دراسة تحليلية لمظاهر انتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع

إعـــداد الباحثـــة

رانيا رضا إبراهيم الهلباوي

تحت إشـــراف

الأستاذ الدكتور

على عبد النبي حنفي

أستـــــاذ الصحـــــة النفســـــية

والتربية الخاصة

كلية التربية –جامعة بنها

الأستاذ الدكتور

صـــــلاح الدين عراقـــــي

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية

والتربية الخاصة الاسبق

كلية التربية- جامعة بنها

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الي التعرف علي اهم مظاهر انتاج الكلام لدي عينة من الأطفال ضعاف السمع بعمر زمني(٦ : ٩) سنوات بمقدار سمعي من (٢٠ : ٤٠) ديسيبل علي ابعاد المقياس المختلفة منها البعد الصوتي والتعبيري وبعد النطق وبعد الطلاقة الكلامية وتوصلت نتائج الدراسة الي مجموعة من المظاهر الخاصة بإنتاج الكلام لدي عينة الدراسة منها مايخص الجانب الصوتي :اصدار الطفل صوتا منخفضا ومتقطعا ومتوترا اثناء الكلام ، الي جانب النبرة الانفعالية ،،فبما يخص بعد الطلاقة الكلامية :معدل الكلام بطيء جدا ،تجنبه لمواقف التحدث،التوقف بشكل مفاجيء أثناء الكلام ،،فيما يخص البعد التعبيري :أظهرت نتائج الدراسة اقتصار كلام الطفل علي جمل بسيطة غير صحيحة تحويل ضعف في تركيب الجملة ،استخدام أزمنة الفعل يشكل غير مناسب ، اخيرا بعد النطق :توصلت نتائج الدراسة الي وجود مظاهر تخص حذف وتشويه وابدال الحروف والكلمات أثناء الكلام وصعوبة في نطق الكلمات ذات أكثر من مقطع .

الكلمات المفتاحية:**الأطفال ضعاف السمع –انتاج الكلام –مظاهر انتاج الكلام عند الاطفال ضعاف السمع.**

Abstract

This study aimed to identify the most important aspects of speech production in a sample of hearing-impaired children at a chronological age (6: 9) years, with an auditory measure of (20: 40) decibels on the different scale dimensions, including the vocal and expressive dimension, the pronunciation dimension, and the verbal fluency. The study examined a group of aspects of speech production in the study sample, including the vocal aspect: the child's issuing of a low, intermittent and tense voice during speech, in addition to the emotional tone, with regard to the dimension of verbal fluency: the rate of speech is very slow, avoidance of speaking situations, stopping suddenly during speech, regarding the expressive dimension: the results of the study showed that the child's speech was limited to simple incorrect sentences, conversion weakness in the sentence structure, the use of verb tenses constituted inappropriate, finally after pronunciation: the results of the study concluded that there are manifestations of deletion, distortion and replacement of letters and words during speech Difficulty pronouncing words with more than one syllable.

مقدمة:-

تعتبر مرحلة الطفولة من أكثر المراحل النمائية التي شغلت العديد من الباحثين وعلماء النفس نظراً لتطور معظم إن لم يكن كل جوانب النمو، لذا تم تناول جميع مظاهر النمو الخاصة بتلك المرحلة في العديد من الدراسات والبحوث العلمية وكان النمو اللغوي وإنتاج الكلام أحد أم هذه الجوانب بحثاً ودراسة، حيث تبين أن هذه المرحلة تعد أسرع مراحل نمو إكتساب وإنتاج الكلام حيث يتجه إنتاج الكلام لدى الطفل نحو الوضوح والفهم.

ونظراً لأن إنتاج الكلام سلوك لفظي يتم اكتسابه عن طريق التعلم بالمحاكاه والتقليد مثله مثل باقي السلوكيات الأخرى التي يتم تعلمها بتقليد الأخرين في سلوكياتهم فلابد من سلامة جهاز السمع لدى الطفل لتسهيل عملية المحاكاة اللفظية ، وبما أن ضعف السمع يقلل من قدرة الطفل على إدراك أصوات الكلام المختلفة التي تعتبر أساساً في فهم اللغة والكلام اللفظي يترتب عليه صعوبة في تقليد هذا الكلام اللفظي لدى الآخريين. (Barnaucl.M, Schwartz. J. et.al, 2019.2)

حيث أن قدرة الطفل على إنتاج الكلام تزداد بطريقة واضحة كلما كانت درجة الفقد السمعي بسيطة أي كلما كانت البقايا السمعية لدى ضعيف السمع قوية مما ينعكس على سرعة وسلامة إنتاج السلوك اللفظي حيث يتعلم إنتاج الكلام من خلال سماعه الأخرين وهم يتكلمون من حوله وعبر تقليد ما يسمعه منهم.

لذا فإن قدرة الطفل ضعيف السمع على إنتاج السلوك اللفظي بطريقة صحيحة يعد أمراً بالغ الأهمية لكل من يتعاملون مع الطفل ضعيف السمع سواء الآباء أو المربين أو المعلمين لذا فإن الأسرة لها دوراً بالغ الأهمية في تطور اللغة وإنتاج الكلام اللفظي لدى الطفل ضعيف السمع ومساعدته على فهم الأحداث الكلامية بطريقة صحيحة.

مشكلة الدراسة:

يعتبر انتاج الكلام سلوك متعلم مثله مثل باقى السلوكيات الأخرى يتم تعلمه عن طريق التقليد ومحاكاة الأخرين , ونظراً لأن سلوك انتاج الكلام سلوك رمزى متعلم فهو مرتبط ارتباط وثيق بحسه السمع حيث يسمع الطفل الصوت أو المقطع او الكلمه ومن ثم يحاول انتاجها بطريقة صحيحة تحاكى الكلام اللفظى المسموع من الأخرين ومن هنا جاءت فكره هذا البحث لعمل دراسة تحليلية لأهم مظاهر انتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع.

تساؤلات الدراسة:

ما مظاهر نتاج الكلام لدى الاطفال ضعاف السمع؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم خصائص إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية: توضيح مفهوم إنتاج الكلام والتعرف على العمليات المؤثرة فيه لدى الأطفال ضعاف السمع.

الاهمية التطبيقية: إعداد مقياس لتحديد مستوى ومظاهر إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة، تطبيق برنامج قائم على تحليل السلوك التطبيقي لتحسن مشاكل إنتاج الكلام لدى الأطفال عينة الدراسة.

مصطلحات الدراسة:

١-إنتاج الكلام :

يركز أن إنتاج الكلام هوة قدرة ضعيف السمع على إنتاج جميع أصوات الكلام والإشارات الصوتية في اللغة ، ونطق هذه الأصوات بكلامه بطلاقة والتعبير عن المواقف بطريقة صحيحة.

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه الدرجة الكلية لمجموعة استجابات الطفل ضعيف السمع على ابعاد مقياس إنتاج الكلام (البعد الصوتي – بعد النطق – بعد النطق – بعد التعبير)

محددات الدراسة:

تتحدد الدراسة بالعينة والأدوات المنهج

تم تطبيق هذه الدراسة في شهر يوليو على عينة من الأطفال ضعاف السمع البسيط بأحد مراكز تنمية القدرات بمدينة بنها.

العنية: الأطفال ضعاف السمع بمقدار سمعي (٢٠ : ٤٠) ديسبيل بناء على التشخيص طبي

الأدوات: مقياس إنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع إعداد الباحثة.

