

فاعلية برنامج إلكتروني لتنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال ضعاف السمع

إعداد

الباحثة / جهاد محمود حسين عثمان^١

ملخص البحث باللغة العربية

مقدمة:

اللغة أحد أهم المهارات التي يتميز بها الإنسان، ومن أساسيات التفاهم والتواصل بين أفراد المجتمع في جميع ميادين الحياة، هي أداة للتعبير عن الأحاسيس والمشاعر، ووسيلة يكتسب بها الإنسان المعرفة؛ فهي وسيلة لنقل المعلومات وحفظها وتناقلها عبر الأجيال، وهي أداة من أدوات المعرفة، أن اللغة مطلب للتواصل بين البشر حيث لا سبيل لحياة الفرد الا بالتواصل وهذا التواصل مهم للحياة الاجتماعية، أن اللغة هي اهم وسيلة للاتصال في حياة الطفل فإن النمو اللغوي واكتساب اللغة لدى الطفل مع استخدامها بطريقة جيدة لها دور كبير في حياة الطفل حيث تساعد الطفل على تكوين عالمة بكافة أبعاده وجوانبه وتمكن الطفل من التعرف على الأشياء من حوله بل إن أي تأخر في لغة الطفل يؤثر تأثيرا مباشرا على مستوى تفكيره وإدراكه وتأخر النمو اللغوي يظهر في شكل صعوبة فهم ما يقوله الناس من حوله، وصعوبة التعبير عن المشاعر أو الأفكار. ومما لا شك فيه أن الإنسان وخاصة الطفل يتفاعل أكثر عندما يجد من يفهمه، وكلما زاد التواصل والفهم زاد تفاعل الطفل وزادت رغبته في تعلم المزيد واستطاع أن يكتسب مهارة جديدة، لذلك فتوفير المحيط المتفهم والمتفاعل للطفل في البيت والمدرسة والشارع يساعد في نمو العلاقات وينمي لغة التواصل.

وكما توجد فئة من الأطفال المتميزون في المهارات اللغوية، كذلك توجد فئة من الأطفال المتأخرين لغوياً، حيث لم تنمو لديهم مهارات الاتصال والحصيلة اللغوية بالقدر الكافي أو الطبيعي وفقاً لمعايير النمو اللغوي الطبيعي المتفق عليها، وذلك لأسباب متعددة منها الضعف السمعي حيث يكتسب الطفل السوي اللغة من البيئة المحيطة به بصورة تلقائية طالما توفرت لديه مقومات نشأة اللغة وتوفرت في البيئة المحيطة به عوامل إثراء اللغة وتنميتها، وبالتالي يوظف الطفل اللغة في التعبير عن احتياجاته واستخداماتها المتعددة، ولكن قد لا يستطيع الأطفال

^١ الباحثة دكتوراه - كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة القاهرة

ضعاف السمع اكتساب المهارات اللغوية أو توظيف اللغة في التعبير عن احتياجاتهم ونقل خبراتهم والتعبير عن مشاعرهم. من هذا المنطلق فإن البحث الحالي يستخدم برامج الكتروني لتدريب الأطفال ضعاف السمع على تنمية المهارات اللغوية، من خلال تصميم الخطط العلاجية إلكترونياً، وعرض المثيرات السمعية والبصرية للأطفال بالوسائط المتعددة، حيث يعد أسلوباً شيقاً وأكثر وضوحاً وجاذبية لاكتساب المهارات اللغوية.

مشكلة البحث

وتتحدد مشكلة البحث في التساؤلين التاليين:

- ما فاعلية برنامج الكتروني لتنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع؟
- ما مدى استمرارية فاعلية برنامج الكتروني لتنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع بعد مرور فترة زمنية من تطبيق البرنامج الإلكتروني؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف علي:

- تنمية بعض المهارات اللغوية عند الأطفال ضعاف السمع باستخدام برنامج الكتروني لتنمية بعض المهارات اللغوية لتدريب الأطفال ضعاف السمع عليه والتحقق من فاعليته.
- التحقق من استمرارية فاعلية البرنامج الإلكتروني لتنمية بعض المهارات اللغوية بعد تطبيقه على الأطفال ضعاف السمع.

أهمية البحث:

[أ] الأهمية النظرية:

- ١- يعد هذا البحث أحد الإسهامات في مجال تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع، وهي اضافة إلى المكتبات العربية.
- ٢- إلقاء الضوء على بعض المشكلات التي تواجه الاختصاصيين في تدريب وتنمية مهارات الأطفال ضعاف السمع، وتحسين وخفض حدة القصور في المهارات اللغوية لديهم وكيفية التغلب عليه من خلال تنمية المهارات اللغوية.
- ٣- يوضح البحث التأثيرات السلبية للقصور الناتج عن ضعف المهارات اللغوية على تفاعل الطفل مع البيئة المحيطة به، وكيفية تفاديها.

[ب] الأهمية التطبيقية:

- يستطيع البحث الحالي التقدم بالتوصيات والمقترحات اللازمة لتوجيه المعلمين والأخصائيين في التعامل مع الأطفال ضعاف السمع المتأخرين لغوياً ويعانون من قصور

في المهارات اللغوية بتوفير الخدمات والرعاية ووضع البرامج التي تتناسب مع طبيعة هذه الفئة من الأطفال.

- يمكن أن تسهم نتائج البحث الحالي بشكل فعّال في تحديد وتطوير خطة التعليم الفردية والجماعية التي يتم من خلالها تقديم الخدمات المناسبة لكل طفل ضعيف سمع حتى لا تتفاقم حالته، وهو ما يمكن أن يساعد في زيادة ونمو المهارات اللغوية وخفض حدة قصور المهارات اللغوية لهؤلاء الأطفال من خلال برنامج إلكتروني.

فروض البحث

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التجريبية في القياسين (القبلي - البعدي) على مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية بعد تطبيق برنامج الدراسة الإلكتروني لتنمية المهارات اللغوية في اتجاه القياس البعدي.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التجريبية في القياسين (البعدي - التتبعي) على مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية.

منهج البحث

- استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، الذي يقوم على التصميم ذو المجموعة الواحدة.

عينة البحث

تكونت عينة البحث من عشرة (١٠) اطفال ضعاف السمع، (٥) ذكور و(٥) اناث وتراوحت أعمارهم بين (٥ - ٧) سنوات بمرحلة رياض الأطفال وتكون درجة سمعهم من (٤٠ - ٦٩ ديسيبل) من المترددین على مركز اللوتس بفيصل بمحافظة الجيزة.

أدوات البحث

استخدمت الباحثة الأدوات الآتية في البحث:

١- اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لقياس ذكاء الاطفال (اعداد وتقنين: عماد احمد حسن، ٢٠١٦).

٢- مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية. إعداد (مؤسسة اللوتس العلمية، ٢٠٢٠)

٣- برنامج اللوتس الإلكتروني لتنمية بعض المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع (اعداد: مؤسسة اللوتس).

الأساليب الإحصائية المستخدمة

تمثلت الأساليب الإحصائية التي تم اللجوء إليها في سبيل الوصول إلى نتائج هذا البحث في الأساليب التالية:

- اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب الدرجات المرتبطة Wilcoxon Signed Ranks Test، لحساب الفرق بين متوسطي رتب أزواج الدرجات المرتبطة.
- معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ Cronbach Alpha
- قيم التباين للعوامل (الجزر الكامن) Eigen Value
- محك كايزر Kaiser
- طريقة فاريماكس Varimax
- اختبار كا ٢ لإيجاد التجانس بين متوسطات رتب درجات أطفال العينة.

نتائج البحث:

أسفرت نتائج البحث عن:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التجريبية في القياسين (القبلي - البعدي) على مقياس اللوتس الالكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية بعد تطبيق برنامج الدراسة الالكتروني لتنمية المهارات اللغوية في اتجاه القياس البعدي
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التجريبية في القياسين (البعدي - التتبعي) على مقياس اللوتس الالكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية.

Research Summary

Introduction:

Language is one of the most important skills that distinguish humans, and it is fundamental for communication and understanding among individuals in all areas of life. Language serves as a tool for expressing emotions and feelings and as a means of acquiring knowledge. It is the medium through which information is transferred, preserved, and passed across generations, making it an essential tool for knowledge itself. Language is a necessity for communication between people, and communication is vital for individual life and social interaction. For children, linguistic development and the acquisition of language play a significant role in shaping their world, helping them understand the things around them. Any delay in language development directly impacts their cognitive abilities and perception. Delayed language development manifests as difficulty in understanding what others say and difficulty in expressing feelings or thoughts. There is no doubt that individuals, especially children, engage more when they find someone who understands them. The more communication and understanding occur, the more the child interact, desires to learn, and acquires new skills. Therefore, providing a supportive, responsive environment for children, whether at home, school, or in public spaces, helps in the development of relationships and enhances communication skills.

While some children are proficient in linguistic skills, others experience delays in language development. In these children, communication skills and vocabulary do not develop sufficiently or naturally according to established linguistic growth standards. A primary cause of delayed language acquisition is hearing impairment, as typically developing children acquire language from their environment automatically, provided there are appropriate conditions and factors to enrich and stimulate their language development. However, children with hearing impairment may struggle to acquire language skills or use language to express their needs, convey experiences, and share emotions. Therefore, this research uses electronic programs to train children with hearing impairments in language skill development through the design of therapeutic plans and the presentation of auditory and visual stimuli using multimedia tools.

This approach is engaging and provides a clearer and more attractive method for acquiring language skills.

Research Problem:

The research problem is framed in the following two questions:

- What is the effectiveness of an electronic program in developing language skills among children with hearing impairments?
- What is the sustainability of the effectiveness of the electronic program in developing language skills among children with hearing impairments after a period of time following the implementation of the program?

Research Objectives:

This research aims to:

- Develop certain language skills in children with hearing impairments using an electronic program designed to train these children and assess its effectiveness.
- Investigate the sustainability of the effectiveness of the electronic program in developing language skills after its application on children with hearing impairments.

Research Importance:

Theoretical Importance:

1. This research contributes to the field of language skill development in children with hearing impairments, adding value to Arabic literature.
2. It sheds light on some of the challenges faced by specialists in training and developing skills in children with hearing impairments, focusing on improving and reducing the severity of language deficits.
3. The research clarifies the negative impact of language deficits on a child's interaction with their environment and how these issues can be avoided or mitigated.

Applied Importance:

- The current research provides recommendations and suggestions for guiding teachers and specialists in dealing with children with hearing impairments who are delayed in language acquisition and suffer from language deficits. It emphasizes the importance of

providing appropriate services and programs that cater to the specific needs of these children.

- The results of this research can effectively contribute to identifying and developing individual and group education plans that offer suitable services to each child with hearing impairment, preventing the worsening of their condition. This can help improve and enhance their language skills through the use of an electronic program designed specifically for this purpose.

Hypotheses of the Research:

1. There are statistically significant differences between the mean scores of the children with hearing impairments in the experimental group, comparing the pre- and post-test results on the Luttas electronic scale for measuring language skill development, after applying the electronic program.
2. There are no statistically significant differences between the mean scores of the children with hearing impairments in the experimental group, comparing the post-test and follow-up test results on the Luttas electronic scale for measuring language skill development.

Research Methodology:

The researcher used a quasi-experimental approach, employing a one-group design.

Sample of the Research:

The study sample consisted of ten (10) children with hearing impairments (5 males and 5 females), aged between 5 and 7 years, attending kindergarten, with hearing levels ranging from 40 to 69 decibels. These children were selected from the Luttas Center in Faisal, Giza.

Research Tools:

The following tools were used in the research:

1. The Colored Progressive Matrices Test for assessing children's intelligence (prepared and standardized by Imad Ahmed Hassan, 2016).
2. The Luttas electronic scale for measuring language skill development (prepared by the Luttas Scientific Association, 2020).

3. The Luttas electronic program for developing certain language skills in children with hearing impairments (prepared by the Luttas Association).

Statistical Methods Used:

The following statistical methods were employed to achieve the results of this research:

- Wilcoxon Signed Ranks Test to calculate the difference between the mean ranks of paired scores.
- Cronbach's Alpha coefficient for reliability testing.
- Eigen Value for factor analysis.
- Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure.
- Varimax rotation method.
- Chi-square test for homogeneity of the mean ranks across different groups.

