برنامج تدريبي لتحسين المعالجة السمعية وأثره في المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع

ملخص دكتوراه

إعـداد الباحثـــة

نجــلاء طلحــه عبــاس إبراهيــم

مدرس الإعاقة السمعية

كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة- جامعة بني سويف

تحــت إشــراف

أ.م.د/ جيهــان أحمد حلمي

أستاذ الصحة النفسية المساعد بكليــة التربيــة

ورئيس قسم الاعاقة السمعية سابقًا

بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة

جامعة بنى سويف

د/ أشـــرف صلاح عثمان

مدرس الإعاقة السمعية

بكلية علوم ذوى الاحتياجات الخاصة

جامعة بنى سويف

برنامج تدريبي لتحسين المعالجة السمعية وأثره في المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع

ملخص دكتوراه

إعـداد الباحثـــة
نجـــلاء طلحـــه عبـــاس إبراهيـم
مدرس الإعاقة السمعية
كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة- جامعة بني سويف

المستخلص:

هدفت الدراسة إلـي التحقق من مدي فاعلية برنـامج تدريبي لتحسين المعالجـة السمعية والتي تتمثل أبعادها في: المهارات السمعية الاساسية (الوعي الصوتي، التمييز السمعي)، الذاكرة السمعية (ذاكرة الارقام، ذاكرة الكلمات، ذاكرة الجمل)، التآلف السمعي (الفهم السمعي، الاستنتاج السمعي) وأثره فـي المهـارات اللغويـة المتمثلـة فـي (مهـارات اللغـة الاسـتقبالية، مهـارات اللغـة التعبيرية) لدي الاطفال ضعاف السمع، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) طفل وطفلة من ضعاف السمع (٦) مجموعة تجريبية من مدرسة الامل بكفر الشيخ، (٦) مجموعة ضابطة من مدرسة الامل بنشرت التابعة لمحافظة كفر الشيخ، ممن تتراوح نسبة فقدان السمع لديهم ما بين (٤٠-٦٩) ديسبل، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٩-١٢) سنة، واشتمل البرنـامج التدريبي علـي (٤٢) جلسة في مدي زمني أربعة عشر أسبوعًا بواقع ثلاث جلسات أسبوعيًا، واشتملت أدوات الدراسة علـي استمارة جمع البيانـات الأولية لضـعاف السمع (إعداد/ الباحثة)، مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي الثقافي (إعداد/ محمد سعفان، دعاء خطاب، ٢٠١٦)، مقياس ستانفورد-بينيـه للـذكاء الصـورة الخامسـة (تقنين/ محمـود أبـو النيـل وآخـرون، ٢٠١١)، اسـتمارة ملاحظـة المهـارات السمعية للأطفال ضـعاف السمع من وجهـة نظـر المعلمين (إعداد/ الباحثـة)، بطاريـة تشـخيص المعالجـة السمعية للأطفال ضـعاف السمع (إعداد/ الباحثـة)، مقياس المهارات اللغويـة للأطفال ضـعاف السمع (إعداد/ الباحثـة)، البرنـامج التدريبي لتحسين المعالجـة السمعية (إعداد/ الباحثـة)، واسـتخدمت الباحثـة المـنهج شـبه التجريبـي، وتوصـلت نتـائج الدراسـة إلـي أن أفـراد المجموعـة التجريبيـة أظهـروا تحسـنًا واضـحًا فـي تحسين المعالجـة السمعية وكذلك فـي اكتسـاب المهارات اللغوية بعد تطبيق البرنامج المستخدم في الدراسة، وكذلك استمرار أثر البرنـامج إلـي ما بعد انتهاء فترة المتابعة.

*** ملخص رسالة دكتوراه للباحثة**

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي، المعالجة السمعية، المهارات اللغوية، ضعف السمع.

