مجلة علوم
ذوى الاحتياجات الخاصة

فعالية برنامج قائم على الإدراك السمعي في خفض اضطرابات النطق لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع

The effectiveness of training based on use auditory perception to improve articulation disorders in children with Hard of Hearing

إعداد /

أ.د / ولاء ربيع مصطفي علي
أستاذ الصحة النفسية – ووكيل كلية التربية للدراسات العليا – كلية التربية
جامعة بنى سويف

رشا حسن أبوضيف عزاز
باحثة ماجستير – بقسم اضطرابات اللغة والتخاطب

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فعالية برنامج قائم على الإدراك السمعي في خفض اضطرابات النطق لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع، وقد بلغت عينة الدراسة النهائية (٦) أطفال ضعاف السمع من الذين تراوحت أعمارهم ما بين (٦- ٩) سنة بمتوسط عمرى (٧,٦٥) وانحراف معياري (١,٩٤) والمترددين على وحدة التخاطب بمستشفى جامعة أسيوط واستخدامت الباحثة في الدراسة المنهج شبه التجريبي، كما استخدمت الأدوات الآتية: مقياس اضطرابات النطق المصور **إعداد/** الباحثة، ومقياس استنافورد بينيه لقياس الذكاء "الصورة الخامسة" **تعريب وتقنين/** صفوت فرج (٢٠١١)، والبرنامج العلاجي التخاطبي لعلاج اضطرابات النطق لدى أطفال ضعاف السمع **إعداد/** الباحثة، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج العلاجي في خفض اضطرابات النطق لدى الأطفال المصابين بالضعف السمعي واتضح ذلك في دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس اضطرابات النطق المصور لصالح القياس البعدي، كما استمر احتفاظ المجموعة التجريبية بالمكتسبات العلاجية حتى مرور شهرين من القياس البعدي.

الكلمات المفتاحية: الإدراك السمعي – اضطرابات النطق – ضعاف السمع.

Abstract:

The present study aimed to verify the effectiveness of training based on use auditory perception to improve articulation disorders in children with Hard of Hearing. The final study sample consisted of (6) child between the ages of (6-9) years and those who hesitate to phonatricas Unit in Assiut University hospital.The sample was experimental group after the equivalence procedure in the age, intelligence and severity of language disorders, and several tools were used in the study, among them: The pictorial pronunciation scale prepared by / researcher, and the Stanford Benedict scale to measure intelligence, the fifth image Arabization and legalization / Safwat Faraj (2011), and the speech therapy program prepared by the researcher. and the results of the study resulted in the effectiveness of the treatment program in reducing the severity of language disorders and improving social communication skills They have the significance of the differences between the ranks of the members of the experimental group in the pre and post measurements on the two gauge intensity scales in favor of the dimensional measurement, and the experimental group also maintained the therapeutic gains T two months after the telemetric.

Keywords: auditory perception - articulation disorders - Hard of Hearing

مقدمة:

تُعتبر حاسة السمع من أهم النعم التي أنعم الله بها على الإنسان؛ حيث تأتي في مقدمة باقي الحواس. ولقد قدمها الله سبحانه وتعالى في مواضع كثيرة من القرآن الكريم فقال سبحانه وتعالى: ﴿ وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ النحل (٧٨).

ويتعلم الإنسان من خلال سماعه للآخرين وهم يتكلمون، وتقليد ما يسمعه منهم، ومن ثم أي قصور في السمع يترك أثرًا سلبيًا عليه وعلى جوانب شخصيته بشكل عام ويترتب عليه ضعف في عملية اكتساب اللغة التي تُعد من أكثر أشكال التواصل والتفاهم.

ويُشير عبدالمطلب أمين (٢٠٠١) إلى أن ضعف اللغة اللفظية وتأخر النمو اللغوي يُعدان من أهم النتائج المترتبة على وجود ضعف السمع؛ إذ إنهما يرتبطان بفهم اللغة وكيفية إخراجها ووضوح الكلام والصوت نظرًا لافتقارهم لسماع النماذج الكلامية الصحيحة من الكبار، ولذا يعانون من مشكلات لغوية بدرجات متفاوتة مع عدم القدرة على سماع الأصوات المنخفضة وتناقص في عدد المفردات وصعوبة فهم ما يدور حولهم من مناقشات (عبدالمطلب أمين، ٢٠٠١، ٣٣٥-٣٣٤).

وتُشير المحكات التشخيصية لاضطراب النطق النمائي Articulation Disorders كما أوردها الإصدار الرابع الدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية وإحصائها (DSM -١٤،١٩٩٤) إلى أنه أكثر شيوعًا لدى الأطفال نظرًا لكونه عيب في النطق ناتج عن مشاكل الطفل المستمرة في توظيف الأصوات المنطوقة بشكل صحيح، ويُعبر عن الاضطرابات بالإبدال والتحريف والإضافة والحذف، وتتدرج تلك المحكات في عدم نجاح الفرد في استخدام الأصوات الكلامية بصورة سليمة تبعًا لعمره، ولغة بيئته، والمرحلة النمائية.

يصاب الأطفال المضطربين لغويًا بحالة من التوتر والقلق والإحباط وعدم الثقة بالنفس والتأخر التحصيل الأكاديمي (زينب جودت، ٢٠٠٨).

إن اختلاف النطق عن النطق المُتفق عليه في المجتمع قد يُعرض الأطفال إلى سخرية الآخرين منهم، مما يُؤثر على حالتهم النفسية كالشعور بالإحباط والنقص والفشل، وغيرها من المشكلات النفسية التى تنعكس على سلوكياتهم، وتظهر أيضًا في تفاعلاتهم الاجتماعية ومحاولة

الانعـزال عـن الآخـرين، والبُعـد عـن المشـاركات الاجتماعيـة حتـى لا يتعرضـون إلـى السـخرية ومضايقة الآخرين لهم.

وتهدف برامج التربية الخاصة إلى الوقاية من العوامل التى تُحدث الإصابة والقصور عند الفرد، وتُؤكد على أهمية التدخل المبكر لمنع المضاعفات الناتجة عن اضطرابات النطق والتقليل من الآثار السلبية المترتبة عنه، والتخفيف من حدتها ومنع مضاعفاتها (السيد عبدالقادر، ٢٠١٤: ٢٩).

ويستخدم الإنسان الاتصال والتواصل اللفظى للتعبير عن مشاعرهم وانفعالاتهم، التى يجب أن تكون على هيئة رموز محددة ومنظمة ولها قواعد معينة، وتُسمى تلك الأنشطة المشتركة بالعملية اللغوية الإدراكية (Duffy; 2013; 3).

وتعتمد عملية الكلام عند الأفراد على النشاط المُعقد من الثقافة واللغة والنمو والتنمية وعلم وظائف الأعضاء وتطوير الدماغ (Noveen et al, 2018, 1).

وأشارت كينسون لاضطرابات النطق بأنها: تباين الكلام عن الكلام العادي من حيث الصوت والإيقاع والتردد والمخارج والطلاقة مما يُؤثر سلبًا على عملية التواصل الشفهي بطريقة سهلة وبسيطة للآخرين، مما يجعل الرسالة مشوهة، فتصبح غير مفهومة وليس لها قيمة للآخرين، مما يُؤثر على تفاعل الفرد مع المحيطين به، والتى تنعكس بطريقة سلبية على النواحي النفسية والاجتماعية للطفل، وقد يتعرض الطفل لسوء التوافق الشخصي والاجتماعي نتيجة لذلك (Kennison.2014,215).

والهدف من علاج الأفراد المصابين بضعف السمع هو الوصول إلى الكلام المقبول أو الواضح، ويستخدم للتحسين من اضطرابات النطق لدى الأطفال المُصابين بضعف السمع. التدريب السمعي Auditory Training.

ويشمل الإدراك السمعي Auditory Training **أربعة مراحل:**

- الانتباه لوجود صوت (أصوات من البيئة . أصوات الكلام) (يرفع يده في حالة سماعه الصوت.
- التمييز بين صوتين من خلال أنشطة.
- تميز الأصوات المختلفة (أصوات من البيئة . أصوات الكلام).

- فهم معنى الأصوات والتجاوب معها، إطاعة الأوامر (قصة يسمعها الطفل ويُجيب عن أسئلة).

وأشارت العديد من الدراسات الأجنبية إلى أن التدريب السمعي من خلال تمارين وأنشطة عملية متنوعة منها الحاسوب والصور، والتي تجذب انتباه هؤلاء الأطفال لخفض حدة هذا الاضطراب يُساعد إلى تحسين اضطرابات النطق لدى الأطفال المصابين بضعف السمع مثل دراسة باتسش وآخرون، ودراسة باو كاثرين (Louise E., Blamey, Peer J.,.Sarant،Patch (Bok،2004 Julia (2001)

ومن خلال عمل الباحثة كاخصائية تخاطب بمستشفيات جامعة أسيوط لمدة تتجاوز عشر سنوات لاحظت الباحثة الآتي:

ثمة اتجاهات حديثة تستخدم التدريب السمعي لتحسين اضطرابات النطق لدى الأطفال المصابين بضعف السمع، ويتضح ذلك في الدرسات الأجنبية بينما يُلاحظ أن في الدول العربية لا نولي اهتمام بهذه الاستراتيجية مما أدى بالباحثة للقيام بعمل هذه الدراسة وهي فعالية برنامج قائم على التدريب السمعي في خفض اضطرابات النطق لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع.

مشكلة الدراسة:

من خلال ملاحظة الباحثة لأعداد كبيرة من الأطفال ضعاف السمع المرتدين للمعين السمعي وجدت أن لديهم اضطرابات في النطق واضحة، من هنا حاولت الباحثة إعداد برنامج يعتمد على الإدراك السمعية Auditory Perception على اعتبار أن أصل الكلام هو السمع من خلال تمارين وأنشطة عملية متنوعة منها المحوسب والصور والتي تجذب انتباه هؤلاء الأطفال لخفض حدة هذا الاضطراب.

وتتحدد مشكلة الدراسة الرئيسة في التساؤل الآتي:

- ما مدى فاعلية استخدام الإدراك السمع auditory perception لتحسين اضطرابات النطق لدى الأطفال المصابين بضعف السمع؟

ويتفرع عن هذه المشكلة الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد فروق بين الأداء القبلى والبعدي للعينة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق؟

- هل يوجد فروق بين أداء المجموعة التجريبية البعدي والأداء التتبعي على مقياس اضطرابات النطق؟

أهداف الدراسة:

- إعداد برنامج قائم على الإدراك السمعي باستخدام تمارين وأنشطة عملية متنوعة لخفض حدة اضطراب النطق لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع.
- تحديد مدى فعالية الإدراك السمعي باستخدام تمارين وأنشطة عملية متنوعي خفض حدة اضطراب النطق لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع بعد مرور شهرين.