Research Results:

The research findings revealed that:

- There are statistically significant differences between the mean scores of the children with hearing impairments in the experimental group, comparing pre- and post-test results on the Luttas electronic scale for language skill development after the application of the electronic program.
- There are no statistically significant differences between the mean scores of the children with hearing impairments in the experimental group, comparing post-test and follow-up test results on the Luttas electronic scale for language skill development.

مقدمة: اللغة أحد أهم المهارات التي يتميز بها الإنسان، ومن أساسيات التفاهم والتواصل بين أفراد المجتمع في جميع ميادين الحياة، هي أداة للتعبير عن الأحاسيس والمشاعر، ووسيلة يكتسب بها الإنسان المعرفة؛ فهي وسيلة لنقل المعلومات وحفظها وتناقلها عبر الأجيال، وهي أداة من أدوات المعرفة، أن اللغة مطلب للتواصل بين البشر حيث لا سبيل لحياة الفرد الا بالتواصل وهذا التواصل مهم للحياة الاجتماعية، أن اللغة هي اهم وسيلة للاتصال في حياة الطفل فإن النمو اللغوي واكتساب اللغة لدى الطفل مع استخدامها بطريقة جيدة لها دور كبير في حياة الطفل حيث تساعد الطفل على تكوين عالمة بكافة أبعاده وجوانبه وتمكن الطفل من التعرف على الأشياء من حوله بل إن أي تأخر في لغة الطفل يؤثر تأثيرا مباشرا على مستوى تفكيره وإدراكه وتأخر النمو اللغوي يظهر في شكل صعوبة فهم ما يقوله الناس من حوله، وصعوبة التعبير عن المشاعر أو الأفكار. ومما لا شك فيه أن الإنسان وخاصة الطفل يتفاعل أكثر عندما يجد من يفهمه، وكلما زاد التواصل والفهم زاد تفاعل الطفل وزادت رغبته في تعلم المزيد واستطاع أن يكتسب مهارة جديدة، لذلك فتوفير المحيط المتفهم والمتفاعل للطفل في البيت والمدرسة والشارع يساعد في نمو العلاقات وينمي لغة التواصل (الزرد، ٢٠٢٠، ٣٤)، أن النظام اللغوي يتكون من أربعة أجزاء هي: الصوت والسياق والدلالة البراجماتيك، وأشار (عثمان، ٢٠٢٠: ٨) ان اللغة تتكون من خمس مهارات لغوية هي: اللغة الداخلية والتعرف والتسمية واللغة الإستقبالية واللغة التعبيرية، وكما توجد فئة من الأطفال المتميزون في المهارات اللغوية، كذلك توجد فئة من الأطفال المتأخرين لغوياً، حيث لم تنمو لديهم مهارات الاتصال والحصيلة اللغوية بالقدر الكافي أو الطبيعي وفقاً لمعايير النمو اللغوي الطبيعي المنطق عليها، وذلك لأسباب متعددة منها الضعف السمعي حيث يكتسب الطفل السوي اللغة من البيئة المحيطة به بصورة تلقائية طالما توفرت لديه مقومات نشأة اللغة وتوفرت في البيئة المحيطة به عوامل إثراء اللغة وتنميتها، وبالتالي يوظف الطفل اللغة في التعبير عن احتياجاته واستخداماتها المتعددة، ولكن قد لا يستطيع الأطفال ضعاف السمع اكتساب المهارات اللغوية أو توظيف اللغة في التعبير عن احتياجاتهم ونقل خبراتهم والتعبير عن مشاعرهم. حيث اشارت (السعيد، ٢٠١٣) أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين السمع ونمو اللغة، وفي الحقيقة فإن السمع الطبيعي ضروري لنمو المهارات اللغوية، والطفل الذي لا يسمع اللغة من حوله يواجه صعوبة في تعلمها، وهدفت دراسة (درويش، ٢٠١٨) إلى الكشف عن العلاقة بين مستوى النمو اللغوي (عند مستوى اللغة التعبيرية) لدى عينة من الأطفال المعاقين سمعياً، وبين متغيرات (الجنس والعمر وشدة الإعاقة السمعية)، من هذا المنطلق فإن الدراسة الحالية تستخدم برامج الكتروني لتدريب الأطفال ضعاف السمع على تنمية المهارات اللغوية، من خلال تصميم الخطط العلاجية إلكترونياً، وعرض المثيرات السمعية والبصرية للأطفال بالوسائط المتعددة، حيث يعد أسلوباً شيقاً وأكثر وضوحاً وجاذبية لاكتساب المهارات اللغوية.

مشكلة البحث: إن القصور في المهارات اللغوية عند أطفال الضعف السمعي هي مشكلة تفرق مراكز التأهيل والمُعَلِّمات والوالدان، لما لها من آثار سلبية على الطفل في الوقت الحالي ومستقبلاً، ولما لها من آثار سلبية على النمو النفسي والاجتماعي والأكاديمي واللغوي للطفل، وانبثقت مشكلة الدراسة الحالية من خلال عمل الباحثة كأخصائية تخاطب للأطفال، وكذلك من خلال إطلاع الباحثة على العديد من البحوث والدراسات العربية والأجنبية الخاصة بالأطفال ضعاف السمع؛ حيث لاحظت الباحثة أن الاطفال ضعاف السمع الذين يعانون من قصور في المهارات اللغوية في حاجة إلى أدوات لتنمية المهارات اللغوية، وهم في حاجة أيضاً إلى برامج تدريبية وتأهيلية تتناسب مع صفاتهم وخصائصهم، ومن حيث البرامج التدريبية المعدة لهذه الفئة نجدها تتصف بالقلة والندرة امام الاعداد الكبيرة لهذه الفئة وتتناول محاور متعددة وبالتالي تعالج سمات متعددة حيث اشارت دراسة كل من (de Bildt et al , 2020)، (Libby, 2017)، (عبد الباري، ٢٠١٦)، (الزرد، ٢٠٢٠) ان الأطفال ضعاف السمع يعانون من عدم قدرتهم على التعبير بشكل دقيق عن احتياجاتهم الأساسية، حيث تظهر مشاكل سلوكيات التواصل بعدة أشكال، منها مشكلات في النطق، ومنها مشكلات في الكلام، وكذلك مشكلات وقصور في تطور مهارات اللُّغة، ومشكلات في مهارات أخرى، فهم يعانون من ضعف في التواصل الذي يتأثر بدوره باضطرابات التواصل اللُّغويّ؛ نتيجة الفهم المحدود للُّغة وانخفاض الحصيلة اللُّغويّة بالإضافة إلى مشكلات في التعبير عن مشاعرهم وانفعالاتهم.

وبالتالي ومن خلال ما سبق كانت هناك حاجة ضرورية لبرنامج إلكتروني لتنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال ضعاف السمع، وذلك من خلال استخدام برنامج إلكتروني.

تساؤلات الدراسة

- ١- ما فاعلية برنامج الالكتروني لتنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع؟
- ٢- ما مدى استمرارية فاعلية برنامج الالكتروني لتنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع بعد مرور فترة زمنية من تطبيق البرنامج الالكتروني؟

أهداف البحث:

١. تنمية بعض المهارات اللغوية عند الأطفال ضعاف السمع باستخدام برنامج الالكتروني لتنمية بعض المهارات اللغوية لتدريب الأطفال ضعاف السمع عليه والتحقق من فاعليته.
٢. التحقق من استمرارية فاعلية البرنامج الإلكتروني لتنمية بعض المهارات اللغوية بعد تطبيقه على الأطفال ضعاف السمع.

[أ] الأهمية النظرية:

- ٤- تُعد هذه الدراسة أحد الإسهامات في مجال تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع، وهي اضافة إلى المكتبات العربية.
- ٥- إلقاء الضوء على بعض المشكلات التي تواجه الاختصاصيين في تدريب وتنمية مهارات الأطفال ضعاف السمع، وتحسين وخفض حدة القصور في المهارات اللغوية لديهم وكيفية التغلب عليه من خلال تنمية المهارات اللغوية.
- ٦- توضح الدراسة التأثيرات السلبية للقصور الناتج عن ضعف المهارات اللغوية على تفاعل الطفل مع البيئة المحيطة به، وكيفية تفاديها.

[ب] الأهمية التطبيقية:

١. تساعد هذه الدراسة الحالية الاخصائيين في القيام بدورهم بفاعلية في تدريب الأطفال ضعاف السمع على تنمية المهارات اللغوية لديهم.
٢. تستطيع هذه الدراسة الحالية التقدم بالتوصيات والمقترحات اللازمة لتوجيه المعلمين والأخصائيين في التعامل مع الأطفال ضعاف السمع المتأخرين لغوياً ويعانون من قصور في المهارات اللغوية بتوفير الخدمات والرعاية ووضع البرامج التي تتناسب مع طبيعة هذه الفئة من الأطفال.
٣. يمكن أن تسهم نتائج البحث الحالي بشكل فعّال في تحديد وتطوير خطة التعليم الفردية والجماعية التي يتم من خلالها تقديم الخدمات المناسبة لكل طفل ضعيف سمع حتى لا تتفاقم حالته، وهو ما يمكن أن يساعد في زيادة ونمو المهارات اللغوية وخفض حدة قصور المهارات اللغوية لهؤلاء الأطفال من خلال برنامج إلكتروني.

مفاهيم ومصطلحات البحث:

البرنامج الإلكتروني: تعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه برنامج إلكتروني تفاعلي يعتمد على الحاسب الآلي يتكون من مجموعة من الأنشطة المتنوعة والمتعددة التي صممت بالوسائط السمعية والبصرية ويتم وضعها في ترتيب معين حسب النمو الارتقائي للغة بهدف تنمية المهارات اللغوية عند الاطفال ضعاف السمع بطريقة تفاعلية وبصورة آلية.

المهارات اللغوية: هي المهارات اللازمة للتواصل اللغوي وهي ١- مهارات اللغة الإستقبالية وهي قدرة الطفل على فهم اللغة والجمل والأفكار المنطوقة، ٢- واللغة التعبيرية: وهي قدرة الطفل على فهم اللغة واستخدامها في التعبير بجمل وأفكار منطوقة (مقياس اللوتس الإلكتروني، ٢٠٢٠).

ضعاف السمع: تُعرفهم الباحثة إجرائياً: بأنهم الأطفال الذين لم يفقدوا سمعهم كلياً، حيث يوجد لديهم بقايا سمعية تؤهلهم لأن يكونوا قادرين على سماع الكلام المنطوق والتواصل اللفظي مع أقرانهم السامعين، وتكون درجة سمعهم من (٤٠ - ٦٩ ديسيبل).

الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: الأطفال ضعاف السمع

ضعف السمع هو حالة تؤثر على الأفراد منذ الولادة. يمثل فقدان السمع عقبة كبيرة أمام التطور الطبيعي لمهارات الاطفال، وله آثار كبيرة في مختلف جوانب الحياة. وله تأثير ملحوظ على صحة الطفل التعليمية والنفسية، كما يؤثر على جوانب مختلفة من التواصل والقدرات الاجتماعية. وتلعب درجة فقدان السمع والعمر الذي يحدث فيه الضعف دوراً بارزاً في تحديد تأثيرات فقدان السمع على حياة الطفل.

تعريف ضعاف السمع **Hearing impaired**: يعرفه سليمان (٢٠١٦، ٤٧) ضعيف

السمع بأنه الطفل الذي فقد جزءاً من سمعه، وبالرغم من أن حاسة السمع لديه تؤدي وظيفتها ولكن بكفاءة أقل، وقد تصبح حاسة السمع لديه عادية عند الاستعانة بالأجهزة السمعية، وتُعرف الباحثة ضعاف السمع إجرائياً: بأنهم الأطفال الذين لم يفقدوا سمعهم كلياً، حيث يوجد لديهم بقايا سمعية تؤهلهم لأن يكونوا قادرين على سماع الكلام المنطوق والتواصل اللفظي مع أقرانهم السامعين، وتكون درجة سمعهم من (٤٠ - ٦٩ ديسيبل).

