فعالية برنامج تدريبي فى تنمية المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى زارعي القوقعة

د/ وحيد عبدالبديع عبدالرحمن صالح
دكتوراه التربية الخاصة
كلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة

الملخص:

استهدف البحث التعرف على فعَّالية برنامج تدريبي في تنمية بعض المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن. تكونت عينة الدراسة من مجموعة تجريبية (٦) أطفال، ومجموعة ضابطة (٦) أطفال من الأطفال زارعي قوقعة الأذن، وتتراوح أعمارهم الزمنية من (٦ – ٧) سنوات، واستُخدم مقياس ستانفورد – بينيه للذكاء (الصورة الخامسة)، ومقياس المهارات السمعية (إعداد / الباحث)، ومقياس تشخيص اضطرابات اللغة (إعداد / الباحث)، والبرنامج التدريبي (إعداد / الباحث)، وقد أسفرت النتائج عن: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات السمعية لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس المهارات السمعية لصالح القياس البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة لصالح القياس البعدي، وأخيرًا كشفت النتائج عن أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات السمعية، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة.

الكلمات المفتاحية: المهارات السمعية - اللغة الاستقبالية والتعبيرية - زارعي القوقعة.

Effectiveness of a training program on developing some hearing skills to increase receptive and expressive skills in cochlear hearing impaired children

Abstract

The current study aimed to identify the effectiveness of a training program on developing some hearing skills to increase receptive and expressive skills in cochlear hearing impaired children. The study sample includes (6) experimental group and (6) control group children with cochlear implants, aged 6-7 years. Using Stanford–Binet Intelligence (version 5), hearing skills scale (prepared by the researcher), and diagnosing language disorders scale, and the training program. the study results showed that there are significant statistically differences between the mean scores of experimental and control groups on hearing skills scale favoring the experimental group, and that there are significant statistically differences between the mean scores of experimental pre and post assessment on hearing skills scale favoring the post assessment. It also showed that there are significant statistically differences between the mean scores of experimental and control groups diagnosing language disorders scale, favoring the experimental group, and that there are significant statistically differences between the mean scores of experimental pre and post assessment on diagnosing language disorders scale, favoring the post assessment. It showed that there are no significant statistically differences between the mean scores of experimental in pre and post assessment on hearing skills scale and on diagnosing language disorders scale.

مقدمة البحث:

تُعدُّ السنوات الأولى من عمر الطفل من أهم مراحل حياته؛ فهي أساس بناء مستقبل الأجيال القادمة، فيها يتقدم الطفل في النواحي الجسمية، والعقلية، والانفعالية، والاجتماعية، واللغوية أكثر من أي فترة أخرى من فترات عمره، والتعلُّم في السنوات المبكرة أسهل وأسرع من التعلم في أي مرحلة عمرية أخرى.

ولأهمية هذه المرحلة يُعدُّ التدخُّل المبكر Early Intervention من أهم الاتجاهات الحديثة التي ظهرت منذ أوائل الستينات من القرن العشرين في ميدان رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة (القريطي، ٢٠٠٥، ص٤١).

ومن المعلوم أن السمع هو حالة وسيط للكلمة، والكلمة تعبر عن المعنى الذي هو نتاج العقل لا الخيال؛ فهي تعبر عن التصور العقلي الذي يكاد يكون الوحيد المعبر عن المعنى الكلي؛ لذا فإن حاسة السمع هي الطريق الأول لاستقبال المعاني والتصورات الكلية؛ لهذا يعاني الأطفال ذوو الإعاقة السمعية أعظم صعوباتهم فيما يتصل بالمعاني الكلية للكلمات، لهذا يخطئ الأطفال ذوو الإعاقة السمعية في التركيب البنائي للغة المكتوبة؛ إذ يستخدمون الأفعال في أزمنه غير صحيحة، ويخطئون في وضع الكلمات في جمل، وقد يحذفون حروف الجر والعطف، بالإضافة إلى أنهم يعانون من صعوبات في فهم معاني الكلمات، ولذلك يلاحظ البطء في تعلم القواعد اللغوية، وفي تعلم القراءة عند الطفل ذي الإعاقة السمعية التي تتمثل في تأخر ذوي الإعاقة السمعية عن أقرانهم عاديي السمع فترة تتراوح ما بين ثلاث إلى خمس سنوات (سليمان، والببلاوي، ٢٠٠٥، ص ص. ١٧٤-١٧٥).

لذلك تعد زراعة القوقعة من أحدث ما توصل إليه العلم لأولئك الذين يعانون من فقدان سمعي تام، أو شبة تام في الأذنين، والتي تقف المعينات السمعية – على الرغم من تقدمها- عاجزة عن تعويض فقدانهم السمعي، ونظرًا لعدم توفر بقايا سمعية لدى هؤلاء، قام الباحثون باكتشاف وسيلة بديلة هي حَثُّ العصب السمعي عن طريق قطب يزرع في الأذن الداخلية، في هذه الحالة يُستقبل الصوتُ بواسطة مكبر للصوت صغير يوضع خارج الأذن، ثم يحول الصوت ليتم معالجته تكنولوجيًا بهدف تبسيطه بحيث يسهل على الأذن إدراكه، وقد قام الباحثون بتجربة زراعة القوقعة الإلكترونية على المصابين بفقدان سمعي مكتسب بعد

تعلم اللغة إثر حادث، أو مرض؛ إذ كان لأولئك ذاكرة سمعية للأصوات، وكانت الخطوة التالية هي إجراء عملية زراعة القوقعة على الأطفال الصغار، وتعد هذه الخطوة أصعب من حيث التأهيل السمعي واللغوي اللازم بعد إجراء العملية (يحيى، ٢٠٠٦، ص ص. ١٢٤-١٢٥).

ونتيجة للتقدم الحديث في صناعة المعينات السمعية وزراعة القوقعة وتطور طرق التدريس في التعليم الشفهي في كثير من دول العالم أصبح بإمكان العديد من الأطفال الصمّ وضعاف السمع أن يتعلموا مهارات السمع والكلام بحيث يستطيعوا أن يتواصلوا مع الآخرين باستخدام اللغة المنطوقة، وهناك العديد من طرق تعليم النطق القديمة التي لم تعد تستخدم، حيث لم يعد يرتكز تعليم الأطفال الصم وضعاف السمع على أساس النظريات والتوجهات المستخدمة في الماضي؛ بل على العكس أصبح يرتكز تعليمهم على التطبيقات الحديثة والمعتمدة على التقدم الهائل في تقنيات التأهيل السمعي وبرامج الكشف المبكر (الزهراني، ٢٠٠٧، ص. ١٠٨٥).

وتعد برامج التنمية اللغوية من أهم مؤشرات النمو الشامل للطفل، والتنبؤ بالقدرات المعرفية، كما تشمل مجالات في النمو الاجتماعي تسمح للطفل بترقية أساليب التفاعل الاجتماعي وإثراء العلاقات بينه وبين الآخرين (شاش، ٢٠٠٦، ص. ١٧٤).

لذلك ترتكز برامج التأهيل والتدريب اللغوي والسمعي للأطفال زارعي القوقعة على توفير بيئة سمعية لغوية للطفل، وتعزيز التفاعل اللغوي للطفل، وإشراك الأهل في برامج التأهيل والتدريب، وعدم تجاهل دورهم ومعاونتهم لطفلهم؛ لأن الطفل يقضي جزءًا من وقته بالمدرسة، والوقت الأكبر بالمنزل، فإذا تعرف الأهل على الوسائل والأساليب المناسبة للتواصل مع ولدهم ساعد ذلك على الاستفادة من برامج التدريب اللغوي واستخدامها في جميع مناحي الحياة (القريوتي، ٢٠٠٦، ص. ١١١).

ويعد استغلال القدرات السمعية ضرورة ملحة، ويمكن عن طريق التدريب السمعي استغلالها بشكل مثمر، كما تكون هذه الطريقة فعّالة مع الأطفال؛ إذ يركز ذو الإعاقة لكي يعي الأصوات ويميزها، ويحتاج إلى انتباه وتركيز، ويفضل أن يكون بعيدًا عن المشتتات، ويبدأ بشكل مبكر، ويمكن لأولياء الأمور حضور جلسات

التدريب السمعي التي يقوم بها أخصائي التدريب السمعي للوقوف على التدريبات الصوتية، ومواصلة ذلك في المنزل (ظاهر، ٢٠٠٥، ص. ١٤٨).

وقد اتضح حديثًا أن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية يمكن أن يحققوا مستوى مرتفعًا في القدرة اللغوية تماثل الأطفال العاديين إذا تم وضع هؤلاء الأطفال ذوي الإعاقة السمعية في برامج للتدخل المبكر تهدف إلى تحسين النمو اللغوي لديهم منذ عمر (٦) أشهر (Moller, 2000).

ولقد أوصت العديد من البحوث والدراسات على ضرورة التدخل السمعي واللغوي المبكر؛ لأنه ربما يعالج أوجه القصور مبكرًا، ويقي الطفل من المشكلات النفسية والاجتماعية كدراسة كل من Bharadwaj, et al. (2013); Davidson, et al. (2014); Duchesne, et al. (2009); Giezen, et al. (2014); Inscoe, et al. (2009); kronenberger, et al.(2013); Kuwahara (2010); Niparko, et al. (2010); Schorr, et al. (2008); Unterstien (2010)

ويأتي هذا البحث في محاولة للحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن من خلال برنامج تدريبي منظم ومخطط يعتمد على مجموعة من الفنيات؛ لتحسين قدراتهم على التواصل مع الآخرين، مما قد يسهم في تلافي الآثار السلبية على النواحي العقلية، والاجتماعية، والنفسية، والسلوكية، والأكاديمية لهؤلاء الأطفال.

مشكلة البحث:

تبرز مشكلة هذا البحث من خلال عمل الباحث مع الأطفال زارعي قوقعة الأذن؛ فقد لاحظ أن زراعة القوقعة للأطفال الذين يعانون من الضعف السمعي الشديد والشديد جدًا أصبحت هى الخيار الأفضل، فالاكتشاف المبكر للصم وزراعة القوقعة في عُمرٍ مبكر تُعد فرصة حقيقية للتركيز على جوانب القوة لديه مع تقوية جوانب الضعف بالتدريب على المهارات السمعية واللغوية المختلفة للأطفال زارعي قوقعة الأذن، ومساعدتهم على تعلم الاستماع إلى الإشارات الصوتية والإحساس السمعي الجديد الذى يصلهم بينهم وبين الأصوات المحيطة وإعطاء معنى لتلك الأصوات، فالطفل يتعلم كيف يدمج السمع والاستماع في جميع أنشطته اليومية؛ وبالتالى يعتمد على جهاز القوقعة في تحقيق التواصل الفعّال، مما يؤدي

إلى تطوير قدرته على الإدراك السمعي، وفهم المعلومات السمعية، تلك القدرة التى تتطور بصورة طبيعية لدى الأطفال، والتى تُعدُّ أساسًا لاكتسابهم اللغة، ولذلك أدرك الباحث ضرورة تنمية المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن من خلال التدريب على المهارات السمعية وزيادة الحصيلة اللغوية، وذلك بالتركيز على جوانب القوى لديه، واشتراك الوالدين في عملية الإرشاد والتدريب لتنفيذ ما يُطلب من تدريبات في المنزل من تدريبات تخاطبية، أو سلوكيات لفظية، وبالتالى يمكن للطفل الالتحاق بمدارس العاديين، ومسايرة أقرانه العاديين في الجوانب التعليمية المختلفة، وزيادة تفاعلهم الاجتماعى والوصول بهم إلى العادية.

وهكذا تتبلور مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي: ما فعالية برنامج تدريبي في تنمية بعض المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن؟.

أهداف البحث:

تتحدد أهداف البحث الحالي فيما يأتي:

(١) تحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن من خلال برنامج تدريبي يعتمد على المهارات السمعية في ضوء عدد من المعايير والخطوات المقننة.