أهمية الدراسة:

- **الأهمية النظرية:**

أهمية مرحلة الطفولة التي تُعتبر من أهم وأخطر مراحل النمو التي يمر بها الإنسان ضمن مراحل حياته المختلفة وهي فترة حرجة تحتاج إلى وعي كبير، فقد أبرزت نظرية التحليل النفسي هذه الأهمية وآثارها في نمو وسلامة الشخصية في المستقبل، بل وصلت إلى أبعد من ذلك عندما أكدت أن ما يُصيب الفرد من اضطرابات في مرحلة الرشد أو الشيخوخة يُمكن تفسيرها وردها إلى مرحلة الطفولة، وما قد أصابه من مشاعر النقص والحرمان وصرعات نفسية أخرى، وكذلك فقد ركزت المدرسة السلوكية على عمليات التعلم والاقتران الشرطي في هذه المرحلة.

وقد أكدت على الآثار المختلفة لعمليات الاقتران والتدعيم والذي قد يؤدي – إذا ما كان اقترانًا سلبيًا – إلى إصابة الفرد في مستقبله للعديد من المشكلات النفسية والسلوكية.

- تنبع أهمية الدراسة من كونها تناولت اضطرابات النطق التي يعاني منها الأطفال ضعاف السمع بعد ارتداء العين السمعي مباشرة ومحاولة خفض حدة الاضطراب.
- إعداد مقياس محوسب لاضطرابات النطق.
- إعداد برنامج قائم على التدريب السمعي (تمارين وأنشطة عملية) لخفض حدة الاضطراب لدى الأطفال.

- **الأهمية التطبيقية:**

تتضح أهمية البحث في مساهمته التطبيقية لإيجاد حلول لمشكلة من أبرز المشكلات المعوقة لتواصل الأطفال المصابين بضعف السمع وذلك نظرًا لما يترتب عليها من تبعات سلبية تتعلق بكفاءة تواصلهم وانخفاض مستوياتهم التحصيلية واهتزاز ثقتهم بأنفسهم، وذلك في ضوء الإفادة من الإدراك السمعي Auditory Perception وفى إطار التجريب العلمي الهادف.

ومن المتوقع أن يُسهم هذا البحث في:

- إفادة الأطفال بضعف السمع لمساعدتهم على تحقيق التوافق النفسي الاجتماعي وتيسير تواصلهم مع الآخرين ومن ثم تحسين معدلات تحصيلهم الدراسي.
- معاونة أخصائي التخاطب وأسر الأطفال الذين يُعانون من ضعف السمع من خلال ما يُمكن تقديمه من توجيهات وإرشادات تطبيقية.
- استخدام بعض الأدوات العلمية المضبوطة، وكذا مواد معالجة تجريبية ممثلة في برنامج تدريبي علاجي قائم على استخدام التدريب السمعي لتحسين اضطرابات النطق لدى الأطفال المصابين بضعف السمع.
- الاستفادة من البرنامج القائم على التدريب السمعي في حالة جدوى نتائجه مع الفئة الحالية (ضعاف السمع) في خفض اضطرابات النطق لديهم.

مصطلحات الدراسة:

- **البرنامج التدريبي Training program:** عبارة عن مجموعة من الأنشطة العملية تُطبق على الأطفال ضعاف السمع ولديهم اضطرابات في النطق من خلال أنشطة عملية متنوعة وممتعة للتدريب على مهارات التدريب السمعي للحد من اضطرابات النطق لدى الأطفال.
- **الإدراك السمعي: Auditory Perception** وهو العملية التي تشمل تعليم المخ كيف يسمع وهذه العملية نعطي المعاقين سمعيًا مثيرات سمعية لتُساعدهم على تعلم كيفية تحديد وتمييز الأصوات من خلال استقلال بقايا السمع وتنميتها والاستفادة من المعينات السمعية في سبيل تحقيق ذلك. Scott)
Jack Moore,2006)

التعريف الإجرائي: الإدراك السمعى هى اكتساب مهارات التواصل اللفظية من خلال التركيز على استغلال بقايا السمع لدى الطفل وتنميتها واستخدامها عن طريق تدريب الأذن على الاستماع والتمييز بين الأصوات المختلفة

- **اضطرابات النطق:** هي مشكلة أو صعوبة في إصدار الأصوات اللازمة للكلام بالطريقة الصحيحة، ويُمكن أن يُحدث عيوب النطق في الحروف المتحركة أو الساكنة (سهير أمين، ٢٠١٧، ٧٤).

التعريف الإجرائي: أخطاء الكلام التي تظهر على شكل حذف بعض أصوات الكلمة أو تحريفها أو استبدالها بأصوات أخرى أو إضافة أصوات غير متعلقة بالكلمة.

- **ضعيف السمع: Hard of Hearing** : هو الطفل الذي فقد جزء من سمعه، إلا أنه قادر على فهم الكلام واللغة باستخدام معينات سمعية ودرجة السمع لديهم (٣٥-٥٥) ديسبل إعاقة سمعية بسيطة. وفي المرحلة العمرية من (٦ -١٠) سنة (صفوت فرج، ١٩٨٠، ٤٣٩).

ملحوظة: يتم معرفة عتبة السمع من واقع الملفات المدرسية الحديثة ومرفق بها تقارير طبية حديثة لقياس عتبة السمع.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الإدراك السمعي:

يعتمد الإدراك السمعي على سماع الأصوات و تقليدها. ولهذا فهو يُلاءم ضعاف السمع دون الصم، وهو من أهم طرق تدريب المعوقين سمعيًا على اكتساب مهارات التواصل اللفظية من خلال التركيز على استغلال بقايا السمع لدى الطفل وتنميتها واستخدامها عن طريق تدريب الأذن على الاستماع والتمييز بين الأصوات المختلفة والاستفادة مما يصدر عن الطفل من أصوات وتدريبه على تنظيم عملية التنفس حتى يتمكن من النطق الصحيح للكلمات المختلفة (إيهاب الببلاوى, ٢٠١٢، ٢٧٤).

وفي حالات كثيرة، إذا كان الإدراك السمعي كافيًا، فإن الطفل سيحتاج فقط إلى تدريبات قليلة لينطق الصوت المستهدف بشكل صحيح، خاصة عندما يكون سبب اضطراب النطق غير عضوي. وللتدريب السمعي أهمية قصوى؛ لأنه مهما كانت الطريقة المستخدمة لتعليم الصوت

الجديد في البداية، فإن الطفل عاجلاً يجب أن يصل إلي المرحلة التي يستطيع فيها أن يعتمد على أذنه، لكي تخبره بأن الميزات الصوتية كافية أم لا (إيهاب البيلاوي، ٢٠١٢,٣٠٣)

ويتمثل الإدراك السمعي اللفظي في تطبيق وإدارة التكنولوجيا والاستراتيجيات والأساليب لتمكين الأطفال المعوقين سمعيًا من تعلم الاستماع وفهم اللغة المنطوقة من أجل القيام بعملية الاتصال عبر الحديث (Spencers, 2015).

أشار Easterbrook (2017) إلى أسس الطريقة السمعية اللفظية:

- التشخيص المبكر للأطفال المعاقين سمعيًا.
- مشاركة الوالدين والدعم الأسري.
- توفير اختصاصي مناسب.
- وجود اتصال بين المركز والأسرة.
- تقديم تدريب سمعي يعتمد على ارتفاع طبقة الصوت وتردده واستطالة الكلام.
- تدريب الحالة في ظروف طبيعية.
- استخدام طريقة التأهيل السمعي المناسبة لعمر الحالة الزمني ونموه اللغوي.
- استخدام الأساليب التدريبية الحسية لتنمية الذاكرة السمعية عند الأطفال.
- اختيار البيئة المناسبة للتدريب.
- استخدام المعينات السمعية الحديثة وأجهزة تضخيم الصوت (FA).
- مساعدة الحالة على استخدام حاسة السمع في اكتشاف الأصوات البيئية.
- تدعيم مهارات الحالة السمعية اللفظية أثناء جلسات التدريب.
- التقييم المستمر لتطور مهارات الحالة اللغوية.

ويعتمد القرار بشأن التدريب عند تنفيذ برامج التدريب السمعي على مقدار السمع المتبقي لدى الطفل فكلما كانت الإعاقة السمعية أشد, صار الأنسب قراءة الشفاه للطفل Silverman, 1971, (12).

يُشير (Gravel, & Gava, 2003,31) أنه يجب مراعاة النقاط التالية عند تنفيذ برامج التدريب السمعي:

- المُعين السمعي وحده لا يكفي فلا بد من تطوير برامج رسمية للتدريب السمعي، وهذه البرامج قادرة على مساعدة المعاق سمعيًا على الاستفادة من البقايا السمعية المتبقية لديه.
- إن التدريب السمعي يكون أكثر فعالية عندما يتم الاستعانة بالبصر واللمس.
- يجب أن يبدأ التدريب بمجرد تشخيص الإعاقة.
- يجب أن تكون طبيعة التدريب معتمدة على القدرات السمعية للطفل.
- أن الإدراك السمعي قد يجعل المعاق سمعيًا أكثر تقبلاً للمعين؛ لأنه يزوده بخبرات ذات معنى.

ويرتبط الإدراك السمعي بفحص السمع و تتضمن عملية فحص السمع, كما أشار (Van Riper C. (1982, 199-213 إلى:

فحص القدرة على التمييز السمعي:

أي قدرة الطفل على التمييز بين ميثرات سمعية مختلفة وفي بيئات مختلفة وتتضمن المثيرات السمعية: الأعداد، الأصوات، الكلمات، الجمل والمقاطع التي لا معنى لها والضوضاء المنبعثة من البيئة والإيقاعات.

فحص الذاكرة السمعية :

أي القدرة على استدعاء المثيرات السمعية التي سبق عرضها على الطفل بطريقة لفظية، وتتمثل في القدرة على استرجاع تسلسل الأحداث والأيام والأسابيع والشهور والأرقام في تسلسل منتظم.

فحص الفهم السمعي :

هو مصطلح يشير إلي الإدراك والتفعيل السمعي المركزي والقدرة على التعرف وتفسير المثيرات السمعية وهو يتضمن الوظائف اللغوية أو المعرفية للجهاز السمعي.

أشار ساندرا (٢٠١٥) إلى أهداف التدريب السمعي:

- تنمية وعي المعوقين سمعيًا بالأصوات.
- تنمية وتطوير القدرات على التمييز الدقيق بين الأصوات البيئية.
- تطوير القدرة على التمييز بين الأصوات الكلامية في ظروف متباينة.
- النطق لدى الأطفال ضعاف السمع.

خطوات الإدراك السمعي:

- إشعار الطفل بوجود صوت.
- الاستجابة الحركية للمثير الصوتي.
- تمييز عدد الطرقات الصادرة على صوت الأداة.
- التعرف على مصدر الصوت واتجاه الصوت.
- تمييز شدة الصوت.
- التدريب على التركيز والانتباه السمعي.
- التدريب على سماع أصوات حية مألوفة في البيئة.

ثانيًا: اضطرابات النطق Articulation Disorders:

- **تعريف اضطرابات النطق:**

تُعتبر الأكثر انتشارًا بين الأطفال وتصل نسبة الإصابة ١٠%، وفي موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي يعرف كمال سيسالم (٢٠٠٢، ٣٥) اضطرابات النطق بأنها: تتمثل في أخطاء الكلام التي تظهر على شكل حذف بعض أصوات الكلمة أو تحريضها أو استبدالها بأصوات أخرى أو إضافة أصوات غير متعلقة بالكلمة، ولا يخرج تعريف (السرطاوي وآخرون، ٢٠٠٢،٢٣) لاضطرابات النطق عن التعريف السابق؛ حيث يعرفونها بأنها: اضطرابات يلفظ بها الطفل الأصوات بطريقة مشوقة؛ حيث لا يفهمه المستمع، أو قد يحذف أو يصف أحد الأصوات اللغوية بصوت أو أصوات لغوية أخرى.

