المجلد (٤)، العدد (١٦)، الجزء الثاني، يناير ٢٠١٧، ص ص ١٢٧ – ١٥٣

فعالية برنامج تدريبي باستخدام تقنية سوفاج للحد من اضطرابات النطق للطلاب ضعاف السمع

إعـداد
طالع عبد الله حامد العمري
معلم إعاقة سمعية
وزارة التعليم – مدينة الدمام

DOI: 10.12816/0034731

فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تقنية سوفاج للحد من اضطرابات النطق للطلاب ضعاف السمع

إعداد
د/ طالع عبد الله حامد العمري (*)

ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تقنية سوفاج للحد من اضطرابات النطق للطلاب ضعاف السمع, بعد تطبيقه على (٣) من الطلاب ضعاف السمع بمركز خدمات التربية الخاصة بمدينة الدمام, وقد تم اختيارهم بطريقة قصدية . وقد اعتمدت الدراسة على مقياس كفاءة النطق المصور للباحث إالببلاوي (١٤٢٧هـ). وللإجابة عن تساؤلات الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لحساب دلالات الفروق بين متوسطات العينة في الاختبار القبلي والبعدي. وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس كفاءة النطق المصور لصالح القياس البعدي عند مستوى(٠,٠٥) وهذا يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي , كما وأظهرت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة التجريبية يعزى لمتغيري الفقد السمعي والعمر مما يدل على أن البرنامج التدريبي ذو فاعلية جيدة مع مختلف درجات الفقد السمعي ومختلف الأعمار.

(*) معلم إعاقة سمعية وزارة التعليم –مدينة الدمام.

The effectiveness of a training program using Sauvage technology to limit speech disorders For the hearing-impaired students

Mr. Talea Abdullah Hamid Omari(*)

Abstract

The purpose of this study was to determine the effectiveness of the training program using Sauvage technique to limit speech disorders of hearing impaired students after applied it on (3) of the hearing-impaired students in Special Education Services Center in the city of Dammam, They were selected in intentionally manner. The study relied on efficiency pronunciation photographer Scale Prepared by Ehab Al Beblawi (1427) and to answer the questions of the study: it has been calculated the account averages and the standard deviations and (T) test to calculate the implications of the differences between the sample averages in the pretest and posttest. The results showed a statistically significant differences between the average scores of the experimental sample members in the two pre and post measurements on the efficiency pronunciation photographer scale for post-measurement at the level of (0.05) and this refers to the effectiveness of the training program, the results also showed the lack of statistically significant differences between the average scores of the experimental sample is attributed to the variables of the loss auditory and age which indicates that the training program is a good effectiveness with various degrees of loss auditory and different ages.

(*) Learning hearing impaired teacher – Ministry of Education –City Dmam.

مقدمة:

تعتبر الإعاقة السمعية واحد ة من فئات التربية الخاصة والتي تؤثرسلبا في مظاهر النمو المختلفة للشخص المصاب بها، ويشتمل تأثير النمو الانفعالي والاجتماعي والقدرات المعرفية والتحصيل الأكاديمي. ويتضح التأثير السلبي للإعاقة السمعية أكثر فيتطور اللغة والكلام، ونتيجة لذلك توصف الإعاقة السمعية بأنها إعاقة لغوية، فالكلام الذي نتعلمه ونتكلمه لا يأتي إلا بعد سماعه هذا على الرغم من سلامة الجهاز الكلامي للأفراد, ويرى البعض أن الدلالة التربوية للإعاقة السمعية تبدأ من فقدان سمعي مقداره 35 ديسبل، وبالطبع يتباين التأثير التربوي السلبي لهذه الإعاقة اعتمادا على شدتها .فالطلبة ذوو الفقدان السمعي 35 ديسبل إلى 54 ديسبل يفقدون معظم الأصوات الكلامية اللازمة للمحادثة، ويظهرون ضعفا في الانتباه، وتأخرا لغويا، ومشكلات فيتعلم بعض معاني الكلمات وقواعد اللغة وصعوبات في سماع بعض الكلمات ومثل هؤلاء(Northern & Downs, 2002).

ويذكر (Stojanovic & Pavlovic2009) أن النطق هو الصورة التي تعبر عن اللغة وأساس التواصل مع الآخرين, واضطرابات النطق أسبابها مختلفة وعديدة وتتدرج هذه الاضطرابات من البسيطة إلى الحادة حيث يخرج الكلام غير مفهوم نتيجة الحذف والإبدال والتشويه والإضافة في الأصوات. وظهرت في الآونة الاخيرة نظرا للمشكلات الكثيرة التي يتعرض لها الفرد ذو الإعاقة السمعية في الجوانب اللغوية ,فقد اوضح كل (بحراوي والتل, ٢٠١٢) أن الجوانب الإيقاعية التنغيمية للغة أكثر أهمية من الكلمات في بداية النمو اللغوي لذوي الفقد السمعي, كما أشارت (صديق و لينا ٢٠١٤) إلي أن تغير طبقات صوت المتحدث ارتفاعاً وانخفاضا، وتبدل إيقاعاته التنغيمية حسب السياق تمثل الجوانب العليا للكلام من خلال توظيف التقنيات للتأهيل السمعي المناسبة, كما انها من القواعد الاساسية لتنمية لغة الطفل ذو الفقد السمعي وتحسن عملية التميز السمعي لديه الامر الذي يزيد من الكفاءة اللغوية.

وبرامج تدريبات النطق وبرامج التدريب السمعي التي تستخدم فيها العديد من الوسائل والتقنيات المساعدة, ولعل أبرزها المعينات السمعية المتعددة وأجهزة تدريب النطق للتغلب على مشاكل النطق لدى الفرد ومنها جهاز الفيزابيتش Visabetshالذي يعالج أصوات الصفير وكذلك أجهزة إف إمFM لتكبير الأصوات وتقنية سوفاجSuvag ذات الإمكانيات الرائدة في

تضخيم الأصوات وتنقيتها وهو جهاز تدريب نطق للأطفال ذوي الإعاقة السمعية وظيفته تضخيم الأصوات وتنقيتها (Asp, 2006) .

مشكلـــة الـــدراســـة:

تعد اضطرابات النطق عند الطلاب ضعاف السمع سببا رئيسيا في صعوبة تكيفهم الاجتماعي بسبب ما يلاقونه من سخرية من الأقران أو البيئة المحيطة بهم وذلك لان اللغة تلعب دورا هاما في عملية التكيف الاجتماعي, كما أن تحسن النطق واللغة لديهم يحقق لهم الشعور بالأمن والطمأنينة (الاقرع,٢٠١٦). وضعيف السمع يكون أكثر قلقا وتوترا فيحاول أن يندمج داخل عالم الصم هروبا من التعايش مع العاديين لتجنب السخرية والأذى سبب عيوب النطق لديه (حنفي,١٩٩٦). ومن خلال عمل الباحث في مجال التخاطب وتعليم الطلاب المعاقين سمعيا وجد أن علاج هذه الاضطرابات ضرورة ملحة للتقليل من حجمها,من هنا وجب تصميم برامج تدريبية للحد من هذه الاضطرابات النطقية واستخدام التقنيات الحديثة التي أثبتت فاعليتها في علاج اضطرابات النطق فإن استخدام تقنية سوفاج يعتبر أحد الحلول في إيصال الأصوات الكلامية بشكل واضح. ويمكن التعبير عن مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

ما فعالية برنامج تدريبي باستخدام تقنية سوفاج للحد من اضطرابات النطق للطلاب ضعاف السمع؟

فـــروض الـــدراســـة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس كفاءة النطق المصور لصالح القياس البعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس كفاءة النطق المصور.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في الحد من اضطرابات النطق يعزى لمتغير درجة الفقد السمعي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في الحد من اضطرابات النطق يعزى لمتغير درجة العمر.

