مجلة علوم
ذوى الاحتياجات الخاصة

فعالية برنامج تدريبي في خفض حدة الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة ذوي الحنك المشقوق

The effectiveness of a training program in decreasing the severity of eminence of early childhood children with cleft palate

تحت إشراف /

أ.د/ إمام مصطفى سيد
أستاذ علم النفس التربوي
كلية التربية
جامعة أسيوط

أ.م.د/نرمين محمود عبده
أستاذ الصحة النفسية المساعد بكلية التربية
ورئيس قسم اللغة والتخاطب بكلية علوم
ذوي الاحتياجات الخاصة بجامعة بنى سويف

د/ وليد فاروق حسن
مدرس اضطرابات اللغة والتخاطب
بكلية علوم ذوي احتياجات خاصة جامعة بني سويف

إعداد /

محمود سيد محمد سيد
باحث ماجستير في اضطرابات اللغة والتخاطب

المستخلص :

استهدف البحث اختبار فعالية برنامج تدريبي لخفض حدة الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من ذوي الحنك المشقوق، وقد تكونت عينة البحث من (١٠) أطفال من ذوي الحنك المشقوق ممن يعانون من خنف، من المترددين على مستشفى جامعة الفيوم، وقد تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة، بحيث تتكون كل مجموعة من(٥) أطفال، على أن تشمل كل مجموعة (٣) ذكور و (٢) من الإناث، و تتراوح أعمارهم بين (٣- ٦) سنوات، بمتوسط عمري (4.950) وانحراف معياري (٠.٨٩٦) ، وقد وتمثلت أدوات البحث في استخدام مقياس تشخيص اضطراب الخنف والبرنامج التدريبي (إعداد الباحث) وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية الملائمة للدراسة مثل المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار مان ويتنيMann- Whitne واختبار ويلكوكسون Wilcoxon وذلك من خلال برنامج (SPSS) وقد اسفرت نتائج البحث إلى وجود فرق داله إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، لصالح القياس البعدي وعدم وجود فروق داله إحصائيًا بين متوسطات رتب درجات أبعاد مقياس الخنف والدرجة الكلية ، بين كلا التطبيقين: البعدى والتتبعى للمجموعة التجريبية على مقياس الخنف، مما يؤكد علي فعالية الربنامج التدريبي في خفض حدة الخنف ، واستمرار فعالية البرنامج بعد تطبيقه بفترة زمنية.

الكلمات المفتاحية:

الخنف – مرحلة الطفولة المبكرة– الحنك المشقوق.

Abstract :

The research aimed to test the effectiveness of a training program to reduce the severity of epilepsy in early childhood children with cleft palate. The research sample consisted of (١٠) children with cleft palate who suffer from epilepsy, who attended Fayoum University Hospital, and they were divided equally into two groups. : An experimental group and a control group, so that each group consists of (٥) children, provided that each group includes (٣) males and (٢) females, and their ages range from (٣-٦) years, with an average age of ٤.٩٥٠) and a deviation Standardized (٠.٨٩٦), and the research tools were the use of the Scale Diagnostic Disorder Scale and the training program (prepared by the researcher). The research indicated that there was a statistically significant difference between the mean ranks of the two measurements, the tribal and remote measures, among the members of the experimental group, in favor of the post measurement, and there were no statistically significant differences between the mean ranks of the scores of the dimensions of the Al-Khanaf scale and the total degree, between both applications: the post and follow-up of the group. Uncertainty on the severity scale, which confirms the effectiveness of the training program in reducing the severity of the severity, and the continuation of the effectiveness of the program after its application for a period of time.

Key words: Nasality - early childhood - cleft palate.

مقدمة:

المقدمة :

يحدث اضطراب الصوت عندما تختلف نوعية الصوت أوطبقته أوعلوه أومرونته عن الآخرين، ضمن نفس العمر والجنس والمجموعة الثقافية ، وتعتبر اضطرابات الصوت أقل شيوعًا من عيوب النطق، ورغم ذلك فإنها تحظى باهتمام بالغ من قبل المختصين؛ لما لها من أثر على أساليب الاتصال الشخصي المتبادل بين الأفراد من ناحية؛ ولما يترتب عليها من مشكلات في التوافق نتيجةً لما يشعر به أصحابها من خجل من ناحية أخرى (أيمن الشربيني،٢٠٠٠ ، ٤٩) .

والأسباب المؤدية لاضطرابات الصوت كثيرة ومتنوعة، فمن بينها: المتعلقة بالحنجرة المسببة لاضطراب الصوت (الشلل الذي يصيب الثنيات ، والشذوذ الولادي في تكوين الحنجرة) كما أن المصابين بشق في سقف الحلق يواجهون عادة صعوبة في الفصل بين الممرات الفموية، والممرات الأنفية أثناء الكلام مما يجعل أصواتهم تغلب عليها الخمخمة الشديد، كذلك الفقدان الواضح للسمع يؤثر على قدرة الطفل، حيث تتغير طبقة الصوت وارتفاعه ونوعيته ورنينه، مما يؤدي إلى اضطرابات في الصوت (إبراهيم الرزيقات ، ٢٠٠٥ ، ١٨٩) .

ومن الأسباب المؤدية أيضًا إلى حدوث اضطرابات صوتية الأسباب الوظيفية، حيث لاحظ براون عام (١٩٧١) أن معظم اضطرابات الصوت ناتجة عن سوء استخدام الصوت ، أو الاستخدام الشاذ للصوت ، كالسرعة المفرطة في الكلام ، أو الكلام بمستوى غير طبيعي من طبقة الصوت، أو الحديث بصوت مرتفع للغاية، فهذه الأنماط الصوتية يمكن أن تؤدي إلى الاستخدام الزائد للميكانيزم الصوتي ، وعندما يعتاد الفرد مثل هذا السلوك فإنه يسبب ضررًا، كما تعتبر الاضطرابات السيكولوجية وعدم التوافق للحنجرة الاندفاعي أيضًا حالات يمكن أن تنعكس أيضًا في شكل اضطرابات في الصوت، على أن الاضطرابات الصوتية التي ترجع إلى أصل سيكولوجي أكثر شيوعًا عند الكبار منها عند الصغار (خالد حسن ، ٢٠١٠ ، ١٤) .

ويمتاز الصوت الطبيعي بعدة خصائص مثل:

١- نوعية صوت مقبولة ومرغوبة، ويتطلب هذا وجود نوعية موسيقية وغياب الإزعاج .

٢- مستوى مناسب لطبقة الصوت؛ إذ يجب أن يكون مستوى طبقة الصوت مناسبًا للعمر، ولجنس المتكلم.

٣- علو صوت مناسب.

كما لا يجب أن يكون الصوت ضعيفًا لايمكن سماعه تحت الظروف الكلامية العادية، كما لا يجب أن يكون عاليًا ومزعجًا عند سماعه، فالمرونة المناسبة تعود إلى التنوع في طبقة الصوت، حيث يكون علو الصوت مساعدًا في التعبير عن التأكيد والمعنى ومشاعر الفرد (سلامه العبدالله ، ٢٠١٥ ، ٥٧) .

ومن مظاهر اضطرابات الصوت عند أطفال شق سقف الحنك انحراف غير طبيعي في:

- بحة الصوت (صوت ممزوج بهواء الزفير ، أو حدة أو قسوة الصوت)
- طبقة الصوت (انخفاض أو ارتفاع غير طبيعي للصوت)
- علو الصوت (صوت ضعيف جدًا أو عالٍ جدًا)

- قلبات أو تغيرات غير مناسبة في طبقة الصوت ، وعلو الصوت، ونوعية الصوت، ورنين الصوت (فتحي السيد ، ١٩٨٢ ، ٣٥٢) .

ويعد اضطراب الخنف أوضح مشكلة صوتية رنينية يعاني منها ذوو الحنك المشقوق، هذا الاضطراب الذي يحدث بسبب إخراج الصوت عن طريق التجويف الأنفي ، وعدم انغلاق هذا التجويف أثناء النطق بالأصوات التي يطلق عليها الأصوات الأنفية ، وفي هذا الاضطراب يجد المصاب صعوبة في إخراج جميع الأصوات المتحركة والساكنة ، حيث يتم إخراج هذه الأصوات بطريقة مشوهة غير مألوفة ، فتظهر الأصوات المتحركة وكأنها غناء ، أو لحن يخرج عن طريق الأنف، والأصوات الساكنة تظهر وكأنها شخير، مع حدوث إبدال وتشويه وحذف لبعض الأصوات، حيث يصبح هذا الشخص موضع ضحك وسخرية من الآخرين ، وهذا ما يزيد حدة قلقه وصمته وعدم ثقته بنفسه وانطواءه ، ويرجع السبب في ذلك في معظم الحالات إلى وجود شق في سقف الحنك الصلب والمرن ، أو الاثنين معًا (إيهاب الببلاوي ، ٢٠١٢ ، ٣٦) .

ويمثل الخنف اضطرابًا في الرنين الصوتي للأصوات الساكنة والمتحركة من حيث اختلال الرنين، فيكون أنفيًا بدلا من كونه فمويًا، كما هو في النطق الصحيح.