- **أنواع اضطرابات النطق:**

تقسم اضطرابات النطق إلى ما يلي:

- **الإبدال (Substation):**

فيها يستبدل الطفل تطق صوت بصوت آخر كان يستبدل الطفل نطق صوت/ ر/ بصوت/ ل/ ويعد اضطراب الإبدال من أكثر اضطرابات النطق شيوعاً بين الأطفال وخاصة حتى سن السادسة وأحياناً السابعة من العمر، ولا يتسم الإبدال بالثبات؛ حيث يُبدل الطفل صوتًا بصوت في كل مواضع الكلمة، فنجد الطفل على سبيل المثال عند نطق صوت /س/ وأول الكلمة قد يستبدله إلى صوت /ث/، وقد يُنطق صوت س في وسط الكلمة وقد يستبدله إلى صوت /ش /، بينما عند نطق صوت/س/ في آخر الكلمة قد يستبدله بصوت /ت/ (Palmer, J. M & Yantis, P. A, 1990, 55).

وغالبًا ما يتلاشى مع التقدم في العمر وتكرار الإبدال حتى مرحلة المدرسة الأساسية يُعتبر مؤشرًا على وجود الاضطراب، لذا يحتاج إلى العلاج (الطاهر ومحمد حسين، ١٩٩٥).

- **التحريف أو التشويه (Distortion):**

ويتضمن نطق الصوت وبه بعض الأخطاء، وينتشر التحريف بين الصغار والكبار وغالبًا ما يظهر في حروف معينة مثل س، ش؛ حيث ينطق حرف س مصحوبًا بصفير طويل أو يُنطق حرف ش من جانب الفم أو اللسان (زينب جودت، ٢٠٠٨).

- **الحذف (Omission):**

وفيه يقوم الطفل بحذف صوت أو أكثر من الكلمة، وعادة ما يقع الحذف في الصوت الأخير من الكلمة، مما يتسبب في عدم فهمها، إلا إذا أُستخدمت في جملة مفيدة، أو محتوى معروف لدى السامع، وقد لا يقتصر الحذف على صوت إنما يمتد ليحذف مقطع من الكلمة فيقول الطفل مك بدلاً من سمك ويقول أم بدلاً حمام Palmer M. & Yanlis. P. A., (1990, 56).

- **الإضافة (Addition):**

ويُقصد به إضافة صوت رائد على الكلمة المنطوقة مما يجعل كلامه غير واضح وغير مفهوم، ومثل هذه الحالات إذا استمرت مع الطفل أدت إلى صعوبة في النطق، مثال لذلك (سمكة، ممروحة.. وغيرها). (عبدالعزيز الشخص،٢١٧-٢١١)

ومن خلال اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة لاحظت الآتي:

ثمة اتجاهات حديثة لمعالجة اضطرابات النطق لدى الأطفال المصابين بضعف السمع عن طريق التدريب السمعي، ويتضح ذلك في الدرسات الأجنبية بينما يُلاحظ أن في الدول العربية لا نولي اهتمام بهذه الاستراتيجية، ويمكن تصنيف الدرسات السابقة في الأبعاد التالية:

- دراسات سابقه اهتمت باضطرابات النطق.
- دراسات سابقة اهتمت باستخدام الإدراك السمعي Auditory perception.

أولاً: دراسات سابقة اهتمت باضطرابات النطق:

هدفت دراسة باجابولوس (2014) Panagopoulos إلى التعرف على إدراك الأطفال للنطق والكلام في الطفولة من اللغة الأم، وبناء اختبارات التقييم المناسبة لتلك العينة، وشملت عينة الدراسة (٥٨٦) طالبًا، واستخدم الباحث مقياسين (اختبار النُطق، وإدراك الكلام)، ومقياس تمييز الأصوات (أثينيا) للتأكد من صحة المقياس الجديد، وتوصلت نتائج الدراسة إلى اضطرابات النُطق أكثر شيوعًا بين الأطفال الأصغر سنًا، وكثيرًا ما توجد بين البنين أكثر من البنات، ويظهر النطق في المولود الأول أكثر من المولود الثاني، وهناك ارتباط بين إدراك النطق وأصوات الحروف الحنكية عكس الحروف الشفهية ليس لديها درجة من الارتباط، إدراك الكلام يكون لدى الذكور عنه لدى الإناث.

وهدفت دراسة عايدة ناجى (٢٠١٥) إلى التحقق من فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات النطق والكلام لدى عينه من الأطفال مصابين باضطرابات النطق والكلام ذات الأسباب البيئية والنفسية

واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي (ذات المجموعة الواحدة) والذي تعتمد على التطبيق القبلي والبعدي واشتملت الدراسة المتغيرات التالية: المتغير المستقل، ويتمثل في برنامج علاجي لتنمية مهارات النطق والكلام لدى الأطفال مصابين باضطرابات النطق والكلام، والمتغير التابع، ويتمثل في التغيرات الناتجة من البرنامج العلاجي تصحيح وتنمية وتحسين مستوى النطق والكلام والتي تُقاس بمقياس النطق والكلام واستخدمت الباحثة الأدوات الآتية: استمارة تاريخ الحالة (إعداد الباحثة)، اختبار رسم الرجل لـ (فلورانس جودانيف)، واستمارة المستوى الاجتماعى والاقتصادي، واختبار رسم العائلة، اختبار اضطرابات النطق والكلام، والبرنامج المقترح لتنمية مهارات النطق والكلام. وتكونت العينة من (٢٤) طفلاً مُصابين باضطرابات النطق والكلام مما تتراوح أعمارهم (٧-٩) ونسب ذكائهم من (٩٠-١١٠)، كما تم تطبيق الدراسة في جمعية رعاية الطفل (بعين البيضاء بولاية أم البواقى) وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج لتنمية مهارات النطق والكلام لدى عينة من الأطفال مُصابين باضطرابات النُطق والكلام.

كما هدفت دراسة أمل حسن (٢٠١٦) إلى التحقق من مدي فعالية برنامج تدريبى قائم على مدخل التواصل اللغوى لتنمية مهارات الأنتباه لتحسين اضطرابات النطق للتلاميذ بطيء

التعلم في المرحلة الأبتدائية" وتكونت العينة من (٤٠) تلميذ وتلميذة من بطيء التعلم بمدارس التعليم العام في المرحلة الأبتدائية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين واستخدمت الباحثة مقياس اضطرابات النطق (إعداد الباحثة) ومقياس استانفورد بنية، ومقياس الأنتباه لدى أطفال المرحلة الأبتدائية (إعداد الباحثة)، وبرنامج تدريبى(إعداد الباحثة) وتوصلت النتائج إلى فعالية برنامج تدريبى قائم على مدخل التواصل اللغوى لتنمية مهارات الأنتباه لتحسين اضطرابات النطق للتلاميذ بطيء التعلم في المرحلة الأبتدائية.

هدفت دراسة وفاء خميس (٢٠١٧) إلى التحقق من مدى فعالية برنامج علاجي تدريبي لخفض اضطرابات النطق وعلاقتة بصعوبات التعلم على عينة من أطفال الروضة ذوي المستوى الثاني ذوي صعوبات تعلم، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذوي المجموعة الواحدة كما استخدمت أدوات الدراسة المتمثلة في مقياس الذكاء (ستانفورد بينيه الصورة الخامسة)، اختبار اللغة (المقياس المعرب لأطفال ما قبل المدرسة أحمد أبوحسيبة)، وبطارية صعوبات التعلم وبرنامج تدريبي لخفض اضطرابات النطق مكون من ٤٠ جلسة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعة التجريبية في بطارية صعوبات التعلم والنطق واللغة بعد تطبيق البرنامج في اتجاه القياس البعدي، كما أسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق بين القياسين القبلي والتتبعي مما يدل على استمرارية فاعلية البرنامج التدريبي.

كما هدفت دراسة لمياء ربيعى، ربيع شعبان، طلعت احمد وعبدالعزيز أمين (٢٠٢٢) إلى تحسين مهارات القراءة والحد من اضطرابات النُطق بااستخدام برنامج قائم على أنشطة اللعب لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من الأطفال ذوي اضطرابات النُطق ولديهم صعوبة في القراءة بلغ عددهم ٢٠ طالب من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة أبوتيج بمحافظة أسيوط تتراوح أعمارهم بين (٨:١٠) سنوات، بمتوسط حسابي (٩,١) وانحراف معياري (٠,٩١) وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات القراءة (إعداد/ فتحي مصطفى الزيات)، واستمارة تشخيص اضطرابات النُطق(إعداد / عبدالعزيز عبدالعزيز أمين) وتم عمل تقنين للمقياس من قبل الباحثة، البرنامج التدريبي (إعداد الباحثة) وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين

نتائج التطبيق القبلي ونتائج التطبيق البعدي لمقياس اضطرابات النُطق لصالح التطبيق البعدي لدى عينة من أطفال المرحلة الابتدائية.

هدفت دراسة أحمد أمين محمد (٢٠٢٣) إلى تنمية مهارات الوعي الصوتي لخفض بعض اضطرابات النُطق لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية خلال برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً من زارعي القوقعة الإلكترونية، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٩-١٠) سنوات بمتوسط عمرى قدره (٩,٥٩) سنة، وانحراف معياري قدرة (٠,٢٢)، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، قوام كل منهما (١٠) أطفال يُعانون من اضطرابات النُطق، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة (تقنين محمود أبو النيل,٢٠١١)، ومقياس الوعي الفونولوجى للأطفال العاديون وذوو الإعاقات (إعداد: محمد ٢٠٢١، إعادة ثبات: الباحث) ومقياس كفاءة النُطق المصور (إعداد: الببلاوي، ٢٠٠٤، إعادة ثبات: الباحث)، وبرنامج روبوتات الدردشة التفاعلية، وأشارت نتائج البحث إلى فاعلية برنامج البحث لخفض اضطرابات النُطق لدى الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية واستمرار أثر البرنامج.

ثانيًا: دراسات سابقة اهتمت باستخدام الإدراك السمعي Auditory perception:

دراسة باتسش وآخرون Peer J., Sarant، Louise E., Blamey،Patch (2001) Julia Z والتي تناولت التدخل من خلال برنامج للإدراك السمعي يعتمد على التدريب على النطق الصحيح، ولقد تكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلاً من ضعاف السمع تمتد أعمارهم من (٥-١٠) سنوات، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، وتم استخدام الأدوات التالية: البرنامج التدريبي، والذي احتوى على نطق الكلمات والجمل بصورة صحيحة، وتسجيل الأخطاء والتركيز عليها في علاج اضطرابات النطق لدى العينة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في خفض اضطرابات النطق لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة بنزونى ويوركولد Burkholder R. & Pisani (2003) والتي هدفت إلى إجراء مقارنة القدرة على نطق الأصوات قبل وبعد زراعة القوقعة . والتدخل ببرنامج تدريبي، ولقد تكونت عينة الدراسة من (٨) أطفال من ذوى الاعاقة السمعية ممن تمتد أعمارهم من (٥-٩) سنوات، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، حصلت التجريبية على تدريبات سمعية واشتملت

أدوات الدراسة على مقياس لقياس القدرة على نطق الأصوات من خلال نطق الجمل الطويلة ومدى قسوة الذاكرة، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي في سرعة اكساب الفترة الصوتية لنطق الكلمات وتنمية الذاكرة الصوتية وزيادة الفصاحة اللغوية لدى المجموعة التجريبية.