خصائص الأطفال ضعاف السمع:

يتميز ضعيف السمع بخصائص معينة تميزه عن غيره وهي: **خصائص النمو العقلي:** نجد أن حرمان ضعاف السمع من حاسة السمع كان له الأثر في عاداته السلوكية وعدم تناسق حركاته ومدى التحكم في إصداره للأصوات وإحساسه لها وتقليده لها وقد تبين إن الأطفال الصم وضعاف السمع لديهم نفس التوزيع العام في الذكاء كباقي الأطفال الأسوياء وكذلك في عدم وجود علاقة مباشرة بين الضعف السمعي والذكاء إلا أن الحرمان الحسي السمعي يترك بعض آثاره على النشاط العقلي للطفل كما يلي: ١- **التحصيل الدراسي:** هذا المجال يتأثر بعمر الطفل عند حدوث الإعاقة السمعية فكلما زاد السن الذي حدث فيه الإعاقة كانت التجارب السابقة في محيط اللغة ذات فائدة كبيرة في العملية التعليمية وقد بينت البحوث أن السن الحرجة والخطيرة عند الإصابة بالضعف السمعي هي ما يقع بين السنة الرابعة والسادسة وهي الفترة التي تنمو فيها اللغة وقواعدها الأساسية. ٢- **الذاكرة:** ثبت أن هناك أثر للحرمان الحسي والسمعي على التذكر ففي بعض أبعاده يفوق ضعاف السمع زملائهم الأسوياء وفي بعضها الآخر يقلون عنهم فمثلاً

تذكر الشكل أو التصميم وتذكر الحركة يتفوق فيه ضعاف السمع عن زملائهم الأسوياء بينما يفوق الأسوياء في تذكر المتتاليات العددية. (الملاح، ٢٠١٥)

الخصائص المعرفية واللغوية: على الرغم من أن جهاز السمع والكلام منفصلان عن بعضهما، إلا أنهما مرتبطان ببعضهما ارتباطاً وظيفياً. فالنمو اللغوي يعتمد أساساً على سلامة جهاز السمع. لذلك فإن النمو اللغوي يتأثر بالإعاقة السمعية ويصعب تطويره إلا بالتدخل التربوي لأن إهمال تطوير النمو اللغوي قد يسبب البكم. وأشارت دراسة (توف، ٢٠٢٠)، **Most, Tova:** إلى أن أسلوب التردد والتكرار هو أسلوب مفيد لجميع الطلاب سواء كانوا من ضعاف السمع أو الأسوياء، كذلك وجود فروق واضحة في مستوى فهم الكلام لدى مجموعات الدراسة العاديين وضعاف السمع لصالح الاطفال العاديين، وأرجعت الدراسة ذلك إلى أن مستوى فهم الكلام يرتبط بصورة واضحة بالاحتياجات الخاصة بكل فرد. ويعد النمو اللغوي هو أكثر جوانب النمو تأثراً بالإعاقة السمعية، فالإعاقة السمعية تؤثر سلباً على جميع جوانب النمو اللغوي، مما يجعل الطفل في حاجة إلى تدريب مكثف لمهاراته اللغوية، وبدون التدريب المكثف للطفل ضعيف السمع على مهارات اللغة قد يتحول إلى أبكم، ويرجع ذلك إلى قلة التعزيزات السمعية التي يتلقاها عند إصداره الأصوات، وكذلك قلة سماع الطفل لأصوات الكبار حتى يحاكيها ويقلدها (عطا ومطر، ٢٠١٦، ٢٣١)، أشارت دراسة ستيفنسون وآخرون (Stevenson et al، ٢٠٢٠) بعنوان: العلاقة بين النمو اللغوي ومشكلات السلوك لدى الأطفال الذين يعانون من فقدان السمع وكان الهدف بحث العلاقة اللغوية ومشكلات السلوك لدى الأطفال، وكانت النتائج: الأطفال الذين يعانون من فقدان السمع لديهم مستويات عالية من المشكلات السلوكية مقارنة مع الأطفال عادي السمع وأن مظاهر النمو اللغوي تتأثر طردياً بدرجة الإعاقة السمعية، وترى الباحثة إن الإعاقة السمعية لها تأثيرات مختلفة على جوانب النمو المختلفة، وأنه لا يوجد اختلاف بين ضعاف السمع والعاديين في الذكاء والقدرات العقلية والنمو الجسمي وإن الإعاقة السمعية غالباً ما تعوق الطفل عن المشاركة وتواصله مع الآخرين الذين يساعده على تعلم اللغة، حيث اللغة تلعب دوراً مهماً وأساسياً في تحقيق النمو المناسب للطفل في مختلف الجوانب العقلية والانفعالية، والمعرفية، والاجتماعية من خلال التعبير الملائم عن حاجاته ورغباته ومشاعره وإحساسه وهكذا فإن الإعاقة السمعية تؤدي إلى حرمان الطفل من بعض المهارات الأساسية لحياته وتفاعلاته اليومية ومن ثم فعلاً يتعرض لتأخر واضح في نمو المهارات اللغوية بسبب ضعف السمع.

المحور الثاني: المهارات اللغوية

إن تطور المهارات اللغوية له أهمية حيوية بالنسبة للطفل، ليس فقط لأن اللغة شرط أساسي للوصول إلى المعرفة والمجالات العلمية، ولكن أيضًا لأن معرفة اللغة ترتبط ارتباطًا وثيقًا بطريقة تنظيم المعرفة في العقل ككل. الأطفال الذين لديهم مهارات لغوية جيدة عادة ما يكونون قادرين على تعلم المزيد في مجالات أخرى لأن لديهم أساس متين في المفاهيم اللغوية. علاوة على ذلك، يمكنهم بشكل عام التصنيف واستخدام التحليل والتمييز بين الأساسيات والمفاهيم غير الأساسية وإقامة علاقات السبب والنتيجة والتعلم من خلال جمع المعلومات باستخدام هذه المفاهيم، وتشتمل المهارات اللغوية للأطفال ضعاف السمع على القدرة على فهم اللغة من خلال مهارات اللغة الإستقبالية والتحدث بها والتفاعل بشكل فعال مع الآخرين من خلال مهارات اللغة التعبيرية. (فيسكارامي وآخرون، ٢٠٢٤)

تعريف المهارات اللغوية:

يعرفها (Benner, 2015: ٨٥) بأنها مهارات اللغة الإستقبالية والتعبيرية والمتمثلة في استقبال وفهم وتنفيذ اللغة (المهارات اللغوية الإستقبالية، ومهارات النطق والتعبير اللفظي والكتابي والقراءة ومهارات اللغة الاجتماعية (المهارات اللغوية التعبيرية).

ويعرفها (صومان، ٢٠١٩) بأنها قدرة الطفل على التعبير عن حاجاته ومتطلباته، وتتوقف سهولة استعمال اللغة على مدى تنوع الخبرات التي اكتسبها وربطها بالمواقف.

وتتبنى الباحثة تعريف (عثمان، ٢٠٢٠: ٧) للمهارات اللغوية بأنها هي المهارات اللازمة للتواصل اللغوي وهي مهارات اللغة الإستقبالية: وهي قدرة الطفل على فهم اللغة والجمل والأفكار المنطوقة واللغة التعبيرية: وهي قدرة الطفل على فهم اللغة واستخدامها في التعبير بجمل وأفكار منطوقة.

تصنيف المهارات اللغوية:

[١] مهارة الاستماع وتتمثل اللغة الإستقبالية في قدرة الدماغ البشري على استقبال الرسائل اللغوية من قنوات الحس المختلفة ومن ثم تحليلها وفهمها واستبدالها ويرتكز الدماغ في ذلك على مخزون الذاكرة وما يعبر عنه من أشياء ومفاهيم وغيرها، ومن ثم يقوم بربط الكلمات المسموعة وما تعبر عنه من أشياء وأعمال وخبرات (Lapp, 2018, 89).

[٢] مهارة التحدث (الكلام) وهي مهارة تتمثل في اللغة المنطوقة أو المكتوبة تتضمن مجموعة من المكونات معاً وهي التفكير، وصياغة الأفكار والمشاعر في كلمات". والصوت عملية لحمل الأفكار والكلمات عن طريق أصوات تنطق وتمثل الاستجابة والاستماع والفعل، ويعد التحدث مهارة إبداعية إنتاجية تعتمد على إخراج الأصوات اللغوية، وفهمها، ويتصل ذلك بعدة عمليات

فسیولوجیة كالتنفس، وتذبذب أو سكون الثنايا الصوتیة الموجودة فی الحنجرة، كما تعتمد علی حركة اللسان الذی یشكل مع الأسنان، والشفاه، وسقف الحلق والصوت فی صورته النهائية. (Shumow et al ,2020)

وتتلخص مهارات التحدث "الكلام" فیما يلي:

- ١- مهارة النطق دون إبدال أو حذف أو إضافة.
- ٢- مهارة إخراج الحروف من مخرجها الصحیحة، وإعطاء كل حرف حقه فی النطق.
- ٣- مهارة استعمال الكلمة فی معناها الصحیح، واستخدام المرادفات، والمتضادات.
- ٤- مهارة تكوين الجمل تكويناً صحیحاً، وتكوين جملة كاملة.
- ٥- مهارة استخدام جملة فعلیة.
- ٦- مهارة استخدام جملة إسمیة (Wise, 2018,156).

اللغة الإستقبالیة: تعرفها (جمال، ٢٠٢٣) هی قدرة الطفل علی تمييز الأصوات والحروف والكلمات تمييزاً صحیحاً، وإثراء حصیلة الطفل اللغویة بالعید من الألفاظ والأسالیب، والعبارات الجدیة، ومعالجة المعلومات وتنمية الذاكرة السمعیة، وتبرز اهمیة الاستماع لطفل الروضة فی تنمية قدرة الطفل علی تمييز الاصوات والحروف والكلمات تمييزاً صحیحاً، وإثراء حصیلة الطفل اللغویة بالعید من الكلمات والاسالیب لتنمية التفكير النقدي لدى الطفل، مساعدة الطفل علی تنظيم افكاره، تنمية الذاكرة السمعیة لدى الطفل وتربیته علی الاحتفاظ بالمعلومات لمدة اطول زیادة مدة الانتباه لدى الطفل من خلال التدرج فی استماعه الموضوعات أو اناشید أو قصص، تنمية ملكة التخیل والابداع اللغوی تنمية اللغة الشفهیة والمهارات المرتبطة بها لدى الطفل (عثمان، ٢٠١٧)

اللغة التعبیریة: يعرفها (حسین، ٢٠١٧:٨) هی قدرة الأطفال علی إرسال المعلومات والأفكار للأخرین بعدة طرق سواء لغة منطوقة أو إشارات أو إیماءات تعبیرات الوجه، ويعرفها (Singer، ٢٠٢٠) بأنها التعبير عن المعانی والمفردات والكلمات التي فهمها، حیث تعتبر ترجمة للغة المسموعة بشکل لفظی.

خصائص اللغة التعبیریة: ترى (عثمان، ٢٠١٤) أن للغة التعبیریة خصائص يجب أخذها فی الاعتبار وخاصة عند تعلم الأطفال فی مرحلة ما قبل دخول المدرسة، وهذه الخصائص تعد الرکیزة التي تنمی من خلالها مجالات التهیئة اللغویة كما يلي: اللغة سواء كانت شفویة أو مكتوبة ما هی إلا رموز لأشیاء مجردة والربط بین الرمز ومدلوله یتحتاج إلى تدريب ونمو ونضج وتذكر لاستدعائه. -الطبیعة الصوتیة للغة هی الأساس فالأصوات هو أول ما یتكسبه الطفل وهي أقدم أشكال الاتصال بین البشر. - اللغة سمة إنسانیة فهي وسیلة التفكير والتواصل بین

الجماعات وهي في جوهرها لفظ وفكر ووجدان. - اللغة سلوك مكتسب ويعنى هذا أن العادات اللغوية المختلفة يكتسبها الفرد من المجتمع الذي يعيش فيه فالطفل يولد دون أدنى معرفة باللغة ولكن يكون لديه فقط الاستعداد لتعلمها. - اللغة نامية متغيرة فهي تعتبر كأننا اجتماعيا يعيش ويتطور ويثرى بالتغير والنماء. - اللغة سياق حيث تعتبر رموز تحمل معاني ودلالات وتكسب في ضوء الظروف التي تستخدم فيها.

حيث هدفت دراسة (جندي، ٢٠٢٢) إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي لتحسين بعض مهارات اللغة الإستقبالية واللغة التعبيرية لدى عينة من الاطفال ضعاف السمع بفصول الدمج بالمرحلة الابتدائية قائم على نظرية السلوكية. وبلغت عينة الدراسة النهائية (١٠) أطفال تراوحت أعمارهم ما بين (8 - 6) كما تراوحت نسب ذكائهم في المتوسط على مقياس ستانفورد - بينيه يعانون من اضطرابات في فهم اللغة الإستقبالية ونطق اللغة التعبيرية. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، واعتمدت الدراسة على التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة، كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب نتائج التطبيق القبلي والبعدي في مهارات اللغة الإستقبالية والتعبيرية لدى الاطفال ضعاف السمع بفصول الدمج لصالح التطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين البعدي والتبقي في مهارات اللغوية لدى الاطفال ضعاف السمع بفصول الدمج (شهرين من انتهاء البرنامج).

