

الخصائص السيكومترية لقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

إعداد

نوران أحمد طه

دكتور

محمد هليل

مدرس الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة الفيوم

دكتور

نور أحمد الرمادى

إستاذ الصحة النفسية المتفرغ وعميد

كلية التربية للطفولة المبكرة سابقاً - جامعة

الفيوم

دكتور

محمد عبد العال الشيخ

إستاذ الصحة النفسية المتفرغ

كلية التربية - جامعة الفيوم

مستخلص البحث

هدف البحث الحالى إلى أعداد مقياس لتشخيص اضطراب النطق لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى يتميز بخصائص سيكومترية مناسبة، ولتحقيق هدف البحث قامت الباحثة بتصميم المقياس على الأسس العلمية المتبعة فى تشخيص وتقييم هذه الفئة من الأطفال من خلال تطبيق هذا المقياس على مجموعة من الأطفال المترددين على مركزين متخصصين فى علاج وتشخيص اضطرابات النطق والكلام، وتكونت عينة البحث من (١٥) طفلاً من مركز كلمات ومركز رؤية بالفيوم تم اختيارهم بناء على الاختبارات التى يجريها كل مركز، تتراوح أعمارهم جميعاً بين (٦-٩) سنوات ومقيدين بمرحلة التعليم الأساسى ووصل العدد النهائى لعينة البحث (١١) طفلاً وذلك بعد استبعاد (٤) أطفال لم ينتظموا فى حضور جلسات تطبيق المقياس إلى نهايته، وتوصلت نتائج البحث إلى بناء مقياس اضطراب النطق المصور ذو خصائص سيكومترية مناسبة حيث بلغ ثبات المقياس

(٠,٦٤%) وهي قيمة مقبولة تدل على ثبات المقياس واتساقه الداخلي، كما أسفرت نتائج البحث أيضاً عن فاعلية مقياس اضطراب النطق المصور في تشخيص اضطراب النطق لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وتوصى الباحثة الأهتمام بتوعية معلمي رياض الأطفال بضرورة تعليم الأطفال المخارج الصحيحة لنطق الأصوات كمدخل وقائي وعلاجي للأطفال في مرحلة الروضة.

الكلمات المفتاحية: اضطراب النطق - الخصائص السيكومترية

Summary

The aim of the current research is to prepare a scale for diagnosing speech disorder among students of the first cycle of basic education, characterized by appropriate psychometric characteristics. Two centers specialized in the treatment and diagnosis of speech and speech disorders, and the research sample consisted of (15) children from Kalimat Center and Vision Center in Fayoum. They were selected based on the tests conducted by each center. All of them ranged in age from (6-9) years and enrolled in the basic education stage and reached the final number. For the research sample (11) children, after excluding (4) children who did not attend the sessions of applying the measures to the end, and the results of the research reached the construction of a scale of pictured speech disorder with appropriate psychometric characteristics, where the scale's stability reached (0.64%), which is an acceptable value indicating On the stability of the scale and the consistency of the internal, and the results of the research also resulted in the effectiveness of the illustrated speech disorder scale in diagnosing speech disorder among students of the first cycle of basic education, and the researcher recommends paying attention to educating kindergarten teachers There is the need to teach children the correct exits to pronounce sounds as a preventive and therapeutic approach for children in the kindergarten stage.

Key Words: speech disorder -psychometric properties

أولاً: مقدمة البحث :

يعد النطق والكلام أهم وسائل اتصال الطفل بالآخرين فمن خلاله يعبر الطفل عن ذاته وحاجاته التي يرغب في اشباعها، ويتميز الإنسان عن غيره من المخلوقات بقدرته على التواصل من خلال الكلام بينه وبين أقرانه، لذا فإن أى خلل يصيب هذه الوظيفة فإنه يعيق تواصل الطفل مع الآخرين، مما قد يؤدي غالباً لأن يكون الطفل عرضة لبعض الاضطرابات والمشكلات النفسية التي من شأنها إعاقة عن الكلام ومن هذه المشكلات اضطرابات النطق. (Tambyraya et al, 2020)

وعملية تعلم اللغة والكلام عملية طويلة معقدة يشترك فيها عوامل متعددة وأجهزة مختلفة، لذلك إذا حدث خلل فى أى عامل فإنه يؤدي إلى صورة أو أخرى من اضطراب النطق والكلام. (سهير محمود، ٢٠١٧)

فاضطرابات اللغة والكلام هي عدم قدرة الفرد علي إصدار اللغة بالصورة السليمة وذلك نتيجة لمشكلات في التناسق العضلي أو عيب في مخارج أصوات الحروف أو ضعف في الكفاءة الصوتية، أو وجود أي خلل عضوي . (هالة ابراهيم، ٢٠١٣: ٢٨)

وترى كل من (زينب محمود، ٢٠٠٦: ٨٨) و (نبيل عبد الهادي وآخرون، ٢٠٠٧: ١٠٣) أن اضطرابات الكلام تنتشر بين الصغار والكبار، وهي تحدث فى الغالب لدى الصغار نتيجة أخطاء فى إخراج أصوات الكلام من مخارجها، وعدم تشكيلها بصورة صحيحة.

و أشار (محمد النوبى، ٢٠١٧) إلى أن هناك اضطرابات ذات منشأ عصبى والتي يجد فيها الطفل صعوبة فى إخراج الأحرف، حيث يتميز كلامة بوجود خلل فى واحد أو أكثر من صفات الصوت مثل النبرة، النغمة، حيث عادة ما تكون العضلات المسئولة عن نطق الأحرف مصابة بخلل عضوى تتسبب فى اضطرابات النطق والكلام.

فقد يعاني بعض الأطفال من عدم وضوح كلامهم، نتيجة استخدامهم لعمليات صوتية تؤثر على مجموعة من الأصوات وليس على صوت واحد فقط مثل تقديم الأصوات الخلفية أو حذف المقطع الأول من الكلمة، وتعد هذه المشكلة

أحد أشكال اضطراب النطق. (عبد الرحمن إبراهيم ، منصور محمد، ٢٠٠٨،
(٤٢

ويمثل اضطراب النطق مشكلة لفهم كلام الطفل غير الواضح، ويحتاج إلى إعادة صياغة من المحيطين به، ويكثر بين الأطفال الذين لديهم إعاقات عقلية بسيطة أو متوسطة والأطفال سريعى الحديث الذين يعانون من التوتر النفسى أو اضطراب بين أفراد الأسرة، وإذا استمر بعد مرحلة الطفولة يكون دليلاً على وجود اضطراب فى الجهاز العصبى أو عجز فى أجهزة النطق. (آمال أباطة، ٢٠٠٣:
(١٤٢

واضطراب النطق هو مشكلة فى إصدار الأصوات بشكل صحيح ويحدث فى مرحلة الطفولة المبكرة، ولا يعد فى هذه المرحلة اضطراباً نطقياً إلا إذا أستمرت مع الطفل فى مرحلة الدراسة الابتدائية. (قحطان أحمد، ٢٠١٠: ٩٠)

وأشارت دراسة (Clara Bombonato, & et al, 2022) إلى وجود ضعف فى مستوى التحصيل الدراسى لدى الأطفال المصابين باضطرابات النطق فى مرحلة الطفولة من ٤-١٢ سنة بالإضافة إلى ضعف المهارات اللغوية.

ويظهر خطأ الكلام عند نطق الطفل لبعض الأصوات اللغوية فى واحدة من الاضطرابات التالية إبدال فينطق الطفل صوت بدلاً من صوت آخر، أو حذف وهذا من خلال نطق الكلمة ناقصة صوتاً أو أكثر. (أديب عبدالله ، و إيمان طه، ٢٠١٥: ٦٨) ، وعندما يحاول الطفل زيادة محصوله اللغوى من الكلمات والجمل لمخاطبة الآخرين، قد تحدث أخطاء نطق من بينها الحذف والإبدال.

والحذف ليس فى مقطع محدد فى الكلمة بل قد يشمل مقاطع مختلفة فى الكلمة مثلاً تأخير الحروف الأخيرة أو إلغاء أصوات الحروف فى آخر أو بداية أو وسط الكلمات. (Putsch& Peter, 2001: 33)

ورأى (إيهاب الببلاوى، ٢٠١٤: ٣٨-٣٩) أن الحذف يقل فى كلام الطفل مع تقدمه فى السن ومع ذلك فقد يظهر لدى الكبار ممن يعانون من التوتر الشديد أو يتحدثون بسرعة كبيرة.

وأنتق كل من (إبراهيم عبدالله، ٢٠١٢) ، و (فكري لطيف، ٢٠١٥) و (إيهاب الببلاوي، ٢٠١٤) ، أن الطفل يحذف أحياناً بعض الأصوات المستخدمة في الكلمات وهذا يترتب عليه صعوبة في إمكانية تحديد الصوت المقصود فإذا قال الطفل على سبيل المثال CA... فإن من الصعب معرفة هل يقصد Cat أم Cap لأن الصوت في آخر الكلمة هو الذي يحدد الكلمة المقصودة (إبراهيم عبدالله ، ٢٠١٢: ١٥٩) ، وقد يتم الحذف عند توالي صوتين ساكنين في أى موقع من الكلمة دون أن تكون هناك قاعدة حذف ثابتة، أى أن الطفل قد يحذف الصوت الساكن الأول فيقول "مرسة" ، أو "مدسة" بدلاً من "مدرسة" (فكري لطيف، ٢٠١٥: ١٢٣) .

