

فاعلية برنامج إرشادي لزيادة وعي أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر

إعداد

أ.د / صلاح الدين عبدالقادر محمد* أ.د/ أحمد محمد السيد خاطر**
د/لبنى عبداللطيف الجبوشي** أ/ نجوي إبراهيم أحمد^١

ملخص:

هدف البحث الحالي إلى زيادة وعي أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠) أمهات للأطفال المقبلين على زراعة القوقعة، وتتراوح أعمارهم الزمنية من (٢٠-٥٠) سنة، واستخدم البحث مقياس لمعرفة مدى وعي أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر (اعداد الباحثة)، والبرنامج الإرشادي (اعداد الباحثة)، وقد اسفرت النتائج على فاعلية البرنامج الإرشادي المستخدم لزيادة وعي أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر.

الكلمات المفتاحية: زراعة القوقعة- التدخل المبكر- زيادة الوعي الأمهات

مقدمة:

يتطلب اكتساب اللغة توافر مجموعة من الأمور إذا لم تتوفر سوف يؤدي ذلك إلى التأثير السلبي على اكتساب اللغة ومن أهمها سلامة الحواس وبخاصة السمع، ومن ثم تؤثر الإعاقة السمعية على لغة الأطفال في جميع جوانبها. فالمعاق سمعياً عادة ما ينغلق عن العالم، ليس فقط بسبب صعوبة الاتصال مع الآخرين بل لأن الغالبية من مجتمع السامعين لا يعرفون وسائل الاتصال بهم، ويكون مردود ذلك عليهم الحزن والاكنتاب والانسحاب من الحياة الاجتماعية ومن الاتصال بالناس (هلا السعيد، ٢٠١٦، ١٧٣).

مشكلة البحث:

أثناء عمل الباحثة في رسالة الدكتوراة لاحظ الباحثون، أن أحد أهم أسباب مشاكل تأخر الأطفال زارعي القوقعة في تنمية وتطور النمو اللغوي لديهم؛ كان عدم إلمام أمهات هؤلاء الأطفال بطريقة عمل القوقعة بعد زراعتها لأطفالهن،

^١ باحثة دكتوراه بقسم رياض الأطفال كلية التربية النوعية - جامعة بنها

* أستاذ الصحة النفسية كلية التربية النوعية- جامعة بنها

** أستاذ أمراض السمع والأتران كلية الطب- جامعة الزقازيق

* مدرس رياض أطفال كلية التربية النوعية- جامعة بنها

وكيفية حدوث النمو اللغوى، وما أهمية تنفيذ التعليمات التى يطلبها الأطباء من الأمهات لتنفيذها، أو حتى تتبعهم لطريقة تطور النمو اللغوى لأطفالهن بعد زراعة القوقعة، أو زيادة المحصول اللغوى لدى أطفالهن. وبناء عليه قام الباحثون بعمل دراسة استطلاعية على عدد من أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة (ن = ١٠ أمهات) و كان من نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية:

٩٠% من الأمهات لا يعرفن كيف يسمع الانسان؟
٧٠% من الأمهات لا يعرفن أعضاء السمع عند الانسان؟
٧٠% من الأمهات لم يسمعن عن قوقعة السمع قبل اجراء أطفالهن عملية زرع القوقعة لأطفالهن؟
٧٠% من الأمهات لا يعرفن ما هى عملية زرع القوقعة لأطفالهن بشكل علمى صحيح؟

٨٠% من الأمهات لا يعرفن كيف تعمل القوقعة داخل الأذن؟
١٠٠% من الأمهات لا يعرفن كيفية سيسمع الطفل بعد زراعة القوقعة؟
٨٠% من الأمهات لا يعرفن ما هى الحالات التى يجب أن تلجأ فيها للطبيب؟
١٠٠% من الأمهات لا يعرفن كيف يميزن بين حالة الطفل قبل و بعد زرع القوقعة له؟

١٠٠% من الأمهات لا يعرفن معدل نمو و تطور اللغة لدى الطفل؟
٩٠% من الأمهات لا يعرفن كيف يسمع الانسان
٩٠% من الأمهات لا يعرفن كيف يسمع الانسان
كيف يسمع الانسان

و على ذلك تم صياغة مشكلة البحث كالتالى: ينقص أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة المعلومات الصحيحة عن كيفية السمع و أعضائه؛ وعن عملية زرع القوقعة؛ و كيف تعمل؟ وكيف سيسمع الطفل بعد زراعة القوقعة؛ وكيف تمييز بين التطور اللغوى للطفل قبل و بعد زرع القوقعة؛ وكذلك ما الحالات التى يجب أن تلجأ فيها إلى الطبيب بشكل مبكر.

