فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى تحسين الوعي الصوتي في خفض مشكلات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي الضعف السمعي في مرحلة رياض الأطفال

دعاء بسام محمود قطناني

د. ميادة محمد الناطور*

تاريخ قبول البحث 2019/11/23

تاريخ استلام البحث 2019/9/24

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي يستند إلى تحسين الوعي الصوتي في خفض مشكلات اللغة التعبيرية لدى ضعاف السمع في مرحلة الروضة؛ ولتحقيق ذلك قامت الباحثتان بإعداد أدوات لتقييم الوعي الصوتي واللغة التعبيرية لذوي الضعف السمعي وإعداد برنامج علاجي لتحسينهما، إذ تم تطبيق الأدوات قبل وبعد تطبيق البرنامج على عينة الدراسة التي اشتملت على (24) طالباً ضعيف سمع بدرجة بسيطة إلى متوسطة، تراوحت أعمارهم بين (4-6) سنوات برياض أطفال في مدرسة الرجاء لضعاف السمع، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس اللغة التعبيرية وعلى مقياس الوعي الصوتي تبعاً للبرنامج لصالح المجموعة التجريبية، إذ عمل البرنامج على زيادة مستوى الوعي الصوتي وتحسين اللغة التعبيرية لدى ضعاف السمع في المجموعة التجريبية، وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات أبرزها الاستفادة من نتائج هذه الدراسة عند إعداد برامج تدريبية للأطفال ضعاف السمع تعتمد على الوعي الصوتي لما له من تأثير إيجابي على اللغة التعبيرية.

الكلمات المفتاحية: الوعي الصوتي، اللغة التعبيرية، ضعاف السمع.

* كلية العلوم التربوية/ الجامعة الأردنية/ الأردن

The Effectiveness of a Training Program Based on Improving Phonological Awareness in Reducing Expressive Language Problems in Children with Hearing Impairment in Kindergarten Stage

Doa'a Bassam Qatanani
Dr. Mayada Mohamed Al Natour*

Abstract:

This study aimed to reveal the effectiveness of a proposed training program in reducing the problems of expressive language among children with hearing impaired in kindergarten stage based on the improvement of phonological awareness; The researchers have developed tools to assess the phonological awareness and expressive language and to develop a therapeutic program to improve them, The sample of the study consisted of 24 children their age was between (4-6) years and enrolled in kindergarten in the Al Raja'a school for the hearing impaired, The results indicated that there were statistically significant differences between the experimental and control groups on the expressive language scale and the phonological awareness scale according to the program and in favor of the experimental group. This means that the program worked to increase the level of phonological awareness and improve the expressive language of the hearing impaired in the experimental group, The study reached several recommendations, most notably the use of the results of this study when preparing training programs for hearing-impaired children based on phonological awareness because of their positive impact on the expression language

Keywords: phonological awareness, expressive language, hearing impaired.

المقدمة:

ميز الله سبحانه وتعالى الإنسان عن سائر المخلوقات باللغة المنطوقة، فهي أداة تواصله ومصدر قوته وتفرد، والمقدرة على اكتسابها وتعلمها من أهم الخصائص التي تتميز بها مرحلة الطفولة المبكرة، وقد أظهر الباحثون في مجال الطفولة أن هذه المرحلة من أسرع مراحل النمو اللغوي تغيراً وتطوراً وفهماً لدى الأطفال، إذ يتجه تعبيرهم اللغوي تدريجياً نحو الوضوح والدقة والفهم، ويؤدي السمع بهذه المرحلة دوراً بارزاً في تفاعل الفرد بما يحيط به؛ لذلك فإن فقدان هذه الحاسة يؤثر سلباً في تطور اللغة التي هي محور التفاعل البشري فهي أهم قنوات التواصل مع العالم المحيط، كما وتترك أثراً في الفرد عبر مراحل الحياة المختلفة، فالصوت والكلام مصدر للتعبير عن الحاجات والمشاعر وهما إحدى الطرق التي يتعلم الفرد بها ويكتسب المعرفة من خلالها.

وتتجلى أهمية اللغة لكل من الفرد والمجتمع على حد سواء، إذ إنها أداة الفرد للتعبير عن مشاعره وعن ذاته وطموحاته واحتياجاته، ووسيلته لاكتساب المعارف والمعلومات. كما تبرز أهمية اللغة للمجتمع في أنها أدواته في الحفاظ على تراثه وثقافته، وتزيد من فرصة تفاعله وترابطه الاجتماعي (Andrews, 2004).

فضلاً عن ما سبق فإن الدراسات تشير إلى أن الأطفال ضعاف السمع يدركون الأصوات الكلامية واللغوية طالما أن المتحدث الذي أمامهم يتكلم بسرعة مناسبة غير سريعة ومخارج الحروف واضحة، فترى اختلاف الإشارات الصوتية للأصوات اللغوية لدى ضعاف السمع في كل مرة يحاول فيها الشخص المتكلم أن ينتج صوت لغوي فهي تختلف من شخص لآخر، كما وتختلف وفقاً للتغيرات في السياق الصوتي، فيستطيع الأطفال من خلال خبرات الاستماع المكثفة أن يتعلموا أين تظهر حدود الأصوات اللغوية والكلمات في الكلام أو الحديث المتتالي، وتسمى هذه العملية بالتقطيع الصوتي (Northem & Down, 2002).

وتوصف طريقة كلام الأشخاص ضعاف السمع بشكل عام بمجموعة خصائص، إذ أنها ذات نغمة وتيرية مفردة (أي على وتيرة واحدة) وبطبقة صوت عالية. وكذلك فكلامهم يكون بمستوى بطيء نسبياً، وإيقاع التكلم ضعيف، ويكون الكلام مجهذاً ويحتاج إلى نفس أكبر، ويمتاز بضعف ضبط التنفس في أثناء الكلام، كما وأن بعض الحروف الصامتة تحذف وبعضها الآخر مشوه. وهم غالباً لا يستطيعون التمييز بين الأصوات المجهورة والمهموسة (Bentin, 2002).

وأشارت سميث (Smith, 2007) إلى أن الكلام لدى الأشخاص ذوي الضعف السمعي بشكل عام يتأثر بمجموعة من العوامل كدرجة الإعاقة السمعية، وطرق التواصل المستخدمة (الطرق الشفوية فقط أو اللغوية فقط أو كلاهما)، والخلفية الثقافية واللغوية، ووجود إعاقات أخرى، والعمر عند الإصابة بالضعف السمعي. ولقد اتضح من الأبحاث العديدة أن التدريب على مهارات الوعي الصوتي في مرحلة رياض أطفال يحسن من عملية اكتساب اللغة (Ball, 2003).

كما وأشار (Al-Zureikat, 2009) إلى أن مراحل النمو الأولى من عمر الطفل تعد ذات أهمية بالغة لنموه وتكيفه وتوافقه مع المجتمع في المجالات النمائية بشكل عام، وللغوية منها على وجه الخصوص، لذلك فإن اكتساب الأطفال اللغة يعد من المسارات المهمة في حياتهم لارتباطها بمجالات الحياة المختلفة سواء العقلية، أم الاجتماعية، أم الانفعالية، أم حتى الجسمية، كما إن اكتساب اللغة في المرحلة المبكرة من عمر الطفل يعد من أهم المقدرات التي تساعد الطفل على التوافق مع بيئته، فهي تساعد على التعبير عن حاجاته ورغباته كما تساعد على فهم رغبات الآخرين والتزود بالمعلومات من الأفراد المحيطين به.