وأسباب حدوث الخنف هو قصور في حركة العضلة الواصلة بين مجرى الجهاز التنفسي العلوي ومجرى الجهاز الهضمي، وتسمى (الصمام اللهائي البلعومي) فهي مسئولة عن تنظيم حركة مرور الهواء والطعام والسوائل، كل على حدة في مساره الطبيعي؛ ولذلك ينتج عند اختلال هذه الحركة اضطراب وتسرب

الأطعمة وخروجها من الأنف بدلًا من دخولها الجهاز الهضمي ، وكما يحدث أيضًا تسرب للتيار الهوائي المنبعث من الحنجرة لإصدار الصوت مستخدمًا حجرة الرنين الأنفي بدلًا من الفموي، فيظهر الخنف.

ويتكون الجهاز الخاص بعملية النطق من عدة أعضاء وهي: الحنجرة والقصبة الهوائية واللهاة والفم والأنف ، فحينما ينطلق تيار الهواء المنبعث من تحت الثنايا الصوتية بقوة لكي يصدر الصوت ومعه النطق، تقوم اللهاة بعملها في غلق البلعوم لفتح الطريق أمام القصبة الهوائية لتقوم بعملها، فيخرج الهواء في مساره السليم ليحدث الصوت دون رنين أنفي زائد غير مطلوب ، ولذلك عند اضطراب هذه الحركة يحدث الخنف (وحدة أمراض التخاطب ، ٢٠٠٩ ، ٨١) .

ويؤدي الحنك دوراً حيويًا في إصدار العديد من الأصوات اللغوية، ولذلك فإن حدوث أي خلل فيه يؤدي إلى اضطراب في النطق ، ويعد الحنك المشقوق أبرز أوجه الخلل التي يمكن أن تصيب هذا الجزء من جهاز النطق، ولذا يصدر ذوو الحنك المشقوق أصواتًا أنفية واضحة، ويعانون من اضطرابات نطق فريدة إلى حد ما، على الرغم من أن بعض الشقوق الصغيرة أو المعالجة ربما لا تؤدي إلى وجود مشكلات في النطق ، غير أنه إذا وجدت اضطرابات في النطق لدى ذوي الحنك المشقوق لابد من تصحيحها (إيهاب الببلاوي ، ٢٠٠٣ ، ٨٥) .

والحنك المشقوق أحد أشهر الأسباب العضوية لحدوث الخنف، والأطفال المصابون به يواجهون عادة صعوبة في الفصل بين الممرات الفموية ، والممرات الأنفية أثناء الكلام مما يجعل أصواتهم تغلب عليها الخمخمة الشديدة . كذلك الفقدان الواضح للسمع يؤثر على قدرة الطفل، حيث تتغير طبقة الصوت وارتفاعه ونوعيته ورنينه ، مما يؤدي إلى اضطرابات في الصوت (إبراهيم الرزيقات، ٢٠٠٥ ، ١٨٩) .

ومن خلال ماسبق كان لابد من تقديم برنامج لخفض حدة الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من ذوي الحنك المشقوق.

مشكله البحث:

تتجلى مشكلة البحث الحالي في الآتي:

اضطراب الخنف عند أطفال مرحلة الطفولة المبكرة يصاحبه أعراض سلوكية وانفعالية خطيرة سلبية التأثير عليهم ، وهذا يشعرهم بالفشل والإحباط واليأس والشعور بالعجز والنبذ والإهمال من الزملاء

والسخرية، حيث تصبح لديهم حساسية زائدة تجاه الآخرين، بالإضافة إلى شعورهم بالخوف، وهو غالبًا شعور مصاحب للخنف، فيكون الخوف من المواقف التي يتعرضون لها ومن اليأس ، وتكون الكلمات مصحوبة بنوع من الارتباك، ويكون الصوت مصحوبًا بالخوف، حيث يكونون مشاعر سالبة تجاه أنفسهم وتجاه الحياة وتجاه طريقتهم في الكلام ، ويتعرض الطفل داخل المجتمع للضغط ، ثم يتعلم القلق والخوف من الكلام ليخفي اضطرابه.

كما كان من نتائج بعض الدراسات العربية في ضوء ما اطلع عليه الباحث، والتي تناولت اضطراب الخنف وعلاقته ببعض المتغيرات الاجتماعية والنفسية، أن أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من ذوي الحنك المشقوق والأطفال عمومًا الذين يعانون من هذا الاضطراب يعانون من القلق والانطواء ونقص في التوافق الشخصي والاجتماعي والدراسي ، وقد أوصت هذه الدراسات بضرورة إعداد برامج تدريبية علاجية للتأهيل التخاطبي مناسبة لهذه الفئة المضطربة كلاميًا، كما يؤكد العديد من الباحثين في هذا المجال على أهمية تدخل الوالدين في سرعة العلاج، فيذكرون أن إهمال الوالدين لعلاج هذه الاضطراب يجعله مزمنًا، ويصعب التخلص منه، وبالتالي يصعب الشفاء أو ينتكس بعد الشفاء (Gregory .١٩٩٩, ٦٧).

وانطلاقًا مما سبق قام الباحث بإعداد برنامج تدريبي لمساعدة تلك الفئة من الأطفال على التخلص من حدة اضطراب الخنف؛ لكي يحيوا حياة طبيعية يمكنهم من خلالها التواصل مع الآخرين.

وبعد استعراض الأنواع المختلفة من العلاجات التي اطلع عليها الباحث في التراث السيكولوجي، وما توصلت إليه الدراسات السابقة، والتي تصدت لعلاج اضطراب الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من ذوي الحنك المشقوق، ونظرًا لخطورة هذه المرحلة وأهميتها في التأثير على هؤلاء الأطفال؛ ولأن اضطراب الخنف لديهم قد ينعكس بصورة سلبية على جوانب النمو الأخرى كالجانب الاجتماعي والانفعالي ، وربما الجانب الدراسي الأكاديمي أيضًا.

وتتجلى مشكلة البحث الحالي في الإجابة على السؤالين التاليين:

- ما فعالية البرنامج التدريبي في خفض درجة وشدة الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من ذوي الحنك المشقوق؟
- ما مدى إستمرارية فعالية البرنامج التدريبي في خفض درجة وشده الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من ذوي الحنك المشقوق بعد انتهاء البرنامج وبعد فتره المتابعة.

أهداف البحث:

تهدف البحث إلى التعرف على :

- فعالية البرنامج التدريبي في خفض درجة وشدة الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من ذوي الحنك المشقوق.
- مدى إستمرارية فعالية البرنامج التدريبي في خفض درجة وشده الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من ذوي الحنك المشقوق بعد انتهاء البرنامج وبعد فتره المتابعة.

أهمية البحث :

تتبلور أهمية البحث الحالية في :

أولا : من الناحية النظرية:

إلقاء الضوء على:

- اضطراب الخنف الناتج عن الحنك المشقوق ، وتأثيراته السلبية على جوانب النمو المختلفة ، وعلى تفاعل الأطفال مع الآخرين وخاصة الأسرة.
- أهم السمات الصوتية التي يعاني منها أطفال اضطرابات الصوت الناتج عن الحنك المشقوق.
- العوامل المسببة للإصابة بالحنك المشقوق وحدوث الخنف الناتج عنه .
- المشكلات الصوتية لدى الأطفال المصابين بالحنك المشقوق.

ثانياً :من الناحية التطبيقية:

أهداف البحث الحالي :

- تصميم مقياس للخنف (إعداد الباحث).
- تصميم برنامج تدريبي لخفض حدة الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من ذوي الحنك المشقوق (إعداد الباحث).

مصطلحات البحث الإجرائية:

- **البرنامج التدريبي:** هو عبارة عن برنامج مكون من جلسات بواقع (٣٦)جلسه مصمم وفق مجموعة من الأنشطة والخبرات والفنيات والمهارات المترابطة والمتنوعة والمنظمة بدقة تتركز حول الطفل وقد تم

إعدادها بطريقة تناسب قدرات وإمكانيات أفراد العينة لتطبيق بعض العمليات بطريقة متدرجة داخل الغرفة العلاجية، وتبعًا لخطة زمنية محددة ، وتصميم هادف مزود بأسلوب محدد من التغذية الراجعة المستمرة لتحقيق الأهداف العلاجية المطلوبة لتخفيف وعلاج اضطراب الخنف.

-**الخنف** : هو اضطراب في الرنين الصوتي للأصوات الساكنة والمتحركة، من حيث اختلال الرنين فيكون أنفيًا بدلًا من كونه فمويًا كما هو في النطق الصحيح، مما يعوق نطق الأصوات اللغوية (منصور الدوخي ، عبدالرحمن العقيل ،٢٠٠٩، ٨٣).

ويعرف إجرائيا بأنه :اضطراب في الرنين الأنفي للصوت فيكون أنفيا بدلا من كونه فميا يصيب الصغار والكبار يحدث أثناء نطق الأصوات الساكنه والمتحركه و ذلك لخروج الصوت من التجويف الأنفي وعدم انغلاق هذا التجويف اثناء النطق وذلك بسبب وجود شق في سقف الحنك قد يكون في الجزء الصلب أو الجزء الرخو أو كليهما معا و مصحوب بتشوه في الأسنان وقطع في الشفاه ويتم قياس درجته بمقياس (إعداد الباحث).

