# فعالية برنامج تدريبى لتنمية الوعى الصوتى لدى الأطفال ضعاف السمع لتحسين مهارات اللغه التعبيرية

د/ فاطمة سعيدأحمد بركات[1]

**المستخلص:**

استهدفت الدراسة الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الوعي الصوتي وأثره في بعض مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع. ولتحقيق هذا، تم عرض المفاهيم النظرية التالية: الإعاقة السمعية، الوعي الصوتي، ومهارات اللغة التعبيرية، والبرنامج التدريبي. وإلى جانب هذا، تم عرض نتائج بعض الدراسات، وفروض الدراسة. وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعتين، إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، قوام كل منهما (٦) أطفال من الجنسين من ضعاف السمع، ممن تراوحت أعمارهم ما بين (٤) إلى (٦) سنوات، وتم التكافؤ بينهما في المتغيرات التالية: العمر الزمني، الذكاء، الوعي الصوتي، ومهارات اللغة التعبيرية. وإلى جانب هذا، تم تصميم مقياس الوعي الصوتي، ومقياس مهارات اللغة التعبيرية، وحساب خصائصهما السيكومترية. كما تم تصميم البرنامج التدريبي؛ الذي تكون من (٣٠) جلسة، والذي تم تطبيقه على مدى شهرين ونصف بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً، ومدة الجلسة (٣٥ – ٤٥) دقيقة. وانتهت النتائج إلى دعم فروض الدراسة، التي تم تفسيرها في ضوء ما انتهت إليه نتائج الدراسات السابقة. وقد أوصت الدراسة بعدة توصيات وبحوث مقترحة.

**الكلمات المفتاحية:** الإعاقة السمعية – الوعي الصوتي – مهارات اللغة التعبيرية – البرنامج التدريبي.

---

[1] - الأستاذ المساعد ورئيس قسم علم النفس التربوى، والتربية الخاصة -كلية التربية – جامعة ٦ أكتوبر

# فعالية برنامج تدريبى لتنمية الوعى الصوتى لدى الأطفال ضعاف السمع لتحسين مهارات اللغه التعبيرية

د/ فاطمة سعيدأحمد بركات[٢]

**مقدمة:**

يعتمد إدراك الإنسان لعالمه على المعلومات التي يستقبلها عبر الحواس (البصر، السمع، اللمس، التذوق، والشم)، ويعتبر حدوث أي خلل في أي من هذه الحواس أو أكثر ينجم عنه صعوبات عديدة، وتسهم حاسة السمع بدور كبير في نمو الإنسان إذ تجعله قادراً على تعلم اللغة التي تشكل حجر الزاوية بالنسبة لتطور السلوك الاجتماعي، وتمكن الإنسان من فهم بيئته ومعرفة المخاطر الموجودة فيها فتدفعه إلى تجنبها. كما أن لحاسة السمع أهمية عن باقي الحواس وأثرا كبيراً علي نمو النطق واللغة، وما يترتب علية من التطور الثقافي والمعرفي، وزيادة الحس الاجتماعي والتفاعل والترابط مع باقي أفراد المجتمع.

ويشير كراوفورد (Crawford, 2007, p, 16) إلى أن حدوث الضعف السمعي يقلل من قدرة الطفل على إدراك أصوات الكلام المختلفة التي تعد ضرورية لفهم اللغة الطبيعية وتردد الكلام، والإيماءات، ويؤدي إلى الصعوبة في التمييز بين أصوات الكلام . وتري هاماجيوشي (Hamaguchi, 2001, p, 173) أنه كلما انخفضت درجة السمع لدي الفرد قلت قدرته علي الانتباه السمعي، وبالتالي، يؤدي ذلك إلي ضعف في الذاكرة السمعية. ويذكر أمبروز (Ambrose, 2009, p, 4)أن الأطفال المعاقين سمعياً يعانون من ضعف في الوعي الصوتى وما يترتب عليه من نتائج كاضطراب اللغة. ويؤكد تشين (Chen, 2009, p, 4) أن ضعف الوعي الصوتى لدي الأطفال يؤدي إلي ضعف في مستوي مهارات اللغة التعبيرية لديهم. ويري كل من ميشيل (Michael , 2000, p, 1) وتشين (Chen, 2009, p, 15) أن الوعي الصوتى يقسم إلي خمس مهارات يمكن تنميتها وهي ما يلي:

١- القدرة علي تقسيم الجمل إلي كلمات ثم تحول الكلمة إلي أصوات (فونيم).

٢- مزج الأصوات والمقاطع مع بعضها.

٣- حذف أصوات من الكلمة.

٤- إضافة صوت إلي الكلمة.

---

[٢] - الأستاذ المساعد ورئيس قسم علم النفس التربوى، والتربية الخاصة -كلية التربية - جامعة ٦ أكتوبر

٥- الوعي بالقوافي وغنة الصوت.

إضافة إلى هذا، تجمع مدارس علم النفس رغم اختلافها علي ان السنوات الست الاولي من عمر الفرد هي اهم السنوات في تكوين شخصيته وبنائها حيث تشكل هذه السنوات مرحلة جوهرية وتأسيسيه تبني عليها مراحل النمو التي تليها، كما ان للاستثارة الاجتماعية والحسية والحركية والعقلية واللغوية السليمة التي تقدمها الاسرة والروضة آثاراً ايجابية علي تكوين شخصية الطفل واستمرار نموه السوي في حياته المستقبلية. كما يزدهر النمو اللغوي للطفل عند بلوغة أربع سنوات، بل ويفوق في نموه جوانب أخري. ويستطيع الطفل في هذا السن أن يتكلم عن كل شئ، بل ويتلاعب بالكلمات، ويطلب تفسيرات جديدة بعد أن فقدت السابقة صفاتها التي ترضيه وتقنعه، كما أنه يحكي القصص الكثيرة ويعلق علي المواقف التي تحدث أمامه أو الاحداث التي يراها، ويتميز النمو اللغوي للطفل في هذه المرحلة بعدة أمور من بينها أن لغة الطفل يغلب عليها التعلق بالمحسوسات، ويتميز بالبراعة تحصيلاً وفهماً، كما تزداد مفردات الطفل بسبب فضوله وحبه للاستطلاع (عادل عبد الله، ١٩٩٩، ١٤، ١٦).

وقد بينت دراسة كل من كولن (Colin et al., 2006) وامبروز (Ambrose, 2009) أن هناك عدة فنيات مختلفة لتنمية الوعي الصوتى لدي الأطفال ضعاف السمع منها التمييز البصري والسمعي ويعتمد على المعلومات السمعية والبصرية المتوفرة على وجه المتكلم، والتمييز اللمسي. ويعد التدريب علي الانتباه البصري محاولةً لتعويض ضعف التمييز السمعي لأصوات الكلام لدى الطفل المعاق سمعياً، وباستخدام التدريب البصري يمكن تزويده بالقدرة على المقارنة بين حركة أعضاء نطقه وحركة أعضاء نطق الآخرين أثناء النطق (Crawford, 2007, p, 23).

وتشير داشاش (Dashash, 2004, p, 7) إلى أن التواصل البصري بين الأطفال الصغار وأمهاتهم يكون ذا أهمية لمهارات التفاعل الاجتماعي ومهارات اللغة، فالتدريب على التواصل البصري يحتل أهمية كبيرة في تدريب الأطفال ضعاف السمع. وتساعد فنية التدريب علي نمو مهارة الاستماع وتطويرها لديه ، ومن ثم التمييز بين الأصوات والكلمات بإستخدام الوسائل البصرية والمعينات السمعية بهدف تنمية انتباه الطفل للأصوات المحيطة به (سعيد العزة، ٢٠٠١، ٧٦) .

ويمكن استخدام التدريب علي الانتباه اللمسى والحركي مع تدريبات الانتباه السمعي والبصري لزيادة كفاءة البرنامج (Crawford, 2007, p, 22). وقد قام رازنفيلو وآخرون (Rathinavelu et al., 2006) باستخدام برنامج كمبيوتري يعرض فيه تدريبات حركيه للفك والشفاه واللسان والحلق وذلك لتحسين مستوي اللغة لدى الأطفال ضعاف السمع. أما فنية التعزيز الإيجابي وهي تساعد علي

زيادة احتمالية تكرار السلوك، حيث يتمكن الفرد من استدعاء السلوكيات التي نـال بسـببها التعزيـز (Halgin & Whitbourne, 2000, p, 116)، كما يؤدى التعزيز الإيجابي إلـى تقويـة السـلوك المرغوب فيه (Birch, 1997, p, 142)..

ويمكن استخدام أي مثير يؤدى إلى تقوية السلوك الذي يعتبر شرطاً سابقاً عليـه كالأطعمـة والمشروبات والابتسامة والتصفيق، أو قبلة أو تعانق الطفـل(Maiwald et al., 1999, p, 19). وتستخدم فنية التعميم كشكل من أشكال الفهم يمكن تطبيقه على مواقف أخرى غير الموقف الـذي حدث فيه التدريب على أن يكون من نفس الفئة، ومجرد معرفة المبدأ لا يضمن انتقال أثر التدريب إلى المواقف الجديدة، لذلك ينبغي أن يتمكن المتدرب من إمكانية التطبيق على المواقـف الجديـدة (جابر عبد الحميد، ١٩٩٩، ١٧٤ – ١٧٥). أما فنية النمذجة، فتري هاماجيوشي (Hamaguchi, 2001, p, 171) أنه يمكن استخدام نماذج حية صحيحة النطق من الأصدقاء أو الجيران أو مـن خلال الفيديو والتليفزيون بحيث يقوم الطفل بتقليدها في حياته اليومية وأثناء التدريب.

وفي ضوء ما يمكن أن يسهم به القصور في مهارات الوعي الصوتى من تـدني فـى المهارات الأخرى مثل مهارات اللغة وغيرها من المهارات لدى الأطفال ضعاف السمع، ونظـرًا للأهمية الحيوية لتلك المهارات في تحسين مستوى التفاعلات الاجتماعية وغيرها مـن المهـارات لهؤلاء الأطفال، كان الاهتمام البالغ بدراستها ومحاولة تنميتها لدى هؤلاء الأطفـال فـي مرحلـة مبكرة، ومن هنا كانت فكرة الدراسة الحالية في محاولة لتقديم البرنامج التدريبى لتـدريب هـؤلاء الأطفال على تلك المهارات، والتي قد تنعكس إيجابيًا على تحسين مستوى مهارات اللغة التعبيريـة لديهم.

## مشكلة الدراسة:

يواجه الأطفال ضعاف السمع العديد من المشكلات والصعوبات التعليمية التي تتمثل فـي القراءة والكتابة والإملاء والفهم والاستيعاب، وغالبا ما ترتبط هذه المشكلات بـالوعي الصـوتى، والذي يمكن أن يكون له أثر في مختلف المشكلات التي يواجهها ضعاف السمع، حيـث أشـارت الدراسات والأدب النظري إلى أن ضعاف السمع لديهم قصور في مهارات الوعى الصـوتى، وأن مكمن الصعوبة لديهم يرجع إلى عدم القدرة على الوعي الصوتي، كما أن هناك ثمة ارتباط مـابين الوعي الصوتى ومهارات اللغة التعبيرية ، واللذان يعتبران من المشكلات المرتبطة بضعف السمع هذا من جهة، ومن جهة أخرى فان المناهج الدراسية مشبعة بالعامل اللفظي والذي يعتمد بالدرجـة الأولى على قدرة الأطفال على الوعي الصوتى، ولذا أصبح من الضروري وضع برامج تدريبيـة تحسن من قدرتهم على الوعي الصوتى، مما ينعكس إيجابا على مهارات اللغة التعبيرية ، وعلـى

هذا فان الإحساس بحجم المشكلة، وإيمانا بأهمية التدريب على الوعي الصوتى، إلى جانب أنه لا توجد دراسة عربية واحدة – في حدود إطلاع الباحثة – تناولت تدريب ضعاف السمع على الوعي الصوتى ولا سيما باستخدام الحاسوب، وأثر ذلك على مهارات اللغة التعبيرية لديهم، وقد أشار كل من كولن وآخرون (Colin et al. 2006) وامبروز (Ambrose, 2009) على ضرورة أن يكون الوعى الصوتى من أولويات البرامج التدريبية في تحسين وتدريب الأطفال ضعاف السمع وذلك لاعتبار الادراك مهارة أساسية محورية، إذا تم تقويتها وتنميتها نتج عنها تغيرات في مختلف جوانب النمو مثل اللغة والنطق وغيرها من جوانب النمو، وعلى هذا الأساس يمكن صياغة ذلك وترجمته في التساؤلات التالية:

١- هل توجد فروق في الوعي الصوتى في المجموعة التجريبية بعد خضوعها للبرنامج التدريبي بين القياسين القبلي والبعدى ؟

٢- ما الفروق في الوعي الصوتى بين المجموعة التجريبية بعد خضوعها للبرنامج التدريبي والمجموعة الضابطة في القياس البعدى؟

٣- ما الفروق في الوعي الصوتى للمجموعة التجريبية بعد خضوعها للبرنامج التدريبي في القياسين البعدى والتتبعى؟

٤- ما الفروق في مهارات اللغة التعبيرية للمجموعة التجريبية بعد خضوعها للبرنامج التدريبي في القياسين القبلي والبعدى؟

٥- ما الفروق في مهارات اللغة التعبيرية بين المجموعة التجريبية بعد خضوعها للبرنامج التدريبي والمجموعة الضابطة في القياس البعدى؟

٦- ما الفروق في مهارات اللغة التعبيرية للمجموعة التجريبية بعد خضوعها للبرنامج التدريبي في القياسين البعدى والتتبعى؟

**هدف الدراسة:**

تهدف الدراسة الحالية إلى تنمية الوعي الصوتى وتطوير مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع من خلال برنامج تدريبي، كما تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن استمرارية فاعلية هذا البرنامج في تنمية مهارات الوعي الصوتى لدى المشاركين في الدراسة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج وأثناء فترة المتابعة.

**أهمية الدراسة:**

تتحدد أهمية الدراسة والحاجة إليها في ضوء ما يلي:

١- الاهتمام بفئة من فئات المجتمع وهي فئة الأطفال ضعاف السمع.

٢- موضوع الدراسة، واهتمامها بتنمية مهارات الوعي الصوتى، وهو من الموضوعات الحديثة التي بدأ الاهتمام بها يتزايد، لما ينتج عنها من تأخر في اللغة.

٣- إعداد برنامج تدريبى قائم على تنوع المثيرات، وتطبيقه على المشاركين في الدراسة لتنمية مهارات الوعي الصوتى لديهم وتحسين مهارات اللغة التعبيرية لديهم.

## مصطلحات الدراسة:

### الأطفال ضعاف السمع:

هم الذين فقدوا جزءً من قدرتهم السمعية التى تحول دون اكتساب اللغة والكلام بوضوح من الآخرين ويتم تشخيصهم على أنهم يعانون من ضعف سمعى بناء على أدوات التشخيص المتوفرة في تلك المدارس. ويتراوح الفقد السمعي ما بين (٥٦-٧٠) ديسبل.

### الوعي الصوتى:

هو امتلاك القدرة على معرفة أماكن إنتاج الأصوات اللغوية، وكيفية إخراج هذه الأصوات، والتي تتشكل فيها هذه الأصوات مع بعضها لتكوين الكلمات والألفاظ مع القدرة على إدراك التشابه والاختلاف بين هذه الأصوات، سواء جاءت هذه الأصوات مفردة أو في الكلمات، ويعرّف اجرائيا بأنه الدرجة التي يحصل عليها الأطفال بعد اتقانهم لاختبار مهارات الوعى الصوتى.

### مهارات اللغة التعبيرية

يقصد بها محتوي ما نتكلّم ، أو نكتب، أو نقرأ، أو نفهم، ويمكن التعبير عنها بشكل لغة الجسم سواء بالإيماءات أو لغة الإشارة أو في شكل لغة منطوقة، وهناك صنفين للغة (الاستقبالي والتعبيري)، فاللغة الاستقبالية هي القدرة علي فهم كلام الآخرين وتعبيرات وجوهم وإشاراتهم، أما اللغة التعبيرية تساعد الأشخاص علي التعبير عن فهمهم سواء بالكلام أو لغة الجسم، وتعرف اجرائيا بأنها القدرة على استقبال أو الاستماع للرموز اللغوية الصوتية الصادرة من الآخرين وفهمها وإدراك معناها، والاستجابة بإرسالها في سياق لغوى صحيح من حيث النطق والمعنى.

### البرنامج التدريبى:

هو برنامج مخطط ومنظم في ضوء أسس علمية وتربوية تستند إلى مبادئ وفنيات تدريبية، وذلك لتقييم مجموعة من الخبرات والمواقف، والأنشطة والمهام المختلفة، ويتم تقديمها لمجموعة من الأطفال ضعاف السمع، وذلك من خلال عدد معين من الجلسات التي تهدف إلى تنمية مهارات الوعي الصوتى، وهذا الأمر يعمل على تحسن مستوي مهارات اللغة التعبيرية لدى هؤلاء الأطفال، ويتم ذلك خلال فترة زمنية محددة.