مقـدمـــــة

أصبح الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة من أكثر المجالات جذبًا للاهتمام في وقتنا الحالي سواء على المستوى البحثي أو على المستوى التطبيقي، نظراً لما تسببه الإعاقة من آثار سلبية على المظاهر النمائية المختلفة لديهم، والذى يمتد أثرها ليشمل الجانب: اللغوي، المعرفي، النفسي، الاجتماعي، والاكاديمي؛ ولأن اللغة هي وسيلة الفرد الأولية للاتصال والتفاعل مع الآخرين، فيؤدى فقدانها إلى خلل في توازن الفرد من جميع الجوانب.

حيث يحتل فقدان السمع المرتبة الثالثة على مستوى العالم في نسبة الانتشار؛ حيث يشير تقرير منظمة الصحة العالمية إلى أن أكثر من ١,٥ مليار شخص يعانون حالياً من درجة معينة من فقدان السمع، والتي يمكن أن تصل إلى ٢,٥ مليار بحلول عام ٢٠٥٠، بالإضافة إلى ذلك فإن ١,١ مليار شاب معرضون لخطر فقدان السمع الدائم من الاستماع إلى الموسيقي الصاخبة على مدى فترات زمنية طويلة، وإذا ما نظرنا إلى نسبة انتشار ضعف السمع وفق حدته نجد أن هناك ١,١٦ مليار شخص في جميع أنحاء العالم يعانون من ضعف سمع خفيف، وهناك حوالى ٤٠٠ مليون شخص يعانون من ضعف سمع يتراوح من متوسط إلى شديد، ويعانى ما يقرب من ٣٠ مليوناً من فقدان سمع عميق أو كامل في كلتا الأذنين، ويعيش ما يقرب من ٨٠% من ذوي ضعف السمع في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل في العالم، مقابل٢٠% في البلدان مرتفعة الدخل، ويمثل الاطفال نسبة ٩% من إجمالي ضعاف السمع حول العالم، ويشير التقرير أيضًا إلي انتشار ضعف السمع لدي الاطفال هو الأكبر في افريقيا وجنوب آسيا والمحيط الهادئ (World Health Organization, 2021).

وهذه الارقام توجهنا نحو ضرورة التشخيص المبكر لذوي ضعاف السمع، والمزيد من التطوير لبرامج تدريبية وتأهيلية أكثر كفاءة لمساعدتهم علي استغلال البقايا السمعية لديهم والسماح لهم بالتواصل الفعال مع الجميع، وبناءً عليه أكدت معظم الدراسات علي أهمية التدريبات السمعية في تنشيط المهارات السمعية لدي الصم وضعاف السمع مثل دراسة كلاً من: (Talebi, et al. (2015)، Tuz, et al. (2017)، نرمين عبده (٢٠١٨)، ايمان عثمان (٢٠٢٢).

* **ملخص رسالة دكتوراه للباحثة**

ونظراً لأن حدوث ضعف السمع يقلل من قدرة الطفل على إدراك أصوات الكلام المختلفة التي تعد أساس لفهم اللغة الطبيعية وترديد الكلام والصعوبة في التمييز بين أصوات الكلام (Crawford, 2007, 16). وضعيف السمع لديه قصور في القدرات المعرفية والعقلية مقارنة بأقرانه العاديين، وخاصة في: الذاكرة، الانتباه، وسرعة المعالجة للمعلومات (Calderon, et al., 2016, 240). لذلك نجد أن ضعيف السمع يجب أن يتبنى بشكل استراتيجي بعض الآليات التعويضية السمعية واللغوية، وتتضمن هذه الآليات القائمة على اللغة التوقعات الدلالية والمعجمية حول الكلمات المقدمة في السياق لتسهيل إدراك الكلام في بيئة صاخبة؛ ومع ذلك فإن الأطفال أثناء تعلمهم للغة ما يفتقرون إلى القدرة على "ملء الفراغات" للأصوات غير المسموعة، على عكس البالغين الذين يتمتعون بطلاقة لغوية طبيعية؛ علاوة على ذلك يكون من الصعب على الأطفال فهم الكلام في ظل ظروف استماع مختلفة مثل البيئة الصاخبة أو الصدى (American Academy of Audiology, 2013).