وتعد مرحلة رياض الأطفال المرحلة المكتملة لما بعد برنامج التدخل المبكر والتي يتم قبول الطفل فيها بعد إجراء التشخيص لمعرفة مقدراته العقلية والسمعية من خلال اختبارات السمع والذكاء والتعرف إلى نوعية المهارات المكتسبة لكل طفل. إذ أن مرحلة رياض الأطفال من المراحل التطورية التي ينطلق بها الطفل إلى عالم السمع والنطق واللغة، وغالبًا ما يكون الأطفال في هذا السن فضوليين في تعلم كل شيء جديد وفي الكلام عن كثير من الأشياء في البيت أو في المدرسة وبشكل يومي، فبعد مرحلة التأهيل الأولى للأطفال ضعاف السمع تبدأ مرحلة جديدة لتضيف مزيد من الأساسيات التعليمية والتي تساعد الطفل على تلقي كثير من المعلومات وفهمها واستخدامها في البيت والمدرسة. وتساعد المناهج الشاملة المعدة للأطفال الصم وضعاف السمع على تعلم مهارات النطق واللغة وتعويد الطفل على سماع كثير من الأصوات المحيطة به (Al-Zureikat, 2003).

ولأهمية الوعي الصوتي في اللغة وتطورها فقد أشار فريق القراءة الوطنية إلى أهم الاستراتيجيات المستخدمة لزيادة الوعي الصوتي لدى الأطفال ضعاف السمع وهي: عزل الأصوات وتعني إدراك المقاطع الصوتية في الكلمة، والتعرف إلى الأصوات وهي التعرف إلى الأصوات المتشابهة في كلمات مختلفة، والتصنيف الصوتي وهو التعرف إلى الكلمة ذات الصوت

المختلف مع مجموعة كلمات ذات أصوات متقاربة، وكذلك مزج الأصوات وهي المقدرة على التعرف إلى الكلمات من خلال تمييز الأصوات المسموعة متفرقة للكلمة، فضلاً عن تجزئة الأصوات وهي المقدرة على تجزئة الكلمة إلى أصواتها خلال الإشارة إليها أو نطقها أو تلويها، وأيضاً حذف الأصوات وهي المقدرة على تمييز الكلمة إذا تم حذف صوت من أصواتها، وأخيراً بالإمكان الطلب من الطالب نطق الكلمة إذا قمنا تم إضافة صوت جديد لها National Reading (Panel, 2000).

وبما أن التدريب على مهارات الوعي الصوتي في مرحلة رياض الأطفال يحسن من عملية اكتساب اللغة وبالتالي فإن مستوى القراءة والكتابة وتطور الطفل أكاديمياً سيتحسن، ومن هنا جاء هذا البحث لأهمية مرحلة رياض أطفال وأثرها في المراحل القادمة في حياة الطفل.
مشكلة الدراسة وأسئلتها:

إن خروج الأطفال ذوي الضعف السمعي من مرحلة رياض أطفال متمكنين وقادرين على حل المشكلات اليومية واتخاذ القرارات المناسبة إزاءها، وتحقيق التوازن في بناء شخصياتهم، هو رهن الخبرات التربوية التي يمرون بها في هذه المرحلة، بما في ذلك الاهتمام باكتساب اللغة وتحسين الوعي الصوتي وخفض مشكلات اللغة التعبيرية، فإكتساب اللغة المنطوقة يعد أكثر المظاهر تأثيراً في التطور اللغوي لدى الطفل وهي الطريق الأكثر نجاحاً في التواصل والتفاعل الاجتماعي الذي يؤدي دوراً في الحياة اليومية للطفل.

ومن خلال الاطلاع على الأدب التربوي مثل دراسة سيليا (Cecelia, 2013) ودراسة رائد (Reid, 2013) واللتين أشارتا إلى أهمية الوعي الصوتي لدى ذوي الضعف السمعي وخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة، ونظراً لأهمية البرامج المقدمة لهم في هذه المرحلة، فإن الدراسة الحالية تسعى لخفض مشكلات اللغة التعبيرية الشفوية عبر برنامج تدريبي قائم على تحسين الوعي الصوتي لدى الأطفال ذوي الضعف السمعي في مرحلة رياض الأطفال، وذلك بهدف تحسين فرصهم في التعلم الأكاديمي عند التحاقهم بالمدرسة.

وتتمثل مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى تحسين الوعي الصوتي في خفض مشكلات اللغة التعبيرية لدى عينة أطفال ذوي الضعف السمعي في مرحلة رياض الأطفال؟

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha=0.05)$ بين متوسط أداء الطلبة ضعاف السمع

في المجموعة التجريبية ومتوسط أداء الطلبة ضعاف السمع في المجموعة الضابطة على مقياس اللغة التعبيرية تعزى إلى البرنامج؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha=0.05)$ بين متوسط أداء الطلبة ضعاف السمع في المجموعة التجريبية ومتوسط أداء الطلبة ضعاف السمع في المجموعة الضابطة على مقياس الوعي السمعي تعزى إلى البرنامج؟

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة للكشف عن فاعلية التدريب على مهارات الوعي الصوتي بهدف خفض مشكلات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي الضعف السمعي في مرحلة رياض أطفال والذي يعتمد على تحسين الوعي الصوتي.

ويتفرع من الهدف الرئيس للبحث الأهداف الفرعية الآتية:

1. بناء برنامج تدريبي قائم على تدريب الطفل على مهارات الوعي الصوتي.
2. قياس فاعلية البرنامج التدريبي المُعدّ لأطفال الروضة ذوي الضعف السمعي في خفض مشكلات اللغة التعبيرية.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية للدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية تحسين الوعي الصوتي واللغة التعبيرية لدة الطلبة ضعاف السمع، وتكمن الأهمية النظرية للدراسة فيما يأتي:

- تبني الدراسة للوعي الصوتي في برنامجها، لما لتحسينه من دور أساسي في تقدم الطلبة ضعاف السمع، وتعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة حسب علم الباحثة التي عملت على برنامج تدريبي لتحسين الوعي الصوتي مع أطفال الروضة ضعاف السمع.
- تزويد الباحثين بأدب نظري ودراسات سابقة حول الوعي الصوتي واللغة التعبيرية
- تزويد الباحثين بمقاييس موثوقة للوعي الصوتي ومشكلات اللغة التعبيرية
- ترفع هذه الدراسة من مستوى الوعي بأهمية تدريب أطفال الروضة ضعاف السمع

الأهمية التطبيقية للدراسة:

- تسعى هذه الدراسة إلى التنبيه إلى ضرورة عمل برامج قائمة على تحسين الوعي الصوتي، وبذلك يمكن أن يستفيد المهتمون من إجراءات الدراسة في بناء برامجهم.

- تزود الدراسة ببرنامج تدريبي قابل للتطبيق من قبل المهتمين في الميدان التربوي.
مصطلحات الدراسة:

البرنامج التدريبي في الوعي الصوتي:

يعرف إجرائيًا في هذه الدراسة بأنه البرنامج الذي يحتوي (22) جلسة، يتلقى فيها الطفل التدريبات اللازمة بشكل فردي لنطق الأصوات بواقع (5) جلسات أسبوعيًا، تناولت الجلسات المجالات الآتية: (إدراك الصوت، تحديد اتجاه الصوت، التمييز السمعي بين صوتين مختلفين، التعرف إلى القافية، اعطاء كلمات على القافية، التمييز السمعي بين مقاطع الكلمات، وعي الكلمات، تمييز الصوت الأول سمعيًا، تمييز الصوت الأخير سمعيًا، تحليل الكلمات الى مقاطع صوتيًا، تركيب الكلمات إلى مقاطع صوتيًا)

ضعاف السمع: أولئك الأشخاص الذين لديهم بقايا سمعية كافية تمكنهم من خلال السماع الطبية من فهم حديث الآخرين والتواصل معهم شفويًا (Smith, 2007).

وإجرائيًا: هم الأشخاص الذين يمكنهم استغلال البقايا السمعية في عملية التعلم ويتراوح فقد السمع لديهم ما بين (35-69) ديسبيل في أفضل الأذنين مع استخدام المعينات السمعية، ولا تقل درجة ذكائهم عن (75) درجة على اختبار وكسلر أو (73) على اختبار بينيه أو ما يعادل أيًا منهما من اختبارات الذكاء الأخرى. **مشكلات اللغة التعبيرية** وهي ضعف المقدرة على استخدام جمل طويلة أو معقدة أو مجردة، وضعف استخدام العبارات والكلمات والقواعد اللغوية الصحيحة في الوقت المناسب، وضعف إدراك السياق الاجتماعي للغة وفهمها، فضلاً عن ضعف المقدرة على متابعة الموضوع الكلامي واختيار الكلمات الصحيحة (Smith, 2007).