المنهج: الوصفي

الإطار النظري:

عملية إنتاج الكلام عملية يحاول فيها المتحدث تحقيق سلسلة من الأهداف المتوافقة مع أصوات الكلام التى يحاول إنتاجها وهي أساسها عضوين أساسيين فى الطفل، وأشار إلى مدى إرتباط هذين العضوين، فالأول اللسان: وهو العضو الناطق فى الإنتاج أثناء كلام الطفل. والثاني الأذن:، وهو العضو السامع الذى يمثل مصدر إدراك الكلام أثناء حديث الآخرين، ومن هنا وجد علاقة ارتباطية بين إدراك الكلام وإنتاج الكلام ومن أجل ذلك هناك تقارب فى موضع هذين العضوين فى وجه الإنسان، فالأذن عضو السمع قريب من اللسان عضو الإنتاج للكلام. (Barnaucl.M, Schwartz.j. et al,2019:2)

وذكرت (Mungenast, L,2007:5) أن الجمعية الأمريكية للسمع والكلام تعرفه بأنه الشكل الشفوى للغة وبالنسبة لضعاف السمع يكون نمو وإنتاج الكلام فيه صراعاً لأنه فقد جزء من السمع وهو أكثر عامل ذات صلة بتطوير وإنتاج الكلام الواضح، ومع ذلك فالتكنولوجيا الحديثة والمعينات السمعية المبكرة والأجهزة المساعدة للسمع وبرامج التدخل المبكر تلعب دوراً حاسماً في تنمية وإنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع، وبفضل التدخل المبكر أصبح هؤلاء الأطفال ينتجون الكلام بصورة أكثر طبيعية وبمعدل أسرع.

١- تأثير ضعف السمع على إنتاج الكلام

ذكرت ماري (Osbergent.M&Mcgarr.N, 1982, 227) وآخرون أن الأطفال الذين يعانون من ضعف في السمع غالبا ما يؤثر ذلك على التطور الطبيعي لإنتاج الكلام؛ وذلك لأن معظم الإطفال ذوو السمع العادي يتعلمون مهارات إنتاج الكلام الصحيح بسهولة وعفوية من خلال السنوات الأولى القليلة في حياتهم، على العكس ضعاف السمع فهم يطورن كلاما مشوهاً غير مفهوما لديهم، وكثيرا منهم لا يفعلون ما يتكلمون لسنوات كثيرة نظرا لعدم فهمهم بما يتكلمون. وخلال العقد الماضي تم إحراز تقدم ملحوظ في دراسة إنتاج الكلام لضعاف السمع، ويرجع ذلك إلى تطور تقنيات المعالجة والتحليل في علوم الكلام التي زادت معرفتنا بإنتاج الكلام العادي. حيث تم تطبيق هذه التطورات على تحليل كلام ضعاف السمع فكانت مهارات التواصل الشفهي للأطفال ضعاف السمع مرت بسلسلة طويلة من الاهتمام بالمربين وأخصائي أمراض النطق والكلام لأن هذه المهارات يمكن أن تؤثر على المجتمع

وبخاصة الفرص التعليمية والمهنية المتاحة لهذه الفئة. بل إن العديد من المهنيين سوف يحتاجون إلى تعلم هذه المهارات ورفع مستوى معرفتهم بخصائص إنتاج الكلام لضعاف السمع.

تكمن علاقة الضعف السمعى بإنتاج الكلام كما أشار كرافورد (Crawford,E.2007.16) إلى أن حدوث الضعف السمعى يقلل من قدرة الطفل على إدارك أصوات الكلام المختلفة والانتباه لها وهذه الأصوات ضرورية لفهم اللغة الطبيعية وتردد الكلام والإيماءات ويؤدى ذلك إلى صعوبة فى التميز بين أصوات الكلام مما يؤثر على إنتاج الطفل للكلام بطريقة صحيحة.

كذلك أشار (Pomaville. F.,2010,22) و (Callaw-Heusser,2011:9) إلى أن ضعف السمع له تأثير واضح على قدرة الطفل على إنتاج الكلام وكافة مظاهر النمو اللغوى بطريقة صحيحة تماثل العاديين فى نفس عمره, وأكد أن السبب فى ذلك عدم سماعه للأصوات بطريقة صحيحة مما يعكس تأثيرها على إنتاجه للكلام فى محادثة عفوية مع غيره، كما أنه ذكر أن درجة التأثير متغيره ومختلفة إلى حد ما إذا كانت الخسارة السمعية المفقودة قبل تطور اللغة والكلام أم بعد تطور اللغة والكلام، حيث أشار إلى أن هناك عدد من الباحثين درس خصائص الكلام للفئتين حيث أشار إلى أنه وجدوا من ضمن خصائص الأفراد المصابين بالفقد بعد اللغة تدهور تدريجى فى جودة وضوح الكلام. والتغيرات فى جودة الصوت, والنبرة غير المناسبة والجهارة غير المناسبة (Binnie et.al, 1982).

كما أضاف (عطية محمد,١٢:٢٠٠٩) (أحمد شاكر , ٢٠٠٥ :١٩) أنه بالرغم من أن الطفل ضعيف السمع يولد وجهاز النطق فيه سليماً وكاملاً إلا أنه لا يستطيع إنتاج الكلام بسهولة إذ أن عملية إنتاج الكلام عملية فى غاية التعقيد يحتاج لفترة ما يتعرض الطفل خلالها لأصوات المتكلمين من حوله ثم يقوم بتقليدها، أي أن الطفل يتعلم الكلام من خلال حاسة السمع، وبالتالي فإذا كان هناك اختلال فى حاسة السمع يحول دون سماع بعض أصوات الكلام فإن الطفل لا يستطيع إصدار هذه الأصوات.

وقام (lamb. B ,2013:) بدراسة لفحص مهارات إنتاج الكلام في مرحلة ما قبل المدرسة للأطفال ضعاف السمع باستخدام الاستماع واللغة المنطوقة كوسيلة أساسية لهم للتواصل, لأن إنتاج الكلام يرتبط إرتباطاً وثيقاً بالتواصل المستمر مع الصوت عبر الترددات وبذلك فإن إنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع يتمثل فى تمييز وإنتاج جميع أصوات الكلام

والاشارات الصوتية في اللغة, يجب أن يكون لدى الشخص القدرة على السمع عبر طيف الكلام الذي يتكون من الترددات من ٢٥٠ هرتز إلى ٨٠٠ هرتز. فكل نطاق تردد الكلام يحمل جدية هامة لفهم وإنتاج الكلام لأن ما يقرب من ٥٠٪ من الحروف الساكنة في اللغة هي احتكاكات لذلك التواصل المحدود مع الأصوات العالية التردد له آثار جانيبية ولغوية كبيرة على انتاج الكلام لدى الطفل من خلال فهم النطاقات الترددية للأصوات والاشارات الصوتية المحددة ويمكن لأطباء السمع واخصائيو اللغة والكلام SLP يمكن أن يعملوا معاً من أجل التحقق من صحة ما إذا كانت حاسة السمع لدى الطفل تعمل حتى يتمكن من الوصول إلى المعلومات الصوتية اللازمة التى تساعد على الإنتاج الصحيح للكلام أم لا.

٢- **إنتاج الكلام عند الأطفال ضعاف السمع والعاديين**.