هدف البحث :

بناء برنامج إرشادى لتدريب أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة وإمدادهن بالمعلومات الصحيحة عن كيفية السمع وأعضائه؛ وعن عملية زرع القوقعة؛ وكيف تعمل؟ وكيف سيسمع الطفل بعد زراعة القوقعة؛ وكيف تمييز بين

التطور اللغوى للطفل قبل وبعد زرع القوقعة؟ وكذلك ما الحالات التى يجب أن تلجأ فيها إلى الطبيب بشكل مبكر.

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث الحالى في زيادة وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر زيادة الاهتمام بزراعة القوقعة والنتائج المبشرة منها وزيادة أعداد الأطفال الصم وضعاف السمع زارعى القوقعة في الأونة الأخيرة

الخلفية النظرية

أولاً: زراعة القوقعة Cochlear Implants

تعتبر تكنولوجيا زراعة القوقعة من المستحدثات العلمية لأولئك الذين يعانون من فقدان سمعي تام أو شبه تام في الأذنين، والقوقعة الالكترونية هي عبارة عن غرس جهاز الكتروني صغير في عضو السمع (كورتى) داخل قوقعة الأذن الداخلية لينقل الإشارات الصوتية إلى عصب السمع مباشرة ومنه إلى الدماغ (Untrestein, 2010,137).

فتعتبر زراعة القوقعة تقنية فعالة في إنعاش القدرة السمعية للمصابين بصمم عميق وشديد، كما تساعد على اكتساب اللغة. ويستخدم أولياء الأمور والمختصون أثناء التواصل مع الأطفال حاملي زراعة القوقعة أساليب مختلفة للتواصل، تجعل من نتائج الأطفال تتباين في نموهم اللغوي، كما أشاروا إلى أهمية التدخل المبكر في تنمية اللغة والتواصل لدى الأطفال ذوي زراعة القوقعة (Nicholas&Geers,2007)

تعريف القوقعة الإلكترونية

توضح سامية بسيونى وآخرون (٢٠١٢، ١١١) أن القوقعة الإلكترونية هي عبارة عن جهاز متعدد الأقطاب يزرع جزؤها الداخلى فى الاذن الداخلية. ويستخدم لنقل المعلومات الصوتية إلى العصب السمعى دون المرور على الخلايا الحسية السمعية التالفة فى قوقعة الاذن الداخلية، ويستفيد منها أولئك الذين يعانون من فقد السمع الحسى العصبى الحاد والعميق ، ويجب ان نوضح من هنا بأن جهاز زراعة القوقعة الإلكترونية لن يعيد لمريض السمع الطبيعى ، ولكنه يحسن مقدرته على سماع الأصوات المحيطة به.

تتكون القوقعة من جزءين:

- جزء داخلى: ويتكون من المستقبل ومنظومة الأقطاب الكهربيه.

- جهاز خارجي: ويتكون من الميكروفون ومبرمج الكلام. وتؤكد نعمات موسى (٢٠١٤، ٩٠): بأنها عبارة عن قناة ملتوية طولها حوالي (1,4) بوصة تقريبا وتعمل كمكبر صوت وتحلل ذبذبات الموجات الصوتية وتوصلها للمخ عن طريق خلايا عصبية مختصة بالسمع، وعملية زراعة القوقعة تستخدم في حالات الأطفال عديمي السمع، وهي عبارة عن جزئين: جزء يزرع داخل الأذن بعملية جراحية، وجزء آخر يشبه السماعية يوضع خلف الأذن فيحول الكلام والصوت إلى اشارات كهربائية ويوصلها إلى الجزء الداخلي ومنه الي عصب السمع لكي يترجمها المخ إلى اشارات وكلام، فيصبح قادر على الاتصال مع الآخرين بدرجة طبيعية.

ويشير Humes, & Bess (٢٠١٤, ١٤) إلى أن القوقعة الالكترونية عبارة عن جهاز إلكتروني صغير معقد يتم زراعته داخل الدماغ، إضافة إلى جزء خارجي يمكن أن يساعد الأشخاص ذوي الصمم الشديد والتام في توفير الإحساس بالصوت.