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى الحد من اضطرابات النطق للطلاب ضعاف السمع من خلال إعداد برنامج تدريبي باستخدام تقنية سوفاج ,ومنه تتفرع بعض الأهداف وهي:

- تدريب الطلاب على نطق كلمات محتوى البرنامج التدريبي بشكل صحيح.
- استخدام تقنية سوفاج للتأكد من فاعليتها في الحد من اضطرابات النطق لدى الطلاب ضعاف السمع التحقق من وجود العلاقة بين العجز المتعلم وتقدير الذات لدى عينة الدراسة.
- الكشف عن العلاقة بين العجز المتعلم وتحمل الغموض لدى عينة الدراسة.
- الوقوف على وجود علاقة بين العجز المتعلم والطموح لدى عينة الدراسة.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

الحد من مشكلات اضطرابات النطق لضعاف السمع باستخدام التقنية المساعدة سوفاج, لتحقيق التواصل الفعال مع الأقران أو المجتمع, حيث أن تنمية النطق يؤدي بشكل فاعل إلى انخفاض درجة تأثير الإعاقة السمعية , وتعتبر الدراسة الحالية مرجعا جيدا للباحثين في هذا الموضوع بسبب ندرة الدراسات في علاج مشاكل النطق لفئة الطلاب ضعاف السمع في المملكة العربية السعودية .

الأهمية التطبيقية:

تتمثل في معرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي باستخدام تقنية سوفاج في الحد من اضطرابات النطق لدى الطلاب ضعاف السمع ومساعدة القائمين على تدريب النطق لفئة ضعاف السمع في الإجابة عن تساؤلاتهم حول أهمية استخدام التقنية الحديثة في علاج مشاكل النطق ومدى إسهامها في التخفيف من آثار الإعاقة السمعية لديهم.

حـــــدود الـــدراســـــة:

الموضـوعية: يقتصر موضوع الدراسة الحالية عن الكشف عن فاعلية تطبيق برنامج تدريبي باستخدام تقنية مساعدة (سوفاج) بهدف الحد من اضطرابات النطق.

الزمانيـــة: تتحدد الدراسة بالفترة الزمنية التي أجريت فيها الدراسة وتطبيق البرنامج والذي استغرق ثمانية أسابيع في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٣٥هـ-١٤٣٦هـ.

المكانيـــة: أجريت الدراسة في مركز خدمات التربية الخاصة بمدينة الدمام على عينة من الطلاب ضعاف السمع.

مصطلحـات الـــدراســـة:

البرنـامج التـدريبي: مجموعة من العمليات المنظمة والمخططة تهدف إلى علاج اضطرابات النطق لدى الطلاب ضعاف السمع, وذلك من خلال تدريبهم على مهارات النطق بطريقة صحيحة بالاعتماد على مجموعة من الأساليب والمداخل العلاجية لاضطرابات النطق لدى الأطفال (سالم , ٢٠١١ :٣٣).

تقنية جهاز سوفاج: جهاز يستخدم لتدريب الأطفال ذوي الإعاقة السمعية بصفة فردية أو جماعية وظيفته تضخيم الأصوات وتنقيتها في منطقة الترددات المنخفضة من خلال عدد كبير من الفلاتر لتنقية الصوت (مطاوع واخرون , ٢٠١٦ : ١٥٤-١٥٥).

اضطرابات النطق: عجز الطفل عن نطق بعض الأصوات اللغوية والذي يبدو في واحد أو أكثر من الاضطرابات التالية :حذف صوت أو أكثر من الكلمة أو تشويه الصوت بشكل لا يتماثل مع الصوت الأصلي أو إبدال نطق صوت بدلا من صوت آخر أو إضافة صوت زائد إلى الكلمة أو ضغط الأصوات (البلاوي,٢٠٠٨: ١٨١).

ضعاف السمع: هم الأفراد الذين يعانون من نقص أو عجز جزئي في حاسة السمع, تجعلهم يواجهون صعوبة في فهم الكلام بالاعتماد على حاسة السمع فقط, ولكنهم يستطيعون فهم الكلام بمعاونة بعض المعينات السمعية حتى يتمكنوا من فهم الكلام المسموع(بحراوي والتل,٢٠١٢).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تستعرض الدراسة أربع محاور هامة في الإطار النظري والدراسات السابقة وهي :

أولا: ضعاف السمع وتأثير الضعف السمعي على النمو اللغوي والقدرات الكلامية:

يعرفهم (الزريقات,٢٠٠٩) بأنهم الأفراد الذين توجد لديهم بقايا سمعية, يستطيعون من خلال السماعة الطبية من معالجة المعلومات اللغوية بنجاح من خلال السمع. ويعرفهم (النوبي,٢٠٠٥) بأنهم الذين تضطرب حاستهم السمعية بشكل جزئي نتيجة حدوث مشكلة في مكان ما في الأذن ولذلك يصعب عليهم فهم الكلام بسهولة.

وإن من أخطر ما يترتب على ضعف السمع هو فقدان الفرد لقدرته على النطق والكلام, لأنه لا يسمع بشكل جيد , وهو لا يستطيع تصحيح الأصوات التي تصل إليه, فالأطفال المعاقون سمعيا يتأثرون بمدى التدريب ونوعه ومتى استخدمت المضخمات الصوتية والعمر عند التشخيص وخدمات التدخل المبكر,لذا فإن الأطفال الذين تلقوا خدمات التدخل المبكر والتدريب تكون عيوبهم اللغوية اقل من الأطفال الذين لم يتلقوها (الزريقات,٢٠٠٩). وتتفاوت مشكلات النطق والكلام التي يعانيها ضعاف السمع حسب درجة الفقدان السمعي,و الدمج الأكاديمي مع أقرأنهم السامعين, والخلفية الثقافية اللغوية, والعمر عند الإصابة بالإعاقة السمعية (Smith,2004).

ويذكر (الزريقات، ٢٠٠٥) خصائص كلام الأشخاص المعاقين سمعيا يتميز بطبقة صوت عالية, صوت رتيب أو ذو نغمة وتيرية (أي جار على وتيرة واحدة), و لديهم صعوبة في إنتاج الأحرف المتحركة أكثر من الساكنة, بعض الحروف الساكنة تحذف وبعضها مشوه, لا يستطيعون التمييز بين السواكن المجهورة والمهموسة.

وقام كل من دير وأخرون (Dyer, et al., 2003) بدراسة هدفت إلى التعرف على خصائص التسمية القرائية الذاتية السريعة، والوعي الصوتي وفك الشيفرات الصوتية، وعلاقتها بالقراءة لدى عينة من 49 طالبا أصما ومتوسط عمرهم 13 سنة، ومعدل تحصيلهم القرائي يعادل 7سنوات. وأشارت النتائج إلى وجود صعوبات في المظاهر المدروسة لدى عينة الدراسة

وارتباطها الواضح بالقراءة، فقد عزت الدراسة صعوبات القراءة لدى الطلبة الصم إلى وجود مشكلات في الوعي الصوتي وفك الشيفرة الصوتية.