وقد يكون السبب الأساسي المحتمل هو انخفاض القدرات المعرفية مثل أداء الذاكرة، وسرعة المعالجة للمعلومات المسموعة، والوظائف التنفيذية ذات الصلة بالتواصل اليومي، والمعروف أنها تحدث لدى الأفراد الذين يعانون من ضعف السمع المحيطي أو المركزي (Fulton, et al., 2015, 143).

وقد نشرت الجمعية الامريكية للتحدث- اللغة- السمع كتاب "المعالجة السمعية المركزية"، حيث أشارت كلمة "معالجة" إلى أي نوع من التحول يحدث للمعلومات التي تأتى من خلال الأحداث الحسية، وتتضمن هذه الاحداث ما يدخل الجهاز العصبي، وأيضاً ما مثلُ مسبقاً وما عُولج في الجهاز العصبي (American Speech-Language-Hearing Association,1996).

وبذلك يمكن تعريف المعالجة السمعية للمعلومات بأنها فك تشفير المحفزات السمعية على طول المسار السمعي في الجهاز العصبي المركزي (Abrams& Kraus, 2015, 533). كما تبدأ المعالجة السمعية بالقدرة على معالجة الأصوات الفردية وإدراك عددها في الكلمات والإدراك السمعي وتخزين المعلومات في الذاكرة واسترجاعها (Park, 2008, 24).

ومن هنا تظهر أهمية دور معالجة المعلومات السمعية بكفاءة في كل مرة يستقبل الفرد فيها مثيرات سمعية؛ إذ أن نجاح معالجة تلك المثيرات على نحو صحيح من شأنه أن يساعده على فهم أفضل للبيئة المحيطة، كما يساعده على تكوين البناء المعرفي الخاص به من خلال الإضافات المتعددة والمتتالية لناتج معالجات ناجحة للمعلومات السمعية؛ علاوة على ذلك، تلعب المعالجة السمعية دوراً أساسياً في نمو الكلام واللغة، ويمكن أن يتسبب العجز في بعض مهارات

السمع هذه في حدوث مشكلات حادة في النطق والقراءة والكتابة للفرد؛ فقد يشتكي الأفراد الذين يعانون من ضعف السمع وحتى أولئك الذين يعانون من سمع طبيعي من صعوبات في فهم الكلام ويتم تفسير ذلك من خلال عدم اكتمال المعالجة السمعية في محيط الجهاز السمعي؛ حيث لا يعد اكتشاف الصوت كافياً، ولكن من الضروري تحديد معنى الكلام المسموع في هذا السياق، تشارك مناطق من المسار السمعي المركزي مع أنظمة أخرى مثل الانتباه والذاكرة واللغة والتفكير في عملية المعالجة السمعية للكلام (Brodie, et al., 2018, 2439).

كما نجد أن فهم الكلام الخارجي يتطلب بشكل طبيعي مرحلتين، أولهما: المعالجة السمعية للإشارة، وثانيهما: المعالجة اللغوية لتلك المعلومات، بسبب تأثيرات التشويش من الضوضاء المحيطة أو مشكلة السمع فتتدهور إشارة الكلام الصوتية بسهولة مما يجعل من الصعب فهمها (Lagace, et al., 2010, 20).

لذلك نجد أن الضعف السمعي يؤثر تأثيراً سلبياً واضحاً في النمو اللغوي للطفل حيث تضعف قدرة الطفل على سماع الكلام المنطوق بوضوح، وبالتالي تضعف قدرته على تمييز الاصوات الصادرة عن الأخرين، وبناء عليه تضعف قدرته على التعبير اللفظي السليم عن حاجاته، فتظهر لديه صعوبة في دمج ما يسمعه مع ما يقوم به.

كما وُجد أن الذين يعانون من ضعف المعالجة السمعية لا يمتلكون الدقة والطلاقة في التحدث، وقوة المعالجة الصوتية، فهم لا يقرءون بطلاقة ويكون تركيزهم على دقة الكلمة أكثر من ملاحظتهم واهتمامهم بالفهم، وعموماً يكون لديهم ضعف في مهارات ما وراء المعرفة (Khamis, 2009, 32).