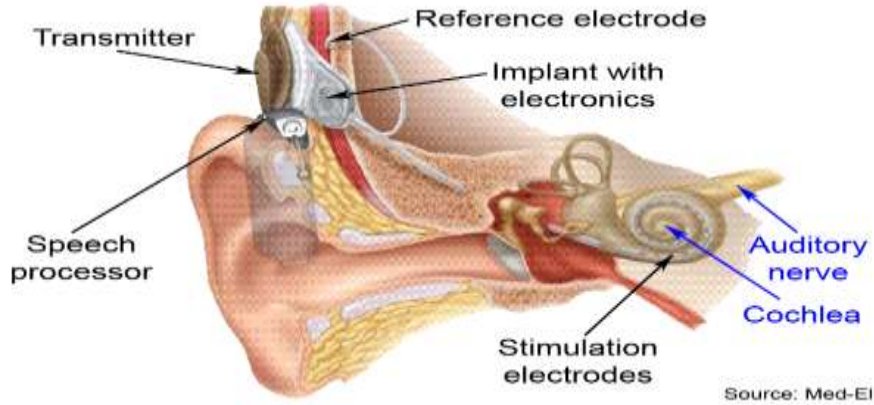
ألية السمع بالقوقعة

تختلف عملية السمع بالقوقعة عن المعين السمعي باعتبار أن (٥ ملم) من المعين السمعي هو مجرد مكبر للصوت. أما جهاز القوقعة يعمل على التقاط الأصوات بواسطة الميكروفون يوضع خلف الأذن ويحول الاشارات الصوتية إلى إشارات كهربائية مشفرة تنتقل إلى الجهاز الإلكتروني المثبت على عظمة السندان مع القطعة الداخلية وهي الجزء الرئيسي الذي توضع جراحيا في حفرة في العظم وهذه القطعة تحمل في نهايتها أسلاك دقيقة جدا تدخل في القوقعة (صلاح سليمان، ١٩٩٤، ٣٢).

وهذا ما أكد عليه (Deborah & Welling, 2010, 121) حيث قال أن الميكروفون الموجود خلف الأذن يقوم بتجميع والتقاط الأصوات وإرسالها إلى معالج الكلام لمعالجتها وتحويلها إلى إشارات كهربائية ويقوم بتمريرها إلى الموصلات الناقلة، حيث يتم إرسال تلك الإشارات من خلال موجات الراديو عن طريق الجلد إلى المستقبل الذي يتم زراعته جراحيا ومنه عبر أسلاك إلى الأقطاب المزروعة في القوقعة التي تقوم بدورها بعمل تيار ينتقل من خلال عصب السمع لاستثارة السمع.

حيث يقوم هذا النظام بنحويل الأصوات إلى نبضات كهربائية على شكل رموز، تقوم هذه النبضات الكهربائية على تحفيز الألياف العصبية الموجودة في قوقعة الأذن . يرسل العصب السمعي الإشارة إلى المخ؛ حيث ترجمتها إلى صوت ، وتقوم الزراعة بالتحفيز بشكل مستمر بأقصى سرعة ، ويتم ذلك وفق الخطوات التالية :

- ١- تلتقط الأصوات عن طريق الميكرفون الموجود في المعالج الصوتي
- ٢- يقوم المعالج الصوتي بتحليل وترميز الأصوات إلى نماذج خاصة من المعلومات الرقمية
- ٣- ترسل هذه المعلومات إلى الملف ويتم نقلها عبر الجلد إلى الزراعة
- ٤- تقوم الزراعة بترجمة الرموز وإرسال نبضات كهربائية إلى إلكترونيات القوقعة الموجودة بقوقعة الأذن
- ٥- يلتقط العصب السمعي الإشارات ويرسلها إلى المركز السمعي في المخ
- ٦- فيتعرف المخ على هذه الإشارات كصوت (محمد نبوى، ٢٠١٠، ٣٠) .



