مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN–2536–0027

" أثر استخدام الأجهزة الصوتية للحروف في تنمية النطق السليم لطلاب المرحلة الابتدائية" (مدرسة الكوفة الابتدائية انموذجا)

المشرف د. دلال دنون
الباحث عبد الرزاق محمد حبيتر
جامعة الجنان / كلية التربية قسم مناهج وطرائق التدريس

ملخص الدراسة

لقد كان الهدف من الدراسة التعرف على دور الأجهزة الصوتية في تنمية النطق السليم. وكذلك خصائص الأجهزة الصوتية المستخدمة. واتبعت الدراسة المنهج التجريبي وذلك من أجل التعرف على استخدام الأجهزة الصوتية في النطق السليم. وبرزت أهم نتائج الدراسة في الآتي: أكد المتعلمين على أن استخدام الاجهزة الصوتية كان فعالاً في تطوير وتحسين نطق الحروف بشكل عام بالنسبة لهم. كما تم ملاحظة وجود تحسن في نطق الحروف الذي كان يسبب لهم مشاكل قبل التدريب باستخدام الاجهزة الصوتية. كما أكد المتعلمين على أنهم ينصحون بتطبيق هذا النوع من التدريب باستخدام الاجهزة الصوتية للحروف لمن يعانون من مشاكل في النطق. كما أشارت إلى أنه يجب تدريس الصوتيات بشكل منهجي كجزء من برنامج لغة إنجليزية متوازن ومتكامل. وأوصت الدراسة بالآتي: تساعد على النطق السليم للمتعلمين في المرحلة الابتدائية وخاصة للصف الرابع الابتدائي. كما من الضروري تدريب المعلمين على استخدام الأجهزة الصوتية كونها تعتبر الحل الأمثل للعملية التعليمية الحديثة، كونها تساعد على الإنجاز السليم. كما يجب الأخذ بعين الاعتبار أن الطرق التقليدية أصبحت كلاسيكية في التعامل مع المتعلمين وبالتالي لا يمكن أن تعتبر حل للعملية التعليمة.

Abstract

The aim of the study was to identify the role of acoustic devices in the development of proper pronunciation. As well as the characteristics of the acoustic devices used. The study followed the experimental approach in order to identify the use of audio devices in proper pronunciation. The most important results of the study were as follows: the learners confirmed that the use of audio devices was effective in developing and improving the pronunciation of letters in general for them. They also noticed an improvement in the pronunciation of letters, which was causing them problems before training with acoustic devices. The learners also stressed that they are advised to apply this type of training using letter phonetics devices for those who suffer from pronunciation problems. She also noted that phonics should be taught systematically as part of a balanced and

ISSN–2536–0027

integrated English language program. The study recommended the following: help the proper pronunciation of learners in the primary stage, especially for the fourth-grade primary. It is also necessary to train teachers on the use of audio devices, as they are considered the optimal solution for the modern educational process, as they help the cause of proper achievement. It should also be borne in mind that traditional methods have become classical in dealing with learners and therefore cannot be considered a solution to the educational process.

المقدمة

تعد المرحلة الابتدائية القاعدة التي ترتكز عليها تربية الطفل وتعليمه في مراحل نموه الأولى، لما لها من تأثير عميق في شخصية الطفل ولما تتركه من انطباعات على سلوكه مستقبلا. لذا من الضروري توفير بيئة ملائمة وسوية للطفل، تساهم في تنشيط قدراته وتحفيز مواهبه وتنميتها إلى أقصى حد ممكن. ومن هذا المنطلق يظهر دور المرحلة التحضيرية من خلال رياض الأطفال والأقسام التحضيرية بالمؤسسات التربوية، والتي تأخذ على عاتقها رعاية الأطفال دون سن التمدرس وتهيئتهم للدخول إلى المدرسة الابتدائية، من خلال توفير الخدمات التربوية والتعليمية وفق أساليب علمية مدروسة تساعد على النمو السوي والمتكامل للطفل (السعدي، ٢٠١٩).

إذ تعتبر المرحلة التحضيرية مرحلة للتنمية الشاملة لحواس الطفل وقدراته وميوله واستعداداته المختلفة، وذلك حتى يصل الطفل إلى المرحلة الابتدائية وهو في كامل استعداده لاكتساب الخبرات المعدة له في هذه المرحلة، ولتحقيق ذلك يجب على الروضة أن توفر بيئة غنية بالأنشطة والوسائل المتنوعة التي تساهم في إثارة دافعية الطفل للتعلم، ومتابعة الطفل خلال مختلف مظاهر نموه والتعرف على قدراته والعمل على تطويرها. (خليل، ٢٠١٣)

و من أهم مظاهر النمو لدى الطفل التي تسعى رياض الأطفال والمدارس التحضيرية إلى تنميتها، يحتل جانب النمو اللغوي مكانة عالية وذلك للوظائف المهمة التي تؤديها اللغة للإنسان، فهي أداة اتصال وتفاهم، كما أنها أداة مهمة لتكوين المفاهيم، وأداة للتعبير عن النفس. وتوصف مرحلة الاستعداد اللغوي بأنها الدعامة الأساسية لإكساب مهارة القراءة للطفل، كما أنها مؤشّر يدل على مستوى الطفل فيما بعد من حيث تقدّمه أو تأخّره في مرحلة تعلّم القراءة، حيث قد تستغرق سنوات ما قبل المدرسة حسب قدرة الطفل، وذلك لأنها مهارة تحتاج إلى نضج حسي حركي ومعرفي ومعارف وخبرات كافية تؤهله للوصول إلى اكتسابها، ولا يتم ذلك إلاّ في مجال الحقل التعليمي، ذلك لأن النمو اللغوي يأخذ تقدّم كبيراً في هذه المرحلة سواء من حيث زيادة الفهم والتلفّظ وتكوين الجمل، وهذا يعني أن للمهارات اللغوية دور فعال في إثراء الحصيلة اللغوية باعتبارها الركيزة الأولى في اكتساب اللغة عند الطفل. (السعدي، ٢٠١٩)

اتجهت الدراسات النفسية التربوية نحو دور القصة الموجهة للطفل، لما تتركه من أثر على ملكة الخيال والإبداع لدى طفل ما قبل المدرسة، إذ تقدم القصة لطفل ما قبل المدرسة الأفكار والقيم والأخلاق بشكل مصور أو مسموع، وهذا يؤثر بشكل كبير على تعديل الأنماط السلوكية لدى أطفال المرحلة الابتدائية.