وبذلك فان مهارات المعالجة السمعية تتكامل مع السمع في وجود تنوع في المواقف الوظيفية، وبالتالي ترتبط بالمهارات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية (كلاً من اللغة المنطوقة والمكتوبة)؛ وهذا ما أكدته بعض الدراسات مثل: دراسة (Hulme, et al. (2012)، ودراسة Lorna, et al. (2017).

وتناولت دراسات محدودة في البيئة العربية إعداد اختبارات لقياس المعالجة السمعية أو برامج تدريبية لتحسين المعالجة السمعية، حيث لم يتم التوصل إلا علي دراسة سحر القطاوي (٢٠١٥) التي هدفت إلي التعرف علي فعالية برنامج تدريبي قائم علي التدريب السمعي في

* **ملخص رسالة دكتوراه للباحثة**

تحسين النطق لدي الاطفال ضعاف السمع، وتوصلت الدراسة إلي وجود تحسن في النطق لدي الاطفال ضعاف السمع بعد البرنامج التدريبي؛ ودراسة سالي محمود (٢٠١٩أ) التي قامت بتعريب اختبار مهارات المعالجة السمعية (TAP-3) وتم تقنينه علي عينة من الاطفال زارعي القوقعة الصناعية، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين وفقًا للفترة الزمنية بعد زراعة القوقعة: سنة إلي أقل من ٣ سنوات،٣ سنوات فأكثر، وتراوحت الاعمار الزمنية للعينة (٧-٩) سنوات، وتوصلت الدراسة إلي حصول الاطفال الذين تم تطبيق الاختبار عليهم بعد مرور ثلاث سنوات فأكثر علي درجات أعلي من الاطفال الذين تم تطبيق الاختبار عليهم بعد مرور سنة؛ ودراسة عمر رمضان، شيماء سيد (٢٠٢٠) التي اعدت بطارية تشخيصية الكترونية لقياس مهارات المعالجة السمعية لدي الاطفال المدمجين بمدارس العاديين ممن تتراوح اعمارهم الزمنية ما بين (٩- ١٠) وتتراوح نسبة ضعف السمع لديهم ما بين (٢٠-٣٠) ديسبل، وتوصلت نتائج الدراسة إلي الاثر الفعال للبرنامج الالكتروني في تحسين المعالجة السمعية لدي الاطفال المدمجين بالمدارس الابتدائية.

وبذلك نجد أن المعالجة السمعية هي أحد العمليات المعرفية الهامة، وبالتالي فإن العمل على رفع كفاءتها لدى الأطفال ضعاف السمع من خلال برامج تدريبية متنوعة كـ: التدريب السمعي والحركي والمحفزات السمعية والبصرية المكانية والحركية يؤدى إلى تحسين في مهارات المعالجة السمعية (Fatima, et al., 2018, 4).

يتضح مما سبق أنه علي الرغم من وفرة البرامج التدريبية سواء العادية أو الالكترونية في البيئة الاجنبية؛ نجد أن البيئة العربية تفتقر إلي مثل هذه البرامج التدريبية، ويرجع ذلك إلي أن البرامج التدريبية تعتمد علي اللغة بشكل رئيسي وهو ما يجعل الاستفادة من البرامج غير العربية محدودة جداً، ويقتصر الاستفادة منها علي فكرة المهمة أو النشاط التدريبي فقط، ولكن لا يمكن الاستفادة من مضمون الاختبار أو المهام التدريبية، لأن لكل لغة خصائصها وقواعدها النحوية والصرفية، كما تبين أيضاً أن معظم البرامج المتاحة هي برامج تجارية الكترونية يصعب علي الاطفال التعامل معها وخاصة في المناطق الريفية؛ وفي ضوء ذلك تسعي الدراسة الحالية إلي إعداد برنامج تدريبي متنوع بشكل يتناسب مع خصائص الاطفال ضعاف السمع ويعتمد علي مداخل متعددة كالتدريب السمعي والحركي والتحفيز السمعي والبصري المكاني؛ مما حدا بالباحثة إلى تناول المشكلة الحالية للدراسة.