كما هدفت دراسة جيبس (Gibbs,2004) إلى التعرف على المهارات اللغوية والقراءة لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقات السمعية المتوسطة والدائمة .وقد اشتملت الدراسةعلى 30 طفل تتراوح أعمارهم مابين6 و 10سنوات, وأوضحت نتائج الدراسة إلى أن أطفال عينة الدراسة يعانون من قلة المفردات وصعوبات في التمييز السمعي تزداد مع زيادة الفقدان السمعي، وكذلك صعوبات في إدراك الأصوات الدالة على الكلمات. ويظهر الطلبة الصم وضعاف السمع نقصا في المفردات المنطوقة (Marschark & Wauters,2008) .بالإضافة إلى ذلك يتصف الطلبة المعاقون سمعيًا بنمو مهارات ترميز صوتي بطيء مقارنة بأقرانهم السامعين (Marschark, Lang & Albertini, 2002). ويظهر الطلبة المعاقون سمعيًا مشكلات في الوعي الصوتي، وفهم المفردات.(Trezek & Wang, 2006)

ويتأثر تطور اللغة والكلام لدى الطلبة المعاقين سمعيًا بمتغير العمر عند الإصابة، ولذلك تؤثر الإعاقة هنا سلبا على التواصل الشفوي معا لآخرين وتعلم المهارات الأكاديمية الأساسية، ولذلك يعتمد هؤلاء الطلبة على المجال البصري في التواصل والتعلم، أماالطلبة الذين يفقدون السمع بعد اكتساب اللغة وتطورها فان العديد منهم يستطيع الاستفادة من قدراتهم اللغوية والكلامية في التواصل معا لآخرين شفويا بان العمر الذي يفصل بين الصمم قبل اللغوي والصمم بعد اللغوي هو 18شهرا (الروسان،2010).

ويرى سميث (Smith,2007) أن الدلالة التربوية للإعاقة السمعية تبدأ من فقدان سمعي مقداره 35 ديسبل، وبالطبع يتباين التأثير التربوي السلبي لهذه الإعاقة اعتمادا على شدتها .فالطلبة ذوو الفقدان السمعي 35 ديسبل إلى 54 ديسبل يفقدون معظم الأصوات الكلامية اللازمة للمحادثة، ويظهرون ضعفا في الانتباه و التميز السمعي، وتأخرا لغويا، ومشكلات في تعلم بعض معاني الكلمات وقواعد اللغة وصعوبات في سماع بعض الكلمات.

ثانياً: النمو اللغوي لدى الأطفال ذوي الفقد السمعي:

تشير الدراسات المعنية بالنمو اللغوي إلى أن الأثر الأساسي المترتب على الفقدان السمعي لا ينحصر فقط في انعدام الكلام وفقدانه ، بل في الحرمان في اللغة والافتقار إلى مهاراتها، ويتطلب اكتساب اللغة تفاعلاً تواصلياً سلساً بين الأطفال والكبار الراشدين الناضجين، بالإضافة إلى ضرورة توظيف التقنيات المساندة المناسبة (الغرير, ابو اسعد,٢٠١٠).

وقد قام شيف بدراسة (1998) Schiff هدفت إلى تقويم الكلام والسمع للأطفال المعاقين سمعيا, ومشكلات اللغة من خلال اختبارات مقننة , وتقويمات سمعية , وأيضا من خلال المحادثة غير السمعية واللعب. وقد كانت عينة الدراسة (٥) أطفال أعمارهم (١٢) سنة , وقد استخدم الباحث اختبارات مقننة , وتقويمات سمعية كأداة للدراسة. وأشارت النتائج إلى أن أكثر من نصف أفراد العينة لا تتطور لغة الكلام لديهم على النحو الطبيعي مع وجود مشكلات في النطق.

وقامت جيبز (Gibbs, 2004) بدراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين الأطفال ضعاف السمع, والأطفال السامعين, ومستوى مهارات القراءة , والنطق السليم للكلمات حيث كانت عينة الدراسة مقسمة على ثلاث مجموعات ,المجموعة الأولى: مكونة من (١٥) طفلا لديهم ضعف سمع متوسط ,ومتوسط أعمارهم ٦سنوات المجموعة الثانية: مكونة من (١٥) طفلا لديهم ضعف سمع متوسط ,ومتوسط أعمارهم(٥,٧) سنوات. وكانت المجموعة الثالثة: مكونة من (٣٠) طفلا سامعين , ومتوسط أعمارهم (٦) سنوات وللمقارنة بين مجموعة الأطفال السامعين ومجموعتي الأطفال ضعاف السمع , فقد استخدم الباحث اختبار ايدنبيرج للقراءة , واختبار مفردات الصور البريطاني وقد أشارت النتائج إلى العلاقة القوية بين قوة السمع واكتساب وإدراك الأصوات الكلامية ونطقها بشكل سليم.

فقد اوضح الدوايدة وخليل(٢٠١١)أن اكتساب اللغة يخضع لقوانين التعلم السلوكية, وعلى الرغم من فشل النظرية السلوكية في تفسير اكتساب اللغة إلا أنها نجحت في توفير العديد من الوسائل والطرق التي ساعدت المختصين في علاج الاضطرابات النطقية ,لذا فان

تطبيق الاستراتيجيات السلوكية والجوانب التنظيمية يساعد المختص في تحقيق الهدف من خططه العلاجية ومنها:

الأحداث السابقة للسلوك: وهي المثيرات التي يتم تقديمها قبل حدوث السلوك اللفظي مباشرة أو أثناء حدوثه, وتتكون عادة من صور أو تعليمات شفوية بهدف استدراج استجابات نطقية معينة.

الاستجابات اللفظية: وهي السلوكيات النطقية التي يهدف المختص إلى تحقيقها, وقد تكون عبارة عن سلوكيات تمهيدية لإنتاج أصوات الكلام مثل(تدريبات اللسان),وعلى المختص ربط الأحداث السابقة والاستجابات اللفظية .

الأحداث التابعة للسلوك: وهي ما يقدمه المختص بعد قيام الطفل بالاستجابات النطقية وتنقسم إلى:

التعزيز: وهي المثيرات الايجابية والسارة التي تزيد من احتمالية حدوث السلوك في المستقبل ,وهو أكثر أسلوب يتبعه المختصين في جلسات علاج النطق.

العقاب: وهي المثيرات السلبية والمؤلمة التي تقلل احتمالية حدوث السلوك في المستقبل, ونادرا ما يتم استخدامه من قبل المختصين في جلسات علاج النطق(الدوايدة وخليل,٢٠١١).

وقد اوضح كل (بحراوي و التل, ٢٠١٢) النمو اللغوي للمعاقين سمعياً يتطلب:

١- التفاعل الإيجابي شرط ضروري للنمو اللغوي: فقد اوضحت دراسات عديدة أن تعريض الطفل للتواصل السلبي مع الآخرين أي التواصل المفروض علي الطفل دون أن يسمح له بالمشاركة فيه) لا يكفي مطلقاً لمساعدته علي تنمية مهاراته في اللغة بطريقة ملائمة. فلكي ينمي الأطفال تمكنهم بشكل عادي من مهارات اللغة فإنهم يحتاجون إلي تبادل شكل ما من أشكال التفاعل التواصلي مع الكبار ممن نضج استخدامهم للغة في الوسط البيئي المحيط بهم.

٢- الجوانب الإيقاعية التنغيمية للغة أكثر أهمية من الكلمات في بداية النمو اللغوي :فقد أشارت الدراسات والبحوث مثل(الاقرع,٢٠١٦؛ صديق , لينا ,٢٠١٤ ؛ Asp, 2006) إلي أن تغير

طبقات صوت المتحدث ارتفاعاً وانخفاضا، وتبدل إيقاعاته التنغيمية حسب السياق تمثل الجوانب العليا للكلام، فعندما يتحدث ناضجو اللغة من الكبار الراشدين إلى أطفالهم الصغار فإنهم عادة ما ينطقون بكلامهم على نحو بطئ وواضح، بحيث تتفاوت طبقاته الصوتية وتنغيماته التعبيرية تفاوتاً واسعاً حسب السياق الذى يرد فيه كذلك فإن الكبار يستخدمون في تحدثهم مع الصغار الأطفال جملاً قصيرة مكونة من مفردات لفظية محدودة، كما يميلون إلى تكرار وإعادة الكلمات الرئيسية من هذه الجمل في التفوهات والتلفظات اللاحقة لما تفوهوا به إليهم أولاً.