وإجرائيًا: هي الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار اللغة التعبيرية الذي طورته الباحثتان لأغراض هذه الدراسة.

حدود الدراسة:

1. الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على الأطفال ضعيفي السمع بدرجة فقدان بسيطة إلى متوسطة وضمن المرحلة العمرية (4-6) سنوات.
2. الحدود المكانية: رياض الاطفال التابعة لمدارس الرجاء في الزرقاء في الأردن.
3. الحدود الزمانية: الفصل الثاني من العام الدراسي 2018-2019.

محددات الدراسة:

أجريت الدراسة الحالية في إطار المحددات الآتية:

1. أداة الدراسة بدلالات صدقها وثباتها.
2. إجراءات جمع البيانات.
3. متغيرات الدراسة.

الإطار النظري:

تم في هذا الجزء استعراض للأدب النظري حول الوعي الصوتي والإعاقة السمعية والتدريب السمعي، والتي أفضت إلى البرامج التربوية والتدريبية المقدمة للأشخاص المشخصين بالإعاقة السمعية.

أولاً: الوعي الصوتي

توصل كيرتز (Kurts, 2010) بتعريفه للوعي الصوتي من خلال ملاحظته لأطفال يطورون مقدراتهم في فهم اللغة المنطوقة، ويتقنون الخطابة دون معرفة أنها تتكون من كلمات منفصلة، تتشكل بدورها من مقاطع، أي أنهم يكونون من الوحدات الأصغر للصوت هذا الوعي، وعلى هذا يمكن التوصل لمفهوم الوعي الصوتي في ضوء تصور الاطفال للكلام بأنه جملة من الكلمات المفردة التي تتناغم فيما بينها، وأنه يمكن تقسيمها الى وحدات صوتية ومقطعية، وان هذه المعرفة تتعلق بالبنية الصوتية للغة، وهو ما يطلق عليه بالوعي الصوتي، في حين عرفه كوينج (Koeing,2007) بأنه المقدرة على التعامل بشكل واضح مع الوحدات الصوتية الكلية والمقطعية.

ويمثل الوعي الصوتي جانباً من الجوانب التي تساعد في فهم طبيعة العلاقة بين اللغة والقراءة، خاصة، وقد طرأ في العقدين الماضيين تقدم ملحوظ في فهم تلك العلاقة، وربما كان أكثر مجالات البحث في هذا المجال تلك المتصلة بالقراءة، والمهارات المرتبطة باللغة في المجال الصوتي (Stanovich, 2000). وتتبع هذه العلاقة من متطلبات نظام الكتابة الذي يراد أن يقرأ به الأطفال، ففي نظام اللغة العربية الهجائي مثلاً تكون المهمات الأساسية التي تواجه القارئ المبتدئ تكوين روابط بين رموز مكتوبة وأصوات الكلام، ودمج الرموز الصوتية في مقاطع، ودمج المقاطع في كلمات، ونطق السلسلة الصوتية، وتكوين هذه الروابط يتطلب من المتكلم إدراك أن الكلمة تجزأ إلى وحدات أصغر تمثل في حقيقتها صورة كتابة هجائية، ومن جهة أخرى فإن لفظ

الكلمة ينطوي على تجميع معلومات صوتية، حول كل وحدة صوتية ويساعد إدراك أصوات الوحدات التي تتشكل منها الكلمة في فهم سبب كتابتها بهذه الصورة (Gillon,2004).
ويعد مجال المعالجة الصوتية من مجالات الوعي الصوتي التي تساعد في فهم طبيعة العلاقة بين القراءة والمهارات المرتبطة باللغة، والتعامل معها على مستوى الكلمة ومكوناتها من مقاطع ووحدات أصغر، كما تظهر في استدعاء المعلومات الصوتية كالتسمية واللفظ والتعرف، وتتصل بإعادة الترميز الصوتي في الذاكرة العاملة، وهي تساعد في الوقت ذاته على معالجة المعلومات المتحصلة في الذاكرة قصير المدى، وتساعد في استيعاب المفردات اللغوية والجمل (Lieberman & Shankweilere,2001).

ثانياً: الإعاقة السمعية:

يضم لفظ "المعوقون سمعياً" كل من فئتي الصم وضعاف السمع إذ يمكن تصنيف هؤلاء المعوقين سمعياً وفقاً لدرجة الإصابة ونوعها وسن الإصابة وسبب الإصابة؛ ولقد وردت تعاريفات ومفاهيم كثيرة حول الإعاقة السمعية، فقد عرّفه المعجم الطبي بأنه: "انخفاض أو انعدام السمع، راجعة إلى إصابة أحد أعضاء الجهاز السمع وتعني الإعاقة السمعية "وجود مشكلات تحول دون أن يقوم الجهاز السمع عند الفرد بوظائفه بالكامل أو تقلل من مقدرة الفرد على سماع الأصوات المختلفة، وتتراوح الإعاقة السمعية في شدتها من الدرجات البسيطة و المتوسطة التي ينتج عنها ضعف سمعي إلى الدرجات الشديدة جداً و التي ينتج عنها صمم (Al-Zureikat,2003).

ضعف السمع هو: حالة من عدم مقدرة جهاز السمع على أداء مهماته الطبيعية بالشكل الذي يجعل الفرد يستفيد منه بشكل كامل، ودرجات فقد السمع مختلفة، وكلها تؤثر في عملية السمع، والتي بدورها تؤثر في عملية النطق والتواصل مع الآخرين؛ مما يجعلنا نحكم بمدى تأثر حالة الفرد سواء مع نفسه أو بعلاقاته مع المحيطين، والأهم لدينا هنا هو الأثر الكبير الذي يخلفه في مجال مقدرته على التعلم والتعليم (Northern & Downs, 2002).

وعرّف (Dahmashi,2007) ضعيف السمع بأنه الشخص الذي تكون لديه حاسة السمع ضعيفة، ولكنها وظيفية لأغراض الحياة الاعتيادية، سواء بالمعينات السمعية أم بدونها، ويستطيع الشخص ضعيف السمع الاستجابة للكلام، والمثيرات السمعية الأخرى، ولهذا فهو يشبه الشخص السامع أكثر مما يشبه الشخص الأصم.

ثالثاً: التدريب السمعي

قبل أن نكتشف السماع كان التدريب السمعي يتم من خلال الكلام في الأذن مباشرة واستخدام أنابيب خاصة لتكبير الصوت. ويقصد بالتدريب السمعي تدريب الطفل على الاستماع إلى بعض الأصوات التي يمكن للطفل التقاطها، والتدريب على التمييز بين الأصوات المختلفة. وهو كذلك يعني عملية تنبؤية تدريبية للمقدرة السمعية للطفل الأصم للاعتماد عليها في التدريب النطقي واكتساب اللغة، وليس هناك ما يمنع من التدريب السمعي حتى للطفل السامع باختلاف بسيط (Al-Nimr, 2007).

كما أن التدريب السمعي يشتمل على تعليم الأطفال الصم وثقيلي السمع توظيف ما يمتلكه من بقايا سمعية (Al-Khatib, 2005).

وعُزف أيضاً بأنه تعليم الفرد الذي يعاني من الضعف السمعي أن يستخدم البقايا السمعية التي يمتلكها أفضل استخدام وبصورة أكثر كفاءة من خلال التدريب على الاستماع ومحاولة استخراج المعنى من المقاطع الصوتية غير المكتملة أو المشوهة (Hanafi & Saadoun, 2012).

كما يمكن تعريف التدريب السمعي بأنه عملية يكون فيها تدريب للأفراد الذين لديهم بقايا سمعية على اكتشاف الأصوات الكلامية وتمييزها والتعرف إليها وفهم معانيها (Northern & Downs, 2002).