ثانيًا: مشكلة الدراسة

انبثقت مشكلة الدراسة الحالية من الصعوبات التي يواجهها الطفل ضعيف السمع في معالجة المعلومات السمعية التي تؤثر في قدرته على فهم الكلام بشكل واضح وفى التمييز بين الكلمات التي لها أصوات مماثلة وبالتالي تجاهل الأصوات في الخلفية، مما يؤثر في طريقة الطفل علي ترميز المثيرات المسموعة وبالتالي صعوبة تخزينها في الذاكرة السمعية.

حيث نجد أن الأفراد الذين يعانون من ضعف السمع لا تكون شكواهم الأساسية هي (لا أستطيع أن أسمع) بقدر ما تكون الشكوى الأساسية هي (يمكنني سماع الكلام، ولكن لا يمكنني فهم ما يقال) خاصة في البيئات التي تحتوى على ضوضاء (Banh, et al., 2012, 88).

وهذا ما لاحظته الباحثة أثناء أشرافها على مجموعات التدريب الميداني بمدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمحافظة بنى سويف، من وجود قصور لدى ضعاف السمع في القدرة على التعرف على الأصوات الكلامية و تمييزها وتجميعها و تحديد مكانها وترتيبها، بالإضافة إلي شكوى المعلمين بشكل متكرر من أن ضعاف السمع لديهم القدرة على سماع الأصوات فقط لكنهم لديهم صعوبة كبيرة في معالجة المعلومات، ويتضح ذلك من خلال عدم قدرة الأطفال على فهم التعليمات أو أداء التكليفات المنوطة به، والاستجابات الخاطئة في الحصص الدراسية.

وهذا ما أكدته نتائج بعض الدراسات مثل دراسة كلاً من: (Ingvalson& Wong 2013)، (2015) . Mayra, P., et al)، Sk– Mamunur, et al. (2015 ، سري رشدي (٢٠١٧)، عايدة عبدالعظيم (٢٠١١)، (2019) .Shazly, M., et al، سالي محمود (٢٠١٩أ).

والأطفال الذين يعانون من انخفاض في مهارات المعالجة السمعية يتصفون بمجموعة من الصفات، فهم لا يتعلمون أشكال الحروف أو يحفظونها بصرياً ولا يتذكرون أصوات نطق الحروف، ويواجهون صعوبة في الربط بين صوت الكلمة ورمزها الكتابي، كما أنهم يغفلون الكثير من كلمات الجملة، ويبدلون كلمة مكان أخرى، وعدم القدرة على التسلسل المنطقي للكلمات، وبالتالي انخفاض المهارات اللغوية لديهم (عمرو عمر، نجاح إبراهيم، ٢٠٠٨، ١٤).

حيث أشارت معظم الدراسات أن العديد من الأطفال الذين يعانون من الصعوبات اللغوية يعانون من عجز في المعالجة السمعية (Macmillan, 2002, Mann & Foy, 2003;)

* **ملخص رسالة دكتوراه للباحثة**

Bishop, 2007; Michal, et al., 2007; Peeters, et al., 2009; Hamalainen & Lappanen, 2013). وعلى النقيض من ذلك افادت دراسة (Britt, et al. (2015 إلى أن المعالجة السمعية تتعلق بالجوانب الأسرية وليس بطلاقة اللغة؛ وهذا التناقض من الدراسات هو ما يجعل نظريات المعالجة السمعية مثيرة للجدل، وكانت ولا تزال موضوع الكثير من النقاش في الأدبيات (Proto Papas, 2014, 369).

ومن هذا المنطلق نجد أن فئة الاطفال ضعاف السمع في أمس الحاجة إلي تحسين معالجتهم السمعية، كما أن التعديل في العمليات الصوتية الخاطئة وتحسين المعالجة السمعية قد يكون له أثر واضح في تحسين المهارات اللغوية، ولهذا فهم في حاجة إلى برنامج تدريبي يستخدم مثيرات متعددة كالبصر والسمع والرموز والإشارات.

