البحث الرابع:

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

إعداد :

د/ سحر منصور القطاوي

أستاذ مساعد قسم التربية الخاصة

جامعة القصيم

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

د/ سحر منصور القطاوي[1]

• **الملخص**:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على التدريب السمعي في تحسين اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع ،وتكونت عينة الدراسة من(٨) أطفال مقسمين إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية تشمل (٤) طفلة من ضعاف السمع ومجموعة ضابطة وتشمل (٤) طفلة من ضعاف السمع ، وقد قامت الباحثة بالتأكد من تجانس المجموعة التجريبية والضابطة في كل من العمر الزمني حيث امتدت من (٦ -10) سنة بمتوسط 8.5 ، وانحراف معياري قدره ٠.٥٣٤. والذكاء حيث تراوح من (٨٠ -٩٨) بمتوسط ٨٣.٨ وانحراف معياري ٣.٧، وعتبة السمع التي تقع بين (٣٥ -٥٥) ديسبل . واستخدم مقياس اضرابات النطق المحوسب (إعداد الباحثة) و برنامج تدريبي قائم على التدريب السمعي في تحسين إضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع (إعداد الباحثة) وبمساعدة إختصاصين في هذا المجال. أما محتوى البرنامج فقد تكون من هدف رئيس وعدد من الأهداف السلوكية التي انبثقت عنه ، وتكون البرنامج من (٢١) جلسة نفذت خلال ١٢أسبوع وتم تحديد عدة أهداف لكل لقاء ، كما حددت آلية التنفيذ والإجراءات ، واستخدمت الفنيات وأساليب التدريب المختلفة.وتم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في اضطرابات النطق بعد تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام التدريب السمعي لصالح المجموعة التجريبية ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في اضطرابات النطق بعد وقبل تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدي وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في اضطرابات النطق للأطفال ضعاف السمع وذلك في القياسين البعدي والتتبعي (بعد تطبيق البرنامج التدريبي وبعد مرور شهرين من توقفه")

الكلمات المفتاحية : التدريب السمعى – اضطرابات النطق – ضعيف السمع – البرنامج التدريبي.

The effectiveness of the training program is based on auditory training in improving speech disorders in children with hard of hearing

Dr. Sahar Mansour Elkattawy

Abstract:

The present study aimed to identify the effectiveness of a training program is based on auditory training in improving speech disorders in children with hard of hearing, the study sample consisted of (8) children were divided into two groups, experimental group and control group, the researcher has to ensure the homogeneity of the experimental group and the control group in each of the age where the spread of (6-10) with an average of 8.5 years and a standard

[1] تتوجه الباحثة بالشكر لعمادة البحث العلمي بجامعة القصيم على دعمها المادي والمعنوي للباحثة والبحث .

deviation of 0.534. The IQ ranged from (80-98) with an average 83.8 and a standard deviation 3.7,. The researcher used a computerized scale of speech disorders and a training program based on auditory training in improving speech disorders in children with Hearing impaired. And the program (21) session carried out during the 12 weeks and the researcher used and different training methods. The reacher significant differences between mean of the experimental group and the control group in speech disorders after the application of the training program using auditory training for the experimental group.

Keywords: auditory training - speech disorders - hearing impaired - the training program.

- **مقدمة** :

تعتبر حاسة السمع من أهم النعم التي أنعم الله بها على الانسان ، حيث تأتى في مقدمة باقي الحواس ولقد قدمها الله سبحانه وتعالى في مواضع كثيرة من القرآن الكريم فقال سبحانه وتعالى "والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئا وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون " النحل (78) .

ويتعلم الانسان من خلال سماعه للآخرين وهم يتكلمون ، وتقليد ما يسمعه منهم ، ومن ثم أي قصور في السمع يترك أثرا سلبيا عليه وعلى جوانب شخصيته بشكل عام ويترتب عليه ضعف في عملية إكتساب اللغة التي تعد من أكثر أشكال التواصل والتفاهم .

ويشير (القريطى ،٢٠٠١) إلى أن ضعف اللغة اللفظية وتأخر النمو اللغوي يعدان من أهم النتائج المترتبة على وجود ضعف السمع ، إذ أنهما يرتبطان بفهم اللغة وكيفية إخراجها ووضوح الكلام والصوت نظرا لإفتقارهم لسماع النماذج الكلامية الصحيحة من الكبار ، ولذا يعانون من مشكلات لغويه بدرجات متفاوتة مع عدم القدرة على سماع الأصوات المنخفضة وتناقص فى عدد المفردات وصعوبة فهم ما يدور حولهم من مناقشات (القريطى،2001،335-334)

وتشير المحكات التشخيصية لإضطراب النطق النمائى Articulation Disorders كما أوردها الاصدار الرابع لدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية واحصائها (DSM –1994,14) إلى أنه أكثر شيوعا لدى الأطفال نظرا لكونه عيب في النطق ناتج عن مشاكل الطفل المستمر في توظيف الأصوات المنطوقة بشكل صحيح ، ويعبر عن الإضطرابات بالإبدال والتحريف والإضافة والحذف ، وتندرج تلك المحكات في عدم نجاح الفرد في إستخدام الأصوات الكلامية بصورة سليمة تبعا لعمره ، ولغة بيئته ، والمرحلة النمائية .

إن الأطفال المضطربين لغويا يصابون بحالة من التوتر والقلق والإحباط وعدم الثقة بالنفس والتأخر في التحصيل الأكاديمي . (العطار ،٢٠٠٨)

ويشمل التدريب السمعي أربعة مراحل :

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

- التمييز بين صوتين من خلال أنشطة .
- تميز الأصوات المختلفة (أصوات من البيئية –أصوات الكلام) .
- فهم معنى الأصوات والتجاوب معها اطاعة الأوامر(قصة يسمعها الطفل ويجيب عن اسئلة).

• **مشكلة الدراسة**:

من خلال ملاحظة الباحثة لأعداد كبيرة من الأطفال ضعاف السمع المرتدين للمعين السمعي وجدت أن لديهم اضطرابات فى النطق واضحة ، من هنا حاولت الباحثة إعداد برنامج يعتمد على التدريبات السمعية على إعتبار (أن أصل الكلام هو السمع) من خلال تمارين وأنشطة عملية متنوعة منها المحوسب والمصور والتي تجذب انتباه هؤلاء الأطفال لخفض حدة هذا الاضطراب ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية :

- هل توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس اضطرابات النطق في القياس البعدي ؟
- هل توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق في القياسين القبلي والبعدي ؟
- هل توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي رتب درجات المجوعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق في القياسين البعدي والتبعي؟

• **أهداف الدراسة** :

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على التدريب السمعي باستخدام تمارين وأنشطة عملية متنوعى في خفض حدة اضطراب النطق لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع ، وكذلك التحقق من استمرارية البرنامج .

• **أهمية الدراسة** :

• **الأهمية النظرية** :

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

• **الأهمية التطبيقية** :

الاستفادة من البرنامج القائم على التدريب السمعي في حالة جدوى نتائجه مع الفئة الحالية (ضعاف السمع) في خفض اضطرابات النطق لديهم .

• **الأساليب الاحصائية** :

- تم استخدام اختبار مان ويتنى واختبار ويلككسون لاختبار صحة الفروض .
- معامل الفا كرونباخ ومعامل الارتباط لبيرسون .
- حساب الصدق التلازمي .
- حساب صدق المقارنه الطرفية .