ويقوم التدريب السمعي على تقديم النظام اللغوي الذي يقرن الصوت بالمعنى مع الاستعانة بالفنوت الحسية الأخرى كفنوت داعمة (Hanafi & Saadoun, 2012).

الدراسات السابقة:

تضمن هذا الجزء عرضاً للدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

قامت سسليا (Cecelia, 2013) بدراسة هدفت التعرف إلى فاعلية التدريب على الوعي الصوتي على الأطفال الذين لديهم مشكلات في اللغة في مرحلة الروضة في كندا، وتكونت العينة من (33) طفلاً تراوحت أعمارهم ما بين (4.9 إلى 6.3)، قسموا إلى مجموعات بحيث تكونت كل مجموعة من طالبين. تم تدريبهم على مهارات الوعي الصوتي عن طريق مساعدين تربويين، بواقع خمسة أيام في الاسبوع لمدة (20) دقيقة. وأثبتت النتائج أن أطفال الروضة الذين يتلقون تدريباً في الوعي الصوتي والذين لديهم مشكلات في اللغة أظهروا مهارات أفضل من الأطفال الذين لم يتلقوا

هذا التدريب.

وتناولت الدراسة التي قام بها جوماس (Ghomas, 2001) التطور اللغوي لمهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية من خلال الطريقة السمعية اللفظية باستخدام الوعي الصوتي عند الأطفال ضعاف السمع، على عينة مكونة من (35) طفلاً وطفلة في إحدى المدارس الأمريكية، بحيث تم تدريبهم بالطريقة السمعية اللفظية باستخدام الوعي الصوتي كإحدى الاستراتيجيات المستخدمة في التأهيل السمعي المبكر ضمن برنامج شامل، وأشارت النتائج إلى أن النمو والتحسين في اللغة التعبيرية ترافق مع التطور والتحسين في اللغة الاستقبالية، ويعزى ذلك إلى أن التدريب السمعي اللفظي ينعكس أثره على قسمي اللغة بشكل كامل وملحوظ.

وهدفت دراسة رودس (Rhoades, 2002) إلى التحقق من التقدم اللغوي الشامل خلال الطريقة السمعية اللفظية عند الأطفال الصم وضعاف السمع في مدينة تورنتو، والتي ركزت على معدل النمو اللغوي عند (40) طفلاً يعانون من فقدان السمع (مستخدمي المعينات السمعية، والقوقعة المزروعة)، والذين تلقوا تدريباً سمعياً نطقياً لمدة (سنة إلى أربع سنوات). وشملت أدوات الدراسة ثلاثة مقاييس طبقت سنوياً منذ بدء الخدمات السمعية اللفظية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن أداء المجموعة في اللغة التعبيرية والإستقبالية نما بنسبة (100%) في السنتين الأوليتين من التدريب السمعي اللفظي، وكذلك عند الاطفال العاديين الأكبر لمرحلة ما قبل المدرسة، وكذلك أشارت نتائج الدراسة إلى أن النمو في عمر اللغة التعبيرية كان أعلى بقليل من معدل النمو في عمر اللغة الاستقبالية.

وفي دراسة أجراها رائد (Reid, 2013) بعنوان فاعلية التدريب على الوعي الصوتي في مرحلة رياض الأطفال لأطفال يعانون من الضعف اللغوي. وتكونت عينة الدراسة تتكون من (37) طفلاً في مرحلة رياض الأطفال تراوحت أعمارهم بين (3-9) سنوات، تم توزيعهم على مجموعتين بواقع (22) طفلاً للمجموعة التجريبية و(15) طفلاً للمجموعة الضابطة، تلقى أفراد المجموعة التجريبية تدريباً على الوعي الصوتي بينما لم يتلق أفراد المجموعة الضابطة أي تدريبات. وأشارت النتائج وكانت ذات دلالة إحصائية على مقاييس الوعي الصوتي لصالح أفراد العينة التجريبية فضلاً عن تطور في المهارات اللغوية.

أما دراسة لجيلون (Gillon, 2005) والتي هدفت لتقييم الوعي الصوتي للأطفال ضعاف السمع بعد تدريبهم على الأصوات الأساسية في اللغة، فقد تكونت عينة الدراسة من (12) طفلاً

في عمر (43-) سنوات في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد تم استخدام مقياس الوعي الصوتي للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنه يمكن استثارة الوعي الصوتي عند الأطفال باستخدام التدريب المكثف المعتمد الطريقة الصوتية وأهمية التدخل المبكر عن الاطفال ضعاف السمع.

وأجرى عتيبة وبروانك وزيليكوسكي وكوران (Otaiba, Puranik, Zilkowski & Curran, 2009) دراسة هدفت بحث إيجابيات التدخل المبكر في الوعي الصوتي للطلبة الذين يعانون من مشكلات لغوية في الولايات المتحدة الأمريكية، إذ راجعت هذه الدراسة الدراسات السابقة التي تقيّم أهمية التدخل المبكر في تقويم الوعي الصوتي للأطفال صغار السن الذين لديهم أي مشكلات لغوية، بحيث تم الرجوع إلى (18) دراسة مع تقديم نتائجها التي تم تطبيقها على ما يقارب (500) طالب وطالبة في مرحلة ما قبل المدرسة حتى الصف الثالث، فكانت نتائجها في أغلبها إيجابية لصالح التدخل المبكر في الوعي الصوتي.

وفي دراسة طولية أجراها فيرازل وبوسينو وبريرا بيمتنا (Ferraz, Pocinho, Pereira, Pimenta, 2015) هدفت إلى تقييم أثر برنامج للتدريب على الوعي الصوتي على مجموعة من الطلبة في مرحلة ما قبل المدرسة حتى الصف الرابع في البرتغال، من خلال معرفة حد تأثير التدريب على الوعي الصوتي على كفاءة ومعرفة الطلبة في مراحل مبكرة، أي ما الأثر قصير المدى وطويل المدى لهذه التدريبات على الطلبة. وقد تكونت العينة من (132) طالباً وطالبة للمجموعة التجريبية و(124) طالباً وطالبة للمجموعة الضابطة. حيث تم إجراء تقييم لأثر هذا البرنامج لأول مرة في عام (2005)، ثم تقييم الطلبة في نهاية مرحلة ما قبل المدرسة، وأظهرت النتائج تقدم المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، وأعيد اختبار فحص الطلبة في عام (2011) وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في الامتحان الوطني للرياضيات على المجموعة الضابطة.

وعرضت دراسة رودس (Rhodes, 2002) مدى تطور اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية عند الأطفال المعاقين سمعياً، من خلال الكشف عن التقدم اللغوي الشامل في مجال اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية للأطفال المعوقين سمعياً بدرجة شديدة جداً والمستخدمين للسماعات الطبية والأطفال المعوقين سمعياً زارعي القوقعة في مرحلة ما قبل المدرسة، وشملت عينة مقارها (40) طفلاً، حيث تم تدريبهم لمدة أربع سنوات بالطريقة السمعية اللفظية عن طريق الوعي

الصوتي، إذ طَبَّق عليهم برنامج تدريبي سمعي لفظي واختبار تقويمي كلامي مصور، وأشارت النتائج إلى تقدم اللغة التعبيرية مقارنة باللغة الاستقبالية كما أظهرت النتائج تفوق الإناث على الذكور في اللغة الاستقبالية.

كما وأجرى ماتيفينكو وفارد (Mativienko & fard, 2010) دراسة بعنوان أثر برنامج تدريبي يقوم على القصص المتلفة في تنمية الوعي الصوتي في السويد وقد تألفت عينة الدراسة من (52) من طلبة رياض الأطفال والمدارس الإبتدائية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية بواقع (42) طالباً وطالبة والأخرى ضابطة، إذ تلقت المجموعة التجريبية برنامجاً تدريبياً مدته (4) أسابيع لتمييز الاصوات: مخارج الحروف، الاصوات المتشابهة على يد مختص صوتيات، أما المجموعة الضابطة فقد درست الدروس ذاتها من معلم اللغة. خضعت المجموعتان بعدها لاختبار للوعي الصوتي باستخدام الحاسوب، فأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لصالح البرنامج التدريبي على وعي الطلبة بالحروف ومخارجها الصوتية.