والإبدال هو أن يبدل الطفل حرفاً بآخر من حرروف الكلمة كإبدال حرف الراء لاما والكاف تاء مثال كتب ينطقها تتب ، راح يلفظها لاح. (مصطفى نوري ، و خليل عبد الرحمن، ٢٠٠٧: ٢٥٤)

وأنتق كل (فكري لطيف، ٢٠١٥: ١٢٣) و (إيهاب الببلاوي، ٢٠١٤: ٣٧-٣٨) على أن الإبدال يتسم بالثبات، حيث يبدل الطفل صوتاً بصوت معين في كل مواضع الكلمة، فنجد الطفل مثلاً عند نطق حرف (س) في أول الكلمة قد يستبدله إلي صوت (ث) وفي وسط الكلمة يستبدله بصوت (س) بينما في آخر الكلمة قد يستبدله بصوت (ث) وقد ترجع ظاهرة إبدال الصوت بصوت بعينه بصورة دائمة ألي أن الطفل قد اكتسب مجموعة من الأصوات الصامته أقل من تلك المكونة لنظام لغته المعنوي مما يدفعه إلي الإبدال غير الثابت للتعبير عن نفسه.

وأشارت نتائج دراسات كل من (نورة عبدالله، ٢٠٢١) و (Wang , et al, 2021) و (Sushma Manjunath, et al, 2022) التي توصلت إلى وجود مظاهر لاضطرابات النطق لدى الأطفال وأن أبرز مظاهر اضطرابات النطق هو الإبدال نتيجة إنحراف مخارج بعض الأصوات الكلامية عن الوضع الطبيعي مما ينتج عنه إستبدال بعض أصوات الكلام.

والإبدال لا يقتصر علي أول الكلمة فقط بل قد يظهر في نهاية الكلمة أو وسطها، وقد يظهر هذا الإبدال نتيجة اللهجة الشائعة في المجتمع الذي يعيش فيه الطفل. Suzan (Danger, 2003: 97)

وتستخدم وسائل القياس غالباً في المدارس للتعرف على الأطفال ممن لديهم اضطرابات نطق خلال مرحلة رياض الأطفال، والسنوات الأولى من المرحلة الابتدائية، ومن ثم يمكن تحديد أسبابها في وقت مبكر، فتقدم برامج التدريب المناسبة لتلافي تطورها أو ثباتها مع الأطفال. (فكرى لطيف، ٢٠١٥: ١٦٩: ١٧٠)

ويمكن قياس اضطراب النطق من خلال فحص أعضاء النطق ويقوم به أطباء، كما يقوم الأخصائي النفسي بمعرفة كفاءة الجهاز التنفسي بإخراج الهواء الكافي لعملية النطق عن طريق عملية الزفير، ويمكن لأخصائي الفم والأسنان معرفة العيوب المتعلقة بالفم والأسنان والتي تحول دون النطق السليم ومحاولة معالجتها أن كانت غير منتظمة أو مشوهة. (قحطان أحمد، ٢٠١٠: ١٧٤)

وقد تم قياس اضطرابات النطق على عينات مختلفة منها مقاييس تشخيص اضطرابات النطق وهي، مقياس كفاءة النطق المصور "لأيهاب الببلاوي" (٢٠٠٦) ومقياس تقدير شدة اضطرابات النطق والكلام للأطفال من (٩-١٢) سنه "لأسماء إبراهيم" (٢٠٠٦) ومقياس اضطراب النطق المصور للأطفال المعاقين القابلين للتعلم "لأسامة عبد المنعم" (٢٠١٤) ومقياس "أمام سيد" وآخرون (٢٠٢١) للأطفال ذوي اضطراب التوحد وبدراسة هذه المقاييس وجدت الباحثة أن هذه المقاييس أحدهما صمم للأطفال المعاقين القابلين للتعلم وآخر صمم للأطفال التوحيديين ومقياس صمم للأطفال ضعاف السمع، وهناك اختبارات مقننة يمكن تطبيقها في عملية تشخيص وقياس اضطراب النطق ومن هذه الاختبارات اختبار أريزونا للكفاءة النطقية (Fudala, 1970) نقلاً عن (قحطان أحمد، ٢٠١٠: ١٧٧)، ومقياس اضطراب النطق المصور للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم أعداد (أسامة عبد المنعم وآخرون، ٢٠١٩).

وتتعد خصائص الاختبار الجيد لتشمل الصدق ويقصد به الدرجة التي يحقق فيها الاختبار الأهداف التي وضع من أجل قياسها، أى أن الاختبار يعتبر صادقاً عندما يقيس ما ينبغي قياسه فعلاً، وهناك أنواع لتحقيق صدق الاختبار منها صدق المحتوى، والصدق التجريبي، وصدق الاتساق الداخلى، ومن خصائص الاختبار الجيد الثبات والذى يشير إلى ثبات الاختبار على مدى فترة زمنية طويلة، وأنه يكون عالى الثبات عندما يحصل الطفل على النتائج العامة نفسها إذا تقدم لنفس الاختبار فى ظروف مشابهة، أى أن الثبات هو المؤشر لاستقرار أو تماسك أداة القياس، وهناك طرق متعددة لإيجاد ثبات الاختبار منها طريقة التجزئة النصفية، وإعادة الاختبار، والصور المتكافئة، وتحليل التباين. (رحيم يونس، ٢٠٠٨: ١٢٩)

ثانياً: مشكلة البحث :

قد وجدت الباحثة أن بعض الأطفال من ذوى اضطراب النطق غير قادرين على التحدث بصورة صحيحة مقارنة بأقرانهم وأن لديهم صعوبة فى تكوين الكلمات والجمل التى يريدون استخدامها للتعبير عن رغباتهم وبالتالي لا يمتلكون استراتيجيات فعالة لإدارة النقاش أثناء التفاعل الاجتماعى مع غيرهم.

وبعد اطلاع الباحثة على المراجع والدراسات السابقة المرتبطة وشبكة المعلومات الدولية internet فى الصحة النفسية بشكل عام، فقد لاحظت الباحثة ندرة الأبحاث والدراسات التى استخدمت مقاييس لتشخيص اضطراب النطق المصور للأطفال فى المرحلة العمرية من (٦-٩ سنوات) وخاصة فى البيئة العربية والمصرية، وبالنظر لأهمية هذه المرحلة العمرية للأطفال كان من الضروري التفكير فى بناء مقياس لتشخيص اضطراب النطق لديهم.

لذا أنبثقت مشكلة البحث من خلال متابعة الباحثة للأطفال ذوى اضطرابات النطق والكلام المترددين على بعض المراكز المتخصصة لرعاية الأطفال ذوى اضطرابات النطق والكلام، حيث تبين من خلال المتابعة والملاحظة قلة المقاييس العربية التى تعتمد عليها هذه المراكز، والبحث الحالى تناول بعض اضطرابات النطق وتصميم مقياس اضطراب

النطق المصور لتشخيص الأطفال العاديين ذوى اضطراب النطق، وشمل اضطراب النطق موضوع البحث الاضطرابات التالية (الحذف ، الإبدال) لذلك رأت الباحثة التقدم بهذه المحاولة المنهجية لتصميم مقياس تشخيص اضطراب النطق المصور للاستخدام مع الأطفال من عمر (٦ إلى ٩) سنوات يعتمد هذا المقياس على نطق الطفل لصوت الحرف والكلمة.

ثالثاً: تساؤلات البحث :

١- ما مؤشرات الاتساق الداخلى لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى؟

٢- ما مؤشرات الثبات لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى؟

٣- ما مؤشرات الصدق لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى؟

رابعاً: أهداف البحث :

١- حساب الاتساق الداخلى لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.

٢- حساب الثبات لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.

٣- حساب الصدق لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.

خامساً: أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث الحالى فى سعى الباحثة نحو مساعدة الأطفال ذوى اضطراب النطق وهى الفئة التى أصبح الإهتمام بها من أهم ضروريات المجتمع والتى يجب التدخل معهم وتدريبهم مبكراً، ويسعى البحث الحالى لدراسة مدى فعالية مقياس اضطراب النطق المصور لتشخيص اضطراب النطق لتلاميذ الحلقة

الأولى من التعليم الأساسي حيث يمكن للمجتمع الاستفادة من هؤلاء الأطفال بعد تدريبهم وإعادة تأهيلهم تأهيلاً مناسباً.

أ- الأهمية النظرية :

١- تتحدد الأهمية النظرية لهذا البحث في سد الفجوة التي نشأت عن قلة المقاييس التي صممت لهذه الفئة من الأطفال العاديين مضطربي النطق الذين لديهم اضطراب (الحذف ، الإبدال) وبخاصة التي تهتم بقياس النطق وعلاج اضطراب النطق والكلام لدى هؤلاء الأطفال.