دراسة باو كاثرين Bok (2004) والتي استهدفت بحث أثرالإدراك السمعي والتدريب على الأصوات الكلامية والإدراك اللغوي لدى الأطفال ضعاف السمع. طبقت الدراسة على مدار (٩) أسابيع على الأصوات الكلامية D,T,Z,S والتي توجد في نهاية الكلمات وتم إجراء اختبار قبلي وبعدي باستخدام جمل قصيرة والتي تم قراءتها بواسطة مُقدم البرنامج، وأشارت النتائج إلى أن هناك تحسن واضح في نطق الأصوات الكلامية لكل من الأطفال الصم وضعاف السمع.

وقام ريبان Rupin (2005) بدراسة هدفت إلى التعرف على فعالية العلاج باستخدام القصص مع الأطفال في علاج اضطرابات النطق، وتكونت عينة الدراسة ومن (٥) أطفال امتدت أعمارهم بين (٨ –١١) عامًا. تم استخدام التدريب السمعي والتدريب على التمييز السمعي والتمييز بين النطق الخاطيء والنطق الصحيح واستخدام القصص. أسفرت النتائج عن فعالية المدخل السمعي في علاج اضطرابات النطق.

دراسة فاندويل وبويتس وتينجو Boest, Pol &Tingon(2014)،vandewalle بعنوان الإدراك السمعي والكلام لدى الأطفال الذين يُعانون من إعاقة لغوية نوعية، وهدفت الدراسة إلى بحث العلاقة بين الإدراك السمعي والإدراك اللغوي والكلام الشفوي ومهارات القراءة والكتابة. وتكونت عينة الدراسة من ٣ مجموعات من أطفال تتراوح أعمارهم من٦ سنوات و٣ شهور إلى ٦ سنوات و٨ شهور مقسمين إلى ١ طفل يعاني من ضعف اللغة وتأخر معرفة القراءة والكتابة و٢ طفل يُعانون من ضعف اللغة ويُعانون في القراءة والكتابة و٣ أطفال عاديون (ن=١٤)، وسجل الفريق الذي يعاني من (sli) مع تأخر القراءة والكتابة أقل بكثير من غيرها من الجماعات في إدراك الكلام أما مجموعات القراءة العادية لم تختلف من حيث تطور اللغة. وأشارت النتائج إلى أن تصور الخطاب كان له تأثير مباشر على القراءة من خلال علاقته مع الوعي الصوتي علاوة على ذلك يبدو أن تصور الخطاب مُرتبط أكثر بتطوير مهارات القراءة والكتابة وأقل قدرة مع اللغة الشفهية.

دراسة هناء محمد (٢٠١٩) بعنوان فاعلية برنامج تدريبى لتنمية الإدراك السمعي لتحسين مهارة اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوي اضطراب المعالجة السمعية، وهدفت الدراسة إلى التحقق من مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الإدراك السمعي لدى أطفال ذوي اضطراب المعالجة السمعية، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الأطفال ذوي اضطراب المعالجة السمعية، تتراوح أعمارهم بين (٦- ١٢) عام ويعانون من اضطراب في المعالجة السمعية، ويبلغ عددهم (٢٠) طفلاً وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (١٠) أطفال في مجموعة تجريبية و(١٠) أطفال في المجموعة الضابطة، وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج التدريبى القائم على تنمية الإدراك السمعي لتحسين مهارة اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوي اضطراب المعالجة السمعية.

فروض الدراسة:

١. توجد فروق دالة إحصائيًا بين رتب درجات المجموعة التجريبية لمقياس اضطرابات النطق في القياس القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي.
٢. لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي على متغير مقياس اضطرابات النطق المصور.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

استخدمت الباحثة في الدراسة المنهج شبه التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة تتكون من (٦) أطفال (٣ ذكور - ٣ إناث) مصابين بضعف السمع من الذين تراوحت أعمارهم ما بين (٦- ٩) سنة بمتوسط عمري (٧,٦٥) وانحراف معياري (١,٩٤).

١- عينة الدراسة:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة على عينة من الأطفال المصابين بضعف السمع ولديهم اضطرابات نُطق من المترددين على وحدة التخاطب بمستشفي جامعة أسيوط لتلقي جلسات العلاج التخاطبي.

٢ - الأدوات المستخدمة:

أولاً: مقياس اضطرابات النطق المصور (إعداد الباحثة).
ثانيًا: اختبار "استنافورد بينيه" لقياس الذكاء الصورة الخامسة.

ثالثًا: البرنامج العلاجي (إعداد الباحثة).

أولاً: مقياس اضطرابات النطق المصور (إعداد الباحثة):

- **إجراءات التطبيق وحساب الدراجات:**

قامت الباحثة باستخدام أسلوب الاستجابة، وكذلك مفتاح التصحيح؛ حيث يتم منح الطفل درجة (واحدة) عند نُطق الصوت بطريقة صحيحة، في حين يتم منح الطفل (صفر) عند نطق الصوت بطريقة خاطئة.

- **إعداد الصورة النهائية للمقياس اضطراب النطق المصور:**

للوصول إلى الصورة النهائية قامت الباحثة بتطبيق مفرادت المقياس على (٨٠) طفلاً ممن يُعانون من اضطرابات النطق وتتراوح أعمارهم ما بين (٦-٩) سنوات.

- **الخصائص السيكومترية للمقياس:**
- **صدق المقياس:**

أولا: صدق المحتوى:

وقد تحقق هذا أثناء بناء المقياس عندما تم عرض المقياس على ٨ من أساتذة التربية الخاصة، والصحة النفسية، وعلم النفس التربوي، والطب النفسي. بهدف معرفة مدى ملائمة مفردات المقياس لمجال الدراسة، ومدى وضوحها والتفضل بإضافة التعديل المُقترح، وقد أبقت الباحثة على المفردات التى بلغت نسبة الاتفاق عليها ٨٨% كمحك لنسبة الاتفاق المقبولة لكل بُعد من أبعاد المقياس، وقد بلغ عددالمفردات التى تم استبدالها (٤) مفردات، وبذلك أصبح عدد المفردات (٨٤) مفرد على أربعة أبعاد.

- **صدق المحك:**

قامت الباحثة باختيار مقياس "إيهاب الببلاوي" كمحك لحساب الصدق المحكى لمقياس اضطرابات النطق المصور الذى أعدته الباحثة؛ حيث قام "إيهاب الببلاوي" باختيار ثلاث كلمات لكل صوت، تُعبر عن مواضع الكلمة الثلاثة (البداية، الوسط، النهاية) فتجمع لديه (٨٤) كلمة والصور الدالة عليها مع تحديد نوع الاضطرابات التى يُعاني منها الطفل (إبدال، حذف، تشويه، إضافة) ومدى قدرته على نطق الأصوات اللغوية من صوت/ أ / إلى صوت/ ى /.

وقامت الباحثة بحساب صدق المحكات من خلال تطبيق كلاً من المقياس ومحك (إيهاب الببلاوي، ٢٠٠٦)، ثم حساب معامل الارتباط بين مقياس اضطرابات النطق المصور بأبعاده الأربعة والمحك، وقد بلغ معامل الارتباط بين المقياس والمحك ٠,٦٤٧ وهي قيمة دالة عند ٠,٠١ تدل على صدق المحك، ويوضح جدول (١) معاملات الارتباط.

جدول (١)

معاملات الارتباط بين مقياس اضطرابات النطق المصور بأبعاده الأربعة ومقياس إيهاب الببلاوي

البعد	مقياس إيهاب الببلاوى
حذف	٠,٦٤٧**
تشويه	٠,٦٨٦**
إضافة	٠,٧٨٩**
إبدال	٠,٦٣٧**
المجموع الكلى	٠,٦٤٧**

ويتضح من جدول (١) أن أبعاد مقياس اضطرابات النطق المصور كانت دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ مع مقياس إيهاب الببلاوي مما يدل على صدق المحك.

- **الاتساق الداخلي لفقرات المقياس Internal Consistency** :

وللتأكد من اتساق المقياس داخليًا قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل كلمة من كلمات المقياس ودرجة المقياس الكلية بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية، ويوضح جدول (٢) معاملات الارتباط.

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل كلمة من كلمات المقياس ودرجة البُعد والمجموع الكلي

كلمات المقياس	الارتباط بالبُعد	الارتباط بالدرجة الكلية	كلمات المقياس	الارتباط بالبُعد	الارتباط بالدرجة الكلية	كلمات المقياس	الارتباط بالبُعد	الارتباط بالدرجة الكلية
١	٠,٥٨٩**	٠,٦١٢**	١١	٠,٩١٨**	٠,٩١١**	٢١	٠,٨٩٣**	٠,٧٦٦**

٢	٠,٦٧٠**	٠,٦١٧**	١٢	٠,٥٨٤**	٠,٦٣٩**	٢٢	٠,٩٢١**	٠,٨٠٦**
٣	٠,٩٠٦**	٠,٧٩٨**	١٣	٠,٨٧٩**	٠,٧٩٣**	٢٣	٠,٨٠٧**	٠,٦٥٠**
٤	٠,٩٣٤**	٠,٨٤٠**	١٤	٠,٩٦٠**	٠,٩٣٨**	٢٤	٠,٧١٠**	٠,٥٦٧**
٥	٠,٧٠٩**	٠,٧١٠**	١٥	٠,٩٦٣**	٠,٩٥٨**	٢٥	٠,٩٣١**	٠,٨٤٤**
٦	٠,٦٥٩**	٠,٦١٧**	١٦	٠,٩٥٤**	٠,٩٢١**	٢٦	٠,٦٥٦**	٠,٦١٩**
٧	٠,٧٧٢**	٠,٦٨٦**	١٧	٠,٦٦١**	٠,٦٢٧**	٢٧	٠,٥٥٩**	٠,٦١٢**
٨	٠,٨٠٧**	٠,٧٧٦**	١٨	٠,٩٢٠**	٠,٧٩٥**	٢٨	٠,٣٧٠*	٠,٦١٧**
٩	٠,٦٢٦**	٠,٧٨٣**	١٩	٠,٦٠٩**	٠,٦٣٠**			
١٠	٠,٨٢٦**	٠,٨٢٤**	٢٠	٠,٦٠٠**	٠,٦٧٥**			

** دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول (٢) أن عبارات المقياس كانت دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ مما يدل على الاتساق الداخلي للمقياس.

- **ثبات المقياس**

تم حساب ثبات المقياس بالطرق التالية:

- **طريقة ألفا كرونباخ Alpha Cronbach Method**:

استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباخ لتحديد ثبات المقياس على عينة مكونة من ٨٠ طفل؛ حيث بلغت قيمة الاختبار ككل (0.845) وهي قيمة مقبولة تدل على ثبات المقياس واتساقه الداخلي، كما هو موضح في جدول (٣).