وفي دراسة لبرادلي (Bradley, 2010) بعنوان أثر مشاركة أولياء الأمور في قراءة القصص لأبنائهم لتحسين الوعي الصوتي والقرائي، على عينة مكونة من (200) طالب من طلاب مدينة فرجينيا في الولايات المتحدة الأمريكية وأولياء أمورهم، إذ قسمت العينة إلى مجموعتين تجريبية طبقت برنامج قرائي مدته شهر استخدم فيه قصص صوتية وأخرى مكتوبة، أما المجموعة الضابطة لم تتلق أية تعليمات أو مساعدات باستثناء القراءة في البيت، بعد ذلك عقد اختبار قرائي وآخر في الوعي الصوتي. وكانت نتائج الدراسة إيجابية لصالح المجموعة التجريبية في مستوى القراءة، والمقدرة على بناء المعنى، وتمييز المقاطع وتكوين كلمات، وتمييز الأحرف المتشابهة. كما وتم إجراء مقابلة مع (50) ولي أمر ومعلماً ومديراً كانوا قد شاركوا في العينة، ومن خلال المقابلة وجد أثر إيجابي للأسرة في تحسين مهارات الأبناء في مجال القراءة والوعي الصوتي.

خلاصة الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها:

أظهرت نتائج معظم الدراسات أن هناك علاقة وثيقة بين امتلاك الطلبة لمهارة الوعي الصوتي وبين تحسين اللغة التعبيرية وبالتالي تحسين التحصيل، وتشترك الدراسات في مجملها في أهمية الخدمات التدريبية اللغوية، وتتفق الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في أهمية البرامج التدريبية التي تعمل على تحسين الوعي الصوتي، كدراسة سيسيليا (Cecelia, 2013) ودراسة رائد (Reid, 2013) وكذلك دراسة جوكر واوزن وتيكدنر (Goker, Ozaydin & Tekeder, 2016).

وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في إعداد أداة يمكن الاستفادة منها في تقييم الوعي الصوتي لدى الطلبة ذوي الضعف السمعي في مرحلة رياض أطفال، وبناءً على هذه الأداة تم تطوير برنامج مناسب لعلاج المشكلة أو التخفيف من أعراضها كما أن هذه الدراسة جاءت تختلف عن الدراسات السابقة في تناولها مهارات الوعي الصوتي واللغة التعبيرية لدى الطلبة ضعاف السمع في مرحلة رياض الأطفال.

منهج الدراسة

انتهجت هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي لملاءمته لأغراض الدراسة.

أفراد الدراسة

تشتمل عينة الدراسة على (24) طالبًا وطالبة من ذوي الإعاقة السمعية البسيطة إلى المتوسطة، الذين تتراوح أعمارهم بين (6-4) سنوات والملتحقين برياض أطفال، فقد تم اختيارهم قسديًا من مدرسة الرجاء للصم في مدينة الزرقاء، وذلك لأسباب تتعلق بصعوبة إيجاد عينة، واستمرارية التدريب، والمتابعة الجيدة، وتوفر أعداد الطلبة الذين ستجرى عليهم الدراسة.

تم توزيع أفراد الدراسة عشوائيًا إلى مجموعتين رئيسيتين متكافئتين هما: المجموعة الأولى تجريبية والثانية مجموعة ضابطة، وتكونت كل مجموعة من (12) طالبًا، تضمنت الأطفال الذين يعانون من إعاقة سمعية بسيطة إلى متوسطة بفقدان سمعي يقدر (41-70 db)، والذين تم تشخيصهم طبيًا من خلال المستشفيات الحكومية الأردنية، وتربويًا في مدارس الرجاء للصم التابعة لوزارة التربية والتعليم في محافظة الزرقاء.

أدوات الدراسة:

مقياس الوعي الصوتي للأطفال ضعاف السمع:

تكونت الأداة في صورتها النهائية من ثمانية اختبارات فرعية (Sub Tests) لفحص المهام اللغوية والصوتية حسب التسلسل الآتي: التعرف إلى القافية، إعطاء كلمات على القافية، وعي الكلمات، وعي المقاطع، تمييز الصوت الأول، تمييز الصوت الأخير، تحليل الكلمات، تركيب الكلمات. بينما يشمل كل من هذه الاختبارات على 4 فقرات (مثليًا لغويًا) متعلقة بالوعي الصوتي.

دلالات الصدق المقياس:

في هذه الدراسة تم التوصل إلى دلالات صدق المحتوى للمقياس من خلال عرضه على

(10) محكمين للتحقق من مدى ملاءمة فقرات هذا المقياس مع ما وضع من أجله، ومن ثم تم التأكد من أن ما تم التوصل إليه في عبارات المقياس تناسب المحور التي تندرج فيه وتقيس ما وضعت لقياسه، إذ تم إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون والتي في ضوءها تم تعديل المقياس وإخراجه في صورته النهائية ليصبح صالحاً لقياس ما وضع لأجله ومن أبرز التعديلات التي أشار إليها المحكمون في الفقرة الأولى التي تهدف إلى التعرف إلى القافية تم استبدال (عصفور - بحر) بـ (عصفور - دجاجة) لكي لا يصبح لبس لدى الطفل ان كلاهما طائر.

دلالات الثبات المقياس:

ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)

وذلك عن طريق حساب معامل الاتساق على عينة الدراسة، حسب معادلة كرونباخ ألفا، وكانت قيمة معامل كرونباخ ألفا للدرجة الكلية تساوي (0.81) وتُعد هذه القيمة ذات دلالة، مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة ثبات عالية.

مقياس مشكلات اللغة التعبيرية للأطفال ضعاف السمع:

قامت الباحثة بإعداد مقياس المشكلات في اللغة التعبيرية لأغراض هذه الدراسة من خلال مراجعة الأدب السابق المرتبط بموضوع الدراسة؛ من أجل صياغة الفقرات التي تمثل مشكلات اللغة التعبيرية لدى الطلبة ضعاف السمع، وتضمن الأدب الذي تم مراجعته (Waqfi,2003) و(Rousan,2000) و(Al-Battal,2000) و(Al-Sartawi, & Abu Joudeh,2000) فضلاً عن(Lerner,2000) و(Mather et al,2001) و(Urlik et al.,2003) و(Sponer,2002) و(Girolametto,2001) ويشمل المقياس المحاور الرئيسية الآتية: ضبط شدة ونوعية الصوت، والمفردات، والقواعد، وتذكر الكلمات، وتسمية الأفعال من الصور، ورواية القصص والخبرات الخاصة، والمشاركة في المناقشة الصفية، والتعبير عن النفس يتكون المقياس من (8) فقرات تشمل كل واحدة منها أربع مستويات يتم تصحيحها على النحو الآتي: (مستوى الأداء المتوقع من الطفل المتفوق = 4 درجات ، مستوى الأداء المتوقع من الطفل العادي = 3 درجات، ومستوى الأداء المتدني = 2 درجة، ومستوى الأداء السلبي = درجة واحدة). إذ يمكن للمفحوص أن يحصل على درجات تتراوح بين (1-4) لكل فقرة، وبالتالي فإن الفقرات التي يحصل فيها الطفل على درجتين أو درجة واحدة، هي فقرات ذات درجة صعوبة وتتطلب التدريب.