٢- الحاجة إلى تصميم مقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بما يتماشى مع الخصائص النمائية لهؤلاء الأطفال في مثل هذه المرحلة العمرية الهامة التي تظهر فيها معالم الشخصية المميزة للطفل.

٣- كما تزداد أهمية هذا البحث وغيرها من الأبحاث المشابهة في ظل احتياج المراكز والمؤسسات المتخصصة لتقييم وتشخيص الأطفال ذوي اضطراب النطق الذين لديهم (الحذف ، الإبدال) ومن ثم تقديم البرامج التدريبية والإرشادية المتكاملة لأطفال هذه الفئة وأولياء الأمور.

ب- الأهمية التطبيقية :

تتحدد الأهمية التطبيقية لهذا البحث فيما يقدمه من رؤية علمية وتطبيقية في مجال قياس وتقييم الأطفال مضطربي النطق وذلك بالتعرف على بعض المهارات لديهم لتوظيف قدراتهم في مرحلة من أهم مراحل النمو وخاصة فيما يتعلق بطلاقة الكلام لديهم، لما لها من تأثير على توافقه النفسي، وتتبع أهمية البحث أيضاً من أهمية المقياس المستخدم، وهو مقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والتي كشفت فيه الدراسات السابقة عن أهمية هذا النوع من المقياس.

سادساً: تحديد مصطلحات البحث :

١- اضطراب النطق.

"هو خلل في طريقة نطق بعض الأصوات حروف اللغة، نتيجة عدم القدرة علي اخراجها من مخارجها الصحيحة ويبدو ذلك في صورة إبدال صوت

حرف بحرف آخر أو حذف صوت الحرف أو نطق الحرف بطريقة مشوهة أو إضافة أصوات حروف غير موجودة في الكلام المنطوق". (عبد الفتاح مطر، ٢٠١١: ٧)

٢- الحذف.

"يعرف الحذف بأنه يقوم الطفل بحذف صوت أو أكثر من الكلمة وعادة مايقع الحذف في الصوت الأخير من الكلمة مما يتسبب في عدم فهمها إلا إذا استخدمت في جملة مفيدة أو في محتوى لغوي معروف لدي السامع". (سهير محمود، ٢٠١٧: ٧٦)

٣- الإبدال.

"الإبدال هو استبدال حرف بحرف مثل استبدال حرف (ر) بحرف (غ) أو حرف (س) بحرف (ث) عند النطق بها وعيوب إبدالها كلية وتعني استبدال كلمة بكلمة أخرى بدلاً منها" مثل تتاب بدلاً من كتاب . (عبد اللطيف وآخرون، ٢٠١٠: ٢٨٥)

٤- الاختبار المصور :

تعرفة الباحثة إجرائياً "بأنه قدرة الأطفال العقلية على إدراك الصور ونطق صوت الحرف والكلمة التي تدل على معنى الصورة بصورة صحيحة"

٥- الخصائص السيكومترية :

أ- الاتساق الداخلي :

"يقصد به حساب معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمفردة نفسها، وعليه يتم الاحتفاظ بالمفردات التي تميزت بارتباط موجب يفوق (٠,٠٥) بغض النظر عن الدلالة الإحصائية، لأنها تتأثر بحجم العينة وكلما كبر حجم العينة كلما كانت النتائج واضحة". (فؤاد البهي السيد، ٢٠١٦: ٥٤٩)

ب- الصدق :

هو أن "يقيس الاختبار الخاصية التي صمم الاختبار لقياسها فعلاً، ويخبرنا الصدق بما يمكن الاستدلال عليه من درجات المقياس". (رحيم يونس، ٢٠٠٨: ١٢٩)

ج- الثبات :

"يعبر عن مدى إعطاء المقياس نفس الدرجات لنفس الأفراد عند إعادة تطبيقه عليهم، فالمقياس الثابت هو الذى إذا طبقت على نفس الفرد أو أفراد ثم أعدت تطبيقه على نفس الفرد أو الأفراد بعد فترة زمنية متباينة يعطيك تقريباً الدرجة التى أعطها فى المرة الأولى". (اسماعيل الفقى، ٢٠٠٥: ٣١)

سابعاً: محددات البحث :

١- المحددات الموضوعية للبحث :

تحدد بخصائص العينة المستخدمة وهم الأطفال ذوى اضطراب النطق، وكذلك بطبيعة الأدوات المستخدمة التى يتم تطبيقها على العينة، وبطبيعة الأسلوب الإحصائى المستخدم فى معالجة بيانات البحث.

٢- المحددات المكانية :

تم تطبيق البحث فى مركز رؤية و مركز كلمات بمحافظة الفيوم.

٣- المحددات الزمنية :

تم تطبيق البحث خلال الفترة من العام ٢٠٢١ - ٢٠٢٢.

ثامناً: الإطار النظرى :

أ- اضطراب النطق :

تعرف اضطرابات النطق بأنها خلل فى قدرة الفرد على نطق الأصوات بشكل صحيح، مما قد يؤثر على وضوح المعنى المراد إيصاله، وخاصة إذا كان الخلل يشمل عدد من أصوات اللغة، وتحدث اضطرابات النطق فى مستويات عدة فقد يحدث اضطراب النطق على شكل حذف لصوت أو أكثر أو إبدال صوت مكان صوت آخر أو إضافة صوت للكلمة ليس منها، وكذلك قد يكون على شكل تشويه فى نطق الصوت الأسمى عن الطريقة السليمة لنطقه. (إيهاب الببلاوى ،

٢٠١٤ ، ٣٧)

ب- طريقة إخراج الأصوات :

فى المرحلة الأخيرة من مراحل إنتاج الكلام يحدث التشكيل النهائى للصوت، ولكل صوت من أصوات اللغة سمات تميزه عن غيره عن الأصوات الأخرى، ويتم تصنيف ذلك إلى ثلاثة أبعاد رئيسية هى مكان النطق ، وطريقة النطق ، وحالة النطق.

١- مكان النطق :

ويقصد به مكان التقاء أعضاء النطق لإنتاج صوت ما، حيث يلتقى عضو متحرك مع عضو ثابت فى تجويف الفم، وأن أى خلل عضوى أو وظيفى فى أحد هذه الأعضاء قد ينتج عنه اضطراب فى النطق.

٢- طريقة النطق :

ويقصد بها كيفية مرور تيار الهواء وشكل اعتراض أعضاء النطق له، وينتج عن هذا الاعتراض جزئياً كان أم كلياً مجموعتان صوتيتان رئيسيتان هما الأصوات الساكنة وأصوات العلة.

٣- حالة النطق :

ويقصد بها حالة الثنايا الصوتية من حيث الاهتزاز أو عدمه وتنقسم الأصوات بناء على ذلك إلى مجموعتين هما:

- الأصوات المجهورة: وهى الأصوات التى يحدث اهتزاز فى الثنايا الصوتية أثناء النطق ومن أمثلتها (ز ، ج ، و ، ي).
- الأصوات المهموسة: وهى الأصوات التى لا يحدث أثناء النطق بها اهتزاز فى الثنايا الصوتية ومن أمثلتها (س ، ش ، ف). (عبد الرحمن إبراهيم ، منصور محمد، ٢٠٠٨، ٤٥)

ج- اشكال اضطرابات النطق :

١- الحذف :

يمثل الحذف مشكلة لفهم كلام الطفل غير الواضح، ويحتاج إلى إعادة صياغة من المحيطين به، ويكثر بين الأطفال الذين لديهم إعاقات عقلية بسيطة أو متوسطة والأطفال سريعى الحديث الذين يعانون من من التوتر النفسى أو اضطراب بين أفراد الأسرة، وإذا استمر بعد مرحلة الطفولة يكون دليلاً على وجود اضطراب فى الجهاز العصبى أو عجز فى أجهزة النطق. (آمال باظة، ٢٠٠٣: ١٤٢)

وعادة ما يقع الحذف فى الصوت الأخير من الكلمة مما يتسبب فى عدم فهمها. (سهير أمين، ٢٠١٧: ٧٦)

٢- الإبدال :

يتسم الإبدال بالثبات، حيث يبذل الطفل صوتاً بصوت معين في كل مواضع الكلمة، بل إننا قد نجد الطفل مثلاً عند نطق صوت (س) في أول الكلمة قد يستبدله بصوت (ث) فيقول (ثيارة بدلاً من سيارة)، وعند نطق صوت (س) في وسط الكلمة يستبدله بصوت (ش) فيقول (شمشية بدلاً من شمسية)، بينما إذا أراد نطق صوت (س) في آخر الكلمة فقد يستبدله بصوت (ت) فيقول موت بدلاً من موس. (فكري لطيف متولي، ٢٠١٥: ١٢٣)

كما يتضمن نطق صوت بدلاً من آخر عند الكلام، وقد يحدث الإبدال نتيجة تحرك نقطة المخرج، مثل نطق /د/ بدلاً من /ج/ حيث يتحرك المخرج إلى طرف اللسان بدلاً من وسطه، و/أ/ بدلاً من /ق/ حيث يتحرك المخرج إلى أقصى اللسان، وقد يتحرك المخرج إلى الأمام (وسط اللسان) فتنتطق /ك/ بدلاً من /ق/. (العربي محمد، ٢٠١٧: ٨٠)