**محددات الدراسة:**

**- منهج الدراسة:**

تعتمد الدراسة الراهنة على المنهج التجريبي باعتبارها تجربة هدفها معرفة فاعلية برنامج تدريبى (كمتغير مستقل) في تنمية الوعي الصوتى لدى المشاركين من الأطفال ضعاف السمع (كمتغير تابع)، وتحسين مستوى مهارات اللغة التعبيرية لديهم (كمتغير تابع آخر) كما تعتمد الدراسة على التصميم التجريبي ذى المجموعتين.

**- عينة الدراسة:**

تكونت عينة الدراسة الحالية من (١٢) من الأطفال ضعاف السمع من مدرسة الأمل بالقاهرة، محافظة القاهرة، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (٤ ــ ٦) عام، بمتوسط عمرى قدره (٥.١٧) عاما، وانحراف معيارى قدره (٠.٤١)، وقد تم تقسيم العينة إلى ما يلي:

١- المجموعة التجريبية، وعددهم (٦) طفلا وطفلة.

٢- المجموعة الضابطة، وعددهم (٦) طفلا وطفلة.

وقد بلغت درجة الفقد السمعى للأطفال ضعاف السمع ما بين (٥٦- ٧٠) ديسيبل.

**المفاهيم النظرية للدراسة:**

يمكن عرض المفاهيم النظرية على الوجه التالي:

**أولاً: ضعاف السمع:**

إن مشكلة ضعف السمع من المشاكل الهامة والخطيرة لدى كثير من المجتمعات سواء المتقدمة منها أو النامية كل حسب قدراته فنجد أن ضعاف السمع فى مصر فئة تكاد تكون لا وجود لها والسبب أن الطفل يخرج من رياض الأطفال لديه سمع بسيط (بقايا سمعية) ولكن عندما يأتى سن المدرسة فيندرج داخل مدرسة الصم وبالتالى يتعامل مع زملائه بلغة الإشارة مما تتعدم عنده البقايا السمعية الموجودة لديه وهذه الفئة تحتاج إلى رعاية خاصة وإعداد برامج تدريبية بهدف إدماجهم وتفاعلهم فى المجتمع الذى يحيط بهم، وكذلك يمكنهم الاعتماد على أنفسهم بصورة إيجابية صحيحة ولذا اهتم العلماء والمتخصصين والباحثين بكل خصائص المعاقين سمعياً.

**الأطفال ضعاف السمع:**

ذكر رشاد على موسى، ومديحة الدسوقى (٢٠١١، ٤٧١ -٤٧٣) أن الأطفال ضعاف السمع هم الذين لديهم سمع ضعيف إلى درجة أنهم يحتاجون فى تعليمهم إلى ترتيبات خاصة أو تسهيلات ليست ضرورية فى كل المواقف التعليمية التى تستخدم للأطفال الصم، كما أن لديهم رصيد من اللغة والكلام الطبيعى. كما توجد عدة مصطلحات للأطفال ضعاف السمع هى على

الوجه التالي:

- هم من يعجزون عن سماع أجزاء الكلام المنطوق بوضوح، ولكن يمكن تدريبهم على تنمية البقايا السمعية الموجودة لديهم سواء باستخدام وسائل مساعدة أو بدونها.
- هم من تقع عتبة سمعهم ما بين (٤٠ ــ ٦٠) ديسيبل وهو ما يطلق عليه ضعف سمعي متوسط.
- هم من يعانون عجزًا جزئيًا في حاسة السمع، وبالتالي ما لديهم من بقايا سمعية لا تسمح لهم بالاستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية.

وقد عرّف عطية محمد (٢٠١٢، ١٧) ضعيف السمع بأنهُ الفرد الذي يعاني من بعض المشكلات البسيطة في حاسة السمع لدرجة تعوقه عن سماع الأصوات التي في محيط السمع العادي إلا من خلال المعينات السمعية لتحقيق السمع لديه والاستعانة بالتدريبات اللغوية والسمعية المناسبة ويتراوح ذلك ما بين (٢٥) إلى أقل من (٧٠) ديسيبل.

وترى الباحثة أن الطفل ضعيف السمع، يتضح أنه يعاني عجزاً جزئياً في حاسة السمع، وبالتالي ما لديه من بقايا سمعية لا تسمح له بالاستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية، إلا باستخدام وسائل مساعدة باختلاف أنواعها، وبالتالي فالطفل ضعيف السمع في حاجة ماسة إلى تدريب سمعي أو ما يطلق عليه (التأهيل السمعي) وهي طريقة الهدف منها مساعدة الطفل ضعيف السمع على الاستفادة من القدرات السمعية المتبقية لديه بالطرق المختلفة، وهذا التدريب يتم في جلسات، وضمن نشاطات هادفة تسعى إلى تنمية قدرة ضعيف السمع على الإصغاء.

**ثانياً: الوعي الصوتي:**

تشتمل مهارات الوعي الصوتي القدرة على ما يأتي: التعرف على الكلمات المُلفّاة وابتكارها، التعرف على الكلمات من خلال الجناس الاستهلالي Alliteration وابتكارها، عدّ المقاطع، توصيل الكلمات بأصوات البدايات أو النهايات ، فصل صوت في الكلمة، حذف صوت في الكلمة، دمج الحروف معا لتكوين كلمات ، استبدال الأصوات في الكلمة، تجزئة الكلمة إلى الأصوات التي تتألف منها (Major & Bernhardt, 1998, p. 428; Roth & Baden, 2001, p. 165). ويعرّف الوعي الصوتي بأنه: القدرة على إدراك ومعالجة أصوات الكلمات المنطوقة من خلال الفونيم الصوتي الواحد أو الكلمات أو المقاطع الصوتية للكلام المسموع (Macmillan, 2002, p. 9).

وترى الباحثة أن مهارات الوعي الصوتي لا تقتصر على الوعي بمعرفة أصوات الكلمات، والتمييز بينها وإنتاجها، ولكنه الوعي الشعوري بأن لغة الكلام تتكون من وحدات مجردة

من الأصوات تتجمع لتشكل مقاطع، ثم تتجمع لتشكل كلمات، ثم تتجمع لتشكل جملاً، ويُعد الـوعي الصوتى هو المهارة الأكثر ارتباطاً بالنمو القرائي.

**عناصر الوعي الصوتى:**

**وهى مجموعة المهارات أو الأنشطة التي يمكن التدريب عليها لتنمية الوعي الصوتى ومـن أهمها ما يلي:**

- عزل الفونيم Phoneme Isolation: ويعنى عزل الفونيم الذي تبدأ به الكلمة، مثال : ما الصوت الذي تبدأ به كلمة باب، الجواب : ب.
- ضم الفونيمات Phoneme Blending: ويعنى ضم الفونيمات معا لتكون كلمة، مثـال : ما الكلمة التي تتكون من أصوات (ش – م– س)، الجواب : شمس.
- تجزئة الفونيمات Phoneme Segmentation:أي فصل الفونيمات التي تكون الكلمة عن بعضها، مثال : ما الأصوات التي تتكون منها كلمة قلم، الجواب : ق – ل– م.
- حذف الفونيم Phoneme Deletion: ويعنى نطق الكلمة بعد حذف صوت منهـا، مثال : كلمة فأر، انطقها بدون صوت (ف)، الجواب : أر.
- تبديل الفونيم Phoneme Substitution: ويعنى استبدال صوت واحد في الكلمـة بصوت أخر، مثال : كلمة قط إذا تغير(ق) إلى (ب) ماذا تكون الكلمة، الجواب : بط. (Torgeson, 2001, p. 187)

**نظريات الوعي الصوتى:**

تتعدد نظريات الوعي الصوتي على الوجه التالي:

**النظرية السمعية البصرية للوعي الصوتى:**

أن النظرية السمعية البصرية للوعي الصوتى تتضمن ما يلي:

١- الوعي بالأصوات المسموعة يعتمد علي تفسير البيانات السمعية والبصرية معاً.

٢- تلّعب المعلومات البصرية دوراً أساسياً في فهم الكلام وذلك عندما يـتم الجمـع بـين التركيز البصري في حركة الأعضاء المسئولة عن الكلام مع أصوات الكلام. (Ruth, 1998, p, 14)

وقد قام (Rathinavelu et al., 2006) بعمل دراسة عن تقييم نموذج تعليمي ظاهري لحركة الشفاه باستخدام الكمبيوتر، وهدفت إلى بيان اثر تدريب الأطفال ضعاف السمع على الإدراك البصـري لحركة الأعضاء المسئولة عن النطق والتمييز السمعي لأصوات الحروف باستخدام بـرامج الكمبيـوتر، وتكون المشاركون في الدراسة من (٦) أطفال ضعاف السمع (٣ أولاد و٣ بنات)، تتراوح أعمارهم بين ٤ و ٧ سنوات، وتم تطبيق اختبار نطق و برنامج كمبيوتر، واستخدام جهاز فيديو، وأشارت النتائج إلـى

ارتفاع مستوى الأطفال ضعاف السمع في القدرة على النطق بنسبة تتراوح ما بين ٧٥% - ٨٥%.

وبينت دراسة (Beal et al., 2012) مدي اكتساب أصوات الحروف اللغوية لدي الأطفال الصم في مرحلة ما قبل المدرسة، وهدفت إلي معرفة مدي قدرة الأطفال فاقدي السمع علي تعلم الأصوات المرئية، وتكون المشاركون من عدد من الأطفال فاقدي السمع وأعمارهم أقل من ٥ سنوات، وأسفرت النتائج عن وجود مستوي منخفض إلي متوسط في معرفة المفردات عن طريق أصوات الحروف المرئية، وكانوا أيضا قادرين على استخدام هذه المعرفة في قراءة الكلمات، وتم قراءة ما يقرب من نصف الكلمات التي تم تضمينها في التعليمات، ومن خلال التحليل الوصفي أشارت النتائج إلى أن الأطفال الذين يستخدمون سماع الصوت المرئي يقوي فعالية ذاكرة الحروف لديهم.

**٢- نظرية المعالجة السمعية:**

تتضمن المعالجة السمعيةُ القدرةُ علي الإدراك المتكامل للمعلوماتِ السمعيةِ التي تَدْخلُ النظام العصبي المركزي بِتكرار وبشكل متسلسل بمرور الوقت، ويجب أن يكون لدي الأطفال القدرة على اكتشاف الاختلافات بين المحفّزاتِ السمعيةِ ويَحْدثُ ذلك خلال عشرات الأجزاء من الألف من الثانيةِ، ولكي يُميّزَ الطفل سمعياً بين بَعْض الحروف الساكنةِ في الخطابِ فعلى سبيل المثال، بَعْض المقاطعِ الساكنةِ /ba/, /da/, /ga/, /ka/,/pa/ ، و/ta/، فالمعالجة السمعية ضروريةُ لدقةِ فهمِ الأصوات الكلامية المتشابهه والأصواتِ الأخرى، وتشمل المعالجة السمعية نوعين وهما كما يلي :

١- **المعالجة السمعية الدينامية:** وهي تشمل معالجة الانماط المتغيرة من الكلام المسموع.

٢- **المعالجة السمعية الثابتة:** وهي تختص بمعالجة الانماط الثابته من الكلام المسموع.

(Lathroum, 2011, p, 13-14)

ويتضح مما سبق أن للمعالجة السمعية دور كبير في عملية الوعي الصوتى ويتمثل ذلك في دور العصب السمعي المركزي والذاكرة في معالجة الأصوات المسموعة والاحتفاظ بها لأكبر فترة ممكنة، وقد تحتاج هذه العملية إلي دعم أساسي يقوي من مستوي الوعي الصوتى ويحسن من مستوي ذاكرة الأصوات المسموعة ألا وهو الوعي البصري والذي يقوي من عملية التركيز ويعالج بعض القصور الذي قد يحدث بسبب الاعتماد علي الوعي السمعي فقط، فرؤية الصورة أو حركة العضو المسئول عن الكلام تجذب الانتباه البصري وتدعم الانتباه السمعي معاً .

**ثالثاً: اللغة التعبيرية:**

تعرّف اللغة بأنها القدرة على استقبال وفهم الرموز اللغوية بأشكالها المختلفة (أصوات كلامية

– رموز مكتوبة ومقروءة – إيماءات) الصادرة من الآخرين وتسمي لغة استقبالية، والاستجابة بإرسالها في سياق لغوى يفهمه الآخرين في شكل كلام منطوق له سياق ومعني أو كلام مكتوب ومقروء أو إيماءات (لغة الجسم) وتسمي اللغة التعبيرية (Macleer, 2001, p, 9). وتعني مهارة الاستقبال أو الاستماع إعطاء اهتمام وعناية لاستقبال الأصوات والمعلومات بهدف فهم مضمونها (إيمان فراج، ٢٠٠٣) ، وهي أولى مهارات اللغة التعبيرية التي يكتسبها الطفل حيث تكتسب خلال العام الأول من العمر،فضلا عن أنها أكثر المهارات اللغوية استخداماً طوال حياة الإنسان ، وهى تزيد عن مجرد السمع لأنها مهارة ايجابية نشطة تتطلب من الطفل الانتباه لما يسمع وإدراك وفهم لما يسمع. أما مهارة التعبير أو التحدث فتعنى وضع الطفل الكلمات والأفكار والمعاني في سياق لغوى صحيح نطقا وتركيبا يعبر عما يطلب منه أو يجول في خاطره. كما تشير هذه المهارة الى قدرة الطفل على التعبير عن نفسه وأفكاره فى شكل رموز لغوية وكلمات وألفاظ (إيمان فراج، ٢٠٠٣)، كما تعرّف مهارة التحدث أو التعبير بأنها نقل المعتقدات والأحاسيس والاتجاهات والمعاني والأفكار والأحداث من المتحدث إلى الأخرين فى طلاقة وانسياب مع صحة التعبير وسلامة الأداء . وتشمل مهارات اللغة التعبيرية: الاستماع، والتعبير الشفوي، والقراءة ، والكتابة (أماني علي وهالة الخريبي، ٢٠٠٦).

وقد تم تناول **مهارات اللغة التعبيرية:** وهي تقيس قدرة الطفل على التحدث والتعبير الشفوي الواضح والسليم من حيث النطق والمعنى والطلاقة والتركيب وطول الجملة والاستخدام اللفظى السليم لكافة مكونات اللغة من أفعال وأسماء وصفات وظرف الزمان والمكان والاستفهام والضمائر .. الخ.

**مستويات مهارات اللغة التعبيرية:**

يمكن تصنيف المهارات اللغوية إلى المستويات التالية:

- **المستوى التركيبي:** ويتعلق بالترتيب المنتظم للحروف في مقاطع و المقاطع في كلمات ، ويتناول تنسيق الأصوات في الدماغ ، مثال : مُحمد، اسم يعتبر تناسق حروفه مقبولاً حيث اجتمعت على شكل مقاطع مُ/ حَمْ / مَدْ ، وهذه المقاطع اجتمعت بشكل مقبول.
- **المستوى الصوتي:** ويتناول المستوى الصوتى الأصوات اللغوية المختلفة في مخرجها عن بعضها البعض في أي لغة ويشتمل علي ما يلي:
  - اختيار الأصوات وتنظيمها.
  - طول وقوة ونغمة وتأثير الأصوات المجاورة ودرجة ارتفاع الصوت وتردده.
  - مدة الصوت ومكانة وطريقة النطق ودور الأجزاء الصوتية.

(إيهاب الببلاوى ،٢٠١٠، ١٣٧)

فالطفل في عمر ٣ شهور يرد علي الضوضاء المفاجئة بالبكاء كما أنه يرد بالبكاء علي الأصوات المألوفة كصوت الأب والأم وفي حالة الألم والجوع مع تغيير في ترنيمات الأصوات أثناء البكاء("Ahhhh آه !ahhh") ، وفي عمر ٣ – ٦ شهور يبدأ باستخدام المقاطع مع (a) مثل (baaba ba ba ba ) أصوات الضحك ثم يلف رأسة للأصوات ، وفي عمر ٦ – ٩ شهور يفهم الكلمات البسيطة مثل كلمة (لا) ويلتفت لأفراد العائلة عند نطق الأسماء McAleer, 2001, p, (13).

- **مستوى المعاني:** للدماغ طريقة لإعادة إنشاء الكلمات مسموعة ومفهومة والجمل التي سمعتها سابقا عندما تريد إبلاغ فكرة إلى شخص آخر **المستوي المورفولوجي أو الصرفي:** وهذا المستوى يهتم بالتغيرات التي تطرأ على مصادر الكلمات اعتماداً على السياق

– **المستوي الصرفي:** وهذا المستوى يهتم بالتغيرات التي تطرأ على مصادر الكلمات اعتماداً على السياق (Zarawaldman, 2011, p, 18).