التنمية اللغوية: الأطفال ضعاف السمع لديهم احتياجات كثيرة في تطويرهم اللغوي. يعد تطوير المهارات اللغوية أمراً مهماً للغاية لأن الأطفال ضعاف السمع غير قادرين على تعويض ضعف السمع لديهم دون أي نوع من المساعدة. ولا تتاح للأطفال ضعاف السمع في مرحلة ما قبل المدرسة الفرصة لتطوير اللغة في نفس البيئة الطبيعية مثل الأطفال الذين يسمعون في نفس العمر. (Jizzakh، ٢٠٢٠)

اساليب التأهيل اللغوي للأطفال ضعاف السمع: النهج السمعي: يستفيد الأطفال من استخدام المعينات السمعية، ويتم تدريبهم على الوعي السمعي وممارسة الاستماع ضمن نهج منظم نفسياً وصوتياً. ومن خلال استخدام المدخلات السمعية المتطورة بشكل متزايد. **البرامج السمعية اللفظية أو السمعية الشفهية:** يركز كلا البرنامجين على زيادة مهارات الاستماع لدى الطفل، وتعزيز الدافع والثقة، وتعزيز التواصل، وتدعم هذه البرامج التطور الطبيعي لقدرة الاستماع واللغة المنطوقة لدى الطفل الذي يعاني من ضعف السمع، ونظام الاتصالات الشامل: يهدف الى تحسين عملية الاتصال بأكملها بناءً على مبدأ: "استخدم ما لديك". التقنيات الصوتية، وتهجئة الأصابع، وموجة الإصبع، وطبقة الصوت، وبصرف النظر عن الاتصال الشفهي، تُستخدم

أنظمة الإشارة المختلفة في تدريس اللغة. يتم تنفيذ الإيماءات والصور والأدلة المرئية وغيرها من التقنيات. (Dirks et al.2020).

وتستنتج الباحثة أن نمو المهارات اللغوية تمثل جزءًا هامًا من النمو العقلي وتعمل على تنميته، فاللغة وثيقة الصلة بالفكر، ومعظم الأطفال ضعاف السمع، قاموسهم اللغوي محدود وقدرتهم على التعبير قاصرة والتراكيب اللغوية التي يستخدمونها بسيطة وبالتالي هم في حاجة إلى الدعم والتقنيات المساعدة التي تساعدهم على تعلم وتنمية مهاراتهم اللغوية بشكل فعال.

المحور الثالث: البرنامج الإلكتروني

تعريف البرامج الإلكترونية تعرف (محسن، ٢٠١٦) وسائط تعليمية تتضمن مجموعة من الخبرات التعليمية الإلكترونية المقدمة لطفل الروضة بهدف تنمية مهاراته اللغوية المختلفة من خلال تفاعل الطفل الإيجابي ومشاركته الفاعلة بها

ويعرفها (smith,2024) هي نظام منتج يستخدم لزيادة أو الحفاظ على أو تحسين القدرات الوظيفية للأطفال ذوي الإعاقة ولها غرضان رئيسيان: من ناحية، زيادة قدرات الطفل بحيث توازن قدراته بين آثار أي إعاقة. وثانيًا، توفير طريقة بديلة للتعامل مع المهمة بحيث يتم تعويض الإعاقات.

تعرفه الباحثة إجرائيًا: بأنه برنامج إلكتروني تفاعلي يعتمد على الحاسب الآلي يتكون من مجموعة من الأنشطة المتنوعة والمتعددة التي صممت بالوسائط السمعية والبصرية ويتم وضعها في ترتيب معين حسب النمو الارتقائي للغة بهدف تنمية المهارات اللغوية عند الأطفال ضعاف السمع بطريقة تفاعلية وبصورة آلية، ومن هذا المنطلق كان اختيار الأنشطة الإلكترونية لتنمية المهارات السمعية للأطفال ضعاف السمع كي نستفيد من كل هذه الامتيازات، علاوة على أن أطفال ضعف السمع لهم الحق أن يستفيدوا من التكنولوجيا الحديثة، ويحظون بفرصة استخدام البرامج الإلكترونية.

دور البرامج الإلكترونية في تنمية المهارات اللغوية: لقد أقرت الجمعية الوطنية الأمريكية لتعليم الأطفال الصغار (NAEYC) دور الحاسب الآلي وبرمجياته في تعزيز تعلم الأطفال للمهارات المختلفة وتعزيز الخبرات التعاونية بين الأقران، حيث تحقق برامج الحاسب إنجازات كبيرة في تنمية مهارات الأطفال المختلفة بشكل عام ومهاراتهم اللغوية بشكل خاص، وهذا ما أثبتته العديد من الدراسات والأبحاث مثل (Gahwaji, ٢٠٢١) التي أشارت إلى أن جعل دراسة البرمجيات الإلكترونية التفاعلية عنصراً مركزياً في مناهج رياض الأطفال يتضمن مزايا مهمة تتجاوز وظائفها الأساسية والمجال الذي هدفت لتنميته، حيث تساهم في إكساب الأطفال العديد من المهارات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تتميز البرمجيات والوسائط

الإلكترونية بثرائها من حيث الموضوعات التي تعرضها وبتميزها بالحركة والألوان والأصوات والتعزيز الضمني لقدرات الأطفال ومهاراتهم، مما يؤدي إلى إقبال الطفل عليها.

ويرى (الزريقات ٢٠١٨، ٥٦٥) أن الأطفال ضعاف السمع يحتاجون إلى برامج متخصصة وموجهة لمحاولة التقليل من حدة تأثير الإعاقة السمعية، وتعتبر الأنشطة الإلكترونية من أهم الطرق والأساليب التي تلعب دوراً أساسياً في تنمية المهارات اللغوية، عن طريق أن يندمج الطفل مع أقرانه من خلال مشاركتهم في تلك الأنشطة لأن الطفل في هذه المرحلة وخاصة ضعاف السمع يبتعدون عن المجتمع وعن المشاركة مع غيرهم من الأطفال.

الأسس التي يجب مراعاتها عند إعداد الأنشطة اللغوية الإلكترونية للأطفال ضعاف السمع:

يرى العربي (مرسى، ٢٠١٦) أن هناك مجموعة من الأسس يجب مراعاتها عند إعداد النشاط اللغوي الإلكتروني للأطفال ضعاف السمع هي: -

١. يجب ان تكون واضحة الاهداف قبل إعدادها
٢. تتناسب مع خصائص المتعلمين وميولهم ورغباتهم وتعمل على إشباع حاجاتهم
٣. أن تكون مخططة في ضوء أهداف عملية تعليمية.
٤. أن تتوفر الموارد المادية والبشرية اللازمة لإعدادها.
٥. أن تتضمن وسائل التقويم المناسبة لكل نشاط لمعرفة العائد من الممارسة.
٦. أن تتنوع الأنشطة المقدمة للطفل بما يشبع حاجاته العقلية والعملية وال نفسية.

دور الأنشطة اللغوية لتنمية اللغة التعبيرية للأطفال ضعاف السمع: أوضحت كلا من (يحي وعبيد، ٢٠١٤) أنه أصبح بالإمكان تزويد الحاسوب ببرامج لها القدرة على تمييز صوت الطفل وتصحيح القراءة الشفهية، فالأنشطة اللغوية الإلكترونية تستخدم الأسلوب البصري المثير، مما يجعلها ناجحة جدا تعليم مهارة القراءة المبكرة، فالبرامج المشاهدة تستطيع جذب انتباه الطفل ضعيف السمع أطول فترة ممكنة، كما يجب أن تكون الأنشطة المقدمة مع الأطفال ضعاف السمع تتناسب مع طبيعة إضافتهم وميولهم، كي تعمل على إشباع حاجاتهم، كما يجب التنوع في هذه الأنشطة لكي تساعد على تعلمهم وتكاسبهم خبرات حياتية تخفف من إعاقاتهم، وتكسبهم الثقة بالنفس ويتضح دور الأنشطة اللغوية لضعاف السمع من خلال الاتي:

١. **النشاط الموسيقي:** متمثلا في الأغاني والأناشيد والإيقاع الحركي الموسيقي، يساعد على استئارة وتنمية البقايا السمعية، وزيادة مدى التركيز والانتباه وتحسين مستوى التمييز السمعي، وتمييز الأصوات ومن ثم تحسين مهارات الاستماع.

٢. **الأنشطة القصصية:** أن قراءة قصص ذات لغة بسيطة ومفردات محسوسة، وواقعية للأطفال تتناسب مع خصائصهم اللغوية والطلب من الأطفال بإعادة سردها وتكرارها، يساعد على تنمية التحدث والتمييز السمعي وكذلك تساعدهم على القراءة وتثري مفرداتهم.

٣. **الأنشطة التمثيلية والمسرحية:** أن الأنشطة التمثيلية والمسرحية تساعد الأطفال على اكتساب مفردات لغوية جديدة وتساعدهم على النطق الصحيح وذلك من خلال التقليد والمحاكاة ومحادثة الآخرين، وأن الأنشطة اللغوية يجب أن تلبى احتياجات وميول الأطفال ضعاف السمع لكي تساعدهم على تنمية التحدث والتمييز السمعي ومن ثم تحسين اللغة التعبيرية لديهم واكتسابهم مفردات لغوية جديدة تساعدهم على النطق الصحيح ومحادثة الآخرين، ومن ثم يزيد مستوى التواصل اللغوي لديهم. (يحي وعبيد، ٢٠١٤)

وتدعم العديد من الدراسات فكرة التدريب الإلكتروني كدراسة (قنصوه، ٢٠١٩) بعنوان بناء برنامج تدريبي باستخدام الأنشطة اللغوية الإلكترونية لتحسين اللغة التعبيرية لدى ضعاف السمع، وتكونت عينة الدراسة من خمسة أطفال في عمر (٤-٦) سنوات من ضعاف السمع وتراوحت نسبة فقد السمع لديهم من ٤٠ : ٤٧ ديسبل وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في الأداء البعدي على مقياس اللغة التعبيرية لصالح الأداء البعدي.

دور الأنشطة اللغوية الإلكترونية في تنمية التواصل اللغوي لضعاف السمع: يرى Cannon (كانون، ٢٠٢٠) أن استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في مجال ضعاف السمع له قيمة كبيرة في تنمية التواصل اللغوي، ومن الخبرة الشخصية للباحثة وجد أن الأطفال ضعاف السمع يكونوا أكثر سعادة وتركيزاً في تلقي المعلومات عند استخدام برامج الكمبيوتر، لما فيها من وسائل جذب ومساعدة الأطفال على الفهم والاحتفاظ بما يتعلمه في الذاكرة، وتقليل معدل النسيان مما جعل للتعلم أثر باق ويسهم ذلك أيضاً في إيضاح المعاني الصعبة، حيث هدفت دراسة (قنصوه، ٢٠١٩) إلى بناء برنامج تدريبي باستخدام الأنشطة اللغوية الإلكترونية لتحسين اللغة التعبيرية لدى ضعاف السمع، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في الأداء القبلي والبعدي على مقياس اللغة التعبيرية لصالح الأداء البعدي.

تعقيب عام على الإطار النظري: تناولت الباحثة خلال الإطار النظري محاور البحث الحالية (المهارات اللغوية - أطفال الضعف السمعي - برنامج الكتروني)، ومن خلال عرض الدراسات السابقة استنتجت الباحثة ان دور البرامج الإلكترونية أساسي في عملية تأهيل الأطفال ضعاف السمع؛ وان المهارات اللغوية هي المهارات الأساسية التي تسمح للطفل بتوظيف اللغة لينقل بها

خبراته وتعليماته، فاللغة تمثل مكانة عظيمة يجب أن نسعى لتنميتها لدى الأطفال ضعاف السمع، وذلك لأهميتها الكبيرة في عملية الاتصال والتواصل مع الآخرين للتعبير عن أفكارهم ورغباتهم وميولهم واحتياجاتهم، وتحقيق الحاجات، لإتاحة الفرصة لهم للتعبير عن أنفسهم، حيث يشعر الطفل بالأمان عندما يعبر عن رغباته ومشاعره، ويجب مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال لأنهم يختلفون في درجة وسرعة اكتسابهم للمهارات اللغوية. فمن ضمن التدخلات والأنشطة المصممة لتنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع التدريب المعتمد على الكمبيوتر، والتدريب المعتمد على الفيديو والأنشطة القصصية كما انها تجمع بين الاستماع والتحدث فالمثيرات السمعية والبصرية من شأنها أن تعزز المهارات اللغوية استخدام الطفل للغة ويعطيه الفرصة لتقمص الشخصيات، لأنها تضيء مناخ من المتعة ويتعلق الأطفال بالتعليم بصورة أكبر، فالأنشطة الالكترونية تهدف إلى تحسين مستوى المهارات اللغوية والمهارات السمعية للأطفال ضعاف السمع وتوظيفها في الأغراض الاجتماعية، كما ان البرنامج الإلكتروني عملية منظمة ومخططة يتم إعداده في ضوء متطلبات الطفل، وهو مجموعة من الأنشطة التي تجمع بين التوجيه والتدريب، ويعمل على توفير قاعدة بيانات إلكترونية عن الطفل وهذا يساعد ولي الامر في الاحتفاظ بملف الطفل بشكل إلكتروني والحصول على كل معلومات التأهيل حول الطفل.