(٢) التعرف على فعّالية البرنامج في تنمية المهارات السمعية وانعكاسه على تحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

(٣) الكشف عن مدى استمرارية فعالية البرنامج التدريبي في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن بعد توقفه.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يأتي:

أ- الأهمية النظرية: وتشمل ما يأتي:

(١) إلقاء الضوء على أهمية برامج التأهيل السمعي والتدخل اللغوي المبكر في تحسين اللغة الاستقبالية والتعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن، مما يسهم في قدرة الطفل على التعبير عن نشاطاته واهتماماته المختلفة.

(٢) التعرف على استراتيجيات برامج التدخل المبكر، ودور الأسرة في برامج التأهيل السمعي واللغوي المبكر وفوائدها، والتعرف على الوسائل والأساليب المناسبة للتواصل مع طفلهم زارع قوقعة الأذن.

(٣) حاجة الأسرة العربية عامة والأسرة المصرية بصفة خاصة إلى مثل هذه البرامج للتعرف عليها لمن لديهم أطفال زارعو قوقعة الأذن.

ب- الأهمية التطبيقية: وتشمل ما يأتي:

(١) تحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن من خلال برنامج تدريبي يعتمد على المهارات السمعية يتضمن جلسات تدريبية للأطفال زارعي قوقعة الأذن.

(٢) إفادة المهتمين في مجال التربية الخاصة، وخاصة المهتمين بمجال التخاطب لدى زارعي قوقعة الأذن في التعرف على بعض فنيات واستراتيجيات التأهيل السمعي والتدخل اللغوي المبكر الذي يمكن أن يسهم في تحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

مصطلحات البحث الإجرائية:

(١) **الأطفال زارعي القوقعة** Children with cochlear implant: «الأطفال الذين لديهم فقدان سمعي شديد إلى شديد جدًا ولا يستفيدون من السماعات الطبية، ويمكنهم الاستفادة من زراعة قوقعة الأذن بإجراء عملية جراحية يتم خلالها زرع جهاز إلكتروني يقوم بدور قوقعة الأذن؛ إذ يعمل على استثارة أعصاب السمع، وبالتالي يستعيد الأطفال قدرتهم على السمع، ولكن لا يمكنهم الاستفادة من تلك التقنية إلا عند اندماجهم في برنامج تأهيلي سمعي ولغوي مناسب ومكثف».

(٢) **اللغة الاستقبالية** Receptive Language: "قدرة الطفل على فهم اللغة واستيعابها سواء كانت لفظية أم غير لفظية".

(٣) **اللغة التعبيرية**: Expressive Language: «قدرة الطفل في التعبير عن أفكاره ومشاعره واستعمال الكلمات والجمل وقواعد اللغة بوضوح».

(٤) **المهارات السمعية**: «قدرة الطفل على تفسير الأصوات والكلمات وفهمها واستيعابها، وتذكر واسترجاع الأصوات التي يسمعها». وتتمثل في البحث الحالي في المهارات الآتية:

(أ) **الانتباه السمعي** Auditory attention: «هي قدرة الطفل على الإحساس بوجود الصوت، وتحديد مصدره واتجاهه، والقدرة على إطالة الانتباه السمعي، والمرونة في نقل الانتباه السمعي».

(ب) **التمييز السمعي** Auditory Discrimination: «هو قدرة الطفل على التمييز السمعي للأصوات البيئية المحيطة، وتمييز شدة الصوت وارتفاعه، أو انخفاضه، والتمييز بين الكلمات المتشابهة والمختلفة».

(ج) **الذاكرة السمعية** memory Auditory: «هو قدرة الطفل على الاحتفاظ بالأصوات، أو الكلمات في الذاكرة لفترة معينة من أجل استرجاعها لإجراء المقارنة».

الإطار النظري:

يوضح البلاوي (٢٠١٣، ص. ١٦٠) أن هناك ارتباطًا وثيقًا بين السمع ونمو اللغة، وفى الحقيقة فإن السمع الطبيعي ضروري للنمو اللغة المنطوقة، أو اللفظية، والطفل الذي لا يسمع اللغة من حوله يواجه صعوبة في تعلُّمها، ولذلك فإن أحد أسباب اضطرابات اللغة لدى الأطفال هي الإعاقة السمعية.

يقوم الجهاز السمعي بدور مهم في التقاط الأصوات ونقلها إلى المخ، ومن أهم العناصر التي تشكل أساس إنتاج وفهم الكلام هو الجهاز السمعي السليم، كذلك يجب أن يكون المستمع قادرًا على اكتشاف الفروق الطفيفة التي تعكس الخصائص الفونيمية والصوتية للكلام، ولذا فالأفراد ذوو الفقد السمعي الحاد يجدون صعوبة في تفسير الإشارة الصوتية، وسيدركون الكلمات بشكل مختلف عن الأفراد ذوي السمع العادي.

ولذلك يرى هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨، ص ص. ٥٤٥-٥٤٦) أن أكبر الآثار السلبية للإعاقة السمعية تظهر في فهم اللغة وإصدار الأصوات والكلمات، والتي تعبر عن اللغة التعبيرية والاستقبالية مما يجعل الأفراد ذوي الإعاقة السمعية يعانون بشكل عام من اضطرابات في اللغة التي يستخدمها أقرانهم السامعون.

ويؤكد الزريقات (٢٠٠٩ أ، ص. ٢١٨) أن مظاهر النمو اللغوي للأطفال ذوي الإعاقة السمعية تتأثر بمدى التدريب المبكر ونوعه، ومتى استخدمت المضخمات

الصوتية، والعوامل الذكائية والانفعالية والبصرية، وفقدان الدعم الأسري والثقافي، والعمر عند التشخيص، وخدمات التدخل المبكر، أما من حيث الأطفال المصابين بالفقدان السمعي بعد اكتساب اللغة من عمر ٣-٤ سنوات فتكون عيوبهم اللغوية أقل من الأطفال المولودين، أو الذين أصيبوا خلال الأشهر الأولى.

والأطفال المصابون بصمم شديد إلى شديد جدًا ولا يستطيعون الاستفادة من المضخمات المألوفة مرشحون لزراعة القوقعة، والصمم الشديد جدًا ينتج عن فقدان وظيفة الخلايا الشعرية في القوقعة، وبالتالي فإن النبضات العصبية لا تولد، والنشاط الكهربائي في العصب السمعي لم يبدأ، وزراعة القوقعة مصمَّمة لإثارة العصب السمعي مباشرة؛ حيث تزرع أقطاب كهربائية في القوقعة، والقطب الكهربائي يكون ملحقًا، أو مربوطًا مع دورة كهربائية مزروعة في العظم الصدغي، والإشارات الصوتية تستقبل بواسطة ميكروفون ملحق، أو مربوط مع مضخم بالغ التعقيد، والمضخم عندئذ يرسل إشارات للقطب بواسطة الدورة المزروعة، وعندما يستقبل القطب الكهربائي الإشارة فإنه يزود بإشارات كهربائية للقوقعة، وبالتالي آثار العصب السمعي (الزريقات، ٢٠٠٩ ب، ص ص. ٢٦٥- ٢٦٦).

ويؤكد صقر (٢٠٠٦، ص ص. ٢٥١-٢٥٢) على أن عملية زراعة القوقعة عملية جراحية يتم من خلالها غرس آلة إلكترونية تعمل على تحفيز مباشر للنظام السمعي؛ حيث إن القوقعة المزروعة تعمل كمحول للطاقة، فتحول الطاقة الميكانيكية للإشارة الصوتية إلى طاقة كهربائية قادرة على تحفيز العصب السمعي، تساهم هذه الطريقة في مساعدة ضعاف السمع من خلال نقل المثيرات الصوتية إلى العصب السمعي، وبذلك يستطيعون سماع الأصوات، لكن لا يمكنهم الاستفادة من تلك التقنية إلا عند اندماجهم في برنامج تخاطب مناسب، من أجل الحصول على الفائدة الحقيقة. والتي تأتى مع التأهيل المكثف.

ويري القريوتي وآخرون (٢٠٠١، ص ص. ٣٣٧-٣٣٨) أن الاضطرابات في مجال اللغة الاستقبالية تتمثل في الصعوبة في فهم اللغة واستيعابها، وفي مجال اللغة التعبيرية التي تتمثل في الصعوبة في إنتاج اللغة. يُظهِر الفرد الذي يعاني من اضطرابات اللغة الاستقبالية عجزًا في فهم ما يقال له من كلام وصعوبة اتباع التعليمات اللفظية. أما في حالة اضطرابات اللغة التعبيرية فإن الفرد يُظهِر

نقصًا في المفردات، واستخدام غير مناسب للكلمات والعبارات، أو قد يفقد القدرة على التواصل اللفظي كليًا. كما لا يكون لدى الطلبة الذين يعانون من عجز لغوي القدرة على فهم ما يقال لهم، وبالتالي فهم لا يستطيعون التعبير عن أفكارهم بوضوح، ويكون نطقهم وكلامهم أيضًا قاصرًا وغير واضح.

ومن هنا يمكننا أن نُرجع عدم قدرة الأطفال زارعي القوقعة على اكتساب اللغة وتعلُّم الكلام إلى العوامل الآتية:

(١) عدم تلقي الطفل إثارة سمعية كافية، أو تعزيز لفظي مناسب من أفراد الأسرة المحيطين به.

(٢) عدم تلقي الطفل تغذية راجعة مناسبة عند نطقه بعض الأصوات في مرحلة المناغاة؛ مما يعد سببًا رئيسيًا لاضطرابات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة.

(٣) عدم إمداد الطفل بالنماذج اللغوية المناسبة التي يقدمها الراشدون للغة المنطوقة (هالاهان وكوفمان، ٢٠٠٨، ص. ٥٤٧).

والتدريب السمعي يعتمد على اكتساب المهارات الاتصالية اللغوية، وتقوم على تدريب الأذن على الاستماع والانتباه السمعي، وأن يلاحظ الأصوات المختلفة والدقيقة والتمييز بينها، مع الاستفادة من المعينات السمعية لكي يسمع الفرد ما يصدر عن الآخرين، وأيضًا ما يصدر عنه من أصوات، وعلاج عيوب النطق لديه (وإبراهيم، ٢٠٠٥، ص. ١٨٤؛ القريطي، ٢٠٠٥، ص. ٣٣٦).

ويضم التدريب السمعي تدريبات خاصة تُقدَّم للفرد حسب مستوى السمع المتبقي لديه، ومدى تقدمه في التدريبات، وتتم طبقًا للخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: تعليم الطفل الانتباه لوجود الصوت والاستجابة له، ويمكن تحقيقها عن طريق تعريض الفرد للأصوات الشائعة في بيئته، مثل: صوت جرس الباب، أو نزول الماء، أو صوت جرس الهاتف، أو نباح الكلب، أو مواء القطط وصوت السيارة، وأصوات الأدوات الكهربائية المنزلية، والطلب منه الاستجابة للأصوات بحركات معينة كرفع يديه، أو الوقوف، أو التصفيق.

الخطوة الثانية: تمييز مصدر الصوت، بعد أن يتعرف الفرد المعوق سمعياً على الأصوات المألوفة في بيئته يقدم له صوتان، أو أكثر، ويطلب منه تمييزهما، ويفضل البدء بأصوات سهلة التمييز.

الخطوة الثالثة: التعرف على اتجاه الصوت، يُطلَب من الطفل معرفة جهة الصوت سواء أَحَدَث الصوت من خلفه أم من جهة اليمين أم اليسار.

الخطوة الرابعة: فحص تمارين شدة الصوت، يهدف التمرين إلى تدريب الطفل على تمييز الأصوات عالية التردد والمنخفضة.