– **المستوى المورفولوجي:** ويهتم بدراسة تراكيب الكلمة ويصف كيف تتكون الكلمات وتشكل المكونات الأساسية للغة ويعرف باسم الفونيم وهو اصغر وحدة ذات معنى (إيهاب الببلاوى، ٢٠١٠، ١٣٧).

– **المستوى النحوي:** ويتعلق ببناء الجملة ووضع الكلماتَ في الجُمَل من حيث تَنظيم وضع الكلمات(الفعل – الاسم – الحرف) وفهم معاني أسماء الأشياء (Wilson, 2007, p, 12)

**رابعاً: آثار ضعف السمع علي مهارات اللغة التعبيرية:**

يؤدي ضعف السمع إلي ضعف نمو التواصل اللفظي وغير اللفظي لدي الأطفال (Callow – Heusser, 2011, p, 9)، ويعد النمو اللغوي أكثر مظاهر النمو تأثراً بالإعاقة السمعية ، حيث يؤثر ذلك سلباً على كافة مظاهر النمو اللغوي ، لذلك فإن اللغة لدى الشخص ضعيف السمع لا تتطور إلا بالتدريب المنظم والمكثف (Paatsch & Blamey, 2001, p, 12)، (صفاء زكى، ٢٠٠٢، ٤٨). ويتمثل ضعف اللغة لدي ضعيف السمع في محدودية ذخيرته اللغوية والكلام البطيء ويتمركز حول المحسوس في الكلام أكثر من المجرد ، وذلك لغياب التغذية الراجعة السمعية لديه ويعد الحوار اللغوي من الجوانب المهمة الذي يؤثر ضعف السمع فيها مما يؤدي الي ضعف في التواصل الاجتماعي وكذلك انخفاض المستوي الأكاديمي في القراءة الحوارية (Tsai, 2009, p, 1).

وقد بينت دراسات نمو اللغة لدى الأطفال فاقدي السمع في مرحلة ما قبل اكتمال نمو اللغة أن

الطفل فاقد السمع يعانى من تأخر في اللغة بالمقارنة مع الطفل العادي ولذلك يؤثر ضعف السمع في الطفولة المبكّرة على نمو اللغة المنطوقة بنسبة كبيرة لدى الطفل (Cem, 2000, p, 1)، فإذا أصيب الطفل بضعف السمع في الثلاثة أعوام الأولي من حياته يؤدي ذلك إلي ضعف في الذاكرة السمعية وبالتالي تأخره في مستوي اللغة والنطق (Macleer, 2001, p, 93)، (Blamey, et al., 2001). وقد تترك الإعاقة السمعية آثار سلبية على عملية التفاعل مع الآخرين وتسبب له الشعور بالعزلة وينعكس ذلك سلبياً علي نمو اللغة لدي الطفل ضعيف السمع ، كما أن الطفل المعاق سمعياً لا يمكنه سماع الأصوات المتكررة يومياً بشكل طبيعي والتي تعزز الطفل بالسمع العادي مما يؤدي إلي تأخر اللغة. ومما سبق يمكن حصر أسباب تأثير ضعف السمع علي تأخر اللغة وهى كالتالي:

- لا يكون لديه تغذية راجعة لأنه لا يستطيع سماع الأصوات التي يحدثها .
- تمركز الفهم اللغوي للطفل ضعيف السمع علي المحسوس أكثر من المجرد والمعنوي.
- ضعف الذاكرة السمعية لدي ضعيف السمع .
- ضعف التفاعل الاجتماعي وما يفرضه عليه ضعيف السمع من شعور بالعزلة .
- ضعف التعزيز السمعي .

وبناءاً علي ما سبق تهتم الدراسة الراهنة بتدريب الطفل علي الوعي الصوتى بالأصوات والكلمات والجمل اللغوية والتركيز علي تدعيم الذاكرة السمعية والتعزيز السمعي وتنمية الفهم المجرد والمحسوس من أصوات اللغة، وكذلك الاهتمام بالتفاعل الاجتماعي في برنامج التدريب.

ويتبين مما سبق أثر ضعف السمع علي الوعي الصوتى ويبدأ ذلك التأثير بعدم القدرة علي سماع أصوات الكلام بطريقة صحيحة بالإضافة إلي عامل تشتت الانتباه مما يؤدي إلي قصر مدة التركيز وينعكس ذلك سلبياً علي التغذية الراجعة للأصوات والكلمات، وبالتالي لا يستطيع الطفل أن يختزن الأصوات بطريقة صحيحة وتكون عرضة للنسيان وكذلك يصعب عليه فهم معاني الكلمات والجمل الجديدة. ومن خلال العرض السابق يركز البرنامج التدريبي في الدراسة الراهنة علي الحد من آثار ضعف السمع علي الوعي الصوتى ويتم ذلك من خلال التدريب علي التركيز السمعي وزيادة مدة الانتباه السمعي للأصوات منفردة والكلمات والجمل.

**دراسات سابقة**

**يمكن تقسيم الدراسات السابقة إلى المحاور التالية:**

**أولاً: دراسات تناولت الوعي الصوتى لدي الأطفال ضعاف السمع:**

هدفت دراسة (Baddeley, 2003) إلى معرفة عمل الذاكرة وزيادة مستوى مهارات اللغة التعبيرية وعلاقته باللغة، وبينت الدراسة أن عمل الذاكرة يتمركز في ثلاثة أجزاء من الذاكرة وهي

المعالج السمعي والبصري والمنفذ المركزي ، وأن الوعي الصوتي يتم معالجته في المعالج الصوتي، وإذا كان هناك خلل في المعالج الصوتي فان ذلك ينتج عنه اضطراب في اللغة .

وبينت دراسة (Beash, 2004) أثر برنامج مدرسي صيفي على الاستعداد للمهارات الصوتية للأطفال في مرحلة ما قبل الحضانة، وتكون المشاركون في الدراسة من مجموعة من الأطفال من عمر ٤ – ٥ سنوات، وتم تطبيق مقياس للغة والنطق، كما تم استخدام فنية التركيز السمعي في البرنامج التدريبي، وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى مهارة التمييز السمعي لنطق أصوات الحروف في كلمات لدى الأطفال.

وهدفت دراسة (Elbro et al., 2004) إلى تتبع الأطفال المعسرون قرائياً في مرحلة ما قبل المدرسة إلى الصف السابع، والتعرف على فاعلية برنامج لتدريبهم على الوعى الصوتى، وقد بينت النتائج أن هناك تأثير ايجابي طويل الأمد للتدريب على مهارات الوعي الصوتى لصالح المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة، وكذلك قراءة الكلمات ، والتعرف على الكلمات غير الصحيحة، والفهم القرائي.

كما هدفت دراسة (Nancollis et al., 2005) إلى الكشف عن تأثير التدخل القائم على الوعي الصوتى في زيادة المعرفة القرائية، وتنمية مهارات الوعي الصوتى لدى الأطفال، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات الوعي الصوتى والتي تمثلت في الوعي بالقافية وسجع الكلمات، وتهجى الكلمات غير الصحيحة، ومهام التجزئة الفونيمية.

وقد تناول (Goswami et al., 2005) أثر التدريب الثابت على التهجئة على الوعي الصوتى في اللغة الانجليزية والألمانية، وأشارت النتائج إلى أن استخدام طريقة ثابتة في تعليم التهجئة وتقليد الأصوات يزيد من مهارات الوعي الصوتي في إنتاج ألفاظ جديدة من الأصوات.

وهدفت دراسة (Luke, 2005) إلى الكشف عن دور الوعي الصوتى في اكتساب القراءة في اللغة الفرنسية كلغة أجنبية ، وأشارت النتائج إلى تحسن القدرة القرائية في اللغة الفرنسية بغض النظر عن الخلفية العرقية، وأن تدريس الوعي الصوتى قد أثر ايجابياً على القدرة القرائية في اللغة الفرنسية.

وقام بارك (Park, 2008) بإعداد دراسة عن خصائص المعالجة السمعية للأصوات، والقراءة، واللغة الشفوية لدي الأطفال ذوي ضعف السمع البسيط والمعتدل والحس عصبي، وهدفت الدراسة إلى فحص تأثير ضعف السمع البسيط والمعتدل والحس عصبي علي نمو الوعي السمعي للغة المنطوقة ومعرفة القراءة والكتابة (قراءة وتهجئ)، وتكون المشاركون في الدراسة من ٦٠ طفلاً (٣٠ طفلاً عادي السمع و ٣٠ طفلاً ضعاف سمع يستخدمون سماعات طبية)، وتم استخدام مقياس للوعي الصوتى ومقياس

اللغة ومقياس لصعوبات التعلم، وبينت النتائج ضعف الوعي السمعي لدي الأطفال وكذلك ضعف مستوي اللغة الشفوية وانخفاض قدرات القراءة والكتابة لدي الأطفال ضعاف السمع بالمقارنة مع الأطفال العاديين .

وقام سلفاتور (Salvatore, 2008) بإعداد دراسة عن شدة فقدان السمع، ومهارات الوعي الصوتي، والعمر الزمني كمنبئات للنجاح في القراءة لدي الأطفال في سن المدرسة، وهدفت الدراسة إلي بيان أثر ضعف السمع ومستوي الوعي الصوتي والعمر الزمني علي مستوي القراءة الشفوية لدي الأطفال ضعاف السمع، وبلغ عدد المشاركون ١٧طفلاً في الأعمار(٦ – ١٤) سنة، واستخدمت الدراسة مقياس للوعي الصوتي ومقياس للقراءة الشفوية، وبينت نتائج الدراسة مدي تأثير فقد السمع علي الوعي الصوتي وانعكاس ذلك علي مستوي القراءة، كما أشارت الدراسة إلي انه كلما زاد العمر قل تأثير ضعف السمع علي مسوي القراءة الشفوية لدي الأطفال.

أما دراسة (Stephanie et al., 2008) فقد أستهدف تعليم قواعد القراءة وتنمية الوعي الصوتي وتسمية الحروف وطلاقة ترميزها لتلاميذ الروضة ، وأظهرت نتائجها أن تسمية الحروف وترميزها يزيد مع تقدم العمر، وان هنا ك فروق فردية في عملية الترميز والتسمية، وان التدريب على الوعي الصوتي يؤدي إلى تحسن القراءة وطلاقة الترميز ومهارات الوعى الصوتى.

وبينت دراسة (Beal et al., 2012) مدي لكتساب أصوات الحروف اللغوية لدي الأطفال الصم في مرحلة ما قبل المدرسة، وهدفت إلي معرفة مدي قدرة الأطفال فاقدي السمع علي تعلم الأصوات المرئية، وتكون المشاركون من عدد من الأطفال فاقدي السمع وأعمارهم أقل من ٥ سنوات، وأسفرت النتائج عن وجود مستوي منخفض إلي متوسط في معرفة المفردات عن طريق أصوات الحروف المرئية، وكانوا أيضا قادرين على استخدام هذه المعرفة في قراءة الكلمات، وتم قراءة ما يقرب من نصف الكلمات التي تم تضمينها في التعليمات، ومن خلال التحليل الوصفي أشارت النتائج إلى أن الأطفال الذين يستخدمون سماع الصوت المرئي يقوي فعالية ذاكرة الحروف الذين ليس لديهم قدرة علي إدراك الكلام.

**ثانياً: دراسات تناولت مهارات اللغة التعبيرية لدي الأطفال ضعاف السمع:**

درس كالدرون (Calderon, 2000) مشاركة الوالدين في برامج تعليم الأطفال الصم القراءة المبكرة للغة والنمو الانفعالي الاجتماعي للطفل، وتكون المشاركون في الدراسة من (٢٨) طفلاً أصماً ووالديهم يتمتعون بالسمع تتراوح أعمارهم من ٤٥ – ٨٨ شهراً، وقد تم استخدام عدة أدوات في هذه الدراسة منها أداة الفيديو لقياس تفاعلات الوالدين والطفل، ومقياس تواصل الوالدين إعداد كالدرون (١٩٩٦)، ومقياس اللغة لمرحلة ما قبل المدرسة، وقياس القدرة على القراءة المبكرة

من خلال اختبار القدرة على القراءة والكتابة للصم وضعاف السمع، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط إيجابي بين مهارة الوالدين التواصلية ومشاركتهم فى برنامج تعليم طفلهم الأصم فكلما كان الوالدان أكثر مهارة فى التواصل كانوا أكثر مشاركة فى تعليم طفلهم الأصم، كما ارتبطت مهارة تواصل الوالدين الكلى بتقدم طفلهما الأصم فى النمو اللغوي والاجتماعي والانفعالي وفى مهارة القراءة المبكرة.

وهدفت دراسة (Betourne & Friel-Patti, 2003) إلى التحقق من دور العمليات الصوتية فى القدرات اللغوية اللفظية لدى ضعاف السمع، وطبقت الدراسة على ١٧ من طلاب الصف الرابع ، وجرى تقييم المشاركين في الوعي الصوتي والبصرى وعمل الذاكرة وسرعة التسمية ، بالإضافة إلى المهارات اللغوية اللفظية ،وأظهرت النتائج أن الذين لديهم وعي صوتي كانت لديهم قدرة على القراءة والعمل بسرعة على المهام المعطاة لهم أكثر ممن لديهم مشكلة في الوعي الصوتي ، وكذلك كان هناك فرق في معالجة الذاكرة فيما يخص القدرات اللغوية والشفوية لصالح ذوى الوعى الصوتى المرتفع.

وتناول (Gillon, 2000) فاعلية تدخلات الوعي الصوتى على قصور اللغة اللفظية، وأسفرت عن أن تدريبات الوعى الصوتى تحسن من مهارات اللغة التعبيرية، وتزيد من فاعلية برامج علاج اضطرابات النطق والكلام.

كما تناولت دراسة (Phelps, 2003) فاعلية تدريب الوعى الصوتى على القدرات اللغوية في فصول أطفال ما قبل المدرسة، وبعد تطبيق برنامج للوعي الصوتى استمر خمسة أسابيع، بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً،أسفرت النتائج عن تحسن في مهارات الوعى الصوتى ، والقدرات اللغوية لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالضابطة.

وهدفت دراسة (Laing, 2005) إلى معرفة أثر النقص الحاد في التدريب على الوعي الصوتي لدى أطفال ما قبل المدرسة على قصور مهارات التواصل لديهم، وكان أهم ما توصلت إليه الدراسة أن التدخل المبكر للتدريب على مهارات الوعي الصوتي يكسب الأطفال القدرة على التواصل والمشاركة مع أقرانهم، وذلك ناتج عن الوعي الصوتي، وان النقص في مهارات الوعى الصوتى يؤدى إلى قصور مهارات التواصل لدى الأطفال.

وتناولت دراسة (Rvachew & Grawburg, 2006) علاقة الوعى الصوتى بأخطاء أصوات الكلام لدى أطفال ما قبل المدرسة، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة عكسية بين مهارات الوعى الصوتى واضطرابات أصوات الكلام ، وان من يعانون قصور في مهارات الوعى الصوتى لديهم اضطرابات في النطق أكثر.

كما اعد (Jobe & Kumar, 2007) دراسة عن الوعي الكلامي لـدي مرضـي الحنـك المشقوق وإجراء العلاج الكلامي لهم، بهدف علاج النطق لدى الأفراد المصابين بشق فـي الحلـق، وتكون المشاركون في الدراسة من مجموعة تجريبية تتكون من (٢٨) فرداً مصابين باضطرابات في النطق بسبب شق فى الحلق، وتم تطبيق مقياس اضطرابات النطق، والبرنامج التـدريبي، وأشـارت النتائج إلى وجود تحسن فى النطق لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وأجرى (Crawford, 2007) دراسة عن الإشارات السمعية كتغذية راجعة حيوية بصرية في التدريب على الكلام لدى الأطفال ضعاف السّمع، بهدف بيان فعالية استعمال التدريب السـمعي كأداة موضوعية في تنمية النطق، وتزويّد التدريبات البصرية لتحسين تـدريب النطـق، وإعـادة التأهيل السمعي للأطفال ضعاف السمع، وتكون المشاركون في الدراسة من ثلاثة أطفال ضـعاف السّمع تتراوح أعمارهم بين ٧ – ٩ سنوات ذوى ضعف سمع متوسط وتم تطبيق برنامج للتدريب البصري والسمعي من خلال الكمبيوتر ومقياس نطق، وأشارت النتائج إلى فاعلية التدريب البصري والسمعي في تحسن مستوى النطق لدى الأطفال ضعاف السمع.

وهدفت دراسة (Rvachew, Chiang & Evans, 2007) إلى التعرف على خصائص أخطاء الكلام لدى من يعانون من قصور في مهارات الوعي الصوتى ومن لا يعانون، وتوصـلت إلى أن أخطاء الكلام ترتبط بالقصور في مهارات الوعي الصوتى.