فروض البحث:

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التجريبية في القياسين (القبلي - البعدي) على مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية بعد تطبيق برنامج الدراسة الإلكتروني لتنمية المهارات اللغوية في اتجاه القياس البعدي.

٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التجريبية في القياسين (البعدي - التتبعي) على مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية.

منهج البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث

يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي Quasi-Experimental القائم على تصميم المعالجات "القبلي والبعدي" للمجموعة الواحدة لمتغيرات البحث وهي كالتالي:

أ. المتغير المستقل ويتمثل في: برنامج إلكتروني.

ب. المتغير التابع ويتمثل في: بعض المهارات اللغوية للأطفال ضعاف السمع

ج. **المتغيرات المتداخلة** التي يتم ضبطها لتحقيق التجانس في المجموعة التجريبية مثل العمر والذكاء لدى أطفال العينة التجريبية وضبط المتغيرات الديموغرافية داخل العينة التجريبية من الأطفال ضعاف السمع. لذلك فقد اعتمدت الباحثة في هذا البحث على استخدام التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة على المجموعة التجريبية، وذلك لكونه مناسباً لحجم العينة التي استطاعت الباحثة الوصول إليها لكونه مناسب للتحقق من فروض البحث.

ثانياً. عينة البحث

عينة الأطفال ضعاف السمع للتحقق من الصلاحية السيكمترية: تم اختيار عينة مكونة من (٣٠) من الأطفال ضعاف السمع للوقوف على مدى مناسبة الأدوات المستخدمة لمستوى اطفال العينة والتأكد من وضوح تعليمات الأدوات، والتأكد من وضوح البنود المتضمنة في أدوات البحث والتعرف على الصعوبات التي قد تظهر أثناء التطبيق والعمل على تلاشيها والتغلب عليها، إلى جانب التحقق من صدق وثبات أدوات البحث. ولتحقيق هذه الأهداف قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث على عينة استطلاعية رُوعي عند اختيارها أن يتوافر فيها معظم خصائص العينة الأساسية للبحث.

عينة الدراسة التجريبية (الأطفال ضعاف السمع): وكانت العينة في صورتها النهائية من عشرة (١٠) اطفال ضعاف السمع، (٥) ذكور و(٥) اناث وتراوحت أعمارهم بين (٥-٧) سنوات بمرحلة رياض الأطفال وتكون درجة سمعهم من (٤٠ - ٦٩ ديسيبل) من المترددين على مركز اللوتس وبلغ متوسط أعمارهم ٦١ شهراً بانحراف معياري قدره ١.٤٧، ومتوسط نسبة الذكاء ٩٩,٢٧ والانحراف المعياري ١,٨٨.

أسس اختيار العينة التجريبية الأساسية (الأطفال ضعاف السمع): أن تكون العينة من الأطفال ضعاف السمع الذين يعانون من القصور في المهارات السمعية. - تم تشخيصهم طبياً بالضعف السمعي، وتكون درجة سمعهم من (٤٠ - ٦٩ ديسيبل) - جميعهم يستخدم معين سمعي. - أن يكون جميع أطفال العينة لا يعانون من أي اضطرابات أخرى، أو مشكلات صحية، أو أي عاقبة اخرى باستثناء الضعف السمعي. - أن تتراوح أعمار أطفال العينة من (٥-٧) سنوات. - ألا تقل درجات الذكاء لهم عن (٩٠) على مقياس المصفوفات المتتابعة الملونة لقياس الذكاء - بمعنى ان يكون لديهم ذكاء متوسط. - أن يكون جميع الأطفال يستخدمون السماعات في عمر قبل سن سنتين.

تجانس العينة التجريبية الأساسية (الأطفال ضعاف السمع) من حيث الذكاء والعمر الزمني: قامت الباحثة بتطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لقياس الذكاء، (اعداد: عماد احمد). على عينة البحث لمعرفة ملاءمة الخصائص والعمر الزمني لأطفال عينة البحث وكذلك سهولة تطبيقه. والجدول التالي يوضح تجانس العينة من حيث العمر الزمني والذكاء. جدول (١) دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال العينة التجريبية الأساسية (الأطفال ضعاف السمع) من حيث العمر الزمني والذكاء (ن=١٠)

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	كا ^٢	مستوى الدلالة	درجة حرية	حدود الدلالة	
						٠,٠١	٠,٠٥
العمر	٥,٠٨	١,٤٧	٩,٤٣٣	غير دالة	٦	١٨,٦٧٥	١٣,١١٧
الذكاء	٩٩,٢٧	١,٨٨	٣,٣٤٥	غير دالة	٦	١٨,٨٤٢	١٢,٧١١

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الأطفال من حيث العمر الزمني والذكاء مما يشير إلى تجانس هؤلاء الأطفال داخل المجموعة التجريبية ممن تراوحت أعمارهم بين (٤-٦) سنوات وبلغ متوسط أعمارهم ٦١ شهراً بانحراف معياري قدره ١,٤٧، ومتوسط نسبة الذكاء ٩٩,٢٧ والانحراف المعياري ١,٨٨.

ثالثاً: أدوات البحث

[١] اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لقياس ذكاء الاطفال (اعداد وتقنين: عماد احمد حسن، ٢٠١٦).

وصف الاختبار: ظهر هذا الاختبار لأول مرة عام (١٩٤٧) وتم تعديله عام (١٩٥٦)؛ للعالم الإنجليزي جون رافن، ويعتبر هذا الاختبار من الاختبارات غير الحضارية (Cross Cultural) الصالحة للتطبيق في مختلف البيئات والثقافات؛ ويقوم هذا الاختبار على نظرية العاملين لسبيرمان "Spearman" حيث وجد في العديد من الأبحاث التي طبقت هذا الاختبار أنه متشعباً بالعامل العام، ويغطي مرحلة عمرية من (٤ - ١١) سنوات.

مكونات الاختبار: يحتوي بطاقات اختبار المصفوفات الملونة على عدد (٣٦) مصفوفة، حيث يتكون هذا الاختبار من ثلاث مجموعات، وهي:

أ. المجموعة (A): والنجاح فيها يعتمد على قدرة الطفل على إكمال نمط مستمر، وعند نهاية المجموعة يتغير هذا النمط من اتجاه واحد إلى اتجاهين في نفس الوقت.

ب. المجموعة (AB): والنجاح فيها يعتمد على قدرة الطفل على إدراك الأشكال المنفصلة في نمط كلي على أساس الارتباط المكاني.

ج. المجموعة (B): والنجاح فيها على فهم الطفل للقاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقياً أو مكانياً، وهي تطلب قدرة الطفل على التفكير المجرد.

وكل مجموعة من المجموعات السابقة تتكون من (١٢) مصفوفة، وكل مصفوفة تحتوي على (٦) مصفوفات صغيرة بحيث يختار المفحوص مصفوفة واحدة لتكون هي المكملة للمصفوفة التي بالأعلى، والمجموعات الثلاثة السابقة وضعت في صورة مرتبة. **تعليمات تنفيذ الاختبار:** يقوم الفاحص بكتابة المفحوص في ورقة الإجابة، ومن ثم يفتح كتيب الاختبار أمام المفحوص على (A1) ويقول له أنظر إلى هذا الشكل، ويشير إلى الشكل الأساسي في أعلى الصفحة، ويشير إلى الشكل الأساسي في أعلى الصفحة قائلاً، كما ترى فإن هذا الشكل قطع منه جزء؛ وهذا الجزء المقطوع موجود في أحد الأجزاء المرسومة أسفل الشكل، ويشير إلى الأجزاء أسفل الصفحة واحداً بعد الآخر (ثم يقول) لاحظ أن واحداً فقط من هذه الأجزاء هو الذي يصلح لإكمال الشكل الأصلي، وبعد ذلك يقول، انظر إلى الأشكال الصغيرة نجد أنه يشبه الشكل الأصلي في الألوان والشكل؛ ولكنه غير مكتمل إذن يوجد جزء واحد هو الذي يكمل الشكل الأصلي، بعد ذلك يتأكد الفاحص أن الطفل وضع أصبعه على الشكل الصحيح، ثم يقوم الفاحص بتسجيل الإجابة في الورقة المعدة لذلك، ثم ينتقل الفاحص بعد ذلك إلى الأشكال التالية، ويلقي نفس التعليمات.

صدق وثبات المقياس: يتمتع هذا الاختبار بصدق وثبات جيد، حيث تراوحت معاملات الثبات ما بين (٠,٦٢ - ٠,٩١) ودراسات أخرى كانت (٠,٤٤ - ٠,٩٩) ودراسات أخرى كانت (٠,٥٥ - ٠,٨٢).

نظام تصحيح الاختبار: بعد انتهاء المفحوص من الإجابة عن الأسئلة؛ يتم سحب كراسة الاختبار وورقة الإجابة من الطفل، ثم يتم وضع درجة واحدة لكل سؤال صحيح أجاب عنه المفحوص، ولمعرفة الإجابات الصحيحة يكون هناك ورقة مفتاح التصحيح الخاصة بالفاحص، وهي مرفقة بكراسة الأسئلة، ثم تجمع الدرجات الصحيحة التي حصل عليها المفحوص لمعرفة الدرجة الكلية للمفحوص في هذا الاختبار.

حساب نسبة الذكاء: بعد معرفة الدرجة الكلية التي حصل عليها المفحوص؛ نذهب لقائمة المعايير المئينية، وهي مرفقة مع الكراسة، لمعرفة ما يقابل هذه الدرجة الخام من درجة مئينية، وذلك مع مراعاة أن ينظر لدرجته تحت السن الذي يندرج فيه المفحوص، وبعد معرفة الدرجة المئينية المناسبة لعمر المفحوص؛ ننتقل لمعرفة ما يقابل هذه الدرجة المئينية من توصيف للمستوى العقلي ونسبة ذكاء.

الخصائص السيكومترية للمقياس في الدراسة الحالية:

- **الصدق:** قامت الباحثة في البحث الحالي باستخدام صدق المحك الخارجي، وذلك بحساب معامل الارتباط بين أداء عينة من (١٦) طفلاً على المقياس وأدائهم على اختبار رسم الرجل (محمد فرغلي، صفية مجدي، محمود عبد الحليم، ٢٠٠٤) حيث بلغ معامل الصدق (٠,٨٦١) وهو دال إحصائياً عند مستوي (٠,٠١) مما يؤكد على صدق الاختبار وصلاحيته للاستخدام في الدراسة الحالية.
- **الثبات:** قامت الباحثة بحساب معامل الثبات باستخدام ثبات اعادة التطبيق على (١٦) طفلاً بفواصل زمني قدره شهر وبلغ معامل ثبات اعادة التطبيق (٠.٦٦٥) وهو معامل ثبات مرتفع يعزز الثقة في المقياس.

[٢] مقياس اللوتس الالكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية. إعداد (مؤسسة اللوتس العلمية، ٢٠٢٠)

- **الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار إلى تحديد مستوى النمو اللغوي الذي اكتسبه الطفل واستخراج عمر لغوي تعبيرى للطفل وعمر لغوي استقبالي للطفل وبالتالي تحديد نقاط الضعف (القصور) ونقاط القوة (الإيجابيات) في لغة الطفل وعليه يتم وضع البرنامج التأهيلي المناسب للتمتية اللغوية لكل طفل على حدي كحالة فردية، ويتم ذلك من خلال:
 - ١- قياس قدرة الطفل على (التعرف) للغة الداخلية.
 - ٢- قياس قدرة الطفل على (التسمية والتعرف) للمجموعات الضمنية.
 - ٣- قياس قدرة الطفل على (الفهم والتعبير) لوظائف الأشياء.
 - ٤- قياس قدرة الطفل على (الفهم والتعبير) للسياق اللغوي.
 - ٥- قياس قدرة الطفل على (التعبير فقط) للإطار اللغوي البراجماتيك.