ومن هنا تدور مشكلة هذه الدراسة حول فعالية برنامج تدريبي لتحسين المعالجة السمعية وأثره علي المهارات اللغوية لدي الأطفال ضعاف السمع، وعلي هذا الأساس يمكن بلورة مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الإجابة علي عدد من الاسئلة التالية:

- ما فعالية برنامج تدريبي في تحسين المعالجة السمعية لدى الأطفال ضعاف السمع؟
- ما استمرارية فعالية برنامج تدريبي في تحسين المعالجة السمعية لدى الأطفال ضعاف السمع؟
- ما فعالية البرنامج التدريبي في المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع؟
- ما استمرارية فعالية البرنامج التدريبي في المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع؟

ثالثًا: أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التحقق من:

١- فعالية برنامج تدريبي في تحسين المعالجة السمعية لدى الأطفال ضعاف السمع الذين يعانون من انخفاض في المعالجة السمعية لديهم وذلك باستخدام فنيات واستراتيجيات تدريبية متنوعة.

٢- استمرارية فعالية برنامج تدريبي فيما أحدثه من تحسين المعالجة السمعية لدى الأطفال ضعاف السمع في فترة المتابعة من خلال القياس التتبعي.

٣- امتداد فعالية البرنامج التدريبي في المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع.

٤- امتداد استمرارية فعالية البرنامج التدريبي في المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع في فترة المتابعة من خلال القياس التتبعي.

رابعًا: أهميــة الدراســة

(أ) الأهمية النظرية: تستمد الدراسة الحالية أهميتها من:

١- أنها تتناول أحد الجوانب الأساسية وهو الجانب المعرفي، الذي له دوره الفعال في التحكم في سلوك الإنسان، ذلك أن المعالجة السمعية تقوم بدور كبير في جميع أنشطة الفرد وسلوكياته وعمليات تعلمه، كما إنها تؤثر علي شخصية الفرد في جميع مناحي الحياة.

٢- كما أن للدراسة أهمية في النمو المعرفي للطفل ضعيف السمع، من خلال تناولها لمهارات اللغة الإستقبالية والتعبيرية، حيث يساعد استخدام اللغة في تعبير الطفل عن احتياجاته ومشاعره وبذلك يكون قادراً علي التكيف مع مجتمعه والأفراد المحيطين به.

٣- تعد هذه الدراسة (في حدود علم الباحثة) من الدراسات القليلة التي اهتمت بتحسين المعالجة السمعية لدي الأطفال ضعاف السمع، كما تنطلق أهميتها النظرية من كونها تهتم بالمعالجة السمعية وهو ما يندرج تحت أهداف علم النفس الايجابي الذي يهتم بتنمية طاقات الانسان المختلفة.

٤- تناولها لمرحلة الطفولة، وهي مرحلة مهمة في حياة الفرد حيث يتم فيها الكشف المبكر عن مشكلاته وبالتالي من السهل التدخل لحصرها، كما أنها تهتم بفئة الأطفال ضعاف السمع، حيث يعاني هؤلاء الأطفال من قصور في النمو اللغوي مما يعيقهم عن ممارسة حياتهم اليومية بشكل طبيعي ويعيق تواصلهم مع الآخرين.

(ب) الأهمية التطبيقية:

١- إعداد بطارية لتشخيص المعالجة السمعية لدي الأطفال ضعاف السمع، حيث يعد ذلك إثراء للمكتبة السيكولوجية العربية خاصة بعد ما تبين للباحثة ندرة الأدوات السيكومترية التي عنيت بقياس المعالجة السمعية لدي الأطفال ضعاف السمع.

٢- إعداد برنامج تدريبي لتحسين المعالجة السمعية لدي عينة من الأطفال ضعاف السمع انطلاقًا من خصائصهم المعرفية والعقلية والنفسية والاجتماعية.