وتناولت دراسة (Mann & Foy, 2007) أنماط تطور الكلام والوعي الصـوتى عنـد أطفال ما قبل المدرسة، وأسفرت نتائجها عن وجود علاقة ايجابية بين مهارات الـوعى الصـوتى وتطور مهارات اللغة التعبيرية والنطق لدى الأطفال .

وتناولت دراسة (Barbosa et al., 2009) التعرف على الفروق في الذاكرة الصـوتية، والوعي الصوتى، مهارات اللغة التعبيرية (معاني الكلمات، النحو، الخصـائص الصـوتية) بـين الأطفال البرازيليين من ذوى العسر القرائي والعاديين ، وأشارت النتائج إلى وجود قصور في هذه الجوانب لدى ذوى صعوبات القراءة مقارنة بالعاديين، وان التدخلات المبكرة تحسنها مما يـؤدى لتحسن المهارات القرائية.

**ثالثاً: دراسات تناولت برامج تدريبية في تنمية مهارات الوعي الصوتى:**

أشارت دراسة (Guisiti, 2002) إلى التعرف على مدى فعالية العلاج الحس- حركـي للأطفال ذوى اضطرابات النطق، وتكون المشاركون في الدراسة من ٤ أطفال من البنين والبنـات كمجموعة تجريبية، وطفلين كمجموعة ضابطة تراوحت أعمارهم بين ٥ –٧ سنوات، وتم تطبيـق مقياس النطق والبرنامج العلاجي للنطق، وأسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالـة بـين

نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية، وكذا لم توجد فروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وتم تبرير ذلك في أن العلاج الحس – حركي قد لا يكون بمفرده طريقة علاجية فعالة.

وهدفت دراسة (Bauserman, 2003) إلى التعرف على فاعلية استخدام الكمبيوتر في التدريب على الوعي الصوتى، وتوصلت إلى فاعليته في تنمية مهارات الوعي الصوتى ومهارات التحليل الصوتي لأطفال ما قبل المدرسة.

وقام (Phelps, 2003) بإجراء دراسة للتدريب علي الوعي بأصوات اللغة لأطفال ما قبل المدرسة، بهدف تنمية التركيز السمعي لأصوات الحروف لدى الأطفال ضعاف النطق، وتكون المشاركون في الدراسة من ٢١ طفلاً، منهم ١١ طفلاً كمجموعة تجريبية، و١٠ كمجموعة ضابطة، وتم تطبيق مقياساً للنطق، وتم استخدام فنية لعب الدور والتركيز السمعي أثناء تطبيق البرنامج، وبينت النتائج ارتفاع مستوى مهارة التمييز السمعي لنطق أصوات الحروف المنفردة ومقاطع الأصوات المتشابهة والمختلفة لدى الأطفال.

وتناولت دراسة (Segers & Verhoeven, 2004) أثر برامج التدخل المبكر باستخدام الكمبيوتر للوعي الصوتى للأطفال الذين يعانون من قصور في اللغة، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الكمبيوتر من خلال الألعاب الصوتية يزيد من فاعلية برامج الوعي الصوتى مما ينعكس ايجابيا على تحسن مستوى الوعي الصوتى واللغة التعبيرية لدى ذوي القصور اللغوي.

كما قامت داشاش (Dashash, 2004) بدراسة استطلاعية لتأثير نموذج تدريبي للام أو مقدمي الرعاية باستخدام تدخل اللعب علي النمو اللغوي والاجتماعي للأطفال ضعاف السمع بالسعودية، حيث هدفت إلى تحليل أثر تدريب الأمهات لأطفالهن المعاقين سمعياً باستخدام فنية اللعب على النمو اللغوي والاجتماعي، وتكون المشاركون في الدراسة من ٢٠ طفلاً وأمهاتهم، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية تتكون من ١٠ أطفال ضعاف سمع وأمهاتهم، وضابطة تحتوى على ١٠ أطفال ضعاف سمع شديد وأمهاتهم)، وأعمارهم من ٣ – ٤ سنوات ذوى ضعف سمعي بسيط إلى متوسط، وتم تطبيق مقياس اللغة والبرنامج التدريبي، وأوضحت النتائج وجود اختلاف كبير في نمو المفردات اللغوية وفى نطق الكلمات ومهارات التركيز البصري وذلك لصالح المجموعة التي اشتركت أمهاتهم فى التدريب.

وفى دراسة (عادل عبد الله، ٢٠٠٥) والتي هدفت إلى تقديم برنامج تدريبي للتدخل المبكر يعمل على علاج أوجه القصور في بعض المهارات قبل الأكاديمية (منها الإدراك الصوتى) لأطفال الروضة وما ينتج عن تدنيها من أثار سلبية، توصلت الدراسة إلى أن البرنامج كان فعالاً في تنمية

الإدراك الصوتى مما ينعكس ايجابياً على قدرات الأطفال القرائية فيما بعد.

وقام (Rathinavelu et al., 2006) بعمل دراسة عن تقييم نموذج تعليمي ظاهري لحركة الشفاه باستخدام الكمبيوتر، وهدفت إلى بيان اثر تدريب الأطفال ضعاف السمع على الإدراك البصري لحركة الأعضاء المسئولة عن النطق والتمييز السمعي لأصوات الحروف باستخدام برامج الكمبيوتر، وتكون المشاركون في الدراسة من ٦ أطفال ضعاف سمع (٣ أولاد و٣ بنات)، تتراوح أعمارهم بين ٤ و ٧ سنوات، .وتم تطبيق اختبار نطق وبرنامج كمبيوتر، واستخدام جهاز فيديو، وأشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى الأطفال ضعاف السمع في القدرة على النطق بنسبة تتراوح ما بين ٧٥% - ٨٥%.

أما دراسة (Kirk & Gillon, 2007) فقد هدفت إلى معرفة تأثير تدخلات الوعى الصوتى المبكرة على مهارات الوعى الصوتى والقراءة لدى ذوى القصور اللغوي، وأسفرت الدراسة عن أن التدريب المبكر للوعي الصوتى يزيد من مهاراته لدى الأطفال فيما بعد، وان القصور اللغوي إنما يعود لقصور مهارات الوعى الصوتى، وان التدريب المبكر على الوعى الصوتى يقلل من خطر التعرض للقصور اللغوي.

وقام أير وأولر (Iyer & Oller, 2008) بدراسة عن النمو المبكر للأصوات اللغوية لدي الأطفال السامعين والأطفال ذوي ضعف السمع الشديد، وهدفت الدراسة إلي مقارنة النمو اللغوي الصوتي لدي الأطفال السامعين والأطفال ذوي ضعف السمع الشديد، وتكون المشاركون في الدراسة من ٨ أطفال سامعين و٨ أطفال ذوي ضعف سمع شديد، وتم استخدام مقياس للنطق، وأسفرت النتائج عن تأخر النمو الصوتي لدي الأطفال ضعاف السمع بالمقارنة مع الأطفال السامعين.

وأجري (Hideyuki et al., 2008) دراسة بعنوان المحاكي الصوتي الآلي والتدريب التفاعلي لدي الأفراد ضعاف السمع، بهدف إعداد برنامج تدريبي للأطفال ضعاف السمع على النطق من خلال استخدام الناطق الآلي المبرمج، وتكون المشاركون في الدراسة من ٦ أطفال ضعاف سمع (٤ ذكور و٢ إناث) في عمر المدرسة وذوى ضعف سمع متوسط، وتم استخدام الناطق الآلي المبرمج بالكمبيوتر وهو يقوم بتدريب الأطفال ضعاف السمع على نطق٦ أصوات حرفية(a، b، c، d، e، f)، واستخدمت فنيات التدريب السمعي والبصري والتعزيز، وأوضحت النتائج فاعلية البرنامج في تعديل الحروف السابقة، كما بينت النتائج أن الأطفال كانوا يعانون من صعوبة في محاكاة الناطق الآلي في الحرفين (d, c) أكثر من باقي الحروف .

وأجري (Girgin, 2008) دراسة عن تقديرات الكلام للأطفال الأتراك ضعاف السمع قبل

النطق، وهدفت إلى بيان الفرق بين الأطفال ضعاف السمع والأطفال العاديين من حيث القدرة على النطق والقراءة، وتكون المشاركون في الدراسة من ٢٥ طفلاً ضعاف سمع من نوع متوسط، و٢٥طفلاً عاديين في عمر المدرسة، واستخدام مقياس للنطق، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح مجموعة الأطفال العادي السمع في مستوى النطق والقدرة على القراءة.

كما هدفت دراسة (Celek et al., 2012) إلى الكشف عن أثر تدريبات الوعى الصوتى في التشجيع على المعرفة الظاهرة بالصوتية. أجريت الدراسة على عينة قوامها (١٦ ) طفلاً من الأطفال ضعاف السمع ،تراوحت نسبة ذكائهم ما بين ( ٤٨ – ٨٣ )، حيث تراوحت درجة ضعف السمع ما بين الحاد والمتوسط، وتراوحت أعمارهم ما بين (٧ – ١٣) سنة ذوى الاضطرابات السلوكية ( بنت واحدة ، ١٥ ولداً). تم تطبيق البرنامج القائم على تدريبات الوعى الصوتى لمدة (١٤) أسبوعا ، وعرض البرنامج لمدة جلسة واحدة (مدتها ٦٠ دقيقة) في الأسبوع، توصلت النتائج إلى تحسن دال في درجات مهام الوعى الصوتى الخمس المستخدمة في هذه الدراسة لدى أطفال المجموعة التجريبية (مجموعة التدخل) التي تعاملت مع البرنامج المقدم، والقائم على مهام الوعى الصوتى .

**رابعاً: دراسات تناولت دور الوعي الصوتى في رفع مستوى أداء مهارات اللغة التعبيرية:**

أعد (Johnston & Watson, 2003) دراسة عن التنمية السريعة للقراءة باستخدام التدريب علي أصوات الحروف علي مدار ٥ سنوات متتابعة، وهدفت الدراسة إلي بيان أثر برنامج التدريب الصوتي الحرفي علي مستوي القراءة لدي الأطفال علي مدار خمس سنوات متتالية، وتكون المشاركون من ٣٠٠ طفل (١٥٠بنات و١٥٠بنين)، وتم استخدام مقياس الوعي الصوتي ومقياس القدرة علي القراءة، وبينت النتائج مدي تقدم الأطفال في مستوي القراءة، حيث أنه تم تطبيق مقياس القدرة علي القراءة علي الأطفال عند عمر ٧ – ٩ سنوات، وأظهرت التحليلات أن مستوي القراءة لدي البنات ارتفع إلي عمر ١١,٦ والأولاد ارتفع مستواهم إلي ١٢,٢ سنة.

وأعد (Leafstedt et al., 2004) دراسة عن فعالية برنامج مكثف للتدريب علي الوعي الصوتى في اللغة الإنجليزية لأطفال الروضة الناطقين بالأسبانية، وهدفت الدراسة إلي التأكد من فعالية البرنامج التدريبي في تنمية الوعي الصوتى في اللغة الإنجليزية لأطفال الروضة الناطقين بالأسبانية، وتألفت العينة من ٦٠ طفلاً تم تقسيمهم إلي مجموعتين متساويتين في العدد كانت إحداهما تجريبية والاخري ضابطة، كما تم تقسيم المجموعة التجريبية إلي ثلاث مجموعات فرعية بحسب مستوي الأداء اللغوي للأطفال (مرتفع – متوسط – منخفض) دون حدوث أي اختلاف في الإجراءات

المتبعة، واستغرق تنفيذ البرنامج مدة ثلاثمائة دقيقة (خمس ساعات)، واستخدمت فنيات الانتباه السمعي واللعب والانتباه البصري والتقليد،وطُبق مقياس للوعي الصوتي ومقياس للغة، وأسفرت النتائج عن حدوث تطور في قراءة الكلمات من جانب الأطفال الذين تلقوا البرنامج قياساً بأقرانهم في المجموعة الضابطة الذين لم يتلقوا هذا البرنامج واكتفوا بالبرنامج العادي الذي تقدمة الروضة، كما وجدت فروق دالة بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في الأداء اللغوي وفقاً لمستوي أدائهم اللغوي السابق وذلك لصالح ذوي مستوي الأداء الاعلي.

وأعد (Wilson, 2007) دراسة عن الوعي الصوتي، والكلام، ومهارات اللغة التعبيرية لدي الأطفال الذين يعانون من شق في الحنك، وهدفت الدراسةِ الي قياس الوعي الصوتي، واللغة، والكلام لدي للأطفالِ ذوي الحنك المشقوق، وتكون عدد المشاركون في الدراسة من ٢٣ طفلاً مصابين بشق في الحنك تتراوح أعمارهم بين ٤ إلى ٦ سنوات، وتم اجراء اختبار للغة والكلام واختبار للوعي الصوتي، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ايجابية بين مستوي الوعي الصوتى (الوعي بالقافية) واللغة والقدرة علي القراءة، كما بينت الدراسة أنه لا يوجد فارق بين مستوي الوعي الصوتى لدي الأطفال ذوي الحنك المشقوق والأطفال العاديين.

وهدفت (دراسة عبد الفتاح مطر وواصف سلامة، ٢٠٠٩) إلى الكشف عن فعالية برنامج باستخدام الحاسوب في تنمية الوعي الصوتى وأثره على الذاكرة العاملة ومهارات اللغة التعبيرية لدى ذوي صعوبات تعلم القراءة وهدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج باستخدام الحاسوب في تنمية الوعي الصوتى وأثره على الذاكرة العاملة ومهارات اللغة التعبيرية لدى ذوي صعوبات تعلم القراءة، وطبق البحث على عينة قوامها (٣٢) من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي ذوى صعوبات تعلم القراءة والملتحقين ببرامج صعوبات التعلم في محافظة الطائف، وتم تقسيم عينة الدراسة عشوائيا إلى مجموعتين متساويتين الأولى تجريبية وعددها (١٦) منهم ثمانية ذكور، وثمانية إناث والمجموعة الثانية ضابطة (١٦) منهم ثمانية ذكور وثمانية إناث، واشتملت أدوات الدراسة الحالية على مقياس للوعي الصوتى، مقياس للذاكرة العاملة ، مقياس للمهارات اللغوية (الاستقبالية – التعبيرية)، وبرنامج تدريبي باستخدام الحاسوب للوعي الصوتى (٣٠ جلسة) وجميعها من إعداد الباحثين، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الوعي الصوتى والذاكرة العاملة ومهارات اللغة التعبيرية لصالح المجموعة التجريبية كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق بين متوسطات درجات القياسين البعدي والتتبعى مما يدل على استمرارية أثر البرنامج في تحسين الوعي الصوتى وأثره الايجابي على الذاكرة العاملة مهارات اللغة التعبيرية.

وأجري (Tibi, 2010) دراسة عن تدرج نمو مهارات الوعي الصوتى للغة العربية،

وهدفت الدراسة إلى بيان العلاقة بين الوعي الصوتي والقدرة علي قراءة اللغة ، حيث قامت الدراسة بدراسة أربعة انواع للوعي الصوتى وهي على النحو التالي:

١- القافية .

٢- تمييز الصوت في أول الكلمة.

٣- حذف صوت ومقطع من الكلمة.

٤- وتقسيم الكلمة الي فونيميات.

وتكون المشاركون في الدراسة من ١٤٠ تلميذاً في المراحل الأولي من المدرسة، واستخدم مقياس الوعي الصوتى واختبار للقراءة، وكَشفتْ النَتائجُ عن الاختلافات بين مهامِ الوعي الصوتى بمستويات مختلفةٍ أي أنها تَراوحتْ منْ السهلِ إلى الصعبِ في المتابعة، ووجدت الاختلافات بين مهمتَين، مستوي الطلاب التُمييزُ للصوت في أول الكلمة كان أقل من مستواهم عند حذف صوت ومقطع من الكلمة، أما تمييز القافية وتقسيم الكلمة الي فونيميات لم توجد اختلافات بين مستويات الطلاب فيهما.

**تعقيب عام على الدراسات السابقة:**

أشارت الدراسات السابقة المذكورة سلفاً إلى أن ضعاف السمع يعانون قصورا في مهارات الوعى الصوتي، ومهارات اللغة التعبيرية ، وان تدخلات الوعى الصوتي تزيد من مهاراته لديهم، وينعكس ذلك ايجابيا على المهارات القرائية لديهم واللغة، وان استخدام المهارات يزيد من فاعلية هذه البرامج، كما اتضح قلة الدراسات السابقة ولاسيما العربية في هذا الصدد. وعليه، تكمن مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الوعي الصوتي وأثر ذلك على بعض مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع.