• **مصطلحات الدراسة** -

ضعيف السمع : Hard of Hearing : هو الطفل الذى فقد جزء من سمعه إلا أنه قادر على فهم الكلام واللغه باستخدام معينات سمعية ودرجه السمع لديهم من (35-55) ديسبل اعاقة سمعية بسيطة. وفى المرحله العمريه من(٦ -١٠) سنه (فرج ، 1980، 439)

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

التدريب السمعي : Auditory Training : هو العملية التي تشمل تعليم المخ كيف يسمع وفي هذه العملية نعطى المعاقين سمعيا مثيرات سمعية لتساعدهم على تعلم كيفية تحديد وتمييز الأصوات من خلال استغلال بقايا السمع وتنميتها والإستفادة من المعينات السمعية في سبيل تحقيق ذلك . Scott J (ACK Moore , 2006)

اضطرابات النطق Articulation disorder : تعنى أخطاء في إخراج أصوات حروف الكلام من مخارجها وعدم تشكيلها بصورة صحيحة ، كما تختلف درجات اضطرابات النطق بين البسيط إلى الحاد ، حيث يخرج الكلام غير مفهوم بين الحذف والإبدال والتشويه والإضافة.

التدريبي البرنامج Training program: عبارة عن مجموعة من الأنشطة العملية تطبق على الأطفال ضعاف السمع ولديهم اضطرابات في النطق من خلال أنشطة عملية متنوعة وممتعة للتدريب على مهارات التدريب السمعي لخفض اضطرابات النطق لدى الأطفال .

• **الإطار النظري**:

• **أولاً : التدريب السمعي** :

يعتمد التدريب السمعي على سماع الأصوات وتقليدها . ولهذا فهو يلاءم ضعاف السمع دون الصم ، وهو من أهم طرق تدريب المعوقين سمعيا 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 من المعينات السمعية اللازمة في سبيل تحقيق ذلك ، إلى جانب الاستفادة مما يصدر عن الطفل من أصوات وتدريبه على تنظيم عملية التنفس حتى يتمكن من النطق الصحيح للكلمات المختلفة . (سليمان ، الببلاوي ، 2008 ، 274).

وفي حالات كثيرة ، إذا كان التدريب السمعي كافياً ، 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 عاجلاأم آجلا يجب أن يصل إلى المرحلة التي يستطيع فيها أن يعتمد على أذنه ، لكي تخبره بأن الميزات الصوتيه كافية أم لا. (الببلاوى ، ٢٠١٢، ٣٠٣)

ويتمثل التدريب السمعي اللفظي في تطبيق وإدارة التكنولوجيا والاستراتيجيات والأساليب لتمكين الأطفال المعوقين سمعيا من تعلم الاستماع وفهم اللغة المنطوقة من أجل القيام بعملية الاتصال عبر الحديث (Spencers,2005)

أشار(Esterbrooks,1997) إلى أسس الطريقة السمعية اللفظية :

- التشخيص المبكر للأطفال المعاقين سمعيا.
- 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(FM) .
- 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)

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

- المعين السمعي وحده لا يكفي فلابد من تطوير برامج رسمية للتدريب السمعي وهذه البرامج قادرة على مساعدة المعاق سمعيا على الاستفادة من البقايا السمعية المتبقية لديه.
- إن التدريب السمعي يكون أكثر فعالية عندما يتم الاستعانة بالبصر واللمس .
- يجب أن يبدأ التدريب بمجرد تشخيص الاعاقة .
- يجب أن تكون طبيعة التدريب معتمدة على القدرات السمعية للطفل .
- أن التدريب السمعي قد يجعل المعاق سمعيا أكثر تقبلا للمعين السمعي لأنه يزوده بخبرات ذات معنى .

ويرتبط التدريب السمعي بفحص السمع وتتضمن عملية فحص السمع ، كما أشار (Van Riper C.1982,199-213) إلى :

- فحص القدرة على التمييز السمعي:

أى قدرة الطفل على التمييز بين ميثرات سمعية مختلفة وفي بيئات مختلفة وتتضمن المثيرات السمعية : الأعداد ، الأصوات ، الكلمات ، الجمل والمقاطع التى لامعنى لها والضوضاء المنبعثة من البيئة والايقاعات .

- فحص الذاكرة السمعية :

أى القدرة على استدعاء المثيرات السمعية التى 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 الى الإدراك والتفعيل السمعي المركزي والقدرة على التعرف وتفسير المثيرات السمعية وهو يتضمن الوظائف اللغوية أو المعرفية للجهاز السمعي

أشارت (ساندرا ، 1971) إلى أهداف التدريب السمعي :

- تنمية وعى المعوقين سمعيا بالأصوات .
- تنمية وتطوير القدرات على التمييز الدقيق بين الأصوات البيئية .
- تطوير القدرة على التمييز بين الأصوات الكلامية في ظروف متباينة.

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

- **ثانياً :اضطرابات النطق** Articulation Disorders
- **تعريف اضطرابات النطق**

تعتبر الأكثر انتشاراً بين الأطفال وتصل نسبة الاصابة 10% ، وفي موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي يعرف(سيسالم ،2002 ، 35) اضطرابات النطق بأنها : تتمثل في أخطاء الكلام التي تظهر على شكل حذف بعض أصوات الكلمة أو تحريفها أو استبدالها بصوت آخرى أو اضافة أصوات غير متعلقة بالكلمة . ولا يخرج تعريف السرطاوى وآخرون2002 ، 23)لاضطرابات النطق عن التعريف السابق حيث يعرفونها بأنها : اضطرابات يلفظ بها الطفل الأصوات بطريقة مشوقة حيث لايفهمه المستمع ، أو قد يحذف أو يصف أحد الأصوات اللغوية بصوت أو أصوات لغوية أخرى .

- **أنواع اضطرابات النطق**:

تقسم اضطرابات النطق إلى ما يلي :

- **الابدال** (Substation)

فيها يستبدل الطفل نطق صوت بصوت آخر ، كأن يستبدل الطفل نطق صوت/ ر /بصوت/ ل /ويعد اضطراب الابدال من أكثر اضطرابات النطق شيوعا

بين الأطفال وخاصة حتى سن السادسة وأحياناً السابعة من العمر ، ولايتسم الابدال بالثبات ، حيث يبدل الطفل صوتا بصوت في كل مواضع الكلمة ، فنجد الطفل على سبيل المثال عند نطق صوت/ س /وأول الكلمة قد يستبدله الى صوت /ث /، وقد ينطق صوت س في وسط الكلمة وقد يستبدله الى صوت/ ش /، بينما عند نطق صوت/ س /في آخر الكلمة قد يستبدله بصوت/ت/ (Palmer,j.M& Yantis,P.A,1990,55)

وغالباً مايتلاشى مع التقدم في العمر وتكرار الإبدال حتى مرحلة المدرسة الأساسية يعتبر مؤشرا على وجود الاضطراب ، لذا يحتاج إلى العلاج .(الطاهر والموسوي ، ١٩٩٥)

- **التحريف أو التشويه** (Distortion)

ويتضمن نطق الصوت وبه بعض الأخطاء ، وينتشر التحريف بين الصغار والكبار وغالبا ما يظهر في حروف معينة مثل س ،ش، حيث ينطق حرف س مصحوبا بصفير طويل أو ينطق حرف ش من جانب الفم أو اللسان. (العطار ، ٢٠٠٨)

- **الحذف** (Omission)

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

- **الإضافة** (Addition)