-**الحنك المشقوق** : يعرف الحنك المشقوق بأنه فجوة ولادية في سقف الحلق، وتشمل القسم الصلب أو الرخو أو الاثنين معًا، قد تكون صغيرة وقد تكون كبيرة، ويحدث ذلك نتيجة عدم نضج الأنسجة التي تكون سقف الحلق ينتج عنها اضطراب الخنف لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة (سهير أمين ،٢٠٠٤ ،١٠٢).

-**الطفولة المبكرة** : هي المرحلة العُمريّة التي تمتدُّ منذ بداية السنة الثالثة من عُمر الطفل إلى نهاية السنة الخامسة من عُمره، أو هي: المرحلة بين عُمر سنتَين إلى ستّ سنوات، ويكون نمو الشخصية في هذه المرحلة سريعًا (حمدان احمدالغمدي ،نور الدين عبد الجواد ،٢٠٠٢، ٧٨).

الإطار النظري :

المحور الأول :الخنف Nasality

أولاً مفهوم الخنف:

يعرف الخنف بأنه إضطراب يحدث بسبب إخراج الصوت عن طريق التجويف الأنفي وعدم انغلاق ذلك التجويف أثناء النطق بالأحرف، وهذا الاضطراب يصيب الصغار والكبار، كما يصيب الذكور والإناث، ويجد المصاب صعوبة في إخراج جميع الأصوات المتحركة والساكنة حيث يتم إخراج هذه الأصوات بطريقة مشوهة غير مألوفة، فتظهر الأحرف المتحركة وكأنها غناء أو لحن يخرج عن

طريق الأنف، والأحرف الساكنة تظهر وكأنها شخير مع إبدال وحذف بعض الأحرف (عدا أحرف الميم والنون والحروف الأنفية الأخرى) .

ويعرف إجرائيًا بأنه : اضطراب في الرنين الأنفي للصوت فيكون أنفيًا بدلا من كونه فمويًا، حيث يصيب الصغار والكبار، فيحدث أثناء نطق الأصوات الساكنة والمتحركة، وذلك لخروج الصوت من التجويف الأنفي وعدم انغلاق هذا التجويف أثناء النطق، وذلك بسبب وجود شق في سقف الحنك قد يكون في الجزء الصلب أو الجزء الرخو أو كليهما معًا مصحوب بتشوه في الأسنان وقطع في الشفاه، ويمكن قياسه باستخدام مقياس درجه الخنف (إعداد الباحث) .

(ثانيًا) : أسباب الخنف :

ويتناول الباحث أسباب الخنف وذلك على النحو التالي :

أولاً:الأسباب العضوية، وتنقسم إلى (أسباب تكوينية، وأسباب حركية)

أ-**الأسباب التكوينية:** قد تكون أسبابًا خلقية مثل: سقف الحنك المشقوق الظاهر ، أو سقف الحنك المشقوق تحت المخاطي، أوتحت المخاطي المستتر، أوقصور اللهاة والبلعوم عميق ، أو أسباب مكتسبة كنتيجة الجراحة مثلًا أو الورم أو الإصابة .

ب- **الأسباب الحركية،** وتكون بسبب أمراض أو إصابات عصبية (هند إمبابي ،٢٠١٠ ، ٧٥).

ثانياً: الأسباب الوظيفية :

وهنا لا يوجد دليل على وجود إضطرابات عضوية في أي جزء من أجزاء الصمام اللهائي البلعومي، وفي هذه الحالة لا يقوم الصمام بوظيفته بكفاءة وإتقان أثناء الكلام، كما يقوم بها أثناء الأنشطة الغير كلامية مثل البلع والنفخ. ومن أمثلة الأسباب الوظيفية -القصور الفكرى - الضعف السمعي - الهستريا (سلامه العبدالله ، ٢٠١٥ ، ٨٥).

قد يحدث الخنف الوظيفي بعد استئصال اللوزتين كمحاولة للتغلب على الألم بالحد من حركة الصمام اللهائي البلعومي

(منصور محمد الدوخي ،عبد الرحمن إبراهيم العقيل ،٢٠٠٩، ٨٧).

المحور الثاني :الحنك المشقوق :

١-مفهوم الحنك المشقوق :

- يعرف الحنك المشقوق بأنه فجوة ولادية في سقف الحلق وتشمل القسم الصلب أو الرخو أو الإثنين معًا، وقد تكون صغيرة أو كبيرة، ويحدث ذلك نتيجة عدم نضج الأنسجة التي تكون سقف الحلق (سهير أمين ، ٢٠٠٤ ، ١٠٢) .

أهم السمات المميزة لنطق الأطفال ذوي الحنك المشقوق ما يلي :

١- من أنواع اضطرابات النطق لدى ذوي الحنك المشقوق الإبدال أي إبدال حرف مكان آخر ، أو اضطرابات تعويضية يحاول فيها الطفل توظيف الأعضاء السليمة في التجويف الحلقي والحنجري لأداء وظائف الأعضاء المتأثرة بالحنك المشقوق

٢- اضطرابات الرنين الأنفي (الخنف) حيث تتغير خصائص الصوت الذي يخرج بصورة مفرطة من التجويف الأنفي بسبب الإنغلاق غير الكافي للمر المؤدي للتجويف الأنفي الذي يقع بين الحنك اللين والجدار البلعومي أثناء الكلام، وهناك نوع آخر من اضطرابات الرنين، وفيه تخرج الأصوات الأنفية /م/ ، /ن/ والأصوات المتحركة خصوصًا عندما تكون جزءً من كلمات بها أصوات أنفية) بصورة مفرطة إلى التجويف الفموي.

٣- خروج دفعات هواء صامتة أو مسموعة عن طريق الأنف مصاحبة لبعض الأصوات خصوصًا الاحتكاكية /س/، /ش/ ، /ز/ ، /ص/، أو الانفجارية /ب/ ،/ت/ ، /ك/.

٤- إضطرابات الصوت وتشمل البحة والنبرة غير الطبيعية للصوت وانخفاض في شدة الصوت.

٥- انخفاض في وضوح الكلام بسبب جميع الخصائص المذكورة من(١-٤).

الدراسات والبحوث السابقة :

أولاً: دراسات وبحوث تناولت الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة:

هدفت دراسة (Lewis, K.; Watterson, T.; Houghton, S,2003) إلى تقييم الخنف ودرجاته لدى المرضى ذوي الحنك المشقوق ، ومن أجل ذلك الهدف وباستخدام المنهج التجريبي تضمنت عينة البحث (١٢) مستمعًا لتقييم الخنف، ينقسم إلى مجموعتين إكلينيكيتين، ومجموعتين غير إكلينيكيتين، وعدد (٢٠) طفلًا في مرحلة الطفولة المبكرة (٢: ٥) سنة، يمثلون الخنف بدرجات متدرجة

في الخنف ما بين العادي إلى المفرط الشديد، حيث تم تصنيفهم وفق تحليل إخصائي علم أمراض النطق ، وقد أسفرت نتائج البحث عن أن المجموعتين الإكلينيكيتين قد استطاعتا أن يقيما الخنف بعد سماعهما لتسجيل أصوات الأطفال الذين يعانون من الخنف بصورة أفضل من المجموعتين غير الإكلينيكيتين، وهذا يدل على أن المجموعتين الاكلينيكيتين كانتا أكثر خبرة في التقييم.

هدفت دراسة (Allord, M.; Proquest D,2005) إلى فحص أثر نوع الحرف المتحرك على الثقة في التقييمات الإدراكية للخنف (للأصوات الأنفية)، وباستخدام المنهج االوصفي قد قام اثنان من المستمعين الخبراء بتقييم (خمسين) عينة كلامية مسجلة أثناء جلستين تقييميتين تتراوح أعمارهم من(٢: ٨) سنوات من الناحية السريرية، وأسفرت النتائج أن الفروق في التأثيرات الخاصة بنوع الحرف المتحرك على الأصوات الأنفية ربما تؤثر على وثوق المستمع في تقييمات الخنف (الأصوات الأنفية).

هدفت دراسة (ياسر الناظور ، ٢٠٠٧) إلى تصميم رافعة سقف حلق تساعد بعض المصابين بالخنف في التخلص من هذه المشكلة، وباستخدام المنهج التجريبي تكونت عينة البحث من طفل في عمر (٦) سنوات وكان قد أصيب بجلطة دماغية سببت له شللاً في الجهة اليمنى من عضلات سقف الحلق اللين ، وقد تمثلت أداة البحث في رافعة سقف حلق(إعداد الباحث) وقد أظهرت النتائج أن نسبة الخنف كانت أسوأ من المعدل الطبيعي قبل تركيب الرافعة وأصبحت ضمن المعدل الطبيعي بعد تركيبها قياسًا وسماعًا على حدٍ سواء ، وقد خلصت البحث إلى أن التعاون بين الاختصاصيين (كاختصاصي معالجة النطق واللغة وطبيب الأسنان واختصاصي الأشعة) ضروري لنجاح مثل هذا المنهج.