**فروض الدراسة:**

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة تم صياغة فروض الدراسة الحالية على النحو التالي:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعة التجريبية على اختبار مهارات الوعي الصوتى قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدى.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار مهارات الوعي الصوتى بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح المجموعة التجريبية.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في

المجموعة التجريبية على اختبار مهارات الوعي الصوتى فى القياسين البعدى والتتبعى وبعد مرور شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج التدريبي.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعة التجريبية على مقياس مستوى مهارات اللغة التعبيرية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدى.

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات اللغة التعبيرية بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح المجموعة التجريبية.

٦- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتبَ درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعة التجريبية على مقياس مهارات اللغة التعبيرية فى القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق البرنامج التدريبي مباشرة وبعد مرور شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج.

## إجراءات الدراسة الميدانية:

### أولاً: منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبى وذلك للتحقق من الهدف الرئيسى للدراسة.

### ثانياً:عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة الحالية من (١٢) من الأطفال ضعاف السمع من مدرسة الأمل بالقاهرة، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (٤ ــ ٦) عام، بمتوسط عمرى قدره (٥.١٧) عاما، وانحراف معيارى قدره (٠.٤١).

وقد تم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين، إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، قوام كل منهما (٦) أطفال من الجنسين، وممن بلغ درجة الفقد السمعي لهم ما بين (٥٦) إلى (٧٠) ديسيبل. وقد تم التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات التالية: العمر الزمني، الذكاء، الوعي الصوتي، ومهارات اللغة التعبيرية. ويوضح جدول (١) مدى التكافؤ بين المجموعتين في هذه المتغيرات.

جدول (١) التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات العمر الزمني، والذكاء، والوعي الصوتي، ومهارات اللغة التعبيرية

| المتغيرات | المجموعة | ن | المتوسط | الانحراف المعياري | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | Z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| العمر الزمنى | التجريبية | ٦ | ٥.٠٨ | ٠.٤٥ | ٥.٥ | ٣٣ | ١٢ | -٠.٩٦٤ | غير دالة |
| | الضابطة | ٦ | ٥.٢٧ | ٠.٣٧ | ٧.٥ | ٤٥ | | | |
| الذكاء | التجريبية | ٦ | ١٠١.١٦ | ٥.٦٣ | ٦.٣٣ | ٣٨ | ١٧ | -٠.١٦١ | غير دالة |
| | الضابطة | ٦ | ١٠١.٨٣ | ٤.٤٤ | ٦.٦٧ | ٤٠ | | | |
| الوعى الصوتى | التجريبية | ٦ | ٧.٦٦ | ١.٥ | ٦.١٧ | ٣٧ | ١٦ | -٠.٣٢٩ | غير دالة |
| | الضابطة | ٦ | ٧.٥٠ | ١.٩٧ | ٦.٨٣ | ٤١ | | | |
| مهارات اللغة التعبيرية | التجريبية | ٦ | ٦.٥٠ | ٢.٤٢ | ٦.٤٢ | ٣٨.٥ | ١٧.٥ | -٠.٠٨٢ | غير دالة |
| | الضابطة | ٦ | ٧.١٦ | ١.١٦ | ٦.٥٨ | ٣٩.٥ | | | |

يتضح من جدول (١) تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة فى العمر الزمنى والذكاء والوعى الصوتى ومهارات اللغة التعبيرية، حيث كانت قيمة (Z) غير دالة، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في المتغيرات سالفة الذكر. وقد رُوعى فى اختيار عينة الدراسة الشروط والمواصفات التالية:

- استُبعد من عينة الدراسة أى طفل لديه إعاقة أخرى مصاحبة للإعاقة السمعية.
- يتراوح العمر الزمنى للأطفال ضعاف السمع (ذكور وإناث) ما بين (٤ – ٦) عامًا، وهى مرحلة الطفولة المبكرة، كما أن تفكير الطفل فى هذه المرحلة يكون أكثر مرونة.
- الأطفال ضعاف السمع من فئة الإعاقة السمعية المتوسطة، حيث يتراوح الفقد السمعى ما بين (٥٦ – ٧٠) ديسيبل.

## ثالثاً: أدوات الدراسة:

**١- مقياس ستانفورد – بينية للذكاء (الصورة الخامسة): (تقنين: محمود أبوالنيل، ٢٠١١).**

تهدف الصورة الخامسة للمقياس إلى قياس خمسة عوامل أساسية هي، الاستدلال السائل، المعرفة، الاستدلال الكمي، المعالجة البصرية – المكانية، والذاكرة العاملة، ويتوزع كل عامل من هذه العوامل على مجالين رئيسيين: المجال اللفظي والمجال غير اللفظي.

**وصف المقياس:**

تتكون الصورة الخامسة من مقياس ستانفورد – بينيه الصورة الخامسة من عشرة اختبارات فرعية، موزعة على مجالين رئيسيين (لفظي وغير لفظي) بحيث يحتوي كل مجال على خمسة

اختبارات فرعية، ويتكون كل اختبار فرعي من مجموعه من الاختبارات المصغرة متفاوتة الصعوبة (تبدأ من الأسهل إلى الأصعب)، ويتكون كل واحد من الاختبارات المصغرة – بدورها – من مجموعه من (٣) إلى (٦) فقرات أو مهام ذات مستوى صعوبة متقارب، وهي الفقرات أو المهام والمشكلات التي يتم اختبار المفحوص فيها بشكل مباشر.

ويطبق مقياس ستانفورد– بينيه (الصورة الخامسة) بشكل فردي لتقييم الذكاء والقدرات المعرفية، وهو ملائم للأعمار من سن (٢ : ٨٥) سنه فما فوق، ويتكون المقياس الكلي من (١٠) اختبارات فرعية تتجمع مع بعضها لتكون مقاييس أخرى على الوجه التالي:

١– **مقياس معامل ذكاء البطارية المختصرة:** ويتكون من اختباري تحديد المسار وهما اختبارا سلاسل الموضوعات / المصفوفات واختبار المفردات، وتستخدم هذه البطارية المختصرة مع بعض البطاريات أو الاختبارات الأخرى في إجراء بعض التقييمات مثل التقييم النيوروسيكولوجي.

٢– **مقياس معامل الذكاء غير اللفظية:** ويتكون من الخمس اختبارات الفرعية غير اللفظية والتي ترتبط بالعوامل المعرفية الخمسة التي تقيسها الصورة الخامسة، ويستخدم التقييم غير اللفظي في تقييم الصم أو الذين يعانون من صعوبات في السمع، وكذلك الأفراد الذين يعانون من اضطرابات في التواصل، وذي اضطراب التوحد، وبعض أنواع صعوبات التعلم، وإصابات المخ الصدمية، والأفراد الذين لديهم خلفية محدودة بلغة الاختبار وبعض الحالات الأخرى ذات الإعاقات اللغوية مثل الحبسة أو السكتة.

٣– **مقياس معامل الذكاء اللفظية:** والذي يكمل مقياس معامل الذكاء غير اللفظية، ويتكون من الخمس اختبارات الفرعية اللفظية والتي ترتبط بالعوامل المعرفية الخمسة التي تقيسها الصورة الخامسة، وقد يطبق مقياس معاملات الذكاء اللفظي تطبيقاً معيارياً كاملاً على المفحوصين من غير ذي الإعاقات كما أنه يطبق على بعض الحالات الخاصة التي تعاني من ضعف البصر أو تشوهات العمود الفقري أو أي مشكلات أخرى قد تحول دون إكمال الجزء غير اللفظي من المقياس.

٤– **معامل الذكاء الكلية للمقياس:** وهي ناتج جمع المجالين اللفظي وغير اللفظي أو المؤشرات العاملية الخمسة.

٥– **ويتراوح متوسط زمن تطبيق المقياس** من (١٥ – ٧٥) دقيقة، ويعتمد هذا على المقياس المطبق، فتطبيق المقياس الكلي عادة ما يستغرق من (٤٥ – ٧٥) دقيقة، في حين

يستغرق تطبيق البطارية المختصرة من (١٥ – ٢٠) دقيقة، ويستغرق تطبيق المجال غير اللفظي والمجال اللفظي حوالى (٣٠) دقيقة لكل واحد منهما.

**ثبات وصدق المقياس:**

تم حساب صدق المقياس بطريقتين: الأولي هي صدق التمييز العمري حيث تم قياس قدرة الاختبارات الفرعية المختلفة على التمييز بين المجموعات العمرية المختلفة وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) ، والثانية هي حساب معامل ارتباط معاملات ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة وتراوحت بين (٠.٧٤ – ٠.٧٦)، وهي معاملات صدق مقبولة بوجة عام وتشير إلى ارتفاع مستوى صدق المقياس.

تم حساب الثبات للاختبارات الفرعية المختلفة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية المحسوبة بمعادلة ألفا كرونباخ، وتراوحت معاملات الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق بين (٠.٨٣٥ – ٠.٩٨٨)، كما تراوحت معاملات بطريقة التجزئة النصفية بين (٠.٩٥٤ – ٠.٩٩٧)، ومعادلة ألفا كرونباخ والتي تراوحت بين (٠.٨٧٠ – ٠.٩٩١). وتشير النتائج إلى أن المقياس يتسم بثبات مرتفع سواء عن طريق إعادة الاختبار أو التجزئة النصفية باستخدام معادلة كودر – ريتشاردسون، فقد تراوحت معاملات الثبات على كل اختبارات المقياس ومعاملات الذكاء والعوامل من (٨٣ – ٩٨).

**٢- اختبار الوعي الصوتى للأطفال ضعاف السمع*[٣]:** (إعداد الباحثة)

**الهدف من المقياس:**

تؤدى اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع إلى معاناة هؤلاء الأطفال من الإحساس بالفشل والعجز وقد تؤثر على المستوى الدراسي؛ لذا فالأطفال ضعاف السمع يحتاجون إلى تعديل اضطرابات النطق حيث يعانى الكثير منهم من اضطرابات النطق والكلام كالحذف والإبدال والتشويه والإضافة والضغط، ويهدف هذا المقياس إلى قياس درجة اضطرابات الوعي الصوتى- البصري لدى هذه الفئة.

**الخصائص السيكومترية لاختبار مهارات الوعي الصوتى:**

**- صدق المحك التلازمى**

تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات العينة الاستطلاعية (ن = ٣٠) على المقياس الحالى (إعداد الباحثة) ودرجاتهم على مقياس الوعى الصوتى إعداد: عبد

---

[٣] ملحق (أ) تضمن خطوات إعداد المقياس وصورته المبدئية والنهائية.

الفتاح مطر (٢٠١٢)، كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠.٣٩٦) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

**ثانياً: ثبات المقياس:**

**١- طريقة إعادة تطبيق المقياس:**

وتمَّ ذلك بحساب ثبات اختبار الوعي الصوتي للأطفال ضعاف السمع من خلال إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمني قدره أسبوعين وذلك على العينة الاستطلاعية (ن = ٣٠)، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات أطفال العينة باستخدام معامل بيرسون Pearson، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد الاختبار دالة عند (٠.٠١) مما يشير إلى أنَّ الاختبار يعطى نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة.

**٢- طريقة معامل ألفا ــ كرونباخ:**

تمَّ حساب معامل الثبات لاختبار الوعى الصوتى للأطفال ضعاف السمع باستخدام معامل ألفا – كرونباخ لدراسة الاتساق الداخلى لأبعاد المقياس لعينة الأطفال وكانت كل القيم مرتفعة ودالة عند (٠.٠١).

**الصورة النهائية لاختبار الوعى الصوتى**

وهكذا، تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار، والصالحة للتطبيق، وتتضمن (٥٥) مفردة، كل مفردة تتضمن استجابة واحدة للبعد على النحو التالى: **البعد الأول:** (٥) مفردات، **والبعد الثاني:** (١٠) مفردات، **والبعد الثالث:** (١٠) مفردات، **والبعد الرابع:** (١٠) مفردات، **والبعد الخامس:** (١٠) مفردات، **والبعد السادس:** (١٠) مفردات.

**٣- مقياس مهارات اللغة التعبيرية للأطفال ضعاف السمع*: ( إعداد: الباحثة).**

لقد تم إعداد المقياس على أساس المفاهيم التي تبنتها الدراسة الحالية، وفيما يلي الخطوات الإجرائية التي اتبعت في إعداده:

من خلال الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة التى تناولت النمو اللغوي ومهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال عامة ولدى فئة ذوى ضعف السمع خاصة، والمقاييس التي

---

* ملحق (ب) تضمن خطوات إعداد المقياس وصورته المبدئية والنهائية.

تناولت اللغة والمهارات والمفاهيم اللغوية مثل قائمة (إيمان فراج، ٢٠٠٣)، واختبار (أماني علي وهالة الخريبي، ٢٠٠٦) ومقياس عبدالفتاح مطر، وواصف سلامة (٢٠٠٩).

وفى ضوء ما سبق تم أعداد مقياس مهارات اللغة التعبيرية.

**هدف المقياس:**

يهدف إلى قياس مهارات اللغة التعبيرية.

**وصف المقياس:**

يتكون المقياس من مهارات اللغة االتعبيرية، وهو يقيس قدرة الطفل على فهم وإدراك ما يسمع من الكلام الشفوى المنطوق من الآخرين ويتضمن ذلك كافة مكونات اللغة من أفعال وأسماء وصفات وظرف الزمان والمكان والاستفهام والضمائر .. الخ ، وإصدار الاستجابة التي تدل على فهمه لذلك حتى وان كانت استجابة غير لفظية كالإيماءة أو فعل ما يؤمر به أو الإشارة إلى ما يسأل عنه.

**- صدق المفردات مع الدرجة الكلية للأبعاد:**

وذلك من خلال درجات العينة الاستطلاعية بإيجاد معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية لكل بعد والجدول التالى يوضح ذلك

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للأبعاد

| ١ | | ٢ | | ٣ | | ٤ | | ٥ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط |
| ١ | ٠.٣١٦** | ٤ | ٠.٢٠٩* | ٧ | ٠.٤٧٥** | ١٠ | ٠.٥١٦** | ١٣ | ٠.٦٤٠** |
| ٢ | ٠.٢١٩* | ٥ | ٠.٣٧٦** | ٨ | ٠.٤٥٣** | ١١ | ٠.٣٦٥** | ١٤ | ٠.٢٥٣* |
| ٣ | ٠.٣٦٥** | ٦ | ٠.٣٧٣** | ٩ | ٠.٣٣٦* | ١٢ | ٠.٣٧٧** | ١٥ | ٠.٣٩٩** |
| ٦ | | ٧ | | ٨ | | ٩ | | ١٠ | |
| رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط |
| ١٦ | ٠.٣٣٥** | ١٩ | ٠.٣٨٧** | ٢٢ | ٠.٢٥٣* | ٢٥ | ٠.٢٨٢** | ٢٨ | ٠.٥٦٣** |
| ١٧ | ٠.٥٣٠** | ٢٠ | ٠.٢٧٦** | ٢٣ | ٠.٣٨٨** | ٢٦ | ٠.٣٥٧** | ٢٩ | ٠.٣٠٧** |
| ١٨ | ٠.٤٢٣** | ٢١ | ٠.٥٣٧** | ٢٤ | ٠.٣٦٠** | ٢٧ | ٠.٣٨٤** | ٣٠ | ٠.٤٩٨** |
| ١١ | | ١٢ | | ١٣ | | ١٤ | | ١٥ | |
| رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط |
| ٣١ | ٠.٦١٩** | ٣٤ | ٠.٥٧٩** | ٣٧ | ٠.٥٢٤** | ٤٠ | ٠.٤١١** | ٤٣ | ٠.٣٨٥** |
| ٣٢ | ٠.٣٣٨** | ٣٥ | ٠.٤٧٣** | ٣٨ | ٠.٢٧٣** | ٤١ | ٠.٥١٤** | ٤٤ | ٠.٤٨٧** |
| ٣٣ | ٠.٥٥٥** | ٣٦ | ٠.٥٦٦** | ٣٩ | ٠.٥٧٦* | ٤٢ | ٠.٣٦٣** | ٤٥ | ٠.٥٢١** |
| ١٦ | | ١٧ | | ١٨ | | ١٩ | | ٢٠ | |
| رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط |
| ٤٦ | ٠.٥٢٨** | ٤٩ | ٠.٦٢٥** | ٥٢ | ٠.٥٤١** | ٥٥ | ٠.٥٨٤** | ٥٨ | ٠.٥١٧** |
| ٤٧ | ٠.٤٨٧** | ٥٠ | ٠.٥٧٨** | ٥٣ | ٠.٦٢٥** | ٥٦ | ٠.٦٥١** | ٥٩ | ٠.٥٣٨** |
| ٤٨ | ٠.٣٩٨** | ٥١ | ٠.٦٨٨** | ٥٤ | ٠.٥٥٤** | ٥٧ | ٠.٤٨٤** | ٦٠ | ٠.٤٦١** |

* مستوى الدلالة ٠.٠٥ ** مستوى الدلالة ٠.٠١

يتضح من جدول (٢) أنّ مفردات مقياس مهارات اللغة التعبيرية للأطفال ضعاف السمع معاملات ارتباطها دالة إحصائيًا.