جدول (٣)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس اضطرابات النطق باستخدام معادلة ألفا كرونباخ

البُعد	معامل الثبات
الأول	٠,٨١٣
الثاني	٠,٨٣٤
الثالث	٠,٨٦٩
الرابع	٠,٨٦٣
المجموع الكلى	٠,٨٤٥

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات مرتفعة.

٣ – إجراءات التطبيق:

يستند البرنامج في خفض اضطرابات النطق للأطفال ضعاف السمع على مجموعة من الأنشطة العلمية وتقدم كأنشطة تدريبية ممتعة ومتنوعة، والتي تتيح للطفل المجال للتدريب السمعي وتحسين المهارات السمعية عند الأطفال ضعاف السمع والذين يُعانون من اضطرابات في النطق.

الأسس التي يقوم عليها البرنامج:

الأسس العامة: نراعي حق المعاق سمعيًا في خفض اضطرابات النطق لديهم والتكيف مع المعين السمعي.

الأسس الفلسفية: وفيها يعتمد البرنامج على:

- التدريب السمعي للطفل.
- تدريبات لتصحيح عيوب النطق للأطفال ضعاف السمع.
- ترك مساحة الحرية للطفل.
- احترام أسئلة الطفل المعاق سمعيًا ولو كانت بسيطة.

الأسس النفسية والتربوية: تراعى الخصائص العامة للنمو في مرحلة الطفولة للأطفال المعاقين سمعيًا، وكذلك الفروق الفردية لأفراد العينة، كما أن الحالة النفسية للطفل المعاق سمعيًا تُؤثر على سلوكه فلا بد من مراعاة تلك الحاجات النفسية حتى تتمكن من خفض اضطرابات النطق لديه.

أهداف البرنامج وأهميته: تنقسم الأهداف إلى:

هدف عام: تنمية الإدراك السمعي باستخدام الطريقة السمعية اللفظية لخفض اضطرابات.

وأهداف إجرائية: كما يهدف البرنامج إلى:

تدريب ضعيف السمع:

- للانتباه لوجود صوت من أصوات البيئة (حيوانات – بيئة محيطة).
- أصوات موسيقي (آلات مختلفة).
- أصوات الكلام (حروف – كلمات – جمل).

- تحديد الجهة التي يصدر منها الصوت.
- التمييز بين صوتين، تمييز أصوات من البيئة.
- تمييز أصوات الكلام.
- فهم معنى الأصوات والتجاوب معها.
- إطاعة الأوامر.
- قصة يسمعها الطفل ويُجيب على أسئلة.
- التدريب على تصحيح عيوب النطق.
- تدريب على نُطق الحروف التي تشوه بشكل صحيح.
- تدريب على نطق الحروف التي بها إبدال بشكل صحيح
- تدريب على نطق الحروف بها حذف بشكل صحيح.
- تدريب على نطق الحروف بها إضافة يشكل صحيح.

محتوى البرنامج:

- أنشطة لتنمية مهارات الإدراك السمعي: التميز السمعي والذاكرة السمعية التتابعية.
- الفئة المستهدفة: الأطفال ضعاف السمع حديثي الارتداء للمعين السمعي.
- الطريقة التدريبية المتبعة: الطريقة السمعية اللفظية وتصحيح عيوب النطق.
- عدد الجلسات: (٣٧) جلسة تدريبية لمدة أربع أشهر تقريبًا بمعدل (٢) جلسات أسبوعيًا.

المواد والأدوات التعليمية والخامات المستخدمة في البرنامج:

- جهاز حاسب آلي.
- برنامج سوفت وير للتمييز السمعي: تندرج الأصوات من الأصوات البيئية (مثل أصوات الحيوانات و الآلات) إلى تمييز أصوات كلام.
- كروت وصور ومجسمات لحيوانات ونباتات – الصوت الصحيح للحروف والكلمات – التغذية المرتدة الفورية لدقة الحروف والكلمات مع الاستعانة بالأنشطة من خلال سلسلة تطوير المهارات السمعية نقاوة عبد الرحمن، محمد خير (٢٠٠٦) والتي الهدف منها:

١- الانتباه لوجود أصوات من البيئة – أصوات الكلام (يرفع يده في حالة سماعه الصوت).

٢- التمييز بين صوتين من خلال أنشطة.

٣- تمييز الأصوات المختلفة (أصوات من البيئة – أصوات الكلام).
٤- فهم معنى الأصوات والتجاوب معها – إطاعة الأوامر – قصة يسمعها الطفل ويُجيب عن أسئلة

- ألعاب وبرامج للتدريب على التنفس.

٤ – جلسات البرنامج:

رقم الجلسة	الأهداف الإجرائية	الفنيات المستخدمة	عدد الجلسات	مدة الجلسة
١	**.أن يتعرف المشاركون على الباحثة** **أن يتزود المشاركون بخليفة معرفية عن البرنامج وأهدافه.** **أن يتعرف المشاركون على خطوات تنفيذ البرنامج.** **أن يطلع المشاركون على التقييم المبدئي للنطق من خلال مقياس اضطرابات النطق المصور.**	**الحوار والمناقشة– والمحاضرة**	**(١)**	**٣٥ دقيقة**
٢:٨	**تدريبات على والنفخ والتنفس لتقوية الجهاز التنفسى وأعضاء النطق (اللسان، الشفتان، الحنك، اللهاة، سقف الحنك الأعلى، الأوتار الصوتية)**	**الحوار والمناقشة– والمحاضرة والنمذجة**	**(٧)**	**٣٥ دقيقة**
٩:١٥	**التدريب على مهارة الإدراك السمعي والانتباه لوجود صوت التمييز بين الصوتين** **فهم معني الأصوات والتجاوب معها.**	**اللعب والتعزيز والمشاركة والنمذجة**	**(٧)**	**٣٥ دقيقة**
١:٢١ ٦	**التدريب على نطق الحروف التي بها تشويه (تحريف) بشكل صحيح**	**النمذجة ولعب الأدوار والتعزيز**	**(٥)**	**٣٥ دقيقة**
٢:٢٦		**النمذجة ولعب**	**(٥)**	

رقم الجلسة	الأهداف الإجرائية	الفنيات المستخدمة	عدد الجلسات	مدة الجلسة
٢	**التدريب على نطق الحروف التي بها إبدال بشكل صحيح**	**الأدوار والتعزيز**		**٣٥ دقيقة**
٣١:٢٧	**التدريب على نطق الحروف التي بها وحذف بشكل صحيح**	**النمذجة ولعب الأدوار والتعزيز**	**(٥)**	**٣٥ دقيقة**
٣٦:٣٢	**التدريب على نطق الحروف التي بها الإضافة بشكل صحيح**	**النمذجة ولعب الأدوار والتعزيز**	**(٥)**	**٣٥ دقيقة**
٣٧	**قياس مدى التحسن في اضطرابات اللنطق باستخدام مقياس اضطرابات النطق المصور.** **أن يلاحظ المشاركون التطور الحادث في كلامه عن طريق عرض فيديو سريع للبرنامج من بدايته وحتى النهاية.** **الاحتفال بنهاية البرنامج.** **تحديد وسائل التواصل بعد الانتهاء من البرنامج.**	**التعزيز والمناقشة والحوار والمحاضرة**	**(١)**	**٣٥ دقيقة**

عرض النتائج وتفسيرها:

تم عرض نتائج الدراسة وتفسيرها؛ وذلك بهدف التعرف على أثر البرنامج التدريبي القائم على استخدام التدريب السمعي لخفض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع، **وذلك من خلال الفروض الآتية:**

١- توجد فروق دالة إحصائيًا بين رتب درجات المجموعة التجريبية لمقياس اضطرابات النطق في القياس القبلي والبعدي في اتجاه القياس البعدي.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي على متغير مقياس اضطرابات النطق.

وفيما يلي عرض للإجراءات والخطوات التي تم اتباعها:

تم التوصل إلى التأكد من الفروض الآتية من خلال التجربة الميدانية للدراسة، وقد توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية لمقياس اضطرابات النطق المصور، ومن ثم اختيار عينة الدراسة وتطبيق هذه الاختبارات قبل وبعد البرنامج، ومعالجة البيانات الإحصائية للتطبيقين القبلي والبعدي على عينة الدراسة **من خلال حساب ما يلي:**

١- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الأطفال في مقياس اضطرابات النطق المصور قبل وبعد تدريس البرنامج.
٢- عمل قياسات متكررة لأفراد عينة الدراسة على كل جلسة من جلسات البرنامج لتوضيح مدى تحسن أفراد العينة.
٣- حساب الفروق بين رتب متوسطي درجات الأطفال عن طريق حساب اختبار "كروسكال".
٤- حساب دلالة الفروق عن طريق حساب اختبار "z" ويلكوكسون لدلالة الفروق بين رتب متوسطي درجات الأطفال.

<u>أولاً: عمل قياسات متكررة لأفراد عينة الدراسة على كل جلسة من جلسات البرنامج لتوضيح مدى تحسن أفراد العينة:</u>

جدول (٤)

درجات الأطفال عينة الدراسة في

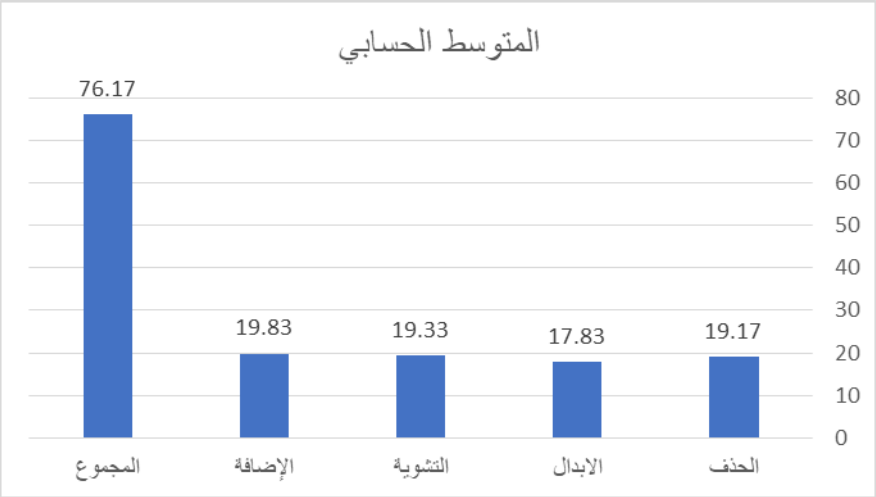
مقياس اضطرابات النُطق المصور خلال الجلسات القبلية

الأطفال / الاضطرابات	الحذف	الإبدال	التشويه	الإضافة	المجموع
أ	٢٠	٢١	٢٠	٢١	٨٢
ب	٢٠	١٩	٢٠	١٨	٧٧
ج	٢١	٧	١٩	١٩	٦٦
د	١٩	١٩	١٨	٢٠	٧٦
هـ	١٧	٢١	١٨	٢٠	٧٦
و	١٨	٢٠	٢١	٢١	٨٠