وصف الاختبار: هو اختبار لقياس تطور ونمو اللغة عند الأطفال من عمر عامين الى ثماني أعوام ويتكون الاختبار من (٥) خمسة محاور لقياس (٥٠) خمسون مهارة لغوية، ويتألف كل مهارة من (٤) أربعة بنود وسؤال تدريبي، يعتبر كل محور من محاور الاختبار اختبار مستقل لذاته ويتم تجميع درجاته منفردة واستخراج درجات موزونة وتائية لكل محور على حده.

المحاور اللغوية وهي: اللغة الداخلية، مضمون اللغة، التركيب السياقي للغة، الإطار اللغوي، الاستخدام الاجتماعي للغة.

أسلوب التطبيق: يتكون الاختبار من (٥٠) خمسون مهارة لغوية وتتألف كل مهارة لغوية من أربعة اسئلة يسبقها سؤال تدريبي للتأكد من فهم الطفل لنمط الاجابة، وأن الطفل يفهم التعليمات المطلوب تنفيذها ليجتاز البند، وفي حالة إذا أجاب الطفل إجابة صحيحة على الفقرة التدريبية لا

يحصل على أي درجة لأنه سؤال تدريبي، وفي حالة إذا لم يعرف الإجابة لا تخصم منه أي درجات ويتم شرح الإجابة حتى يتعرف الطفل على نمط الإجابة المطلوبة.

الكفاءة السيكومترية للاختبار في الدراسة الحالية: قامت الباحثة بإيجاد معاملات الصدق والثبات لمقياس اللوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللغوية وذلك على النحو التالي:

(١) **معاملات الصدق:** قامت الباحثة بإيجاد معاملات الصدق (محك خارجي)، كما يلي:

• **الصدق التلازمي:** قامت الباحثة بإيجاد معامل الارتباط بين مقياس النمو اللغوي لطفل

الروضة إعداد: أسامة خضر (٢٠١٨) ومقياس اللوتس الإلكتروني لقياس المهارات

اللغوية (محك خارجي) باستخدام معادلة سيبرمان كما يتضح في جدول (٢).

جدول (٢) معاملات الصدق التلازمي لاختبار اللوتس للمهارات اللغوية

(التعبيرية - الإستقبالية) باستخدام معادلة سيبرمان

الأبعاد	معاملات الصدق
الضمنية	٠,٥٦
جملة قصيرة	٠,٦٢
جملة ٣ كلمات	٠,٦٤
مضارع	٠,٦٣
ماضي	٠,٦٠
مستقبل	٠,٦٩
تضاد	٠,٧٥
صفات	٠,٧٨
نفي	٠,٥٧
حرف (و)	٠,٦٣
مفرد جمع	٠,٨٧
ملكية	٠,٧٢
ضمائر	٠,٧٠
ظرف مكان	٠,٧٣
الدرجة الكلية	٠,٨٨

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الصدق مما يشير إلى صدق اختبار اللغة.

(٢) **معاملات الثبات** تم إيجاد معاملات الثبات لاختبار اللوتس الإلكتروني لقياس المهارات

اللغوية بإيجاد معامل ألفا بطريقة كرونباخ وذلك على عينة قوامها ١٠ أطفال؛ وذلك كما يلي:

جدول (٣) معاملات الثبات لاختبار اللغة؛ باستخدام معادلة كرونباخ

الأبعاد	معاملات الثبات
الضمنية	٠,٧٧
جملة قصيرة	٠,٧٨
جملة ٣ كلمات	٠,٧٦
مضارع	٠,٨٢
ماضي	٠,٨٣
مستقبل	٠,٧٩
تضاد	٠,٧٧
صفات	٠,٧٤
نفي	٠,٨١
حرف (و)	٠,٨٤
مفرد جمع	٠,٧٥
ملكية	٠,٨٠
ضمائر	٠,٨٦
ظرف مكان	٠,٧٨
الدرجة الكلية	٠,٩٢

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات الاختبار.

[٣] برنامج اللوتس الإلكتروني لتنمية بعض المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع (اعداد: مؤسسة اللوتس).

تعريف البرنامج: تعرفه الباحثة بأنه برنامج إلكتروني تفاعلي يعتمد على الحاسب الآلي لتدريب وتأهيل الطفل ضعيف السمع على تنمية المهارات اللغوية (اللغة التعبيرية واللغة الإستقبالية) بطريقة تفاعلية وبصورة آلية وبمجرد انتهاء الطفل من التدريب يعد البرنامج تقرير مفصل عن الأنشطة التي تم تدريب الطفل عليها اثناء الجلسة.

فكرة البرنامج: تقوم فكرة البرنامج على أن تنمية واكتساب المهارات اللغوية (اللغة التعبيرية واللغة الإستقبالية) لا يتم إلا من خلال تحديد القصور في جوانب اللغة وتحديد نوع المهارات التي تحتاج تنمية وتدريب حتى تتماشى وتتناسب مع العمر الزمني للطفل، ثم يتم وضع مجموعة من الأنشطة بالوسائط المتعددة السمعية والبصرية وتنفيذها من خلال الكمبيوتر لتدريب الطفل عليها. **الأسس التي يقوم عليها البرنامج:** أن السلوك البشري رغم ثباته، إلا أنه قابل للتغير والتعديل، ومن ثم فإنه يمكن تنمية المهارات اللغوية لدى أطفال الضعف السمعي، إتاحة الفرصة لأطفال ضعاف السمع أن ينمي مهاراته اللغوية - ترى الباحثة أن الطفل ضعيف السمع له الحق في استخدام التكنولوجيا الحديثة والاستفادة منها في تنمية قدراته حسب امكانياته المتاحة، كما أنه حسب قوانين الامم المتحدة فأن الطفل المعاق له الحق في التعليم والعلاج والمساواة وإتاحة الفرص حت يتمكن من النمو والتطور والتواصل مع الاخرين والتعبير عن احتياجاته، ورغباته.

أسس نفسية وتربوية - أن يفى البرنامج بتوفير احتياجات الطفل النفسية والعاطفية بحيث يكون محبب للطفل ومناسب لقدراته بحيث لا يكون اعلى من قدرات الطفل فيسبب له الاحباط والعزوف عن البرنامج، وأن يشمل البرنامج تعزيز عاطفي يحيط الطفل بجو من الحب والالفة والدفء العائلي. - إمكانية أن يكون البرنامج مرن بالقدر الذي يسمح بوضع خطط فردية وأنشطة تناسب خصائص الاطفال ضعاف السمع كحالات فردية - حيث يتناسب مع المرحلة العمرية لهم، والفروق الفردية بينهم، وأن يتناسب في بنائه وتصميمه مع مظاهر مراحل النمو اللغوي الطبيعي للطفل، وأن يتضمن ما يمكن أن يحتاجه الطفل للتعبير عن نفسه، وربطه بالبيئة المحيطة به ويتدرج من السهل إلى الصعب حسب النمو الارتقائي للغة.

أهداف البرنامج: يهدف البرنامج إلى تنمية بعض المهارات اللغوية (اللغة الإستقبالية واللغة التعبيرية) لدى الأطفال ضعاف السمع من خلال تدريب الطفل على اكتساب المهارات اللغوية - تدعيم الاتجاه الانمائي في التدخل التأهيلي - تتبع مراحل النمو اللغوي السوي - اكتساب المفاهيم اللغوية - تطور الحصيلة اللغوية- يتمكن الطفل من إدراك أهمية اللغة.

أهمية البرنامج: تظهر أهمية البرنامج في تدريب الأطفال ضعاف السمع الذين يعانون من القصور والضعف في المهارات السمعية وعدم تكيفهم مع أنفسهم والمحيطين بهم من خلال تعليمهم وتصحيح ما لديهم اخطاء لغوية وتنمية (اللغة الإستقبالية واللغة التعبيرية)

مواصفات البرنامج الإلكتروني لتنمية المهارات اللغوية: أن البرنامج الإلكتروني لتنمية المهارات اللغوية يتيح من المرونة للوصول إلى مادة التدريب مباشرة دون اجتياز مراحل معينة. - البرنامج يعرض المثير المطلوب تعليمه للطفل في معزل عن المثيرات الأخرى السمعية والبصرية. - أفلام الفيديو التي يعرضها البرامج عالية الجودة والوضوح. - الأنشطة الموجودة في البرامج غاية في الوضوح ونقية ومن البيئة الطبيعية التي يراها الطالب يومياً. - إمكانية تغيير أماكن الصور حتى لا يستطيع الطفل حفظ المكان الصحيح وذلك عند سؤال الطفل باختيار صورة من عدة صور. - الصوت المستخدم في البرامج نقي وقوى حسب معايير التقنية الصوتية. - تم تسجيل الصوت بواسطة مختصين لديهم قدرة وكفاءة عالية على النطق الصحيح والإطار اللحني. - الاعتماد على الجوانب العلمية الدقيقة في صياغة بنود التدريب. - تسجيل استجابة الطفل ألياً. - إمكانية تكرار النشاط الفيديو والصوت أكثر من مرة حتى يتم تعليم الطفل بالنقر على أيقونة التكرار. - إعطاء توجيهات وتوصيات لوضع الخطط العلاجية بأكثر من أسلوب. - حفظ المعلومات الشخصية والجلسات المختلفة لكل طالب دون حدوث خلط وسهولة الرجوع إليها عند الحاجة.

محتوي البرنامج: يتكون البرنامج من جزئين: أولاً: جزء القصص بالفيديو وهي عبارة عن قصتان قصيرتان بالرسوم المتحركة مدتهما (٥) دقائق تهدف الى تنمية اللغة الإستقبالية والتعبيرية عند الطفل، يتم سردهما في بداية التدريب ثم ننتقل بالتدريب الى مرحلة الأنشطة.

ثانياً: جزء التدريبات يحتوي البرنامج التدريبي الإلكتروني للمهارات اللغوية الإستقبالية والتعبيرية على عدد (٢٠٠) نشاط يتم التدريب عليهم خلال (٣٥) جلسة، مدة كل جلسة (٣٠) دقيقة، وتشمل الجلسة الواحدة عدد (٦) أنشطة، مدة النشاط الواحد يستغرق تقريبا (٥) دقائق، ويتضمن التدريب في كل نشاط على اللغة الإستقبالية أولا ثم اللغة التعبيرية.

نتائج الفروض ومناقشتها:

عرض نتائج الفرض الاول ومناقشتها:

ينص الفرض الاول على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التجريبية في القياسين (القبلي - البعدي) على مقياس اللؤتس الإلكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية بعد تطبيق برنامج الدراسة الإلكتروني لتنمية المهارات اللغوية في اتجاه القياس البعدي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع (العينة التجريبية) حسب الجدول التالي

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية

في القياسين القبلي والبعدي على مقياس اللؤتس الإلكتروني للغة (ن = ١٠)

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	نتائج القياس		التباعد
							قبلي / بعدي	الرتب السالبة	
دالة عند مستوى ٠,٠١	٢,٧٩	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٢,٧٩	٢٦,٦٠	٠	الرتب السالبة	الاستخدام الاجتماعي للغة	مهارات اللغة التعبيرية
							الرتب الموجبة		
							الرتب المتعادلة		
							الإجمالي		
دالة عند مستوى ٠,٠١	٢,٨٦	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٣,٧٦	٢٠,١٨	٠	الرتب السالبة	الإطار اللحن للغة	مهارات اللغة التعبيرية
							الرتب الموجبة		
							الرتب المتعادلة		
							الإجمالي		
دالة عند مستوى ٠,٠١	٢,٧٤	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٢,٦٩	٢٨,٤٠	٠	الرتب السالبة	التركيب السياقي للغة	مهارات اللغة التعبيرية
							الرتب الموجبة		
							الرتب المتعادلة		
							الإجمالي		
دالة عند مستوى ٠,٠١	٢,٨٨	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٢,٣٩	٢٨,٦٠	٠	الرتب السالبة	مضمون اللغة	مهارات اللغة التعبيرية
							الرتب الموجبة		
							الرتب المتعادلة		
							الإجمالي		
دالة عند مستوى ٠,٠١	٢,٩٣	٥٥,٠٠	٥,٥٠	٢,٧١	٢٨,٦٠	٠	الرتب السالبة	اللغة الداخلية	مهارات اللغة التعبيرية
							الرتب الموجبة		
							الرتب المتعادلة		
							الإجمالي		
دالة عند مستوى ٠,٠١	٢,٨٣	٥٥,٠٠	٥,٥٠	١١,٥٦	١٣٢,٣٨	٠	الرتب السالبة	الدرجة الكلية	مهارات اللغة التعبيرية
							الرتب الموجبة		
							الرتب المتعادلة		
							الإجمالي		

قيمة Z الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٨٩، وعند مستوى ٠,٠١ = ٢,٥٦

يتضح من جدول (٤) وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أطفال (المجموعة التجريبية) قبل وبعد تطبيق برنامج الدراسة الإلكتروني على (مقياس اللُّوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللُّغويّة) لدى الأطفال ضعاف السمع في اتجاه القياس البعدي؛ وتشير النتائج لوجود فروق جوهرية لصالح التطبيق البعدي بالنسبة لأبعاد المقياس وهي، اللُّغة الداخلية، مضمون اللُّغة، التركيب السياقي للغة، الإطار اللحني، الاستخدام الاجتماعي للغة، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، وهو الأمر الذي جاء متفقاً ومحققاً لصحة الفرض.