هدفت دراسة (محمد الدويك ،٢٠٠٩) إلى اختبار فعالية برنامج تدريبي لتخفيف حدة اضطرابات الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة ذوي الحنك المشقوق. وتكونت عينة البحث من (١٠) أطفال وطفلة ممن يعانون من اضطراب الخنف من المترددين على مستشفى الدمرداش ومستشفى عين شمس التخصصي ، وقد استخدم الباحث الأدوات التالية: اختبار الذكاء المصور ، إعداد أحمد زكي صالح ،و مقياس المستوى الإجتماعي الإقتصادي للأسرة ، إعداد عبد العزيز الشخص، ٢٠٠٦ ،و اختبار اللغة العربية ، إعداد نهلة عبد العزيز رفاعي ، ١٩٩٥ ، مقياس تشخيص اضطراب الخنف، إعداد الباحث، البرنامج التدريبي، إعداد الباحث، وقد أسفرت النتائج عن فعالية البرنامج التدريبي في تخفيف وعلاج اضطراب الخنف.

تعقيب على المحور الأول:

أولاً: من حيث الأهداف:

اختلفت أهداف الدراسات التي تناولت الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة ؛ حيث هدفت دراسه هدفت دراسة (Lewis , et al , 2003) إلى تقييم الخنف ودرجاته لدى المرضى ذوي الحنك المشقوق، وهدفت دراسة (Allord , et al , 2005) إلى فحص أثر نوع الحرف المتحرك على الثقة في التقييمات الإدراكية للخنف (للأصوات الأنفية) ، وهدفت دراسة (ياسر الناظور ، ٢٠٠٧) إلى تصميم رافعة سقف حلق تساعد بعض المصابين بالخنف في التخلص من هذه المشكلة، وهدفت دراسة محمد الدويك (٢٠٠٩) إلى اختبار فعالية برنامج تدريبي لتخفيف حدة اضطرابات الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة ذوي الحنك المشقوق.

ثانيًا من حيث العينة:

من حيث المرحلة العمرية: تناولت الدراسات السابقة عينة من أطفال مرحلة الطفولة المبكرة الذين يعانون من الخنف فعلى الرغم من تنوع أهداف الدراسات إلا أنهم جميعًا يشتركون في نفس المرحلة العمرية لعينة البحث.

من حيث الأدوات: تنوعت الأدوات التي استخدمتها الدراسات السابقة، فنجد أن دراسة Allord,et (al,2005) استخدمت اثنين من المستمعين الخبراء بتقييم (خمسين) عينة كلامية مسجلة أثناء جلستين تقييميتين ، ودراسة (ياسر الناظور ، ٢٠٠٧) استخدمت رافعة سقف حلق(إعداد الباحث) ، ودراسة محمد الدويك (٢٠٠٩)استخدمت اختبار الذكاء المصور، إعداد أحمد زكي صالح، ، مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة ، إعداد عبد العزيز الشخص، ٢٠٠٦ واختبار اللغة العربية، إعداد نهلة عبد العزيز رفاعي ، ١٩٩٥ ، مقياس تشخيص اضطراب الخنف، إعداد الباحث، البرنامج التدريبي، إعداد الباحث.

المحور الثاني : دراسات وبحوث تناولت الحنك المشقوق لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة:

هدفت دراسة محمد صوان (٢٠٠٨) إلى معرفة أهم العوامل المسببة للحنك المشقوق منها: البيئية والوراثة والتوزيع الجغرافى للمصابين بسقف الحنك المشقوق لدى عينة من المجتمع العربى السورى، وقد تكونت عينة البحث من (١٤٦) مصابًا راجعوا قسم تقويم الأسنان والفكين فى جامعة دمشق تتراوح أعمارهم بين (٣ : ٦) سنوات، وقد تم اعتماد المنهج الوصفى التحليلى منهجًا للدراسة، وبالنسبة لأدوات البحث فقد تم استخدام مقياس الأسباب المحتملة للإصابة بالحنك المشقوق، مكونة من: أبعاد المنطقة الجغرافية التى حدث فيها الحمل عمر الأب والأم تدخين الأم وتناول الكحول أثناء الحمل التلوث البيئي

،والعوامل النفسية السلبية)، وقد أظهرت النتائج أن النسبة الأعلى للمصابين كانت في محافظة دمشق وريفها بنسبة (٤٢.٢٢%) ، وأن تدخين الأم الحامل وتناول الكحول فى المرة الثانية ، والعوامل النفسية جاءت فى المرتبة الثالثة ، ثم العوامل البيئية كالتلوث ، ولم يكن لعمر الأم عامل خطورة أو سبب مباشر للإصابة .

هدفت دراسة اليمني والحربي (٢٠١١) الى التعرف على معدلات انتشار الحنك المشقوق أجريت البحث بمستشفى جامعة الملك عبد العزيز في جدة بالمملكة العربية السعودية ، على عينةالبحث التي تكونت من (١٧٦) من ذوي شق الحنك والشفاه في عمر (٤: ٨) سنوات وتمثلت أدوات البحث في استبانة من إعداد الباحثين وكان شق الحنك والشفاه أكثر انتشارًا بنسبة (٥٨%) من شق الحنك بمفرده (٢٤%) وشق الشفاه منفردًا (١٤%) ، واعتمد الباحثان في هذه البحث علي المنهج الوصفي حيث كان هو المنهج المتبع في هذه البحث ، وأسفرت نتائج البحث عن الحاجة الملحة لوجود تسجيل وإحصاء قومي لذوي شق الحنك والشفاه لضمان توفر سجلات يمكن الاعتماد عليها في تقديم خدمات صحية وتأهيلية لمن يعانون من تلك الحالات بالمملكة العربية السعودية. و كشفت النتائج أن الذكور أكثر تعرضًا للشق من الإناث.

هدفت دراسة Moustafa, Moustafa Abdelaziz; Kandeel, Alaa Abdelrahman; Habib, Ahmed M A.; Hassan,(2018) تقييم تأثير أداة البحث وهي سدادة التغذية على منظر الحنجرة في الحنك المشقوق أحادي الجانب، وقد تم اختيار عينة البحث من تسعين طفلًا تتراوح أعمارهم بين (١: ٦) سنوات غير متلازمين وتم إجراء تصحيح المرحلة الأولى من الحنك المشقوق أحادي الجانب بشكل عشوائي إلى المجموعة (A بدون سدادة تغذية) أو (المجموعة B) سدادة تستخدم للتحريض والتنبيب، والمنهج المستخدم في هذه البحث هو المنهج التجريبي ، وكان الهدف الأساسي هو تقييم تأثير سدادة التغذية على درجة تنظير الحنجرة ، و أظهرت النتائج أنه لم يكن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين والخلاصة أن استخدام سدادة سابقة الحجم عند الرضع المصابين بالحنك المشقوق أحادي الجانب لا يحسن الرؤية بمنظار الحنجرة، ومع ذلك فإنه يؤدي إلى تهوية أفضل لقناع الوجه وتنظير الحنجرة والتنبيب الأسهل والأسرع.

هدفت دراسة Jessica O.; Kilpatrick, Nicky; Morgan, Angela T,(2018) : مراجعة وتوثيق خصائص الكلام واللغة للأفراد الذين يعانون من الحنك المشقوق ، بالإضافة إلى تحديد العوامل التي تؤثر على مخرجات الكلام واللغة ، واستخدمت هذه البحث المنهج الوصفي، وكانت أدوات البحث: التقارير المفضلة للمراجعات المنهجية وإرشادات التحليلات الوصفية ، وتم البحث في خمس

قواعد بيانات بشكل شامل باستخدام الكلمات الرئيسية والعناوين المفهرسة، وكانت عينة البحث مكونة من ٥٩٨ مشاركًا ، وأظهرت نتائج البحث أن الأفراد الذين يعانون من الحنك المشقوق غير المرمم قد يعانون من صعوبات في الكلام ثانوية لقصور البلعوم بما في ذلك زيادة الرنين الأنفي والتعبير الحنكي أو المزمار، وأدى انخفاض العمر في الإصلاح الجراحي الأولي إلى نتائج أفضل في النطق بعد الجراحة ، وهناك ندرة في الأدبيات التي تحدد الجوانب الحركية أو الصوتية للكلام وقدرات اللغة الاستقبالية أو التعبيرية لهذه الفئة من السكان.

هدفت دراسة Naveen, B; Prasad, Raghavendra; Kashinath, K; Kumar, Shylesh; Kalavathi, S,(2019) :تشخيص وعلاج الشلل الدماغي وتوقيت إدخال أنبوب الأذن موضع جدل ، لتحليل النتائج السريرية لالتهاب الأذن الوسطى مع الانصباب في الأطفال الذين يعانون من الحنك المشقوق غير المكتمل بعد رأب الحنك . واعتمدت البحث على استخدام المنهج التجريبي ، وتكونت عينة البحث من تسجيل مجموعة ٣٠ طفلًا (١٠ أشهر – ٤سنوات) مصابين بالشلل الدماغي غير المكتمل في هذه البحث وتلقوا ٦ أشهر على الأقل من تقييمات المتابعة بعد عملية تجميل الحنك.وأسفرت النتائج أن معدل التحسن الإجمالي مرتفع بنسبة ٢٦ ٪ في هذه المجموعة ، كان متوسط عتبة السمع بالتوصيل الهوائي أفضل بكثير من ذلك قبل الجراحة في ٨ مرضى مع تحسين و من بين ٨ أطفال مع تحسن ، وجد أن ٧ (٨٧.٥٪) لديهم انصباب في الأذن الوسطى تحسن في غضون ٦ أشهر بعد إصلاح الشلل الدماغي.