ويقصد به إضافة صوت زائد على الكلمة المنطوقة مما يجعل كلامه غير واضح وغير مفهوم ، ومثل هذه الحالات اذا استمرت مع الطفل أدت الى صعوبة في النطق ، مثال لذلك سسمكة، ممروحة..وغيرها) .(الشخص ،1997، 210-211)

- **أسباب اضطرابات النطق** :

إن عملية النطق عملية عضوية بحته ، وتتفاعل مع عدة عوامل نفسية وصحية واجتماعية ، وتربوية ، ويشير (الزراد ،١٩٩٠، ١٢) إلى أن وظيفة اللغة والكلام تتأثر بالوظائف العضوية المتكاملة للأعضاء التالية : أعضاء استقبال الصوت والكلام والمسئول عنها حاسة السمع (ولذلك ستسخدم الباحثة التدريب السمعي في تحسين اضطرابات النطق) ، أعضاء التنفيذ الكلامي ، وأعضاء التنظيم الوظيفي والمركزي

- **علاج اضطرابات النطق**

استخدام الأسلوب المناسب لعلاج اضطرابات النطق تختلف من حالة إلى أخرى ، حسب نوع الاضطراب ، ودرجته ، وأسبابه ،وغالبا يعتمد استخدام أسلوب العلاج المناسب بناء على نتائج عملية تقييم وتشخيص حالة الطفل (الشخص ، ١٩٩٧، 233) وفيما يلى سنعرض بعض من الأساليب المستخدمة :

- مدخل استخدام الوسائل السمعية : ويركز هذا المدخل على استخدام المعلومات الحسية لمساعدة الطفل على النطق الصحيح .
- مكان نطق صوت الحرف : يوضح المعالج للشخص الذي يعاني من اضطرابات النطق مخارج الحروف التي بها اضطراب لتعريفه بأعضاء نطق هذه الحروف .
- مدخل المثير : ابتكره فان رابيز حيث يشير إلى أن الخطأ الأساسي في اضطرابات النطق أن يحدد ويعزل الصوت الخاطئ ويمر العلاج بأربعة مراحل هي
  - ✓ التدريب السمعي
  - ✓ التدريب على الاستماع الذاتي
  - ✓ تأسيس النطق السليم
  - ✓ تثبيت الصوت المستهدف
- برامج الكمبيوتر لتدريب الأطفال : من ابتكار شركة سيمرشن الأمريكية ، تعتمد على تدريب الأطفال على التعامل مع مختلف المواقف بل وتتحكم في ردود الأفعال وانجاز المهام وتعتمد على تدريب الأفراد على التخاطب وجها لوجه . (على وآخرون ،2010، 191)
- العلاج باللعب : هو أحد مناهج العلاج النفسي للطفل ، ويستخدم فيه التواصل مع الأطفال بواسطة اللغة واللعب لفهم الطفل ومساعدته في التعبير عن انفعالاته .
- العلاج البيئي : ويتم عن طريق ادماج الطفل في أنشطة اجتماعية ورياضية وفنية وجعله يلعب مع أطفال آخرين حتى يتدرب على الأخذ والعطاء . (البهاص ،2009، 145)

• دراسات سابقة

اهتمت الدراسات باضطرابات النطق لدى ذوى الإعاقة السمعية ، ومنهم من استخدم البرامج الإرشادية في خفض إضطرابات النطق وسوف تقوم الباحثة بعرض تلك الدراسات للاستفادة منها وتطوير برنامج باستخدام التدريب السمعي والأنشطة المتنوعة في خفض اضطرابات النطق.

دراسة النحاس، محمد محمود (2000) والتى استهدفت الكشف عن فاعلية برنامج ارشادى لمساعدة أمهات الأطفال ضعاف السمع فى تنمية اللغة لدى الأطفال ضعاف السمع في مرحلة ما قبل المدرسة ، تمتد أعمارهم من (4-6) سنوات تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهن تجريبية والأخرى ضابطة ، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق بعد تطبيق البرنامج الارشادى لصالح المجموعة التجريبية

دراسة قام بها رودس وجيسولم(٢٠٠٠) Rhoades & Ghesolmاستخدموا فيها طريقة التدريب السمعي لمعرفة مدى تأثيرها في التقدم اللغوي الشامل على الأطفال المعاقين سمعيا ، وتكونت عينة الدراسة من (4)أطفال من مستخدمي المعين السمعي ، واشارت نتائج الدراسة إلى أن أداء المجموعة التجريبية في اللغة التعبيرية واللغة الاستقبالية تطور بشكل ملحوظ في السنتان الأوليتان من التدريب .

دراسة باتسش وآخرون , Patch , Louise E., Blamey , Peer J., Sarant , Julia Z(2001)والتى تناولت التدخل من خلال برنامج للتدريب السمعى يعتمدٍ على التدريب على النطق الصحيح ، ولقد تكونت عينة الدراسة من (12) طفلا من ضعاف السمع تمتد أعمارهم من (5-10)سنوات ، تم تقسيمهم الى مجموعتين ، وتم استخدام الأدوات التالية: البرنامج التدريبي ، والذى احتوى على نطق الكلمات والجمل بصورة صحيحة ، وتسجيل الأخطاء والتركيز عليها في علاج اضطرابات النطق لدى العينة ، وتوصلت الدراسة الى وجود فروق دالة احصائيا في خفض اضطرابات النطق لصالح المجموعة التجريبية.

وقام جيتسي وميليسا Guisti,Melissa(2002) بدراسة هدفت الى التعرف على فعالية برنامج تدريبي في علاج اضطرابات النطق ، وتكونت عينة الدراسة من (١٥)طفلة و(١٦)طفلا ، امتدت اعمارهم بين (٨ -١١) عاما ويقوم العلاج على افتراض ان نطق الصوت يتأثر بالأصوات المجاورة ، وأن هناك تداخل في النطق بين نطق أصوات الحروف وفيه يتم اختيار الصوت المنطوق بشكل خاطىء ، وقد أسفرت النتائج عن فعالية العلاج الحركى اللفظي في خفض اضطراب النطق .

دراسة بنزونى وبوركولد Burkholder,R.&Pisoni (2003)والتي هدفت الى إجراء مقارنة في القدرة على نطق الأصوات قبل وبعد زراعة القوقعة – والتدخل ببرنامج تدريبي ، ولقد تكونت عينة الدراسة من (8)أطفال من ذوى الاعاقة السمعية ممن تمتد أعمارهم من (5-9)سنوات ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبة وضابطة ، حصلت التجريبية على تدريبات سمعية ، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس لقياس القدرة على نطق الأصوات من خلال نطق الجمل الطويلة ومدى قوة الذاكرة ، وأشارت النتائج الى فعالية لبرنامج التدريبي فى سرعة اكتساب القدرة الصوتية لنطق الكلمات وتنمية الذاكرة الصوتية وزيادة الفصاحة اللغوية لدى المجموعة التجريبية .

دراسة باوكاثرين(Bow., 2004) والتى استهدفت بحث أثر التدريب السمعى والتدريب على الأصوات الكلامية والإدراك اللغوى لدى الأطفال ضعاف السمع، طبقت الدراسة على مدار (9)أسابيع على الأصوات الكلامية D,T,Z,S والتى توجد في نهاية الكلمات وتم اجراء اختبار قبلى وبعدى باستخدام جمل قصيرة والتى تم قراءتها بواسطة مقدم البرنامج ، وأشارت النتائج الى أن هناك تحسن واضح في نطق الأصوات الكلامية لكل من الأطفال الصم وضعاف السمع.