دلالات الصدق المقياس:

تم استخراج دلالات صدق مقياس مشكلات اللغة التعبيرية عن طريق صدق المحتوى، إذ تم عرض أداة الدراسة على عشرة محكمين من الأخصائيين في التربية الخاصة وأخصائيين السمع والنطق واللغة ورياض أطفال، للحكم على مدى ملاءمة الفقرات لمستوى الفئة العمرية المستهدفة، ومدى وضوح لغتها وفاعلية فقراتها ومناسبة عددها ومدى تمثيلها لمشكلات اللغة التعبيرية والتي وضعت لقياسها. كما تم تعديل بعض الفقرات في ضوء الملاحظات التي أشار إليها أكثر من محكم، ومثال على ذلك أنه تم تعديل الفقرة الأولى التي تهدف الى معرفة شدة الصوت ونوعيته لتكون معرفة علو الصوت ونوعيته، وفي الفقرة الثانية التي تهدف الى معرفة المفردات والتي تحتوي في أولى فقراتها (يستعمل في كلامه مفردات ذات مستوى متدني) تم تعديلها لتكون (يستعمل في كلامه مفردات أقل من مستوى أقرانه).

دلالات ثبات المقياس:**ثبات الإتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)**

تم الحصول على دلالات الثبات من خلال حساب درجة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا. وتؤدي هذه الطريقة إلى معامل الاتساق الداخلي لبنية المقياس أو ما يسمى معامل التجانس، إذ تمثل قيمة معامل كرونباخ الفا الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات المقياس، أي أن قيمة معامل الثبات عامة لا تقل عن قيمة كرونباخ الفا فإذا كانت قيمة معامل كرونباخ مرتفعة فأن هذا يدل بالفعل على ثبات درجات وبنود المقياس، وقد تم حساب المعادلة وكانت قيمة معامل كرونباخ الفا للدرجة الكلية تساوي (0.78) وتُعد هذه القيمة مرتفعة، مما يشير الى تمتع الاختبار بدرجة ثبات عالية.

البرنامج العلاجي لتصحيح الوعي الصوتي وتحسين اللغة التعبيرية لذوي الضعف**السمعي:**

تم إعداد برنامج مناسب يحتوي على عدة محاور بعد الرجوع للأدب النظري، مثل دراسة (Rhoades,2002)، وبرنامج (Al-Zain,2004)، بحيث تضمن الحوار والتحدث مع الطفل بشكل فردي مع الطفل واستخدام بعض الوسائل التعليمية كالبطاقات المصورة والرسومات والقصص، حيث تكون البرنامج من (22) جلسة يتلقى فيها الطفل التدريبات اللازمة بشكل فردي لنطق الأصوات بواقع (5) جلسات أسبوعيًا، بحيث تكون مدة كل جلسة (35) دقيقة، وتتضمن

عناوين جلسات البرنامج التدريبي: (إدراك الصوت، تحديد اتجاه الصوت، التمييز السمعي بين صوتين مختلفين، التعرف على القافية، إعطاء كلمات على القافية، التمييز السمعي بين مقاطع الكلمات، وعي الكلمات، تمييز الصوت الأول سمعيًا، تمييز الصوت الأخير سمعيًا، تحليل الكلمات إلى مقاطع صوتيًا، تركيب الكلمات إلى مقاطع صوتيًا)، ومن ثم تطبيق اختبار تقييم الوعي الصوتي والتعبير اللغوي لمعرفة مدى التحسن وفاعلية البرنامج الذي طبق عليهم.

أهمية البرنامج وأهدافه:

- أهمية إعادة النظر في الخدمات التي تقدم لأطفال ضعاف السمع في مرحلة الطفولة المبكرة فيما يخص اكتساب اللغة.
- أهمية برنامج التدريب السمعي المستند للوعي الصوتي المقدم للأطفال ضعاف السمع للاستفادة من المقدرات السمعية المتبقية في اكتساب اللغة.
- إمكانية استفادة إحصائي التأهيل من البرنامج في التدريب السمعي للأطفال ضعاف السمع وإمكانية أن يساعد هذا البرنامج أسر الأطفال ضعاف السمع في كيفية التعامل مع أطفالهم بشكل صحيح من حيث التواصل اللفظي.
- تقديم برنامج تدريبي سمعي لفظي مستند إلى تحسين الوعي الصوتي لخفض مشكلات اللغة التعبيرية بهدف إلى: أولاً: التدريب السمعي: من خلال إدراك وجود صوت وتحديد وجود صوت والتمييز بين صوتين مختلفين. ثانياً: تحسين الوعي الصوتي: من خلال التعرف إلى القافية وإعطاء كلمات على القافية ووعي الكلمات ووعي المقاطع وتمييز الصوت الأول وتمييز الصوت الأخير وتحليل الكلمات وتركيب الكلمات. ثالثاً: التدريب اللغوي: من خلال مرحلة إنتاج الكلمة المفردة ومرحلة إنتاج جملة من كلمتين.

صدق المحتوى للبرنامج:

تم عرض البرنامج على عشرة محكمين من الأخصائيين في التربية الخاصة وأخصائيين السمع والنطق واللغة ورياض الأطفال في الجامعة الأردنية، للحكم على مدى ملاءمة الفقرات لمستوى الفئة العمرية المستهدفة، ومدى وضوح لغتها وفعاليتها وفقراتها ومناسبة عددها ومدى تمثيلها لما وضعت لقياسه. كما تم تعديل بعض الفقرات في ضوء الملاحظات التي أشار إليها أكثر من محكم، فتم إضافة (جلستين بالبداية بعنوان إدراك الصوت، وتحديد اتجاه الصوت)، كما تم تعديل زمن الجلسة (من (70) دقيقة، ليصبح (35) دقيقة)، وقد تم اعتماد نسبة اتفاق (80%)

للمحكمين.

إجراءات الدراسة:

- مراجعة الأدب والدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة.
 - حصر أفراد الدراسة وهم ضعاف السمع المتواجدين في مدرسة الرجاء واختيار العينة.
 - بناء أدوات الدراسة.
 - التحقق من الصدق والثبات لأدوات الدراسة.
 - التأكد من التطبيق الصحيح للأدوات والبرنامج بشكل فردي.
 - تكون جلسات التدريب السمعي اللفظي لتحسين الوعي الصوتي تشخيصية، إذ يتم استخدام هذه الجلسات لتقييم التقدم والمهارات التي أحرزها الطفل، وتكون هذه الجلسات فردية بحيث تمكن الاخصائي من تقييم الاحتياجات الخاصة بكل طفل على حدة.
 - جمع البيانات وتحليلها.
 - مناقشة النتائج والتوصيات.
- نتائج الدراسة ومناقشتها:**

يعرض هذا الجزء من الدراسة النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha=0.05)$ بين متوسط أداء الطلبة ضعاف السمع في المجموعة التجريبية ومتوسط أداء الطلبة ضعاف السمع في المجموعة الضابطة على مقياس اللغة التعبيرية تعزى إلى البرنامج؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياس القبلي والبعدي لمقياس اللغة التعبيرية بين المجموعتين التجريبية والضابطة تبعا للبرنامج، والجدول (1) يبين هذه المتوسطات.

الجدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ما بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة على القياس القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس اللغة التعبيرية.

المجموعة	القبلي		البعدي	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية	15.08	1.165	24.92	1.311
ضابطة	13.25	2.501	13.67	2.103
المجموع	14.17	1.880	19.29	5.996

يبين الجدول (1) أن المتوسط الحسابي لأداء أفراد الدراسة من المجموعة التجريبية على مقياس اللغة التعبيرية قد بلغ (15.08) بانحراف معياري (1.165) على القياس القبلي، و(24.92) بانحراف معياري (1.311) على القياس البعدي. والمتوسط الحسابي لأداء أفراد الدراسة في المجموعة الضابطة والذي بلغ (13.25) بانحراف معياري (2.501) على القياس القبلي، و(13.67) بانحراف معياري (2.103) على القياس البعدي. وهذا يدل على وجود فروق ظاهرية في مقياس اللغة التعبيرية بين المجموعة التجريبية والضابطة. ولمعرفة لمن تعود الفروق تم إجراء تحليل التباين الأحادي المشترك (one way ANCOVA) والجدول (2) يبين هذا التحليل.