الخطوة الخامسة : تدريب الطفل على تمييز الأصوات الكلامية، ويمكن البدء بتدريبه على تمييز أسماء الأشخاص المحيطين به مثل (بابا، ماما)، ثم أسماء إخوته، وتمييز الأشياء شائعة الاستعمال في بيئته بخاصة الأشياء المرتبطة بأنشطة حياته اليومية، كأدوات الأكل والنظافة والأشكال والألوان والأحجام، والتركيز هنا يكون على تعليم الطفل كيف يستمع ويتعلم بواسطة الاستماع ويُنصح بتقديم التدريبات السمعية للأطفال في عمر مبكر (القريوتي، ٢٠٠٦، ص ص. ١٤٦- ١٤٧) .

ويعد التعرف على الأصوات متطلبًا أساسيًّا لنمو اللغة، حيث ينبغي على الأطفال التعرف والانتباه لوجود الصوت، كي يمكنهم بعد ذلك تطوير لغتهم الشفهية، وتعد أيضًا القدرة على تحديد مصدر الأصوات مهارة أساسية لنمو اللغة اللفظية، كذلك الشيء نفسه للقدرة على تمييز الأصوات، حيث إن الأصوات متنوعة، وينبغي تعلُّم التمييز بينها، والأمثلة على تلك الأصوات: الأجهزة المنزلية، والألعاب، والحيوانات والطيور، والآلات، وأصوات أفراد العائلة، والحروف، والكلمات، والعبارات القصيرة، والجمل، كما ينبغي اكتساب مجموعة من المهارات المساعدة على نمو تمييز الأصوات ومنها: تمييز أصوات البيئة المألوفة، وتمييز صوت من مجموعة، وتمييز الأصوات المختلفة، وتمييز الأصوات المتشابهة، والقدرة على تقليد الأصوات المسموعة وتنفيذ الأوامر اللفظية، وكذلك مطابقة صوت بصورة، ومطابقة صوت بمجسم (الصقر، ٢٠٠٦، ص ص. ٢٣٥ – ٢٣٦) .

ويتم التدريب السمعي باستخدام الوسائل البصرية والمعينات السمعية التي تساعد على نجاح التدريب، وتهدف عملية التدريب السمعي إلى تنمية وعي المعوق سمعيًّا للأصوات، وتنمية مهارات التمييز الصوتي (الغرير وآخرون، ٢٠٠٩، ص. ٧١).

وأيضًا زيادة الحصيلة اللغوية متطلب للتعبير عن أكبر قدر من الأفكار، وهذه الخطوة أهم من النطق السليم، وفي هذه المرحلة تشجع أي محاولة لاستعمال كلمات جديدة وليس فقط الكلمات الصحيحة، ولا يبدأ في علاج عيوب النطق إلا بعد نمو اللغة كوسيلة اتصال وتعبير، فالطفل يتعلم، ليس فقط الكلمة، ولكن المعني المرتبط بها من خلال موقف يسعده وشخص يحبه وليس كلمات مفرطة غير مرتبطة سويًا، وذلك حتى لا يؤثر على الإطار اللحني للأطفال ضعاف السمع (أبو حلتم، ٢٠٠٥، ص. ٩٣).

وأيضًا فَهْم الكلمات وبناء المفردات متطلب لنمو اللغة اللفظية من خلال ذكر أسماء الأشياء المألوفة للطفل في البيئة المحيطة، والتعرف على الكلمات من الصور والمجسمات والأشياء المحيطة والأحداث اليومية، بأن يستطيع الطفل الربط بين الاسم والشيء، وأيضًا فهم الجمل وتذكرها والتعبير عنها متطلب لنمو اللغة اللفظية من خلال التدريب على اختلاف معاني الجمل، وتذكر الجمل، أو العبارات والاحتفاظ بها واسترجاعها، والتعبير بجمل بسيطة، ويتم بعد ذلك التدرج إلى الجمل الأطول (القريوتي وآخرون، ٢٠٠١، ص ص ٣٤٥ – ٢٤٦).

ويتضح مما سبق أن برامج التأهيل والتدخل اللغوي والسمعي المبكر للأطفال زارعي القوقعة ترتكز على توفير بيئة سمعية لغوية للطفل وتعزيز التفاعل اللغوي له، وإشراك الأهل في برامج التأهيل والتدريب، وعدم تجاهل دورهم ومعاونتهم لطفلهم، لأن الطفل يقضي الجزء الأكبر بالمنزل، فإذا تعرف الأهل على الوسائل والأساليب المناسبة للتواصل مع ولدهم ساعد ذلك على الاستفادة من برامج التدخل اللغوي المبكر واستخدامها في جميع مناحي الحياة، وتدريبه على عمليات السمع والتدريب اللغوي على تنمية لغته الاستقبالية عن طريق التكلم عن الأشياء التي يهتم بها، والتكلم معه على مسافة مناسبة، وأن يكون الحديث واضحًا وبدون اختصار للجمل، والتحدث باستمرار مع الطفل وعدم اقتصار الحديث على جلسات محددة بوقت معين، وتدريبه على تنمية لغته التعبيرية بالاستماع له، وتقديم نماذج مرئية لما يقوله، وعدم إهمال أسئلته وإجابتها بلغة البيئة التي يعيش فيها ونعمل على تشجيعه.

دراسات سابقة:

استهدفت دراسة سكور وآخرون Schorr, et al. (2008) استكشاف مهارات اللغة لدى الأطفال زارعي القوقعة ومقارنتهم بمجموعة من الأطفال السامعين. استخدمت مقاييس مقننة للغة والكلام اشتملت على مقياس النطق الكلامي والحصيلة اللغوية التعبيرية والاستقبالية، ومقياس التراكيب والدلالة، ومقياس ما وراء اللغة، وتم إجراء المقاييس جميعها على عينة بلغت ٣٩ من الأطفال الصم ذوي الصمم الولادي عمر ٥-١٤ عامًا، ومجموعة من الأطفال الطبيعيين. ووجدت الدراسة أن العديد من الأطفال زارعي القوقعة قد حققوا درجات ملائمة لعمرهم على مقاييس اللغة المختلفة، غير أن أداءهم كان أقل من الأطفال السامعين، وتشير النتائج إلى أن العمر عند زراعة القوقعة يُنبئ عن التباين الدال والملحوظ في الحصيلة اللغوية الاستقبالية والأداء على الذاكرة العاملة قصيرة المدى، كما أن مدة زراعة القوقعة تُعد منبئًا بأداء استخدام التراكيب الاستقبالية.

بينما استهدفت دراسة دوتشسن وآخرون Duchesne, et al. (2009) التعرف على الحصيلة اللغوية الاستقبالية والتعبيرية وإنجاز القواعد لدى مجموعة من الأطفال زارعي القوقعة بين عمر سنة وعمر سنتين. وشارك في الدراسة ٢٧ طفلاً، واستخدمت الدراسة مقاييس مقننة لنمو اللغة للتعرف على مستويات اللغة لدى الأطفال زارعي القوقعة ومقارنتهم بمجموعة معيارية من نفس العمر من الأطفال السامعين على كل مقياس. وكمجموعة أظهر الأطفال زارعو القوقعة مستويات لغة في المعدل الطبيعي على جميع مقاييس اللغة. كما وجد أن الأنماط الفردية لدى المشاركين تحمل (٤) بروفيلات مختلفة للغة تتراوح من المستوى الطبيعي للغة على جميع الأبعاد إلى التأخر العام في اللغة. ووجدت الدراسة أن نصف المشاركين يظهرون مستويات لغة قريبة من أقرانهم على مستوى الكلمات، وأقل من النصف قد حققوا درجة متوسطة على الأداء على مستوى الجملة. وفي البروفيلات الثلاثة وجد أن هناك قصورًا في فهم الجمل. وعلاوةً على ذلك فإن العمر عند زراعة القوقعة لم يرتبط بنمو اللغة. وتشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن زراعة القوقعة في عمر سنة وعمر سنتين لا يضمن القدرات اللغوية أن تكون بالمعدل الطبيعي بعد زراعة القوقعة وحتى ست سنوات من زراعتها.

في حين استهدفت دراسة إنتر شتاين (Unterstien (2010 إلى التعرف على مدى وجود فروق في اللغة التعبيرية والاستقبالية لدى الأطفال زارعي القوقعة ما قبل المدرسة والأطفال العاديين؛ فقد أشارت الدراسات السابقة إلى فاعلية وكفاءة زراعة القوقعة في تحسين حدة السمع لدى هؤلاء الأطفال. وعلاوةً على ذلك أكدت الدراسات على أن القدرة السمعية تؤثر على مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية. والدراسة الحالية تهدف إلى دراسة الفروق في مهارات اللغة التعبيرية والاستقبالية لدى الأطفال زارعي القوقعة والأطفال العاديين باستخدام اختبار بيبودي للمفردات المصورة الطبعة الرابعة، واختبار الحصيلة اللغوية التعبيرية الصورة الثانية، ومقياس وكسلر للذكاء غير اللفظي لضبط القدرة المعرفية. واستخدمت الدراسة اختبار "ت" العينات المستقلة وتحليل التباين من أجل دراسة النتائج. وكشفت النتائج أن الأطفال زارعي القوقعة والأطفال العاديين يؤدون في مستوى متقارب على مقياس مهارات اللغة. وعلاوةً على ذلك لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية لدى مجموعة الأطفال زارعي القوقعة وفقًا للعمر عند الزراعة والعمر عند اكتشاف فقدان السمع.

بينما استهدفت دراسة نيباركو وآخرون (Niparko, et al. (2010 تقييم اكتساب اللغة المنطوقة بعد زراعة القوقعة لدى صغار الأطفال، واستخدمت الدراسة مقياس متعدد الأبعاد لقياس نمو اللغة المنطوقة بعد ثلاث سنوات من زراعة القوقعة وقبل بلوغ عمر ٥ سنوات. وشارك في الدراسة ١٨٨ طفلاً من الأطفال زارعي القوقعة، ومجموعة من الأطفال العاديين من نفس العمر عددهم ٧٧ طفلاً. وكشفت النتائج تحسن فهم اللغة المنطوقة واللغة التعبيرية على مقياس ريندل للغة النمائية، كما كشفت النتائج أن زراعة القوقعة قد حققت تقدمًا ملموسًا في أداء اللغة المنطوقة وفهم اللغة والتعبير، غير أن هؤلاء الأطفال لم يستعيدوا السمع مثل أقرانهم العاديين. كما أشارت النتائج إلى أن صغر العمر عند زراعة القوقعة يرتبط بسرعة زيادة فهم اللغة والتعبير اللغوي. كما كشفت النتائج أن التفاعلات الوالدية مع الطفل والحالة الاجتماعية الاقتصادية المرتفعة ترتبط بزيادة التحسن في الفهم والتعبير، كما تستنتج الدراسة أن استخدام زراعة القوقعة يرتبط بزيادة تحسن نمو تعلم اللغة المنطوقة أكثر مما هو متوقع قبل زراعتها.

أما دراسة صديق (٢٠١٣) فقد هدفت إلى معرفة أثر التدخل المبكر باستخدام أحد تدريبات اللفظ المنغم (الإيقاع الحركي الجسدي) في نطق أصوات الحروف والمقاطع الصوتية لدى الأطفال زارعي القوقعة بمدارس دمج رياض الأطفال بجدة، وتكونت عينة الدراسة من (٥) أطفال منهم (٢) من الذكور، و(٣) من الإناث، تراوحت أعمارهم ما بين (٣-٥) سنوات. وقد تم اختيار العينة بطريقة قصدية من روضة دمج لضعاف السمع والصم بمدينة جدة، ولتحقيق هدف الدراسة استُخدم اختبار تكرار المقاطع والكلمات للأطفال ضعاف السمع من عمر ما قبل المدرسة، وبرنامج اللفظ المنغم " الفربتونال "، وللإجابة عن سؤال الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. كما تم استخدام اختبار ويلكوكسون لحساب دلالة الفروق بين درجات عينة الدراسة على اختبار تكرار المقاطع والكلمات للأطفال ضعاف السمع من عمر ما قبل المدرسة قبل وبعد تطبيق برنامج اللفظ المنغم، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أفراد المجموعة التجريبية على أبعاد اختبار تكرار المقاطع والكلمات للأطفال ضعاف السمع من عمر ما قبل المدرسة لصالح الاختبار البعدي، وهذا يشير إلى فاعلية برنامج اللفظ المنغم، كما أظهرت النتائج احتفاظ عينة الدراسة بأثر التدريب على اختبار المتابعة وذلك بعد التوقف عن تطبيق برنامج اللفظ المنغم باستخدام الإيقاع الحركي لمدة (شهر) .