مكونات القوقعة الإلكترونية

- ١- ميكرفون يلتقط الإشارات
- ٢- سلك صغير يستقبل الإشارات من الميكروفون

- ٣- معالج للإشارات يستقبل الإشارات المحولة عبر السلك
- ٤- بطارية تقوم بشحن المعالج وتقوم بجعل الإشارات مناسبة الإحساس من قبل الجهاز العصبي
- ٥- محمول الذبذبات الإشعاعية الذي يستقبل الإشارات المعالجة من قبل السلك
- ٦- المستقبل المزروع تحت الجلد فوق أو خلف الأذن، والذي يستقبل الإشارات التي يرسلها المحول عبر الجلد
- ٧- مجموعة من الأسلاك الرفيعة التي تستقبل الإشارات وتنقلها إلى القطب الكهربائي المزروع في الأذن الداخلية أو القوقعة (Heinberg&Hays,2011) اللغة: -

هي إحكام الشيء وإجادته والحنق فيه (ابن منظور، ٢٠٠٤). وهي الأداء اللغوي (الصوتي أو غير الصوتي) والتي تتميز بالسرعة والدقة والكفاءة مع مراعاة القواعد اللغوية المنطوقة والمكتوبة في أنواعها المختلفة (استماع، محادثة، قراءة كتابة)، فالأداء اللغوي الصوتي يشمل على القراءة، والتعبير الشفهي، وأداء النصوص، والتذوق الأدبي لجمال النص، أما الأداء غير الصوتي فتشمل على الاستماع، والكتابة بأنواعها التعبيرية والإملائية، والتذوق الجمالي الخطي وغير الخطي (أحمد أبو لبن، ٢٠١٤).

واتفق كل من (إيهاب البيلالي، ٢٠٠٥، ٢٤؛ ومحمد النحاس، ٢٠٠٦، ١٤؛ وزينب شقير، ٢٠٠٦، ١٦١؛ وفاروق الصادق، ٢٠١٠، ٢١؛ وكريمان بدير، ٢٠١٣، ٣٣ & و فكري متولي، ٢٠١٥، ١٦) في تعريفهم للغة على أنها " مجموعة من الرموز ذات دلالة ومعنى، وإنها وسيلة التعبير أو الاتصال مع الآخرين "المشكلات اللغوية التي يواجهها ذوي الإعاقة السمعية:

تتطور المفردات عند الأطفال الذين يعانون من الضعف السمعي بشكل ابطا من المعدل الطبيعي، ونلاحظ أن تعلمهم الكلمات المادية مثل: قطة، و يقفز، وخمسة، وأحمر، أسهل من تعلم الكلمات المجردة مثل قبل وبعد وغيره. ويظهر لدى هؤلاء الأطفال صعوبة في معرفة وظائف الكلمات مثل أدوات التعريف و فهم الكلمات متعددة المعاني (منصور الدوخى وعبدالله الصقر، ١٤٢٥، ٤٤). ومما لا شك فيه أن النمو اللغوي هو أكثر مظاهر النمو تأثيرا بالإعاقة السمعية، فهي تؤثر على جميع جوانب النمو اللغوي. ويمكن الإشارة إلى بعض الآثار السلبية ومنها:

- ١- ضعف القدرة على التخاطب اللفظي أو انعدامها، وخاصة لدى الطفل الأصم.

- ٢- صعوبة فهم اللغة اللفظية للآخرين.
- ٣- ضعف عام في اللغة الاستقبالية، وخاصة في الاستماع.
- ٤- ضعف عام في اللغة التعبيرية، وخاصة في المحادثة (الكلام) أو الكتابة أو القراءة الجهرية. (على حنفي، ٢٠٠٣).

التدخل المبكر

تعريف التدخل المبكر: التدخل المبكر هو عبارة عن مجهودات لمساعدة الأطفال وذويهم في مرحلة الطفولة المبكرة في تخطي الصعوبة التي تعترضهم، وتقديم خدمات لهم في صورة برامج تهدف إلى تيسير عملية النمو، وتطوير القدرات، وعلاج المشكلات القائمة، وتحسين وظائف الأسرة وأدوارها (محمد الطيب وآخرون، ٢٠٠٠، ١٠).