٣- التحريف :

يحدث التحريف نتيجة تساقط الأسنان، أو عدم وضع اللسان فى موضعة الصحيح أثناء النطق و إنحراف الأسنان على جانبى الفك السفلى مما يجعل الهواء يذهب إلى جانبى الفك وبالتالي يتعذر على الطفل نطق أصوات مثل /س/ /ز/. (عبد العزيز الشخص، ١٩٩٧: ٢١٠: ٢١١)

ويتصف التحريف بثباته من ناحية وتكراره في كلام الأطفال كبار السن من ناحية أخرى، وهنا لابد من التنويه بأن اللفظ المنحرف لا يمكن إعتباره حالة مرضية في كل الحالات، فقد ينتج عن وجود كمية من اللعاب الزائد عن الكمية الطبيعية، أو أن يكون الخطأ ناتجاً عن مشكلة كلامية كالسرعة مثلاً. (العربي محمد علي زيد ٢٠١٠: ٨)

وقد يكون التحريف في نطق الطفل جميع الأصوات التي ينطقها الأشخاص العاديون ولكن بصورة غير سليمة المخارج عند مقارنتها باللفظ السليم، حيث يبعد الصوت عن مكان النطق الصحيح ويستخدم طريقة غير سليمة في عملية إخراج التيار الهوائي اللازم لإنتاج الصوت، ومن نماذج التحريف في كلام الطفل روح - أوح. (سهير أمين، ٢٠١٧: ٧٧)

٤- الإضافة :

أن الإضافة لا تقتصر علي نهاية الكلمة فقط بل قد تظهر في نهاية الكلمة ووسطها، وقد تظهر هذة الإضافة نتيجة اللهجة الشائعة في المجتمع الذي يعيش فيه الفرد. (Suzan Danger, 2003: 97)

وتحدث الأضافة نتيجة أضافة الطفل صوت إلى الكلمة ليغير معناها. (إبراهيم عبدالله، ٢٠١٢: ١٦٠)، فالطفل ينطق حرفاً أو صوتاً زائداً عن الكلمة الصحيحة مما يجعل كلامه غير مفهوم، وقد يسمع الصوت الواحد وكأنه يتكرر. (أسامة فاروق، ٢٠١٤: ١٧٣) ، و أضافة الطفل صوتاً زائداً إلى الكلمة يجعل كلامه غير واضح وغير مفهوم ومثل هذه الحالات إذا أستمرت مع الطفل أدت إلى صعوبة في النطق، مثال ذلك سسمكة، ممروحة ،دادا. (سهير أمين، ٢٠١٧: ٧٨)

د- أسباب اضطراب النطق :

- الأسباب العضوية ومنها :-

١- بنية الأسنان غير الطبيعية :

تعد الأسنان من الأعضاء المهمة والمسئولة عن إخراج الأصوات اللغوية بطريقة سليمة، وذلك لأن مسئولية إصدار الأصوات اللغوية مسئولية مشتركة بين الأسنان وأعضاء النطق الأخرى. (سهير أمين، ٢٠١٧: ٧٩)

٢- شق الحلق :

أشار "موسى محمد ، ياسر سعيد" (٢١٠٤) أن أنشقاق الحلق ناتج عن عدم التئام العظام لدى الجنين وقد يكون شاملاً للثة والأسنان وسقف الفم الصلب واللين، ويؤثر أنشقاق الحلق على نطق عدد كبير من الأصوات كما يؤدي إلى اضطرابات رنينية وصوتية. (موسى محمد ، ياسر سعيد، ٢٠١٤: ٩٦)

٣- عضو اللسان :

يعد تاخر نطق الأطفال في مرحلة الطفولة نتيجة عدم قدرة الطفل على تنظيم حركة عضلات أنتاج الكلام المطلوبة لنطق الصوت دون أى ضعف فى العضلات نفسها، ويمكن أن يتسبب تعذر الأداء النطقي لدى الأطفال إلى مشاكل فى الاتصال مع الآخرين، إذا لم يتم اكتشافها وعلاجها في مرحلتها المبكرة. (Shriberg & et al,1997)

٤- عدم تطابق الفكين :

أن بروز أحد الفكين عن الآخر بصورة واضحة يؤدي لحدوث خلل فى عملية أطباق الأسنان وتبرز تلك المشكلة فى تقدم الفك العلوى على الفك السفلى أو يحدث عكس ذلك وهو ما يؤثر على نطق الأصوات الأسنانية والشفوية و عدم القدرة على التحكم فى حركة الفك وخاصة الفك السفلى نتيجة إصابة ما مثل شلل مثلاً مما يؤدي إلى إعاقة لعملية نطق الأصوات بصورة واضحة.

(Bemthal,J.E & Bankson,N.W., 1998:188)

- الأسباب الوظيفية :

١- تقليد نماذج التعلم الخاطئة :

أن أختلاط الأطفال بالراشدين ينمى لديهم اللغة، ويمثل تقليد الأطفال للكلام المضرب أو المضحك وإيحاء الأهل أو الأقرباء أن الطفل لديه اضطراب فى كلامة، كل هذا يؤدي إلى اضطرابات النطق. (عبدالفتاح صابر، ٢٠٠٧: ٤٥)

٢- المناخ الأسرى :

يمثل تدنى المستوى الثقافى والاقتصادى للأسرة قلة المثيرات التى يتعرض لها الطفل كى تزيد من تمييزه الإدراكى للأصوات والأسماء وتقلل من فرص الخبرات التعليمية التى تزيد من قدرته على النطق السليم. (أسامة فاروق، ٢٠١٤: ١٠٦)

وأشارت دراسة "ماكلينتير" (Macintyre, 2018) أن التواصل بين الوالدين ومعالجى النطق مهم لضمان أن العلاج مصمم بشكل مناسب للسماح بالاستخدام الأكثر فعالية ليعود بالنفع على كل من الطفل والأسرة.

٣- الحرمان البيئى ونقص الدوافع والحوافز :

تعد البيئة المصدر الأساسى لتوفير الأصوات التى يستقبلها الطفل ويتعامل معها ويكتسبها ويتعلمها ويكون حصيلته اللغوية منها، وبالتالي إذا حرم الطفل من مصادر أصوات الكلام بعد مولده فلا يمكنه ممارسة الكلام بصورة طبيعية، خاصة إذا استمر هذا الحرمان حتى سن الخامسة. (عبد العزيز الشخص، ١٩٩٧: ١٧٠: ١٧١)

هـ- طرق قياس اضطرابات النطق :

١- دراسة تاريخ الحالة Case History :

أن دراسة الحالة تتضمن فحص الأطفال من قبل المتخصصين مع ملاحظة كلام الطفل أثناء الحديث العادى، مع التركيز على عملية النطق والكلام بصورة عامة وكفاءة الصوت وطلاقة الكلام. (فكرى لطيف، ٢٠١٥: ١٧٠)

٢- فحص أعضاء النطق :

لا بد فحص أعضاء جهاز النطق للكشف عن مدى كفاءة أجزائه فى القيام بوظائفها المختلفة فى عملية النطق، والتعرف على المشكلات العضوية التى قد تسبب اضطرابات النطق. (سليمان يوسف، ٢٠١١: ٩٤)

يفضل استخدام بطاقة أو قائمة لتسجيل نتائج الفحص كى يتم الإحتفاظ بها فى ملف الطفل والرجوع إليها عند الحاجة والإعتماد عليها أثناء العلاج، وربما تحويل الطفل لعلاج أى جزء يتضح من الفحص أن به خلل عضوى. (عبد العزيز الشخص، ١٩٩٧: ٢٣٦)

٣- فحص السمع :

يركز فحص السمع على قدرة الطفل على التمييز بين الأصوات، لأن درجة فقد السمع ترتبط بدرجة الاضطراب الذى يعانىه الطفل. (أسامة فاروق، ٢٠١٣: ١٨٠)

٤- التقدير العقلى :

يمثل تطبيق بعض اختبارات الأداء العقلى على الأطفال للتعرف على معامل ذكائهم أحد الجوانب الأولية التى لا بد من تقديرها لدى الطفل الذى يعانى من اضطرابات النطق. (سهير محمود، ٢٠١٧: ٨٦: ٨٧)

و- الطرق العلاجية لاضطراب النطق :

١- العلاج الطبى :

سجل أنه علاج النواحي العضوية التى قد تكون سبباً فى ظهور اضطرابات النطق والكلام مثل الزوائد الأنفية والحلقية أو شق سقف الحلق أو الشفة العليا، فى هذه الحالات يكون العلاج بالعقاقير أو الإجراء الجراحى لأن ذلك سيساعد فى علاج اضطرابات النطق. (عبد الفتاح صابر، ٢٠٠٧: ٥٨)

٢- طريقة السمات المميزة :

أن هدف مدخل السمة المميزة لعلاج اضطرابات النطق هو مساعدة الطفل على تعلم قواعد النسق الفونولوجى للراشدين، ويتعلم أيضاً السمات المميزة وليس أصوات معينة،

فلو اكتسب الطفل السمة المميزة، فإنها ربما تنتقل إلى أصوات أخرى تحتوى على تلك السمة. (سهير محمود، ٢٠١٧: ٩٣)