٣- إن الحاجة إلي مثل هذه البرامج التدريبية لفئة الأطفال ضعاف السمع أصبحت حاجة ماسة وملحة نظراً لمعاناة هذه الفئة من قصور الجانب المعرفي واللغوي لديهم، وهذا يفيد في

* **ملخص رسالة دكتوراه للباحثة**

التأكيد علي أهمية رعاية هذه الفئة للاستفادة من بقايا السمع لديهم إلي أقصي درجة، وما يترتب عليه من تحسن في مستواهم الأكاديمي.

٤- تقديم التوصيات والمقترحات العلمية والعملية إلي الجهات المسئولة لتساعدهم في وضع الخطط المختلفة لتحسين المعالجة السمعية لدي الأطفال ضعاف السمع بما يتلاءم مع خصائصهم وحاجاتهم الخاصة التي ينفردون بها عن غيرهم، كما تساعد بذلك القائمين علي تربية وتعليم هذه الفئة من الاطفال ضعاف السمع علي التخطيط ووضع الخدمات اللازمة المحققة لحاجاتهم.

خامسًا: مفاهيم الدراسة الاجرائية

(أ) المعالجة السمعية: Auditory Processing

تم تعريف المعالجة السمعية بأنها: قدرة الطفل ضعيف السمع علي المطابقة بين القدرة السمعية المتبقية وبين القدرة علي تفسير الأصوات ومعالجتها في المخ، أي دمج ما يقوم به مع ما يسمعه، وذلك من خلال مجموعة من العمليات التي تمكنه من تمييز وفهم واستيعاب ما يسمعه من أصوات، وهذه العمليات تعكس قدرة الطفل ضعيف السمع علي (الوعي الصوتي، التمييز السمعي، ذاكرة الارقام، ذاكرة الكلمات، ذاكرة الجمل، الفهم السمعي، الاستنتاج السمعي).

وتعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل ضعيف السمع في بطارية تشخيص المعالجة السمعية (إعداد/ الباحثة).

(ب) المهارات اللغوية: Language Skills

تم تعريف المهارات اللغوية بأنها: مجموعة منظمة من المهارات المستخدمة في التواصل والمسئولة عن استقبال الرسائل والتعبير عن المعلومات، وتشتمل علي مجموعتين من المهارات هي (مهارات اللغة الاستقبالية، مهارات اللغة التعبيرية).

وتعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطفل ضعيف السمع في مقياس المهارات اللغوية (إعداد/ الباحثة).

(ج) ضعاف السمع: Hearing Impaired

تم تعريف ضعاف السمع إجرائياً بأنهم: هم الأفراد الذين يعانون من قصور في حاسة السمع يعوقها عن أداء وظيفتها بشكل فعال والذى يتراوح في درجته ما بين (٤٠-٦٩) ديسبل، ولديهم بقايا سمعية تمكنهم من الاستجابة للكلام المسموع إذا وقع في حدود قدرتهم السمعية، ويمكنهم فهم وتعلم اللغة والكلام باستخدام المعينات السمعية أو بدونها.

سادسًا: محددات الدراسة

(أ) منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي، الذى يهدف إلى بحث أثر متغير شبه تجريبي (المتغير المستقل) وهو البرنامج التدريبي في (المتغير التابع) وهو المعالجة السمعية و(المتغير التابع) وهو المهارات اللغوية لدى الأطفال ضعاف السمع.

(ب) عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة النهائية من:

- عينة تجريبية (تطبيق البرنامج التدريبي عليها) وعددها (٦) ستة أطفال، (٣ ذكور،٣ إناث) وهم من ضعاف السمع ممن تتراوح نسبة فقدان السمع لديهم (٤٠-٦٩) ديسبل، تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٩-١٢) سنة بمتوسط عمري قدره (١٠,٣٨) سنة، وانحراف معياري قدره (١,١٧).
- عينة ضابطة وعددها (٦) ستة أطفال، (٣ ذكور،٣ إناث) وهم من ضعاف السمع ممن تتراوح نسبة فقدان السمع لديهم (٤٠-٦٩) ديسبل، تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٩-١٢) سنة بمتوسط عمري قدره (١١,٠٠) سنة، وانحراف معياري قدره (٠,٨٩).