وأن استخدام الأجهزة الصوتية في تعليم الأطفال من أفضل الوسائل التربوية، لقدرته على شد انتباه الطفل واستثارة خياله الواسع، كما يمثل أسلوبا مناسبا لاكتساب مهارات لغوية وتنميتها بالاستماع والإنصات

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

وتعلّم مهارة التمييز بين الأصوات والكلمات ونطقها بشكل صحيح وتذكرها واستخدامها من خلال المحادثات التفاعلية خلال الأنشطة التربوية. لذا وجب على المربية استخدام فنيات وخبرات فن رواية القصة وما يتبعها من أنشطة تثير خيال الأطفال وتظهر قدراتهم اللغوية والعمل على إثراء رصيدهم اللغوي وتثبيت المفاهيم والمفردات، وحث الأطفال على التحدث والتعبير اللفظي على انطباعاتهم وأفكارهم.

وأن هذه الدراسة سوف تناقش أهمية استخدام الأجهزة الصوتية للحروف في تنمية النطق السليم لطلبة المرحلة الابتدائية.

اشكالية الدراسة

تتنوع طرق وأساليب تنمية النطق وعلى المعلم أن يعي أن التنوع في استخدام الأساليب أكثر فعالية وأقرب إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، فيختار ما يناسب القدرات والاستعدادات اللغوية للطفل، وحسب نوع المهارات التي تسعى إلى تنميتها وتعزيزها لديه، معتمدة على خبراتها التعليمية في ظل التطورات التربوية والنفسية في مجال تنمية النطق السليم إذ تنبع إشكالية الدراسة من كونها تسلط الضوء على مرحلة عمرية أساسية من حياة أي طفل عبر استخدام أجهزة صوتية مخصصة لهذا الغرض.

اسئلة الدراسة:

وتهدف الدراسة الى الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما هو دور الأجهزة الصوتية في تنمية النطق السليم؟
- ما هي خصائص الأجهزة الصوتية المستخدمة؟
- ما هي الصعوبات التي يواجهها الطفل في النطق؟
- ما دور المعلم في إزالة الصعوبات لدى الطلبة؟
- ما دور العائلة في زيادة او تقليل صعوبة النطق لدى الطفل؟

فرضيات الدراسة:

ترتكز الدراسة على فرضيتين أساسيتين:

- تعتبر الطريقة التقليدية أقل قبولاً لدى المتعلمين كونها أقل مساعدة على تنمية النطق السليم في الصف الرابع ابتدائي وفقا لوجهة نظر المتعلمين.
- استخدام الأجهزة الصوتية تعتبر أكثر قبولاً لدى المتعلمين كونها تساعد على تنمية النطق السليم في الصف الرابع ابتدائي.

أهمية الدراسة

ترجع أهمية الدراسة إلى موضوع البحث الذي يتناول أثر استخدام الأجهزة الصوتية في تنمية النطق السليم لدى الطفل في مراحل عمره المبكرة في المرحلة الابتدائية، وتستمد ذلك من كونها مرحلة تكوينية حاسمة لإرساء معالم شخصية الطفل واكتشاف وإظهار استعداداته وقدراته اللغوية والمعرفية وتنميتها.

ويظهر والمدارس الابتدائية في مساعدة الطفل على صقل مواهبه وقدراته والإفصاح عن ميوله اتجاه المواد التعليمية المختلفة وتعتبر الأجهزة الصوتية من أكثر الأنشطة جذبا لانتباه الأطفال ومتعة وتشويقا، لما لها من قدرة على تحفيز الخيال والإبداع، كما غرس القيم والأخلاق والسلوكيات الإيجابية لدى الأطفال، لذا يستوجب على المعلمين الإلمام بأدوات التعليم الصوتي وما يتبعها من أنشطة ضمن المناهج التعليمية، وذلك لدورها في تنمية مهارات الاستماع والتحدث لدى الأطفال.

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

فتظهر أهمية هذا البحث في البرنامج التعليمي المقترح لتجسيد هذه العلاقة من خلال الأنشطة القائمة على أثر استخدام الأجهزة الصوتية في تنمية النطق السليم.

أهداف الدراسة

أن الدراسة سوف تبين النقاط الاتية:

- دور الأجهزة الصوتية في تنمية النطق السليم
- خصائص الأجهزة الصوتية المستخدمة
- الصعوبات التي يواجهها الطفل في النطق
- دور المعلم في إزالة الصعوبات لدى الطلبة
- دور العائلة في زيادة او تقليل صعوبة النطق لدى الطفل

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهجين التجريبي والوصفي التحليلي على النحو الآتي:

١- **المنهج التجريبي**: عند اختبار أثر المتغير المستقل (الأجهزة الصوتية) على المتغير التابع (النطق السليم)، تطبيق تجربة استخدام الأجهزة الصوتية في تنمية النطق السليم لطلاب المرحلة الابتدائية (دراسة الكوفة الابتدائية انموذجا) ، وتطبيق الاختبارات القبلية والبعدية اللازمة لاستكمال التجربة لبيان علاقة استخدام الأجهزة الصوتية في تنمية النطق السليم لطلاب المرحلة الابتدائية .

٢- **المنهج الوصفي التحليلي:** عند دراسة البحوث والدراسات والأدبيات التربوية في هذا المجال وتصنيف وتحليل المعلومات والبيانات، كذلك عند إعداد أدوات البحث.

٣- **دراسة حالة**: حيث قام الباحث بدراسة حالة عن طريق اختبار تم توجيهه لأحد الطلاب في الصف الرابع حيث تم طرح موضوع سماعي بالطريقة التقليدية وموضوع سماعي باستخدام الأجهزة الصوتية.

حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: العام الدراسي ٢٠٢٣

الحدود المكانية: مدرسة الكوفة الابتدائية

الحدود العلمية:

الحدود البشرية: عينة من طلبة المدرسة الابتدائية

الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة

المبحث الأول: استخدام الأجهزة الصوتية في التعليم الابتدائي

تستخدم الأجهزة الصوتية بشكل واسع في التعليم الابتدائي ويتم تضمينها في بعض الأنشطة التعليمية لتعزيز التعلم وتحسين النطق واللغة لدى الأطفال. وفيما يلي بعض الاستخدامات الشائعة للأجهزة الصوتية في التعليم الابتدائي:

١- استخدام الأجهزة الصوتية في الصفوف الدراسية: يمكن استخدام الأجهزة الصوتية لتحسين جودة الصوت في الصفوف الدراسية الكبيرة، وضمان أن يتم سماع الدروس بشكل جيد من قبل الطلاب.

٢- القصص الصوتية: يمكن استخدام الأجهزة الصوتية لتسجيل قصص وحكايات للأطفال، وتشجيعهم على الاستماع لها وتحسين مهارات الاستماع والتركيز.

٣- الألعاب التعليمية الصوتية: يمكن استخدام الأجهزة الصوتية لتصميم ألعاب تعليمية صوتية، تتضمن تعليم المفردات والأرقام والألوان وغيرها من المهارات الأساسية للأطفال.

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

٤- تطبيقات التعلم الإلكتروني: تستخدم الأجهزة الصوتية في تصميم تطبيقات التعلم الإلكتروني المخصصة للأطفال، والتي تساعد على تحسين مهارات النطق واللغة الخاصة بهم.

ونستنتج مما شبق أنه يتم استخدام الأجهزة الصوتية بشكل متزايد في التعليم الابتدائي لتعزيز التعلم وتحسين النطق واللغة لدى الأطفال، وتعتبر هذه التقنية مفيدة للطلاب الذين يعانون من صعوبات في النطق والتحدث

المبحث الثاني: التعريف بالأجهزة الصوتية:

الأجهزة الصوتية هي عبارة عن أجهزة تعمل على تحويل الصوت إلى إشارات إلكترونية والعكس، أو تحسين جودة الصوت، أو تحليل الصوت لأغراض تشخيصية أو علاجية. وتشمل الأجهزة الصوتية مجموعة واسعة من الأجهزة، مثل سماعات الرأس ومكبرات الصوت وأجهزة الصوت في السيارات وأجهزة تحليل الصوت الطبية وأجهزة تحليل الصوت في المختبرات وغيرها. (Jufriadi، ٢٠١٩)

تختلف الأجهزة الصوتية في طريقة عملها واستخداماتها، فمثلاً يتم استخدام سماعات الرأس ومكبرات الصوت لتحسين جودة الصوت وتكبيره، بينما تستخدم أجهزة تحليل الصوت الطبية لتشخيص وعلاج مشاكل النطق واللغة. (خليل، ٢٠١٣)

تعتبر الأجهزة الصوتية تقنية مفيدة في العديد من المجالات، مثل الطب والهندسة والإنتاج السمعي البصري والترفيه والتعليم، وتستخدم بشكل واسع في تحسين جودة الصوت وتطوير مهارات النطق واللغة لدى الأطفال وتعزيز التعلم. (القضاة، ٢٠١٦)

المطلب الأول: التعريف بالمصطلحات الصوتية

هناك العديد من المصطلحات الصوتية المهمة التي يمكن استخدامها في الحديث عن الصوت والنطق واللغة، ومن بينها (الأحمد، ٢٠١٧):

١- التردد: وهو عدد الموجات الصوتية التي تمر خلال نقطة معينة في الثانية الواحدة، ويتم قياسه بوحدة هرتز (Hz).

٢- الذبذبة: وهي تكرار حركة الجسم أو الجزء الصوتي في الثانية الواحدة، وتتعلق بتردد الصوت.

٣- الصدى: وهو الصوت الذي يرتد عن الأسطح المختلفة ويعود إلى الاذن، ويمكن استخدامه في الاستماع إلى الصوت عن بعد.

٤- الشدة: وهي قوة الصوت ويتم قياسها بوحدة الديسيبل (dB).

٥- النبرة: وهي التغير في شدة الصوت خلال الكلمة أو الجملة، وتساعد في التعبير عن المشاعر والمعاني المختلفة.

٦- الأصوات المتحركة: وهي الأصوات التي يتم إنتاجها عن طريق حركة الأحبال الصوتية، مثل الحروف الصوتية الأبجدية الإنجليزية A، E، I، O، U.

٧- الأصوات غير المتحركة: وهي الأصوات التي لا يتم إنتاجها عن طريق حركة الأحبال الصوتية، مثل الحروف الصوتية الإنجليزية M، N، L، R.

٨- الفونيمات: وهي الوحدات الأساسية للصوت في اللغة، وتشير إلى الأصوات التي تستخدم في اللغة لإنتاج الكلمات.

٩- الأبجدية الصوتية: وهي مجموعة من الرموز الصوتية التي تستخدم لتمثيل الأصوات في اللغة، مثل الرموز الصوتية في الأبجدية الإنجليزية.

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

بالإضافة إلى المصطلحات المذكورة أعلاه، يمكن تقسيم المصطلحات الصوتية إلى فئات أخرى (Jufriadi، ٢٠١٩):

١- الصوت الناشئ: وهو الصوت الذي ينتج من الاهتزاز السريع لجزء صلب أو سائل أو غاز. ويمكن أن ينتج الصوت الناشئ من مصادر مختلفة مثل الصوت الموسيقي، الصوت البيئي، أو الصوت الذي ينتج عن الحديث.

٢- الصوت الخارجي: وهو الصوت الذي ينتج خارج الجسم، مثل الصوت الذي ينتج عن الضرب على الأشياء أو الصوت الذي ينتج من الآلات الموسيقية.