كما قامت الباحثة بإيجاد نسبة التحسّن بين القياسين القبلي والبعدي كما يتضح في جدول (٥).

جدول (٥) نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي

للبرنامج المستخدم

في الدراسة على مقياس اللُّوتس الإلكتروني لقياس المهارات

اللُّغويّة

المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التحسن
مهارات اللُّغة التعبيرية	٢٦,٦٠	٣٦,٩٦	%٢٤,٩١
	٢٠,١٨	٣٢,٦٠	%٣٠,٥٢
	٢٨,٤٠	٣٨,٩٣	%٢٥,٧٢
مهارات اللُّغة الإستقبالية	٢٨,٦٠	٣٨,٤٥	%٢٦,١٧
	٢٨,٦٠	٣٨,٢٠	%٢٨,٠٥
الدرجة الكلية	١٣٢,٣٨	١٨٥,١٤	%٢٨,٤٤

يتضح من جدول (٥) نسبة التحسّن بين القياسين القبلي والبعدي لتطبيق برنامج الدراسة الإلكتروني على مقياس اللُّوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللُّغويّة لدى الأطفال، حيث تشير النتائج إلى وجود فروق جوهرية لصالح التطبيق البعدي بالنسبة لجميع أبعاد المقياس، مهارات اللُّغة التعبيرية وتتضمن (التركيب السياقي للغة، الإطار اللحني، الاستخدام الاجتماعي للغة) مهارات اللُّغة الإستقبالية وتضمن (اللُّغة الداخلية، مضمون اللُّغة)، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، وهو الأمر الذي جاء متفقاً ومحققاً لصحة الفرض.

مناقشة نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

يتضح من جدول (٥) وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطي رتب درجات أطفال (المجموعة التجريبية) قبل وبعد تطبيق برنامج البحث على (مقياس اللُّوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللُّغويّة) في اتجاه القياس البعدي. حيث تشير النتائج إلى وجود فروق جوهرية لتنمية بعض المهارات اللُّغوية وكانت الفروق لصالح التطبيق البعدي على جميع أبعاد المقياس لمهارة اللُّغة التعبيرية (التركيب السياقي للغة، الإطار اللحني، الاستخدام الاجتماعي للغة) وعلى مهارات

اللُّغة الإستقبالية (اللُّغة الداخلية، مضمون اللُّغة)، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، وهو الأمر الذي جاء متفقاً ومحققاً لصحة الفرض ويوضح أثر البرنامج الإلكتروني في تنمية بعض المهارات اللُّغويّة بالفعل، وهذا يعني أن البرنامج الإلكتروني لتدريب الأطفال كان ذا فعالية بالفدر الذي أدّى إلى ارتفاع نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي على (مقياس اللُّوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللُّغويّة) وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي توصلت إليها دراسة عثمان (٢٠٢٤)، والتي هدفت إلى استخدام برنامج الكتروني لتنمية بعض المهارات اللُّغوية وأظهرت النتائج نمو المهارات اللُّغوية التعبيرية والاستقبالية، وكذلك دراسة الجهني (٢٠١٦)، والتي هدفت إلى استخدام برنامج تدريبي إلكتروني لمُعلمات الروضة لتنمية مهارات التفكير ومهارات الوعي الصوتي والبصري وأثره على التفاعل الاجتماعي للأطفال، ودراسة (Chipchase B., Kaplanc 2019) والتي أكدت على انخفاض معدل الاضطرابات اللُّغويّة عند الأطفال اللذين انتهت مشكلاتهم اللُّغويّة عند سن (٥,٥) سنوات، أما بالنسبة للأطفال اللذين استمرت مشكلاتهم اللُّغويّة خلال سنوات المدرسة فقد ظلت لديهم مشكلات تتعلق باللُّغة التعبيرية وكذلك مشكلات اجتماعية وأخرى.

كما يتضح مما سبق تحقق الفرض الأول حيث كانت قيمة (Z) لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في التطبيق القبلي والبعدي على تنمية المهارات اللُّغويّة لدى الأطفال على (مقياس اللُّوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللُّغويّة) في اتجاه القياس البعدي مما يشير إلى فعالية المشاركة الوالدية ببرنامج إلكتروني لتنمية بعض المهارات اللُّغوية المستخدمة في البحث الحالي والذي أدى إلى ارتفاع متوسطات رتب درجات الأطفال على (مقياس اللُّوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللُّغويّة) بجميع أبعاده وكذلك الدرجة الكلية للاختبار.

وترى الباحثة أن زيادة نسبة التحسن في اللغة التعبيرية وخاصة محور (الإطار اللحني) كان راجع لأثر البرنامج الإلكتروني لتنمية بعض المهارات اللُّغوية وما يحتويه من أنشطة وتدريبات وألعاب تساعد على تنمية المهارات اللُّغويّة سواء (الإستقبالية- والتعبيرية) لدى الأطفال ضعاف السمع من خلال المشاركة في التدريب والأنشطة والألعاب والقصص التي يتم عرضها بالبرنامج الإلكتروني لتنمية بعض المهارات اللُّغوية على الأطفال في الجلسة التدريبية والتي تهدف في المقام الأول إلى تنمية مكونات اللغة بأساليبه المختلفة، حيث تم تصميم الأنشطة والتدريبات بالبرنامج التدريبي على جميع عناصر الاطار اللحني وهي اسلوب التعبير عن الفرحة، أسلوب التعبير عن الغضب، الاسلوب الخبري، أسلوب النفي، أسلوب الاشارة، اسلوب

الامر، أسلوب التعجب، أسلوب الاستفهام، العبارة الضمنية (اللي)، أسلوب الاستثناء (إلا)، أسلوب التحذير، أسلوب الاعتراض (عدم الموافقة)، أسلوب التمني الدعاء، الغناء، سرد قصة، وهو ما استفاد منه الطفل في تنمية المهارات اللغوية الإستقبالية والتعبيرية من مشاهدة هذه الفيديوهات بالقصص، وكذلك الزيادة التي طرأت على اللغة التعبيرية وخاصة على محور مناسبة الكلام للموقف الاجتماعي البراجماتيك كان بسبب استخدام البرنامج الإلكتروني وما يحتويه من أنشطة وتدريبات وألعاب تساعد على تنمية المهارات اللغوية سواء (الإستقبالية- والتعبيرية) لدى الأطفال ضعاف السمع وتهدف إلى تنمية محور مناسبة الكلام للموقف الاجتماعي في المواقف المختلفة من بنود فهم الكلام العام، فهم الاسئلة، فهم الاوامر، فهم الارشادات والتعليمات، فهم النكته، فهم الفوازير، الامثال، فهم التحذير، وهي مهارات أدت إلى تنمية المهارات اللغوية الإستقبالية والتعبيرية من مشاهدة هذه الفيديوهات بالقصص ولعب الادوار في تنفيذ ما تعلمه خلال المشاركة الوالدية في التدريب وتكرارها في التدريب الجماعي مع الأطفال كل خمسة جلسات.

كذلك النتيجة ذات الدلالة التي طرأت على السياق اللغوي (قواعد اللغة) التعبيرية والاستقبالية كانت بسبب تنفيذ البرنامج الإلكتروني للتنمية اللغوية وحسن استخدامه في تنمية اغلب عناصر قواعد اللغة التي اشتمل عليها البرنامج مثل زمن الفعل المضارع، زمن الفعل الماضي، زمن الفعل المستقبل، تضاد، وبند صفات، وبند النفي، وبند حرف (و)، وبند المفرد والجمع، وبند ضمائر ملكية، وبند الضمائر الشخصية، وبند ظرف مكان، وبند ظرف الزمان وهي كلها عناصر هامة لنمو المهارات اللغوية الإستقبالية والتعبيرية.

عرض نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التجريبية في القياسين (البعدي - التبعي) على مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس تطور المهارات اللغوية"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات

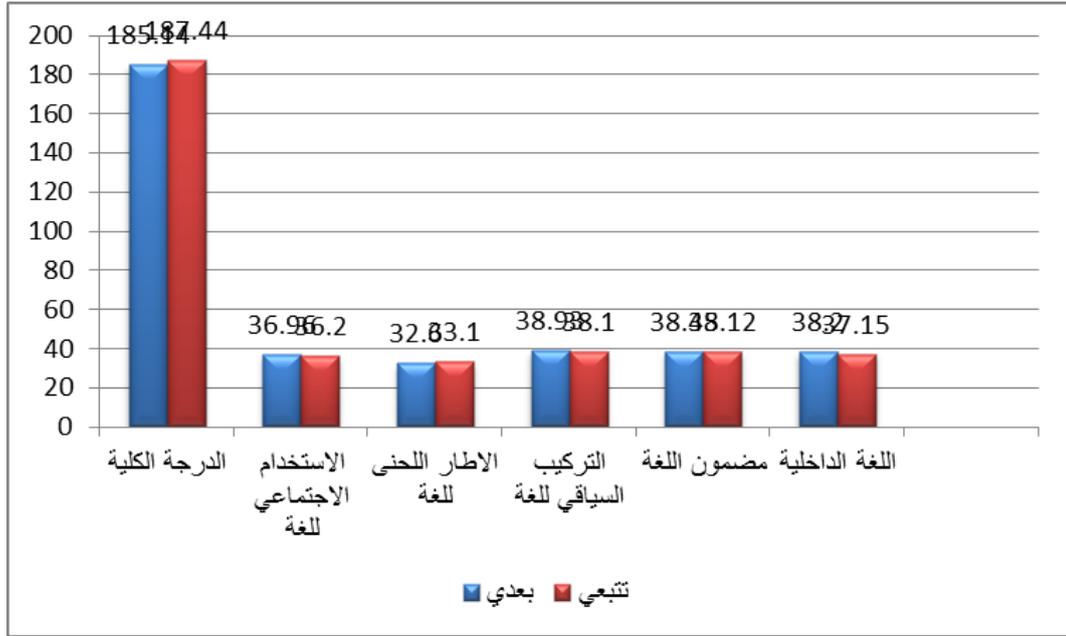
الأطفال ضعاف السمع (العينة التجريبية) كما يتضح في جدول (٦).