كان يعتقد طوال سنوات عديدة أن نمو الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع هو نفسه لدى العاديين على الأقل خلال مرحلة المناغاه، بعد هذه الفترة أفادت التقارير أن الأطفال المصابين بإعاقات سمعية توقفوا عن المناغاه، واستند هذا في المقام الأول إلى المعطيات التي قدمها (Mavilya,1968) التي أظهرت انخفاضاً ملحوظاً في عدد الأصوات الناتجة عن ٣ من أطفال ضعاف سمع على مدى فترة ثلاثة أشهر، ولكن Stark قدم بيانات حديثه لا تؤيد نتائج مافيليا بالنسبة لمجموعة من أطفال ضعاف السمع الذين تتراوح أعمارهم من ١٥:٢٤ شهر، حيث لاحظ Stark زيادة عامة في معدل النتائج الصوتية مع التقدم في السن، وقد لوحظ أن متوسط عدد الأحداث يزداد مع بلوغ الرضع لمستويات أعلى تدريجيا من الناتج الصوتي. وبشكل عام كانت مراحل السلوك للرضع الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥:٢٤ شهرا الذين يعانون من ضعف السمع مماثلة لمراحل سلوك الأطفال الرضع ذوي السمع الطبيعي الذين تتروح أعمارهم ما بين شهرين إلى ٣٦ شهر أسبوعا، من النقاط المهمة التي ينبغي الإشارة إليها أن سلوك الكلام لدى الرضع في كل من دراسة ستارك ومافيليا قد سجل قبل تزويد الأطفال بمعينات سمعية.

وعلى الرغم من أن Stark لم يجد فرق بين في معدل النتائج الصوتية بين الأطفال العاديين والأطفال ضعاف السمع الذين اعتبر أنهم في نفس مستوى نمو الصوت وكان الشكل اللفظي لأصوات الكلام متشابهان بين الأطفال، إلا أن حصر الأصوات اللفظية والساكنة كانت محدودة وكانت تميل إلى أن تكون أكثر نمطية من تلك الخاصة بالأطفال السامعين من نفس

السن، ولاحظت ما فيلبا أن الجوانب الصوتية لنطق ضعاف السمع في دراستها تختلف عن الأطفال العاديين على وجه التحديد، حيث لاحظت ضعاف السمع تنتج الأحرف المتحركة أكثر من الأحرف الساكنة. (Osbergent.M&Mcgarr.N, 1982 ,228-229).

وقد قام (ليدجر وسبيتزر، ١٩٩٠) بدراسة قارن فيها إنتاج الكلام لـ٢٥ من الذكور ضعاف السمع بمجموعة من السامعين وقدم هؤلاء الباحثين أبعاد بمثابة متغيرات للكلام والصوت وهى (التقييم- النبره- المعدل- الحروف الأنفية- المدة- الشدة- التعبير) وأظهر ضعاف السمع إختلافاً في جميع المتغيرات السبعة تضمنت أخطاء النطق تشوهات إحتكاكية وتشويش وحذف نهائي للساكن وإستبدال أيضاً وتم تحديد دقة المتحدث ضعيف السمع بنسبة ٧٣٪ والعاديين بدقة ٩٧٪ إضافة إلى ذلك أنه أوصى بأهمية التدريب الحركى الفمى فإنها طريقة لها ما يبررها فى إنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع.

(Pomaville. F.,2010,22:22)

أضاف (منصور الدوخي& عبد الله الصقر، ٢٠٠٤: ٤٤) أن إنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع يختلف عن الأطفال العاديين حيث يتطور إنتاج الكلام عند ضعاف السمع بشكل أبطأ من المعدل الطبيعي، ونلاحظ أن تعلمهم الكلمات المادية مثل (قطة، يقفز، خمسة أحمر) أسهل من تعلم الكلمات المجردة مثل (قبل وبعد) وغيره، كما يظهر لدى هؤلاء الأطفال صعوبة فى معرفة وظائف الكلمات مثل أدوات التعريف وفهم كلمات متعددة المعاني.

لقد ذكر (Osbergent.M&Mcgarr.N, 1982 ,230) أنه فى الآونة الأخيرة قام (Stoel- Gammon) بدراسة شاملة تم فيها الحصول على بيانات مقطعية عن الحصول على الأصوات من أطفال سامعيين الذين تتراوح أعمارهم بين ١.٥: ٣.٥ سنوات والأطفال ضعاف السمع الذين تتراوح أعمارهم ٣.٥:٢.٧ سنوات، وأظهرت البيانات أن أنماط النمو متشابهة إلى حد كبير بالنسبة لمجموعتي الأطفال كما توجد أنماط مماثلة من أنماط الإنتاج الصحيح وأنواع الأخطاء بالنسبة لفئتي الأطفال وعندما كانت الأخطاء شائعة بين المجموعتين، كانت أكثر تواترا في كلام ضعاف السمع في البرنامج الخاص للتعليم والتدريب.

ومما سبق يتضح أن خطوات عملية انتاج الكلام واحده عند العاديين وضعاف السمع إلا أن ضعف السمع يحول دون سماع الاصوات بصوره صحيحه ممل يؤثر على انتاج الطفل

لهذه الأصوات مما يترتب عليه أخطاء ومشاكل كلامية تحتاج إلى تدخل لتحسن انتاج هذه المشاكل.

٣- **مظاهر إنتاج الكلام عند ضعاف السمع**.

ذكر (Osbergent.M&Mcgarr.N,1982:229-230) أنه تم استعراض لأصوات الكلام للأطغال ضعاف السمع الذين تتروح أعمارهم ما بين ١١ شهر إلى ٧ سنوات في دراسات متعددة مثل (lach et al, 1970) (Carr, 1953)، (Sykes1940)، وعلى الرغم من أن هذه الدراسات تشير إلى اختلافات في تواتر إصوات الحركات في عينات الأطفال ضعاف السمع إلى أن نمط إنتاج الحركات متشابهة بشكل ملحوظ وكانت الحروف المتحركة هي التي يستخدمها الأطفال ضعاف السمع الأكثر شيوعاً،وقد قام كار ١٩٥٣ بدراسة للأطفال ضعاف السمع الذين بيلغون عمر خمس سنوات، وجد أن نمط الحركات هذا يتغير مع مرور الوقت– على سبيل المثال– وجد لاشن ١٩٧٠ أنه خلال فترة سنة واحدة كان الأطفال ضعاف السمع والذين تتروح أعمارهم بين ٣٢،١١ شهر والملتحقين ببرنامج ما قبل المدرسة يميلون إلى التحول من الاستخدام المتكرر من حرف لين إلى حروف لينة أخرى مع ملاحظة أكبر في الاستخدام، وقد قارن كار ١٩٥٣ أيضا التردد النسبي لكل نوع من الحركات في خطاب سمعي إلى الأطفال واستعمل الأطفال ضعاف السمع الحركات بطريقة ودرجة مماثلة لصوت الأطفال العاديين الذين تتروح أعمارهم ١٢ شهرا، واتضح أيضا أن ضعاف السمع يستخدمون الحركات أكثر من الأصوات الساكنة.

أظهرت نتائج إنتاج الكلام لضعاف السمع أن الأطفال ضعاف السمع ينتجون الحروف الساكنة الأمامية (م) و (ب) أكثر مما ينتجون الحروف الساكنة الخلفية، وفي دراسة (lach et al, 1970) ذكر أنه قبل أن يبدأ الأطفال في برنامج ما قبل المدرسة كانت ٦٦٪ من كل الأصوات الساكنة تنتج من أصوات المزمار ونحو ٢٥٪ من الأصوات الساكنة الأنفية.