أما دراسة جيزين وآخرون Giezen, et al. (2014) فقد هدفت إلى التعرف على تأثير استخدام التواصل باستخدام لغة الإشارة على نمو اللغة المنطوقة لدى الأطفال الصم زارعي القوقعة، وتقدم الدراسة تقارير حول اثنين من الدراسات التي قامت بدراسة العلاقة بين الكلمة المنطوقة ومعالجة الإشارة لدى الأطفال زارعي القوقعة الذين تعرضوا للغة الإشارة إضافة إلى اللغة المنطوقة. في الدراسة الأولى تم تقييم تعلم الكلمات السريعة وتعلم الإشارة لدى ١٣ من الأطفال زارعي القوقعة، ووجد أن أداءهم على اللغتين بينهما علاقة ارتباطية إيجابية. وفي الدراسة الثانية تم اختبار تأثير استخدام الكلام المدعوم بلغة الإشارة على معالجة الكلمة المنطوقة وذلك لدى ثمانية من الأطفال زارعي القوقعة، وأشارت النتائج إلى أن الحصول على الإشارات والكلام المنطوق لا يؤثر سلبًا على معرفة هؤلاء الأطفال بالكلمات المنطوقة، أو تعلمها. ومعًا فإن هاتين الدراستين تقترحان أن التعرض للغة الإشارة

ليس بالضرورة أن يكون له تأثير سلبي على معالجة الكلام لدى بعض الأطفال زارعي القوقعة.

وهكذا يتضح من البحوث والدراسات السابقة التي تم الاطِّلاع عليها أن الأطفال زارعي قوقعة الأذن في حاجة ماسة إلى برنامج تدريبي لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لديهم.

فروض البحث:

في ضوء الأهداف التي سعت إليها الدراسات السابقة، وما توصلت إليه من نتائج، يمكن صياغة فروض البحث الحالي على النحو الآتي:

(١) توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات السمعية بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

(٢) توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات السمعية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدي.

(٣) توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس اللغة بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح أطفال المجموعة التجريبية.

(٤) توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة في المجموعة التجريبية على مقياس اللغة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدي.

(٥) لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات السمعية في القياسين البعدي والتتبعي.

(٦) لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي القوقعة في المجموعة التجريبية على مقياس اللغة في القياسين البعدي والتتبعي.

إجراءات البحث :

أولاً ـ منهج البحث :

استخدم الباحث في هذا البحث المنهج التجريبي للتحقق من فعّالية البرنامج التدريبي (المتغير المستقل) للتعرف على أثر تنمية المهارات السمعية في تحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية (المتغير التابع) لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن. وقد قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين متساويتين من حيث العدد ومتجانستين، أحدهما مجموعة تجريبية تعرضت للبرنامج التدريبي، والأخري ضابطة لم تتعرض للبرنامج.

ثانيًا _ عينة البحث :

تكونت عينة البحث من (١٢) طفلاً وطفلة من زارعي قوقعة الأذن يعانون من اضطرابات في اللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية، تراوحت أعمارهم الزمنية من (٥ – ٧) أعوام، بمتوسط عمري قدره ٦,٣، وانحراف معياري ٠,٢٥، وقد تم توزيعهم على مجموعتين، مجموعة ضابطة تكونت من (٦) أطفال، ومجموعة تجريبية تكونت من (٦) أطفال.

وقد تم التحقق من تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (العمر الزمني، والذكاء «غير اللفظي، واللفظي»، والمهارات السمعية، ومهارات اللغة «الاستقبالية، والتعبيرية») وذلك في التطبيق القبلي؛ أي قبل تطبيق البرنامج، تم استخدام اختبار مان-ويتنى للعينتين المستقلتين لدراسة الفروق وتحديد اتجاهها بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وجدول (١) يوضح نتائج التجانس بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (١)

نتائج اختبار مان-ويتنى لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في كل من: (العمر الزمني، ومعامل الذكاء، ودرجة المهارات السمعية، درجة اللغة) في التطبيق القبلي

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن=٦		المجموعة الضابطة ن=٦		Z	الدلالة
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
العمر الزمني	٤٣,٥	٧,٢٥	٣٤,٥	٥,٧٥	-٠,٧٢٨	٠,٤٦٦ غير دالة
الذكاء غير اللفظي	٤٠,٠	٦,٦٧	٣٨,٠	٦,٣٣	-٠,١٦١	٠,٨٧٢ غير دالة
الذكاء اللفظي	٣٨,٥	٦,٤٢	٣٩,٥	٦,٥٨	-٠,٠٨٠	٠,٩٣٦ غير دالة
الدرجة الكلية للذكاء	٣٩,٥	٦,٥٨	٣٨,٥	٦,٤٢	-٠,٠٨١	٠,٩٣٦ غير دالة
الانتباه السمعي	٣٩	٦,٥٠	٣٩	٦,٥٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠ غير دالة
التمييز السمعي	٣٤,٥	٥,٧٥	٤٣,٥	٧,٢٥	-٠,٧٣٢	٠,٤٨٥ غير دالة
الذاكرة السمعية	٤٩	٦,١٧	٢٩	٤,٨٣	-١,٦٧٣	٠,٠٩٤غير دالة
الدرجة الكلية للمهارات السمعية	٤١,٥	٦,٩٢	٣٦,٥	٦,٠٨	-٠,٤٠٢	٠,٦٨٧غير دالة
اللغة التعبيرية	٣٤,٥	٥,٧٥	٤٣,٥	٧,٢٥	-٠,٧٢٢	٠,٤٧٠ غير دالة
اللغة الاستقبالية	٣٧,٥	٦,٢٥	٤٠,٥	٦,٧٥	-٠,٢٤٢	٠,٨٠٩ غير دالة
الدرجة الكلية للغة	٣٥,٠	٥,٨٣	٤٣,٠	٧,١٧	-٠,٦٤١	٠,٥٢٢ غير دالة

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في متغيرات البحث، وذلك في التطبيق القبلي؛ أي قبل تطبيق البرنامج، ويعنى ذلك أن المجموعتين متكافئتان قبل تطبيق البرنامج، وأن المجانسة قد تحققت بينهما.

ثالثًا _أدوات البحث:

١ـ مقياس تشخيص اضطرابات اللغة لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن (إعداد الباحث).

هدف المقياس:

يهدف المقياس إلى تشخيص اضطرابات اللغة (اللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية) لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

مصادر المقياس:

اعتمد الباحث في إعداد المقياس على مصدرين هما:

١. الإطار النظري للدراسة، وما تتضمنه من توضيح لمراحل النمو اللغوي، والعوامل المؤثرة في النمو اللغوي، والقياس والتشخيص لاضطرابات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية.

٢. الاطلاع على بعض المراجع والدراسات والمقاييس التي اهتمت بتشخيص اضطرابات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى زارعي قوقعة الأذن، وعلى ما احتوته من أدوات ووسائل تشخصية، ومعرفة أبعادها مثل: Schorr, et al . (2008); Duchesne ,et al. (2009); Inscoe, et al (2009); Unterstien (2010); Niparko, et al. (2010); .Giezen , et al . (2014);

وصف المقياس :

يتكون مقياس تشخيص اضطرابات اللغة لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن من بعدين هما اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية تحت كل منهما مجموعة من المفردات وعددها (١٨) مفرده لكل بعد.

تطبيق المقياس وتصحيحة :

يتم تطبيق المقياس ويقوم القائم بعملية التشخيص بالآتي:

(١) يطلب من الطفل (التسمية، أو التعبير) عن الكلمات الموجودة في الصور بأن ينطق الكلمات الموجودة في الصور، أو التعبير بكلمات، أو جمل عن الصور.

(٢) عندما ينجح الطفل في التسمية، أو التعبير عن الكلمات، أو الجمل الموجودة في الصور، تُرصد درجتان، درجة في بند الدرجة التعبيرية، ودرجة في بند الدرجة الاستقبالية عن كل كلمة، أو جملة صحيحة في التسمية، أو التعبير .

(٣) عندما يُخطئ الطفل في التسمية، أو التعبير عن بعض الكلمات، أو الجمل الموجودة بالصور، يُطلب منه (الفهم، أو التعرف) على الصور، وذلك بأن يشاور على الصورة التي أخطأ فيها في التسمية، أو التعبير.

(٤) عندما ينجح الطفل في الفهم، أو التعرف على الصور، يُرصد صفر في بند الدرجة التعبيرية، وتُرصد درجة واحدة في بند الدرجة الاستقبالية عن كل إجابة صحيحة في التعرف، أو الفهم.

(٥) عندما يُخطئ الطفل في التعرف، أو الفهم للصور، يُرصد صفر في بند الدرجة التعبيرية، وصفر في بند الدرجة الاستقبالية عن كل إجابة خاطئة في التعرف والفهم للصور.

المعالجات الإحصائية للمقياس:

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة قوامها (٥٠) طفلاً وطفلة من الأطفال زارعي قوقعة الأذن بالمرحلة العمرية (٥- ٧) أعوام.

أولاً ـ الصدق Validity:

تحقق الباحث من صدق المقياس باستخدام الآتي:

ـ حساب الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال قيام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة بدرجة كل بعد كما بالجدول الآتي:

جدول (٢)

يوضح صدق الاتساق الداخلي لمفردات مقياس تشخيص اضطرابات اللغة للأطفال زارعي قوقعة الأذن من خلال حساب معاملات ارتباط مفردات البعد الأول (اللغة التعبيرية) بالدرجة الكلية له، ومفردات البعدالثاني (اللغة الاستقبالية) بالدرجة الكلية له

اللغة التعبيرية		اللغة الاستقبالية	
المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط
١	٠,٩٧١××	١	٠,٨٦٣××
٢	٠,٧٨٥××	٢	٠,٨٠١××
٣	٠,٩٢٩××	٣	٠,٩٠٣××
٤	٠,٧٧٣××	٤	٠,٨٠٩××
٥	٠,٩٣١××	٥	٠,٨٩٦××
٦	٠,٧٣٢××	٦	٠,٨٥١××
٧	٠,٩٥٤××	٧	٠,٩٣٩××
٨	٠,٩٦٩××	٨	٠,٨٦٠××
٩	٠,٨٠٦××	٩	٠,٩٣٦××
١٠	٠,٩٦٨××	١٠	٠,٨٨٥××
١١	٠,٩٦٤××	١١	٠,٨٨٦××
١٢	٠,٧٤١××	١٢	٠,٨١٩××
١٣	٠,٩٥٥××	١٣	٠,٢٠××
١٤	٠,٩٧٦××	١٤	٠,٨٤٧××
١٥	٠,٩٦٨××	١٥	٠,٩٤٤××
١٦	٠,٩٦٥××	١٦	٠,٨٦١××
١٧	٠,٩٧٣××	١٧	٠,٩٤٨××
١٨	٠,٩٦٤××	١٨	٠,٨٦٦××

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط مفردات البعد الأول (اللغة التعبيرية) بالدرجة الكلية له، ومفردات البعد الثاني (اللغة الاستقبالية) بالدرجة الكلية له، دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس.