٣- الصوت الداخلي: وهو الصوت الذي ينتج داخل الجسم، مثل الصوت الذي ينتج عندما تتحدث أو تغني. (نور، ٢٠١٦)

٤- التكامل الحسي: وهو العملية التي يتم فيها دمج المعلومات الصوتية والبصرية والحسية الأخرى لتشكيل فهم شامل للتجربة. (القضاة، ٢٠١٦)

٥- النطق: وهو العملية التي يستخدم فيها الجهاز اللفظي لإنتاج الأصوات المختلفة التي تشكل الكلمات. (الملحم، ٢٠٢٠)

٦- اللكنة: وهي الطريقة التي يتحدث بها الفرد والتي تختلف من منطقة لأخرى، وقد تتضمن اللكنة نطق بعض الأصوات بطريقة مختلفة عما هو متعارف عليه.

٧- اللغة الأم: وهي اللغة التي يتحدثها الفرد في المنزل وهي اللغة التي يتم تعلمها منذ الطفولة.

٨- اللغة الثانية: وهي اللغة التي يتعلمها الفرد بعد اللغة الأم، وتكون غالبًا هي اللغة الرسمية في البلد الذي يعيش فيه الفرد.

٩- اللغة الأجنبية: وهي اللغة التي تكون مختلفة تمامًا عن اللغة الأم واللغة الثانية التي يتحدثها الفرد، ويتم تعلمها بشكل غالبًا لأغراض التواصل مع أشخاص يتحدثون هذه اللغة أو لأغراض دراسية أو عملية.

١٠- الإيقاع: وهو النظام الصوتي الذي يستخدم في الموسيقى لإنشاء وترتيب النغمات والأصوات بشكل منظم ومتكرر، ويعتبر الإيقاع عنصرًا مهمًا في التعليم الموسيقي وتطوير مهارات الاستماع والتنفيذ الموسيقي.

لمبحث الثالث: دور التكنولوجيا الصوتية في تنمية مهارات الطفل

تتميز الأجهزة الصوتية بأنها تساعد على تنمية مهارات الطفل في مختلف المجالات اللغوية، بما في ذلك التحدث والاستماع والقراءة والكتابة. وتساعد هذه التقنية في تحسين التواصل اللغوي بين الأطفال والمعلمين والآباء، كما تمكّن الأطفال من الوصول إلى المعلومات والمحتوى اللغوي المتاح عبر الإنترنت بشكل أسهل وأسرع. (القضاة، ٢٠١٦)

تساعد الأجهزة الصوتية، مثل السماعات والميكروفونات والمسجلات الصوتية والأجهزة اللوحية، الأطفال على تحسين مهاراتهم في التحدث والنطق، حيث تمكنهم من الاستماع لنماذج صوتية صحيحة وتكرارها وممارستها. ويمكن استخدام هذه الأجهزة لتسجيل صوت الطفل وتحليله لمعرفة نقاط الضعف في النطق وتحسينها. (العسمي، ٢٠٢١)

كما تساعد الأجهزة الصوتية على تحسين مهارات الاستماع والفهم للطفل، إذ تمكّنه من الاستماع لنماذج صوتية مختلفة وفهم معانيها وتطبيق ذلك في حياته اليومية وفي التواصل مع الآخرين.

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام الأجهزة الصوتية لتعزيز مهارات القراءة والكتابة، حيث تساعد في توفير المصادر والمحتويات الصوتية التي تسهّل على الأطفال فهم النصوص المكتوبة وتعلّم الكتابة بشكل أسرع وأسهل (شعباني، ٢٠١٦)

المبحث الأول: صعوبات النطق السليم لدى الأطفال:

تمهيد:

لا شك أن الطفل يعاني من مشاكل في الكلام، أو تأخيرات في النطق، أو شكل من أشكال الحروف.

هناك أنواعًا عديدة من مشاكل النطق التي قد يواجهها الطفل ، ويعرف عنها الاعتماد على تقليد الأشياء ، والتفاعل مع كل شيء من حوله ، رغم أنه قد لا يكون قادرًا على التفاعل ، وتلف الأعصاب في الفك واللسان.

دور الأم في تحديد سبب تلعثم الطفل مهم جداً، لأنه في بعض الأحيان لن يكون قادراً على التأقلم بشكل طبيعي (البلاوي، ٢٠١٥).

المطلب الأول: أبرز مشاكل النطق لدى الأطفال:

يعاني الأطفال حول العالم من عدة أنواع من إعاقات النطق والتلعثم والعديد من المشاكل الأخرى في ظل وجود عيوب عصبية وعضلية.

١. إعاقة الكلام:

اضطرابات الكلام هي أصوات الكلام التي يجد فيها الطفل صعوبة في تكوين أصوات أحرف معينة بشكل صحيح.

على سبيل المثال، يتم نطق الحرف (س) بواسطة (ث) ويتم نطق الحرف (ر) بواسطة (ي).

قد يحذف الأصوات أو يغير الكلمات تمامًا عن طريق الخطأ، والذي يمكن أن يحدث أثناء الكلام.

وهذا المثال يؤكد ما سبق، في أنه يجوز للطفل أن يضع أصواتًا متعددة في الكلمة، أو يضيف أصواتًا بشكل غير لائق ، مثل كلمة أرنب ، وينطقها (ورنب) ويمكن تسميتها (لثغة).

٢. تعذر الأداء النطقي:

يمكن تعريف تعذر الأداء النطقي بأنه اضطراب في التواصل اللفظي الطبيعي، ولكن الغريب أن الأشخاص المصابين بتعذر الأداء لا يعانون من أي مشاكل في العضلات أو الأعصاب، لكنهم يعانون من مشاكل يمكنهم التعرف عليها أثناء القراءة أو التحدث.

نتيجة لذلك، بسبب التلعثم المحتمل، قد يشعر المرضى بالحرج أو الإحراج للتفاعل مع الآخرين.

يمكن أن يؤثر ذلك على أنظمة البرمجة الحركية الموجهة للنطق في الوجه والفك، مما قد يؤثر على الكلام الذي يصعب التحدث به مثل المواجهة.

من الطبيعي دائمًا أن يفهم الناس ما يقولونه، ولكن مع تعذر الأداء، وهو جزء من الدماغ يمكنه إرسال إشارات إلى العضلات التي تتحكم في الحركات اللازمة لإصدار صوت. ويحدث اضطراب.

هذا يمكن أن يؤدي إلى مشاكل في النطق وكذلك أخطاء في التنغيم والإيقاعي.