كذلك أشار (وائل عبد الله,٢٠١٣) فى دراسته إلى أن عناصر انتاج الكلام عند الطفل ضعيف السمع تتأثر تأثراً ملحوظاً نظراً لإعاقته ومنها ما يلى:- تغيرات فى الصوت والرنين الصوتى لديهم حيث نجد ضعيف السمع يجد صعوبه فى تنظيم الجهاز التنفسى بطريقة مناسبة.وإخراج الصوت. وتأخر النمو السياقى. وتلخص مشاكل السياق فى نقص القدرة على

استخدام التركيبات النحوية المعقدة, وتأخر اكتساب الاصوات النفية المختلفة, وجمل جامدة التركيب مقارنة السامعين.

وأشارت (Ambrose. S, Berry.l. et.al,2014:92) إلى دراسة لـ Stoel Gommon,2011 ذكر فيها أنه عادة ما يظهر الأطفال ضعاف السمع بعمر ٢٤ شهرا أحرف ساكنا (د– ت–ف–س–هـ–م–ج–ك) في موضع الكلمة الأولى و(ب–ر –ن –ث) في الكلمة النهائية، وذكرت(Dyson, 1988) أنه بحلول الثلاث سنوات من العمر كان الأطفال يتوسعون بشكل نموذجي ليشمل كلا منهم الحروف الساكنة الحنكية (س – ج)الاحتكاكات المعبر عنها (ف – ز) والسوائل اللينة (ل – ر) فكانت معظم التغيرات على مدى السنة الثالثة من الحياة كانت في ذخيرة من الحروف الساكنة المستخدمة في موقع الكلمة النهائي. وأظهر ذلك أن أخطاء حروف المتحركة نادرة نسبيا بالمقارنة بالأخطاء الساكنة عادة في هذه الفئة العمرية فكانت الأخطاء المعتادة بشكل عام والأكثر شيوعا منها حذف الساكن النهائي، التوقف والأطفال الذين أظهرو معدلات عالية من هذه الأخطاء غير نمطية من المرجح يتم تشخيصهم باضطرابات الكلام سن ٣سنوات.

كما أشارت (Watt et al, 2006) أنها وجدت أن المخزون من الأحرف الساكنة التي أنتجها ١٦٠ طفلا ضعيف سمع فى السنة الثانية كانت إشارة إلى نتائج إيجابية للغة التعبيرية في السنة الثالثة، بالإضافة إلى ذلك أفاد (Stoel Gammon,1991) أن تنوع أنواع المقاطع في فترة ما قبل اللغة كان مرتبطا بنتائج الكلام واللغة في سن خمس سنوات. وكذلك أشارت النتائج إلى أن التعبيرات في مخزون الأحرف ساكنة خاصة في وقت متأخر من السنة الثانية من العمر قد تكون مرتبطة بنتائج اللغة التعبيرية في وقت لاحق.

كما أضاف (pomaville.f.2010:22) إلى أن مشاكل إنتاج الكلام لضعاف السمع تتمثل في معدل (التنظيم، النطق غير الدقيق، معدل التنغيم، وقت بدء الصوت، ضعف التحكم فى وضوح الصوت، ترتيب الكلام، الأنف الزائد، التردد الأساسي العالي، الحروف الساكنة لفترات طويلة، مد الحروف المتحركة) وكانت الأخطاء التى تتعلق بالساكن تتمثل فى حذف الصوت واستبدال الصوت بينما الأخطاء التى تتعلق بالحروف المتحركة تتمثل في التحييد والاستبدال.

قدم (Osbergent.M&Mcgarr.N,1982:232-240) (Skelton,S,1997) عرضاً لمظاهر انتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع حيث كانت فئات الخطأ كانت فئات الخطأ للأحرف الساكنة والأحرف المتحركة والإدغامات، وقد أجرت محاولة لربط هذه الأنماط بسهولة لفهم الكلام ومن بين أنواع الأخطاء والأكثر شيوعا هي التي تشمل على حروف ساكنة خلط الأصوات الصوتية بغير الصوتية، والاستعاضة عن حروف ساكنة بحروف غير ساكنة. حذف الحروف الساكنة الأولية أو النهائية للكلمات وقد شاعت أخطاء من استخدام أكثر من صوت فى الأصوات التي لا صوت لها في كلامهم التلقائي، أيضا ذكر أن الأصوات التي لا صوت لها تنتج بشكل صحيح أكثر مما تنتج الأصوات التي لها صوت.

وسوف يتم تناول هذه الأخطاء مجملة فى الأخطاء المتعلقة بالحروف الساكنة وتشمل (أخطاء الصوت– أخطاء الاستبدال– أخطاء السهو– أخطاء اجتماع ساكنين) وأخطاء الحروف المتحركة كالآتي:

١- **أخطاء الصوت Voice Errors:**

كانت أخطاء الصوت شائعة بين الأطفال ضعاف السمع وفي أغلب الأحيان كانت تنطوى على استبدال للصوت بصوت أخر. وايضاً ارتفاع كما أوضح (Carr) ميلهم إلى استخدام أصوات أكثر صوتاً من الأصوات التي يستخدموها فى كلامهم العفوي فى الواقع.

وأشار(Millin, 1971|) أن أحد مظاهر التعبير عن مشكلة الأصوات التى لا صوت لها هو الصوت غير المناسب الذى يظهر فى بداية أو نهاية الكلمة، وهذا عكس (Nober, 1967) الذى حلل إنتاج صوتيات لـ ٤٦ طفل ضعاف سمع وأفاد أن الصوتيات التى لا صوت لها تم إنتاجها بشكل صحيح فى كثير من الأحيان.

٢- **أخطاء الإستبدال:Substitution Errors**

هناك خطأ شائع فى كلام ضعاف السمع وهو الاستبدال من صوت لأخر وفى كثير من الأحيان يكون الاستبدال إلى صوت به مكان مماثل مثل استبدال حرف الميم بحرف الباء فيقول الطفل لو سبحت بدل لو سمحت، وهناك اتفاق على أن الأصوات التي تتنتج في الجزء الأمامي من الفم تنتج بشكل صحيح أكثر من الأصوات التي تنتج في الجزء الخلفي في الفم، وهذا منطقي عند ما يرى الفرد أن الرؤية النسبية للحركات اللفظية ينبغي أن تكون مهمة لضعاف السمع الذين تقل لديهم المعلومات السمعية، ولوحظت أخطاء في الاستبدال تتعلق

بنفس مكان الصياغة، وذكر أن الأصوات المنتجة في منتصف الفم أكثر عرضة للخطأ من غيرها.

٣- **أخطاء السهو Omission Errors**

وهو الخطأ الوحيد الذي يكثر الإبلاغ عنه أكثر من غيره في النطق، وقد يحدث إغفال للحروف الساكنة في الموضع الأولى والنهائي للكلمات، والتي أفيد أيضا أنها لا تؤدي إلى إطلاق الحروف الساكنة أو إيقافها على التوالي، وأفاد (Hudgings) أن أغفال الحروف الساكنة الأصلية الأولية أكثر شيوعا من إغفال الحروف الساكنة النهائية وكانت الحروف الساكنة هي التي تحذف في أغلب الأحيان من الوضع الأصلي الأول للكلمات.

وبالعودة إلى الحروف الساكنة النهائية يضيف المؤلفون العديد من أنماط الخطأ، سقوط الحروف الساكنة بالكامل، إطلاق الحروف الساكنة في المقطع اللفظي التالي أو الإنتاج غير الكامل، حيث يفقد الصوت خصائصه الدينامية، ولا تتفق هذه النتائج مع النتائج التي أشار اليها (Geffner, 1980) الذي حلل عينات كلام أطفال صغار ضعاف السمع غير أنه على النقيض من دراسة (Hudiens) حيث أفادت بأن عدد الحروف الساكنة المحذوفة في الموضع الأول أو الوسط للكلمات يفوق عدد الحروف الساكنة المحذوفة من الوضع النهائي.