٣- للتغذية الراجعة أهمية بالغة في الارتقاء بالنمو اللغوي المبكر وتعزيزه: فعندما يستجيب الكبار الراشدون لأطفالهم الصغار بأسلوب يوضح لهم جودة المعنى الذى يقصدونه فإن ذلك يعزز نموهم اللغوي ويدفع به خطوات إلى الأمام في طريق التقدم.والدماطى(2001) يرى الأطفال العاديين حين يكتسبون الكلمات الخمسين الأولى فى حياتهم فإنهم فى الأعم الأرجح يستخدمون أسماء الأشياء والموضوعات التى يمكنهم التفاعل معها والإحتكاك بها، أو التي يستطيعون التلاعب بها أو تغييرها، وذلك مثل الكلمات الخاصة بالأكل والطعام، ولعب الأطفال، والكلمات الدالة على قطع من الملابس والجوارب والأحذية، والأشرطة الملونة التي يضعها البنات فى شعرها لتثبيته أو تزيينه إلى غير ذلك مما يمكن نقله وتحريكه كقطع البسكويت والحلوى والشيكولاته، ولعب السيارات أو القطارات أو الطائرات الصغيرة، وجرادل الرمل أو المياه التي يتلاعبون بها في ملاعب الأطفال، أو في الحدائق والمتنزهات، أو على شواطئ البحار.ويذكر الدماطى(2001) أن براون (Brown,1973)ابتكر مفهوماً أطلق عليه "معدل طول التفوّه Mean Length of Utterance"، واعتبره بمثابة مؤشر دال على النمو اللغوي، وهو مفهوم ذو فائدة كبيرة في تقييم مدى ما حققه الأطفال العاديون الذين وصلوا إلى هذا المستوى من التعبير والتلفظ من تقدم في النمو اللغوي، إذ يمكن النظر إلى الأطفال الذين وصلت تفوهاتهم إلى نفس المستوى من معدل طول التفوّه باعتبارهم قد حققوا مقداراً متساوياً من التقدم في النمو اللغوي.

ثالثاً: برامج التأهيل السمعي للأطفال ذوي الفقد السمعي:

الطريقة السمعية اللفظية : **Auditory Verbal Approach**

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

لخصت جمعية الكسندر جراهم بل Alexander Graham Bell Association مجموعة من البراهين والدلائل التي تدعم تطبيق الطريقة السمعية اللفظية في التأهيل السمعي لذوي الفقد السمعي :

١- وجد مؤخرا أن النمو الطبيعي للغة يعمل على تبرير استخدام الطريقة السمعية اللفظية حيث أن الأطفال والمواليد يتعلمون اللغة بشكل أفضل من خلال التفاعل المستمر اليومي مع البيئة التي يعشون بها ومع الأشخاص المهمين الذي يقومون على رعايتهم.

٢- تطور اللغة اللفظية من خلال الاستقبال السمعي للمعلومات يسهم في تطور مهارات القراءة.

٣- تطبيق استخدام الطريقة السمعية اللفظية يوفر على الوالدين صعوبة تعلم واستخدام لغة الإشارة آو الكلام المرمز حيث أن من أكبر المشكلات الأسرية عدم قدرة الوالدين على التواصل مع أبنائهم الصم لفقدانهم للغة الإشارة بينما تطبيقات الطريقة السمعية اللفظية تتطلب مشاركة الوالدين في التواصل مع أطفالهم من خلال اللغة المنطوقة وتشجيع الاستماع للأصوات.

٤- عندما يتم توفير المعينات السمعية الملائمة فأن الأطفال ممن لديهم فقدان سمعي يصبحوا قادرين على سماع معظم الأصوات الكلامية للمحادثات الإنسانية .

٥- الاستفادة القصوى من البقايا السمعية من خلال استخدام تكنولوجيا سمعية حديثة (كزراعة القوقعة) من أجل توفير فرصة أكبر لالتقاط الأصوات وبعد ذلك سيتمكن الحالة من تطوير لغته من خلال التدريب السمعي اللفظي .

٦- عدم استثارة حاسة السمع لدى الحالة في المرحلة الحرجة من تعلم الكلام فأن ذلك سيؤثر سلبا في تطور الذاكرة السمعية القدرة على التمييز السمعي وتطور اللغة فيما بعد (الزهراني، ٢٠٠٥) .

كما حددت (Estabrooks,1997)أسس الطريقة السمعية اللفظية فيما يلي:

١- التشخيص المبكر للأطفال الصم .

٢- مشاركة الوالدين والدعم الأسري .

٣- توفير اختصاصي مناسب .

٤- وجود اتصال بين المركز والأسرة .

٥- تقديم تدريب سمعي يعتمد على ارتفاع طبقة الصوت وتردده واستطالة الكلام .

٦- تدريب الحالة في ظروف طبيعية .

٧- استخدام طريقة التأهيل السمعي المناسبة لعمر الحالة الزمني ونموه اللغوي .

٨- استخدام الأساليب التدريبية الحسية لتنمية الذاكرة السمعية عند الأطفال .

٩- اختيار البيئة المناسبة للتدريب .

١٠- استخدام الحديث من التقنيات المساندة للتأهيل السمعي مثل جهاز سوفاج لتدريبات اللفظ المنغم.

١١- مساعدة الحالة على استخدام حاسة السمع في اكتشاف الأصوات البيئية .

١٢- تدعيم مهارات الحالة السمعية اللفظية أثناء جلسات التدريب .

١٣- التقييم المستمر لتطور مهارات الحالة اللغوية .

كما أن هناك العديد من الفوائد لاستخدام الطريقة السمعية اللفظية مع الأطفال الصم و ضعاف السمع اوضحها (Spencer(2005 كما يلي:

١- يزيد من قدرة الأطفال الصم ضعاف السمع على تعلم التواصل اللفظي .

٢- يساعد البرنامج القائم على الطريقة السمعية اللفظية على زيادة المشاركة الوالدية في التدريبات النطقية وتخطيط برامج الحالة

٣- الاهتمام بالسمع وتجهيز القدرة السمعية للطفل باستخدام التقنيات السمعية المناسبة والمعين السمعي المناسب حتى يتسنى له سماع الأصوات والاندماج في التأهيل السمعي قبل البدء بعملية التدريب .

٤- التأكيد على التفاعل الاجتماعي في البيئة المحيطة بالحالة .

٥- يجمع علم السمعيات والتأهيل السمعي (Nevins,& Chute,1996).

وما تؤكد علية استراتيجية التواصل الشفهي اللفظي السمعي هو استثمار البقايا السمعية من خلال استخدام التقنيات المناسبة والتي من اهمها توظيف طريقة اللفظ المنغم وجهاز سزفاج Suvag فقد أوضحت دراسة أسب و أخرون (Asp, C.,et al, 2009) انه تم اختبار خمسة وخمسين طفلا أصم على فترات لمدة أربعة أشهر باستخدام اختبار ٢٧ كلمة. وتشمل العوامل تحت الاختبار: (١) نوع التضخيم (واسعة النطاق مقابل نطاق ضيق)؛ (٢) مرات الاختبار؛ (٣) السمعية مقابل القرائن البصرية والسمعية. و (٤) اختبار مع التضخيم مقابل الاختبار دون التضخيم. تم الاحتفاظ بسجلات على معرفة كلمات اختبار وعدد من الردود. واستند طول الالتحاق في البرنامج على مدى توافر كل طفل على مدى فترة خمس سنوات من هذه الدراسة. واستخدمت طريقة Verbo-Tonal لتأهيل جميع الأطفال. على مدى السنوات الثالثة والرابعة، والخامسة، والتصميم التجريبي. يسمح المعلم التحدث من خلال نظامين مختلفين في التضخيم، وحدة التدريب السمعي واسعة النطاق (Suvag 1) ووحدة ضيقة النطاق (Warren T2) تم تسجيل ٦٥٦ عينات الكلام، عشوائية، والحكم على نطاق ٩ نقاط. وتشير النتائج إلى أن الأطفال الموكلة إلى وحدة واسعة النطاق(Suvag 1) تحسنوا بمعدل أسرع من الاطفال المخصصين لوحدة النطاق الضيق (Warren T2) ؛ (٢) وجود تحسينات كبيرة على مدى التدريب، (٣) كانت أفضل درجات عندما كانت القرائن على حد سواء البصرية والسمعية متاحة وأيضا عندما كان التضخيم متاح.