الأطفال / الاضطرابات	الحذف	الإبدال	التشويه	الإضافة	المجموع
المتوسط الحسابي	١٩,١٧	١٧,٨٣	١٩,٣٣	١٩,٨٣	٧٦,١٧
الدرجة الصغرى للاضطرابات	٠	٠	٠	٠	٠
الدرجة العظمى للاضطرابات	٨٤	٨٤	٨٤	٨٤	٨٤

يتضح من جدول (٤) ما يلي:

– درجات الأطفال الستة عينة الدراسة العلاجية في القياسات القبلية متوسطة، وذلك يوضح ارتفاع مستوى الأطفال في هذه الاضطرابات الأربعة، اضطراب (الحذف، الإبدال، التشويه، الإضافة)



شكل رقم (١) متوسط درجات عينة الدراسة في الجلسات القبلية

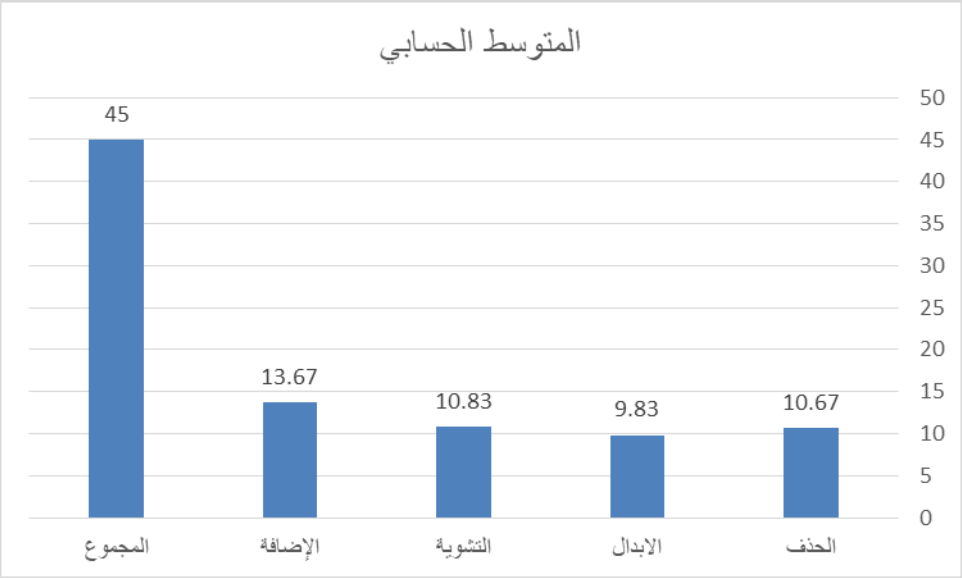
جدول(٥)

درجات الأطفال عينة الدراسة في مقياس اضطرابات النطق المصور خلال الجلسات البعدية

الأطفال الاضطرابات	الحذف	الإبدال	التشويه	الإضافة	المجموع
أ	١٢	٩	٨	١٣	٤٢
ب	١٠	٩	٨	١٥	٤٢
ج	١١	٨	١٠	١٥	٤٤
د	٩	١٢	١٤	١٤	٤٩
هـ	١٠	١١	١٢	١٢	٤٥
و	١٢	١٠	١٣	١٣	٤٨
المتوسط الحسابي	١٠,٦٧	٩,٨٣	١٠,٨٣	١٣,٦٧	٤٥,٠٠
الدرجة الصغرى للاضطرابات	٠	٠	٠	٠	٠
الدرجة العظمى للاضطرابات	٨٤	٨٤	٨٤	٨٤	٨٤

يتضح من جدول (٥) ما يلي:

درجات الأطفال الستة عينة الدراسة العلاجية في القياسات البعدية منخفضة وهي قريبة من الدرجة الصغرى للاضطراب، وذلك يُوضح تحسن مستوى الأطفال في هذه الاضطرابات الأربعة، اضطراب (الحذف، الإبدال، التشويه، الإضافة).



شكل (٢) متوسط درجات عينة الدراسة في الجلسات البعدية

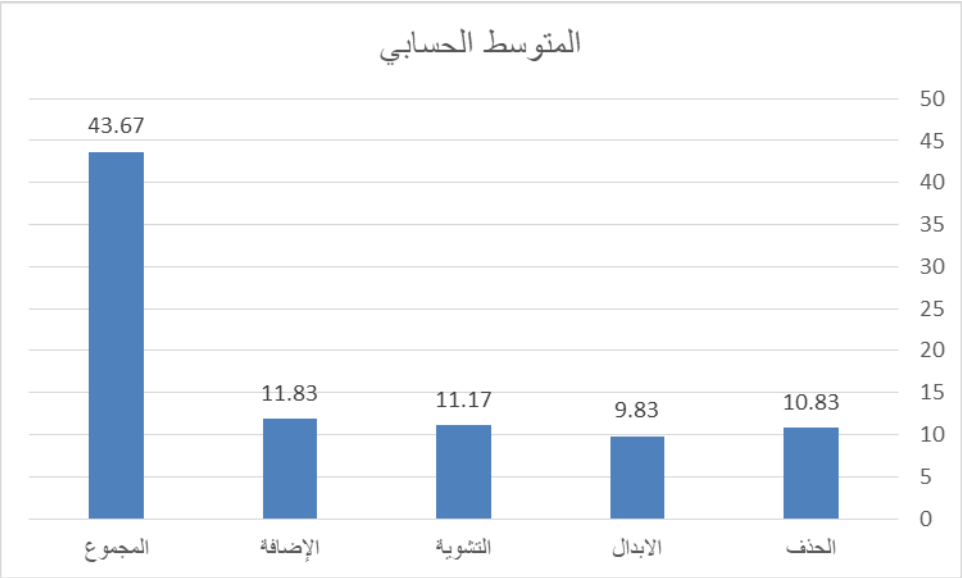
جدول (٦)

درجات الأطفال عينة الدراسة في مقياس اضطرابات النطق المصور خلال الجلسات التتبعية

الأطفال المهارات	الحذف	الإبدال	التشويه	الإضافة	المجموع
أ	١٠	٨	٧	١٤	٣٩
ب	٩	٨	٧	١	٢٥
ج	١٣	٧	٩	١٥	٤٤
د	٨	١١	١٥	١٤	٤٨
هـ	١٢	١٣	١٤	١٣	٥٢
و	١٣	١٢	١٥	١٤	٥٤
المتوسط الحسابي	١٠,٨٣	٩,٨٣	١١,١٧	١١,٨٣	٤٣,٦٧
الدرجة الصغرى للاضطرابات	٠	٠	٠	٠	٠
الدرجة العظمى للاضطرابات	٨٤	٨٤	٨٤	٨٤	٨٤

يتضح من جدول (٦) ما يلي:

درجات الأطفال الستة عينة الدراسة العلاجية في القياسات التتبعية منخفضة، وهي قريبة من الدرجة الصغرى للاضطرابات، وذلك يُوضح تحسن مستوى الأطفال في هذه الاضطرابات الأربعة، اضطراب (الحذف، الإبدال، التشويه، الإضافة).



شكل (٣) متوسط درجات عينة الدراسة في الجلسات التتبعية

ثانيًا: حساب الفروق بين رتب متوسطي درجات الأطفال عن طريق حساب اختبار "كروسكال واليس":

وللتحقق من وجود فروق جوهرية بين درجات الأطفال عينة الدراسة في القياسات المتكررة لهذه الجلسات تم حساب دلالة الفروق عن طريق حساب اختبار " كروسكال واليس" لدلالة الفروق بين رُتب متوسطي درجات الأطفال، وجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)

متوسط الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفرق بين درجات الأطفال

في الجلسات المتكررة لمهارات ومجموع مقياس اضطرابات النطق المصور (ن=٦)

المهارات	متوسط الرتب للقياسات القبلية	متوسط الرتب للقياسات البعدية	متوسط الرتب للقياسات التتبعية	قيمة Chi-Square	مستوى الدلالة
الحذف	١٢,٥٠	٣,٥٨	٣,٦٠	١١,٠٩	**دال عند ٠,٠١**
الإبدال	١٢,٥٠	٤,١٧	٤,٢٢	٩,٠٨	**دال عند ٠,٠١**
التشويه	١٣,٠٠	٣,٥٠	٣,٦٥	١١,٦٥	**دال عند ٠,٠١**
الإضافة	١٢,٦٧	٣,٥٠	٣,٦١	١١,٤٣	**دال عند ٠,٠١**
مجموع المقياس	١٢,٩٢	٣,٥٠	٣,٧٧	١١,٤٧	**دال عند ٠,٠١**

يتضح من جدول (٧) أن نتيجة اختبار كروسكال واليس دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين نتائج تطبيق الأطفال في القياسات المتكررة لجلسات البرنامج، وترجع الفروق لمتوسط رتب الجلسات البعدية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ريبان (٢٠٠٥) Rupin، باو كاثرين (Bok،٢٠٠٤)، صفاء حسن إبراهيم (٢٠١٣)، وفاء خميس (٢٠١٧) والتي أسفرت على حدوث تحسن في اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع بسبب البرنامج التدريبي.

ثالثًا: حساب دلالة الفروق عن طريق حساب اختبار "z" ويلكوكسون لدلالة الفروق بين رتب متوسطي درجات الأطفال:

وللتحقق من وجود فروق جوهرية بين درجات الأطفال عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي تم حساب دلالة الفروق عن طريق حساب اختبار "z" ويلكوكسون لدلالة الفروق بين رتب متوسطي درجات الأطفال، وجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفرق بين درجات الأطفال في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات ومجموع مقياس الاضطرابات (ن=٦)

الاضطرابات	الرُتب	العدد	متوسط الرُتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم الأثر
الحذف	**السالبة**	١	١,٠٠	١,٠٠	٢,٠٤	**دال عند ٠,٠٥**	٠,٩١٥
	الموجبة	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠			
الإبدال	**السالبة**	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٠٤	**دال عند ٠,٠٥**	٠,٩١٥
	الموجبة	٦	٣,٠٠	١٨,٠٠			
التشويه	**السالبة**	٢	٢,٢٥	٤,٥٠	١,٩٨	**دال عند ٠,٠٥**	٠,٨٨٨
	الموجبة	٤	٣,٢٥	١٣,٠٠			
الإضافة	**السالبة**	١	١,٠٠	١,٠٠	٢,٠١	**دال عند ٠,٠٥**	٠,٩٠١
	الموجبة	٥	٣,٥٠	١٧,٥٠			
مجموع المقياس	**السالبة**	١	١,٠٠	١,٠٠	٢,٠٣	**دال عند ٠,٠٥**	٠,٩١٠
	الموجبة	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠			

يتضح من جدول (٨) أن:

- قيمة z دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين القبلي والبعدي لاضطراب الحذف؛ حيث بلغت قيمة Z ٢,٠٤ وبلغ حجم التأثير ٠,٩١٥ وذلك يُؤكد تحسن الأطفال في اضطراب الحذف، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Jessica O., Kilpatrick, Nicky, Morgan, Angela T, (2018) دراسة ريبان () Rupin، باو كاثرين (Bok،2004)، صفاء حسن إبراهيم (٢٠١٣)، وفاء خميس (٢٠١٧) والتي أسفرت على تحسن في اضطراب الحذف لدى الطفل.
- قيمة z دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين القبلي والبعدي لاضطراب الإبدال؛ حيث بلغت قيمة Z ٢,٠٤ وبلغ حجم التأثير ٠,٩١٥ وذلك يُؤكد تحسن الأطفال في اضطراب الإبدال، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة مها عبدالرحمن (٢٠١٠)، كارمن

محمد (٢٠١١)، محمد إبراهيم (٢٠١٣) والتى أسفرت على تحسن في اضطراب الإبدال لدى الأطفال.