٣- طريقة المفهوم السمعي :

تركز طريقة علاج المفهوم السمعي تدريب الطفل على التفريق والتمييز بين النطق الصحيح والنطق الخاطئ للصوت موضوع التعديل كمطلب رئيسي لتصحيح النطق، ويسير العلاج بتضمين الصوت مقاطع لا معنى لها، وفي كلمات لا معنى لها، وفي كلمات ذات معنى، وفي جمل وعبارات فى سياق الكلام التلقائي، فمثلاً لو نطق الطفل صوت (ج) مكان صوت (د) أو نطق الصوت (س) بطريقة غير صحيحة يقوم المعالج بتدريب الطفل على التمييز بين النطق الصحيح والنطق الخاطئ للصوت كأن ينطق المعالج الصوت مرة صحيحاً ومرة خطأ، ويطلب من الطفل رفع اليد مثلاً عند سماع النطق الخاطئ، ثم يتبادل المعالج والطفل الأدوار فى تلك الطريقة. (العربي محمد، ٢٠١٧: ١٨٩: ١٩٠)

٤- طريقة تعديل السلوك :

وتتضمن تحديد السلوك اللغوى للطفل، وما يستطيع نطقه بالضبط وكيفية النطق، ويتم رسم خط قاعدى حول عدد مرات نطق الطفل لصوت معين، أو عدة أصوات بصورة مضطربة، وكذلك بصورة صحيحة، ومن ثم إعداد برنامج لتعديل السلوك اللغوى يتضمن الحث، والتعزيز المناسبين كى يساعد الطفل على نطق الصوت المستهدف بصورة صحيحة. (عبد لعزیز الشخص، ٢٠٠٧: ٢٣٥: ٢٣٦)

ز- الخصائص السيكومترية للاختبارات والمقاييس :

١- معنى الصدق :

الاختبار الصادق يقيس ما وضع لقياسه، وتختلف الاختبارات فى مستويات صدقها تبعاً لاقترابها أو أبتعادها من تقدير تلك الصفة التى تهدف قياسها، ويحسب مستوى صدق الاختبار بمقارنة نتائج بنتائج مقياس آخر دقيق لتلك الصفة، ويسمى هذا المقياس بالميزان أذ به نزيد صدق الاختبار. (فؤاد البهى السيد، ٢٠١٦: ٥٤٩)

٢- طرق قياس الصدق :

أ- طريقة معاملات الارتباط :

وهي من أدق الطرق المعروفة لحساب الصدق واطولها أيضاً، ويعتمد الصدق التجريبي والصدق العاملي اعتماداً كلياً على هذه الطريقة ، وهي تؤدي إلى معرفة معامل الصدق بطريقة صحيحة.

ب- طريقة المقارنة الطرفية :

وتقوم في جوهرها على مقارنة متوسط درجات الأقوياء في الميزان بمتوسط درجات الضعفاء في نفس ذلك الميزان بالنسبة لتوزيع درجات الاختبار، ولذا سميت بالمقارنة الطرفية لاعتمادها على الطرف الممتاز والطرف الضعيف للميزان. (فؤاد البهي السيد، ٢٠١٦: ٥٥٨)

ب- الثبات :

ويعنى الثبات أنه إذا أجرى اختبار ما على مجموعة من الأفراد ورصدت درجات كل فرد في هذا الاختبار ثم أعيد اجراء نفس هذا الاختبار على نفس هذه المجموعة ورصدت أيضاً درجات كل فرد، ودلت النتائج على أن الدرجات التي حصل عليها الأفراد في المرة الأولى لتطبيق الاختبار هي نفس الدرجات التي حصل عليها هؤلاء الأفراد في المرة الثانية، استنتاجاً من ذلك أن نتائج الاختبار ثابتة تماماً لأن نتائج القياس لم تتغير في المرة الثانية بل ظلت كما كانت قائمة في المرة الأولى. (فؤاد البهي السيد، ٢٠١٦: ٥١٥)

ج- الطرق الاحصائية لقياس الثبات :

١- طريقة اعادة الاختبار :

تقوم فكرة هذه الطريقة على اجراء الاختار على مجموعة من الأفراد ثم اعادة اجراء نفس الاختبار على نفس مجموعة الأفراد بعد مضي فترة زمنية، ونحسب معامل ارتباط درجات المرة الأولى بدرجات المرة الثانية فأنا نحصل بذلك على معامل ثبات الاختبار. (فؤاد البهي السيد، ٢٠١٦: ٥٢٠)

تاسعاً: دراسات سابقة وفروض البحث :

أ- الدراسات التي تناولت اضطراب النطق :

تناول (أسامة عبد المنعم عيد وآخرون، ٢٠١٩) دراسة هدفت إلى محاولة التحقق من فاعلية برنامج تدريبي لتخفيف اضطرابات النطق وأثرة في الحد من السلوك الانسحابي لدى عينة من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم ، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلاً من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم تراوحت اعمارهم من (٦-٩) سنوات تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي ، وشملت أدوات الدراسة مقياس اضطراب النطق لدى المعاقين عقلياً ، وبرنامج خفض اضطرابات النطق لدى المعاقين عقلياً و توصلت نتائج الدراسة إلى تحسن ملحوظ في النطق ناتج عن تخفيف اضطرابات النطق لدى أطفال المجموعة التجريبية ظهر ذلك في القياس البعدي .

وأجرى (أشرف محمد عبد الحميد وآخرون، ٢٠١٤) دراسة هدفت إلى الكشف عن فاعلية التدريب على مهارات الوعي الصوتي في خفض بعض اضطرابات النطق لدي الأطفال زارعي التوقعة الإلكترونية ، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي ، وتكونت مجموعة الدراسة من ١٠ أطفال (٥ تجريبية، ٥ ضابطة) من الأطفال الذي تم ضبط عليهم المتغيرات التالية، درجة اضطراب النطق ، ومعامل الذكاء ، والعمر الزمني ، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس كفاءة النطق المصور ، البرنامج العلاج ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحسين النطق لدى أطفال المجموعة التجريبية من خلال التابع المنسق في التدريب على نطق الأصوات بدءاً من الصوت المعزول وأنتهاء بنطق الصوت في الكلام التلقائي ، وانخفاض في معدل اضطرابات النطق لدى الأطفال .

وهدفت دراسة "تونغ وآخرين" (٢٠١٣) (Tung, et al, 2013) إلى مقارنة فعالية برنامج علاج النطق في مجموعتين من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق الوظيفية ومن أختلال في التكامل الحسي والحركي لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب النطق الوظيفية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفلاً، واستخدام المنهج التجريبي وتم تقسيم الأطفال إلى مجموعتين (١٥) طفلاً من الذين يعانون من اضطرابات

النطق الوظيفية ومن اختلال وظيفي في التكامل الحسي والحركي ومجموعة من (١٥) طفلاً يعانون من اضطرابات النطق الوظيفية فقط، وتم تقييم عدد من أخطاء النطق قبل وبعد علاج النطق، وخلصت الدراسة إلى نتائج إهمها أن علاج النطق يحسن إداء النطق عند الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق سواء كان هناك أختلال وظيفي في التكامل الحسي والحركي أو اضطرابات النطق الوظيفية.

ب- تعقيب :

عرضت الباحثة الدراسات التي تناولت خفض بعض اضطرابات النطق وقياس أثر ذلك في الحد من السلوك الانسحابي لدى عينة من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم مثل دراسة (أسامة عبد المنعم عيد وآخرون، ٢٠١٩)، في حين أعتمدت دراسة (أشرف محمد عبد الحميد وآخرون، ٢٠١٤) الكشف عن فاعلية التدريب على مهارات الوعي الصوتي في خفض بعض اضطرابات النطق لدي الأطفال زارعي القوقعة الإلكترونية ، كما أهتمت دراسة "تونغ وآخرين" (٢٠١٣) (Tung, et al, 2013) إلى المقارنة بين مجموعتين من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق الوظيفية ومن أختلال في التكامل الحسي والحركي، وقد أتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في استخدامهم لأدوات قياس اضطراب النطق والكلام والمتمثلة في استخدام مقياس اضطراب النطق المصور، بينما اختلف البحث الحالي مع هذه الدراسات في أهتمامه بمعرفة الخصائص السيكومترية لمقياس اضطراب النطق لتشخيص الأطفال ذوي اضطراب النطق في المرحلة الابتدائية.

ج- فروض البحث :

- ١- توجد مؤشرات للاتساق الداخلي لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
- ٢- توجد مؤشرات للثبات لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
- ٣- توجد مؤشرات للصدق لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

عاشراً: إجراءات البحث :

أ- عينة الدراسة :

١- العينة الاستطلاعية:

تكونت العينة الاستطلاعية من (١١) أطفال تراوحت أعمارهم من (٦-٩) سنوات للتحقق من صلاحية مقياس البحث المتمثلة بمقياس اضطراب النطق المصور للأطفال، وكذلك التعرف على الصور والكلمات التي تشير إلى اضطراب النطق، ولتحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث، والتأكد من مدى مناسبتها للعينة، وجدول (١) يوضح العينة الاستطلاعية و توزيعها وخصائصها.