**ثانياً: ثبات المقياس**

**١- طريقة إعادة تطبيق المقياس:**

تمّ ذلك بحساب ثبات مقياس مهارات اللغة التعبيرية للأطفال ضعاف السمع من خلال إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمني قدره أسبوعين وذلك على العينة الاستطلاعية، وتم استخراج

معاملات الارتباط بين درجات أطفال العينة باستخدام معامل بيرسون (Pearson)، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد الاختبار دالة عند (٠.٠١) مما يشير إلى أنّ المقياس يعطى نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك فى جدول (٣):

جدول (٣) نتائج الثبات بطريقة إعادة التطبيق

| المتغيرات | معامل الارتباط بين التطبيقين |
|---|---|
| التعبير الشخصي | ٠.٦٧٣** |
| التعبير عن الانفعالات | ٠.٨٠٧** |
| التعبير عن السؤال | ٠.٩١٤** |
| التعبير عن زمن الفعل | ٠.٩٠٥** |
| التعبير عن النفي والنهي | ٠.٨٠٦** |
| التعبير عن الوقت | ٠.٧٩٦** |
| التعبير عن الملكية | ٠.٨٠٥** |
| التعبير عن الاسماء | ٠.٩٠٦** |
| التعبير عن وظائف الأشياء | ٠.٨٠٧** |
| التعبير عن المفرد والمثني والجمع | ٠.٦٢١** |
| التعبير عن الضمائر | ٠.٨٤٤** |
| التعبير عن الصفات والتضاد | ٠.٦٩٩** |
| ترتيب الجمل التعبيرية | ٠.٧١٩** |
| المترادفات والمعاني | ٠.٧٨٨** |
| التعبير عن المكان | ٠.٨٢٤** |
| التعبير عن الأرقام | ٠.٩٥٨** |
| التعبير عن العطف | ٠.٩٦٢** |
| التعبير عن الجمل الشرطية | ٠.٩١٣** |
| التعبير بجمل طويلة ومعقدة | ٠.٩٣٦** |
| التعبير عن التفاعل الاجتماعي | ٠.٧٠٩** |
| الدرجة الكلية | ٠.٩٣٤** |

يتضح من خلال جدول (٣) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى لأبعاد مقياس مهارات اللغة التعبيرية، والدرجة الكلية، مما يدل على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس مهارات اللغة التعبيرية لقياس السمة التى وُضع من أجلها.

**الصورة النهائية لمقياس مستوى مهارات اللغة التعبيرية للأطفال ضعاف السمع:**

وهكذا، تم التوصل إلى الصورة النهائية للمقياس، والصالحة للتطبيق، وتتضمن (٦٠) مفردة، كل مفردة تتضمن استجابتين موزعة فى (٢٠) بعد وكل بعد يتضمن ثلاث مفردات.

٤- **البرنامج التدريبي**[*]: (إعداد: الباحثة).

تم إعداد البرنامج بصورته الأولية باستخدام الحاسوب من خلال برنامج البوربوينت متضمن الصوت والصورة والحركة والتعزيز، وتم عرضه على مجموعة من المتخصصين فى علم النفس والصحة النفسية والتربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم والمعلمين فى برامج ضعاف السمع وغرف المصادر، وتم الأخذ بالملاحظات التى قدمت منهم، كما تم تطبيق البرنامج على (٥) أطفال من غير العينة الأساسية وذلك للوقوف على مدى مناسبته لهم من حيث الأسلوب والمحتوى، والوقوف على ما يمكن أن يظهر من عقبات خلال التطبيق ومن ثم تلافيها، إلى جانب الوقوف على الزمن الأمثل للجلسة بما يتناسب والأطفال.

**محتويات البرنامج:** اشتمل البرنامج على (١٢٠) شريحة بوربوينت للتدريب على ما يلى:

**أولاً: التدريب على التمييز السمعي:** ويهدف التدريب إلى أن يميز الطفل بين الأصوات المحيطة به كأصوات الحيوانات ووسائل المواصلات والآلات والإنسان .. الخ.

**ثانيا: التدريب على تحليل الأصوات:** صمم لكل صوت من الأصوات الهجائية شريحة تحتوى على الحرف مكتوب، مع صوته بالحركات (الفتح – الضم – الكسر) وكلمات بها الصوت ليتعرف الطفل على صوت الأول للكلمة التي يسمعها وذكر كلمات تبدأ بنفس الصوت.

**ثالثاً: التدريب على تقسيم الكلمات إلى أصوات:** ويهدف إلى تدريب الطفل على تقسيم الكلمات إلى الأصوات المكونة لها، وإدراك أن الكلمات تتكون من عدد من الأصوات ونطقها وذكر عددها، وروعى البدء بكلمات من صوتين (خس – يد) ثم الأطول فالأطول.

**رابعاً: التدريب على تقسيم الكلمات إلى مقاطع:** ويهدف إلى تدريب الطفل على تقسيم الكلمات إلى مقطع من خلال سماعها، تبدأ بمقطعين ثم ثلاث مقاطع وصولاً إلى خمس مقاطع، وروعي أن يسمع الطفل الكلمة مجمعة ومكتوبة أمامه مصحوبة بصورتها (أرنب مثلا) ثم يسمعها ويراها مقطعة، ثم يرى المقاطع تتجمع لتكون الكلمة ثانية.

---

[*] • ملحق (جـ) أسماء السادة المحكمين.

**خامساً: التدريب على تركيب الكلمات الحقيقية:** ويهدف إلى تدريب الطفل على ضم الأصوات مكونا كلمات لها معني والنطق بها، مع البدء بصوتين (خس – يد) وصولا إلى خمس أصوات، وذلك من خلال الصوت والصورة والحركة.

**سادساً: التدريب على تركيب الكلمات غير الحقيقية:** ويهدف إلى تدريب الطفل علي ضم الأصوات مكونا كلمات لا معني لها والنطق بها، (أ – ط) أط، (ش ف ن د خ) شفندخ، وبنفس طريقة العرض السابقة.

**سابعاً: التدريب على تقفية وسجع الكلمات:**ويهدف إلى تدريب الطفل على الإتيان بكلمات لها نفس قافية الكلمات من خلال تغيير الحرف الأول (نور – بور – حور)، الأول والثاني (عبير – غفير)، الأوسط (كأس – رأس) وبنفس طريقة العرض السابقة.

**ثامناً: التدريب على تقسيم الجمل إلى كلمات:** ويهدف إلى تدريب الطفل على معرفة عدد كلمات الجمل التي يسمعها ويشير إلى كل كلمة أمامه على شاشة الحاسوب، كما يرى كيف تتجمع كلماتها، مع التدرج في طول الجملة.

**تاسعاً: تحديد بداية الكلمات:** ويهدف إلى تدريب الطفل ليتعرف على الصوت الأول للكلمة المسموعة وحركته ، مثلا أرنب هل ( أا – إى – أو) وبنفس طريقة العرض السابقة.

**الإطار الزمنى للبرنامج:** يشتمل البرنامج (٣٠) جلسة كالتالى: (١) جلسة للتعارف بين أفراد العينة، (٢٧) للتدريب بواقع (٣) جلسات لكل نشاط من أنشطة البرنامج التسع سالفة الذكر، (٢) جلسة للمراجعة ، علي مدي شهرين ونصف بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً، ومدة الجلسة (٣٥ – ٤٥) دقيقة. ويوضح جدول (٤) بيان بسجل تقريري لجلسات البرنامج التدريبي على مهارات الوعي الصوتي.

جدول (٤) بيان بسجل تقريري لجلسات البرنامج التدريبي على مهارات الوعى الصوتى

| مراحل التدريب | عدد الجلسات | عنوان الجلسة | الفنيات المستخدمة | زمن الجلسة | من تقدم له الجلسة |
|---|---|---|---|---|---|
| المرحلة التمهيدية | ثلاث جلسات | جلسة تعارف | المناقشة والحوار والشرح | ٤٥دقيقة | جلسات جماعية للأطفال عينة الدراسة |
| | | شرح ضعف السمع | المناقشة والحوار والشرح | ٤٥دقيقة | |
| | | شرح مهارات الوعي الصوتي | المناقشة والحوار والشرح | ٤٥دقيقة | |
| المرحلة الثانية التدريب على مهارات الوعي الصوتى | ١٢ جلسة | جلستان في: تقسيم الجمل إلى كلمات | المناقشة -النمذجة – التعزيز – التعميم- التدريب على التمييز السمعي -التدريب على التمييز اللمسي والحركي – التدريب على التمييز البصري- لعب الدور | ٤٠دقيقة | جلسات فردية لكل طفل مع ملاحظة الأم أثناء الجلسة التدريبية والتنشيطية خلف نافذة المراقبة. |
| | | جلستان في: تقسيم الكلمات إلى مقاطع | | ٤٠دقيقة | |
| | | جلستان في: تقسيم الكلمات إلى أصوات (فونيم) التدريب على التمييز البصري | | ٤٠دقيقة | |
| | | جلستان في: تحليل وتقسيم ومزج الأصوات | | ٤٠دقيقة | |
| | | جلستان في: تدريب الطفل على الإحساس بتقنية لو سمح الكلمات وتدريبات الفك واللسان | | ٤٠دقيقة | |
| | | جلستان في : تحديد بداية الكلمات | | ٤٠دقيقة | |
| المرحلة الثالثة التدريب على نطق أصوات الحروف لمهارات الوعي الصوتى | ثلاث جلسات | التدريب على نطق حرفي الجيم غير المعطش منفردا وفي جمل | التدريب على التمييز السمعي والبصري- النمذجة – لعب الدور- المناقشة- التعزيز – التعميم- التدريب على التمييز اللمسي والحركي. | ٤٠دقيقة | |
| | ثلاث جلسات | التدريب على نطق صوت الكاف منفردا وفي جمل | | ٤٠دقيقة | |
| | ثلاث جلسات | التدريب على التداخل لصوتي الحرفي الجيم والكاف | | ٤٠دقيقة | |
| | ثلاث جلسات | التدريب على نطق صوت حرف الدال والتاء في جمل ومنفرد ومتداخل | | ٤٠ دقيقة | |
| | جلستان | التدريب على نطق صوت حرفي اللام وقراء منفردا والمتداخل لهم | | ٤٠ دقيقة | |
| مرحلة الإنهاء | جلسة واحدة | إنهاء البرنامج التدريبي | المناقشة والحوار – التعزيز والشكر للأطفال | ٤٥ دقيقة | جلسات جماعية |

**رابعاً: إجراءات الدراسة:**

تضمنت الخطوات الإجرائية التي قامت بها الباحثة في الدراسة على ما يلي:

١- القيام بزيارات ميدانية لمدارس الأمل للمعاقين سمعياً بالقاهرة، وذلك للتعرف على أعدادهم ومدى توفر شروط العينة فيهم.

٢- إعداد مقياس الوعي الصوتى، ومقياس مهارات اللغة التعبيرية.

٣- حساب صدق وثبات أدوات الدراسة.

٤- تحديد عينة الدراسة الأساسية.

٥- تطبيق مقياس الوعي الصوتى، ومهارات اللغة التعبيرية على العينة الأساسية للدراسة.

٦- تصحيح الاستجابات وجدولة الدرجات ومعالجتها إحصائياً واستخلاص النتائج.

**خامساً: الأساليب الإحصائية:**

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: اختبار مان – وتيني للدلالة الإحصائية اللابارامترية (للبيانات غير المرتبطة)، وإختبار ويلكوكسون للدلالة الإحصائية اللابارامترية (للبيانات المرتبطة)، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.

**نتائج الدراسة:**

**نتائج الفرض الأول:**

وينص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الصوتى قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدى ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية فى الوعي الصوتى وأبعاده فى القياسين القبلي والبعدى، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٥).

جدول (٥) الوعي الصوتي وأبعاده فى القياسين القبلي والبعدى

| الأبعاد | ن | القياس | المتوسط | الانحراف المعيارى | القياس القبلي/ البعدي | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الوعي بسمع وتقفية الكلمات | ٦ | قبلى | ٠.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -٢.٢٦٤ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥٠ | ٢١.٠٠ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بأصوات الحروف منفردة | ٦ | قبلى | ٣.٣٣ | ٠.٨١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -٢.٣٣٣ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٨.٥ | ١.٠٤ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥٠ | ٢١.٠٠ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بتقسيم الجمل إلى كلمات | ٦ | قبلى | ٠.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -٢.٢٦٤ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥٠ | ٢١.٠٠ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بتقسيم الكلمات إلى مقاطع أو أصوات منفردة | ٦ | قبلى | ١.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -٢.٤٤٩ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٤.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥٠ | ٢١.٠٠ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بتركيب الأصوات مع بعضها مرتبة | ٦ | قبلى | ٠.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -٢.٢٣٢ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥٠ | ٢١.٠٠ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بالكلمات عند تغيير أوضاع أصوات الحروف فيها | ٦ | قبلى | ١.١٦ | ٠.٧٥ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -٢.٢٧١ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٤.٨٣ | ٠.٧٥ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥٠ | ٢١.٠٠ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الدرجة الكلية | ٦ | قبلى | ٧.٦٦ | ١.٥ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -٢.٢١٤ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢٥.٦٦ | ١.٩٦ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥٠ | ٢١.٠٠ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |

بالنظر فى جدول (٥) يتضح وجود فرق دال احصائيا بين متوسطات الرتب للـدرجات فى أبعاد الوعي الصوتي والدرجة الكلية وكانت الدلالة عند ٠.٠١ وذلك وأن هذا الفرق لصـالح متوسطات القياس البعدى، مما يعني ارتفاع درجة الوعي الصوتى لدى أفراد المجموعة التجريبيـة فى القياس البعدى، ومما يشير إلى تحقق نتائج الفرض الأول من فروض الدراسة.

**نتائج الفرض الثاني:**

ينص الفرض الثاني على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوعي الصوتى بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح المجموعة التجريبية وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان – وتني Mann-Whitney (U) وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى وذلك للوقوف على دلالة ما قد يطرأ على الوعى الصوتى وأبعاده من تعديل كما تعكسه درجاتهم على المقياس. وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٦).

**جدول (٦) قيم (U,W,Z ) ودلالتها للفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى الوعى الصوتى وأبعاده فى القياس البعدى**

| الأبعاد | المجموعة | ن | المتوسط | الانحراف المعيارى | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | W | Z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الوعى بسجع وتقفية الكلمات | التجريبية | ٦ | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | ٩.٣٣ | ٥٦ | ١ | ٢٢ | -٢.٨٤٤ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ١.٠٠ | ٠.٦٣ | ٣.٦٧ | ٢٢ | | | | |
| الوعى بأصوات الحروف منفردة | التجريبية | ٦ | ٨.٥ | ١.٠٤ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | ٢١ | -٢.٩٥٤ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٣ | ٠.٦٣ | ٣.٥ | ٢١ | | | | |
| الوعى بتقسيم الجمل إلى كلمات | التجريبية | ٦ | ٢.٥ | ٠.٥٤ | ٩.٢٥ | ٥٥.٥ | ١.٥ | ٢٢.٥ | -٢.٧٦ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ١ | ٠.٦٣ | ٣.٧٥ | ٢٢.٥ | | | | |
| الوعى بتقسيم الكلمات إلى مقاطع أو أصوات منفردة | التجريبية | ٦ | ٤.٥ | ٠.٥٤ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | ٢١ | -٢.٩٦٦ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ١.٥ | ٠٥٤. | ٣.٥ | ٢١ | | | | |
| الوعى بتركيب الأصوات مع بعضها مرتبة | التجريبية | ٦ | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | ٩.٣٣ | ٥٦ | ١ | ٢٢ | -٢.٨٤٤ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ١ | ٠.٦٣ | ٣.٦٧ | ٢٢ | | | | |
| الوعى بالكلمات عند تغيير أوضاع أصوات الحروف فيها | التجريبية | ٦ | ٤.٨٣ | ٠.٧٥ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | ٢١ | -٢.٩٥ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ١.٥ | ٠.٥٤ | ٣.٥ | ٢١ | | | | |
| الدرجة الكلية | التجريبية | ٦ | ٢٥.٦٦ | ١.٩٦ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | ٢١ | -٢.٩٢٩ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٩ | ١.٥٤ | ٣.٥ | ٢١ | | | | |

وبالنظر جدول (٦) يتضح وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوعى الصوتى وأبعاده فى القياس البعدى والدرجة الكلية له، وأن هذه الفروق دالة عند (٠.٠١) في ابعاد الوعى الصوتى والدرجة الكلية له لصالح متوسطات المجموعة التجريبية، مما يعني ارتفاع درجة الوعى الصوتى لدى أفراد العينة التجريبية

ومما يشير إلى تحقيق الفرض الثاني من فروض الدراسة.