ويعد توظيف جهاز سوفاج SUVAG لتنمية لغة الاطفال ضعاف السمع من الاتجاهات الحديثة لأستراتيجية اللفظ المنغم والتي ابنكرها البروفيسير جوبرنياGuberina والتي تعتبر فعالة مع الاطفال والكبار وتتكون وحدة التدريب السمعي من وحدة تدريب ذات اربع قنوات القناة الاولى ذات نطاق واسع من ترددات تتراوح بين (٢٠ – ٢٠٠٠) هرتز والقناة الثانية منخفضة التردد ٣٠٠ هرتز والقناة الثالثة ٣٠٠٠ هرتز عال التردد و القناة الرابع ترددات

بين (٣٠٠ – ٣٠٠٠) هرتز مع وجود عرض مرئي فيديو او مصور لتوضيح المعنى الدلالي لما يسمع مع وجود فلاتر صوتية لتوضيح الصوت ونقائه وهذا يستخدم من اجل جلسات علاج فردية فمعظم الاطفال يؤدون بشكل جيد جدا قادرون على سماع الفرق بين بين انماط الايقاع و التنغيم للكلمات المختلفة (صديق , لينا , ٢٠١٤).

كما ذكر (الدوايدة وخليل,٢٠١١) بعض برامج علاج الاضطرابات النطقية إلى تمكين الطفل من الاستخدام العفوي للأصوات الكلامية بالشكل الذي يساعده على التواصل اللفظي المقبول مع أفراد مجتمعه ومن برامج العلاج النطقي و منها :

١- برنامج العلاج العمودي المنظم أو العميق: وهو إخضاع الطفل إلى جلسات علاجية من اجل تحقيق هدف أو هدفين على الأكثر, وعند الوصل إلى درجة مقبولة من الأداء ينتقل للهدف الذي يليه مثل(تدريب الطفل على نطق صوت واحد وتكراره عدة مرات ثم الانتقال لصوت آخر).

٢- برنامج العلاج الأفقي المنظم أو المتوسع:وهو توزيع اهتمام المعالج على مجموعة من الأصوات في الجلسة الواحدة, وهو أكثر فاعلية من التدريب العمودي المنظم.

٣- برنامج العلاج الدائري المنظم : وهو يعتمد على اختيار صوت واحد فقط كهدف علاجي لمدة زمنية محددة (جلسة واحدة أو أسبوع واحد)ثم ينتقل للآخر وفق فترة زمنية محددة سواء تحقق الهدف الأول أو لم يتحقق وهكذا.

وأكدت دراسة باتسش وسارنت (Paatsch& Sarant ,2001) التي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي على النطق في إنتاج ونطق الأصوات المدرب عليها في المحادثات , وتكونت العينة من (١٢) طفلا من الأطفال ضعاف السمع تتراوح أعمارهم بين (٥-١٠) سنوات وأظهرت النتائج حدوث تحسن دال إحصائيا في نطق وإنتاج الأصوات لصالح البرنامج التدريبي. وقام ملكاوي (٢٠١١) بدراسة هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي للأطفال ضعاف السمع في مرحلة رياض الأطفال لتحسين نطق الأصوات العربية لديهم, وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلا وطفلة, وكانت أداة الدراسة اختبار تسمية الصور أعده الباحث, وقد

أظهرت نتائج الدراسة عن طريق تحليل التباين الثنائي إلى وجود تحسن ملحوظ ذو دلالة إحصائية في نطق الأصوات العربية لدى ضعاف السمع ,كما أظهرت النتائج بأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في نطق الأصوات العربية لدى ضعاف السمع يعزى لمتغير الجنس, كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية بعد عمل البرنامج مما يدعم أهمية البرنامج التدريبي وفاعليته في تحسين نطق الأصوات العربية للأطفال ضعاف السمع في مرحلة رياض الأطفال.

وقام الاقرع(٢٠١٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر برنامج علاجي لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية التي يواجهها الاطفال في رياض الاطفال في ولاية الخرطوم واستخدم الباحث مجموعة من الادوات شملت على اختبار نطق الاصوات اللغوية واستبانه أولياء الامور والبرنامج المقترح .أشار تنتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال المجموعة التجريبية وأطفال المجموعة الضابطة ،في الاداء على اختبارات اضطرابات اللغة لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائي بين أطفال المجموعة التجريبية ذكورا، إناثا في مدى تأثرهم بالبرنامج العلاجي.

رابعاً: التقنيات المساعدة للأشخاص ذوي الإعاقة السمعية:

لقد استخدمت التقنية المساعدة مع المعاقين سمعيا وهذا ما تدعو له التوجهات الحديثة لتعويض النقص السمعي الموجود, وتعتبر إحدى المساعدات التقنية التي تساعد الصم و ضعاف السمع على استعادة بعض وظائف السمع:

أ) السماعات الطبية والمكبرات الصوتية والقوقعة الالكترونية :

في الواقع أن استعمال المساعدات السمعية يزود الطفل بفرصة مناسبة للتعرض للغة المحكية بشكل جزئي أو كلي، ولكن الحقيقة العلمية هي أن ضعف السمع لا يضعف فقط استقبال الإشارة السمعية (الأصوات) بل إنه قد يشوه هذه الأصوات أيضاً، أي أن الطفل حتى مع وجود السماعة لا يسمع الأصوات سواء الكلامية أو غيرها , كما يسمعها الشخص العادي ولذا فإن استخدام السماعة يمكن أن يشبه الراديو، حيث تزيد السماعات من علو الكلام الذي

يسمعه الطفل، أما إذا كانت الإشارة (الصوت) التي يسمعها الطفل مليئة بالضجيج والتشويش، ففي هذه الحالة فان استخدام السماعات قد لا يكون عظيم الفائدة(الزهراني,٢٠٠٥).

لذا فان استخدام الأجهزة الالكترونية التي تحول الصوت إلى ترددات مهم, إذ يفترض أن جزءا من المخ مكيف للتعامل مع الأحاسيس الشبيهة بالصوت(الدوسري,٢٠٠٦).

ب) تقنية جهاز سوفاج:

جهاز يستخدم في التدريب مع الأطفال ذوي الإعاقة السمعية بصفة فردية أو جماعية وظيفته تضخيم الأصوات وتنقيتها في منطقة الترددات المنخفضة من خلال عدد كبير من الفلاتر لتوصيل الصوت إلى المخ واضحا ونقيا بهدف تنمية لغة الطفل ضعيف السمع والأصم (عبد الغفار,٢٠١٤).

والجهاز له نوعين فردي وآخر جمعي وهي:

سوفاج١: يستخدم مع الأطفال ضعاف السمع و ذوي الصمم الشديد بصفة جماعية أو فردية وظيفته تضخيم و تنقية كامل منطقة الترددات المنخفضة والتي عادة ما يكون فيها للأصم بقايا سمعية يعمل هذا الجهاز بالأشعة تحت الحمراء لتسهيل تنقل الطلبة في الصف

شكل ١

جهاز سوفاج الجماعي أو الفردي

سوفاج ٢: جهاز يستخدم مع الأطفال ذوي الإعاقات السمعية المختلفة بصفة فردية فقط وظيفته تحديد وتنقية وتضخيم منطقة الترددات المنخفضة الخاصة بكل أذن أثناء تعاملها مع كل أصوات اللغة وذلك بواسطة عدد كبير من الفلاتر ميكروفون /رجاج /خوذة .