أهمية التشخيص المبكر والتدخل

بالتزامن مع تزايد قبول وانتشار جراحة زراعة قوقعة الأذن، كان هناك تحرك في الولايات المتحدة ودول أخرى لإصدار تشريعات تتطلب إجراءات فحص السمع لجميع الأطفال حديثي الولادة. (Yoshinaga-Itano et al. (1998). أظهر أن توفير التشخيص وخدمات التدخل المناسبة خلال الأشهر الستة الأولى من الحياة أدى إلى حصول الأطفال الصم على نتائج لغوية أفضل بكثير من أولئك الذين تم تحديدهم في سن متأخرة. وبالمثل وجد (Robinsshaw (1995 أن ١٢ طفلاً أصمًا بشدة ممن تم تشخيص إصابتهم بأجهزة سمعية وملئمة لهم بعمر ٦ أشهر، استخدموا أصوات توأصل مماثلة لخمسة أطفال سمع في نفس العمر الزمني وأكثر من ١٢ طفلاً يعانون من ضعف السمع المماثل والذين كانوا يعانون من ضعف السمع. تم تشخيصه بين ٢-٣ سنوات من العمر. في الوقت الحالي، تفرض غالبية الدول مثل هذا الفحص الشامل للسمع وقد تم تخفيض متوسط العمر لتشخيص ضعف السمع الكبير في الولايات المتحدة بشكل كبير. (Dalzell et al., 2000). يوفر هذا التشخيص المبكر فرصة ليس فقط للإدخال المبكر للصوت من خلال المعينات السمعية والتدريب السمعي المتخصص، ولكن أيضًا للنظر المبكر في زراعة القوقعة إذا كان الطفل مرشحًا مناسبًا بخلاف ذلك ورغبة الآباء في هذا الخيار. أثار هذا التشخيص المبكر لفقدان السمع الشديد إلى عميق أسئلة جديدة حول مدى سرعة إجراء جراحة زراعة القوقعة بأمان وفعالية وما هي العيوب المرتبطة بالانتظار لأشهر أو حتى سنوات لتحديد ترشيح الغرسة. جنبًا إلى جنب مع التحديد المبكر والاستخدام الواسع النطاق لزراعة القوقعة، فقد ظهر انتشار متزايد

للالتحاق بالبرامج التعليمية التي تؤكد على استخدام الاختبار والكلام في التطور التواصلي ، مع توقع أن يكون العديد من الأطفال الصم اليوم مجهزين بشكل أفضل للاستفادة من التعليم في اللغة المنطوقة (Marschark & Spencer, 2006). القدرة على إتقان مهارات اللغة المنطوقة التي ستسمح للأطفال بالمشاركة بشكل مريح وكفاء في المدارس العادية والأنشطة الأخرى مع الحد الأدنى من الدعم الخارجي، بدأت تأخذ أولوية أعلى في العديد من الأوساط التعليمية (Geers, 2004). نتيجة لذلك، كانت هناك زيادة كبيرة في نسبة الأطفال الصم الذين يتم تعليمهم في الأماكن العامة في غضون خمس سنوات من الجراحة (Niparko & Blankenhorn, 2003; Geers & Brenner, 2003). فإن التشخيص المبكر لديه القدرة على إطلاق سلسلة من الأحداث التي من المحتمل أن تؤدي إلى تحسين نتائج اللغة المنطوقة بحلول سن الثالثة. من المحتمل أن يؤدي التشخيص المبكر إلى تركيب المعينات السمعية في سن أصغر ومدة أطول لتحسين الإدراك السمعي من خلال التضخيم. كما أنه يجعل من الممكن فترة مبكرة وأطول لتعليم الكلام واللغة بالإضافة إلى فرصة زرع قوقعة في وقت مبكر.

وتشير نتائج دراسة (Nicholas, J. G., & Geers, A. E. (2006). إلى أنه عند بدء استخدام غرسة القوقعة في وقت مبكر، يكون الأطفال قادرين على الاستفادة بشكل كبير من المدخلات السمعية ويكونون قادرين على جني فوائد تعلم اللغة التي من الواضح أنها غير متاحة لمن لديهم مدخلات سمعية محدودة. بحلول سن ٣.٥ سنوات، يُظهر الأطفال الصم الذين استخدموا غرسة القوقعة الصناعية لمدة عام على الأقل ميزة اللغة المنطوقة التي تزداد مع كل شهر من استخدام غرسة القوقعة الصناعية السابقة. هذا أمر مهم لأنه في هذا العمر دخل غالبية الأطفال إلى الحضانة أو الحضانة أو غيرها من الأماكن التي يجب أن يتفاعلوا فيها مع زملائهم في العمر والبالغين بخلاف والديهم. في حين أنه من الممكن أن يتمكن الأطفال الذين يتلقون غرسة لاحقاً من اللحاق بهذه المجموعة من حيث المهارات اللغوية.