وقام ريبان (٢٠٠٥) Rupin بدراسة هدفت الى التعرف على فعالية العلاج باستخدام القصص مع الأطفال في علاج اضطرابات النطق ، وتكونت عينة الدراسة ومن (٥) أطفال امتدت اعمارهم بين (٨ -١١) عاماً تم استخدام التدريب السمعي والتدريب على التمييز السمعي والتميز بين النطق الخاطىء والنطق الصحيح ،واستخدام القصص ، أسفرت النتائج عن فعالية المدخل العلاجي السمعي في علاج اضطرابات النطق

وقام ولسن (Wilson,2006) بدراسة هدف من خلالها إلى معالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية للأطفال مابين الخامسة والسابعة من خلال

استخدام الأنشطة المتنوعة ، بلغ عدد عينة الدراسة (40)طفلا مقسمين إلى مجموعتين "تجريبية وضابطة "، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة احصائية في اضطرابات النطق لأطفال المجموعة التجريبية يعزى لاستخدام البرنامج القائم على القصة واستفادت منه الباحثة في استخدام الأنشطة المتنوعة لتحسين اضطرابات النطق لدى الأطفال .

دراسة ميلر (Moeller ,2007)والتى أجريت على (19)طفلاً منهم 8ذكور و 11اناث معاقين سمعيا تمتد أعمارهم من (15-5)سنة حيث تم اخضاعهم الى برنامج التدريب السمعي ، وقد أظهرت نتائج الدراسة تقدم أفراد العينة على اختبارات النطق .

دراسة محمد ، عطيه عطيه (2012) والتي تناولت برنامج تدريبي قائم على إستراتيجية التعلم بمساعدة الأقران في تصحيح عيوب النطق لدى الأطفال ضعاف السمع ، تم تطبيق البرنامج على (12)طفل وطفلة من الأطفال ضعاف السمع الذين يعانون من اضطرابات النطق ولديهم قصور واضح في الإدراك السمعي تمتد أعمارهم من (12-9)وذكائهم من (110-90)تم تقسيمهم مجموعتين تجريبية وضابطة ، وأوضحت النتائج فعالية البرنامج التدريبي عن طريق التعلم بالأقران في تصحيح عيوب النطق .

- **تعليق على الدراسات السابقة**

من خلال استعراض الأدبيات ونتائج الدراسات السابقة وجد أن العديد من المستخدمين الجدد للمعين السعى يكون هناك صعوبة فى النطق ولايتم التحسن في النطق إلابصورة تدريجية ، وقد أظهرت الدراسات أن التدريب السمعى للفرد المعاق سمعيا يحدث تغير فى الادراك الحسى وكان هناك تحسن كبير فى النطق وفى فهم الكلام، كذلك استخدمت الدراسات ببرامج علاجية وإرشادية أو تدريبية أو برامج محوسبة لتصحيح اضطرابات النطق إلا إنه وفي حدود علم الباحثة لاتوجد دراسة عربية تناولت التدريب السمعى كمتغير مؤثر في خفض اضطرابات النطق وهو أحد الأسباب التى دفعت الباحثة لاجراء هذه الدراسة.

- **فروض الدراسة**:

أمكن للباحثة صياغة فروض الدراسة الحالية في ضوء الأهداف والإطار النظري والدراسات المرتبطة :

- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس اضطرابات النطق في القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .
- لاتوجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق في القياسين البعدى والتتبعي .

- **إجراءات الدراسة** :
- **المنهج** :

اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي حيث إنها تختبر فاعلية استخدام التدريب السمعي (متغير مستقل) في تحسين اضطرابات النطق (متغير تابع) لدى الأطفال ضعاف السمع ، واعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي المكون من مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.

- **العينة** :

تتكون عينة البحث من (٨) تلاميذ من الإناث تمتد أعمارهم من (٦ -١٠) عاما بمعهد الأمل للصم بمدينة بريدة وتم تقسيم عينة البحث الأساسية إلى مجموعة تجريبية من٤ أطفال ضعاف سمع ووسط عمري قدره ٨.٥٠ وانحراف معياري قدره (٠.٥٣٤)، ومجموعة ضابطة من٤ أطفال ضعاف سمع ، بمتوسط عمري قدره٨.٥٠ وانحراف معياري قدره ٠.٥٣٤. وتم تصميم استمارة جمع بيانات خاصة بالأطفال ضعاف السمع (إعداد الباحثة ، ملحق ١) . والتي بها مجموعة من الشروط لتحقيق أكبر قدر من التجانس بين أفراد العينة وهو أن يمتد العمر الزمني من (10-6) سنة ووجود أخوة وأخوات للطفل ووالدي الطفل على قيد الحياة، كذلك تم الاطلاع على الملفات الموجودة بالمعهد وتستخدم لمعرفة عتبة السمع لكل طفل، حيث مرفق معها تقارير طبية حديثة والتي على أساسها تم اختيار عينة الدراسة ممن تقع عتبة السمع لديهم من (٥٥ -٣٥) ديسبل

وتم التحقق من تجانس المجموعتين في العمر الزمني والذكاء و لتجانس عينة الدراسة من حيث العمر الزمني تم اختيار جميع الطلاب في المرحلة العمرية من (٦ -١٠) سنة وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، باستخدام طريقة مان ويتنى Mann-Whitny كما موضح بالجدول التالي:

جدول (١) دلالة الفرق بين متوسطي المجموعة التجريبية والضابطة (للأطفال ضعاف السمع) في العمر الزمني والذكاء واضطرابات النطق

نوع المجموعة	المتغير	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	الدلالة
تجريبية	العمرالزمني	٤	٤.٨٤	٤١	١٦	-٠.٣٤١	غير دالة
ضابطة		٤	٤.١٧	٣٧			
تجريبية	الذكاء	٤	٤.٦	٤٠	١٧	-٠.١٧٢	غير دالة
ضابطة		٤	٤.٣	٣٨			
تجريبية	اضطرابات النطق	٤	٧.٦٣	٣٥	١٤	-٠.٧٢١	غير دالة
ضابطة		٤	٨.٤٣	٤٣			

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في العمر الزمني والذكاء واضطرابات النطق وهذا دليل على تجانس عينة الدراسة في العمر الزمني والذكاء واضطرابات النطق .

- **الأدوات**:

تشمل أدوات الدراسة

- استمارة جمع البيانات الأولية للأطفال ضعاف السمع من ذوى اضطرابات النطق (إعداد الباحثة)

- مقياس رسم الرجل لقياس للذكاء (اعداد جودانف -هاريس).
- مقياس اضطرابات النطق المحوسب (إعداد الباحثة).
- برنامج التدريب السمعي (إعداد الباحثة).

• **١- استمارة جمع بيانات أولية للأطفال ضعاف السمع من ذوي اضطرابات النطق**

تهدف الاستمارة الى جمع بيانات أولية حول تاريخ اضطرابات النطق لدى الحالة ،وقت ارتداء المعين السمعي ، وأسباب الاصابة بالاضطراب ،ومدى خضوع الحالة لبرنامج علاجي لاضطرابات النطق ومعلومات عن الوالدين والأخوة . (ملحق ١).