٤- **أخطاء الجمع بين السواكن: Consonant Cnuster Errors**

لم تشير دراسات كثيرة عن نتائج لإنتاج اختلاط حروف ساكنة إلا أن (Hudgins&Numbers,1942) أشاروا في دراستهم إلى أن هذه الأخطاء لها أثر مهم وضار على الوضوح، كما أشار (Brannon, 1966) إلى أن سوء التعبير على مزج السواكن كان خطأ كبيراً فى حديث ضعاف السمع، وقام (Smith, 1975) بإختيار مزيد من الحروف الساكنة فى إنتاج الكلام للأطفال الأكبر سناً، ولاحظ اغفال تكرار واحد أو أكثر من العناصر، وفى الواقع كان الصوت فى حالة المزج أكثر عرضه للحذف من نفس الصوت الذى يحدث في كلمة أو مقطع مختلطة.

٥- **أخطاء الحروف المتحركة: Vowel Errors**

قام (Hudgins& Numbers,1942) بدراسة إنتاج الحروف المتحركة لضعاف السمع وتوصلوا إلى تصنيف الأخطاء حسب الأنواع الرئيسية: إستبدال حروف متحركة بحرف آخر- تحريف الحروف المتحركة- تجميل الحروف المتحركة.

وأوضح (Hudgins& Numbers,1942) أن استبدال الحروف المتحركة وصعوبة إنتاج الحروف المزدوجة من بين الأخطاء الأكثر شيوعاً.

تستخدم مخططات التصنيف التقليدية للأحرف المتحركة فئات مثل موضع اللسان (عالي–منخفض– أمامي– حلقي) وشد اللسان (مشدود– تراخي) ودرجة تقريب الشفاه وهي تشير إلى الأحداث التفصيلية وهي مهمة لمناقشة الخصائص الصوتية للأحرف المتحركة بشكل عام، تم العثور على مكبرات الصوت لضعاف السمع لإنتاج الحروف المتحركة مدة أخرى بشكل صحيح أكثر من حروف المتحركة الأمامية والحرف المتحركة الخلفية بشكل صحيح في كثير من الأحيان أكثر من أوائل الذين لديهم أوضاع اللسان متوسطة وعالية.

وبالرغم من اقتراح يون ١٩٦٦ أن المتحدثين الذين يعانون من ضعف السمع يميلون إلى الحفاظ على صوتهم بإبقاء ألسنتهم تتراجع في وضع منخفض، وعلى النقيض من ذلك أظهرت دراسة شتاين ١٩٨٥ للأحرف المتحركة التي أجراها المتحدثون ذوي العاهات السمعية للأحرف المتحركة الخلفية.

(Osbergent.M&Mcgarr.N, 1982:232-240)

وفى هذا الصدد ذكرت (نهلة رفاعي، ٢٠٠٨: ٦٩٢– ٦٩٤) أن ضعيف السمع يعاني من اضطرابات في إنتاج عملية الكلام ومن أهم مظاهرها:–

١– الجمل التي يتحدث بها بسيطة تحتوي على كم كبير من الأسماء وتقل فيها الأفعال والجمل المعقدة.

٢– طبيعة الصوت أو حدته دائماً غير مناسبة، مع وجود الوتيرة الواحدة في أعلى الأصوات.

٣– صعوبة استخدام الكلمات للتعبير عن المفاهيم المجردة.

٤– نقصاً في الحصيلة اللغوية.

٥– حروف المد غالباً قصيرة عن الطبيعي نظراً لأن سرعة الكلام بطيئة.

٦– يعانون من مشاكل في إنتاج الكلام للتعبير عن المعاني المختلفة للكلمة الواحدة.

٧– دمج الكلمة التي تشتمل على أكثر من مقطع صوتي في مقطع واحد اختصار للكلمة.

ووفقاً للجمعية الأمريكية للسمع واللغة والكلام أشارت إلى أن القصور الرئيسى فى انتاج الكلام عند الأطفال هو عدم وجود خطة نطق حركى يظهر فى انتاج الكلام وبالتالى يتضمن

كلمة قبل كلمة أوحرف قبل حرف, وكذلك أخطاء عدم التناسق وتقطيع الكلمات وإطالة الصوت والتوقف بين الصوت والمفردة وعدم القدرة على الإنتاج والتعبير الصحيح, فكل هذه الأخطاء اتظهر فى انتاج الطفل للكلام أثناء حديثه مع الآخرين واتفاقاً مع الجمعية الأمريكية فإن كل هذه الأخطاء التى ورد ذكرها فى انتاج الكلام موجودة فى مجملها عند الأطفال ضعاف السمع كما ذكرت (نهلة الرفاعى ٢٠٠٨), (وائل عبد الله, ٢٠١٣).

ووما سبق يتضح أن مظاهر انتاج الكلام عند الاطفال ضعاف السمع تعدد وتختلف من طفل إلى أخر وحسب درجة الفقد السمعى للطفل تظهر فى (أخطاء فى الحروف الساكنة- المتحركة- الجمل البسيطة- أخطاء فى الصوت- نقص فى الحصلة اللغوية- صعوبة فى انتاج الكلمات التى تحتوى على أكثر من مقطع)

٦- **طرق التشخيص والتقييم والقياس لإنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع.**

قدم (Cable. A&Huest.A,2016:6-7) و (Boothroyd,A1985) و (Gold,t.1980) عدة طرق تعد بمثابة طرق أساسية يمكن تحديد ما إذا كانت هناك أي تشوهات قد تتداخل مع إنتاج الكلام لضعاف السمع، وذلك عن طريق تقييم البناء والاداء الشفوى ومن هذه الطرق ما يلى.

١- **جرد الأصوات:**

وذلك باستخدام عينه من ١٠٠ كلمة -على سبيل المثال- (تسمية صورة) أو عينة محادثة، الأصوات الساكنة والمتحركة، لتقييم توزيع الأصوات عبر مواقع الكلمات ومخزون المقاطع الصوتية وشكل الكلمة، وأنماط الضغط على مستوى الكلمة ويكون مطلوب على الأقل إنتاجين للصوت قبل أن يمكن تسجيل الصوت فى المخزون الصوتي.

٢- **تحليل خطأ الكلام:**

يمكن استخدام اختبارات موحدة أو تحليل غير رسمي (غير موحد) لتحديد أخطاءالكلام التي لها تواتر مرتفع لحدوثها والتى تتطور في وقت مبكر بشكل طبيعي والتى مهمة وظيفية للطفل وعائلة الطفل، وبالنسبة لأصوات معينة يمكن أن يكون عدد الإغفالات والاستبدالات والتشوهات والإضافات كاملة، ويمكن استخدام عينة المحادثة لتسجيل أي صعوبات في العرض أو الطلاقة أو الرنين أو أخطاءالنطق وإغفال الحروف الساكنة كذلك استبدال الحروف المتحركة وأيضاً مشاكل التنغيم وجودة الصوت وغيرها من أخطاء الكلام.

٣- **العمليات الصوتية:**

يمكن استخدام الاختبارات الموحدة لتصنيف وقياس العمليات الصوتية (المصطلحات المتعلقة بأخطاء الصوت) وغالبا ما ينتج الأطفال ضعاف السمع أنماط صوت خطأ يمكن التنبؤ بها- على سبيل المثال- حذف ساكن نهائي.