شكل٢
جهاز سوفاج الفردي للاعاقات السمعية المختلفة

إجـــراءات الـــدراســـة:

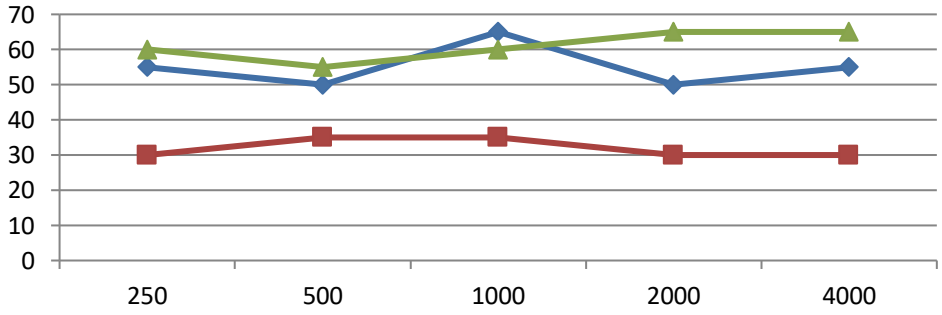
منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي لمجموعة واحدة وذلك لمعرفة مدى فاعلية البرنامج التدريبي للحد من اضطرابات النطق لعينة من الطلاب ضعاف السمع .

مجتمع الدراسة والعينة:

مجتمع الدراسة يتكون من الطلاب ضعاف السمع بمركز خدمات التربية الخاصة بمدينة الدمام بالمملكة العربية السعودية, وسوف تتكون عينة الدراسة الحالية من (٣)طلاب ضعاف السمعوهم عينة الدراسة المتوفرة والذين انطبقت عليهم معايير الدراسة من حيث درجة الفقد من بسيط إلى متوسطإلى متوسط شديد ولديهم اضطرابات في النطق ويمثلون المجموعة التجريبية للدراسة.

شكل(١)
مخطط درجات الفقد السمعي لأفراد العينة (الثلاثة)



أدوات الدراسة:

١- **مقياس كفاءة النطق المصور (البلاوي,١٤٢٧هـ):** يهدف المقياس إلى تشخيص اضطرابات النطق باعتماده على مجموعة من الأسس: ويتكون المقياس من (٨٤) كلمة وصورة دالة على الكلمة. وتقدير كفاءة الطفل على نطق الأصوات اللغوية بدءا من صوت (أ) إلى صوت (ي) في مواضع الكلمة الثلاث (البداية والوسط والنهاية).يصاحب كل كلمة صورة تعبر عنها , وذلك للتعرف على مدى قدرة الطفل على النطق الصحيح للأصوات اللغوية .يتم تسجيل نوع الاضطراب الذي يعاني منه الطفل في الاستمارة المرفقة بالمقياس (إبدال – حذف –تشويه – إضافة – ضغط) ويحدد موقع الاضطراب في الكلمة (البداية – الوسط – النهاية – مختلط).

صدق المقياس: تم حساب معامل الارتباط بين التقديرين على مفردات المقياس . وقد بلغ (٩٤٦,) وهو دال عند (٠,٠١) أي أن المقياس يتمتع بدرجة صدق مرتفعة.

ثبات المقياس: حيث تم تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية , وبعد التطبيق بخمسة عشر يوما , تم إعادة تطبيق المقياس على نفس العينة , ولقد راعى معد المقياس توفير نفس الظروف , وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين وبلغ(٠,٩٦٨) وهو دال عند (٠,٠١) أي أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة .

٢- استمارة دراسة الحالة لاضطرابات النطق (مركز خدمات التربية الخاصة بالدمام): تهدف الاستمارة إلى التشخيص الدقيق لمعرفة أسباب تلك الاضطرابات , والكشف عن نوع الاضطراب , والظروف الأسرية التي قد تؤثر على حياة الطفل وقدرته اللغوية,وتهدف أيضا إلى وضع البرنامج العلاجي المناسب وبعض التوصيات المهمة في البرنامج العلاجي.

٣- البرنامج التدريبي: يهدف البرنامج التدريبي في الدراسة الحالية إلى تدريب الطلاب ضعاف السمع على نطق أصوات الحروف بشكل صحيح, وتدريبهم على النطق الصحيح للأصوات.

أ) الهدف العام للبرنامج التدريبي:

إن الهدف العام للبرنامج هو تصحيح وخفض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع باستخدام التقنية المساعدة , ولكي يتحقق الهدف لابد من العمل على تحقيق بعض الأهداف الفرعية التالية: التدريب السمعي للتمييز بين نطق الصوت بطريقة صحيحة لإدراك الفرق بين النطق الصحيح والخاطئ. تدريب الطلاب ضعاف السمع على المهارات الحركية اللازمة لنطق أصوات الحروف بطريقة صحيحة من خلال تعريفهم بمخارج أصوات الحروف وطريقة نطقها. تدريب الطلاب ضعاف السمع على استخدام الأصوات في كلمات وجمل يمكن استخدامها في الحوار بشكل تلقائي.

ب) خطوات إعداد البرنامج التدريبي :

قام الباحث بتحديد محتوى البرنامج في ضوء ما يلي:

- الاستفادة من الإطار النظري والدراسات السابقة , والنظريات والاتجاهات وكذلك البرامج العلاجية التي تناولت اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع.
- الرجوع إلى أخصائيو التخاطب في مراكز التربية الخاصة بالدمام.
- الاستفادة من دورات النطق والكلام التي تقام في مركز التدريب بمركز الخدمات المساندة بالدمام.

ج) محتوى البرنامج التدريبي:

يتكون البرنامج التدريبي من (١٦)جلسة بواقع جلستين في الأسبوع تتراوح الجلسة بين (٣٠-٤٠) دقيقة .

و) تطبيق البرنامج التدريبي:

قام الباحث قبل تطبيق البرنامج بإجراء قياس لسمع العينة التجريبية على جهاز الأدوميتر وتحديد درجة الفقد السمعي لأفراد العينة, ومن ثم إجراء الاختبار القبلي لأفراد العينة التجريبية على مقياس كفاءة النطق المصور في مركز القياس والتشخيص تحديد درجات الاضطراب لديهم.

تطبيق البرنامج التدريبي للحد من اضطرابات النطق باستخدام تقنية سوفاج كالآتي:

مثال(١): تدريب الطفل على كيفية نطق صوت الحرف (ب):

تدريب الطالب بشكل فردي بالاستعانة بالمرآة والعصا التقويمية وسوفاج ليرى كيفية إطباق الشفتين ثم انفجارها عند نطق صوت الحرف ويضع التلميذ يده أمام فم الباحث وانفه ليشعر بانفجارية صوت الحرف وليعرف أن الهواء أثناء إطباق الشفتين لا يخرج من الأنف بل يكون محبوسا.ثم يطلب من الطالب نطق الصوت وإعطائه معزز مادي عند أداءه بشكل سليم.

تدريبات سمعية:

يطلب من الطالب بشكل فردي الاستماع إلى صوت الحرف (ب) معزولا ليحاول الطالب تقليده بشكل سليم.

٢- تدريب الطالب بشكل فردي على نطق صوت الحرف (ب) بالحركات و المد من خلال الترديد خلف أخصائي النطق.

يطلب الباحث من الطالب تصحيح النطق الخاطئ عند سماع الكلمة التي تحتوي على الحرف (ب) وهو تدريب للتميز السمعي.

تدريبات لتقوية جهاز النطق:

تحريك اللسان بطريقة دائرية داخل الفم ,نفخ أقلام الرصاص الدائرية الموضوعة أفقياً على الطاولة، وكور تنس الطاولة، والمراكب الورقية في الماء، وقصاصات الورق النفخ بالماء والصابون باستخدام أنبوب للتحكم في التنفس لتكوين كرات الماء, ضم الشفتين ومطهما للإمام, تحريك الشفتين تجاه الجانب الأيسر والأيمن وأسفل وأعلى وفتح الشفتين وغلقها بطريقة تكرارية, إدخال الشفة العليا والسفلي بين الأسنان بالتبادل ولأقصى ما يستطيع الطالب. وبعد الانتهاء من البرنامج التدريبي قام الباحث بإجراء الاختبار البعدي لأفراد العينة التجريبية على مقياس كفاءة النطق المصور في مركز القياس والتشخيص.