جدول (١)

ن = ١١

مواصفات عينة البحث

م	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١-	العمر الزمني	٨,٢٧٢	٠,٧٨٦	-٠,٥٧٤
٢-	مستوى الذكاء	٩٨,٣٦	٤,٢٩٦	٠,٥٦٩

يتضح من الجدول رقم (١) تجانس عينة البحث من الأطفال الذكور والإناث في كل من متغيرات العمر الزمني ومستوى الذكاء حيث أن قيمة معامل الالتواء للمتغيرات الأربعة تنحصر داخل المنحنى الاعتنالي والذي تتراوح قيمته ما بين ± ٠.٣ .

٢- العينة الأساسية :

تكونت عينة البحث من (١٥) طفلاً من مركز كلمات ومركز رؤية بالفيوم تم اختيارهم بناء على الاختبارات التي يجريها المركز، تتراوح أعمارهم جميعاً بين (٦-٩) سنوات طفلاً ومقيدين بمرحلة التعليم الأساسي ووصل العدد النهائي لعينة البحث (١١) طفلاً وذلك بعد استبعاد (٤) أطفال لم ينتظموا في حضور جلسات تطبيق المقاييس إلى نهايته، وجدول (٢) يوضح العينة الأساسية و توزيعها وخصائصها.

جدول (٢) العينة الأساسية وتوزيعها

المجموع الكلي	المجموع		مركز كلمات		مركز رؤية		المركز
	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث	الذكور	
١١	٣	٨	١	٣	٢	٥	

ب- أداة البحث :

• مقياس اضطراب النطق المصور من إعداد الباحثة.

أ-الهدف من المقياس :

هو الأداة التي يمكن استخدامها للمساعدة في تشخيص اضطراب النطق (الحذف والأبدال) وكذلك تحديد مواضع اضطرابي النطق (أول أو وسط أو نهاية الكلمة) وفي المقاطع والجمل والفقرات.

ب- الخلفية النظرية للمقياس :

أطلعت الباحثة على مجموعة من مقاييس تشخيص اضطرابات النطق منها، مقياس كفاءة النطق المصور "لأيهاب الببلاوى" (٢٠٠٦) ومقياس اضطراب النطق المصور للأطفال المعاقين القابلين للتعلم "لأسامة عبد المنعم" (٢٠١٩) ومقياس اضطراب النطق المصور للأطفال زارعى القوقعة الإلكترونية "لأشرف محمد وآخرون" وآخرون (٢٠١٤) وبدراسة هذه المقاييس وجدت الباحثة أن هذه المقاييس أحدهما صمم للأطفال المعاقين القابلين للتعلم وآخر صمم للأطفال التوحديين ومقياس صمم للأطفال ضعاف السمع، لذا قامت "الباحثة" بأعداد مقياس اضطراب النطق المصور للاستخدام مع الأطفال من عمر (٦ إلى ٩) سنوات يعتمد هذا المقياس على نطق الطفل لصوت الحرف والكلمة.

ج- وصف المقياس :

- ١- وضعت الباحثة قائمة تتكون من (٨٤) كلمة وأمام كل كلمة ثلاث صور مختلفة تعبر هذه الصور الثلاث عن تلك الكلمة.
- ٢- تعرض الباحثة هذه الكلمات كلمة كلمة على الطفل ويطلب منه نطق الصورة الدالة على الكلمة، إذا لم يستطع الطفل نطقها، تنطقها الباحثة ويردد خلفها الطفل.
- ٣- تسجل الباحثة نوع الاضطراب (حذف أو إبدال) وموضعة (أول الكلمة - وسط الكلمة - نهاية الكلمة) في الاستمارة المعدة لذلك.

د- تعليمات المقياس :

- ١- يطلب من الطفل إعادة نطق صوت الحرف والكلمة خلف الباحثة وتسجيل الاستجابات في استمارة القياس المعدة لذلك.
- ٢- عرض الصورة المعبرة عن الحرف أو الكلمة، ويطلب من الطفل التعرف على الصورة التي تعنيها الكلمة، ويحدد نوع الاضطراب هل هو حذف أم إبدال.

هـ- طريقة تصحيح المقياس :

يعطى الطفل صفر في حاله عدم وجود اضطراب، ودرجة واحدة في حالة وجود اضطراب الحذف أو اضطراب الإبدال.

حادى عشر: نتائج البحث :

أ- نتائج الفرض الأول ونصه"

"توجد مؤشرات للاتساق الداخلى لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى"

تم حساب الاتساق الداخلى لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ

الحلقة الأولى من التعليم الأساسى كما يلى :

١- الاتساق الداخلى :

جدول (٣)

معامل ارتباط كل مفردة من مفردات المقياس بالدرجة الكلية

ن=١١

م	المفردات	معامل ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية	م	المفردات	معامل ارتباط كل مفردة بالدرجة الكلية
١-	أ	٠,٥٨٠	٩-	ض	٠,٢٧٥-
٢-	ب	٠,٠٨٢	١٠-	ظ	٠,٥١٠
٣-	ج	٠,١٢٨	١١-	ع	٠,٠٩٣-
٤-	د	٠,٦٨٧	١٢-	غ	٠,٤١٣
٥-	ر	٠,٢٣٩	١٣-	ف	٠,٧٦٦
٦-	ز	٠,١١٨	١٤-	ك	٠,٢٢٢
٧-	س	٠,٢١٢-	١٥-	و	٠,٥١٥
٨-	ص	٠,٤١٣	١٦-	ى	٠,٣٣٦

يتضح من جدول رقم (٣) أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند (٠,٠٥) فيما عدا المفردات رقم (٢ ، ٣ ، ٦) فهي قيم غير دالة إلا أن ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس ارتباطاً موجباً فرأت الباحثة الإبقاء عليها، لكنها حذف المفردات أرقام (٧ ، ٩ ، ١١) لأرتباطها السالب بالدرجة الكلية للمقياس وبالتالي أصبح المقياس يتكون من (١٣) مفردة.

ب- نتائج الفرض الثانى ونصه :

"توجد مؤشرات للثبات لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي"

١- ثبات مقياس اضطراب النطق بطريقة (ألفا لكرونباخ):

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس عن طريق حساب معامل ثبات "ألفا كرونباخ" على عينة مكونة من (١١) أطفال حيث بلغت قيمة الاختبار ككل (٠,٦٤) (%).

وهي قيمة مقبولة تدل على ثبات المقياس واتساقه الداخلي، كما قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس عند حذف كل مفردة من مفرداته لتحديد المفردة غير الجيدة والتي سيؤدى حذفها إلى رفع قيمة الثبات للمقياس والجدول الأتى يوضح ذلك.

جدول (٤)

معامل ثبات ألفا لمقياس اضطراب النطق فى حالة حذف كل مفردة

$$n=11$$

م	المفردات	معامل ألفا عند حذف المفردة	م	المفردات	معامل ألفا عند حذف المفردة
١-	أ	٠,٥٧٤	٩-	غ	٠,٦٠٤
٢-	ب	٠,٦٤٨	١٠-	ف	٠,٥٧٧
٣-	ج	٠,٦٤٣	١١-	ك	٠,٦٢٩
٤-	د	٠,٥٥١	١٢-	و	٠,٥٨١
٥-	ر	٠,٦٢٦	١٣-	ى	٠,٦١١
٦-	ز	٠,٦٤٦			
٧-	ص	٠,٦٠٤			
٨-	١٠-	ظ			

يتضح من جدول رقم (٤) أن جميع مفردات المقياس جيدة ومتسقة داخلياً.

ج- نتائج الفرض الثالث ونصه :

"توجد مؤشرات للصدق لمقياس اضطراب النطق المصور لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى"

١- صدق المحكمين:

تم عرض المقياس على عدد (١٠) من السادة المحكمين المتخصصين فى مجال

علم النفس والصحة النفسية وطُلب منهم إبداء الرأى فيما يتعلق بكل من :-

أ- مدى صحة كل كلمة علمياً ولغوياً.

ب- مدى إرتباط كل كلمة بالصورة التى تدل عليها.

ج- إضافة أو حذف ما يرونة من الكلمات.
حيث أبتت الباحثة على الكلمات التي أتفق عليها (٨٠٪) من المحكمين وأستبدلت
بعض الكلمات.

٢- الصدق المحكى :

قامت الباحثة باختيار مقياس "إيهاب الببلاوى" كمحك لحساب الصدق المحكى
لمقياس اضطرابات النطق الذى أعدته الباحثة، حيث أجرى (إيهاب الببلاوى و أشرف
محمد، ٢٠١٤) دراسة بعنوان فعالية التدريب على مهارات الوعى الصوتى فى خفض
بعض اضطراب النطق لدى الأطفال زارعى القوقعة الالكترونية.

حيث قام "إيهاب الببلاوى" باختيار ثلاث كلمات لكل صوت ، تعبر عن مواضع
الكلمة الثلاثة (البداية ، الوسط ، النهاية) فتجمع لدية (٨٤) كلمة والصور الدالة عليها مع
تحديد نوع الاضطرابات التى يعانى منها الطفل (إبدال ، حذف ، تشويه ، إضافة) ومدى
قدرته على نطق الصوت بمفرده أو بمساعدة المقدر ، حيث يقدر المقياس كفاءة الطفل فى
نطق الأصوات اللغوية من صوت /أ/ إلى صوت /ى/.