- قيمةz دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين القبلي والبعدي لاضطراب التشويه؛ حيث بلغت قيمة Z ١,٩٨ وبلغ حجم التأثير ٠,٨٨٨ وذلك يُؤكد تحسن الأطفال في اضطراب التشويه، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صفاء حسن إبراهيم (٢٠١٣)، خالد على محمد (٢٠١٣)،سهير محمد السيد (٢٠١٤) والتى أسفرت على تحسن في اضطراب التشويه لدى الأطفال.
- قيمة z دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين القبلي والبعدي لاضطراب الإضافة، حيث بلغت قيمة Z ٢,٠١ وبلغ حجم التأثير ٠,٩٠١ وذلك يُؤكد تحسن الأطفال في اضطراب الإضافة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو بكر عبدالرحيم (٢٠١٤)، عايدة ناجي (٢٠١٥)، أمل حسن (٢٠١٦)، وفاء خميس (٢٠١٧) والتي أسفرت على تحسن في اضطراب الإضافة لدى الأطفال.
- قيمة z دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس؛ حيث بلغت قيمة Z ٢,٠٣ وبلغ حجم التأثير ٠,٩١٠ وذلك يُؤكد تحسن الأطفال في مجموع المقياس، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كوليا وآخرون ٢٠١٩، إلاد فاشيد وآخرون ٢٠٢١، ودراسة بيترسون ٢٠١٣ والتى أسفرت على تحسن في مجموع المقياس.

وللتحقق من عدم وجود فروق جوهرية بين درجات الأطفال عينة الدراسة في التطبيقين البعدي والتتبعي تم حساب دلالة الفروق عن طريق حساب اختبار "z" ويلكوكسون لدلالة الفروق بين رُتب متوسطي درجات الأطفال، وجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفرق بين درجات الأطفال في التطبيقين البعدي والتتبعي لمهارات ومجموع مقياس الاضطرابات (ن=٦)

الاضطرابات	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الحذف	الموجبة	٣	٣,٠٩	٩,٢٧	٠,٣٣٣	غير دال عند ٠,٠٥
	السالبة	٣	٣,١٥	٩,٤٥		
الإبدال	الموجبة	٢	٤,٥٠	٩,٠٠	١,٣٤	غير دال عند ٠,٠٥
	السالبة	٤	٢,٧٥	١١,٠٠		
التشويه	الموجبة	٤	٢,٦٥	١٠,٦٠	١,١٣	غير دال عند ٠,٠٥
	السالبة	٢	٤,٢٥	٨,٥٠		
الإضافة	الموجبة	٣	٣,١٨	٩,٥٤	٠,٣٣٣	غير دال عند ٠,٠٥
	السالبة	٣	٣,٢٣	٩,٦٩		
مجموع المقياس	الموجبة	٣	٤,٠٠	١٢,٠٠	١,٠٩	غير دال عند ٠,٠٥
	السالبة	٣	٣,٩٢	١١,٧٦		

يتضح من جدول (٩) أن:

- قيمة z غير دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين البعدي والتتبعي لاضطراب الحذف؛ حيث بلغت قيمة Z ٠,٣٣٣ وذلك يُؤكد فعالية البرنامج في تحسن اضطراب الحذف، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ديل كارمن (Del Carmen, 2017)، نورمامتورا وآخرون (2008)، (Kaiser, et al,. 2017)، جونز وآخرون (2003)، والتى أسفرت على تحسن في اضطراب الحذف لدى الطفل.
- قيمة z غير دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين البعدي والتتبعي لاضطراب الإبدال؛ حيث بلغت قيمة Z ١,٣ وذلك يُؤكد فعالية البرنامج في تحسن اضطراب الإبدال، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة مها عبدالرحمن (٢٠١٠)، كارمن محمد

(٢٠١١)، محمد إبراهيم (٢٠١٣) والتي أسفرت عن تحسن في اضطراب الإبدال لدى الأطفال.

- قيمة z غير دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين البعدي والتتبعي لاضطراب التشويه؛ حيث بلغت قيمة Z ١,١٣ وذلك يُؤكد فعالية البرنامج في تحسن اضطراب التشويه، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صفاء حسن إبراهيم (٢٠١٣)، خالد على محمد (٢٠١٣)، سهير محمد السيد (٢٠١٤) والتى أسفرت على تحسن في اضطراب التشويه لدى الأطفال.
- قيمة z غير دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين البعدي والتتبعي لاضطراب الإضافة؛ حيث بلغت قيمة Z ٠,٣٣٣ وذلك يُؤكد فعالية البرنامج في تحسن اضطراب الإضافة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو بكر عبدالرحيم (٢٠١٤)، عايدة ناجي (٢٠١٥)، أمل حسن (٢٠١٦)، وفاء خميس (٢٠١٧) والتي أسفرت على تحسن في اضطراب الإضافة لدى الأطفال.
- قيمة z غير دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين نتائج تطبيق الأطفال في التطبيقين البعدي والتتبعي لمجموع المقياس؛ حيث بلغت قيمة Z ١,٠٩ وذلك يُؤكد فعالية البرنامج في تحسن المقياس، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كوليا وآخرون ٢٠١٩، إلاد فاشيد وآخرون ٢٠٢١، ودراسة بيترسون ٢٠١٣ والتى أسفرت على تحسن في مجموع المقياس.

ويمكن تفسير النتائج كما يلي:

يُعزى تأثير البرنامج التدريبي المبنى الإدراك السمعي إلى تحسن ملحوظ في النطق لدى أطفال العينة التجريبية، وقد ظهر ذلك في الفروق بين القياسين القبلي والبعدي، كما ظهر أيضًا في القياس البعدي لأفراد المجموعة التجريبية في اتجاه القياس البعدي مع استمرار التحسن لدى أفراد المجموعة التجريبية حتى فترة المتابعة وذلك لعدم وجود فروق دالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي وهذا يرجع إلى ما يلي:

- الطريقة التي تم من خلالها تقديم محتوى الجلسات البرنامج التدريبي؛ حيث تم تقديمة من خلال العديد من المثيرات السمعية والبصرية مثل عرض الصور ثابتة للتمارين وشرح كيفية تنفيذها، وغير ذلك من العناصر التي تعمل على جذب تركيز انتباه الأطفال نحو المحتوى التعليمي.

- التأكد من أن أهالي الأطفال يقومون بعمل التمارين السمعية بطريقة سليمة؛ لأنها العامل الأساسي في تحسن اضطرابات النطق لدى الأطفال، كما تم القيام بعمل هذه التدريبات على هيئة ألعاب ومسابقات حتى لا يشعر الطفل بالملل من هذه التدريبات، كما ساعد في ذلك مشاركة الأهل في تلك التدريبات مع الأطفال في المنزل.
- كما إن انتظام الأطفال في الجلسات البرنامج التدريبي جعلهم أكثر قدرة على اكتساب مهارات النطق الصحيح والاستفادة من استراتيجيات وفنيات البرنامج التدريبي.
- كذلك التدرج في طريقة التدريب خاصة في تقديم محتوى جلسات البرنامج؛ حيث بدأ أولاً:
  - التعارف حيث قامت الباحثة بالتعرف على المشاركين أن يتزود المشاركون بخليفة معرفية عن البرنامج وأهدافه، وأن يتعرف المُشاركون على خطوات تنفيذ البرنامج، وأن يطلع المُشاركون على التقييم المبدئي للنطق من خلال مقياس اضطرابات النطق المصور.
  - أن تتعرف الأمهات على أعضاء الجهاز الكلامى، وتتعرف بأهمية التدريبات السمعية لخفض اضطرابات النطق لدى الأطفال. أن تتعرف على ضرورة الالتزام بتلك التدريبات بصورة يومية.
  - ثم قامت الباحثة بتكوين جو من الألفة مع العينة قبل بدء أي شيء. وأن يتعرف الأطفال على بعضهم البعض. أن تتعرف الباحثة على سلوكيات الأطفال.
  - ثم القيام بعمل التمارين لتقوية أعضاء اللسان ثم تمارين لتقوية الفك السفلي ثم تمارين لتقوية الشفتين ثم تمارين النفس.

ويرجع أيضًا استمرار بقاء أثر البرنامج لالتزام الأهل بتطبيق ما تم أثناء البرنامج العلاجي من واجبات منزلية بشكل مستمر، مع تشجيع الطفل على الحديث وتكرار الأصوات بصورة مستمرة، مع تشجيع الطفل على الحديث وتكرار الأصوات والمقاطع بصورة مستمرة، مما ساهم بشكل إيجابى في بقاء أثر البرنامج على المدى الأطول، كما أشار الأهل إلى أن هؤلاء الأطفال حدث لهم تحسن واضح في مستوى النطق.

وبذلك تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج بعض الدراسات السابقة ومن هذه الدراسات:

دراسة ريبان (٢٠٠٥) Rupin، باو كاثرين (Bok،٢٠٠٤) والتى أثبتت فاعلية التمارين السمعية في تحسين اضطرابات النطق لدى الأطفال.

خلاصة وتعقيب :

تناولت هذة الدراسة عرضًا للنتائج التي تم التوصل إليها من خلال تطبيق أدوات الدراسة، وقد جاءت النتائج لتوضح أن البرنامج المبني استخدام التدريبات السمعية كان فعالًا في تحسين كفاءة النطق لدى أطفال ضعاف السمع، وقد أكد هذا النتائج التي تم الحصول عليها من خلال تطبيق اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين رتب متوسطي درجات الأطفال؛ حيث كانت هناك فروق بين متوسطي درجات الأطفال في التطبيقين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لصالح التطبيق البعدى.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

للتحقق من كفاءة أدوات الدراسة السيكومترية وصحة الفروض، استخدمت الباحثة عددًا من الأساليب الإحصائية هي:

١- معادلة ألفا كرونباخ.

٢- معامل ارتباط بيرسون.

٣- النسب المئوية.

٤- اختبار ويلكوكسون.

٥- اختبار كروسكال واليس.

توصيات الدراسة:

في ضوء إجراءات الدراسة الحالية، وما توصلت له الباحثة من نتائج، فإنها تتقدم ببعض التوصيات التربوية:

- العمل على إقامة دورات وندوات إرشادية لأولياء أمور الأطفال المُصابين بضعف السمع لتبصيرهم بكيفية التعامل مع أطفالهم.
- تبصير أولياء الأمور بأهمية التدخل المبكر لعلاج اضطرابات النُطق والآثار الاجتماعية والنفسية والأكاديمية الناجمة على عدم التدخل المبكر لعلاج اضطرابات النُطق.
- الاستفادة من الأساليب الحديثة في علاج اضطرابات النُطق لدى الأطفال المُصابين بضعف السمع.
- استخدام التعزيز في تخفيف حدة اضطرابات النُطق.