تعقيب على المحور الثاني :

أولاً من حيث الأهداف :

اختلفت أهداف الدراسات التي تناولت الحنك المشقوق عند أطفال مرحلة الطفولة المبكرة الذين يعانون من الخنف ؛ حيث هدفت دراسة محمد ناصر صوان (٢٠٠٨) إلى معرفة أهم العوامل المسببة للحنك المشقوق منها البيئية ، والوراثة ، والتوزيع الجغرافى للمصابين بسقف الحنك المشقوق، هدفت دراسة اليمني والحربي (٢٠١١) إلى التعرف على معدلات انتشار الحنك المشقوق ، وهدفت دراسة Moustafa (et al2018) إلى تقييم تأثير أداة البحث وهي سدادة التغذية على منظر الحنجرة في الحنك المشقوق أحادي الجانب ، وهدفت دراسة (Jessica et a,l2018) إلى مراجعة وتوثيق خصائص الكلام واللغة للأفراد الذين يعانون من الحنك المشقوق ، بالإضافة إلى تحديد العوامل التي تؤثر على مخرجات الكلام واللغة ، وهدفت دراسة (Naveen et al,2019) إلى استراتيجيات تشخيص وعلاج الشلل الدماغي

وتوقيت إدخال أنبوب الأذن موضع جدل ، لتحليل النتائج السريرية لالتهاب الأذن الوسطى مع الانصباب في الأطفال الذين يعانون من الحنك المشقوق غير المكتمل بعد رأب الحنك.

من حيث المرحلة العمرية: تناولت الدراسات السابقة عينة من أطفال مرحلة الطفولة المبكرة فعلي الرغم من تنوع أهداف الدراسات إلا أنهم جميعًا يشتركون في نفس المرحلة العمرية لعينة البحث.

من حيث الأدوات :

اختلفت الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة فنجد أن دراسة محمد صوان (٢٠٠٨) استخدمت مقياس الأسباب المحتملة لإصابة بالحنك المشقوق، ودراسة اليمني والحربي (٢٠١١) استخدمت استبانة من إعداد الباحثين ، **واستخدمت دراسة** (Moustafa et al,2018) سدادة التغذية على منظر الحنجرة في الحنك المشقوق أحادي الجانب ، واستخدمت دراسة (Jessica et al,2018) التقارير المفصلة للمراجعات المنهجية وإرشادات التحليلات الوصفية.

يمكن تلخيص أوجه الإفادة من الدراسات والبحوث السابقة فيما يلي:

- تحديد العمر الزمني لعينة البحث، حيث أوضحت الدراسات السابقة أن الخنف الناتج عن الحنك المشقوق يصاب به الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة.
- معرفه أن الحنك المشقوق أحد أهم الأسباب العضوية لحدوث الخنف .
- معرفة الخصائص اللغوية للأطفال المصابين بالحنك المشقوق.
- أوصت الدراسات السابقة بأهمية التدخل المبكر في تأهيل اضطراب الخنف؛ لذا توجه الباحث إلى عمل مقياس لتقييم درجة وشدة الخنف وبرنامج تأهيلي لخفض حدة الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.
- التعرف على الطرق المختلفة في قياس شدة اضطراب الخنف .
- معرفة كيفية صياغة فروض البحث ، وتحديد الأساليب الإحصائية المناسبة للدراسة، والاستفادة منها في تفسير وعرض ومناقشة نتائج البحث .

فروض البحث:

في ضوء الإطار النظري للبحث، ونتائج الدراسات السابقة تم صياغة الفروض التالية:

١ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية، ورتب درجات المجموعة الضابطة على الدرجة الكلية لمقياس تقدير شدة الخنف بعد تطبيق البرنامج، وذلك لصالح المجموعة التجريبية".

"٢ – توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية على مقياس تقدير شدة الخنف، لصالح القياس البعدي".

٣ – لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي وقياس المتابعة للمجموعة التجريبية على مقياس شدة الخنف".

إجراءات البحث:

أولاً حدود ومنهج البحث:

أ.حدود البحث:

١-**الحدود البشرية:** الأطفال الذين يعانون من خنف ناتج عن وجود شق في سقف الحنك في مرحلة الطفولة المبكرة.

٢-**الحدود المكانية:** وحدة التخاطب بمستشفى جامعة الفيوم.

٣-**الحدود الزمنية:** بدأ تطبيق البرنامج في (١-٤-٢٠٢١إلي ١-٦-٢٠٢١)

ب-منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي لإثبات مدى فعالية البرنامج التدريبي في خفض حدة الخنف باستخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (التجريبية –الضابطة) للوقوف على أثر البرنامج المستخدم.

ثانياً:العينة:

تم اختيار العينة على مرحلتين هما:

-**المرحلة الأولى: مجموعة الخصائص السيكوميترية:** أجريت دراسة استطلاعية؛ بهدف اختيار العينة التجريبية المقصودة للدراسة الحالية في ضوء متغيرات البحث، وقد تكونت العينة الاستطلاعية من (٢٥) طفلًا وطفلة ممن تتراوح أعمارهم من (٢-٦) أعوام ، بمتوسط عمري (٤.٠٣) وانحراف معياري (٠.٨٨) وتم اختيارهم من مستشفى جامعة الفيوم.

-**المرحلة الثانية: عينة البحث الأساسية:** تم اختيار العينة المقصودة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وتتكون من (١٠) أطفال وطفلة من مرحلة الطفولة المبكرة، وتتراوح أعمارهم من (٣-٦) أعوام ، بمتوسط عمري(٤.٩٥٠) ، وانحراف معياري (٠.٨٩٦) على أن يكونوا من الذكور، وكذلك من الإناث، ولا يعاني أي منهم من الأمراض التي تؤثر على اضطرابات النطق، والتأكد من علاج من كان يعاني أمراضًا قبل بداية البرنامج التدريبي، وقد تكونت العينة من:

- المجموعة التجريبية (٥) أطفال .

- المجموعة الضابطة (٥) أطفال .

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (Z) غير دالة إحصائيًا بالنسبة لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ممن يعانون من الخنف مما يدل على أن عينة البحث متجانسة من حيث الاضطراب.

تجانس مجموعتي البحث من حيث درجاتهم على مقياس تقدير شدة الخنف، قبل تطبيق البرنامج:

جدول (١)

البيانات الأساسية للمجموعتين التجريبية والضابطة بالنسبة لدرجاتهم على مقياس شدة الخنف.

البيانات للمجموعة	التجريبية	الضابطة
العدد(ن)	٥	٥
متوسطات الدرجات(م)	٢٧.٥٠	٢٧.٢٥
الانحراف المعياري (ع)	١٠.٣٧	٩.٨٧
التباين (ع٢)	١٠٧.٦٦	٩٧.٥٨٣

وفيما يلي نتائج تحليل التباين البسيط للمجموعتين التجريبية والضابطة في شدة الخنف قبل تطبيق البرنامج التدريبي.

جدول (٢)

نتائج تحليل التباين البسيط للمجموعتين التجريبية والضابطة في درجه الخنف.

التباين مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة- ف- التجريبية (المحسوبة)	قيمة- ف- الجدولية عند مستوى		دلالة – ف – التجريبية
					٠.٠٥	٠.٠١	
بين المجموعتين	٠.١٢٥	١	٠.١٢٥	١.٠٠	٥.٣٢	١١.٢٦	غيردالة إحصائيًا
داخل المجموعتين	٦١٥.٧٥	٦	١٠٢.٦٢٥				

ويتضح من الجدول السابق أن النسبة الفائية لتباين المجموعتين التجريبية والضابطة في شدة الخنف غير دالة إحصائيًا ، مما يؤكد تجانس المجموعتين من حيث درجاتهم على مقياس تقدير شدة الخنف، قبل تطبيق البرنامج التأهيلي.

- أدوات البحث: وتتمثل في:

-مقياس درجة الخنف للأطفال (إعداد الباحث):

الهدف من إعداد المقياس: هو تحديد درجة الخنف المنتشرة والبارزة لدى الأطفال (مرحلة الطفولة المبكرة) والتي تسبب لهم مشكلات في التكيف والتواصل مع الآخرين، ومن خلال تقارير إحصائية عن هذه الاضطرابات من الأطباء المتخصصين في أمراض التخاطب بوحدة أمراض التخاطب ومن المعلمين والإخصائيين النفسيين والاجتماعيين العاملين بمجال التربية والتعليم بالمدارس المختلفة، ومن خلال عملي المباشر والقريب من هذه الفئة.

وصف المقياس: في ضوء الإطلاع على الدراسات السابقة، وفي ضوء الاطلاع على كيفية إعداد المقاييس. ويتكون المقياس من فقرة قرائية تشمل (١٠) مفردات تمثل مظاهر اضطراب الخنف.

وقد راعى الباحث بعض الملاحظات أثناء تطبيق المقياس، وهي:

١-تنظيم المكان الذي يطبق فيه المقياس.

٢-التأكد من أن الطفل يشعر بالراحة أثناء التطبيق.

٣-طمأنة الطفل وتشجيعه وتقبله بصورة تجعله يبذل أقصى طاقاته.