• **٢- مقياس رسم الرجل لقياس الذكاء (اعداد جودانف -هاريس)**. Good enough- Harris (١٩٢٦) **الترجمة للبيئة العربية فهمى، مصطفى (١٩٧٤) وتقنين حنفي، فاطمة (١٩٨٣)**

ويتكون هذا الاختبار من (٧٣) مفردة قابلة للقياس ، وهو يصلح لقياس ذكاء الأطفال من سن (٣ -١٥) عاما ، ويعتمد على قدرة الطفل على تكوين مفاهيم عقلية وادراكات حالية تظهر في رسمه لصورة الرجال ، وكان معامل الثبات هو (0.82)، وقد قامت رضوان، فوقية حسن (٢٠٠٢) بتقنين هذا الاختبار على عينه قوامها (٨٠) طفل وطفلة ، وكان معامل الارتباط بطريقة اعاده التطبيق (٠.٦٥) ، بينما وصل معامل الصدق (٠.٨٣) ، وقد تم تطبيقه على ذوى الاعاقة السمعية كما في دراسة القطاوي، سحر (٢٠١٢) وقد استخدمته الباحثة لسهولة تطبيقه وتصحيحه ، وعدم احتياجه لمهارات لغوية ، وقامت الباحثة بحساب معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار على عينة قوامها (٥٠) طفل وطفلة وكانت الفترة الزمنية بين التطبيق الأول والثاني ثلاثة أسابيع وتراوح معامل الارتباط بين التطبيقين (٠.٨٥) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وقد تم حساب الصدق التلازمي مع مقياس ستانفورد بينيه وكانت معاملات الارتباط (٠.٧٣) .

• **٣- مقياس اضطرابات النطق المحوسب اعداد الباحثة** :

قامت الباحثة بتصميم هذا المقياس للتعرف على وجود أو عدم وجود اضطرابات نطق وأنواعها لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع

- أجرت الباحثة دراسة استطلاعية على عدد من أخصائى النطق بوزارة الصحة وبالتربية والتعليم (حول الشكل المناسب للمقياس) .
- قامت الباحثة بالإطلاع على عدد من مقاييس واستمارات النطق : مثل استمارة دراسة حالات اضطرابات النطق والكلام (اعداد الشخص،عبد العزيز ،١٩٩٧)، ومقياس كفاءة النطق المصور (اعداد البلاوي،ايهاب ،٢٠٠٥) ، ومقياس اضطرابات النطق (اعداد على، محمد النوبي محمد (٢٠٠٥) والذي تكون من (٦) أبعاد وعدد من الحروف والمقاطع والصور والجمل والفقرات . ومقياس تقييم النطق للأطفال المعاقين عقليا (اعداد خطاب، رأفت عوض السعيد ، ٢٠١١) ، ومقياس اختبار تسمية الصور(اعداد رفعت، عمرو ،٢٠١٠) والذي يتكون من (٨٣) صورة تستهدف في مواقع الكلمة الثلاثة (بداية ، ووسط الكلمة ، ونهايتها) ، وقد أعطى الباحث الاجابة الصحيحة درجة (٠) والخاطئة (١) والدرجة الكلية للاختبار هي (٢٨) درجة ، ، ومقياس

اختبار الاضطرابات الصوتية والنطقية (اعداد محفوظ، عبد الرؤف اسماعيل محمود ، ٢٠١٢) .

- تم تصميم المقياس بحيث يقدر كفاءة الطفل على نطق الأصوات اللغوية من صوت /أ/ إلى صوت /ي / في مواضع الكلمة الثلاثة (البداية – الوسط – النهايه – مختلط)يصاحب كل كلمة صورة تعبر عن الكلمة يسجل في استمارة مرفقة نوع الاضطراب الذي يعاني منه الطفل (ابدال –حذف - تشويه –اضافة) وموضع الاضطراب في الكلمة ، وهل يستطيع النطق بمفرده أم بمساعدة أحد . تم اعداده محوسب أى يتم حساب الدرجة باستخدام برنامج مخصص ويتم حساب درجة الطفل تلقائي.
- أولا حساب الصدق

• **صدق المحكمين**

حيث تم عرض المقياس على خمسة من الأساتذه والأساتذه المساعدين ، وقد أسفرت تلك الخطوة عن تعديل بعض الكلمات (وصورها) والتي لاتناسب تلك المرحلة العمرية ، وقد حذفت الصور التي كانت نسبة الموافقة بها أكبر من حد الدلالة ، وتعديل ما اقترحه المحكمين في الصورة المبدأية وبهذا يعد المقياس صادق في المحتوى .

وقد تم حساب الصدق التلازمي مع مقياس كفاءة النطق المصور (اعداد البلاوي، ايهاب ،٢٠٠٥) وكانت معاملات الارتباط (٠.٧١) .

• **حساب صدق المقانة الطرفية** :

تم استخدام المقارنة الطرفية لمعرفة قدرة المقياس على التمييز بين منخفضي ومرتفعي اضطرابات النطق ، وذلك بتطبيق الاختبار على عينة من (٤٠) طالبة و بترتيب درجات عينة التقنين فى الدرجة الكلية للمقياس تنازليا على أنها محك داخلي لصدق المقارنة الطرفية ، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الارباعى الأعلي وهو الطرف القوى، والارباعى الأدنى والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢) صدق المقارنة الطرفية لمقياس اضطرابات النطق

المتغيرات	المستوى الميزاني المرتفع (ن=١٠)		المستوى الميزاني المنخفض (ن=١٠)		ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
الدرجة الكلية	٣٦	2.17051	٥٢	2.48551	15.525	٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين الميزانين القوى والضعيف دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) وفى اتجاه المستوى الميزاني القوى مما يعني تمتع المقياس بصدق تمييزى قوى.

- ثانيا : حساب الثبات

• **طريقة اعادة التطبيق**

حيث يتم تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية (٥٠) وبعد التطبيق الأول بثلاثة أسابيع تم تطبيق المقياس على نفس العينة ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين وكانت قيمته (٠.٩١٢) وهو دال عند مستوى (٠.٠١) أى أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة .

• **طريق معامل ألفا كرونباخ**

قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس اضطرابات النطق عن طريق معامل ثبات ألفا لمقياس اضطرابات النطق وكانت قيمته (٠.٦٤٥) وهو مقبول احصائيا .

من الاجراءات السابقة تأكدت الباحثة من صلاحية مقياس كفاءة النطق والذي يحتوى ٨٤ كلمة تعبر عن الصور الملحقة بها ، ويتمتع المقياس بدرجة مقبولة من الصدق والثبات .

• **٤- برنامج التدريب السمعي (إعداد الباحثة) ملحق (٢).**

يستند البرنامج فى خفض اضطرابات النطق للأطفال ضعاف على مجموعه من الأنشطة العملية وتقدم كأنشطة تدريبية ممتعة ومتنوعة ، والتي تتيح للطفل المجال للتدريب السمعى وتحسين المهارات السمعية عند الأطفال ضعاف السمع والذين يعانون من اضطرابات في النطق والتأخر اللغوى .

• **١-الأسس التى يقوم عليها البرنامج:**

- **الأسس العامة** :تراعى الباحثة حق المعاق سمعيا فى خفض اضطرابات النطق لديهم والتكيف مع المعين السمعى
- **الأسس الفلسفية** : وفيها يعتمد البرنامج على:
  - ✓ التدريب السمعى للطفل .
  - ✓ تدريبات لتصحيح عيوب النطق للأطفال ضعاف السمع .
  - ✓ ترك مساحه الحريه للطفل .
  - ✓ احترام أسئلة الطفل المعاق سمعيا ولو كانت بسيطة.
- **الأسس النفسية والتربوية** : راعت الباحثة الخصائص العامة للنمو فى مرحلة الطفولة للأطفال المعاقين سمعيا ، وكذلك الفروق الفردية لأفراد العينة ، كما أن الحاله النفسية للطفل المعاق سمعيا تؤثر على سلوكه فلابد من مراعاه تلك الحاجات النفسيه حتى تتمكن من خفض اضطرابات النطق لديه .