وقامت دراسة إيمي ماكونكي وآخرون (٢٠٠٤) Robbins, Amy وMcConkey, et al بدراسة تأثير العمر عند زراعة القوقعة على التطور السمعي للأطفال الذين تقل أعمارهم عن ٣ سنوات ومقارنة تطور السمع لدى هؤلاء الأطفال مع نظرائهم في السمع الطبيعي. وأظهرت النتائج أن إجراء عملية الزرع عند الأطفال الذين يعانون من ضعف شديد في السمع في سن أصغر ما يمكن يتيح لهم الفرصة الأفضل لاكتساب مهارات الاتصال التي تقارب مهارات

أقرانهم في السمع العادي وأن التحديد والتدخل المبكرين لهما تأثير إيجابي كبير على تطور التواصل لدى الأطفال الصغار وضعاف السمع
أهمية التدخل المبكر للأطفال الصم قبل زراعة القوقعة الإلكترونية
يمر الطفل المعاق سمعياً بنفس مراحل النمو الارتقائي التي يمر بها الطفل الطبيعي إلا أن الطفل

المعاق سمعياً يحتاج إلى مجهود أكثر وفترة أطول للتدريب على اكتساب المهارات المختلفة لمراحل النمو التي يمر بها الطفل الطبيعي ويجب أن نشير إلى أن تدريب الطفل المعاق سمعياً على هذه المهارات في مرحلة مبكرة من العمر يساعد على اكتساب تلك المهارات في وقت مبكر وبالتالي تقليل الفجوة بينه وبين الطفل الطبيعي عن طريق التعرف على احتياجاته وتوفيرها له مما ينعكس على قدرة الطفل على الاعتماد على نفسه والتفاعل مع المجتمع المحيط به وبالتالي تقبل الأسرة والمجتمع له. (نجوى عبد الحميد محمد، ١٩٩٩). وتؤكد فيوليت فؤاد (٢٠٠٥) على ضرورة التدخل المبكر في تقديم البرامج المخططة للرعاية النفسية والاجتماعية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، والتي تناسب قدراتهم وحاجاتهم النفسية والشخصية والاجتماعية، وتحسين مفهوم الذات والسلوك الاستقلالي لديهم وذلك من خلال إثراء البيئة المحيطة، والاتجاهات الايجابية في التنشئة (فيوليت فؤاد، ٢٠٠٥، ٦٠).

وترجع أهمية التدخل المبكر إلى أنه يساعد الأطفال الذين يعانون من تأخر النمو على تحقيق مستويات متقدمة من الوظائف الإدراكية والاجتماعية، كما أنه يمنع أيضاً العيوب الثانوية عند الأطفال ذوي الإعاقة. (٨٨: ١٩٩٣. Samuel Akirk et. Al). وقد أثبتت الأبحاث التي تمت على نمو الطفل أن معدل النمو والتعليم الإنساني هي عملية أكثر سرعة في سن الروضة، وقد أصبح وقت التدخل مهم عندما يتعرض الطفل إلى خطر فقد فرصة التعلم خلال مرحلة الإعداد القصوى فإذا لم تغتنم هذه المراحل التي يكون فيها لديه القدرة على التعلم سيواجه الطفل صعوبة في تعلم بعض المهارات مع مرور الوقت.

وللتدخل المبكر تأثير هام على الوالدين والأخوة وكذلك الطفل المعوق سمعياً فالأسرة التي لديها طفل معوق دائماً ما تشعر بالإحباط والعزلة عن المجتمع ويزيد توترها ويأسها وإحساسها بالعجز، فالضغط الناتج عن وجود طفل معوق سمعياً يؤثر على مدى مساعدة الأسرة له ويؤثر على تقدم ونمو الطفل، والتدخل المبكر ينتج ويسبب تحسين معاملة الوالدين تجاه أنفسهم وأطفالهم مما يكسبهم المعلومات