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللغوية للأطفال (ن = ١٠)

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	نتائج القياس		البُعد
							قبلي / بعدي	الرتب السالبة	
غير دالة	٠,٢٢	١١,٥٠	٣,٨٣	٢,٨٩	٣٦,٩٦	٤	الرتب السالبة	الاستخدام الاجتماعي للغة	مهارات اللغة التعبيرية
		١٠,٥٠	٣,١٧	٢,٩٠	٣٦,٢٠	٤	الرتب الموجبة		
						٢	الرتب المتعادلة		
						١٠	الإجمالي		
غير دالة	٠,٢٨	٣,٥٠	١,٧٥	٣,٧٦	٣٢,٦٠	٣	الرتب السالبة	الإطار اللغوي للغة	
		٢,٥٠	٢,٥٠	٣,٣٥	٣٣,١٠	٢	الرتب الموجبة		
						٥	الرتب المتعادلة		
						١٠	الإجمالي		
غير دالة	٠,٢٣	١١,٠٠	٣,٦٧	٢,٦٩	٣٨,٩٣	٤	الرتب السالبة	التركيب السياقي للغة	
		١٠,٥٠	٣,٥٣	٢,٩٠	٣٨,١٠	٤	الرتب الموجبة		
						٢	الرتب المتعادلة		
						١٠	الإجمالي		
غير دالة	٠,٥٣	١٠,٠٠	٤,٠٠	٣,٥٢	٣٨,٤٥	٤	الرتب السالبة	مضمون اللغة	مهارات اللغة المستقبلية
		١٣,٠٠	٣,٢٥	٣,٩٢	٣٨,١٢	٤	الرتب الموجبة		
						٢	الرتب المتعادلة		
						١٠	الإجمالي		
غير دالة	٠,٥١	١٠,٠٠	٢,٦٧	٦,٢٧	٣٨,٢٠	٤	الرتب السالبة	اللغة الداخلية	
		١٣,٠٠	٤,٣٣	٦,٥٠	٣٧,١٥	٤	الرتب الموجبة		
						٢	الرتب المتعادلة		
						١٠	الإجمالي		
غير دالة	٠,٣٨	٨,٠٠	٢,٠٠	١,٨٩	١٨٥,١٤	٤	الرتب السالبة	الدرجة الكلية	
		٥,٠٠	٥,٠٠	٢,٠٢	١٨٧,٤٤	٤	الرتب الموجبة		
						٢	الرتب المتعادلة		
						١٠	الإجمالي		

قيمة Z الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٩٧، وعند مستوى ٠,٠١ = ٢,٥٨

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال عينة الدراسة التجريبية في التطبيق البعدي والتتبعي بعد مرور (شهر) من تطبيق البرنامج على (مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللغوية للأطفال)، وهو ما جاء متفقاً ومحققاً لصحة هذا الفرض.



شكل (١) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللغوية

تفسير نتائج الفرض الثاني ومناقشتها: يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال في التطبيق البعدي والتتبعي بعد مرور (شهر) من تطبيق البرنامج على مقياس اللوتس الإلكتروني لقياس المهارات اللغوية، وهو ما جاء متفقاً ومحققاً لصحة هذا الفرض، تؤكد نتائج الفرض الثاني على أن تأثير البرنامج الإلكتروني لتنمية بعض المهارات اللغوية مستمر ولم يكن وقتي وإنما استمرت فاعليته حتى بعد مرور فترة زمنية من تطبيق البرنامج، ويمكن إرجاع ذلك بسبب البرنامج وأن الأنشطة التي قدمت للأطفال في الجلسات كانت مناسبة إلى حد كبير فاستمر أثرها لما بعد التطبيق وهذا ما أكدته نتائج دراسة (إسماعيل، ٢٠١٩)، (على، ٢٠١٧) (عثمان، ٢٠٢٠)، ودراسة (Knott, Dunlop, & Mackay, 2020) والتي أكدت على اكتساب اللغة سواء التعبيرية أو الإستقبالية والتي توضح مستوى الكلام الذي هو مؤشر حقيقي لمدى تنميه النمو اللغوي والكلام، وعن طريقها ينتقل الطفل من حالة انطوائية إلى حالة جماعية مشتركة، وأسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال عينة البحث التجريبية في التطبيق البعدي والتتبعي بعد مرور (شهر).

كما ترجع الباحثة هذه النتيجة أيضاً إلى فاعلية البرنامج الإلكتروني وما تضمنه من أنشطة متنوعة لتنمية المهارات اللغوية للأطفال ضعاف السمع، وهذا ومن أهم أسباب استمرار فاعلية البرنامج، كما ترجع الباحثة هذه النتيجة وهي استمرار أثر البرنامج على تحسن المؤشرات الدالة على تنمية المهارات اللغوية لدى الأطفال، وذلك نظراً لما تضمنه البرنامج من مجموعة من التدريبات والأنشطة والمهارات والاستراتيجيات المختلفة التي تساعد في تنمية المهارات اللغوية وكذلك تساعد في تنمية قدرات الأطفال، وهذا ما تحقق بالفعل على درجات مقياس المهارات اللغوية.

قائمة المراجع

١. الجهني، هدى عطية. (٢٠١٦). الإرشاد الأكاديمي الإلكتروني من وجهة نظر طلاب وطالبات جامعة تبوك في ضوء بعض المتغيرات. مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر. مج. ٣٥، ع. ١٧١، ج. ٢، ديسمبر ٢٠١٦
٢. الزراد، فيصل. (٢٠٢٠). اللّغة واضطرابات النطق والكلام، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٣. الزريقات، إبراهيم عبد الله فرج. (٢٠١٨) اضطرابات الكلام واللغة والتشخيص والعلاج (ط ٤) كلية العلوم التربوية قسم الارشاد والتربية الخاصة بالجامعة الاردنية عمان: دار وائل للنشر.
٤. السعيد، هلا. (٢٠١٣). اضطرابات التواصل اللغوي التشخيص والعلاج. القاهرة: مكتبة الأنجلو.
٥. الملاح، تامر المغاوري. (٢٠١٥). أسباب ضعف السمع ونسبة انتشار الإعاقة السمعية. الاسكندرية: جامعة الاسكندرية.
٦. إسماعيل، لمياء. (٢٠١٩). فاعليّة برنامج قائم على المشاركة الوالدية لتنمية المهارات المعرفية واللّغويّة لدى الأطفال المتأخرين لغويّاً، (رسالة ماجستير)، كلية التربية للطفولة المبكرة: جامعة القاهرة.
٧. جمال، داليا. (٢٠٢٣). برنامج قائم على الألعاب التعليمية لتنمية مهارات الاستماع النشط لدى أطفال الروضة ضعاف السمع. مجلة الطفولة، ٤٤ (١) ، ١٤٣٠-١٥١١.
٨. جندي، نيرمين، سليمان، سليمان محمد، الجليل، علي، & فاروق، وليد. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي لتحسين بعض مهارات اللغة الإستقبالية واللغة التعبيرية لدى عينة من الأطفال ضعاف السمع بفصول الدمج بالمرحلة الابتدائية. مجلة علوم ذوي الاحتياجات الخاصة.
٩. حسين، العصيمي. (٢٠١٧). برنامج تدريبي قائم على التكنولوجيا المساندة في تنمية المهارات المعرفية للأطفال ضعاف السمع. رسالة دكتوراة، الجامعة الهاشمية، الزرقاء.
١٠. درويش، نسرين عبد الباسط محمد. (٢٠١٨). مستوى النمو اللغوي " اللغة التعبيرية " لدى عينة من الأطفال المعاقين سمعياً وعلاقته ببعض المتغيرات " الجنس، العمر، شدة الإعاقة السمعية ". مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية، مج ٤٠، ع ٥٩٤، ١٦٥
١١. سليمان، عبد الرحمن (٢٠١٦). الأطفال ضعاف السمع وسوء التوافق الانفعالي، القاهرة: دار الحكمة.

١٢. صومان، أحمد إبراهيم. (٢٠١٩). فاعليّة برنامج قائم على الأنشطة القصصية في تنمية بعض المهارات اللغويّة لدى طفل الروضة في مدينة عمّان. كلية العلوم التربوية، جامعة الإسراء، عمان، الأردن، المجلة التربوية، ٣٣(٢)، ١٣٩-١٧٨.
١٣. عبد الباري، ماهر. (٢٠١٦). مهارات التحدث - العملية والأداء، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط١، ٢٠١٦م. عمان. الأردن
١٤. عثمان، لمياء احمد. (٢٠١٤). الأنشطة التعبيرية لتنمية المفاهيم اللغوية لأطفال الروضة دار المعرفة الجامعية.
١٥. عثمان، محمود حسين. (٢٠٢٠). فاعليّة برنامج إلكتروني لتنمية اللّغة لدى أطفال التأخر العقلي البسيط، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة سوهاج.
١٦. عثمان، هدى أبو صالح. (٢٠١٧). أثر طريقة منتسوري في تحسين مهارتي الاستماع والمحادثّة لدى طفل الروضة. عمان: دار أمجد للتوزيع والنشر.
١٧. عطا، حسنين علي يونس؛ مطر، عبد الفتاح رجب. (٢٠١٦). فعالية برنامج قصصي في تحسين مهارات القراءة الجهرية والاتجاه نحوها لدى التلاميذ ضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية - جامعة كفر الشيخ - مصر، ١، (٢).
١٨. على، نبيلة. (٢٠١٧). قصص الأطفال لتنمية الحصيلة اللغوية والتواصل الاجتماعي لدى الأطفال المتأخرين لغوياً، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا.
١٩. قنصوه، أحمد السيد عبد القوى. (٢٠١٩). فعالية برنامج الكتروني قائم على الأنشطة اللغوية لتحسين اللغة التعبيرية والتواصل الاجتماعي لدى ضعاف السمع. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة.
٢٠. مرسي، العربي محمد عبد الحميد، الفنجري، حسن عبد الفتاح حسن، الشعراوي، صالح فؤاد محمد، ومظلوم، مصطفى علي رمضان. (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على الأنشطة في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع. مجلة كلية التربية، مج٢٧، ع١٠٥، ٣٣٥ - ٣٧٢.
٢١. مروة عبد المحسن محمد (٢٠١٦): فاعلية برنامج قائم على بعض القيم التربوية لتنمية الذكاء الوجداني لطفل الروضة؛ مجلة دراسات تربوية واجتماعية مجلد (٢٢)؛ عدد (٢) ص: ٤٠٤-٣٥٥
٢٢. يحيى، خولة احمد، عبيد، ماجدة السيد. (٢٠١٤) أنشطة للأطفال العاديين ولذوي الاحتياجات الخاصة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.

1. Benner, G. J. (2015). An investigation of the language skills of students with emotional disturbance served in public school settings. *The Journal of Special Education*, 39.
2. Chipchase B., Kaplanc (2019) Psychological scientific results in raising children language delay. *Journal of child Psychology and psychiatry*. 47: 8 pages 759– 765
3. de Bildt, A., Sytema, S., Kraijer, D., Sparrow, S., & Minderaa, R. (2005). Adaptive functioning and behavior problems in relation to level of education in children and adolescents with intellectual disability. *Journal of intellectual disability research: JIDR*, 49(Pt 9).
4. Dirks, E., Stevens, A., Sigrid, K. O. K., Frijns, J., & Rieffe, C. (2020). Talk with me! Parental linguistic input to toddlers with moderate hearing loss. *Journal of Child Language*, 186–204.
5. Gahwaji, N. M. (2021). The effects of using interactive teaching programs on preschool children's literacy development: Case study. *Journal of International Education Research*, 7.(١)
6. Jizzakh, T. G. K. (2020). Using hearing aids in determining the level of speech development in children with hearing impairment. *Mental Enlightenment Scientific–Methodological Journal*, 111–117.
7. Knott, F., Dunlop, A. W., & Mackay, T. (2020). Knowing the relationship between language and social skills of linguistically late children; children. PhD Thesis, Washington University. U. S. A
8. Lapp, Diana (2018). *Language Skills in Elementary Education*. 4th Edition Macmillan publishing comp, NEW York.
9. Libby, K, (2017). *Early Communication skills with Children Mantel Retardation. A guide for parents and professionals*, Woodbine hordes
10. Most, T., Shina–August, E., & Meilijson, S. (2020). Pragmatic abilities of children with hearing loss using cochlear implants or

- hearing aids compared to hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 15(4), 422–437.
11. Shumow, L, Vandell, D. L. & Posner, J. (2020). Language skills: predictions of academic performance among low-income primary school children. *Merrill Palmer Quarterly*, 45(2), 309 – 331
 12. Singer, C. M., Walden, T. A., & Jones, R. M. (2020). Attention, speech-language dissociations, and stuttering chronicity. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 29(1), 157–167.
 13. Smith, S. J. (2024). Assistive Technology Outcomes and Benefits Volume 18, Spring 2024, pp. 36–50 Copyright ATIA 2024 ISSN 1938–7261 Available online: Atia.org/atob. Assistive Technology, 18.
 14. Stevenson, J., McCann, D., Watkin, P., Worsfold, S., Kennedy, C., & Hearing Outcomes Study Team. (2020). The relationship between language development and behavior problems in children with hearing loss. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(1), 77–83.
 15. Veiskarami, P., Roozbahani, M., & Mortazavi, I. (2024). Development of Language and Social Skills in Hearing-impaired Children with and Without Rehabilitation. *Iranian Journal of Health Sciences*, 12(2), 131–140.
 16. Wise, W. McCallum, B. (2018). Case Studies of Parents Interactions with Linguistically Late Children, Ph. D., Georgia State University, 156 pages; AAT 3231933