ومن المثير للاهتمام، أنه من الممكن اكتشاف حالات تعذر الأداء (أو تعذر الأداء المفصلي). يمكن الحصول عليها من البيئة الخارجية أثناء الطفولة (CAS) في سن ٣ أو ٤ سنوات، أو من خلال إصابات الدماغ مثل الحوادث أو السكتة الدماغية أو الأمراض لدى كل من الأطفال والبالغين مثل التوحد ومتلازمة داون (AOS) (البلاوي، مقياس كفاءة النطق المصور، ٢٠١٧).

٣. متلازمة X fragile (FXS):

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

المتلازمة هي اضطراب وراثي، بالإضافة إلى التوحد ، حيث تعد الإعاقة الذهنية الموروثة هي السبب الأكثر شيوعًا للأولاد (حوالي ٣٠ ٪ من الأطفال المصابين بمتلازمة FXS قد يعانون أيضًا من التوحد). وهي تصيب الفتيات، لكنها تميل إلى أن تكون أقل حدة من الأولاد.

هذا المرض غير معروف إلى حد كبير ويصعب تشخيصه لأنه قد يحتل المرتبة الثانية بعد متلازمة داون كسبب للاضطرابات النفسية.

مرض FXS يحدث عندما يكون هناك طفرة في جين يسمى FMRI. يعتبر أيضًا مرضًا وراثيًا. إذا تلقى الطفل كروموسوم X الأولي من أحد الوالدين (كحامل)، فمن المرجح أن يكون الطفل مصابًا بـ FXS.

تشخيص مرض FXS ليس بالأمر السهل التشخيص صعب، خاصة في الأشهر التسعة الأولى من الحياة، وأعراضه تكون على الشكل التالي:

- حساب تعريفي
- عيون ضيقة
- مشاكل واضحة في الكلام العام واللغة

المبحث الثاني: دور الأجهزة الصوتية في إزالة العقبات

تمهيد:

يجب أن تكون مصادر التعلم في رياض الأطفال متناسبة مع بيئة الطفل، فطفل الروضة قادر على التركيز على الملامح الرئيسية للأشياء والأماكن من حوله وهذا يساعده على معرفة بيئته. من أهم الأدوات التعليمية القائمة على خلق بيئات تمزج بين الواقع والخيال. هذا مشابه للواقع الذي نعيش فيه، والذي يتم تمثيله بجعل الأشياء الثابتة والمتحركة تظهر كما لو كانت موجودة. في ظل الواقع الافتراضي، هناك العديد من الكيانات الافتراضية المستخدمة في عملية التدريس والتعلم، ولعل أبرزها الفصول الدراسية الافتراضية والجامعات الافتراضية والمختبرات الافتراضية.

المطلب الأول: أبرز الأجهزة الصوتية المستخدمة في العلاج:

- أجهزة الحاسب.
- أجهزة الهاتف الزكية.
- أجهزة التابلت.
- الشاشات الذكية

وذلك عن طريق:

المكتبات الافتراضية واستخدامها في خدمة الأطفال ذوي الإعاقة اللغوية:

مفهوم المكتبات الافتراضية ليس جديدًا، ولكن قبل بضع سنوات كان أحد اثنين من اهتمامات المكتبات.

كانت العلامات الأولى للمكتبات الافتراضية في شكلين إما في شكل سلسلة وثائقية في حاوية إلكترونية مخزنة في نظام آلي يمكن توزيعه محليًا عبر شبكة عبر بروتوكول نقل الملفات (FTP) ، أو في شكل فهرس موحد.

بالنسبة للمكتبات التي تعتمد على نظام الارتباط البعيد Telnet، يُعرف أيضًا باسم الكتالوج العام المفتوح المتاح عبر الشبكة (OPAC).

بعد توسع شبكات الاتصال وظهور شبكة الويب العالمية والخدمات للمساعدة في التنقل ، احتلت المكتبات الافتراضية مكانًا مهمًا في شبكات المعلومات.

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

تتكون المكتبة الافتراضية من مخزون مستندات مرقم وتعمل على شبكة معلومات تسمح بسحب النص واستخدامه عن بُعد.

مما يعني أن هذه المكتبة ليس لها كيان مادي ، بل مكتبة من المكتبات التي يمكن للمستفيدين منها أن يتم من خلال بروتوكولات تعاونية مخصصة في شكل روابط. يعد موقع الويب محاولة ليكون مكتبة افتراضية ، وبما أن مثل هذه المكتبات قد غير مشمول بالمعيار ، فإنه يظهر الحاوية التي يمتلكها ويمكنها تقديم خدمات ممتازة في مجال البحث الثقافي والعلمي والترفيه، ولكنها لا تضمن جدية أو دقة المحتوى.

عرف Gapen Kaye والذي اتفق مع التعريف الذي حددته جمعية مكتبات البحث الأمريكية لمصطلح المكتبة الرقمية ، ويعرف المكتبة الافتراضية على أنها مكتبة تتيح استخدام مقتنيات المكتبة وخدماتها ومصادر المعلومات الأخرى المحددة (السعدي، ٢٠١٩).

يتيح شكله المطبوع أو الإلكتروني الوصول إلى مصادر المعلومات والمعرفة التجارية المتاحة في أي مكان في العالم من خلال شبكات الاتصال. بمعنى استخدام أحدث التقنيات لتوفير مصادر المعلومات والعديد من مقتنيات المكتبات للمستفيدين من خلال الكتل المجتمعية.

وعرفه بأنه "نظام يمكّن المستفيدين من الاتصال بالمكتبات وقواعد البيانات باستخدام كتالوجات المكتبات المحلية المتاحة عبر الخطوط المباشرة أو من خلال جامعة أو شبكة كمبيوتر تعمل كبوابة".

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

المبحث الأول: مجتمع وأداة الدراسة

أولاً: مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة بعدد الصفوف في الرابع الابتدائي، بينما تتمثل عينة الدراسة بصفين من الرابع الابتدائي حيث بلغ عدد الطلاب ٦٠ متعلم قبل التجربة، و٦٠ بعد التجربة وذلك لعمية من المتعلمين من أجل اختبار الأجهزة الصوتية. حيث قام الباحث بإجراء الاختبار التجريبي.