٤- **الوعي الصوتي:**

عندما يبدى الطفل ضعيف السمع صعوبات فى انتاج الكلام وكان في السن المناسب، فإن التقييم الصوتي (المعرفة حول البنية السليمة للغة على مستوى المقاطع الصوتية وداخل المقاطع الصوتية) عن طريق استخدام اختبار مستوى وفى ذلك أشار (فاطمة سعيد, ٢٠١٧: ٢٥٢) و(Ambrose, S,2009:4) فى دراستها إلى أن الأطفال ضعاف السمع يعانون من مشاكل فى الوعى الصوتى الذى يؤثر على انتاج الطفل للكلام بطريقة صحيحة وأشارا أن مهارات الوعى الصوتى لا تقتصر على الوعى بمعرفة أصوات الكلمات والتمييز بينها وإنتاجها ولكن الوعى الادراكى بأن لغة الكلام تتكون من وحدات مجردة من الأصوات تتجمع لتشكل مقاطع ثم تتجمع لتشكل كلمات ثم تتجمع لتشكل جمل.

٥- **الجانب التعليمى:**

يمكن استخدام الاختيارات المعيارية لتقييم مستويات القراءة والكتابة وفى ذلك فقد أشار. (Cable. A&Huest.A,2016:6-7) إلى أن هناك مجموعة من الاعتبارات أثناء التشخيص يجب أخذها فى الاعتبار لأنها متعلقة بالتأثير على تطور اللغة والكلام للأطفال ضعاف السمع منها:-

عمر بداية فقدان السمع- عمر تحديد فقدان السمع- مستوى قدرة السمع- عدد أخطاء الكلام.

القدرات المعرفية- مسببات فقدان السمع- مستوى دعم الأسرة- مستوى الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة- توافر الخدمات- الدافع والاهتمام بالإطفال.

وفى هذا الصدد (Freiberg.c&wichland.A,2003) أن عملية تقييم أخطاء إنتاج الكلام عند الطفل تتحكم فيها قياسات رسمية بإستخدام بيانات معيارية وقياسات غير رسمية بإستخدام بيانات معيارية مرجعية. حيث تشير المقاييس الرسمية التي تستخدم البيانات المعيارية إلى الادوات القياسية المستخدمة للحصول على مقياس عينة السلوك والتواصل. ويجب مراعاة

الغرض من التقييم وعمر الطفل ومستواه العام عند تحديد أدوات التقييم المناسبة. من المهم إجراء اختبارات صادقة وثابتة فى الإختيار الصحيح ويعني أن الاختبار يقيس المحتوى وهو الاختبار الذى ينتج درجات ثابته مع مرور الوقت وينتج نتائج منسقة بين وداخل مجموعات من الطلاب.ويزود مرجع التقييم اخصائي التشخيص بمقارنة بيانية نتائج الاختبار القياسية.

كما تشير الادوات غير الرسمية التى تستخدم بيانات للمعايير المرجعية الى عملية جمع المعلومات بشكل منهجي عبر المواقف والأماكن من خلال استخدام المقابلات قوائم مخصصة من عينات الكلام والملاحظة لها كما يمكن ان يشمل معايير غير رسمية للتقييم القائم على اللعب والتقييم الدينامي. كذلك توفر المقابلات معلومات أساسية لقدرات الطفل عن كيفية التواصل الشفهى للطفل فى البيئة الطبيعة, ومعلومات حول احتياجات التواصل المعززة والمساعدة للطفل. ويمكن اجراء المقابلة مع الوالد او مدرس الفصل او مقدم الرعاية النهارية او اى عضو اخر مرتبط بالطفل وتشمل على :-

- الاهداف والاولويات التى يوجهها الاخرون للطفل والتدخلات السابقة وأثرها على كلامه
- طريقة التعلم المفضلة لدى الطفل (السمعية – البصرية –اللمسية – المتعددة)
- تفاعلات الطفل الكلامية مع توجيهات المنزل والمدرسة والمجتمع
- تحديد الافراد الذين نجحوا فى العمل مع الطفل والاساليب التعليمية للطفل
- قدرة الطفل على استخدام مهارات التواصل فى مجموعة متنوعة من المواقف
- طريقة محادثة الطفل هل يحتوى كلامه على أخطاء كلامية فى انتاج الصوت واللغة التعبيرية والطلاقة بشكل ملحوظ فى الأداء التعليمى أو الاجتماعى.

٧- **طرق التدخل فى انتاج الكلام لدى أطفال ضعاف السمع**

ذكر (إبراهيم الزريقات،٢٠٠٩: ٣٢٢-٣٢٣) أن هناك عدد من الطرق لتدريب الأطفال المعاقين سمعياً على إنتاج الكلام بطريقة تمكنهم من التواصل مع الآخرين بكفاءة وفاعلية أكثر وهى:

١- **طريقة الوحدة الصوتية:** وهى أصغر وحدة فى الصوت الكلامي وتعلم الوحدات الصوتية من خلال تعليم طريقة انتاج أو اخراج كل وحدة صوتية، ويعتقد البعض أن اللفظ الصحيح بكل وحدة صوتية ليس دائماً ضرورياً إذا كان التركيز على فهم الكلام الشامل

مع ضرورة تعليم الأصوات الكلامية وفقاً لطريقة ومكان إنتاجها خصوصاً مع الأطفال اللذين لا توجد لديهم أصوات كلامية منتجة.

٢- **طريقة المقطع اللفظي:** وفي هذه الطريقة يتم التدريب على الكلام من خلال ممارسة متكررة لمقاطع لفظية متنوعة مثل (لا لا لا لا- لو لو لو لو- لي لي لي لي) وغيرها، وهذه المقاطع اللفظية ليس لها دلالة ذات معنى والتدريب عليها يسبق نطق الكلمات ذات المعنى، وتركز هذه الطريقة على المظاهر الحركية والانتاج الكلامي وحركة أعضاء النطق من مكان لآخر.

٣- **طريقة التدريب على الكلمة:** وتستخدم هذه الطريقة لفظ الوحدات الصوتية فى سياق كلمات ذات معنى وذلك كأساس لتعليم الكلام.

ونظراً لقلة الأبحاث التجريبية المجراه على طرق التدريب الخاصة بإنتاج الكلام مع المعاقين سمعياً فإن من الصعب اختيار منهج تدريبي عن غيره من المناهج،على أية حال فإن تطور الكلام يعكس اكتساب مهارات متنوعة بإنتاج اللغة المنطوقة ذات المعنى وهذه المهارات تشتمل على (الكفاءة اللغوية- الفهم السمعي- الاستعمال الاجتماعي للغة- والقدرة على إنتاج الكلام) فهناك فلسفات متنوعة فى تعليم المعاقين سمعياً حيث يركز المعاصر منها على تشجيع مهارات التواصل الفموى إلى أقصى درجة ممكنة.

كذلك أشار(عبد العزيز السرطاوى & وائل موسى، ٢٠٠٠: ٢٧٤) إلى أن إنتاج الكلام عملية تتم عن طريق الآتى:

- **التقليد:** وذلك من خلال إعطاء النماذج الحية للطفل.
- **تكملة الجمل:** بأن نعرض على المريض صورةونقول له هذه لي.....
- **تكوين الجمل:** ويكون ذلك بإستخدام الصور للوصف.
- إثراء المخزون لدى الطفل

وينصح المعالج بالإستعانة بالقدرات المتبقية لدى الطفل والمحاولة لتركيزها وزيادتها

الدراسات السابقة:

دراسة (osbergent. M&mcgavv.N,1982) : هدفت الدراسة إلى التعرف على خصائص ومظاهر إنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع وأظهرت الدراسة وجود مشاكل في

(أخطاء الصوت ، أخطاء الحذف ، أخطاء الاستبدال ، أخطاء اجتماع السواكن ، الاخطاء التعبيرية).