• **٢-أهداف البرنامج وأهميته :تنقسم الأهداف إلى:**

هدف عام : تنمية التدريب السمعى باستخدام الطريقة السمعية اللفظية لخفض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع .

أهداف اجرائيه: كما يهدف البرنامج تدريب ضعيف السمع :

- للانتباه لوجود صوت من أصوات البيئة
  - ✓ (حيوانات –بيئة محيطة) .
  - ✓ أصوات موسيقى (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
  - ✓ اطاعة الأوامر .
  - ✓ قصة يسمعها الطفل ويجيب على أسئلة .
- التدريب على تصحيح عيوب النطق .

- ✓ تدريب على نطق التي بها تشويه بشكل صحيح .
- ✓ تدريب على نطق الحروف التي بها ابدال بشكل صحيح .
- ✓ تدريب على نطق الحروف بهاحذف بشكل صحيح .
- ✓ تدريب على نطق الحروف بها اضافة بشكل صحيح.

• **٣-محتوى البرنامج**:

- أنشطة لتنمية مهارات التدريب 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 : (٢١) جلسة تدريبية لمدة ثلاثة أشهر تقريبا بمعدل (2) جلسات أسبوعياً .

• **٤-المواد والأدوات التعليمية والخامات المستخدمة في البرنامج**:

- جهاز حاسب آلى
- برنامج سوفت وير للتمييز السمعي تندرج الأصوات من الأصوات البيئية(مثل أصوات الحيوانات والآلات) إلى تمييز أصوات كلام .
- كروت وصور ومجسمات لحيوانات ونباتات – الصوت الصحيح للحروف والكلمات – التغذية المرتده الفورية لدقة الحروف والكلمات مع الاستعانة بالأنشطة من خلال سلسلة تطوير المهارات السمعية)نقاوه ، عبد الرحمن محمد خير (2006) والتي الهدف منها :
  - ✓ الانتباه لوجود أصوات من البيئة –أصوات الكلام (يرفع يده فى حالة سماعه الصوت).
  - ✓ التمييز بين صوتين من خلال أنشطة .
  - ✓ تميز الأصوات المختلفة (أصوات من البيئة –أصوات الكلام).
  - ✓ فهم معنى الأصوات والتجاوب معها) اطاعة الأوامر – قصة يسمعها الطفل ويجيب عن أسئلة.
  - ✓ ألعاب وبرامج للتدريب على التنفس.

• **٥-فنيات البرنامج** :

يعتمد البرنامج في فنياته على الأساس النظري لخصائص الأطفال ضعاف السمع ، واضطرابات النطق لدي أفراد العينة وهي :

- **الصور الثابتة :** وتعد من أهم العناصر البصرية التي تتم بالثبات والسكون وتقدم عن طريق صور لأشكال حقيقية وعرض نماذج لحيوانات أو فواكه معا . وتتمثل تلك الصور المأخوذة من على الانترنت.
- **الصور المتحركة** : من خلال برامج جاهزة مثل جش وبرامج للتدريب السمعي وعرضها على الأطفال والتي تحقق مصداقية ودافعية أفضل للتعلم يعد استخدامها أمر هام لأنه يؤدي وظفتين:
  - ✓ النطق الصحيح للحرف أو الكلمة وهذا يعمل تعزيز فوري للأطفال
  - ✓ لفت انتباه الطفل الى نطقه الخطأ للحرف أو الكلمة باستخدام مثيرات صوتيه كالتصفيق أو كلمات مثل (أخطئت ، أصبت ،ممتاز) فيحاول

تعديل نطقه اللغة المنطوقة في حالة خطأه : وتمثل أهمية كبيرة لتعديل اضطرابات النطق الصحيح للحرف والكلمة والمقاطع والجمل على مسامع الطفل وإعادة ترديدها وذلك يساعد في اعادة بناء النطق لدى أفراد العينه

- **النمذجة :** هي أحد فنيات العلاج المعرفي السلوكي والتي تهدف الى تعديل في سلوك الفرد وذلك من خلال ملاحظة سلوك الآخرين وتعرضهم بصورة منتظمة للنماذج.
- **التعزيز :** تزداد فعالية البرنامج التدريبي من خلال تقديم المعززات للأطفال الذي يعمل على تحفيزهم وتشجيعهم لأنتاج النطق السليم .

• **٦-اجراءات تقويم البرنامج** :

يتم تقويم البرنامج من خلال قياس مدى حدوث خفض في اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع وذلك باجراء القياس البعدي ومقارنته بالقبلي باستخدام أدوات الدراسة الحالية وذلك لكل من المجموعة التجريبية والضابطة وأيضا سوف تقوم الباحثة بتقويم مدى استمرار فعالية متابعة اضطرابات النطق وقياسها بعد مرور شهرين من انتهاء البرنامج .

• **٧-إعداد جلسات البرنامج**:

قامت الباحثة بمراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة لتنمية اضطرابات النطق ، وتم إعداد جلسات البرنامج ، الذي يتكون من (٢١) جلسة ومدة الجلسة (٥٠) دقيقة بواقع جلستان أسبوعيا وتم اعداد هذا البرنامج في ضوء الدراسة الاستطلاعية وآراء المحكمين مركزا على التدريب السمعى ثم على أربع اضطرابات وهى (التحريف والابدال والحذف والاضافة) ويظهر كما في الجدول (٣) :

جدول (٣).

رقم الجلسة	محتوى الجلسة
الجلسة الأولى	المرحلة الأولى : التهيئة والمراد به اجراء تهيئة بين الباحثة وأفراد العينه من المجموعة التجريبية عن طريق التعارف وتقديم الحلوى والهدايا البسيطة .
الجلسة الثانية	فكرة مبسطة حول البرنامج وأهمية الالتزام بحضور جلساته ومواعيد اللعب على الحاسب وتحميل بعض الألعاب الهادفه التى يحبها الأطفال .
الجلسة الثالثة الجلسة الرابعة	المرحلة الثانية : الانتقال تدريب أفراد العينة على مجموعة من التمرينات وذلك لتقوية الجهاز التنفسي وأعضاء النطق (اللسان ، الشفتان ، الحنك ، اللهاه ، سقف الحنك الأعلى ، الأوتار الصوتية) .
الجلسة الخامسة – الجلسة العاشرة	التدريب على مهارة التدريب السمعي الانتباه لوجود صوت التمييز بين الصوتين وفهم معنى الأصوات والتجاوب معها .
الجلسة الحادية عشر الى الجلسة التاسعة عشر	التدريب على نطق الحروف التى بها تشويه(تحريف) بشكل صحيح . التدريب على نطق الحروف التي بها ابدال بشكل صحيح . التدريب على نطق الحروف التي بها حذف بشكل صحيح . التدريب على نطق الحروف التى بها اضافة بشكل صحيح.
الجلسة العشرون وواحد وعشرون	جلسة ختامية واجراءات تطبيق بعدى

• **نتائج الدراسة**:

• **أولا**: **اختبار الفرض الأول** :

ينص الفرض الأول من الدراسة الحالية على أنه " توجد فروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس اضطرابات النطق في القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية.