٤-يطبق المقياس بصورة على عينة مقصودة مكونة من (١٠) أطفال من المترددين على مستشفى جامعة الفيوم.

٥-تم التأكد من مدى مناسبة المقياس وفقراته القرائية لأفراد العينة وحذف وتعديل ما يناسب هدف ومحتوى المقياس.

تصحيح المقياس: يتم تصحيح استجابات الأطفال على المقياس وفق ثلاثة مستويات لكل مفردة (شديدة- متوسطة- بسيطة) يقابلها الدرجة (٣-٢-١) حدة تتراوح ما بين (١٠-٣٠).

الكفاءة السيكومترية للمقياس: بعد أن تم الانتهاء من الخطوات والإجراءات التي اتبعت في إعداد وتصميم المقياس تبقى الإجراءات الخاصة بتقنين المقياس وضبطه؛ ليصبح أداة عملية تستخدم في الكشف عن اضطراب الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.

١-حساب صدق المقياس :

صدق المحكمين : للتحقق من الصدق الظاهري للمقياس تم عرض المقياس في صورته الأولية على (١٠) من السادة المحكمين في مجال اضطرابات اللغة والتخاطب وعلم النفس والصحة النفسية والطب بالجامعات المصرية، وقد استبق الباحث العبارات التي وصلت نسبة الاتفاق عليها ٨٠% فأكثر، وقد أسفرت هذه الخطوة عن تعديل صياغة بعض العبارات ولكن دون حذف أي من عبارات المقياس .

٢-**الثبات:** وتم من خلال الثبات بمعادلة ألفاكرونباخ: وقد خلص الباحث إلى معامل ثبات قدرها (٠.٨٨) للمقياس وهي قيمة دالة، وبذلك هي معاملات ثبات مرتفعة. وعن الثبات بإعادة التطبيق ومن خلال التطبيق وإعادة التطبيق خلص الباحث إلى معامل (٠.٧٠) للمقياس، وهي قيمة دالة وبذلك هي معاملات ثبات مرتفعة.

- **البرنامج التدريبي لتخفيف حدة اضطراب الخنف:إعداد الباحث.**

- الأسس التي يقوم عليها البرنامج:

يقوم البرنامج على مجموعة من الأسس الهامة، وهي:

١. **الأسس العامة:** مثل حق الفرد في التقبل دون قيد أو شرط، وكذلك حقه في العلاج، وكذلك مراعاة أحد الأسس الهامة وهي قابلية السلوك الإنساني للتعديل والتغيير.

٢. **الأسس الفلسفية:** مراعاة أخلاقيات العلاج وسرية البيانات.

٣. **الأسس النفسية والتربوية:** مثل الخصائص العامة للنمو في مرحلة الطفولة المبكرة، والفروق الفردية بين أعضاء العينة التدريبية العلاجية.

٤. **الأسس الاجتماعية:** الإرشاد والعلاج يؤتي ثماره سواء أكان العلاج فرديًا أم جماعيًا، حيث يتعلم الطفل في هذه المرحلة بالتقليد والمحاكاة، كما أنه يتمثل النموذج الذي يراه.

٥. **الأسس الطبية:** التدريبات العلاجية التي يتلقاها الطفل بعد مروره بالفحص الطبي الشامل قبل بدء التدريبات لمساعدة أفراد العينة في علاج الخنف لديهم.

-**هدف البرنامج:** خفض حدة اضطراب الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.

-**مكان انعقاد جلسات البرنامج:** في حجرة التخاطب بمستشفى جامعة الفيوم.

-**المدة الزمنية:** تحدد عدد الجلسات الكلية للبرنامج بـ (٣٦) جلسة فردية لاضطراب الخنف في الفترة (١-٤-٢٠٢١ إلى ١-٨-٢٠٢١).

- **قام الباحث باستخدام مجموعة من الفنيات سعيًا إلى تحقيق أهداف البرنامج هي:**

١-**فنية المقابلة:** محادثة أو حوار موجه بين الباحث من جهة وشخص أو أشخاص آخرين من جهة أخرى؛ بغرض جمع المعلومات اللازمة للبحث والحوار يتم عبر طرح مجموعة من الأسئلة من الباحث التي يتطلب الإجابة عليها من الأشخاص المعنيين بالبحث.

٢-**فنية التعزيز**: عملية تدعيم السلوك المناسب أو زيادة احتمالات تكراره في المستقبل بإضافة مثيرات إيجابية أو إزالة مثيرات سلبية بعد حدوثه، ولا تقتصر وظيفة التعزيز على زيادة احتمالات تكرار السلوك في المستقبل.

٣-**فنية النمذجة:** هي استراتيجية تدخل أساسية بمفردها أو بالاقتران مع تقنيات أخرى ، بالنسبة للمعالج النفسي الذي يستخدم النموذج المعرفي السلوكي كنموذج مرجعي.

٤-**فنية المحاكاة:** سلوك متقدم حيث يراقب الفرد ويكرر سلوك الآخر، والتقليد هو أيضاً شكل من أشكال التعلم الاجتماعي الذي يؤدي إلى تطور التقاليد، وفي النهاية حضارتنا، كما يسمح بنقل المعلومات (السلوكيات والعادات وغيرها) بين الأفراد وانتقالها إلى الأجيال دون الحاجة إلى النقل الوراثي.

٥-**فنية لعب الدور**: وهي فنية إرشاد وعلاج نفسي تستهدف تخفيض الصراع المتضمن في المواقف الاجتماعية المختلفة، حيث يمثل أو يؤدي بموجبها المشاركين أدوارًا سلوكية معينة لتوسيع وتعميق وعيهم بمختلف وجهات النظر.

٦-**فنيه التغذية الراجعة:** استجابة فورية من المرشد للمسترشد، حيث يركز المرشد على كل ما يقوله المسترشد ويدعم ما يصدر عنه من ايجابيات ويطفئ سلوكه غير المرغوب فيه ، بالإضافة إلى إشباع رغبة المسترشد في معرفة رد فعل سلوكه على الآخرين.

٧-**فنية الاسترخاء العضلي:** هو التوقف الكامل لكل الانقباضات والتقلصات العضلية المصاحبة للتوتر والاسترخاء يختلف عن الهدوء الظاهري أو حتى النوم ، فكثيرًا ما نجد شخصًا ما يرقد على سريره لساعات طويلة لكنه لا يكف عن إبداء عدم الاستقرار الحركي، والتقلب المستمر، والأفكار والصراعات النفسية(محمد الدويك ، ٢٠٠٩ ، ١٢).

-**الأنشطة المستخدمة في البرنامج:**

تعد الأنشطة من الوسائل الأساسية والجوهرية التي تساعد على تهيئة الفرص الملائمة لتحقيق التواصل السوي بين الأطفال ويشيد الكثيرون بالأنشطة باعتبارها أسلوبًا وطريقة مهمة تساعد الأطفال على اكتساب

مهارات النطق والكلام واكتساب المهارات الاجتماعية، والتي تؤدي بدورها إلى تحقيق التفاعل الاجتماعي بينهم وبين الآخرين سواء من الصغار أو الكبار، وتستخدم التدريبات المنوعة والتي تكون في شكل أنشطة في تدريب وعلاج اضطراب الخنف، كما أن استخدام الأنشطة التي تتضمن النفخ، مثل نفخ قطع الورق ، والشموع ، والبالونات ، وقطع القطن ، والماصة ... الخ ، والمضغ يساعد بشكل عام في التنفس الصحيح ، وفي حركة اللسان ، والفك ، والشفاه ، مما يساعد على النطق والكلام بطريقة صحيحة.

الأدوات المستخدمة في تنفيذ البرنامج:

١-جهاز تسجيل يستخدم في تسجيل المقاطع الصوتية والكلمات من الأطفال لتحديد نوع الاضطراب لدى كل طفل ، وحتى يتم كذلك تدريب الطفل على التمييز بين الأصوات والكلمات الصحيحة والخاطئة.

٢-مجموعة من البطاقات والتي تحتوي على بعض الصور والأشكال المختلفة وبطاقات أخرى تشمل جميع الأصوات الهجائية.

٣-بعض المجسمات لبعض الفواكه والخضروات والألعاب تعمل كمثيرات يتم من خلالها تعليم الطفل طريقة النطق الصحيح لبعض الأصوات.

٤-استخدام بعض الأدوات والوسائل المساعدة ومنها: المرآة- الشمع- البالونات- سائل النعناع- خافض اللسان.

٥-جهاز كمبيوتر و CD للعرض على جهاز الكومبيوتر.

٦-أدوات وبازل خشب.

مر البحث بالخطوات الآتية في سبيل إنجازه:

١-الإطلاع على الكثير من المراجع العربية والكثير من المصادر الأجنبية المتعلقة باضطراب الخنف، ومن ثم جمع المادة العلمية الخاصة بالإطار النظرى للدراسة، وأيضًا مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة باضطرابات الخنف لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة واستخلاص أوجه الإفادة منها.

٢-إعداد مقياس درجة الخنف لأطفال مرحلة الطفولة المبكرة في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة وتقنينه.

٣-إعداد برنامج تدريبي لخفض حدة الخنف.

٤-قام الباحث باختيار وحدة التخاطب بمستشفى جامعة الفيوم، وقام بتطبيق مقياس درجة الخنف (إعداد الباحث) على أطفال مرحلة الطفولة المبكرة ذوي الحنك المشقوق.