دراسة (Kasper. T ,2018): هدفت الدراسة إلى تحسين إنتاج الكلام لدى الاطفال ضعاف السمع في مظاهر الإنتاج الخاطئ لديهم المتمثل في عدم القدرة على إنتاج الأصوات بطريقة صحيحة إلى جانب مشاكل عدم التحدث بإنسيابية وحذف بعض الأصوات في الكلام.

دراسة (Ambrose. S & Berry. L.et.al, 2001): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مظاهر إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع وأظهرت نتائج الدراسة ظهور مشاكل كلامية واضحة في طريقة التعبير وطريقة نطق مخارج الأصوات المختلفة.

دراسة (سارة سامي، ٢٠٢٢): هدفت هذه الدراسة إلى تحسن اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع أوضحت نتائج الدراسة عن وجود مشاكل في اللغةالتعبيرية والإنتاج التعبيري من اللغة بشكل واضح ظهر في عدم القدرة على التركيب الصحيح للجملة والاستخدام الخاطئ للتذكير والتأنيث واستخدام الضمائر بطريقة خاطئة.

ودراسات أخرى تناولت مظاهر إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع مثل دراسة (Jafari. Z , 2016) ودراسة (Mangenast.L, 2007) ، ودراسة (Louise. E & gulia. Z, 2005) وجميع هذه الدراسات تناولت مظاهر الإنتاج الخاطئ في كلام الأطفال ضعاف السمع متمثلاً في الجانب الصوتي – الجانب التعبيري – جانب النطق – جانب الطلاقة.

فروض الدراسة:

توجد مظاهر لإنتاج الكلام في الأبعاد الأربعة (النطق – الصوت – الطلاقة – التعبير) بنسب مئوية متبيانة لدى الأطفال ضعاف السمع البسيط

إجراءات الدراسة:

- قامت الباحثة بتطبيق مقياس إنتاج الكلام على عينة من الأطفال ضعاف السمع البسيط بعمر ٦ إلى ٩ سنوات بمرحلة الابتدائية.
- قامت الباحثة بتصحيح المقياس وفقاً لتعليمات المقايس ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ لعبارات السلبية و ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ للعبارات الإيجابية.
- قامت الباحثة بمعالجة البيانات الاحصائية بالاحصاء الوصفي.
- قامت الباحثة بمناقشة النتائج وتفسيرها.

نتائج الدراسة:

أظهرت نتائج هذه الدراسة فيما يخص تساؤت الدراسة أن الأطفال ضعاف السمع يتميزون بمظاهر في إنتاجهم بالكلام وكانت هذه المظاهر في الأبعاد الآتية:

أولاً: البعد الصوتي: أظهر نتائج الدراسة وجود أخطاء في الجانب الصوتي تتمثل في إصدار الصوت بشكل متقطع وإنخفاض الصوت أثناء الكلام وتقطيع النفس أثناء إصدار الصوت كذلك ضعف التحكم في وضوح الصوت وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة (Osbergent. M & mcgarr. N, 1982) التي أشارت إلى أن ضعاف السمع يزهرون أخطاء في إنتاجهم لأصوات الكلام تتمثل في التحدث بصوت متوتر وعدم وضوح أصوات الكلام عند الحديث وعدم القدرة على التحدث بإنسيابية.

ودراسة (Louise. F & Julia. Z, 2005) : أظهرت نتائجها لوجود مشاكل في أصوات كلام الأطفال ضعاف السمع تتمثل في الضعط على الأصوات الكلامية أثناء الكلام وظهور النبرة الإنفعالية عند الحديث مع الأخرين.

ثانياً: بعد الطلاقة الكلامية: أظهرت نتائج الدراسة وجود أخطاء في إنتاج كلام الأخطاء ضعاف السمع تتمثل في معدل كلام الطفل بطيء جداً – تجنبه لمواقف التحدث مع الآخرين والتوقف بشكل مفاجئ أثناء الكلام وهذه النتائج تتفق مع نتائج لدراسة (سارة سامي، ٢٠٢٢) ، ودراسة (Blamey. P. et.al, 2001) التي أظهرت نتائج دراستهما عدم تحدث الطفل ضعيف السمع بطريقة إنسيابية تتسم بالطلاقة مثل باقي الأطفال في نفس عمره إلى جانب ظهور لزمات أثناء الكلام تتمثل في إهتزاز فكه وتحرك عينه في اتجاهات مختلفة أثناء الكلام.

ثالثاً: بعد البطق: كذلك أظهرت نتائج الدراسة وجود مشاكل في نطق أصوات الكلام تتمثل في حذف حرف أثناء الكلام وإستبدال حرف مكان حرف، وصعوبة في نطق الكلمات أكثر من مقطع وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة (Lamb, B, 2013) التي اشارت إلى وجود مشاكل كلامية في نطق أصوات الكلام للأطفال ضعاف السمع تتمثل في إبدال وحذف وتشيوه نطق الأصوات الكلامية إلى جانب صعوبة نطق كلامات ذات مقاطع طويلة.

رابعاً: الجانب التعبيري: أوضحت نتائج الدراسة وجود مشاكل في الإنتاج الكلامي واضحة جداً تتمثل في الترتيب غير الصحيح للجملة أثناء الكلام وإقتصار الكلام علىجمل

بسيطة وإستخدام جمل غير صحيحة نحوية أثناء الكلام واستخدام غير صحيح للضمائر وهذه الدراسة تتفق مع دراسة (سارة سامي، ٢٠٢٢) التي أشارت إلى وجود مشاكل في الإنتاج التعبيري للأطفال ضعاف السمع تتمثل في استخدام غير صحيح لأزمنة الفعل واستخدام الضمائر بشكل غير مناسب إلى جانب الاقتصار على الجمل البسيطة الخلية من التركيب المعقد.

وفيما يلي جدول يوضح نسبة إنتشار مظاهر أخطاء إنتاج الكلام لدى الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة:

البعد	مظاهر إنتاج الكلام عند أطفال ضعاف السمع	نسبة إنتشار مظهر إنتاج الكلام في الأطفال عينة الدراسة
البعد الصوتي	يصدر الطفل صوتاً منخفضاً أثناء الكلام	٧٪
	يصدر الطفل صوتاً متقطعاً أثناء الكلام	٦٪
	يصدر الطفل صوتاً متوتراً أثناء الكلام	٧٪
	يصدر الطفل نبرة صوت إنفعالية اثناء الكلام	٥٪
	يصدر الطفل تقطيع في النفس أثناء الكلام	٦٪
بعد الطلاقة ا	يظهر الطفل لزمات أثناء الكلام	٧٪
	معدل الكلام بطيء جداً	٥٪
	يتجنب الطفل مواقف التحدث	٧٪
	يتوقف الطفل بشكل مفاجئ أثناء الكلام	٤٪
البعد التعبيري	يقتصر كلام الطفل على جمل بسيطة	٦٪
	يستخدم الطفل جمل غير صحيحة نحوياً	٧٪
	يظهر الطفل في تركيب الجملة	٥٪
	يستخدم الطفل أزمنة الفعل بشكل غير مناسب	٧٪
بعد النطق	يحذف الطفل حرفاً أثناء الكلام	٦٪
	يشوه الطفل نطق الكلمة أثناء الكلام	٤٪
	يبدل حرف بأخر اثناء الكلام	٦٪
	صعوبة في نطق كلمة ذات مقاطع متعددة	٥٪

يتضح من الجدول السابق أن هناك عدد من مظاهر إنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع تتمثل في إصدار صوت منخفض أثناء الكلام وظهور لزمات واضحة أثناء الكلام والصوت المتوتر وتجنب مواقف التحدث واستخدام الطفل لجمل غير صحيحة نحوياً أثناء

الكلام وإستخدام الأزمنة بشكل غير مناسب أثناء الكلام وكل من هذه المظاهر ظهر بنسبة ٧٪.