- حساب معاملات الارتباط بطريقة (بيرسون) بين درجات كل بعد من أبعاد المقياس بالدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٣)

يوضح معاملات ارتباط الدرجة الكلية لكل بعد (اللغة الاستقبالية، واللغة التعبيرية) بالدرجة الكلية لمقياس تشخيص اضطرابات اللغة

الأبعاد	معامل الارتباط
اللغة التعبيرية	××٠,٦٦٤
اللغة الاستقبالية	××٠,٦٧٤

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد المقياس، والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق.

ـ صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمايزي):

وقد اعتمد الباحث للتأكد من صدق هذا المقياس على هذه الطريقة، وذلك من خلال التأكد من قدرته على التمييز بين الأفراد مرتفعي ومنخفضي الدرجات عليه، حيث تم مقارنة الإرباعي الأعلى (٨٢) درجه، والإرباعي الأدنى (٧٠) درجه إحصائيًا باستخدام اختبارات ت لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات المستقلة ويمكن توضيح ذلك في الجداول الآتية:

جدول (٤)

يوضع قيم (ت) ودلالتها للفروق بين متوسطي درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة

البيان	الإرباعي الأعلى			الإرباعي الأدنى			ت	الدلالة د.ح٢٣
	ن١	المتوسط	الانحراف المعياري	ن٢	المتوسط	الانحراف المعياري		
اللغة التعبيرية	١٣	٤٦,٨	٢٣,٣	١٢	٢٢,٦	١٣,٦	٣,١٤٠	٠,٠٠١
اللغة الاستقبالية	١٣	٥٠,٩	١٤,٣	١٢	٢٤,٨	١٥,٣	٤,٤٢٤	٠,٠٠١
الدرجة الكلية لاضطرابات اللغة	١٣	٨٤,٠	٢,٣٨	١٢	٦٦,٧	٣,٨٢	١٣,٧٣٢	٠,٠٠١

يتضح من الجدول (٤) أن قيم (ت) دالة عند ٠,٠١ وهو ما يدل على قدرة المقياس على التمييز بين الأفراد مرتفعي ومنخفضي الدرجات على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة، وهو ما يدل على صدق المقياس.

ثانيًا ـ الثبات Reliability :

قام الباحث بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام الطريقتين الآتيتين: -

ـ معامل ألفا كرونباخ

قام الباحث باستخدام معامل ألفا كرونباخ للتعرف على ثبات المقياس، حيث قام بحساب معامل الثبات لكل بعد من أبعاد المقياس، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس.

جدول (٥)

يوضح معامل ثبات مقياس تشخيص اضطرابات اللغة للأطفال زارعي قوقعة الأذن باستخدام معامل ألفا كرونباخ.

الأبعاد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
اللغة التعبيرية	١٨	٠,٩٨٨
اللغة الاستقبالية	١٨	٠,٩٨٣
الدرجة الكلية لاضطرابات اللغة	٣٦	٠,٩٩١

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ألفا كرونباخ جميعها فوق (٠,٦) وهذا يدل على أن أبعاد المقياس تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

ـ طريقة التجزئة النصفية:

قام الباحث باستخدام طريقة التجزئة النصفية للتعرف على ثبات المقياس، حيث احتسبت درجة النصف الأول (العبارات الفردية)، وكذلك درجة النصف الثاني (العبارات الزوجية)، وذلك بحساب معامل جتمان بين النصفين، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (٦)

يوضح معامل ثبات مقياس تشخيص اضطرابات اللغة للأطفال زارعي قوقعة الأذن باستخدام طريقة التجزئة النصفية

البيان	عدد عبارات الجزء الفردي	ألفا جزء١	عدد عبارات الجزء الزوجي	ألفا جزء٢	معامل جتمان
اللغة التعبيرية	٩	٠,٩٨٦	٩	٠,٩٦٧	٠,٩٧٨
اللغة الاستقبالية	٩	٠,٩٩٢	٩	٠,٩٧٨	٠,٨٣١
الدرجة الكلية	١٨	٠,٩٩٣	١٨	٠,٩٨١	٠,٩٢٨

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية بعد التعديل أكبر من (٠,٨) وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٢ـ مقياس المهارات السمعية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن (إعداد الباحث).

وصف المقياس:

يتكون المقياس من (٣٠) مهمة تتناسب مع الأطفال زارعي قوقعة الأذن، بحيث يقوم الطفل نفسه بأداء هذه المهام، وتم توزيع المهام على الأبعاد الآتية:

١- الانتباه السمعي، ويتضمن (١٠ مهام).

٢- التمييز السمعي، ويتضمن (٨ مهام).

٣- الذاكرة السمعية، ويتضمن (١٢ مهمة).

المعالجات الإحصائية للمقياس:

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة قوامها (٥٠) طفلاً وطفلة من أطفال زارعي قوقعة الأذن بالمرحلة العمرية (٥- ٧) أعوام.

أولاً ـ الصدق Validity:

تحقق الباحث من صدق المقياس باستخدام الآتي:

ـ حساب الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال قيام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة بدرجة كل بعد كما بالجدول الآتي:

جدول (٧)

يوضح صدق الاتساق الداخلي لمفردات مقياس المهارات السمعية للأطفال زارعي القوقعة

الانتباه السمعي		التمييز السمعي		الذاكرة السمعية	
المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط	المفردات	معامل الارتباط
١	٠,٦٣٨××	١	٠,٥٥٩××	١	٠,٦١٦××
٢	٠,٥٣١××	٢	٠,٦٦٥××	٢	٠,٦٩٧××
٣	٠,٥١٤××	٣	٠,٦٩٤××	٣	٠,٧٢٨××
٤	٠,٧٣٥××	٤	٠,٦٨٦××	٤	٠,٧٣٣××
٥	٠,٥٤٠××	٥	٠,٥٧٩××	٥	٠,٧٤٨××
٦	٠,٧٢١××	٦	٠,٥٥٩××	٦	٠,٧٤٨××
٧	٠,٥٢٨××	٧	٠,٦٣٢××	٧	٠,٧٣١××
٨	٠,٧٩٢××	٨	٠,٦٨٦××	٨	٠,٦٨٣××
٩	٠,٧٥٣××			٩	٠,٦٠٢××
١٠	٠,٧٨٢××			١٠	٠,٥٩٩××
				١١	٠,٧٣٤××
				١٢	٠,٦٨٣××

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط مفردات البعد الأول (الانتباه السمعي) بالدرجة الكلية له، ومفردات البعد الثاني (التمييز السمعي) بالدرجة الكلية له، ومفردات البعد الثالث (الذاكرة السمعية) بالدرجة الكلية له، دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس.

- حساب معاملات الارتباط بطريقة (بيرسون) بين درجات كل بعد من أبعاد المقياس بالدرجة الكلية للمقياس

جدول (٨)

يوضح معاملات ارتباط الدرجة الكلية لكل بعد بالدرجة الكلية لمقياس المهارات السمعية

الأبعاد	معامل الارتباط
الانتباه السمعي	٠,٧٧٨××
التمييز السمعي	٠,٦٧٥××
الذاكرة السمعية	٠,٨٧٤××

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد المقياس، والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق.

ـ صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمايزي):

وقد اعتمد الباحث للتأكد من صدق هذا المقياس على هذه الطريقة، وذلك من خلال التأكد من قدرته على التمييز بين الأفراد مرتفعي ومنخفضي الدرجات عليه، حيث تم مقارنة الإرباعي الأعلى (٨٢) درجه، والإرباعي الأدنى (٧٠) درجه إحصائيًا باستخدام اختبارات ت لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات المستقلة، ويمكن توضيح ذلك في الجداول الآتية:

جدول (٩)

يوضح قيم (ت) ودلالتها للفروق بين متوسطي درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى على مقياس المهارات السمعية

البيان	الإرباعي الأعلى			الإرباعي الأدنى			ت	الدلالة د.ح٢٣
	ن١	المتوسط	الانحراف المعياري	ن٢	المتوسط	الانحراف المعياري		
الانتباه السمعي	٢٢	٩	١,٦٦	١٧	٣,٥	٢,١٥	٩,٠٥٨	٠,٠٠١
التمييز السمعي	٢٢	١٩,٥	٣,١٩	١٧	١٥,٣	٤,٠٤	٦,٠٤٢	٠,٠٠١
الذاكرة السمعية	٢٢	١١,٣	٠,٥٥	١٧	٥,١	١,٩٥	١٤,٢٦٧	٠,٠٠١
المهارات السمعية	٢٢	٣٩,٨	٢,٦٥	١٧	٢٦,٨	٣,٢١	١٣,٨٠٢	٠,٠٠١

يتضح من الجدول السابق أن قيم (ت) دالة عند ٠,٠١، وهو ما يدل على قدرة المقياس على التمييز بين الأفراد مرتفعي ومنخفضي الدرجات على مقياس المهارات السمعية، وهو ما يدل على صدق المقياس.

ثانيًا ـ الثبات Reliability :

قام الباحث بالتحقيق من ثبات المقياس باستخدام الطريقتين الآتيتين: -

ـ معامل ألفا كرونباخ

قام الباحث باستخدام معامل ألفا كرونباخ للتعرف على ثبات المقياس، حيث قام بحساب معامل الثبات لكل بعد من أبعاد المقياس، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس.

جدول (١٠)

يوضح معامل ثبات مقياس المهارات السمعية للأطفال زارعي قوقعة الأذن باستخدام معامل ألفا كرونباخ.

الأبعاد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الانتباه السمعي	١٠	٠,٨٥٠
التمييز السمعي	٨	٠,٨٢٨
الذاكرة السمعية	١٢	٠,٨٠٣
الدرجة الكلية للمهارات السمعية	٣٠	٠,٨٢٧

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ألفا كرونباخ جميعها فوق (٠٠,٠٦) وهذا يدل على أن أبعاد المقياس تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

ـ طريقة التجزئة النصفية:

قام الباحث باستخدام طريقة التجزئة النصفية للتعرف على ثبات المقياس، حيث احتُسبت درجة النصف الأول (العبارات الفردية)، وكذلك درجة النصف الثاني (العبارات الزوجية)، وذلك بحساب معامل جتمان بين النصفين، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (١١)

يوضح معامل ثبات مقياس المهارات السمعية للأطفال زارعي قوقعة الأذن باستخدام طريقة التجزئة النصفية

البيان	عدد عبارات الجزء الفردي	ألفا جزء١	عدد عبارات الجزء الزوجي	ألفا جزء٢	معامل جتمان
الانتباه السمعي	٥	٠,٦٧٩	٥	٠,٨٢٦	٠,٨٩١
التمييز السمعي	٤	٠,٦٤٢	٤	٠,٦٠١	٠,٨٦٩
الذاكرة السمعية	٦	٠,٨٤٤	٦	٠,٧٤٤	٠,٨٨١
الدرجة الكلية للمهارات السمعية	١٥	٠,٨٢٠	١٥	٠,٦٨٥	٠,٨٢٨

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية بعد التعديل أكبر من (٠,٨)، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٣ـ البرنامج التدريبي المستخدم (إعداد: الباحث)

إجراءات البرنامج:

سعى البرنامج الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

ـ الهدف العام:

يتحدد الهدف العام للبرنامج في الحد من قصور المهارات السمعية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لديهم.

ـ الأهداف الإجرائية:

تتلخص الأهداف الإجرائية لبرنامج التدخل المبكر فيما يأتي:

- التدريب السمعي للأطفال زارعي قوقعة الأذن، أو التدريب على الانتباه السمعي، والتدريب على التعرف السمعي، والتمييز بين الأصوات المختلفة، وإقران الصوت بالمصدر، والتدريب على تذكر الأشياء المختلفة.
- تدريب الأطفال على زيادة الحصيلة اللغوية؛ إذ يتم تدريبهم على اكتساب مفردات، وكلمات منوعة للمجموعات الضمنية، وتحسين القدرة على التعرف على معانيها، وفوائدها، وأصنافها.