٥-انتقاء عينة البحث والمجانسة بينهم باستخدام الأدوات المناسبة في العمر الزمني والذي تراوح ما بين (٣-٦) أعوام.

٦-تقسيم العينة الدراسية إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية (٥) أطفال وطفلة مجموعة ضابطة و(٥) أطفال وطفلة من ذوي (اضطراب الخنف).

٧-إجراء القياس القبلي على مجموعات البحث التجريبية والضابطة من خلال تطبيق مقياس درجة اضطراب الخنف على الأطفال.

٨-تطبيق البرنامج التدريبي على أطفال المجموعة التجريبية من (١-٤-٢٠٢١ إلي ١-٦-٢٠٢١).

٩-إجراء القياس البعدي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة من خلال تطبيق مقياس درجة اضطراب الخنف على أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.

١٠-معاجلة البيانات إحصائيًا باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

١١-استخلاص النتائج وتفسيرها واقتراح بعض البحوث.

- **الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:** استخدم الباحث الأساليب الإحصائية الملائمة للبحث (في ضوء طبيعته ومتغيراته وحجم العينة). واستخدم من خلالها الآتي:

١-المتوسطات والانحرافات المعيارية.

٢-اختبار مان ويتني Mann- Whitney .

٣-اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وذلك من خلال برنامج (SPSS) المعروف بحزمة البرامج الإحصائية في العلوم الاجتماعية والنفسية والتربوية الإصدار (السادس عشر).

<u>نتائج البحث وتفسيرها</u>

نتيجة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول للبحث على:

"**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ، ورتب درجات المجموعة الضابطة على الدرجة الكلية لمقياس شدة الخنف بعد تطبيق البرنامج ، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.**"

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بمقارنة رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية ورتب درجات أفراد المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج، وذلك على مقياس تقدير شدة الخنف باستخدام اختبار مان ويتنى Mann- Whitney Test للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين، ويلخص الجدول التالي ما توصلت إليه الباحثة من نتائج:

جدول (٣)

يوضح دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس تقدير شدة الخنف بعد تطبيق البرنامج

النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
تجريبية	٥	١٤.٧٥	٩.٢١	٣.٢٥	١٢	-٢.٤٤	دالة عند مستوى ٠.٠١
ضابطة	٥	٣٧.٢٥	٩.٨٧	٥.٧٥	٢٣		

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية ورتب درجات المجموعة الضابطة على الدرجة الكلية في مقياس تقدير شدة الخنف بعد تطبيق البرنامج، وذلك لصالح المجموعة التجريبية مما يشير إلى تحقق الفرض الأول للدراسة.

نتيجة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني للبحث على:

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية علي مقياس تقدير شدة الخنف، و لصالح القياس البعدي."

وللكشف عن دلالة واتجاه الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس تقدير شدة الخنف، وقد استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test .

ويلخص الجدول التالي ما توصلت إليه الباحثة من نتائج:

جدول (٤)

نتائج حساب قيمة "Z "لمتوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس تقدير شدة الخنف (الدرجة الكلية).

القياس	نوع القياس	المتوسط	توزيع الرتب	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
مقياس تقدير شدة الخنف (الدرجة الكلية)	قبلي	٢٦.٢	السالبة	٣	١٥	-٢.١٢١	٠.٠١
	بعدي	١٣.٦	الموجبة	صفر	صفر		

ويتضح من الجدول السابق وجود فرق ذوي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس تقدير شدة الخنف (الدرجة الكلية) وذلك ف اتجاه القياس البعدي مما يشير إلى تحقق الفرض الثاني للبحث.

ينص الفرض الثالث من فروض البحث علي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياس البعدي وقياس المتابعة للمجموعة التجريبية على مقياس تقدير شدة الخنف."

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ويلوكسون Wilcoxon

وتلخص الباحثة ما توصلت إليه من نتائج في الجدول التالي:

جدول (٤)

نتائج حساب قيمة "z" لمتوسطي رتب درجات القياسين البعدي والمتابعة **للمجموعة التجريبية في مقياس تقدير شدة الخنف.**

القياس	نوع القياس	المتوسط	توزيع الرتب	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة"z"	مستوي الدلالة
الدرجة الكلية لمقياس تقدير شدة الخنف	البعدي	١٣.٦٠٠	السالبة	صفر	صفر	_ ١.٨٥٧	غير دالة
	المتابعة	١٥.٢٠٠	الموجبة				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي، وما بعد المتابعة (مدتها شهرين) للمجموعة التجريبية في مقياس تقدير شدة الخنف، وهو ما يشير إلي تحقيق الفرض الثالث للبحث.

مناقشة النتائج:

أسفرت نتائج البحث فعالية البرنامج التدريبي في خفض حده الخنف لدي أطفال مرحله الطفوله المبكره ذوي الحنك المشقوق ،وبصوره عامه يمكن تفسير ذلك في ضوء أنه قد وضح للباحث حرص الأطفال علي حضور جلسات البرنامج التدريبي رغبه منهم في التحسن والتخلص من الخنف الذي سبب لهم مشاكل نفسيه ،فكانت رغبتهم في التحسن كبيره .

وأيضا فإنه يمكن إرجاع فعاليه البرنامج االتدريبي في خفض حده الخنف إلى إستخدام مجموعة من الفنيات والأساليب المستخدمة في البرنامج التدريبي التي ساعدت بشكل كبير في نجاج البرنامج التدريبي في خفض حده الخنف لدي أطفال الخنف في مرحله الطفوله المبكره ذوي الحنك المشقوق حيث نجد أن إستخدام (فنيه التعزيز)،وتقديم معزات للطفل عند نجاحه في تنفيذ الأهداف والتمارين المطلوبه أثناء تنفيذ جلسات البرنامج التدريبي ،واستخدام فنية المحاكاة في جعل الأطفال يراقبون سلوك الالباحث اللفظث أثناء تطبيق جلسات البرنامج التدريبي وأيضا إستخدام فنيه التغذية الراجعة في يركز المرشد على كل ما يقوله المسترشد ويدعم ما يصدر عنه من ايجابيات ويطفئ سلوكه غير المرغوب فيه ، بالإضافة إلى إشباع رغبة المسترشد في معرفة رد فعل سلوكه على الآخرين كما استخدم الباحث أيضا فنية الاسترخاء العضلي: للتخلص من الانقباضات والتقلصات العضلية المصاحبة للتوتر والاسترخاء مما ساهم أيضا في نجاح البرنامج التدريبي.

كما يرجع الباحث نجاح البرنامج التدريبي في خفض حده الخنف إلي تعد الأنشطة من الوسائل الأساسية والجوهرية التي تساعد على تهيئة الفرص الملائمة لتحقيق التواصل السوي بين الأطفال ويشيد الكثيرون بالأنشطة باعتبارها أسلوبًا وطريقة مهمة تساعد الأطفال على اكتساب مهارات النطق والكلام واكتساب المهارات الاجتماعية، والتي تؤدي بدورها إلى تحقيق التفاعل الاجتماعي بينهم وبين الآخرين سواء من الصغار أو الكبار، وتستخدم التدريبات المنوعة والتي تكون في شكل أنشطة في تدريب وعلاج اضطراب الخنف، كما أن استخدام الأنشطة التي تتضمن النفخ، مثل نفخ قطع الورق ، والشموع ، والبالونات ، وقطع القطن ، والماصة ... الخ ، والمضغ يساعد بشكل عام في التنفس الصحيح ، وفي حركة اللسان ، والفك ، والشفاه ، مما يساعد على النطق والكلام بطريقة صحيحة.

ويمكن أيضا تفسير فعاليه البرنامج التأهيلي في خفض حده الخنف إلي الأدوت التي إستخدمها الباحث في تنفيذ أهداغ البرنامج حيث

تم إستخدام جهاز تسجيل يستخدم في تسجيل المقاطع الصوتية والكلمات لكي يتم كذلك تدريب الطفل على التمييز بين الأصوات والكلمات الصحيحة والخاطئة.

كما تم أيضا استخدام مجموعة من البطاقات والتي تحتوي على بعض الصور والأشكال المختلفة وبطاقات أخرى تشمل جميع الأصوات الهجائية، وبعض المجسمات لبعض الفواكه والخضروات والألعاب تعمل كمثيرات يتم من خلالها تعليم الطفل طريقة النطق الصحيح لبعض الأصوات ، وتم استخدام بعض الأدوات والوسائل المساعدة ومنها: المرآة- الشمع- البالونات- سائل النعناع- خافض اللسان ،وجهاز كمبيوتر و CD للعرض على جهاز الكومبيوتر،أدوات وبازل خشبساعدت هذه الأدوات في فعالية البرنامج التدريبي بشكل جيد.

ويفسر الباحث ما توصل إليه من نتائج إلى ما قام به البرنامج التدريبي في مساعدة أطفال الخنف على أن يفهم نفسه ويتعرف على أحاسيسه الداخلية المصاحبة للخنف كالخوف والإحباط ، والسعي لتغييرها من خلال خفض حدة الخنف لدى الأطفال .