" وللتحقق من صحة الفروق عن طريق استخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامترى عن طريق اختبار مان ويتنى ManWhitny لعينتي مستقلتين ، وفيما يلي نوضح ذلك من خلال الجدول (٤) :

جدول (٤) دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس اضطرابات النطق المحوسب

البعد	القياس	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان ويتني	z	الدلالة
	تجريبية	٤	٢.٥٠	١٠	٠.٠٠١	- ٢.٣٠٩	٠.٠٢٩
	ضابطة	٤	٦.٥٠	٢٦			

يتضح من الجدول(٤) وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق وهذه النتائج تحقق صحة الفرض الأول ، ويمكن تفسير ذلك بأن التدخل ببرنامج للتدريب السمعي ساعد في تحسين النطق للطفل ضعيف السمع وذلك لأن التدريب السمعي هو العملية التي تشمل تعليم المخ كيف يسمع وفي هذه العملية نعطي المعاقين سمعيا مثيرات سمعية لتساعدهم على تعلم كيفية تحديد وتمييز الأصوات من خلال استغلال بقايا السمع وتنميتها والاستفادة من المعينات السمعية في سبيل تحقيق ذلك وهو ماأكد عليه (Scott , J ACK Moore , 2006) ، و يعتمد التدريب السمعي على سماع الأصوات وتقليدها . ولهذا فهو يلاءم ضعاف السمع دون الصم ، وهو من أهم طرق تدريب المعوقين سمعيا على اكتساب مهارات التواصل اللفظية من خلال التركيز على استغلال بقايا السمع لدى الطفل وتنميتها واستخدامها عن طريق الأذن على الاستماع والتمييز بين الأصوات المختلفة والاستفادة من المعينات السمعية اللازمة في سبيل تحقيق ذلك ، الى جانب الاستفادة مما يصدر عن الطفل من أصوات وتدريبه على تنظيم عملية التنفس حتى يتمكن من النطق الصحيح للكلمات المختلفة. (سليمان ، الببلاوي ، 2008 ، 274)

وتبعا لنتائج الفرض الأول نجد أن نتائج الدراسات السابقة تدعم نتيجة الدراسة الحالية مثل دراسة رودس وجيسولم ,Rhoades & Ghesolm (2000) واستخدموا فيها طريقة التدريب السمعي لمعرفة مدى تأثيرها في التقدم اللغوي الشامل على الأطفال المعاقين سمعيا.

دراسة باتسش وآخرون (2001) patch.et.al والتى تناولت التدخل من خلال برنامج للتدريب السمعى يعتمد على التدريب على النطق الصحيح ودراسة باوكاثرين وآخرون ,.Bow,et.al (2004) والتى استهدفت بحث أثر التدريب السمعى والتدريب على الأصوات الكلامية والادراك اللغوى لدى الأطفال ضعاف السمع ودراسة ميلر (Moeller ,2007) وتم اخضاع ضعاف السمع الى برنامج

التدريب السمعي ودراسة ولسن (Wilson,2006).كما لعبت الاجراءات والأنشطة التي قدمها البرنامج خلال فترة التدريب دورا في تحقيق النتائج المرجوه

• **ثانياً : اختبار الفرض الثاني :**

ينص الفرض الثاني من الدراسة الحالية على إنه " توجد فروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .

وللتحقق من صحة الفروق عن طريق استخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامترى اختبار ويلككسون Wilcoxon ، والجدول (٥) نوضح ذلك

جدول (٥) دلاله الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس اضطرابات النطق المحوسب

	القياس	اتجاه الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	الدلالة
	قبلى	الرتب السالبة	٨	٤.٥	٣٦	- ٢.٥٢	دالة
	بعدي	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
		المجموع	٨				

يتضح من جدول (٥) وجود فروق داله احصائياً عند مستوى (٠.٠٥)بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس اضطرابات النطق المحوسب لصالح البعدي . وهذه النتيجة تحقق صحة الفرض الثاني، ويمكن تفسير ذلك في ضوء الأثر الايجابي لبرنامج التدريب السمعي والذي تعرض له أفراد المجموعة التجريبية بما تضمنه من اجراءات واستراتيجيات وفنيات وأساليب للتدريب السمعي والتي كان من شأنها أن أدت الى خفض اضطراب النطق لدى الأطفال ضعاف السمع ، وترجع الباحثة التحسن الذي طرأ على الأطفال وتطور قدرة هؤلاء الأطفال على التحسن في نطق معظم الأصوات اللغوية التي كانوا يعانون من صعوبة في نطقها مما يدل على استفادة هؤلاء الأطفال من برنامج التدريب السمعي حيث ركز البرنامج على تدريب هؤلاء الأطفال على الانصات والانتباه للأصوات المسموعة والتمييز بينها ، وكذلك التركيز على نطق الأصوات بطريقة منفردة حتى نتأكد من مدى تقدم الأطفال في النطق الصحيح ، وكانت الباحثة تركز على قراءة الشفاه ويتم توجيه أولياء الأمور على التركيز على التدريب السمعي والتدريب على نطق الأصوات أول بأول كما يدور في الجلسة ،وهذه النتيجة تتفق مع دراسة النحاس (2000) والتى استهدفت الكشف عن فاعلية برنامج ارشادى لمساعدة أمهات الأطفال ضعاف السمع فى تنمية اللغة لدى الأطفال ضعاف السمع في مرحلة ما قبل المدرسة ، تمتد أعمارهم من (4-6)سنوات تم تقسيمهم إلى مجموعتين احداهن تجريبة والأخرى ضابطة والتي توصلت إلى وجود فروق في تنمية اللغة بعد تطبيق البرنامج الارشادى لصالح المجموعة التجريبية . ودراسة قام بها رودس وجيسولم Rhoades & Ghesolm, (2000) ودراسة باتسش وآخرون patch.et.al .(2001) وقام جيتسي وآخرون (2002) Melissa

Guisti, ودراسة بنزونى وبوركولدر (2003) Burkholder,R.&Pisoni ودراسة باوكاثرين وآخرون Bow, et.al., 2004)

ودراسة ريبان وآخرون2005 Rupin ,etal ودراسة ميلر (Moeller ,2007) ودراسة ولسن (Wilson,2006)ودراسة محمد، عطيه عطيه(2012) .ومما زاد من فعالية البرنامج هو تدريب الجهاز السمعي للأطفال على اعتبار أن أصل الكلام هو السمع ، ولذلك تم تدريب الأطفال على اكتساب مهارة التميز السمعي وتمييز الأصوات .

- **ثالثا:اختبار الفرض الثالث** :

ينص الفرض الثالث من الدراسة الحالية على أنه " لاتوجد فروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية على مقياس اضطرابات النطق المحوسب في القياسين البعدى والتتبعي (بعد تطبيق برنامج التدريب السمعي وبعد مرور شهرين من توقفه") .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفرق عن طريق استخدام الأسلوب الإحصائي اللابارامترى ويلككسون Wilcoxon للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفرق فيما يلي توضيح ذلك من خلال جدول (٦).

جدول (٦) دلاله الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي على مقياس اضطرابات النطق المحوسب

	القياس	اتجاه الرتب	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ويلككوكسن	z	الدلالة
	بعدى	الرتب السالبة	٢	٢	٤	.000	٠.٣٨	غير دالة
	تتبعي	الرتب الموجبة	٢	٣	٦	21		
		التساوى	٢					

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق داله احصائياً بين متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اضطرابات النطق المحوسب ، ويمكن تفسير ذلك بأن أفراد المجموعة التجريبية من الأفراد ضعاف السمع قد حافظوا على مستوى النطق الذي تحسن لديهم كنتيجة لاجراءات برنامج التدريب السمعي المستخدم وفنياته (النمذجه ، لعب الدور ، التعزيز، القصص) والاستراتيجيات التي اعتمدت على مداخل متعددة في تصحيح اضطرابات نطق الأصوات لهؤلاء الأطفال ، الأمر الذي أدى خفض اضطراب النطق لديهم ، كما يشير ذلك الى استمرار التحسن في النطق لدى الأطفال ضعاف السمع خلال فترة المتابعة الى كفاءة البرنامج التدريبي وكفاءة المحتوى من اجراءات وفنيات واشراك الوالدين والمعلمين في مدى تقدم الأطفال في نطق الأصوات واكتشاف الصعوبات ، كما أن اجراءات التقويم المرحلى في نهاية كل جلسة واجراء التقويم النهائى بعد الانتهاء من التدريب على كل مهارة من التدريب السمعي والتي بدورها تعمل على خفض اضطرات النطق الشائعة .