- تدريب الأطفال على نطق الكلمات بشكل منفصل، ثم يؤلف بين الكلمات بصورتها الكلية لاستخدامها بشكل صحيح في الكلام التلقائي.
- تدريب الأطفال على مهارات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية؛ حيث يتم تدريبهم على الفهم والتعبير عن جمل قصيرة وجمل طويلة واستعمال القواعد اللغوية، وإنتاج الأفكار واكتساب القواعد المكونة للجملة.
- تدريب الأطفال زارعي قوقعة الأذن على اكتساب معاني الكلمات وتفسير الجمل، واستعمال اللغة في السياقات الاجتماعية المختلفة.

الفنيات المستخدمة في البرنامج:

يهدف البرنامج الحالي إلى الحد من قصور المهارات السمعية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لديهم، وعلى ذلك يمكن الاعتماد على فنيات النظرية السلوكية عند تنفيذ البرنامج ومن هذه الفنيات:

- **النمذجة**: هي عبارة عن أسلوب تعليمي يتضمن الإجراء العملي للسلوك أمام الطفل بهدف مساعدته على محاكاته.
- **المحاكاة**: تتضمن المحاكاة الممارسة الفعلية للنموذج المشاهد على ذلك؛ فمشاهدة النموذج لا تكفي لتعلم السلوك إذ لا بد من دعم المشاهدة بالمحاكاة والممارسة الفعلية للنموذج.
- **الممارسة**: تشير الممارسة إلى الإعادة، وتكرار السلوك حتى يمكن أن يظهر بصورة تلقائية بعد ذلك، ويجب أن تتناسب أنشطة الممارسة مع الهدف المراد تحقيقه.
- **التعزيز**: هو أي فعل يؤدي إلى تكرار الطفل لسلوك معين نتيجة للآثار الإيجابية التي يحصل عليها، مثل الإثابة المادية والمعنوية، وينقسم التعزيز إلى التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي.
- **لعب الدور**: هو تدريب سلوكي يساعد في التدريب على المهارات اللغوية والتفاعل مع الآخرين، وهو يعتمد على القدرة على التخيل؛ إذ يقوم الطفل بأداء دور ما.

- **الواجبات المنزلية**: ويشير هذا الأسلوب إلى التصرفات التي يطلب المعالج من أفراد الأسرة أن يقوموا بها فيما بين الجلسات، وتقوم الواجبات المنزلية على فكرة تكليف والدي الطفل بتطبيق بعض المهام والأساليب مع الطفل في المنزل (محمد الشناوي، ١٩٩٤، ص ٤٣٥).

جلسات البرنامج التدريبي: يتألف البرنامج التدريبي من ٤٣ جلسة، ويتألف البرنامج من ثلاث مراحل يضم كل منها عددًا من الجلسات، وفيما يأتي وصف مختصر لمراحل البرنامج التدريبي:

١- **المرحلة الأولى**: التمهيدية، وتضم الجلسات (١ – ٣)، ومدة كل جلسة تمهيدية (٣٠) دقيقة.

٢- **المرحلة الثانية**: التدريبية، وتضم الجلسات (٤ – ٤٠)، ومدة كل جلسة تدريبية (٤٥) دقيقة.

٣- **المرحلة الثالثة**: إعادة التدريب، وتضم الجلسات (٤١ – ٤٣)، ومدة كل جلسة تدريبية (٣٠) دقيقة.

رابعًا ـ الأساليب الإحصائية المستخدمة:

اعتمد الباحث في الدراسة الحالية على بعض الأساليب الإحصائية الملائمة للدراسة، وذلك باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) واستخدم من خلالها الآتي:

- اختبار مان ويتني Mann-Whitney
- اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test
- معامل ارتباط بيروسون Pearson correlation coefficient لحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس.
- معادلة ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس.
- المتوسط والانحراف المعياري.
- اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين (مستقلة ومترابطة).
- معامل جتمان لحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية.

نتائج البحث:

١ ـ نتائج الفرض الأول:

ينص هذا الفرض على أنه: «توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات السمعية بعد تطبيق البرنامج لصالح أطفال المجموعة التجريبية».

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار مان-ويتنى لدى عينتين مستقلتين، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطي رتب أطفال المجموعة الضابطة على مقياس المهارات السمعية بعد تطبيق البرنامج، باعتبار أن هذا الفرق يُمثل مقدار التغير الذي يمكن أن يحدث بسبب البرنامج التدريبي كمتغير مستقل، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (١٢)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطي رتب أطفال المجموعة الضابطة على مقياس المهارات السمعية بعد تطبيق البرنامج التدريبي

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن=٦		المجموعة الضابطة ن=٦		U	W	Z	مستوى الدلالة
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب				
الانتباه السمعي	٥٧	٩,٥٠	٢١	٣,٥٠	٠,٠٠	٢١,٠٠	-٢,٩٤٥	٠,٠١
التمييز السمعي	٥٧	٩,٥٠	٢١	٣,٥٠	٠,٠٠	٢١,٠٠	-٢,٨٩٨	٠,٠١
الذاكرة السمعية	٥٧	٩,٥٠	٢١	٣,٥٠	٠,٠٠	٢١,٠٠	-٢,٩٤٥	٠,٠١
الدرجة الكلية	٥٧	٩,٥٠	٢١	٣,٥٠	٠,٠٠	٢١,٠٠	-٢,٨٩٢	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١ بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات السمعية بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح أطفال المجموعة التجريبية؛ فقد كان متوسطا رتب أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على مقياس المهارات السمعية أكبر بدلالة إحصائية من متوسطي رتب أطفال المجموعة الضابطة، مما يدل على تحقق الفرض الأول للبحث.

مناقشة نتائج الفرض الأول:

أشارت النتائج بشكل عام إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس المهارات السمعية بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح أطفال المجموعة التجريبية، ويمكن تفسير ذلك بأن البرنامج التدريبي المستخدم كان له أثر إيجابي في الحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية، وبالتالي كان له أثر إيجابي على مستوى المهارات السمعية في المجموعة التجريبية، نظرًا لتدريب هؤلاء الأطفال على برنامج التدريب اللغوي المبكر المستخدم في البحث، والذي يُعد من أهم البرامج التي يمكن استخدامها في تحسين النمو اللغوي.

كما اعتمد البرنامج التدريبي على مجموعة من الاستراتيجيات، والتدريبات في الحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى أطفال المجموعة التجريبية من خلال إشباع حاجات الأطفال، وتدريبهم على عمليات السمع بتدريبهم على المهارات السمعية، وذلك بالتركيز على تعليم الطفل الإحساس بوجود الصوت من عدمه، وتحديد المصدر المتجه منه الصوت، وإطالة فترة الانتباه السمعي والتي هي المهارات أساسية لنمو اللغة اللفظية، هذا بالإضافة إلى تدريب الأطفال على التعرف السمعي والتمييز السمعي لأصوات البيئة المحيطة مثل تمييز أصوات الحيوانات، وأصوات الطيور، وأصوات وسائل المواصلات، وأصوات المنزل، وتقليده للصوت الذي يسمعه، وتوفير بيئة سمعية لغوية للطفل، وتعزيز التفاعل اللغوي للأطفال، وإشراك الوالدين في برنامج التأهيل والتدريب.

كما اعتمد البرنامج على استخدام فنيات عديدة، منها: النمذجة، والمحاكاة، والممارسة، والتعزيز، ولعب الدور، والواجبات المنزلية مما ساعد على تحسين المهارات السمعية والتفاعل اللغوي والاجتماعي بين أطفال المجموعة التجريبية، وإتاحة الفرصة للتعبير عن مشاعرهم، وكان له أثر فعّال في البرنامج.

وتتفق نتائج تلك الدراسة مع نتائج دراسات أخرى مثل Bobsin(2012); Giezen, et al. (2014); Kronenberger, et al. (2013); Rhoades, & Chisolm(2001); Ruffin, et al. (2013); Moeller(2000)، وغيرها من دراسات عديدة أكدت على فعالية البرامج التدريبية في التطور السمعي واللغوي والاجتماعي لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

٢ـ نتائج الفرض الثاني:

ينص هذا الفرض على أنه: «توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات السمعية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدي».

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون لدى عينتين مرتبطتين، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ومتوسطي رتب نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس المهارات السمعية، والجدول الآتي يوضح ذلك

جدول (١٣)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي على مقياس المهارات السمعية

المتغيرات			العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوي الدلالة
الانتباه السمعي	قبلي / بعدي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٤٤٩	٠,٠٥
		الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
		التساوي	٠				
		الإجمالي	٦				
التمييز السمعي	قبلي / بعدي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢٠١	٠,٠٥
		الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
		التساوي	٠				
		الإجمالي	٦				
الذاكرة السمعية	قبلي / بعدي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢١٤	٠,٠٥
		الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
		التساوي	٠				
		الإجمالي	٦				
الدرجة الكلية	قبلي / بعدي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢٠٧	٠,٠٥
		الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
		التساوي	٠				
		الإجمالي	٦				

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات السمعية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدي؛ فإن متوسط رتب الإشارات الموجبة أكبر من متوسط رتب الإشارات السالبة، وهو ما يدل على أن متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على مقياس المهارات السمعية أكبر بدلالة إحصائية من متوسطي رتب نفس المجموعة قبل تطبيق البرنامج، مما يدل على تحقق الفرض الثاني للبحث.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات السمعية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدي، ويمكن تفسير ذلك في ضوء الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي المستخدم الذي تعرض له أطفال المجموعة التجريبية، وما يتضمنه من إجراءات واستراتيجيات وفنيات وأساليب كان من شأنها أن أدت إلى حدوث تحسن في مستوى النمو اللغوي لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

ويأتي هذا الفرض ليعزز الفرض الأول؛ إذ تؤكد نتائج هذا الفرض على فعالية البرنامج التدريبي في الحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن، يرجع هذا التحسن إلى الأسلوب المتدرج في التدريب على تحسين طبقة الصوت وتمييز الصوت الحاد والصوت الغليظ، وتحسين مدة الصوت وتمييز الأصوات العالية والأصوات القصيرة، وتحسين شدة الصوت وتمييز الأصوات العالية والأصوات المنخفضة، وإقران الصوت بالمصدر، والتدريب على تنفيذ الأوامر.

وقام الباحث بتدريب الأطفال على تحسين مهارات الذاكرة السمعية، وذلك من خلال قيام الباحث بالتدريب على تذكر مجموعة أصوات بالترتيب، والتدريب على تذكر صوت ناقص ضمن مجموعة أصوات، والتدريب على تذكر صوتين ضمن مجموعة أصوات.

يرجع الباحث فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في البحث ودوره الإيجابي والفعال في الحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية إلى مراعاة المبادئ العامة للبرنامج والأسس النفسية، والاجتماعية، والتربوية مثل تقبل الأطفال، وخصائصهم واستعادتهم وقدراتهم وحاجاتهم، ومراعاة الفروق الفردية بينهم.

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج كل من Adi-Bensaid, et al. (2010); Davidson, et al. (2014); Geers, (2002); Stephens (2006); Szagun, & Stumber (2012)؛ إذ قد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ومتوسطي رتب نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس المهارات السمعية لصالح القياس البعدي.

٣ـ نتائج الفرض الثالث:

ينص هذا الفرض على أنه: «توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة بعد تطبيق البرنامج لصالح أطفال المجموعة التجريبية».