ثانياً: أداة الدراسة

تتمثل أداة الدراسة على تجربة قبلية وبعدية من أجل الوصول إلى أهداف الدراسة. حيث قام الباحث باختبار الطريقة التقليدية، ومن ثم قام باختبار بعد استخدام الأجهزة الصوتية لاختبار النطق ومدى فهم الطلاب. وبعدها قام الباحث باستحصال على المعلومات للحصول على النتائج.

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهجين التجريبي والوصفي التحليلي على النحو الآتي:

١- المنهج التجريبي: عند اختبار أثر المتغير المستقل (الأجهزة الصوتية) على المتغير التابع (النطق السليم)، تطبيق تجربة استخدام الأجهزة الصوتية في تنمية النطق السليم لطلاب المرحلة الابتدائية (دراسة الكوفة الابتدائية انموذجا) ، وتطبيق الاختبارات القبلية والبعدية اللازمة لاستكمال التجربة لبيان علاقة استخدام الأجهزة الصوتية في تنمية النطق السليم لطلاب المرحلة الابتدائية .

٢- المنهج الوصفي التحليلي: عند دراسة البحوث والدراسات والأدبيات التربوية في هذا المجال وتصنيف وتحليل المعلومات والبيانات، كذلك عند إعداد أدوات البحث.

٣- **دراسة حالة**: حيث قام الباحث بدراسة حالة عن طريق اختبار تم توجيهه لأحد الطلاب في الصف الرابع حيث تم طرح موضوع سماعي بالطريقة التقليدية وموضوع سماعي باستخدام الأجهزة الصوتية.

الثبات والموثوقية الخاصة بعبارات الخاصة بالدراسة قبل التجربة

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

جدول رقم (١) **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.٩٩٨	٢١

تبين من الجدول رقم (١) بأن معامل الثبات والموثوقية قد بلغ ٠.٩٨٨، وعند عدد تكرار للعبارات ٢١. وهذا الثبات خاص قبل التجربة حيث أوضحت بأن العبارات صالحة لإجراء الدراسة.

التكرارات الخاصة بعبارات الدراسة قبل التجربة

هل شعرت بأن استخدام الطريقة التقليدية للحروف ساعدك على تحسين نطقك السليم؟ جدول رقم (٢)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	نعم	٣٠	٥٠.٠	٥٠.٠	٥٠.٠
	لا	٣٠	٥٠.٠	٥٠.٠	١٠٠.٠
	Total	٦٠	١٠٠.٠	١٠٠.٠	

تبين من الجدول بأن العبارة القائلة "هل شعرت بأن استخدام الطريقة التقليدية للحروف ساعدك على تحسين نطقك السليم؟". قد أخذت ٥٠% لنعم ومثل ذلك للإجابة بلا.

هل تم تدريبك من قبل على النطق الصحيح للحروف؟ جدول رقم (٣)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	نعم	٢٩	٤٨.٣	٤٨.٣	٤٨.٣
	لا	٣١	٥١.٧	٥١.٧	١٠٠.٠
	Total	٦٠	١٠٠.٠	١٠٠.٠	

تبين من الجدول (٣) بأن العبارة القائلة " هل تم تدريبك من قبل على النطق الصحيح للحروف؟". قد أخذت ٤٨.٣% لنعم و ٥١.٧% وذلك للإجابة بلا.

هل لديك الوصول إلى الطريقة التقليدية المناسبة للتدريب على النطق الصحيح للحروف؟ جدول رقم (٤)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	نعم	٣٠	٥٠.٠	٥٠.٠	٥٠.٠
	لا	٣٠	٥٠.٠	٥٠.٠	١٠٠.٠
	Total	٦٠	١٠٠.٠	١٠٠.٠	

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

تبين من الجدول (٤) بأن العبارة القائلة " هل لديك الوصول إلى الطريقة التقليدية المناسبة للتدريب على النطق الصحيح للحروف؟". قد أخذت ٥٠% لنعم و ٥٠% وذلك للإجابة بلا.

هل ترغب في المشاركة في هذه الدراسة وتلقي التدريب باستخدام الطريقة التقليدية لنطق الحروف؟ جدول رقم (٥)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	نعم	٢٩	٤٨.٣	٤٨.٣	٤٨.٣
	لا	٣١	٥١.٧	٥١.٧	١٠٠.٠
	Total	٦٠	١٠٠.٠	١٠٠.٠	

تبين من الجدول (٥) بأن العبارة القائلة " هل ترغب في المشاركة في هذه الدراسة وتلقي التدريب باستخدام الطريقة التقليدية لنطق الحروف؟". قد أخذت ٤٨.٣% لنعم و ٥١.٧% وذلك للإجابة بلا.

هل تعتقد أن استخدام الطريقة التقليدية للحروف يمكن أن يساعد طب المرحلة ابتدائية على تحسين نطقهم بشكل عام؟ جدول رقم (٦)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	نعم	٣١	٥١.٧	٥١.٧	٥١.٧
	لا	٢٩	٤٨.٣	٤٨.٣	١٠٠.٠
	Total	٦٠	١٠٠.٠	١٠٠.٠	

تبين من الجدول (٦) بأن العبارة القائلة "هل تعتقد أن استخدام الطريقة التقليدية للحروف يمكن أن يساعد طب المرحلة ابتدائية على تحسين نطقهم بشكل عام؟". قد أخذت ٥١.٧% لنعم و ٤٨.٣% وذلك للإجابة بلا.