الجدول(2): نتائج تحليل التباين الأحادي المشترك (one way ANCOVA) للقياس البعدي لمقياس اللغة التعبيرية بين المجموعتين التجريبية والضابطة تبعاً للبرنامج.

مربع (η ²) ايتا	الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.844	.000	114.008	57.071	1	57.071	القياس القبلي (المشترك)
.975	.000*	809.937	405.446	1	405.446	المجموعة
			.501	21	10.512	الخطأ
				23	826.958	الكل

*دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$

يبين الجدول (2) أن قيمة "ف" لمقياس اللغة التعبيرية تبعاً للبرنامج بين المجموعتين التجريبية والضابطة بلغ (809.937) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اللغة التعبيرية بين أداء الطلبة ضعاف السمع في المجموعتين التجريبية والضابطة على القياس البعدي تبعاً للبرنامج. ولمعرفة لمن تعود الفروق في مقياس اللغة التعبيرية تبعاً للبرنامج تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة للمقياس والجدول (3) يبين هذه النتائج.

الجدول (3): المتوسطات الحسابية المعدلة لمقياس اللغة التعبيرية للطلبة ضعاف السمع تبعاً للبرنامج

المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
التجريبية	24.031	.220
الضابطة	14.552	.220

يبين الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية المعدلة جاءت لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي معدل أعلى من الضابطة على مقياس اللغة التعبيرية للطلبة ضعاف السمع، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس اللغة

التعبيرية تبعاً للبرنامج ولصالح المجموعة التجريبية، أي أن البرنامج عمل على زيادة مستوى اللغة التعبيرية لدى الطلبة ضعاف السمع في المجموعة التجريبية. ولمعرفة حجم الأثر تم حساب مربع ايتا (η^2) لمقياس اللغة التعبيرية للطلبة ضعاف السمع حيث بلغ (0.975)، وبذلك يمكن القول بأن (97.5%) من التباين في مقياس اللغة التعبيرية للطلبة ضعاف السمع بين المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى للبرنامج.

بناءً على ما سبق فقد أظهر الأطفال ضعيفي السمع المطبق عليهم البرنامج درجات أعلى على مقياس اللغة التعبيرية مقارنة بالأطفال ضعاف السمع الذين لم يطبق عليهم البرنامج، مما يدل على فاعلية البرنامج في تحسين اللغة التعبيرية لديهم، وهذا يشير أيضًا إلى أن الباحثين قادرين على تطوير اللغة التعبيرية من خلال هذا البرنامج أو برامج مستندة إلى التدريب على الوعي الصوتي في مرحلة مبكرة مع الأطفال ضعاف السمع، ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال ما احتواه البرنامج من استراتيجيات ونشاطات، إذ جاءت متوافقة مع هدف زيادة مستوى اللغة التعبيرية وتطويرها لدى ضعاف السمع، وبناءً عليه فالاستراتيجيات المتبعة قد ساعدت الطلبة ضعاف السمع على زيادة مستوى اللغة التعبيرية، فعلى سبيل المثال عندما استخدمت الباحثة استراتيجيات التعلم عن طريق اللعب في جلسة وعي المقاطع كان تفاعل الطلبة إيجابياً مع المعلمة وابدوا حماساً عالياً وبدأ بعضهم بإعطاء كلمات إضافية لتستمر الجلسة، كذلك استخدمت الباحثة تمثيل الزملاء في جلسات وعي الكلمات لزيادة المحصول اللغوي وقام الطلبة بتعميم ذلك في الصف والبيئة الخارجية، فعلى سبيل المثال أصبح الطلبة يتكلمون بما يشاهدون تلقائياً، فهذا الطفل يشاهد طفل يشرب ماء فيقول فرحاً (محمد يشرب ماء)... وذاك طفل آخر يقول (نور تأكل سندويشة)، علماً أنهم كانوا يستخدمون الإشارة فيما بينهم في أغلب المحادثات، وهذا يتفق مع دراسة رياض (Reid, 2013) ودراسة سيسيليا (Cecelia, 2013) والدراسة التي أجراها عتبية وآخرون (Otaiba, et al. 2009) الذين أكدوا جميعاً على أهمية التدخل المبكر باستخدام الوعي الصوتي وتأثيره في اللغة التعبيرية إيجابياً، مما يساعدهم في القراءة وزيادة التحصيل مستقبلاً.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) بين متوسط أداء الطلبة ضعاف السمع في المجموعة التجريبية ومتوسط أداء الطلبة ضعاف السمع في المجموعة الضابطة على مقياس الوعي الصوتي يعزى إلى البرنامج؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمقياس

القبلي والبعدى لمقياس الوعي الصوتي بين المجموعتين التجريبية والضابطة تبعاً للبرنامج، والجدول (4) يبين هذه المتوسطات.

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ما بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة على القياس القبلي والبعدى للدرجة الكلية لمقياس الوعي الصوتي

المجموعة	القبلي		البعدى	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية	12.33	4.793	37.08	2.056
ضابطة	12.50	3.720	11.92	4.144
المجموع	12.29	4.196	24.50	13.247

يبين الجدول (4) أن المتوسط الحسابي لأداء أفراد الدراسة من المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الصوتي قد بلغ (12.33) بانحراف معياري (4.793) على القياس القبلي و(37.08) بانحراف معياري (2.056) على القياس البعدى، والمتوسط الحسابي لأداء أفراد الدراسة في المجموعة الضابطة والذي بلغ (12.50) بانحراف معياري (3.720) على القياس القبلي و(11.92) بانحراف معياري (4.144) على القياس البعدى، وهذا يدل على وجود فروق ظاهرية في مقياس الوعي الصوتي بين المجموعة التجريبية والضابطة، ولمعرفة لمن تعود الفروق تم إجراء تحليل التباين الأحادي المشترك (one way ANCOVA) والجدول (5) يبين التحليل. الجدول(5): نتائج تحليل التباين الاحادي المشترك (one way ANCOVA) للقياس البعدى لمقياس

الوعي الصوتي بين المجموعتين التجريبية والضابطة تبعاً للبرنامج

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدالة الإحصائية	(η^2) مربع إيتا
القياس القبلي (المشترك)	79.942	1	79.942	10.769	.004	.339
المجموعة	3788.603	1	3788.603	510.361	.000*	.960
الخطأ	155.891	21	7.423			
الكلية	4036.000	23				

*دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.05$)

يبين الجدول (5) أن قيمة "ف" لمقياس الوعي الصوتي تبعاً للبرنامج بين المجموعتين التجريبية والضابطة بلغ (510.361) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوعي الصوتي بين أداء الطلبة ضعاف السمع في المجموعتين التجريبية والضابطة على القياس البعدى تبعاً للبرنامج. ولمعرفة لمن تعود الفروق في مقياس الوعي الصوتي تبعاً للبرنامج تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة للمقياس والجدول

(6) بين هذه النتائج:

الجدول (6): المتوسطات الحسابية المعدلة لمقياس الوعي الصوتي للطلبة ضعاف السمع تبعاً للبرنامج

المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
التجريبية	37.065	.787
الضابطة	11.935	.787

يبين الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية المعدلة جاءت لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي معدل أعلى من الضابطة على مقياس الوعي الصوتي للطلبة ضعاف السمع، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوعي الصوتي تبعاً للبرنامج ولصالح المجموعة التجريبية، أي أن البرنامج عمل على زيادة مستوى الوعي الصوتي لدى الطلبة ضعاف السمع في المجموعة التجريبية. ولمعرفة حجم الأثر تم حساب مربع ايتا (η^2) لمقياس الوعي الصوتي للطلبة ضعاف السمع إذ بلغ (0.960)، وبذلك يمكن القول بأن (96%) من التباين في مقياس الوعي الصوتي للطلبة ضعاف السمع بين المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى للبرنامج.