واستخدم "إيهاب الببلاوى" عدة أساليب للتحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس كفاءة النطق
وهى :

• حساب الصدق :

أجرى "إيهاب الببلاوى" ثلاثة حسابات لصدق مقياسه هى :

١- حساب صدق المحكمين: حيث عرض المقياس على خمسة من الأساتذة بكلية التربية وقد
أسفرت تلك الخطوة عن تعديل بعض الكلمات وتغيير بعض الصور التى رأوا أن ثمة
صعوبة على الأطفال فى تلك المرحلة العمرية الاستجابة لها.

٢- حساب صدق المقدرين: قام "إيهاب الببلاوى" بتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية ثم
قام بتقدير درجات أفراد العينة وفقاً لطريقة التقدير المستخدمة، ثم طلب من أخصائى النطق
بالمدرسة تطبيق المقياس على نفس العينة كما طلب منهم أيضاً إجراء التقديرات لأفراد
العينة بنفس الطريقة التى اتبعها "إيهاب الببلاوى"، وقد تم حساب معامل الارتباط بين

التقديرين وقد بلغ (٠,٩٤٦) وهو دال عند (٠,٠١) أى أن المقياس يتمتع بدرجة صدق مرتفعة.

٣- حساب صدق المقارنة الطرفية: اعتمد "إيهاب الببلاوى" فى حساب هذا النوع من الصدق على المقارنة بين متوسط درجات الأطفال مرتفعى اضطرابات النطق ومتوسط درجات الأطفال منخفضى اضطرابات النطق، وتم حساب قيمة (ت) وبلغت (١٠,٨٨) وهو دال عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يعنى أن مقياس كفاءة النطق يتمتع بالقدرة على التمييز للمقارنة بين الأطفال مرتفعى ومنخفضى اضطرابات النطق.

وقامت "الباحثة" بحساب معامل الارتباط بين مقياس اضطراب النطق ومقياس اختبار كفاءة النطق المصور كمحك وكانت النتائج كالآتى:

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين اضطرابى النطق فى المقياس الحالى

ومقياس كفاءة النطق المصور لإيهاب الببلاوى ن=١١

م	المقاييس	كفاءة النطق المصور لـ الببلاوى	
		الحروف	الكلمات
١	اضطرابات النطق	٠,٢١-	٠,٣٧-
		٠,٠٤-	٠,١٧

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط بين اضطراب النطق (الحذف ، والإبدال) فى مقياس الدراسة الحالية وكفاءة النطق المصور فى كل من الحروف والكلمات عند إيهاب الببلاوى معاملات إرتباط سالبة عدا معامل الارتباط بين الإبدال والكلمات فهو موجب ضعيف ، وسلبية العلاقة تُظهر إلى حد كبير الصدق المحكى للمقياس.

ثانى عشر: التوصيات :

بناءً على ما توصل إليه البحث من نتائج توصى الباحثة بالآتى:

- ١- الاهتمام بتوعية معلمى رياض الأطفال بضرورة تعليم الأطفال المخارج الصحيحة لنطق الأصوات كمدخل وقائى وعلاجى للأطفال فى مرحلة الروضة.
- ٢- الاهتمام بتنمية الجوانب الوظيفية لدى الأطفال ذوى اضطرابات النطق بنفس قدر اهتمامنا بتنمية الجوانب العضوية.
- ٣- تبني فلسفة تقوم على إيجاد برامج بسيطة للتدريب على النطق السليم للأطفال.
- ٤- ضرورة قياس وتشخيص اضطرابات النطق لدى الطفل بالمرحلة الأبتدائية وإعداد البرامج الإرشادية المناسبة لذوى المستوى المرتفع.
- ٥- تأهيل اخصائى التخاطب على كيفية تنمية الوعى الصوتى لمخارج الحروف من خلال ورش عمل ودورات تدريبية من أجل التدريب على الأساليب العلاجية الحديثة والتعامل مع هؤلاء الأطفال.

ثانى عشر: المقترحات :

- ١- فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوسائط المتعددة فى تنمية اضطرابات النطق لدى الأطفال.
- ٢- برنامج تدريبي مقترح فى تنمية بعض كفايات تشخيص وعلاج اضطرابات النطق.
- ٣- فاعلية برنامج قائم على الإدراك السمعى فى تنمية اضطرابات النطق وأثره فى الثقة بالنفس.
- ٤- اضطرابات النطق وعلاقتها بالمستوى الاجتماعى للأسرة فى ضوء أساليب المعاملة الوالدية.
- ٥- دراسة حالة لعلاج اضطرابات النطق بمساعدة الروبوت للأطفال.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية :

- أبتسام حسين جميل ، جهاد أحمد العريفى (٢٠١٣). الاضطرابات النطقية فى صوت الرءاء فى العربية دراسة وصفية تحليلية. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية. المجلد ١. العدد ٤٠. ص ٣٣-٥٣.
- إبراهيم عبدالله فرج الزريقات (٢٠١٢). اضطرابات الكلام واللغة التشخيص والعلاج. عمان. الاردن. دار الفكر للنشر والتوزيع.
- أديب عبدالله محمد ، و إيمان طه طابع (٢٠١٥). النمو اللغوى والمعرفى للطفل. عمان. الأردن دار الإعمار العلمى للنشر والتوزيع.
- أسامة عبد المنعم عيد وآخرون (٢٠١٤). فعالية برنامج تدريبي لتخفيف بعض اضطرابات النطق وأثره فى خفض السلوك الانسحابى لدى عينة من الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. رسالة ماجستير .غير منشورة . معهد البحوث والدراسات العربية. جامعة الدول العربية. القاهرة.
- أسامة فاروق مصطفى (٢٠١٤). اضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق. عمان. الأردن. دار الميسرة.
- أسماء طلعت و ليلى كرم و سهير صفوت (٢٠١٨). فاعلية برنامج إرشادى بيئى للحد من صعوبات النطق والكلام لدى عينة من مرحلة الطفولة المتأخرة من (٩-١٢) سنة. مجلة العلوم البيئية. معهد الدراسات والبحوث البيئية- جامعة عين شمس. المجلد ٤٣. الجزء الأول. ص ١٨٥-٢١٢.
- إسماعيل الفقى (٢٠٠٥). التقويم والقياس النفسى والتربوى. القاهرة. دار غريب للطباعة والنشر .
- إسماعيل محفوظ عبد الرؤوف (٢٠١٣). أثر برنامج علاجى لمعالجة الاضطرابات الصوتية والنطقية فى بعض رياض الأطفال بمحافظة الزرقاء بالأردن. بحث منشور. دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، المجلد الأول. العدد ٢٣. ص ١٤٣-١٧٢.

أشرف محمد عبد الحميد (٢٠١٤). فعالية التدريب على مهارات الوعي الصوتى فى خفض بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال زارعى القوقعة الإلكترونية. بحث منشور . مجلة التربية الخاصة . كلية علوم الإعاقة والتأهيل - جامعة الزقازيق . العدد ٨ . ص ٣٠٨-٣٦٢.

أمال عبد السميع باظه (٢٠٠٣). اضطرابات التواصل وعلاجها. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

إيهاب عبد العزيز الببلاوى وأشرف محمد عبد الحميد (٢٠١٤). فعالية التدريب على مهارات الوعي الصوتى فى خفض بعض اضطراب النطق لدى الأطفال زارعى القوقعة الالكترونية. بحث منشور. مجلة التربية الخاصة. كلية التربية-جامعة الزقازيق. المجلد الأول. العدد ٨. ص ٣٠٨-٣٦٢.

إيهاب عبد العزيز الببلاوى. (٢٠٠٦). اضطرابات التواصل. الرياض . المملكة العربية السعودية. دار الزهراء.

رحيم يونس كرو العزاوى (٢٠٠٨). مقدمة فى منهج البحث العلمى . عمان . الأردن . دار دجلة للنشر .

زينب محمود شقير (٢٠٠٦). اضطرابات اللغة والتواصل: الطفل الفصامي. الأصم، الكفيف، التخلف العقلي، صعوبات التعلم. ط٤. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

سليمان يوسف (٢٠١١). الإرشاد النفسى لى أطفال الروضة ذوى اضطرابات التخاطب . القاهرة . إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

سهير محمود أمين عبدالله (٢٠٠٥). إضطرابات النطق والكلام . التشخيص والعلاج . القاهرة . مكتبة الأنجلو .

سهير محمود أمين عبدالله (٢٠١٧) . إضطرابات النطق والكلام . التشخيص والعلاج . القاهرة . مكتبة الأنجلو .