النتائج

تبين بأن معامل الثبات والموثوقية قد بلغ ٠.٩٨٨، وعند عدد تكرار للعبارات ٢١. وهذا الثبات خاص قبل التجربة حيث أوضحت بأن العبارات صالحة لإجراء الدراسة. كما تبين من الجدول بأن العبارة القائلة "هل شعرت بأن استخدام الطريقة التقليدية للحروف ساعدك على تحسين نطقك السليم؟". قد أخذت ٥٠% لنعم ومثل ذلك للإجابة بلا. أيضاً أتضح من العبارة القائلة "هل حظت أن استخدام اجهزة الصوتية كالسماعات والميكروفون والمكبرات الصوتية ساعدك في تحسين نطقكم السليم؟" بأن الوسط الحسابي ١.١٨٣٣، وعند انحراف معياري٠.٣٩٠٢٠. كما أتضح للباحث من العبارة القائلة "هل تم التدريب من قبل على النطق الصحيح للحروف باستخدام الطريقة التقليدية؟" بان الوسط الحسابي ١.١٦٧، وبأن الانحراف المعياري ٠.٣٧٥٨. في حين تبين بأن معامل الثبات والموثوقية قد بلغ ٠.٩٨٨، وعند عدد تكرار للعبارات ٢١. وهذا الثبات خاص بعد التجربة حيث أوضحت بأن العبارات صالحة لإجراء الدراسة. كما أتضح من العبارة القائلة "هل شعرت أن لديك القدرة على تطبيق التدريب الذي تلقيته في الواقع؟" بأن الوسط الحسابي ١.١٦٦٧، وعند انحراف معياري ٠.٣٧٥٨٢. كما أتضح من العبارة القائلة "هل ستواصل استخدام اجهزة

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

الصوتية لتحسين نطق الحروف بعد انتهاء التدريب؟"، بأن الوسط الحسابي ١.١٨٣٣، وعند انحراف معياري ٠.٣٩٠٢٠. وفي حين تبين من نتائج الدراسة بأن متوسط المربعات ٠.٩٤٨، ومجموع مربعات ٢.٨٤٣، وعند درجة حرية ٥٩، وقيمة F محسوبة ٤.٥٩٤، ومستوى معنوية ٠.٠٠٦. وبالتالي أتضح للباحث بأن هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين إجمالي العبارات قبل التجربة وإجمالي العبارات بعد التجربة. وهذا يعود بأن الأجوبة عن العبارات كانت للإجابة بنعم أكثر منه بلا. وهذا يدل على أن استخدام الأجهزة الصوتية لها الأثر على تنمية النطق السليم. كما تبين من تائج الدراسة بأن "تعتبر الطريقة التقليدية أقل قبولاً لدى المتعلمين كونها أقل مساعدة على تنمية النطق السليم في الصف الرابع ابتدائي وفقا لوجهة نظر المتعلمين". وبذلك يمكن للباحث أثبات الفرضية حيث نصت إجابات المتعلمين على أن الطريقة التقليدية كون الإجابات الأكثر كانت (بلا) هذا ما دل عليه الوسط الحسابي من ناحية صدق الفرضية. كما بينت نتائج الدراسة بأن اختبار الوسط الحسابي من أجل معرفة الفرق بين متوسطات الإجابات وذلك لأثبات فرضيات الدراسة أو نفيها، بعد إجراء التجربة وحيث نصت الفرضية الأولى بأن " استخدام الأجهزة الصوتية تعتبر أكثر قبولاً لدى المتعلمين كونها تساعد على تنمية النطق السليم في الصف الرابع ابتدائي".

تحليل نتائج والمقارنة مع الدراسات الآخرى

إن استخدام اجهزة الصوتية يساعد في تحسين النطق الصحيح للحروف، كما أن استخدام اجهزة الصوتية لتحسين نطق الحروف جاء بالقبول لدى المستجوبين، كما أكد المتعلمين على أنه عند انتهاء التدريب شعروا بالرضا عن نتائج التدريب باستخدام اجهزة الصوتية. كما أنهم شعروا بالثقة في نطق الحروف التي كانت تسبب لهم مشاكل سابقًا. كما أكد المتعلمين على أن استخدام الاجهزة الصوتية كان فعال في تطوير وتحسين نطق الحروف بشكل عام بالنسبة لهم. كما تم ملاحظة تحسنًا في نطق الحروف الذي كان يسبب لهم مشاكل قبل التدريب باستخدام الاجهزة الصوتية. كما أكد المتعلمين على أنهم ينصحون بتطبيق هذا النوع من التدريب باستخدام الاجهزة الصوتية للحروف لمن يعانون من مشاكل في النطق. كما لاحظ المتعلمين أن استخدام اجهزة الصوتية كالسماعات والميكروفون والمكبرات الصوتية ساعدهم في تحسين نطقكم السليم. وبالتالي فإن النتائج المتحصل عليها تتطابق بشكل أو بآخر مع الدراسات السابقة مثل دراسة (الملحم، ٢٠٢٠) والتي مان من أبرز نتائجها إلى أنَّ أعضاء هيئة التدريس في معهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها في الجامعة الإسلامية قد وافقوا بدرجة متوسطة على استخدام الهواتف الذكية في تدريس اللغة العربية، وهناك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى، مع ارتباط معنوي بين المتغيرات الدرجة العلمية والنتيجة. كما تتطابق مع دراسة (Ren, ٢٠١٩)، والتي أشارت إلى أنه يجب تدريس الصوتيات بشكل منهجي كجزء من برنامج لغة إنجليزية متوازن ومتكامل. لقد تم اكتشاف أن تأثير تعليم الصوتيات على تطوير متعلمي اللغة الإنجليزية في مرحلة ما قبل المدرسة يمكن أن ينعكس بالإيجاب. ويشار إليه في أربع مجالات، أي تطوير النطق لمتعلمي ما قبل المدرسة، وتطوير التهجئة لمتعلمي ما قبل المدرسة، وتطوير المفردات لمتعلمي مرحلة ما قبل المدرسة، وتطوير القراءة لمتعلمي مرحلة ما قبل المدرسة. ومن المتوقع أن يوفر هذا البحث مرجعًا مفيدًا لممارسة تعليم الصوتيات في المستقبل بين طلاب اللغة العربية الأصغر سنًا.