**نتائج الفرض الثالث:**

وينص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الصوتي بعد تطبيق البرنامج التدريبي مباشرة وبعد مرور شهرين من انتهاء تطبيقه، ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية فى الوعي الصوتى وأبعاده فى القياسين العدى والتتبعى، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٧).

**جدول (٧) الوعي الصوتى وأبعاده فى القياسين البعدى والتتبعى**

| الأبعاد | ن | القياس | المتوسط | الانحراف المعيارى | القياس القبلى /البعدى | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الوعي بسجع وتقفية الكلمات | ٦ | بعدى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | أ- | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٨٣ | ٠.٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بأصوات الحروف منفردة | ٦ | بعدى | ٨.٥ | ١.٠٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -١.٧٣٢ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٩ | ٠.٨٩ | الرتب الموجبة | ٣ | ٢ | ٦ | | |
| | | | | | التساوى | ٣ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بتقسيم الجمل إلى كلمات | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بتقسيم الكلمات إلى مقاطع أو أصوات منفردة | ٦ | بعدى | ٤.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -١.٤١٤ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٤.٨٣ | ٠.٤ | الرتب الموجبة | ٢ | ١.٥ | ٣ | | |
| | | | | | التساوى | ٤ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بتركيب الأصوات مع بعضها مرتبة | ٦ | بعدى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٨٣ | ٠.٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الوعي بالكلمات عند تغيير أوضاع أصوات الحروف فيها | ٦ | بعدى | ٤.٨٣ | ٠.٧٥ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -١.٤١٤ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٥.١٦ | ٠.٧٥ | الرتب الموجبة | ٢ | ١.٥ | ٣ | | |
| | | | | | التساوى | ٤ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الدرجة الكلية | ٦ | بعدى | ٢٥.٦٦ | ١.٩٦ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠٠ | ٠.٠٠ | -٢.٠٤١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢٧.٣٣ | ١.٦٣ | الرتب الموجبة | ٥ | ٣ | ١٥ | | |
| | | | | | التساوى | ١ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |

بالنظر فى جدول (٧) يتضح عدم وجود فرق دال احصائيا بين متوسطات الرتب للدرجات فى أبعاد الوعي الصوتى والدرجة الكلية مما يشير إلى تحقق نتائج الفرض الثالث من فروض الدراسة.

**نتائج الفرض الرابع:**

وينص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعة التجريبية على مقياس مهارات اللغة التعبيرية قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح القياس البعدى ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية فى مهارات اللغة التعبيرية وأبعادها فى القياسين القبلي والبعدى، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٨).

**جدول (٨) مهارات اللغة التعبيرية وأبعادها فى القياسين القبلي والبعدى**

| الأبعاد | ن | القياس | المتوسط | الانحراف المعياري | القياس القبلي /البعدي | الحد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التعبير الشخصي | ٦ | قبلي | ٠.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٧١ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الانفعالات | ٦ | قبلي | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٧١ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن السوال | ٦ | قبلي | ٠.١٦ | ٠.٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٣٢ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن زمن الفعل | ٦ | قبلي | ٠.١٦ | ٠.٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٣٢ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير | ٦ | قبلي | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | ٠.٠١ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| عن الغنى والذهبي | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب الموجبة | ٦ صفر | ٣.٥ | ٢١ | -٢.٢٧١ | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | | | | | |
| التعبير عن الوقت | ٦ | قبلى | ٠.١٦ | ٠.٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٣٣٣ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب الموجبة | ٦ صفر | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | | | | | |
| التعبير عن الملكية | ٦ | قبلى | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٦٤ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ صفر | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | | | | | |
| التعبير عن الاسماء | ٦ | قبلى | ٠.١٦٦ | ٠.٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٦٤ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.١٦٦ | ٠.٧٥ | الرتب الموجبة | ٦ صفر | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | | | | | |
| التعبير عن وظائف الأشياء | ٦ | قبلى | ٠.٠ | ٠.٠ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٧١ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ صفر | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | | | | | |
| التعبير عن المفرد والمثنى والجمع | ٦ | قبلى | ٠.١٦ | ٠.٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٣٣٣ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ صفر | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | | | | | |
| التعبير عن الخسائر | ٦ | قبلى | ٠.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٦٤ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ٦ صفر | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | | | | | |
| التعبير عن الصفات والتضاد | ٦ | قبلى | ٠.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٤٤٩ | ٠.٠١ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ٦ صفر | ٣.٥ | ٢١ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | | | | | |

## تابع جدول (٨)

| الأبعاد | ن | القياس | المتوسط | الانحراف المعيارى | القياس القبلى /البعدي | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ترتيب الجمل التعبيرية | ٦ | قبلى | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٢٠ | ٠.٠ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | | ١ |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| المترادفات والمتضادات | ٦ | قبلى | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٤٤٩ | ٠.٠ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | | ١ |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن المكان | ٦ | قبلى | ٠.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٤٤٩ | ٠.٠ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | | ١ |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير | ٦ | قبلى | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | ٠.٠ |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| عن الأرقام | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | -٢.٣٣٣ | ١ |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الصلف | ٦ | قبلى | ٠.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | ٠.٠ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | -٢.٣٣٣ | ١ |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الجمل الشرطية | ٦ | قبلى | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | ٠.٠ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | -٢.٢٣٢ | ١ |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير بجمل طويلة ومعقدة | ٦ | قبلى | ٠.١٦ | ٠.٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | ٠.٠ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | -٢.٢٧١ | ١ |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن التفاعل الاجتماعى | ٦ | قبلى | ٠.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | ٠.٠ |
| | ٦ | بعدى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | -٢.٢٣٢ | ١ |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الدرجة الكلية | ٦ | قبلى | ٦.٥ | ٢.٤٢ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | ٠.٠ |
| | ٦ | بعدى | ٤٦.٥ | ٢.٨٨ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ٢١ | -٢.٢٢٦ | ١ |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |

بالنظر فى جدول (٨) يتضح وجود فرق دال احصائيا بين متوسطات الرتب للدرجات فى أبعاد مهارات اللغة التعبيرية والدرجة الكلية وكانت الدلالة عند ٠.٠٥ وذلك وأن هذا الفرق لصالح متوسطات القياس البعدى، مما يعني إرتفاع درجة مهارات اللغة التعبيرية لدى أفراد المجموعة التجريبية فى القياس البعدى، ومما يشير إلى تحقق نتائج الفرض الرابع من فروض الدراسة.

**نتائج الفرض الخامس:**

ينص الفرض الخامس على أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات اللغة التعبيرية بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح المجموعة التجريبية وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ــ وتني Mann-Whitney (U) وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى، وذلك للوقوف على دلالة ما قد يطرأ على مهارات اللغة التعبيرية وأبعادها من تعديل كما تعكسه درجاتهم على المقياس. وكانت النتائج كما يوضحها جدول (٩).

جدول (٩) قيم (U,W,Z) ودلالتها للفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة فىّ مهارات اللغة التعبيرية وأبعادها فى القياس البعدى

| الأبعاد | المجموعة | ن | متوسط | انحراف معيارى | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U | Z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التعبير الشخصي | التجريبية | ٦ | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٣.٠٥٢ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٨٣ | ٠.٤ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن الانفعالات | التجريبية | ٦ | ٢ | ٠.٦٣ | ٩.٢٥ | ٥٥.٥ | ١.٥ | -٢.٧٦ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٥ | ٠.٥٤ | ٣.٧٥ | ٢٢.٥ | | | |
| التعبير عن السؤال | التجريبية | ٦ | ٢ | ٠.٦٣ | ٩.٣٣ | ٥٦ | ١ | -٢.٨٤٤ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | ٣.٦٧ | ٢٢ | | | |
| التعبير عن زمن الفعل | التجريبية | ٦ | ٢ | ٠.٦٣ | ٩.٣٣ | ٥٦ | ١ | -٢.٨٤٤ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | ٣.٦٧ | ٢٢ | | | |
| التعبير عن النفي والنهي | التجريبية | ٦ | ٢ | ٠.٦٣ | ٩.٣٣ | ٥٦ | ١ | -٢.٨٤٤ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | ٣.٦٧ | ٢٢ | | | |
| التعبير عن الوقت | التجريبية | ٦ | ٢ | ٠.٦٣ | ٩.٣٣ | ٥٦ | ١ | -٢.٨٤٤ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | ٣.٦٧ | ٢٢ | | | |
| التعبير عن الملكية | التجريبية | ٦ | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن الاسماء | التجريبية | ٦ | ٢.١٦ | ٠.٧٥ | ٩.٣٣ | ٥٦ | ١ | -٢.٨١٧ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | ٣.٦٧ | ٢٢ | | | |
| التعبير عن وظائف لأشياء | التجريبية | ٦ | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٣.٠٥٢ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.١٦ | ٠.٤٠ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن المفرد والمثني والجمع | التجريبية | ٦ | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن | التجريبية | ٦ | ٢.٥ | ٠.٥٤ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٢.٩٦٦ | ٠.٠١ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الضمائر | الضابطة | ٦ | ٠.٥ | ٠.٥٤ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن الصفات والتضاد | التجريبية | ٦ | ٢.٥ | ٠.٥٤ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٢.٩٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٦٦ | ٠.٥١ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| ترتيب الجمل التعبيرية | التجريبية | ٦ | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٢.٩٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٥ | ٠.٥٤ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| المترادفات والمعاني | التجريبية | ٦ | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن المكان | التجريبية | ٦ | ٢.٥ | ٠.٥٤ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٢.٩٦٦ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٥ | ٠.٥٤ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن الأرقام | التجريبية | ٦ | ٢.٥ | ٠.٥٤ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٢.٩٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٣٣ | ٠.٥١ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن العطف | التجريبية | ٦ | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٢.٩٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٥ | ٠.٥٤ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن الجمل الشرطية | التجريبية | ٦ | ٢.٥ | ٠.٥٤ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٢.٩٦٦ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٥ | ٠.٥٤ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير بجمل طويلة ومعقدة | التجريبية | ٦ | ٢.٥ | ٠.٥٤ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٣.٠٣٥ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.١٦ | ٠.٤٠ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| التعبير عن التفاعل الاجتماعي | التجريبية | ٦ | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٢.٩٨٣ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٠.٥ | ٠.٥٤ | ٣.٥ | ٢١ | | | |
| الدرجة الكلية | التجريبية | ٦ | ٤٦.٥ | ٢.٨٨ | ٩.٥ | ٥٧ | ٠.٠ | -٢.٩٠٨ | ٠.٠١ |
| | الضابطة | ٦ | ٨.٣٣ | ١.٩٦ | ٣.٥ | ٢١ | | | |

وبالنظر إلى جدول (٩) يتضح وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس مهارات اللغة التعبيرية وأبعادها فى القياس البعدى والدرجة الكلية له، وأن هذه الفروق دالة عند ٠.٠١ في أبعاد مهارات اللغة التعبيرية والدرجة

الكلية له لصالح متوسطات المجموعة التجريبية، مما يعني ارتفاع درجة مهارات اللغة التعبيرية لدى أفراد العينة التجريبية ومما يشير إلى تحقيق الفرض الخامس من فروض الدراسة.

**نتائج الفرض السادس:**

وينص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي رتب درجات الأطفال ضعاف السمع في المجموعة التجريبية على مقياس مهارات اللغة التعبيرية بعد تطبيق البرنامج التدريبي مباشرة وبعد مرور شهرين من انتهاء تطبيق البرنامج " ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في مهارات اللغة التعبيرية وأبعادها في القياسين البعدى والتتبعى، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (١٠).

**جدول (١٠) مهارات اللغة التعبيرية وأبعادها في القياسين البعدى والتتبعى**

| الأبعاد | ن | القياس | المتوسط | الانحراف المعيارى | القياس القبلي /البعدي | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة Z | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التعبير الشخصي | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الانفعالات | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.١ | ٠.٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن السوال | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.١ | ٠.٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن زمن الفعل | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ٠.٠ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب الموجبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن النفى والنهي | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.١ | ٠.٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الوقت | ٦ | بعدى | ٢ | ٠.٦٣ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.١ | ٠.٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التعبير عن الملكية | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ٠.٠ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الاسماء | ٦ | بعدى | ٢.١٦ | ٠.٧٥ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ١- | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن وظائف الأشياء | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ٠.٠ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن المفرد والمثنى والجمع | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ٠.٠ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الضمائر | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ٠.٠ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الصفات والتضاد | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ١- | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٦ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| ترتيب الجمل التعبيرية | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ١- | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| المترادفات والمعاني | ٦ | بعدى | ٢.٣٣ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ١- | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن المكان | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ٠.٠ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الأرقام | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ١- | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٦ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير | ٦ | بعدى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ١- | غير |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| عن العطف | ٦ | تتبعى | ٢.٨٣ | ٠.٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | دالة |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن الجمل الشرطية | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | ٠.٠ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب الموجبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | | |
| | | | | | التساوى | ٦ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير بجمل طويلة ومعقدة | ٦ | بعدى | ٢.٥ | ٠.٥٤ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| التعبير عن التفاعل الاجتماعي | ٦ | بعدى | ٢.٦٦ | ٠.٥١ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -١ | غير دالة |
| | ٦ | تتبعى | ٢.٨٣ | ٠.٤ | الرتب الموجبة | ١ | ١ | ١ | | |
| | | | | | التساوى | ٥ | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |
| الدرجة الكلية | | | ٤٦.٥ | ٢.٨٨ | الرتب السالبة | صفر | ٠.٠ | ٠.٠ | -٢.٢٣ | غير دالة |
| | | | ٤٨.٦٦ | ٢.٦٥ | الرتب الموجبة | ٦ | ٣.٥ | ١٢ | | |
| | | | | | التساوى | صفر | | | | |
| | | | | | الاجمالى | ٦ | | | | |

بالنظر إلى جدول (١٠) يتضح عدم وجود فرق دال احصائيا بين متوسطات الرتب للدرجات فى أبعاد مهارات اللغة التعبيرية والدرجة، مما يشير إلى تحقق نتائج الفرض السادس من فروض الدراسة.

**ثانياً : مناقشة النتائج:**

أظهرت النتائج وجود فرق جوهرى دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات مستوى مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع أعضاء المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى، ومتوسطات رتب درجاتهم، وكانت تلك الفروق لصالح المجموعة التجريبية فى القياس البعدى. هذا ويمكن تفسير تلك النتائج بأن إجراءات البرنامج التدريبى الذى يقوم على الوعى الصوتى لدى هؤلاء الأطفال، وما تشتمل عليه من فنيات سلوكية متعددة.

كما أن البرنامج التدريبى كان له أثراً واضحاً وإيجابياً على مستوى أداء مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع فى المجموعة التجريبية، وأن تعليم الأطفال ضعاف السمع هو الاتجاه الذى يعتمد على تنظيم وترتيب بيئة التعلم، وتقديم الأنشطة التى تتفق مع احتياجات

الأطفال واهتماماتهم الخاصة، وذلك بعد أن تتم ملاحظة الطفل بشكل دقيق ( Elbro et al., 2004 ).

كما يمكن مناقشة وتفسير النتائج أيضاً عن طريق الجلسات التدريبية التى تعرضت لها عينة الدراسة التجريبية بجانب ملاحظة الأم من بعد حيث شاركت وشاهدت الأطفال ضعاف السمع عدة جلسات تدريبية عن بُعد، استهدفت الوعى الصوتى من أجل ارتفاع مستوى أداء مهارات اللغة التعبيرية ، وذلك من خلال مهارات الوعى الصوتى على بعض المفردات والجمل والصور الحية من خلال استخدام عدة فنيات كالأنشطة الترفيهية واللعب وسرد القصص والأنشطة الفنية والموسيقى مما كان له أثراً كبيراً فى ارتفاع مستوى أداء مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع مقارنة بالمجموعة الضابطة التى لم تشارك ولم تتلق شيئاً مما يؤكد فعالية البرنامج التدريبي المبكر للأطفال ضعاف السمع.

هذا فضلاً عن ملاحظة الأم للأطفال بالطرق المختلفة أثناء التدريب والتى أدت إلى ارتفاع مستوى أداء مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع، وذلك من خلال مهارات الوعى الصوتى كما اتضح في بعض جلسات البرنامج التدريبي للطفل ضعيف السمع على طرق تبادلية بينه وبين الباحثة، مما ينعكس على درجة تقبل المدربة والأسرة له وقدرتها على تدريبه بفعالية مما ينعكس ذلك علية.

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة كل من Nancollis et al (2005) ، Goswami et al (2005) فى تأكيدهم على زيادة التدريب وزيادة المعرفة القرائية وتقليد الأصوات والتدعيم الاجتماعي لأبنائهم، كما أكدت على طريقة ثابتة في تعليم التهجئة وتقليد الأصوات يزيد من مهارات الوعي الصوتى في إنتاج ألفاظ جديدة من الأصوات.