وقد تحقق التكافؤ بين المجموعتين في متغيرات (النوع، الذكاء، العمر الزمني، المستوي الاجتماعي الاقتصادي والثقافي، درجة الإعاقة، الوضع الدراسي، مهارات المعالجة السمعية، المهارات اللغوية).

(ج) الحدود الزمانية والمكانية:

اشتمل البرنامج التدريبي الذي قامت الباحثة بإعداده في الدراسة الحالية علي (٤٢) جلسة بواقع (٣) جلسات أسبوعيًا، زمن الجلسة الواحدة ما بين (٣٠-٤٠) دقيقة، وقد استغرق

* **ملخص رسالة دكتوراه للباحثة**

تنفيذ البرنامج أربعة عشر أسبوعًا بدءًا من شهر أكتوبر ٢٠٢١ حتي الأسبوع الثاني من شهر يناير ٢٠٢٢، بالإضافة إلي جلسة المتابعة بعد مرور شهرين من انتهاء الجلسات التدريبية لعينة من طلاب مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة كفر الشيخ- محافظة كفر الشيخ.

(د) أدوات الدراسة:

استخدمت في الدراسة الحالية نوعين من الأدوات هما:

(١) الأدوات الخاصة الضبط التجريبي وتشمل:

- استمارة جمع البيانات الأولية لضعاف السمع. (إعـداد/ الباحثـة)
- مقياس المستوي الاجتماعي الاقتصادي والثقافي.

(إعـداد/ محمد سعفان، دعاء خطاب، ٢٠١٦)

- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة.

(تقنـين/ محمود أبو النيل وآخرون، ٢٠١١)

(٢) الأدوات الخاصة بالتجريب وتشمل:

- استمارة ملاحظة المهارات السمعية للأطفال ضعاف السمع من وجهة نظر المعلمين.

(إعـداد/ الباحثـة)

- بطارية تشخيص المعالجة السمعية لدى الأطفال ضعاف السمع.

(إعـداد/ الباحثـة)

- مقياس المهارات اللغوية للأطفال ضعاف السمع. (إعـداد/ الباحثـة)
- البرنامج التدريبي لتحسين المعالجة السمعية. (إعـداد/ الباحثـة)

سادسًا نتائج الدارسة:

قد أسفرت نتائج الدراسة عن تأكيد الدور الفعال للبرنامج التدريبي في تحسين المعالجة السمعية لدي الأطفال ضعاف السمع بالإضافة إلي الأثر الإيجابي علي مهاراتهم اللغوية، وأثبتت الدراسة صحة الفروض الموضوعة، وبالتالي توصلت الباحثة إلي مجموعة من النتائج التالية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي، حيث كانت الفروق دالة عند مستوي (٠,٠١) علي بطارية تشخيص المعالجة السمعية لدي الأطفال ضعاف السمع لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك يتم قبول الفرض الموجه.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لدي أفراد المجموعة التجريبية، حيث كانت الفروق دالة عند مستوي (٠,٠١) علي بطارية تشخيص المعالجة السمعية لدي الأطفال ضعاف السمع لصالح القياس البعدي، وبذلك يتم قبول الفرض الموجه.
- لا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لدي أفراد المجموعة التجريبية، حيث كانت الفروق غير دالة علي بطارية تشخيص المعالجة السمعية لدي الأطفال ضعاف السمع، وبذلك يتم قبول الفرض الصفري.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي، حيث كانت الفروق دالة عند مستوي (٠,٠١) علي مقياس المهارات اللغوية لدي الأطفال ضعاف السمع لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك يتم قبول الفرض الموجه.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لدي أفراد المجموعة التجريبية، حيث كانت الفروق دالة عند مستوي (٠,٠١) علي مقياس المهارات اللغوية لدي الأطفال ضعاف السمع لصالح القياس البعدي، وبذلك يتم قبول الفرض الموجه.
- لا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدي والتتبعي لدي أفراد المجموعة التجريبية، حيث كانت الفروق غير دالة علي مقياس المهارات اللغوية لدي الأطفال ضعاف السمع، وذلك يتم قبول الفرض الصفري.