وتتفق هذه النتيجة(فعالية البرنامج التدريبي في خفض حده الخنف) مع نتائج العديد من الدراسات مثل دراسه (محمد الدويك ، ٢٠٠٩) التي أشارت نتائجها عن فاعلية البرنامج التدريبي في تخفيف حده اضطراب الخنف إختبار فاعلية برنامج تدريبي لتخفيف حده اضطرابات الخنف لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، ودراسه (ياسر الناظور، ٢٠٠٩) التي أشارت نتائجها أن نسبة الخنف كانت أسوأ من المعدل الطبيعي قبل تركيب الرافعة وأصبحت ضمن المعدل الطبيعي بعد تركيبها قياساً وسماعاً على حدٍ سواء ، وقد خلصت الدراسة إلى أن التعاون بين الاختصاصيين (كاختصاصي معالجة النطق واللغة وطبيب الأسنان واختصاصي الأشعة) ضروري لانجاح مثل هذا المنهج.

ولقد أشارت النتائج أيضا إلي إستمرار الأثر الإيجابي للبرنامج بعد فتره المتابعه ويمكن تفسيرذلك في ضوء فعالية البرنامج الت دريبي، والذي ساهم في خفض حدة الخنف لدى الأطفال (العينة التجريبية) فارتفاع مستوى المثابرة والقدرة على مقاومة الإحباط، جعلهم يحافظون على ممارسة التدريبات التخاطبية بصورة مستمرة حتى بعد انتهاء البرنامج.

ولقد حاول الباحث من خلال الجلسات إمداد الأطفال ببعض المعلومات عن طبيعة اضطراب الخنف وكيفية حدوثه وما الأسباب التي قد يرجع إليها ظهور هذا الاضطراب ، ولقد لمس الباحث هذا الاستمرار في التحسن بنفسه في جلسة المتابعة من خلال تقييمه لشدة الخنف."

التوصيات:

بعد العرض السابق، وفي ضوء ما توصلت إليه نتائج البحث يمكن عرض أهم التوصيات على النحو التالي:

- ضرورة التدخل المبكر في تأهيل أطفال الخنف لغويًا للتخلص من الاضطراب.
- التدخل الجراحي مبكرًا أو استخدام رافعة سقف حلق للتخلص من الخنف.
- فحص مهارات الكلام لدى كل طفل مصاب بخنف ناتج عن الحنك المشقوق للتأهيل الجيد.

- **البحوث المقترحة:**

في ضوء ما اطلع عليه الباحث وفي ضوء نتائج البحث يمكن تقديم بعض المقترحات :

- فعالية برنامج تأهيلي في خفض حدة الخنف في ضوء الإرشاد الأسري .
- فعالية برنامج تدريبي في خفض حدة الخنف لدى أطفال المرحلة الابتدائية.
- دراسة لسمات الشخصية للطفل الذي يعاني من الخنف.

"**مراجع البحث**"

أولاً: المراجع العربية :

- **البيلاوي ، إيهاب (٢٠٠٣) اضطرابات النطق، القاهرة : مكتبة دار النهضة المصرية.**

-البيلاوي ، إيهاب (٢٠٠٩) دليل الآباء والمعلمين لعلاج اضطرابات النطق لدى الأطفال. الرياض: مكتبة دار الزهراء.

البيلاوي ، إيهاب (٢٠١٢) **فعالية برنامج لتنمية مهارات الوعي الفونولوجي في علاج بعض اضطرابات النطق لدى ذوي الحنك المشقوق**.جامعة عين شمس مركز الإرشاد الأسري.

الدويك ، محمد محمود (٢٠٠٩) **فعالية برنامج تدريبي لتخفيف حدة اضطرابات الخنف لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي**. جامعة عين شمس : كلية البنات للآداب والعلوم والتربية.

الدوخي ، منصور محمد ، العقيل ، عبد الرحمن إبراهيم (٢٠٠٩) **اضطرابات التخاطب عند الأطفال**.الرياض:مكتبة الملك فهد الوطنيه للنشر.

الرشيدي ، بشير (٢٠٠٠) **تشخيص الاضطرابات النفسية** ، المجلد الأول ، الكويت: مكتب الإنماء الاجتماعي.

الزريقات ، إبراهيم (٢٠٠٥) **اضطرابات الكلام واللغة : التشخيص والعلاج** ، عمان: دار الفكر.

-الشربيني ، أيمن (٢٠٠٠) **مشكلات تعلم الكلام والقراءة والكتابة عند الأطفال** ، القاهرة ، مصر: مكتبة ابن سينا للنشر.

العبدالله ، سلامه (٢٠١٥) **الاضطرابات الصوتية (المفهوم – الأسباب- العلاج)** ، عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.

الغامدي ، حمدان احمد ، عبد الجواد ، نور الدين (٢٠٠٢)، **تطور النظام التعليمي في المملكة العربية السعودية** ، الرياض ، مكتبة الملك فهد الوطنية.

المالكي ، خالد حسان (٢٠١٠) **أمراض الصوت واضطراباته** ، المملكة العربية السعودية ، غير مبينه دار النشر.

-الناطور، ياسر سعيد (٢٠٠٧) **استخدام المعينات في علاج المرضى المصابين بالخنف** ، الجامعة الأردنية عمادة البحث العلمي.

-أبو حلتم ، سعيد (٢٠٠٥) **مهارات السمع والتخاطب والنطق المبكرة** ، عمان ، دار أسامه للنشر والتوزيع.

أمين ، سهير محمود (٢٠٠٥) **اضطرابات النطق والكلام (التشخيص ، العلاج)** عالم الكتاب ط١.

بدير ، كريمان ، صادق ، إميلي (٢٠٠٠) **تنمية المهارات اللغوية للطفل** ، عالم الكتب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر.

عبد الرحيم ، فتحي السيد (١٩٨٢) **سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة** ، دار القلم ٢ ، الكويت.

وحدة أمراض التخاطب (٢٠٠٩) **أمراض التخاطب**، كلية الطب، جامعة عين شمس ، القاهرة ، مكتبة الوحدة.

ثانياً:المراجع الأجنبية

-Aljohar, A., Ravichandran K., & Subhani S. (2008):- **Pattern of cleft lip and palate in hospital- based population in Saudi Arabia**: Retrospective study. Cleft Palate Craniofacial Journal, 45(6).

AlYamani, A. & AlHarbi, H. (2011):- **Pattern of cleft lip and palate in university hospital- based population in Saudi Arabia**: A retrospective study. Egyptian Dental Association, 57 (1-2).

Allord,MollyElizabeth(2005) **Effects of vowel type on reliability of perceptual ratings of nasality,** University of Nevada, Reno, Ann Arbor.

D'Antonio, L., & Nagarajan, R. (2003):**Use of a consensus building approach to plan speech services for children with cleft palate in India**. Folia Phoniatr Logop, 55 (6).

Gopal, R., Louw, B., & Kritzinger, A. (2009): **Speech assessment material for young children with cleft lip and/or palate in mauritius**, Japan Industrial Safety and Health Association, 24 (1).

Goberman, A.; Selby, J, &Gilbert, H. (2001): **The effects of changes in speaking rate on nasal airflow and the perception of nasality**. Folia Phonbiatrica et Logopaedica. Vol. 53 (4). 222-230.

-Grunwell, P., & Sell, D. (2002): **Speech and cleft palate/velopharyngeal anomalies**. In A. Watson, D. Sel, & P. Grunwell, (Ed.). Management of cleft lip and palate.(p.23). London: Whurr publishers.

-Jessica O.; Kilpatrick, Nicky; Morgan, & Angela T.(2018):**Speech and language characteristics in individuals with nonsyndromic submucous cleft palate—A systematic review**. ***Child: Care, Health & Development.*** Vol. 44 .

-Lewis, K.; Watterson, T, &Houghton, S.; (2003): **The influence of listener experience and academic training on ratings of nasality**. Journal of Communication Disorders. Vol. 36 (1), 49- 58.

Moustafa, Moustafa Abdelaziz; Kandeel, Alaa Abdelrahman; Habib, Ahmed M. A.; Hassan, & Shady A.;(2018): **Feeding obturator as an airway adjunct during complete unilateral cleft palate repair**. Indian Journal of Anaesthesia. Vol. 62 , 5, (376-380).

Nagarajan, R., Savitha, & Subramaniyan, B.(2009):**Communication disorders in individuals with cleft lip and palate: An overview**. Indian Journal of Plastic Surgery,42 (1) ,137-43.

Naveen, B; Prasad, Raghavendra; Kashinath, K; Kumar, Shylesh; Kalavathi, S; Laishram, &Narendra.(2019):**An innovative modified feeding appliance for an infant with cleft lip and cleft palate**: A case report. : Journal of Family Medicine & Primary Care, p2134-2136. 3p.

Scherer, N., DAntonio, L., & Kalbfleisch, J. (1999): **Early speech and language development in children with velocardiofacial syndrome**. American Journal of Medical Genetics, 88 (6), 714- 23.

Thompson, E, & Murdoch, B.; (1995): **Disorders of nasality in subjects with upper motor neuron type dysarthria following cerebrovascular accident**. Journal of Communication Disorders. Vol. 28 (3): 261- 276.

Umer, A., & Umer, A.(1997): Ministry of health Malaysia: A review, http:// www.podj.com. pk/Jul_2011/31- Podj.pdf