بناء على ما سبق فقد أظهر الأطفال من ذوي الضعف السمعي المطبق عليهم البرنامج درجات أعلى على مقياس الوعي الصوتي، مما يدل على تحسن الوعي الصوتي لديهم، مقارنة بالأطفال ضعاف السمع الذين لم يطبق عليهم البرنامج، مما يدل على فاعلية البرنامج في تحسين الوعي الصوتي لديهم، ويعزى ذلك إلى أن برنامج كان مستند إلى التدريب على الوعي الصوتي وزيادة ادراكه وفهمه، من خلال شموله لمعظم مهارات الوعي الصوتي التي استند البرنامج عليها بشكل متسلسل وواضح، فكل جلسة من جلسات البرنامج بنيت على مهارة من مهارات الوعي الصوتي المختلفة، حيث قام البرنامج على تدريب ضعاف السمع واعطائهم أنشطة على تمييز الصوت الأول والآخر بالكلمة، وعمل على تدريبهم على تحليل الكلمات وتركيبها وعلى اعطاء كلمات على القافية، كل هذه الأنشطة وغيرها زادت من الوعي الصوتي لضعاف السمع، وبالتالي حصلوا على درجات أعلى على مقياس الوعي الصوتي، مما يدل على فاعلية البرنامج، واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات التي توصلت إلى فاعلية البرامج التدريبية في تنمية الوعي الصوتي لدى ضعاف السمع مثل دراسة ماتيفينكو وفارد (Mativienko & fard, 2010)، ودراسة (Ferraz,Pocinho,Pereira,Pimenta,2015).

التوصيات:

1. الاستفادة من النتائج المقدمة في هذه الدراسة عند إعداد برامج تدريبية وتأهيلية للأطفال ذوي الضعف السمعي تعتمد على الوعي الصوتي لما له من تأثير إيجابي في تحسين اللغة التعبيرية.
2. عقد دورات تدريبية (التدريب السمعي) تستهدف أمهات الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة سمعية بسيطة ومتوسطة من أجل تنمية اللغة التعبيرية لدى أطفالهن.
3. إجراء دراسات بحثية تتناول أثر المتغيرات الآتية (الترتيب الأسرى للطفل المعوق سمعياً، إعاقة متوسطة وبسيطة، استخدام الوعي الصوتي في مرحلة ما قبل المدرسة، الوضع الاقتصادي للأسرة) في تنمية اللغة التعبيرية لدى الأطفال المعوقين سمعياً إعاقة بسيطة ومتوسطة.
4. تعميم البرنامج التدريبي الذي أُعد في هذه الدراسة لخدمة ضعاف السمع، وتطويره ليشمل القراءة والكتابة.
5. إعادة تقنين البرنامج ليشمل عددًا من الاعاقات غير ضعاف السمع.
6. إعطاء هذه البرامج كثيراً من الاهتمام في المناهج الدراسية التي تعدها وزارة التربية والتعليم.

References

- Al-Battal, M. (2000), **Theoretical and disorder management programs language in children assessment and treatment**, Book I, Prince Sultan University.
- Al-Khatib, J. (2005). **An introduction to hearing disability**. Amman: Dar Al Uloom for Investigation, Printing, Publishing and Distribution.
- Al-Nimr, E., (2007). **Hearing impairment: A practical scientific guide for parents and educators**. Amman: Dar Al-Masirah, Publishing and Distribution.
- Al-Sartawi, Abdul Aziz, Abu Joudeh, Wael, Moussa, (2000), **Language and Speech Disorders**. I (1), Riyadh, Special Education Academy.
- Al-Zain, Khawla, (2004). **Development of a training program for auditory skills and test its effectiveness in the process of language acquisition in the category of acute hearing disabilities and cochlear implant cases in Jordan**. Unpublished Doctoral Dissertation, Amman Arab University, Amman, Jordan.
- Al-Zureikat, I., (2003). **Hearing impairment**. Amman: Dar Wael for publishing & distribution.
- Al-Zureikat, I., (2009). **Early intervention**. Amman: Dar Al Massira for

- publishing & distribution.
- Andrews, J. F., Leigh, I. W., & Weiner, M. T. (2004). Deaf people evolving perspectives from psychology, education, and Sociology. **New York Pearson Education, Inc**
- Ball, E. W. (2003). Assessing phoneme awareness. **Language, speech and hearing services in schools**, Volume 24, 130 – 139.
- Bentin, S. (2002). **Phonological awareness, reading and reading acquisition**. A survey and appraisal of current knowledge. In: R. Forst & L. Kats (Eds).
- Bradley, F. (2010). **The impact of parental involvement on the reading achievement of fourth grade African American Males in the Tidewater Region of Virginia**. PhD Dissertation. Virginia Polytechnic Institute & State University. USA.
- Cecelia. (2013). Effectiveness of phonological awareness intervention for kindergarten children with language impairment. **Canadian Journal of Speech language Pathology and Audiology**. 37(1).
- Dahmashi, M. (2007). **Guide to students and workers in special education**, Amman: Dar al-Fikr for publication and distribution.
- Ferraz, I. Pociño, M. Pereira, A & Pimenta, A. (2015). Phonological awareness program longitudinal study from preschool to 4th grade, **EBD science**. (16).1-9.
- Ghomas, J. (2001). Effect of speech perception on children with hard of hearing. **Journal of Deaf Studies and Deaf Education**. 1(3), 200-210.
- Gillon, C (2004). Deaf children's use of phonological coding: Evidence from reading spelling, and working memory. **Journal of Deaf Studies and Deaf Education**, 9(3), 117-129.
- Girolametto, G., (2001). **Targeting intelligible speech**. A phonological approach. Ed2
- Hanafi, A., & Saadoun, A., (2012) **Ways of communication for the hearing impaired, teachers, parents and interested guide**, Riyadh: special education series.
- Koenig, H. G. (2007). Greek phonetics: The state of the art. **Southern Medical Journal**, 10, 737-739.
- Kurts C1, Robinson BW, Knolle PA (2010). Cross-priming in health and disease, **Nat Rev Immunol**. Jun;10(6):403-14.
- Lerner, M., (2000). **Amplification considerations for children with minimal or mild bilateral hearing loss and unilateral** Mar. 43-54.

- Lieberman, I. J., Shankweiler, D. (2001). **The alphabetic principle in learning to read.** (3rd), Boston: Allyn & Bacon, USA.
- Mather et al. (2001) singular publishing **‘Foundation of aural rehabilitation group**, London.
- Matvienko, O., & Fard, I. (2010). The effects of a 4-week after-School program on motor skills and fitness of kindergarten and first-Grade Students. **American Journal of Health Promotion**, 24(5), 299-303.
- National Reading Panel. (2000). **Report of the national reading panel: Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: Reports of the subgroups.**
- Northern & Down (2002). **Hearing in Children.** (3rd ed), Boston: Allyn & Bacon, USA.
- Otaiba, S. Puranik, C. Zilkowski, R. & Curran, T (2009). Effectiveness of early phonological awareness interventions for students with speech or language impairments, **NCBI**, 43(2), 107.
- Reid, Hund- Cecelia, (2013). Effectiveness of phonological awareness intervention. **Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology**, 37(1).
- Rhoades, E., (2002). **How long in child (and family) expected to require auditory – verbal therapy**, Toronto, Canada, Learning to Listen foundation.
- Rousan, F., (2000). **Studies in special education research**, Amman: Dar Al - Fikr.
- Smith, Deborah, (2007). **Introduction to special education: Teaching in an age of opportunity.** (5th Ed), Boston: Mattie Stepanek, USA.
- Sponer, A., (2002). **Advances in the spoken language development of Marc Marschark**, Oxford **‘deaf and hard of hearing children** university press.
- Stanovich, K. E., Nathan, R., West, R. F. & Vala-Rossi, M. (2000) **Children’s word recognition in context: Spreading activation, expectancy, and modularity.**
- Urlik et al., (2003). Thomson Diagnosis in speech language pathology. Learning states .
- Waqfi, Radhi (2003), **Hearing impaired**, Amman: Thrawat College.