إلى جانب اصدار الطفل الصوت بشكل متقطع وتقطيع النفس أثناء الكلام ولاقتصار كلام الطفل علىجمل بسيطة وحذف الطفل أحرف أثناء الطفل للأحرف أثناء الكلام كل هذه المظاهر ظهرت بنسبة ٦٪ وأيضاً إصدار نبرة صوت انفعالية ومعدل الكلام بطيء جداً وضعف في ترتيب الجملة وصعوبة نطق الكلمة أكثر من مقطع وكل من هذه المظاهر بنسبة ٥٪.

أخيراً التوقف بشكل مفاجئ في هذه الكلام وتشويه النطق أثناء الكلام كل منها ظهر بنسبة ٤٪.

وترى الباحثة أن هذه المظاهر الخاصة بإنتاج الكلام للأطفال ضعاف السمع ترجع إلى هذه الأسباب الوظيفية منها الآتي:

- استباق رغبات الطفل وحاجاته بدل من إنتظار الطفل وإتاحة الفرصة لديه وطلب ما يريد مما يجعله يدرك أهمية الكلام في تحقيق رغباته.
- عدم تصحيح أخضاء الكلامية وتقديم التغذية الراجعة الفورية والاستجابة للطفل رغم أخطاءه الكلامية.
- التحدث بلغة الأطفال مع الطفل ضعيف السمع.
- عدم تعزيز كلام الطفل الصحيح.
- عدم منح الطفل الوقت الكافي للإجابة على الأسئلة والتفكير في كلام الآخرين.
- عدم توزيع الوقت الكافي أثناء الحوار.
- عدم اعطاء الطفل فرصة لتحدث عن نفسه واعطاء رأيه في الحوار.
- وضع الأشياء في متناول الطفل بدلاً من وضعها في أماكن بعيدة لاعطائه فرصة لطلب الحصول على الأشياء.
- التقليل من شأن الطفل أمام الآخرين.
- عدم مشاركة الطفل في التفاعلات الاجتماعية واللاعب مع الأطفال في نفس العمر الزمني غيرها من الأسباب الوظيفية التي تتسبب في مظاهر أخطاء الكلام لدى أطفال ضعاف السمع.

المراجع:-

- إبراهيم الزريقات، (٢٠٠٩): الإعاقة السمعية، مبادئ التأهيل السمعي والكلامي والتربوى، عمان، دار الفكر لنشر والتوزيع، ط١.
- أحمد شاكر, (٢٠٠٥): التربية الخاصة للمعلمين والمعلمات, القاهرة, الأندلس للطبعة والنشر, ط١.
- أسامة فاروق،(٢٠١٤): اضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق، عمان، دار المسية للنشر والتوزيع، ط١.
- العربي محمد،(٢٠١٠): اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع، التشخيص– العلاج، القاهرة، دار الكتاب الحديث، ط١.
- عطية محمد،(٢٠٠٩): الإعاقة السمعية والتواصل الشفوى، القاهرة، مؤسسة حوس الدولية، ط١.
- فاطمة سعيد (٢٠١٧): فعالية برنامج تدريبى لتنمية الوعى الصوتى لدى الأطفال ضعاف السمع لتحسين مهارات اللغة التعبيرية, المجلة المصرية للدراسات النفسية, العدد٩٥, المجلد٢٧: ٣٠٠:٢٤٥.
- منصور الدوحى& عبد الله الصقر،(٢٠٠٤): برامج نظرية وتطبيقية لإضطرابات اللغة عند الأطفال ضعاف السمع والعوق العقلي، الرياض.
- نهلة رفاعى،(٢٠٠٨): تأثير الضعف السمعي على نمو اللغة الطبيعي وأثره في مرحلة التعليم الأساس:– الندوة العلمية الثانية للإتحاد العربي للهيئات العامة في رعاية الصم. قطر– مركز وبحوث أطفال الخليج.

المراجع الأجنبية:

Am brose. S, Berry. L, walker. E, tlarrison. M, oleson. J & moeller. M (2014): speech sound production in 2-years old who are hard of hearing American journal of speech language pathology v.23 91-104.

Anastassion. F & Andreou. G (2017): Speech production of trilingual children: Astudy on their transfers in terms of content and function words and the Effect of their. International Journal of English linguistics, v7 (6) (30).

Barnaud. M, Schwartz. J. Bessieri. P & Diard. J (2019): computer simulation of coupled Idiosyn Crasies in speech perception and speech production with cosma, aperceptuo – motor Bayesian model of speech communication. Plos one /https://doi.org/10.1317/Journa. Pone.0210302.

Boothroyd,A (1985):Evaluation of speech production in the hearing impaired some benefits of forced choice testing Journal of speech and hearing Research 28.185-196.

Byrd.D & Saltzman. E (2002): Speech production All Conte to appear in the Hand book of Brain theory and Neural Network, second edition, (M.A. Arbib, Ed) Cambridge, MA: The Mit press, 2. Cable. A & Hurst. A (2016): Heaving loss, unilaterd: speech therapy. published by cinahl in: formation systems, a division of EBSCO in formation services.

Callaw-Heusser,C. (2011): the effects of early identification and intervention on language outcomes of children born with hearing loss. Adissertation Submitted in partial fulfillment of the requirement, Doctoral Dissertation Utah State University.

Crawford , E. (2007): Acoustic Signals as Visual bio - feed back in speech Training of hearing impaired children, the department of Communication disorder Master of Audiology, University of Canterbury.

Freiberg. C & wicklund. A (2003): Speech and language impairment Assessment and dicision making Elizabeth Burmaster, state super in tendent Wisconsin Department of puplic in struction.

Kroger. B, Crawford. E, Bekolay. T and Eliasmith.c (2016): Modeling in teraction between speech production and perception: speech Error detection at semantic and phonological levels and the lnner speech loop. Frontiers in computational. Neuroscien ce v 10 .51.

Lamb. B (2013), Speech production tool for children with Heaving loss. Degree of master of sclence in speech language pathology. Utah state unirersity logan, Utah

Lebahn, C. (1989): Speech and language training for the hearing impaired using the auditory verbal approach. Graduant theses, dissertations, & professional papers.

Mungenast. L (2007): Speech and the hearing – impaired child: evaluation and revision of the CID speech skills work sheet . Medicine and health Sciences commons.

Osberger.M,J& Mcgavv, N, (1982):Speech production characteristics of the hearing impaired, Status Peport on speech Research sR- 69. Haskins laboratorles, 277-288.

Oster,A , M (2002):the realation ship between residual hearing and speech intelligibility is there ameasave that could predict aprelingually protaundly deaf childs possibility to develop intelligible speech? Speech transmission laboratorng,Quarterty progress and status Report43.

Pomaville. F (2010): The Effects of Behavioral speech therapy treatment on speech production with cochlear implants. Adissertation presented in partial fulfillment of the Requirements for the degree Doctor philosophy.

Sequencing in Single- phoneme phondogic treatment and generalization of California, Santa Barbara.

Skelton,S.1 (1997): Acomparison Unpublished doctoral dissertation, university of Concrurrent and hierarchical task