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار مان-ويتنى لدى عينتين مستقلتين، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطي رتب أطفال المجموعة الضابطة على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة بعد تطبيق البرنامج، باعتبار أن هذا الفرق يُمثل مقدار التغير الذي يمكن أن يحدث بسبب البرنامج التدريبي كمتغير مستقل، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (١٤)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية ومتوسطي رتب أطفال المجموعة الضابطة على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة بعد تطبيق البرنامج التدريبي

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن=٦		المجموعة الضابطة ن=٦		U	W	Z	مستوي الدلالة
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب				
اللغة التعبيرية	٥٧	٩,٥٠	٢١	٣,٥٠	٠,٠٠	٢١,٠٠	٢,٨٨٧-	٠,٠١
اللغة الاستقبالية	٥٧	٩,٥٠	٢١	٣,٥٠	٠,٠٠	٢١,٠٠	٢,٨٩٢-	٠,٠١
الدرجة الكلية	٥٧	٩,٥٠	٢١	٣,٥٠	٠,٠٠	٢١,٠٠	٢,٨٨٢-	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح أطفال المجموعة التجريبية؛ فقد كان متوسطا رتب أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة أكبر بدلالة إحصائية من متوسطي رتب أطفال المجموعة الضابطة، مما يدل على تحقق الفرض الثالث للدراسة.

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

أشار النتائج بشكل عام إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح أطفال المجموعة التجريبية، ويمكن تفسير ذلك بأن البرنامج التدريبي المستخدم كان له أثر إيجابي في الحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية، نظرًا لتدريب هؤلاء الأطفال على برنامج التدريب اللغوي المبكر المستخدم في البحث، والذي يُعد من أهم البرامج التي يمكن استخدامها في تحسين النمو اللغوي.

كما اعتمد البرنامج التدريبي على مجموعة من الاستراتيجيات، والتدريبات في الحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى أطفال المجموعة التجريبية من خلال تدريب الأطفال على زيادة الحصيلة اللغوية من خلال التعرف والتسمية لأجزاء جسم الإنسان، والتعرف والتسمية لأجزاء الملابس، والتعرف والتسمية للألوان، والتعرف والتسمية للحيوانات الأليفة وغير الأليفة، والتعرف والتسمية للفواكه والخضروات، والتعرف والتسمية لأدوات الطعام، والتعرف والتسمية لأدوات النظافة الشخصية، والتعرف والتسمية للمهن والوظائف، التعرف والتسمية للأفعال، وذلك من خلال قيام الباحث بتسمية كل مجموعة على حدة بصورة واضحة مظهرًا أصوات الكلمة المصورة، مع توضيح بعض المعلومات عن كل مجموعة، مما يساعد على أخذ النموذج اللغوي السليم.

كما اعتمد البرنامج على استخدام فنيات عديدة، ومنها النمذجة، والمحاكاة، والممارسة، والتعزيز، ولعب الدور، والواجبات المنزلية مما ساعد على تحسين التفاعل اللغوي والاجتماعي بين أطفال المجموعة التجريبية، وإتاحة الفرصة للتعبير عن مشاعرهم، مما كان له أثر فعال في البرنامج.

وتتفق نتائج تلك الدراسة مع نتائج دراسات أخرى مثل دراسة كل من: Bharadwaj, et al. (2013); Dammeyer (2012); Geers, et al. (2007); Inscoe, et al.(2009); Kuwahara (2010) ; Macaulay, & Ford (2006)

وغيرها من دراسات عديدة أكدت فعالية البرامج التدريبية على التطور اللغوي والاجتماعي لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

٤ـ نتائج الفرض الرابع:

ينص هذا الفرض على أنه: «توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدي».

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون لدى عينتين مرتبطتين، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال

المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ومتوسطي رتب نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة، والجدول الآتي يوضح ذلك

جدول (١٥)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة

المتغيرات			العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
اللغة التعبيرية	قبلي / بعدي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢٠١	٠,٠٥
		الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
		التساوي	٠				
		الإجمالي	٦				
اللغة الاستقبالية	قبلي / بعدي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢٠٧	٠,٠٥
		الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
		التساوي	٠				
		الإجمالي	٦				
الدرجة الكلية	قبلي / بعدي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-٢,٢٠١	٠,٠٥
		الرتب الموجبة	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
		التساوي	٠				
		الإجمالي	٦				

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدي؛ فإن متوسط رتب الإشارات الموجبة أكبر من متوسط رتب الإشارات السالبة مما يدل على أن متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة أكبر بدلالة إحصائية من متوسطي رتب نفس المجموعة قبل تطبيق البرنامج، مما يدل على تحقق الفرض الرابع للدراسة.

مناقشة نتائج الفرض الرابع:

أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدي، ويمكن تفسير ذلك في ضوء الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي المستخدم الذي تعرض له أطفال المجموعة التجريبية، بما يتضمنه من إجراءات واستراتيجيات وفنيات وأساليب كان من شأنها أن أدت إلى حدوث تحسن في مستوى النمو اللغوي لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

ويأتي هذا الفرض ليعزز الفرض الثالث؛ إذ تؤكد نتائج هذا الفرض على فعالية البرنامج التدريبي في الحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن، يرجع هذا التحسن إلى الأسلوب المتدرج في التدريب على تحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية من خلال الفهم والتعبير لجمل قصيرة من كلمتين، وجمل من ثلاث كلمات، وأكثر من ثلاث كلمات، وتحسين الفهم والتعبير عن بعض قواعد اللغة مثل زمن الفعل، والنفي، والصفات، والتضاد والضمائر الشخصية والملكية، والأعداد، وظرف المكان والاتجاهات.

وقام الباحث بتدريب الأطفال على تحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية من خلال الفهم والتعبير لجمل القصيرة والطويلة وبعض القواعد اللغوية، وذلك من خلال قيام الباحث بالتعبير عن الجمل بصورة واضحة مظهرًا أصوات الكلمات المصورة، مع توضيح بعض المعلومات عنها، مما يساعد على أخذ النموذج اللغوي السليم.

يُرجع الباحث فعَّالية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة ودوره الإيجابي والفعال في الحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية إلى مراعاة المبادئ العامة للبرنامج والأسس النفسية، والاجتماعية، والتربوية مثل تقبل الأطفال، وخصائصهم واستعادتهم وقدراتهم وحاجاتهم، ومراعاة الفروق الفردية بينهم.

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة ديزجاردن(2006) Desjardin، ودراسة هاي ماكوتشن وآخرون (2008) .Hay-mccutcheon, et al، ودراسة عدي بن سعيد وآخرون (2009) .Adi-Bensaid, et al، ودراسة عدي بن سعيد وآخرون (2010) .Adi-Bensaid, et al، ودراسة سيزجن وستيمبر szagun, stumber (2012) والتي أشارت نتائجها إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج ومتوسطي رتب نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة لصالح القياس البعدي.

٥ـ نتائج الفرض الخامس:

ينص هذا الفرض على أنه: «لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات السمعية في القياسين البعدي والتتبعي».

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون لدى عينتين مرتبطتين، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي ومتوسطات رتب نفس المجموعة في القياس التتبعي على مقياس المهارات السمعية، والجدول الآتي يوضح ذلك

جدول (١٦)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس المهارات السمعية

المتغيرات			العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الانتباه السمعي	بعدي / تتبعي	الرتب السالبة	٢	٢,٠٠	٤,٠٠	-٠,٥٧٧	٠,٥٦٤ غير دالة
		الرتب الموجبة	١	٢,٠٠	٢,٠٠		
		التساوي	٣				
		الإجمالي	٦				
التمييز السمعي	بعدي / تتبعي	الرتب السالبة	٢	١,٥٠	٣,٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠ غير دالة
		الرتب الموجبة	١	٣,٠٠	٣,٠٠		
		التساوي	٣				
		الإجمالي	٦				
الذاكرة السمعية	بعدي / تتبعي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	-١,٤١٤	٠,١٥٧ غير دالة
		الرتب الموجبة	٢	١,٥٠	٣,٠٠		
		التساوي	٤				
		الإجمالي	٦				
الدرجة الكلية	بعدي / تتبعي	الرتب السالبة	١	١,٥٠	١,٥٠	-٠,٨١٦	٠,٤١٤ غير دالة
		الرتب الموجبة	٢	٢,٢٥	٤,٥٠		
		التساوي	٣				
		الإجمالي	٦				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات السمعية في القياسين البعدي والتتبعي، مما يدل على تحقق الفرض الخامس للبحث.

مناقشة نتائج الفرض الخامس:

أشار النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس المهارات السمعية في القياسين البعدي والتتبعي، ويمكن تفسير ذلك بأن أفراد المجموعة التجريبية قد حافظوا على مستوى المهارات التي تحسنت لديهم كنتيجة لإجراءات البرنامج المستخدم واستراتيجياته وفنياته؛ فقد ساعدت التدريبات المستخدمة في تحسين المهارات السمعية، وزيادة الحصيلة اللغوية، وتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية في البرنامج للأطفال زارعي قوقعة الأذن على تحسين المهارات السمعية على مستوى الانتباه السمعي، والتدريب على جذب الانتباه السمعي والإطالة والمرونة في نقل الانتباه السمعي، وتحسين المهارات السمعية على مستوى التمييز السمعي لأصوات البيئة المحيطة، وتمييز مدة الصوت، وتمييز شدة الصوت، وتمييز طبقة الصوت، وتحسن المهارات السمعية على مستوى الذاكرة السمعية لمجموعة من الأصوات، واعتمد البرنامج على مجموعة من الأنشطة مما أدى إلى تنمية المهارات السمعية، وزيادة الحصيلة اللغوية وتحسين التفاعل اللغوي والاجتماعي مع الآخرين، وكذلك إعطاء الواجب المنزلي للتدريب على المهارات المتعلمة في المنزل لأطفال المجموعة التجريبية.

كما أن إجراء تقويم مرحلي في نهاية كل جلسة وإجراء تقويم نهائي بعد الانتهاء من التدريب على كل المهارات السمعية المتضمنة في البرنامج المستخدم كان له أثر إيجابي في تحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية كانوا يفتقرون إليها قبل ذلك لعدم تلقي مثل هذه التدريبات، وإلى تخليصهم من بعض الصعوبات التي كانوا يعانون منها، والدور الجوهري للأمهات اللاتي أسهمن في تغيير البيئة الأسرية، مما ساعد على تعميم أثر البرنامج التدريبي.

وفي ضوء ما سبق نجد أن نتائج هذا الفرض تؤكد على استمرارية فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة في تنمية المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

٦ ـ نتائج الفرض السادس:

ينص هذا الفرض على أنه: «لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة في القياسين البعدي والتتبعي».

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار ويلكوكسون لدى عينتين مرتبطتين، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي ومتوسطات رتب نفس المجموعة في القياس التتبعي على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (١٧)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة

المتغيرات			العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
اللغة التعبيرية	بعدي/ تتبعي	الرتب السالبة	٢	٢,٥٠	٥	-٠,٧٠٧	٠,٤٨٠ غير دالة
		الرتب الموجبة	٣	٣,٣٣	١٠		
		التساوي	١				
		الإجمالي	٦				
اللغة الاستقبالية	بعدي/ تتبعي	الرتب السالبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠	١,٠٠٠	٠,٣١٧ غير دالة
		الرتب الموجبة	٣	٢,٥٠	٧,٥٠		
		التساوي	٢				
		الإجمالي	٦				
الدرجة الكلية	بعدي/ تتبعي	الرتب السالبة	١	٤,٠٠	٤,٠٠	-٠,٩٦٦	٠,٣٣٤ غير دالة
		الرتب الموجبة	٤	٢,٧٥	١١,٠٠		
		التساوي	١				
		الإجمالي	٦				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة في القياسين البعدي والتتبعي، مما يدل على تحقق الفرض الخامس للدراسة.