نتـــــائج الـــدراســـة ومناقشتها:

نتائج الفرض الاول :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس كفاءة النطق المصور لصالح القياس البعدي , ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية فى مستوى مهارات القراءة فى القياسين القبلي والبعدى وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي.

جدول رقم (١)

قيم **(Z)** ودلالتها للفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية فى كفاءة النطق المصور للقياسين القبلي والبعدى

نوع المقياس	التجريبية قبلى وبعدى فى الوعي الصوتي				قيمة **Z**	مستوى الدلالة
	الإشارة بعدى-قبلى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
الدرجة الكلية لمقياس كفاءة النطق	سالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	-b٦٠٤.١-	١٠٩.
	موجبة	٣	٢.٠	٦.٠		
	صفر	٠				

بالنظر فى الجدول السابق يتضح وجود فرق دال احصائيا بين متوسطات الرتب للدرجات فى كفاءة النطق وذلك للمجموعة التجريبية فى القياس القبلي والبعدى ، وأن هذا الفرق لصالح متوسطات القياس البعدى ، مما يعني ارتفاع درجة كفاءة النطق لدى أفراد المجموعة التجريبية فى القياس البعدى .

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الرابع على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في القياسين البعدي و التتبعي على مقياس كفاءة النطق المصور, ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة

التجريبية فى مستوى كفاءة النطق فى القياسين البعدي والتتبعيوكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي

جدول رقم (٢)

قيم (**Z**) ودلالتها للفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية فى كفاءة النطقوأبعاده فى القياسين البعدى والتتبعي

نوع المقياس	التجريبية قبلى وبعدى فى الوعي الصوتي				قيمة **Z**	مستوى الدلالة
	الإشارة بعدى-قبلى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
الدرجة الكلية لمقياس كفاءة النطق	سالبة	٢	1.50	3.00	−1.342b	.180
	موجبة	٠	.00	.00		
	صفر	٠				

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعي لمستوى كفاءة النطقوأبعاده المختلفة.

نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه " لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في الحد من اضطرابات النطق يعزى لمتغير درجة الفقد السمعي

جدول (٣)

قيم **(Z , W , U)** ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين لدرجات الفقد السمعي

البسيط و المتوسط باستخدام اختبار مان ويتني **Mann Whitney** على مقياس تقدير كفاءة النطق المصور بعد تطبيق البرنامج

النوع	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	**U**	**W**	**Z**	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
درجة الفقد	بسيط	٢	4.50	9.00	2.000	12.000	-.926	.533b	غير دال
	متوسط	٤	3.00	12.00					

ويشير جدول رقم (٣) أن متوسطات الرتب للمجموعة الفقد السمعي البسيط (4.50) ومجموع الرتب (9.00)، بينما بلغت متوسطات الرتب للمجموعة الفقد السمعي المتوسط (٣) ومجموع الرتب لها (١٢) وبلغت قيمة (U = ٢) وقيمة (W = ١٢) وقيمة (Z =-.926)، بلغت قيمة الدلالة (.533b) وهي غير دالة ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة

إحصائية بين متوسطات رتب درجات مجموعة الفقد السمعي البسيط ومجموعة الفقد السمعي المتوسط ، وهذا يؤكد صحة الفرض.

اختبار صحة الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في الحد من اضطرابات النطق يعزى لمتغير درجة العمر"

جدول (٤)

قيم **(Z , W , U)** ودلالتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين مختلفي العمر الزمني باستخدام اختبار مان ويتني **Mann Whitney** على مقياس تقدير كفاءة النطق المصور بعد تطبيق البرنامج.

النوع	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
العمر الزمني	٥- ٩ سنوات	٤	3.25	13.00	3.000.	13.000	-.463	.800b .	غير دال
	١٠- ١٣سنوات	٢	4.00	8.00					

ويشير جدول رقم (٤) أن متوسطات الرتب للمجموعة (٥- ٩ سنوات) (3.25) ومجموع الرتب (13.00)، بينما بلغت متوسطات الرتب للمجموعة (١٠- ١٣ سنوات) (4) ومجموع الرتب لها (8) وبلغت قيمة (U = 3) وقيمة (W = 13) وقيمة (Z =-.463)، بلغت قيمة الدلالة (.800b) وهي غير دالة ، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات العمر الزمني ، وهذا يؤكد صحة الفرض.

مناقشة النتائج:

أشارت نتائج الفرض الأول والثاني للدراسة إلى فاعلية البرنامج للتدريب السمعي باستخدام تقنية جهاز سوفاج فى تنمية كفاءة النطق لدى ذوي الفقد السمعي ، وهذا يعكس التحسن الملموس في مهارات كفاءة النطق التي يقسها المقياس بعد تطبيق البرنامج، كما استمر هذا الأثر الايجابي بعد انتهاء البرنامج كما تبين من نتائج فرض القياس التتبعي، وهذا يدل

على جدوى البرنامج في تنمية كفاءة النطق ،واعتماد البرنامج على التدريب بجهاز سوفاج ما تضمنه من ميزات قد زاد من فاعلية البرنامج التدريبي، كما أن ما احتواه البرنامج من أنشطة تدريبية مصاحبة بالصوت وتكرار الصوت عدة مرات إلى جانب مصاحبته بصورة تدل على الكلمة المسموعة زاد من وعى الطفل بالصوت المسموع ،إلى جانب مصاحبته بالحركة الموظفة لتوضيح مهارات الوعى الصوتي مثل رؤية الطفل كلمات الجملة تتجمع كلمة تلو الأخرى بمصاحبة صوتها ،ثم إعادة تفريقها ثانية على مسمع ومرأى من الطفل.

وكذلك الحال في التدريب على تقسيم الكلمات إلى مقاطع وتقسيم الكلمات إلى أصواتها المكونة لها، وكذلك تدريب أطفال المجموعة التجريبية على جلسات متعددة تشتمل على محاور فرعية لتنمية الوعي الصوتي وتنمية مهارات التمييز السمعي ، تنمية مهارات الادراك السمعي، التعرف على الاصوات الهجائية مفردة ، التعرف على الحركات المختلفة للاصوات الهجائية، التعرف علي شكل الصوت مكتوب التعرف علي موضع الصوت مكتوب في بداية الكلمة والوسط والنهاية، التدريب على كيفية تشكيل الصوت لتكوين كلمة، التدريب على عزل الصوت التي تبدأ به الكلمة–التدريب على مزج الاصوات لتكوين كلمة، نطق الكلمة بعد حذف صوت منها، إضافة أصوات للكلمة لتكوين كلمات جديدة، وهذا يدعم أنه يوجد أثر للبرنامج التدريبي باستخدام تقنية سوفاج للحد من اضطرابات النطق للطلاب ضعاف السمع.

