برنامج للتعليم العلاجي في تنمية الوعي الفونولوجي لأطفال الصف الأول الابتدائي المعرضين لخطر صعوبات التعلم.مجلة كلية التربية جامعة بورسعيد-كلية التربية .العدد(٣٢)، ص(٦٣٤- ٦٧٧)
- عطية عطية، سعيد عبدالرحمن، سهير محمد(٢٠٢٢).اللغة التعبيرية لدى التلاميذ المتأخرين لغوياً بالمرحلة الابتدائية وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية. مجلة التربية الخاصة، المجلد(١١)، العدد(٣٩).
- لمياء أحمد.(٢٠١٤).الأنشطة التعبيرية لتنمية المفاهيم اللغوية لأطفال الروضة. القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
- ماهر تيسير، إبراهيم عبدالله.(٢٠٢١).فاعلية برنامج تعليمي محوسب لتنمية اللغة التعبيرية لدى عينة من الطلبة ذوي الإعاقة السمعية البسيطة. دراسات العلوم التربوية، المجلد(٣٩)، العدد(٢)، ص(٥٢٣-٥٤٠).
- محمد رزق، إسراء عبدالوهاب، هانم محمود.(٢٠٢١).فاعلية برنامج في تحسين الاتزان الانفعالي لدى عينة من الأطفال الصم زارعي القوقعة. مجلة كلية الآداب بقنا- جامعة جنوب الوادي، العدد (٥٢)، ج(٣).

- مصطفى عبدالرؤف.(٢٠٢٢).فعالية التدريب على تحسين الذاكرة السمعية لدى الأطفال زارعي القوقعة في تحسين اللغة التعبيرية لديهم. مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة، مجلد(٤)، العدد(٧)، ج(٢)، ص(٤١٩٧-٤٢٤٣).
- منى جمعة.(٢٠١٩).فاعلية برنامج تأهيلي سمعي تخاطبي للأطفال زارعي القوقعة .مجلة البحث العلمي في الآداب، العدد(٢٠)، الجزء(٨)، ص(٤٥-٦٨).
- هاني عبدالغني.(٢٠١٩).مستوى اللغة(الاستقبالية_ التعبيرية) لدى الأطفال زراعي القوقعة.مجلة كلية التربية_ جامعة العريش، العدد(٢٠)، الجزء(٢)، ص(١-٣٤).
- وفاء نصر.(٢٠٢٢).فاعلية برنامج قائم على أنشطة الانتباة المشترك لتنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف الذاتوية. مجلة الطفولة، العدد(٤٢)، ص(٧٩-١٠٤).
- Aaron C, M & Jessa, R.(2019). Making Sense of Sentences: Top-Down Processing of Speech by Adult Cochlear Implant. Users, Journal of Speech Language, and Hearing Research, Vol. 62, 2895–2905.
- Buana, T & Irawan, L. (2021). Students Phonological Awareness and their strategy in pronouncing words e-Jolls: Electronic Journal of language and Literature Studies,Vol(1),No.(1).Pp(51-56).
- Buchman, C., & Adunka, O, (2012). Otoltgy, Neurotology, and Lateral Skull Base Surgery: An Illustrated Handbook. Maryland, USA: Thiemr.
- Campbell, R., Macsweeny, M., & Woll, B. (2014). Cochler implantation (CI) for prelingual deafness:the relevance of studies of brain organization and the role of first language acquisition in considering outcome success. Frontiers in Human Neuroscience , 8 , 834. doi: 10.3369lfnhun.2014.00834.
- Karl, A., &Sharma, A. (2012). Developmental neuroplasticity after cochlear implantation. National Liberary of Medicine National institutes of health, 35(2), 111- 12.

- 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),206-227.
- 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.
- 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.
- Yoder, p.& Watson, L. & Lambert, W., (2015): Valu- Added predictors of expressive and receptive language growth initially nonverbal preschoolers with autism spectrum disorder. journal of autism and developmental disorders, 45 (5), PP. 1254- 1270.