مناقشة نتائج الفرض السادس:

أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات الأطفال زارعي قوقعة الأذن في المجموعة التجريبية على مقياس تشخيص اضطرابات اللغة في القياسين البعدي والتتبعي، ويمكن تفسير ذلك بأن أفراد المجموعة التجريبية قد حافظوا على مستوى المهارات التي تحسنت لديهم كنتيجة لإجراءات البرنامج المستخدم واستراتيجياته وفنياته؛ فقد ساعدت التدريبات المستخدمة في تحسين المهارات السمعية، وزيادة الحصيلة اللغوية، وتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية في البرنامج للأطفال زارعي قوقعة الأذن على التعرف والتسمية للمجموعات الضمنية، والفهم والتعبير لطول الجملة وقواعد اللغة، واعتمد البرنامج على مجموعة من الأنشطة، مما أدى إلى زيادة الحصيلة اللغوية وتحسين التفاعل اللغوي والاجتماعي مع الآخرين، وكذلك إعطاء الواجب المنزلي للتدريب على المهارات المتعلمة في المنزل لأطفال المجموعة التجريبية.

كما أن إجراء تقويم مرحلي في نهاية كل جلسة وإجراء تقويم نهائي بعد الانتهاء من التدريب على كل مهارات اللغة المتضمنة في البرنامج المستخدم كان له أثر إيجابي في تحسين مهارات اللغة كانوا يفتقرون إليها قبل ذلك لعدم تلقي مثل هذه التدريبات، وإلى تخلصهم من بعض الصعوبات التي كانوا يعانون منها، والدور الجوهري للأمهات الذين أسهموا في تغيير البيئة الأسرية، مما ساعد على تعميم أثر البرنامج التدريبي.

وفي ضوء ما سبق نجد أن نتائج هذا الفرض تؤكد على استمرارية فعالية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة في تنمية المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

توصيات البحث

فى ضوء النتائج التى توصلت إليها الدراسة الحالية يقدم الباحث بعض التوصيات التى من شأنها أن تسهم في الحد من قصور المهارات السمعية لتحسين اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن، كما تسهم في تطوير أساليب رعاية وتربية الأطفال زارعي قوقعة الأذن في مرحلة ما قبل المدرسة، ويمكن إيجاز تلك التوصيات فيما يأتي:

(١) إجراء دراسات توضح درجة أهمية الحاجة إلى بناء برامج للتدخل المبكر لعلاج المشكلات والاضطرابات التى يعانى منها الأطفال زارعو قوقعة الأذن في كافة المجالات.

(٢) توجيه برامج الأطفال زارعي قوقعة الأذن إلى ضرورة الاهتمام بالتدخل اللغوي والسمعي المبكر الذي يرتكز على توفير بيئة سمعية لغوية للطفل، وتعزيز التفاعل اللغوي له، وإشراك الوالدين في برامج التأهيل والتدريب.

(٣) تقديم البرامج الإرشادية والتدريبية للأسر، من أجل تعريفهم بأهم البرامج التربوية والاستراتيجيات التعليمية المستخدمة مع الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

(٤) ضرورة الاهتمام بتوفير وسائل التكنولوجيا الحديثة في علاج الاضطرابات اللغوية والكلامية للأطفال زارعي قوقعة الأذن.

بحوث مقترحة

فى ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن اقتراح بعض المشكلات والقضايا اللتى قد تكون موضوعًا لبحوث أخرى في هذا المجال:

(١) فعالية برنامج تدريبي في تنمية المهارات السمعية والمهارات البصرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

(٢) فعالية برنامج للتدخل المبكر باستخدام تدريبات الفربتونال لتنمية الحصيلة اللغوية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

(٣) فعالية برنامج تدريبي باستخدام القصص الاجتماعية لتنمية اللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن.

(٤) فعالية برنامج لأنشطة اللعب في الحد من القصور اللغوي لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن في مرحلة ما قبل المدرسة.

(٥) فعالية برنامج تدريبي للحد من اضطرابات اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية لدى الأطفال زارعي قوقعة الأذن الذين يعانون من قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد.

المراجع

أبـو حلتم، سـعيد (٢٠٠٥). **مهارات السـمع والتخاطب والنطـق المبكرة**. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

البـبـلاوي، إيهـاب (٢٠١٣). **اضطرابـات التواصـل (ط٧)**. الرياض: دار الزهـراء للنشر والتوزيع.

الزريقـات، إبراهيم عبدالله (٢٠٠٩ أ). **الإعاقـة السمعية، مبادئ التأهيل السمعي والكلامي والتربوي**. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

الزريقـات، إبراهيـم عبـدالله (٢٠٠٩ ب). **التدخـل المبكـر: النمـاذج والإجراءات**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الزهـراني، علـي بن حسـن (٢٠٠٧). التوجهـات الحديثـة للتعلم الشـفهي للأطفال الصـم وضـعاف السـمع. بحث **مقدم إلى المؤتمر العلمـي الأول للتربية الخاصة بين الواقع والمأمول**. كلية التربية جامعة بنها، ١٥- ١٦/ ٧.

سـليمان، عبـد الرحمن، و البلاوي، إيهاب (٢٠٠٥). **المعاقـون سمعيًّا**. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

شاش، سهير محمد سلامة (٢٠٠٧). **اضطرابات التواصل (التشخيص – الأسباب – العلاج)**. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

صـديق، لينـا عمـر (٢٠١٣). أثـر التدخل المبكر بأحـد تدريبات طريقـة اللفظ المنغم (الإيقاع الحركي الجسـدي) في تحسـين نطق أصـوات الحـروف والمقاطع الصـوتية لـدى الأطفـال زارعـي القوقعـة في الفئـة العمريـة (٣ – ٥) سـنوات بمدارس دمج رياض الأطفـال بجدة. **مجلـة الطفولة العربية بالكويت**،١٤ (٥٤)، ٣٥ – ٦٤.

الصـقر، عبـدالله ناصـر (٢٠٠٦). **اضـطرابات الصـوت واللغـة والـكلام الوقايـة والعلاج**. الرياض: الأكاديمية العربية للتربية الخاصة.

الظاهر، قحطان أحمد (٢٠٠٥). **مدخل إلى التربية الخاصة**. عمان: دار وائل.

الغريـر، أحمـد نايـل، و أبـو أسـعد، أحمـد عبد اللطيـف، و النوايسـة، أديـب عبدالله (٢٠٠٩). **النمو اللغوي واضـطرابات النطق والـكلام**. عمان: عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.

القريطي، عبد المطلب أمين (٢٠٠٥). **سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم** (ط ٤). القاهرة: دار الفكر العربي.

القريوتي، إبراهيم أمين (٢٠٠٦). **الإعاقة السمعية**. عمان: دار يافا العلمية للنشر والتوزيع.

القريوتي، يوسف، و السرطاوي، عبد العزيز، و الصمادي، جميل (٢٠٠١). **المدخل إلى التربية الخاصة** (ط ٢). دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.

هالاهان، دانيال، و كوفمان، جيمس (٢٠٠٨). **سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم**. (ترجمة عادل عبدالله محمد). عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع. (الكتاب الأصلي منشور ٢٠٠٦).

يحيى، خولة أحمد (٢٠٠٦). **البرامج التربوية للأفراد ذوي الحاجات الخاصة**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

Adi-Bensaid, L.,& Most, T. (2009). The acquisition of the prosodic word by children with hearing loss using a cochlear implant *The Volta Review* , 9(1) , 5-31.

Adi-Bensaid, L.,& Ben-David, A. (2010). Typical acquisition by atypical children: Initial consonant cluster acquisition by Israeli Hebrew-acquiring children with cochlear implants. *Clinical Linguistics & Phonetics* , 24(10) , 771-794.

Bharadwaj, S.,& Assmann, P. (2013). Vowel production in children with cochlear implants: *Implications for evaluating disordered speech. The Volta Review* , 113(2), 149-169.

Bergeron, J., Lederberg, A., Easterbrooks, S., Miller, E.,& Connor, C. (2009). Building the alphabetic principle in young children who are deaf or hard of hearing. *The Volta Review*, 109(2-3) , 87-119.

Bobsin, L. (2012). Essential aspects of language development: Suprasegmental abilities of children with cochlear implants. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering ,* 73(2-B) , 927.

Dammeyer, J . (2012) A longitudinal study of pragmatic language development in three children with cochlear implants. *Deafness & Education International*. , 14(4) , 217-232.

Davidson, K., lillo, M,D., & Pichler, D,C .(2014). Spoken English language development among native signing children with cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education , 19(2), 238-250.*

Desjardin, J. (2006). Family empowerment: Supporting language development in young children who are deaf or hard of hearing. *The Volta Review* , 106(3) , 275-298.

Duchesne, L., Sutton, A.,& Bergeron, F. (2009). Language achievement in children who received cochlear implants between 1 and 2 years of age: Group trends and individual patterns. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education , 14(4) , 465-485.*

Geers, A; Nicholas, J;& Moog, J.(2007). Estimating the influence of cochlear implantation on language development in children .*Audiological Medicine ,* 5(4) , 262-273.

Geers, A.(2002). Factors affecting the development of speech, language, and literacy in children with early cochlear implantation. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools ,* 33(3) , 172-183.

Giezen, M., Baker, A.,& Escudero, P. (2014). Relationships between spoken word and sign processing in children with cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* , 19(1) , 107-125.

Hay-McCutcheon, M; Kirk, K; Henning, S; Gao, S;& Qi, R. (2008) . Using early language outcomes to predict later language ability in children with cochlear implants. *Audiology & Neurotology* , 13(6) , 370-378.

Inscoe, J., Odell, A., Archbold, S.,& Nikolopoulos, T. (2009). Expressive spoken language development in deaf children with cochlear implants who are beginning formal education. *Deafness & Education International* , 11(1) , 39-55.

Kuwahara, K. (2010). A micro-ethnographic study of communication/ Language development in a Japanese child with profound hearing loss before and after cochlear implantation. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences ,* 70(8-A) , 2955.

Kronenberger, W; Pisoni, D; Harris, M; Hoen, Helena M; Xu,H; & Miyamoto, R.(2013) Profiles of verbal working memory growth predict speech and language development in children with cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* , 56(3), 805-825.

Macaulay, C;& Ford, R. (2006). Language and theory-of-mind development in prelingually deafened children with cochlear implants: A preliminary investigation. *Cochlear Implants International ,* 7(1) , 1-14.

Marschark, M; Rhoten, C;& Fabich, M. (2007). Effects of cochlear implants on children's reading and academic achievement. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* , 12(3) , 269-282.

Moeller, M. (2000). Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. *Journal of Pediatrics* , 106(3) , E43.

Niparko, J., Tobey, E., Thal, D., Eisenberg, L., Wang, N.,& Quittner, A., et al. (2010). Spoken language development in children following cochlear implantation. *JAMA: Journal of the American Medical Association ,* 303(15) , 1498-1506.

Rhoades, E.,& Chisolm, T. (2001). Global language progress with an auditory-verbal approach for children who are deaf or hard of hearing. *The Volta Review* , 102(1) , 5-24.

Ruffin, C., Kronenberger, W., Colson, B., Hening, S.,& Pisoni, D. (2013) Long-term speech and language outcomes in prelingually deaf children, adolescents an young adults who received cochlear implants in childhood. *Audiology & Neurotology ,* 18(5) , 289-296.

Schorr, E; Roth, F;& Fox, N. (2008). A comparison of the speech and language skills of children with cochlear implants and children with normal hearing. *Communication Disorders Quarterly ,* 29(4) , 195-210.

Stephens, Janig.(2006). Longer-term aspects of the language development of children with cochlear implants. *Audiological Medicine*. 4(3) , 151-163.

Szagun, G; & Stumper, B. (2012). Age or experience? The influence of age at implantation and social and linguistic environment on language development in children with cochlear implants. *Journal of Speech,* Language, and Hearing Research , 55(6) , 1640-1654.

Unterstein, A .(2010) . Examining the differences in expressive and receptive lexical language skills in preschool children with typical hearing . *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering* , 71(6-B) , 3969. .