- وضع خطة تربوية علاجية يتم تطبيقها في المدارس مع الأطفال المُصابين بضعف السمع لتحسين اضطرابات النُطق لديهم وتحسين تفاعلهم الاجتماعي مع زملائهم.

بحوث مقترحة:

يُمكن اقتراح إجراء الدراسات والبحوث المستقبلية التالية:

١- إعداد برنامج تدريبي لأخصائيين التخاطب والمهتمين بالفئات الخاصة لتدريبهم على توظيف الطرق الحديثة لعلاج اضطرابات النُطق لدى الأطفال المُصابين بضعف السمع.

٢- دراسة العلاقة بين اضطرابات النُطق لدى الأطفال المُصابين بضعف السمع والشعور بالخجل والمساندة الاجتماعية لدى الأطفال والتدخل المبكر لعلاج اضطرابات النُطق باستخدام الطرق الحديثة.

المراجع

أمل حسن أحمد (٢٠١٦): فعالية برنامج تدريبي قائم على مدخل التواصل اللغوي لتنمية مهارات الانتباه لتحسين اضطرابات النطق للتلاميذ بطيىء التعلم في المرحلة الابتدائية، **رسالة ماجستير**، رسالة غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العليا.

أحمد أمين محمد (٢٠٢٣): فعالية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية في تنمية مهارات الوعى الصوتي لخفض بعض اضطرابات النُطق لدى أطفال زارعى القوقعة الإلكترونية. **مجلة كلية التربية**,٢٠(١١٦),١٩٥-٢٥٦.

إيهاب عبدالعزيز الببلاوي (٢٠١٢)، اضطرابات النطق، الرياض، دار الزهراء للنشر والتوزيع.

جمال الخطيب (٢٠٠٥)، مقدمة في الاعاقة السمعية ط"، الأردن، دار الفكر.

رأفت عوض السعيد خطاب (٢٠١١)، فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض اضطرابات النطق خفض القلق الاجتماعي لدى عينة من الأطفال المعاقين عقلية القابلين للتعلم، مجلة كلية التربية، مج (٢٢)، ع (٨٧)، ١١٦. ١٩٨.

زينب جودت العطار (٢٠٠٨)، انتشار اضطرابات النطق والكلام وعلاقتها بالعمر والجنس والمستوى الاجتماعي الاقتصادي. دراسة ميدانية مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة دمشق، رسالة ماجيستير غير منشورة، جامعة دمشق.

السرطاوي، عبدالعزيز والقريوتي، يوسف والقادس، جلال (٢٠٠٢)، معجم التربية الخاصة، دبى، دار القلم.

سهير محمود أمين (٢٠١٧)، اضطرابات النطق والكلام التشخيص والعلاج، القاهرة: عالم الكتب.

سيد أحمد البهاص (٢٠٠٩)، سيكولوجية اللغة واضطرابات التواصل، ط ٢، القاهرة النهضة المصرية.

السيد عبدالقادر الشريف (٢٠١٤)، مدخل إلى التربية الخاصة، القاهرة، دار الجوهرة للنشر والتوزيع.

صفوت فرج (١٩٨٠)، القياس النفسي، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي.

الطاهر، محمد حسين، الموسي، محمد صادق (١٩٩٥)، الصحة النفسية من الأغريق للعصر الحديث، ط١، الكويت، مطابع الالفين.

عايدة ناجي (٢٠١٥). فاعلية برنامج علاجي مقترح لتنمية مهارات النطق لدى الأطفال المصابين باضطرابات النطق والكلام، **رسالة دكتوراة**، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد لمين دباغين سطيف، الجزائر.

عبدالرحمن سيد، ايهاب عبدالعزيز الببلاوي (٢٠٠٨)، المعاقون سمعيًا، دار الزهراء للنشر والتوزيع.

عبدالرؤوف اسماعيل (٢٠١٢)، فاعلية برنامج علاجي لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية في بعض رياض الأطفال بمحافظة الزرقاء بالأردن، دراسات في التربية وعلم النفس، العدد (٢٣)، ج١، مارس ٢٠١٢، ١٤٣ . ١٧٢.

عبدالعزيز السيد الشخص (١٩٩٧)، اضطرابات النطق والكلام، الرياض، مكتبة الصفحات الذهبية.

عبدالعزيز الشخص (٢٠١٧)، النطق والكلام " خلفيتها، تشخيصها، أنوعها، علاجها": الرياض شركة الصفحات الذهبية.

عبدالمطلب أمين القريطي (٢٠٠١)، سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، القاهرة، دار الفكر.

عمرو رفعت (٢٠١١)، فعالية برنامج تدريبي علاجي للحد من اضطرابات النطق والكلام لدى عينة من المعاقين سمعيًا في أذن واحدة، مؤتمر كلية التربية ببورسعيد، ع (٧) ج٢، يناير ٢٠١٠، ١-٢٨.

عطية عطية محمد (٢٠١٢)، فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التعلم بمساعدة الأقران في تصحيح عيوب النطق لدى الأطفال ضعاف السمع، دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق)، ١ -٩٣.

فاروق الروسان (٢٠٠٨)، أساليب القياس والتشخيص ب التربية الخاصة، ط، عمان، دار الفكر.

فايزة عبد الله الفايز (٢٠١٠)، مراكز مصادر التعلم والتكنولوجيا المساعدة للأطفال ذوي الاعاقة السمعية، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع.

فوقية حسن عبدالحميد رضوان (٢٠٠٢)، فعالية برنامج تدريبي لتنمية التمييز البصري لدى طفل الروضة، مجلة علم النفس، (٦١)، ٢٨ –٤٥.

فيصل محمد الزراد (١٩٩٠)، اللغة واضطراب النطق والكلام، الرياض، دار المريخ.

كمال سيسالم (٢٠٠٢)، موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي، العين، دار الكتاب الجامعى.

لمياء ربيعى، طلعت أحمد حسن، ربيع شعبان& عبدالعزيز أمين (٢٠٢٢). فاعلية التدريب باستخدام أنشطة اللعب للحد من اضطرابات النُطق وأثرة على تحسين مهارات القراءة لدى عينة من الأطفال ذوي اضطرابات النُطق. **مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة**,٤(١),٣٥١٤ – ٣٥٥١.

محمد النوبي (٢٠٠٥)، فعالية برنامج باستخدام الحاسب الآلي خفض حدة بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع، المؤتمر السنوي الثاني عشر لمركز الإرشاد النفسي جامعة عين شمس "الارشاد النفسي من أجل التنمية في عصر المعلومات، ٢٥ – ٢٧ ديسمبر ٢٠٠٥، ١٠٧٣ – ١١١٦.

محمود زايد ملكاوي (٢٠٠٨)، الوسائل السمعية وطرق التواصل مع المعاقين سمعيًا، الرياض، دار الزهراء.

نقاوه عبد الرحمن محمد خير (٢٠٠٦)، تطوير المهارات السمعية تمارين وأنشطة عملية للأخصائين والمعلمين للآباء، جدة، مركز جدة للنطق والسمع.

هناء محمد عثمان محمد (٢٠١٩)، **فاعلية برنامج تدريبى لتنمية الإدراك السمعي لتحسين مهارة اللغة التعبيرية لدى أطفال ذوي اضطراب المعالجة السمعية**، معهد البحوث والدراسات العربية.

ولاء ربيع، هويده حنفي، ورضوى الشيمى (٢٠١٠)، مقدمة إلى التربية الخاصة: سيكولوجية غير العاديين، الرياض، دار النشر الدولي.

American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders 4th ed., DSM-14 Washington, DC.

Bow. P0., Blamey J., Paatsh. L&Sarant Z (2004). The Effects of Phonological and M morphological Training on Speech Perception Scores and Grammatical Judgments. Journal of Deaf Studies, Deaf Education ،305314

Burkholder, R&Pisoni (2003) Computer -Assisted Vocabulary .Acquit: The CSL Vocabulary Tutoring O RAL Deaf Education .journal of Deaf Student and Deaf Education, 9, 2,187-198.

Duffy, J. R. (2013). Motor Speech Disorders-E-Book: Substrates, Differential Diagnosis, and Management, Elsevier Health Sciences.

Esterbrooks, S. (1997). Education children who are deaf or hard of hearing: Overview. Eric Digst, E549.(ED414667.http:// www.eric.ed.gov.

Gravel J. &OGavra J. (2003) Communication Options for children with hearing loss Mental Retardation & Development Disability Research Review،9,243-251.

Guist Melissa (2002). The efficacy of oral motor therapy for children with mild articulation disorders 4.1. Dissertation Abstract, International،P,221.

Kennison, Shelia M. (2014). Introduction to language development.Malaysia: SAGE. I SBN978-1-41299606-8.

Moeller(2007). Early Intervention improves Language in deaf children. Brown University children adolescent behavior letter. 16,10.

Moller, M. (2007) Early Intervenntion improves language in deaf children Brawn University children adolescent behavior letter, 16.10.

Mudforce Oc, Cullenc C(2005). Auditory integration training critical view in Jacob boson JW Foxx Rm. Mulick Ja (ends) Controversial Therapies for Disabilities: Fad ،Fashion and science in professional practice Rutledge 351-362

Noveen, S., Ullah, S. H., & Alam, B. (2018). Correlation between articulation disorders and oral motor mechanism. *Annals of King Edward Medical University*, 24(1).

Outoline,Tris J (2000). Availability and use of Technology by teachers in training and early Career educators of the Deaf Journal of Hard of - Hearing.8.3.162-173.

Palmer, J.M.&YantisP.A.(1990) Survey of communication disorders, London: Williams & Williams.

Patch, Louis E. Blamey ،Peer J., Sarant ،Julia Z(2001). Effects of Articulation Training on the Production of Trained and Untrained Phonemes in Cover stations and Format Tests ، Journal of Deaf Studies and Deaf Education،6, 1,31-42

Rhoades. E& Ghesolm (2001). Global language process with an Auditory Verbal Approach for Children who are deaf or hard of hearing (EJ650521L http//: www.eric.ed.gov.

Rubin, Auberg. E12005.Auditory input therapy using a story treat articulation disorders, Dissertation Abstract, International, 44,1,p34.

Scott, Jack Moore (2006). The effects of auditory training on hearing aid acclimatization The university of TEXAS. Proudest, UMI Dissertation Publishing, http:// Search Proust.com /do view /3034452626

Silverman, S(1971). The education of deaf children in : LDaivis(Ed.) Handbook of speech pathology and auidiology. Englewood Cliffs,N: prentice-Hall

Spencer (2005). Advances in the Spoken Language development of Deaf and Hard of Hearing Children Oxford: Oxford University press.

Van Riper, C.(1982). Speech correction : Principles and methods.7ed.N.J.Prentice-Hall: Englewood Cliffs.

Wilberton, Ann(2000) Learning Resources Center in Transition Dunwoody Institute, Community and Junior College Libraries 9.2.25-30 in the ERIC Database. EJ11805.

Wilson F.(2006): Efficacy of Speech Therapy with Educable Mentally Retarded Children J Speech and Hearing Research,9,423-433.