- الطيب محمد زكى (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي لتحسين بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعل، بحث منشور . مجلة كلية التربية-جامعة الأزهر. المجلد ٢، العدد ١٦٦، ص ١٤٦-١٩٠.
- عايدة ناجي (٢٠١٥). فاعلية برنامج علاجي مقترح لتنمية مهارات النطق لدى الأطفال المصابين باضطرابات النطق والكلام . رسالة دكتوراه . غير منشورة . كلية العلوم الانسانية والاجتماعية- جامعة محمد لمين دباغين . الجمهورية الجزائرية.
- عبد الرحمن إبراهيم ، منصور محمد (٢٠٠٨). اضطرابات التخاطب عند الأطفال : إرشاد الأسرة و المعلم . الجمعية السعودية لأمراض السمع والتخاطب . الرياض- المملكة العربية السعودية . مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر .
- عبد العزيز الشخص (١٩٩٧). اضطرابات النطق والكلام : تشخيصها ، أنواعها ، علاجها . القاهرة . مكتبة زهراء الشرق .
- عبد الفتاح صابر عبد المجيد (٢٠٠٧). اضطرابات التواصل عيوب النطق وأمراض الكلام . كلية التربية- جامعة عين شمس.
- العربي محمد علي زيد (٢٠١٧). اضطرابات النطق لدي الأطفال ضعاف السمع : التشخيص والعلاج . القاهرة . دار الكتاب الحديث .
- فكري لطيف متولي (٢٠١٥). اضطرابات النطق وعيوب الكلام : أطفال الخليج ذوى الاجتباجات الخاصة-موقع ومنتدى دراسات المعوقين. مكتبة الرشد ناشرون .
- فؤاد البهى السيد (٢٠١٦). علم النفس الأحصائي وقياس العقل البشرى . ط ٣ . القاهرة . دار الفكر العربى .
- قحطان أحمد الظاهر (٢٠١٠). اضطرابات اللغة والكلام . عمان . الأردن . دار وائل للنشر والتوزيع.
- كارمن محمد هديه (٢٠٢٠). برنامج قائم على الأنشطة المتكاملة لخفض بعض اضطرابات النطق وأثرة على التوافق النفسى والاجتماعى للتلاميذ ذوى

صعوبات التعلم . رسالة ماجستير . غير منشور . قسم التربية الخاصة . كلية الدراسات العليا للتربية-جامعة القاهرة.

محمد النوي (٢٠١٧). علم أمراض النطق واللغة . المجلة الدولية لعلوم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة . المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية . المجلد الأول . العدد الثاني، ص ١١-١٢٠.

محمود حافظ محمد (٢٠١٦). برنامج باستخدام Telecoil Loop System لخفض اضطرابات النطق والكلام لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع . رسالة ماجستير . غير منشورة . كلية التربية للطفولة المبكرة-جامعة القاهرة.

محمود محمد عوض جوان (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي فى خفض بعض اضطرابات النطق واللغة لتحسين مستوى الذكاء والأداء الأكاديمي لدى الأطفال الصم زارعى قوقعة الأذن . رسالة ماجستير ، غير منشورة . ، كلية التربية . جامعة بورسعيد .

مرفت محمد جمال (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي فى خفض اضطرابات النطق لدى مجموعة من أطفال التوحد القابلين للتعلم . المجلة العلمية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية . كلية التربية-جامعة الأزهر . القاهرة . المجلد ٣٤ ، الجزء الخامس، ص ٣٠٥-٣٤٨.

مصطفى عبد المحسن وآخرون (٢٠٢٠). أثر طريقة العلاج الحركي فى خفض اضطرابات نطق صوت الرء لدى عينة من أطفال المرحلة الأبتدائية . بحث منشور . مجلة دراسات فى مجال الارشاد النفسى والتربوى . كلية التربية-جامعة أسيوط . المجلد ٨، العدد ١٠، ص ٢٢-٤٤.

مصطفى نوري القمش و خليل عبد الرحمن المعايطه (٢٠٠٧). سيكولوجية الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة. عمان . الأردن. دار المسيرة للنشر والتوزيع .

- منصور محمد ، عبد الرحمن إبراهيم (٢٠٠٨). اضطرابات التخاطب عند الأطفال إرشاد الأسرة و المعلم . الجمعية السعودية لأمراض السمع والتخاطب . الرياض . المملكة العربية السعودية . مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر .
- موسى محمد عمارة ، ياسر سعيد الناطور (٢٠١٤). مقدمة فى اضطرابات التواصل : ط ٢ . عمان . الأردن . دار الفكر ناشرون وموزعون .
- مى مجدى محمد (٢٠١٧). بناء حقيبة تعليمية لتعديل بعض اضطرابات النطق والكلام وتنمية الاستعداد للقراءة والكتابة للأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم . رسالة ماجستير . غير منشورة . قسم العلوم التربوية . كلية التربية للطفولة المبكرة-جامعة القاهرة .
- نبيل عبد الهادى و حسين الدراويش و محمد صوالحة (٢٠٠٧). تطور اللغة عند الأطفال . عمان . الأردن . الأهلية للنشر والتوزيع .
- نوره عبدالله على (٢٠٢١). مظاهر اضطرابات النطق واللغة لدى أطفال فرط الحركة وتشتت الانتباه من وجهة نظر أولياء أمورهم فى ضوء بعض المتغيرات بمدينة جدة . بحث منشور . المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة . المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب .مصر . المجلد الخامس، العدد ١٧، ص ١٨٥-٢٥٤.
- هالة مستور الحارثى (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على القاعدة النورانية فى تحسين النطق لذوى اضطرابات النطق . بحث منشور . المجلة التربوية . قسم التربية الخاصة . كلية التربية-جامعة جدة . المملكة العربية السعودية . العدد ٧٠، ص ٢٥٣٦-٩٠٩١.
- وحيد عبدالحميد عبدالرحمن صالح (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي فى خفض بعض اضطرابات النطق واللغة لتحسين مستوى الذكاء والأداء الأكاديمي لدى الأطفال الصم زارعى قوقعة الأذن . رسالة دكتوراه . غير منشورة . كلية الدراسات العليا للتربية-جامعة القاهرة .

ثانياً : المراجع الأجنبية :-

Bemthal, John.& Bankso Nicole,W (1998). Articulation and Phonological Disorders, Boston, Allyn and Bacon.188.

Clara Bombonato, Claudia Casalini, Chiara Pecini, Giulia Angelucci, Stefano Vicari, IrinaPodda, Paola Cipriani, Anna M.Chilosi, DenyMenghini, (2022). Implicit learning in children with Childhood Apraxia of Speech, Research in Developmental Disabilities, Volume 122, Article 104170.

David Estévez María, José Terrón. López, Paloma J. Velasco, Quintana Rosa. María Rodríguez, Jiménez and Valle Álvarez. Manzano. (2021). A Case Study of a Robot-Assisted Speech Therapy for Children with Language Disorders. Journals Sustainability. Volume 13. Issue 5. PP 2-19 .

Jalilova Madina. (2021). Interaction of parents in the organization of speech therapy for children with speech disorders in preschool organizations.International Multidisciplinary Research Journal. Volume 11. Issue 2. Page 779-782 .

L. D. Shriberg, D. M. Aram and J. Kwiatkowski.(1997). Developmental apraxia of speech: I. Descriptive and theoretical perspectives, J. Speech Lang. Hearing Res., vol. 40, no. 2, pp. 273–285, 1997.

LiChenTung, Chin-Kai Lin,Ching-Lin Hsieh, ChingChi Chen, Chin-TsanHuang and Chun-Hou WangChin-Tsan Huang, (2013) ."Sensoryintegration dysfunction affects efficacy of speech therapy on childrenwith functional articulation disorders" Published online. Do (10.2147/NDT.S40499) PMID (23355780) P. (٩٢-٨٧)

Macintyre, S. (2018). Parents. Expectations and Experiences of child focused Speech Language Therapy in New Zealand. Unpublished Master thesis. University of Canterbury.

Putsch, L, & Peter, B. (2001). Effects of araining on the production of trained and untrained phonemes in conversation

and formal tests, Journal Article, University of Melbourne, 20 (3) , 350-390.

Putterman, D. B. (2016). Difference Between Default Telecoil Loop System And Programmed Microphone Frequency Response In Reducing Speech-Pronunciation Disorder Among Children With Weak Hearing In Nebraska. PhD Thesis, Washington University School of Medicine.

Sushma Manjunath, M Pushpavathi, R Gopi Sankar, (2022). Impact of articulation therapy on perceptual characteristics of bilabials in children with repaired cleft lip and palate, Journal of Cleft Lip Palate and Craniofacial Anomalies, Volume 9, Issue 1, Page 7-13.

Suzan,D. (2003).Child- Centered group Play therapy With Children With speech difficulties Ph. Doctor of Philosophy "Counseling" University of North Texas,P97.

Suzan,D. (2003).Child- Centered group Play therapy With Children With speech difficulties Ph. Doctor of Philosophy "Counseling" University of North Texas,P97.

Tambyraya, S., Farquharson, K & Justice., L. (2020). Reading Risk in Children with Speech Disorder. Journal of Speech, Language, and Hearing, 63(11), 3714- 3726.

Wang JH, Wang L, Xu Q, Hou Y, Wang WP, Wang XY, Zhang LL, Jin CH,

Wang X, Li XM, Shi XM,(2021). Characteristics of consonant among children with speech sound disorder, Chinese Journal of Pediatrics, Volume 6, Issue 59, Page 487-483.