• المراجع:

- البيلاوي، إيهاب عبد العزيز (٢٠٠٥): اضطرابات التواصل ، الرياض ، ، دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- البيلاوي، إيهاب عبد العزيز (٢٠١٢): اضطرابات النطق ، الرياض ، دار الزهراء للنشر والتوزيع .
- البهاص ، سيد أحمد (٢٠٠٩) : سيكولوجية اللغة واضطرابات التواصل) ط 2، القاهرة ، النهضة المصرية.
- الخطيب، جمال (٢٠٠٥): مقدمة في الاعاقة السمعية ،ط٢، الاردن ، دار الفكر .
- الروسان ، فاروق (٢٠٠٨) : أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة ، ط٤، عمان ، دار الفكر .
- الزراد، فيصل محمد (١٩٩٠) : اللغة واضطراب النطق والكلام ، الرياض ، دار المريخ .
- السرطاوي ، عبد العزيز والقريوتي ، يوسف والقادس، جلال (٢٠٠٢): معجم التربية الخاصة ، دبي ، دار القلم.
- الشخص ، عبد العزيز السيد (١٩٩٧) : اضطرابات النطق والكلام ، الرياض ، مكتبة الصفحات الذهبية .
- الطاهر، محمد حسين ، الموسي، محمد صادق (١٩٩٥) : الصحة النفسية من الاغريق للعصر الحديث ، ط١ ، الكويت ، مطابع الألفين .
- العطار، زينب جودت (٢٠٠٨) : انتشار اضطرابات النطق والكلام وعلاقتها بالعمر والجنس والمستوى الاجتماعي الاقتصادي . دراسة ميدانية في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة دمشق، رسالة ماجيستيرغير منشورة ، جامعة دمشق .
- الفايز، فايزة عبد الله (٢٠١٠) : مراكز مصادر التعلم والتكنولوجيا المساعدة للأطفال ذوى الاعاقة السمعية ، عمان ، دار الحامد للنشر والتوزيع .
- القريطي ، عبد المطلب أمين (٢٠٠١): سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، القاهره ، دار الفكر .
- خطاب، رأفت عوض السعيد (٢٠١١) : فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض اضطرابات النطق في خفض القلق الاجتماعي لدى عينة من الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم مجلة كلية التربية ببنها ،مج (٢٢)،ع (٨٧)، ١١٦ -١٩٨ .
- رضوان ، فوقية حسن عبد الحميد (٢٠٠٢) : فعالية برنامج تدريبي لتنمية التمييز البصري لدى طفل الروضة ، مجلة علم النفس، ع(٦١) ، ٢٨ -٤٥.
- رفعت، عمرو (٢٠١١) : فعالية برنامج تدريبي علاجي للحد من اضطرابات النطق والكلام لدى عينة من المعاقين سمعيا في أذن واحدة ، مؤتمر كلية التربية ببورسعيد ، ع(٧) ،ج٢، يناير ٢٠١٠ ، ١ -٢٨ .
- فرج، صفوت (١٩٨٠): القياس النفسي، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي.
- سليمان، عبد الرحمن سيد ، البيلاوى ، ايهاب عبد العزيز (٢٠٠٨) : المعاقون سمعياً ، دار الزهراء للنشر والتوزيع .
- سيسالم ، كمال (٢٠٠٢) : موسوعة التربية الخاصة والتأهيل النفسي، العين ، دار الكتاب الجامعي.
- الشخص ، عبد العزيز السيد (١٩٩٧) : اضطرابات النطق والكلام "خلفيتها – تشخيصها – أنواعها – علاجها" ، مكتبة زهراء الشرق .

- على، محمد النوبي محمد (٢٠٠٥) : فعالية برنامج باستخدام الحاسب الآلي في خفض حدة بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع ، ، المؤتمر السنوى الثاني عشر لمركز الارشاد النفسي جامعة عين شمس "الارشاد النفسي من أجل التنمية في عصر المعلومات ، ٢٥ -٢٧ ديسمبر ٢٠٠٥ ،١٠٧٣ -١١١٦.
- على، ولاء ربيع و الربدي، هويده حنفي و الشيمي، رضوى عاطف (٢٠١٠) :مقدمة إلى التربية الخاصة : سيكولوجية غير العاديين ، الرياض ، دار النشر الدولى.
- محفوظ، عبد الرؤوف اسماعيل (٢٠١٢) : فاعلية برنامج علاجى لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية في بعض رياض الأطفال بمحافظة الزرقاء بالاردن ، دراسات في التربية وعلم النفس ، العدد (٢٣) ، ج١ ، مارس ٢٠١٢ ، ١٤٣ -١٧٢.
- محمد، عطيه عطيه (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)،ع (٧٤) ، ١ -٩٣ .
- ملكاوى، محمود زايد (٢٠٠٨) : الوسائل السمعية وطرق التواصل مع المعاقين سمعياً ، الرياض ، دار الزهراء.
- نقاوه ، عبد الرحمن محمد خير (٢٠٠٦): تطوير المهارات السمعية تمارين وأنشطة عملية للأخصائين ، االمعلمين ،للآباء، جده ، مركز جده للنطق والسمع .
- American Psychiatric Association (1994) . Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders .4th ed., DSM-I4 , Washington , DC.
- Bow ,p., 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,9, 3, 305-314.
- Guist Melissa (٢٠٠٢).The efficacy of oral motor therapy for children with mild articulation disorders ,4,1,Dissertation Abstract, International ,P,221
- Gravel,J.,&OGavra,J.(2003) .Communication Options for children with hearing loss Mental Retardation &Development Disability Research Review ,9,243-251
- Moeller(2007) . Early Intervention improves Language in deaf children. Brown University children adolescent behavior letter. 16, 10 .
- Patch , Louise 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
- Palmer, J.M.&Yantis,P.A.(1990) .Survey of communication disorders, London : Williams &Williams.
- 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 .

- 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,Ef2005.Auditory input therapy using a story treat articulation disorders, Dissertation Abstract, International, 44,1 ,p34
- -Moller,M.(2007) .Early Intervenntion improves language in deaf children .Brawn University children adolescent behavior letter ,16,10.
- 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 . EnglewoodCliffs,N: prentice-Hall .
- Ottoline,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.
- Wilberton,Ann(2000) .Learning Resources Center in Transition . Dunwoody Institute, Community and Junior College Libraries ,9,2.25-30,in the ERIC Database , EJ11805
- 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.
- Esterbrooks,S.(1997). Education children who are deaf or hard of hearing: Overview. Eric Digst, E549.(ED414667.http:// www.eric. ed. gov.
- 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.
- Wilson F.(2006) : Efficacy of Speech Therapy with Educable Mentally Retarded Children J.Speech and Hearing Research,9,423-433.

❋❋❋❋❋❋❋