وبالرجوع إلى الأجهزة الصوتية حيث يعتمد مدى نجاح نقل الأصوات اللغوية باستخدام الأجهزة السلكية واللاسلكية على وضوح الصوت المنقول. إلا أن الشركات المصنعة لهذه الأجهزة تحاول تحقيق توازن بين تكلفة التصنيع ووضوح الصوت؛ حيث يرتفع تكلفة التصنيع كلما زاد وضوح الصوت المنقول. ولذلك،

مجلة كامبريدج للبحوث العلمية: مجلة علمية محكمة
تصدر عن مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات–العدد السادس والعشرون– تشرين الاول ٢٠٢٣–ربيع الاول ١٤٤٥
ISSN-2536-0027

يقوم بعض مصنعي الهواتف - على سبيل المثال - بإرسال موجات صوتية لغوية ذات تردد لا يتجاوز ٤٠٠٠ هرتز ويحجبون الترددات الأعلى من ذلك، علماً بأن تردد موجات الصوت اللغوية يصل إلى١٠ كيلو هرتز. وبهذا يكون الصوت واضحاً بما فيه الكفاية للسامع، ولا تؤثر هذه التقنية بشكل كبير على تكلفة الهاتف. وللحفاظ على هذا التوازن.

أصبح استخدام التقنيات الحديثة في تدريس اللغة العربية معروفًا اليوم. تكنولوجيا التعليم ، التسمية التي حددتها منظمة "اليونسكو" على أنها "نهج منهجي تصميم وتنفيذ وتقييم العملية التعليمية وفق أهداف محددة مستمدة من النتائج.

كما أن البحث في مجال التعليم والاتصال البشري لجعل التعليم أكثر فعالية الوصول إلى تعلم أفضل تهتم تكنولوجيا التعليم أيضًا بكيفية تطبيق الأساليب والأنظمة التعليمية الحديثة. وحيث أن تستخدم كافة إمكانياتها وشبكات الحاسوب وبرامجه لتحسين الخدمات تعليم خالٍ من المتاعب

عند التفكير في هذين التعريفين ، نجد أنهما يشتركان في ميزة وخاصية ، وهي: استخدام التقنيات الحديثة بكافة أشكالها التقنية والحاسوبية والبرمجيات. أيضاً العملية التعليمية ، من أجل رفع مستوى التعليم ، أصبحت تكنولوجيا تعليمية. وتتضمن الأدوات والمعدات والآلات المختلفة التي يستخدمها المعلم أو الطالب لنقل المحتوى كمل أن المعرفة داخل أو خارج الفصل بهدف تحسين العملية التعليمية دون الاعتماد عليها.

كما أن السؤال الذي يطرح نفسه هو ما إذا كان من الممكن استخدام وتطبيق التكنولوجيا وأجهزة الكمبيوتر في التعليم.

فاللغة العربية هل لغتنا العربية بحاجة إلى تكنولوجيا، فمثلما يحتاج التعليم إلى توظيفه واستخدامه التكنولوجيا ، وهذه الأخيرة تفرض أيضًا وجودها في اهتمامات تدريس اللغة ، وما يهمنا هنا إنها اللغة العربية التي تتميز بعدة خصائص وصفات لا توجد في اللغات الأخرى.

كما أن اللغة العربية هي إحدى لغات العالم التي تأثرت بشكل كبير بالتكنولوجيا. لقد حاولت التقنيات الحديثة والمعاصرة، وخاصة في العملية التعليمية، الاستفادة من أجل تسهيل تعليم اللغة العربية واستخدامها وتطبيقها على جميع المستويات (الصوت، التشكل، النحو، المعجم، الدلالات).

التوصيات

توصي الدراسة بأن يتم اعتماد الأجهزة الصوتية كونها تساعد على النطق السليم للمتعلمين في المرحلة الابتدائية وخاصة للصف الرابع الابتدائي. كما من الضروري تدريب المعلمين على استخدام الأجهزة الصوتية كونها تعتبر الحل الأمثل للعملية التعليمية الحديثة، كونها تساعد علة الإنجاز السليم. كما يجب الآخذ بعين الاعتبار أن الطرق التقليدية أصبحت كلاسيكية في التعامل مع المتعلمين وبالتالي لا يمكن أن تعتبر حل للعملية التعليمة، كون جاءت إجابات الدراسة بان الطريقة الخاصة باستخدام الأجهزة الصوتية هي الأنجح. كما من الضروري تدريب المتعلمين في المرحلة الرابع الابتدائي على الأجهزة الصوتية لتحقيق أقصى استفادة ممكنة. كما توصي الدراسة بالتنوع باستخدام الأجهزة الصوتية لما لها من فائدة في تنمية النطق السليم في العملية التعليمية وخاصة بمادة اللغة العربية.

المراجع

المراجع باللغة العربية

١. العالية حبار. (٢٠٢١). اضطرابات النطق والكلام وسبل علاجها . رسالة دكتوراة. الجزائر: جامعة أبي بكر بلقايد.

ISSN–2536–0027

٢. إيمان خليل. (٢٠١٣). فاعلية برنامج في الأنشطة التعبيرية لتنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة. رسالة دكتوراه غير منشورة. مصر: معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
٣. إيهاب عبد العزيز الببلاوي. (٢٠١٥). اضطراب النطق دليل أخصائي التخاطب والوالدين. الرياض: مكتبة الرشد.
٤. إيهاب عبد العزيز الببلاوي. (٢٠١٧). مقياس كفاءة النطق المصور. الرياض: دار الزهراء.
تركي عبد العزيز الملحم. (٢٠٢٠). استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى في معهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها بالجامعة الإسلامية من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير. السعودية: معهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة.

المراجع باللغة الانكليزية

١. ANA ELISA MATOS. (٢٠٢٠). Influence of phonics teaching on young EFL learners' pronunciation. Mestrado em Ensino de Inglês do ١٥ Ciclo do Ensino Básico. university de lisbuna.
٢. Carbone VINCENT J. (٢٠١٩). Teaching Language to Children With Autism or Other Developmental Disabilities". NEWYORK: DRL Books.
٣. Huanhuan REN. (٢٠١٩). The Impact of Phonics Instruction on Pre-school Learners' Development in English Language Course. ٧th International Conference on Education, Management, Computer and Medicin.
٤. Jufriadi. (٢٠١٩). IMPROVING STUDENTS' PRONUNCIATION BY APPLYING A PHONICS METHOD IN THE CLASSROOM AT THE EIGHTH GRADE STUDENTS. Submitted as a Part of the Requirements For S.Pd. Degree. PALOPO: STATE ISLAMIC INSTITUTE OF PALOPO.