كما يعود نجاح البرنامج فى هذا الشأن على اعتماد أساليب ارتفاع مستوى مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ضعاف السمع وذلك نظراً لاعتماد البرنامج على فنيات متعددة لارتفاع مستوى أداء اللغة التعبيرية كالنمذجة، والتعليمات، والحث، والتلقين، كما أن هذه الفنيات تتيح للطفل أن يفعل بعض السلوكيات المرغوب فيها من خلال هذه الفنيات بالإضافة إلى فنية لعب الدور. فضلاً عن استفادة الطفل من توجيهات وتعليمات المدربة ومساعدة والأم أحياناً بالإضافة

لأدائه إلى السلوك الأفضل.

وبذلك فإن مهارات الوعى الصوتى المقدم له من خلال البرنامج التدريبى ومساعدة الباحث له تتيح الفرصة له أن يعتمد على نفسه ويحاول تكرار المحاولة إذا فشل من أجل إيجاد نوع من الثقة فى الذات وسط بيئة مشجعة وودودة وهى جلسة التدريب لأجل رفع أداء مستوى مهارات اللغة التعبيرية ، ومن ثم يدرك أنه ليس أقل من زملاءه العاديين.

ولذلك يجب مساعدة الطفل ضعيف السمع على ملاحظة أخطاءه والتعرف عليها وسؤال القرين عنها فاللغة تكتسب من خلال المحيط الطبيعي للأطفال بسهولة ويسر. وأيضا يجب مساعدة الأم لكى تقوم بدورها لتوجيه طفلها على ممارسة بعض المواقف التى تعمل على اكتساب الثقة بالنفس لديه وتنمية دافعيته تجاه المحاولة إذا فشل من خلال فنية لعب الدور.

وفى ضوء ما سبق يتضح أن البرنامج التدريبى المستخدم فى الدراسة الحالية له أثر إيجابي برز بشكل ملحوظ فى التطور الذى طرأ على ارتفاع مستوى مهارات اللغة التعبيرية من خلال التدريب على مهارات الوعى الصوتى عند الأطفال ضعاف السمع عينة الدراسة التجريبية ومستوى وعيهم بمهارات الوعى الصوتى وعلاقاتهم الاجتماعية مع الآخرين، والتى هى هدف أساسي فى كل البرامج التدريبية والتربوية والتأهيلية التى تقدم للطفل ضعيف السمع، حيث أن العلاقة الاجتماعية تعنى استقرار علاقة الطفل المعوق بأسرته أولاً، ثم أصدقائه والمحيطين له ثانياً، ولابد لهذه العلاقة أن تستمر فترة طويلة نسبياً سواء كان الأطفال من المعوقين أو من العاديين مما يكون له اكبر الأثر فى تقدم مستواهم عبر الجلسات التدريبية.

**مراجع الدراسة:**

**أولاً: المراجع العربية:**


أماني علي وهالة الخريبي. (٢٠٠٦). *بنية المفاهيم للمهارات اللغوية وطرق تدريسها لطفل ما قبل المدرسة*. القاهرة: دار الفضيلة.

إيمان محمد فراج. (٢٠٠٣). *تنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال المعاقين عقليا من القابلين للتعلم باستخدام برامج الحاسوب*، رسالة ماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

إيهاب الببلاوى. (٢٠١٠). *اضطرابات التواصل* (ط. ٤). الرياض، دار الزهراء.

جابر عبد الحميد جابر. (١٩٩٩). *سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم*( ط.٩). القاهرة: دار النهضة العربية للنشر.

رشاد على موسى ومديحة منصور الدسوقى. (٢٠١١). *علم النفس بين المفهوم والقياس*. القاهرة: عالم الكتب.

سعيد حسيني العزة. (٢٠٠١). *الإعاقة السمعية واضطرابات الكلام والنطق واللغة*. عمان: الدار العلمية للنشر والتوزيع.

صفاء عبد العزيز زكى. (٢٠٠٢). *مدى فاعلية برنامج يستخدم اللعب لتخفيف حدة السلوك الانطوائي لدى الأطفال ضعاف السمع*. رسالة ماجستير. معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

عادل عبد الله محمد. (١٩٩٩). *دراسات سيكولوجية في نمو طفل الروضة*. القاهرة: دار الرشاد.

عادل عبدالله محمد. (٢٠٠٥). فاعلية برنامج تدريبي لأطفال الروضة في الحد من بعض الآثار السلبية المترتبة على قصور مهاراتهم قبل الأكاديمية كمؤشر لصعوبات التعلم.*المؤتمر العلمي الثالث* (الإنماء النفسي والتربوي للإنسان العربي في ضوء جودة الحياة)، كلية التربية جامعة الزقازيق، ج ١، ص٥١ – ٩٠.

عبد الفتاح رجب علي مطر وواصف محمد سلامة. (٢٠٠٩). فعالية برنامج باستخدام الحاسوب في تنمية الوعي الصوتى وأثره على الذاكرة العاملة والمهارات اللغوية لدى ذوي صعوبات تعلم القراءة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*. المجلد الثالث، العدد

الاول يناير ٢٠٠٩ ص ١٦٩- ٢١٣ .

عبد الفتاح رجب مطر. (٢٠١١). *اضطرابات النطق والكلام*. جامعة الطائف: إدارة النشر العلمي.

عبد الفتاح رجب مطر وسحر زيدان. (٢٠١٠). *سيكولوجية ذوى الإعاقة السمعية وتربيتهم*. الرياض: دار النشر الدولى.

عثمان لبيب فراج. (٢٠٠٣). *الإعاقة الذهنية فى مرحلة الطفولة* القاهرة: المجلس العربى للطفولة والتنمية.

عطية عطية محمد. (٢٠١٢). فعّالية برنامج تدريبى قائم على استراتيجية التعلم بمساعدة الأقران فى تصحيح عيوب النطق لدى الأطفال ضعاف السمع. *مجلة كلية التربية*، (ع٧٤)، جامعة الزقازيق.

**ثانياً: المراجع الأجنبية:**

Ambrose, S. (2009). *Phonological awareness development of preschool children with cochlear implants*, Doctoral Dissertation, University of Central Arkansas

Andrea, L. J., D'Mello, J., & Kumar, S. (2007). Speech understandability of repaired cleft palate patients' pre and post caregiver training. *Indian Journal of Plastic Surgery, 40*(2), 122.

Baddeley, A. (2003) .Working Memory and Language: An Overview. *Journal of Communication disorders 6*(3), 189-208.

Barbosa, T., Miranda, M., Santos, R., & Bueno, O. (2009). Phonological Working Memory, Phonological Awareness and Language in Literacy Difficulties in Brazilian Children . *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 22*(2), 201-218.

Bauserman, K. (2003). *Phonological Awareness and print concepts: Analysis of Skill Acquisition by Kindergarten Children Utilizing Computer-Assisted Instruction*, Doctoral Dissertation, Ball State University.

Beal A. , Lederberg, A., & Easterbrooks, S. (2012). Grapheme phoneme acquisition of deaf preschoolers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 17* (1), 39-60.

Beash,T.(2004). Behavior problems with deaf Dutch boys. *American Annals of Deaf, 139* (2), 394-398.

Betourne, L. S., & Friel-Patti, S. (2003). Phonological processing and oral language abilities in fourth-grade poor readers. *Journal of communication disorders, 36*(6), 507-527.

Birch, A. (1997). *Developmental psychology: from Infancy to adulthood* (Second Edition). Houndmills: Macmillan.

Blamey, P., Sarant, J., Paatsch, L., & Barry, J. (2001). Relationships among speech perception production, language, hearing loss, and age in children with impaired hearing. *Journal of Speech, 44* (2), 64-285.

Calderon, R. (2000). Parental involvement in deaf children's education programs as a predictor of child's language early reading and social - emotional development, *Journal Of Deaf Studies and Deaf Education, 5* (2), 140-155

Callow-Heusser, C. (2011). *The effects of early identification and intervention on language outcomes of children born with hearing loss. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements*, Doctoral Dissertation, Utah State University.

Celek, A., Pershey, M., & Fox, D. (2012). Phonological awareness acquisition in children with coexisting mental retardation and behavioral disorders, *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders,* 29 (2), 194–207.

Chen, X. (2009). At-risk readers in French immersion. Early identification and early intervention. *Canadian Journal of Applied Linguistics / Revue Canadienne De Linguistique Appliquee, 13*(2), 128-149.

Colin, S., Magnan, A., Ecalle, J., & Leybaert, J. (2007). Relation between deaf children's phonological skills in kindergarten and word recognition performance in first grade. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48*(2), 139-146.

Crawford, E. (2007). *Acoustic signals as visual bio-feed back in the speech training of hearing impaired children, The Department of Communication Disorders*, Master of Audiology, University of Canterbury

Dashash, A. (2004). *A preliminary study of the effects of a mother or care provider training model using play intervention on the language and social development of hearing impaired children in Saudi Arabia*, Doctoral Dissertation, Howard University.

Elbro, E., Carsten., M., Petersen, R., & Dorthe, K. (2004). Long-term effects of phoneme awareness and letter sound training: an intervention study with children at risk for dyslexia. *Journal of Educational Psychology, 96*(4), 660-670.

Gillon, G. (2000).The efficacy of phonological awareness intervention for children with spoken language impairment. *Language, Speech & Hearing Services in Schools, 31*(2), 126-141

Girgin, C. (2000). Speech intelligibility of Turkish hearing-impaired children. *In Proceedings of the International Special Education Congress* (pp. 24-28).

Girgin, M. (2008). Speech rates of Turkish pre-lingually hearing- impaired children, *International Journal of Special Education, Canada. 23*(2), 27-32.

Goswami, U., Ziegler., & Richardson. (2005). The effect of spelling consistency on phonological awareness: A comparison of English and German. *Journal Experimental Child Psychology, 92*(4), 345–365.

Guidry, O. (2003). *A phonological awareness intervention for at-risk preschoolers. The effects of supplemental, Intensive, Small-group instruction*, Doctoral Dissertation, Louisiana State University.

Guisiti, M. (2002). The efficacy of oral motor therapy for children with mild articulation disorders. *Dissertation Abstract International, 41* (2), 221..

Halgin, R., & Whitbourne, S. (2000). *Abnormal psychology, clinical perspectives on psychological disorders* (Third Edition). Boston: Mc Graw Hill Publisher.

Hamaguchi, P. M. (2010). *Childhood speech, language, and listening problems:* John Wiley & Sons.

Hideyuki, S., Mitsuki, K., & Yasumori, H. (2008). A Robotic voice simulator and the interactive training for hearing-impaired people. *Journal of Biomedicine and Biotechnology, 10*(2), 7.

Hund-Reid, C. (2008). *The effectiveness of phonological awareness intervention for kindergarten children with moderate to severe language impairment,* Doctoral Dissertation, Faculty of Rehabilitation Medicine Edmonton, Alberta.

Iyer, S. N., & Oller, D. K. (2008). Prelinguistic vocal development in infants with typical hearing and infants with severe-to-profound hearing loss. *The Volta Review, 108*(2), 115.

Johnston, R., & Watson, J. (2003). *Accelerating reading and spelling with synthetic phonics. A five year follow up insight* , Reports – Research

Kirk,C., & Gillon, G. (2007). Longitudinal effects of phonological awareness intervention on morphological awareness on children with speech impairment. *Language, Speech & Hearing Services in Schools, 38*(4), 342-352.

Laing, S. P., & Espeland, W. (2005). Low intensity phonological awareness training in a preschool classroom for children with communication impairments. *Journal of Communication Disorders, 38*(1), 65-82.

Lathroum, L. (2011). *The role of music perception in predicting phonological awareness in five and six-year-old children.* Doctoral Dissertation. University Of Miami, Florida.

Leafstedt, J., Richards, C., & Gerber, M. (2004). Effectiveness of explicit phonological awareness instruction for at- risk English learners. *Learning Disabilities Research and Practice, 19* (4).

Luk, Y. (2005). *The role of phonological awareness in second language reading,* Doctoral Dissertation, The University of Hong Kong.

Macmillan, B. (2002). Rhyme and reading: A critical review of the research methodology. *Journal of Research in Reading, 25*(1), 4 – 42.

Maiwald, V., Lenore, M., & Williams, M. (1999). *Keys to raising a deaf child baron's parenting keys, Barron's Educational Series,* Hauppauge: New York.

Major, E., & Bernhardt, B. (1998). Meta-phonological skills of children with phonological disorders before and after phonological and Meta-phonological Intervention. *International Journal of Language and Communications Disorders, 33*(2), 413-444.

Mann, V., & Foy, J. (2007). Speech development patterns and phonological awareness in preschool children. *Annals of Dyslexia, 57*(1), 51-74.

Mcleer, P, (2001). *Childhood Speech, Language, and Listening Problems. What Every Parent Should Know,* Communicative disorders in children-Popular works.

Michael, M. (2000). *Beginning reading and phonological awareness for students with learning disabilities*, Department of Education, U.S.A.

Nancollis, A., Lawrie, B., & Dodd, B. (2005). Phonological awareness intervention and the acquisition of literacy skills in children from deprived social backgrounds. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 36*(4), 325-335.

Paatsch, L., & Peter, B. (2001). Effects of articulation training on the production of trained and untrained phonemes in conversation and formal tests, *Journal Article, University of Melbourne.*

Park, U. (2008). *Characteristics of phonological processing, reading, oral language and auditory processing skills of children with mild to moderate sensor neural hearing loss*, Doctoral Dissertation, University of Florida.

Phelps, S. (2003). Phonological awareness training in preschool classroom of typically developing children. *Master Dissertation.* Tennessee-State University.

Rathinavelu, H., Thiagarajan, S., & Savithri, R. (2006). *Evaluation of a computer aided 3d lip sync instructional model using virtual reality objects.* All India Institute of Speech and Hearing, Mysore, Karnataka, India.

Ruth, C. (1998). *Hearing by eye ii. Advances in the psychology of speech reading and auditory-visual speech*. Taylor & Francis Routledge.

Rvachew, S., & Grawburg, M. (2006). Correlates of phonological awareness in preschoolers with speech sound disorders .Journal of Speech.

*Language, and Hearing Research, 49*(1), 74 – 88.

Rvachew, S., Chiang, P., & Evans, N. (2007). Characteristics of Speech Errors Produced by Children With and Without Delay Phonological Awareness skills. *Language, Speech & Hearing Services in Schools, 38*(1), 60 -71.

Salvatore, D. (2008*). Severity of hearing loss, Phonological awareness skills and chronological age as predictors of reading success in school.-Aged Children,* Master Dissertation, William Paterson University of New Jersey

Segers, E. & Verhoeven, L. (2004). Computer-supported phonological awareness intervention for kindergarten children with specific language impairment. *Language, Speech & Hearing Services in Schools, 35*(3), 229 – 239.

Seward, C. (2009). *Evaluating the effectiveness of a short-duration reading intervention on grade one phonological awareness and word reading,* Doctoral Dissertation, Faculty of Science, Wilfrid Aurier University.

Stephanie, C., Holly, L., Chris, S., Allison, K. D., Miller, M., & Tyran L., R. (2008). Reading first kindergarten classroom instruction and students growth in phonological awareness and letter naming decoding fluency. *Journal of School Psychology, 46* (3), 281- 314.

Tibi, K., & Sana, H. (2010). Developmental hierarchy of Arabic phonological awareness skills, *International Journal of Special Education, 25*(1), 27-33.

Torgeson, J. (2001). *Assessment of phonological awareness. Designed especially for the Learning to Read:* Beginning Reading Instruction CD-ROM. Interactive Training Media, Inc.

Tsai, Y. (2009). *The impact of dialogic reading. Facilitating language acquisition of young children with hearing impairments in Taiwan,* Doctoral Dissertation, The Pennsylvania State University the Graduate School College of Education

Wilson, K. (2007). *Phonological awareness, Speech and language skills in children with clefts*. Doctoral Dissertation. University Of North Carolina

Zarawaldman, F. (2011). *Phonological awareness development in cochlear implant and hearing aid users*: Master Dissertation. Emerson College, Boston.

# Effectiveness of a Training Program in Developing Phonological Awareness and its Impact on some Expressive Language Skills among Hearing Impaired Children

Dr. Fatma S.A. Barakat
Assistant Professor and Head of
Department of Psychology & Special Education
Faculty of Education – 6 October University

**Abstract:**

This study aimed to identify the effectiveness of a training program in developing phonological awareness and its impact on some expressive language skills among hearing impaired children. The following theoretical concepts: hearing impairment, phonological awareness, expressive skills and training program were reviewed. Based on available previous research, the current study hypotheses were formulated. The sample consisted of two groups: an experimental and a control group, each of which consisted of (6) hearing impaired children (M = 5.17 yrs.). The two groups were matched on age, IQ, phonological awareness, and expressive skills. Both phonological awareness, and expressive language skills scales were used. The participants of the experimental group engaged in 30 group sessions over ten weeks. Findings indicated that the program has been successful in achieving the study objectives. Limitations of the current study and suggestions for future research were discussed.

**Key Words:** Hearing Impairment – Phonological Awareness – Expressiveness Language Skills – Training Program.