وتتفق هذه النتائج مع عدد من الدراسات التي أجريت في هذا المجال. ومنها دراسة الاقرع (٢٠١٦), ودراسة ملكاوي (٢٠١١), ودراسة جيبز (Gibbs,2004) , وأسفرت نتائجها إلى حدوث تحسن دال إحصائيا في نطق وإنتاج الأصوات بشكل صحيح . ومن خلال هذا تظهر أهمية وضع برامج تدريبية للنطق والتخاطب للطلاب ضعاف السمع، وأهمية استخدام المعينات السمعية في تحسين نطق أصوات الكلام، إذ أن استخدام المعينات السمعية بشكل جيد يمكن الطفل من استخدام وتنمية السمع بأفضل طريقة ممكنة، وتعلم المهارات بشكل أوضح وأقوى. كما أن ما صاحب البرنامج من تعزيز سواء من المدرب أو ذاتي من الطفل لنفسه من خلال ما يحققه من نجاح قد حسن من نتائجه ،ومما زاد من فاعلية البرنامج ما تم تدريب الأطفال عليه في بدايته على مهارة التمييز السمعي للأصوات المحيطة بهم في البيئة، مما انتقل أثره وزاد من قدرات الأطفال على التمييز والإدراك السمعي لأصوات الحروف فيما بعد ،وهو الأساس في تنمية مهارات الوعى الصوتي ، كما أن ما زاد من فاعلية البرنامج التدرج في

التدريب من المهارات الأسهل إلى الأصعب والبدء بتعريف الطفل الأصوات اللغوية كافة بحركاتها في الكلمات وبتحديد موضعها قد زاد من قدرات الأطفال على سرعة تعلم وثبات المهارات الأخرى لديهم.

الفرض الثالث: أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد العينة التجريبية في الحد من اضطرابات النطق يعزى لمتغير درجة الفقد السمعي , وتتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات التي أثبتت فاعلية برامج تدريب النطق مع الطلاب ضعاف السمع باختلاف درجات الفقد السمعي والصم كذلك ومن هذه الدراسات دراسة كيلمان (Kelman,2004), ودراسة جرابورج (Grawburg,2004), ودراسة سالم(٢٠١١) والتي أشارت جميعها إلى فاعلية برامج تدريب النطق مع جميع فئات الفقد السمعي.

السؤال الرابع: لقد أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط رتب درجات أفراد العينة التجريبية في الحد من اضطرابات النطق يعزى لمتغير درجة العمر, وهذا يتفق مع دراسات عديدة منها دراسة الخطيب والحديدي (١٩٩٦) والتي أشارت إلى أن التغير في العمر الزمني ليس له أثر على ذوي الإعاقة السمعية في جميع الخصائص السيكولوجية. ويفسر الباحث نتائج التساؤلات إلى فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام سوفاج للحد من اضطرابات النطق وتحسينه دون النظر لمتغير الفقد السمعي أو العمر الزمني.

التـــــوصيـــــات:

- زيادة الاهتمام بفئة الطلاب ضعاف السمع وإجراء العديد من الدراسات والأبحاث لزيادة الجهود المبذولة في تعليمهم وتحسين جودة التعليم لديهم.
- توفير برامج للنطق والتخاطب في جميع برامج العوق السمعي وتوفير الأخصائيين والأجهزة المساعدة لهم.

المـــــراجـــــع

المراجع العربية:

١- الاقرع, عبد الماجد محجوب (٢٠١٦). فاعلية برنامج علاجي لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية في بعض رياض الأطفال بولاية الخرطوم, رسالة ماجستير , كلية التربية . قسم الدراسات العليا , جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا.

٢- الببلاوي, ايهاب.(١٤٢٧)."مقياس كفاءة النطق المصور". دار الزهراء. الرياض.

٣- الببلاوي, إيهاب.(٢٠٠٨)."دليل الوالدين والمعلمين لعلاج اضطرابات النطق ".دار الزهراء. الرياض.

٤- بحراوي, عاطف و التل, سهير(٢٠١٢)."النمو اللغوي لدى المعوقين سمعياً".الدمام. دار زمزم.

٥- حنفي, علي. (١٩٩٦). دراسة مقارنة للتقبل الاجتماعي لدى المراهقين الصم وضعاف السمع, رسالة ماجستير غير منشوره. كلية التربية, جامعة الزقازيق.

٦- الخطيب, جمال والحديدي, منى.(١٩٩٦) الخصائص السيكولوجية للأطفال المعاقين سمعيا في الأردن، كلية التربية. جامعة قطر.

٧- الدوايدة, احمد و خليل, ياسر.(٢٠١١)."مقدمة في اضطرابات التواصل". دار النشر. الرياض.

٨- الدوسري, ممدوح.(٢٠٠٦).اثر تطبيق مناهج التعليم العام في تنمية اللغة للتلاميذ المعاقين سمعيا بمدينة الرياض, رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود. الرياض.

٩- الزريقات, إبراهيم.(٢٠٠٩)." الإعاقة السمعية :مبادئ التأهيل السمعي والكلامي والتربوي". دار الفكر. عمان.

١٠- الزريقات, إبراهيم.(٢٠٠٥)."اضطرابات الكلام واللغة :التشخيص والعلاج". دار الفكر. عمان.

١١- الزهراني ، علي بن حسن .(٢٠٠٥) . التوجهات الحديثة للتعليم الشفهى للأطفال الصم وضعاف السمع المفاهيم، المبادئ، والتطبيقات التى يستند عليها. مؤتمر التربية الخاصة العربي : الواقع والمأمول ، ٢٦-٢٧-٤.

١٢- سالم, سري.(٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع الملحقين بفصول الدمج بالمدرسة العادية, الثقافة والتنمية (مصر) .العدد ٤٤ ص ص ٢٠٩ – ٢٦١.

١٣- صديق, لينا (٢٠١٤) . معالجة الكلام بطريقة اللفظ المنغم, مركز النشر العلمي جامعة الملك عبد العزيز, المملكة العربية السعودية.

١٤- عبد الغفار, باسم.(٢٠١٤). دمج الطلاب الصم في المدارس الاعتيادية. مؤتمر قادرون. الشارقة للخدمات الإنسانية .

١٥- العزيز, أحمد نايل و احمد أبو اسعد (٢٠١٠) . النمو اللغوي واضطرابات النطق, دار الكتاب , الاردن.

١٦- مطاوع, ضياء و عيسى , احمد (٢٠١٦). التقنيات المساندة لذوي الا عاقة والاضطرابات و صعوبات التعلم , مكتبة الرشد , المملكة العربية السعودية.

١٧- ملكاوي ,محمود.(٢٠١١) فاعلية برنامج تدريبي لتحسين نطق بعض الأصوات العربية لدى الأطفال المعوقين سمعيا إعاقة متوسطة. مجلة جامعة دمشق, المجلد ٢٧, العدد الأول+ الثاني , ص ٤٨٩ – ٥٣٠.

١٨- النوبي, محمد.(٢٠٠٥).فعالية برنامج باستخدام الحاسب الآلي في خفض حدة بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع, مؤتمر الإرشاد النفسي الثاني عشر بجامعة عين شمس, المجلد الثاني عشر، ص ١٠٧٤ – ١١١٦ .

المراجع الأجنبية:

1- Asp, C. (2006). Verbotonal Speech Treatment. San Diego: Oxford, Plural Publishing.

2- Dyer, A., Macsweeney, M., Szezerbinki, M., Green, L., & Campbell, R. (2003). Predictors of reading delay in deaf adolescents: The relative contributions of rapid automatized naming speed and

phonological awarenessand decoding. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, V. 8, N. 3, p 216-229.

3- Estabrooks, W. (1994). Auditory-verbal therapy: For parents and professionals. Alex Graham Bell Assn for Deaf.

4- Gibbs, S. (2004). The skills in reading shown by young children with permanent and moderate hearing impairment. University of Newcastle and north Yorkshire County council, UK, Vol. 46, No1.

5- Paatsch, L& Sarant,J (2001).Effect of articulation training on the production of trained and untrained phonemes in conversation and formal tests journal of Deaf Education,v6,n I,pp32-40.

6- Schiff, V. (1998). communication problem in hearing children of deaf parents. Teachers, Columbia U. Journal of speech & Hearing Disorders.Vol. 41(3).p.348-358.

7- Smith , D.(2004) . Introduction To Special Education : Teaching In An Age Of Opportunity.

8- Spencer, P. (2005) Advances in the Spoken Language Development of Deaf and Hard of Hearing Children. Oxford: Oxford University press.