والمهارات اللازمة لتعليم أطفالهم بالإضافة إلى قضاء وقت الفراغ معهم بجانب العمل. والمجتمع هو المستفيد فالطفل الذي ينمو ويتعلم يكتسب القدرة على الاعتماد على النفس ويقلل من الاعتماد على المؤسسات الاجتماعية وهذا يحقق فائدة اجتماعية واقتصادية (٢٠٠٠ www.kidsource.com). ومن بين أهم الأسباب وراء الاهتمام المعاصر بالتدخل المبكر ما كشفت عنه مختلف نتائج الدراسات العلمية والبرامج والجهود التنفيذية من آثار كبيرة وبعيدة المدى للتدخل المبكر، ذات الجودة العالية على الأطفال بمختلف فئاتهم، وهي آثار تتعلق بنموهم السليم وتعلمهم وتنميتهم في مختلف جوانبهم وتعويض المتأخرين منهم واكتشاف من لديهم احتياجات تربوية خاصة بينهم، والتدخل المبكر بشأنهم (ليلي كرم الدين، ٢٠٠٧) وأشار (Geers, 2004) إلى أن التدخل المبكر يمكن أن يزيد إلى حد كبير من مهارات التواصل واللغة التعبيرية والاستقبالية لدى الأطفال زارعي القوقعة، ويشير (Nicholas & Geers, 2007) إلى أهمية التدخل المبكر في تنمية اللغة والتواصل لدى الأطفال زارعي القوقعة.

مبررات التدخل المبكر:

ويذكر الخطيب والحديدي (٢٠٠٤) أن مبررات التدخل المبكر تتمثل في النقاط التالية:

- ١- إن السنوات الأولى في حياة الأطفال المعوقين الذين لا يقدم لهم برامج تدخل مبكر إنما هي سنوات حرمان وفرص ضائعة وربما تدهور نمائي أيضا.
- ٢- إن التعلم الإنساني في السنوات المبكرة أسهل وأسرع من التعلم في أية مرحلة عمرية أخرى
- ٣- إن والدي الطفل المعوق بحاجة إلى مساعدة في المراحل الأولى لكي لا تترسخ لديهما أنماط تنشئة غير بناءة.
- ٤- إن التأخر النمائي قبل الخامسة من العمر مؤشر خطر فهو يعني احتمال معاناة المشكلات المختلفة طوال الحياة.
- ٥- إن النمو ليس نتاج البنية الوراثية فقط ولكن البيئة تلعب دورا حاسما.
- ٦- إن التدخل المبكر جهد مثمر وهو ذو جدوى اقتصادية حيث أنه يقلل النفقات المخصصة

للبرامج التربوية الخاصة اللاحقة.

- ٧- إن الآباء معلمون لأطفالهم المعوقين وأن المدرسة ليست بديلا للأسرة.
- ٨- إن معظم مراحل النمو الحرجة والتي تكون فيها القابلية للنمو والتعلم في ذروتها تحدث في السنوات الأولى من العمر.
- ٩- إن تدهورة نهائية قد يحدث لدى الطفل المعوق بدون التدخل المبكر مما يجعل الفروق بينه وبين أقرانه غير المعوقين أكثر وضوحا مع مرور الأيام.
- ١٠- إن مظاهر النمو متداخلة وعدم معالجة الضعف في أحد جوانب النمو حال اكتشافه قد يقود إلى تدهور في جوانب النمو الأخرى.

فروض البحث:

- ١- "يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة بعد الانتهاء من تطبيق برنامج البحث على مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة"
- ٢- "لا يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي لعينة الدراسة بعد الانتهاء من فترة المتابعة (٤ أسابيع) على مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة"
- ٣- يوجد حجم تأثير لتطبيق البرنامج المستخدم في البحث الحالي على أفراد المجموعة التجريبية في زيادة وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة.

اجراءات البحث

أولا: منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، واعتمدت في قياس وعى الأمهات على منهج المجموعة الواحدة باستخدام القياسات الثلاثة (قبلي - بعدي - تتبعي) وبحث دلالة الفروق بينهما كأحد التصميمات شبه التجريبية المناسبة للتحقق من فروض الدراسة الحالية.

ثانيا: عينة البحث

تكونت عينة الدراسة من (١٠) أمهات للأطفال زارعى القوقعة وهم من مركز الملك البرئ بمدينة طوخ وبلتان بمحافظة القليوبية.

ثالثاً: أدوات الدراسة

١- مقياس وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر (اعداد الباحثة)

٢- البرنامج الإرشادي للأمهات (اعداد الباحثة)

أولاً: مقياس وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر

أ- الهدف من اعداد المقياس

يهدف المقياس إلى قياس مدى وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر

ب- خطوات اعداد المقياس

١- اعتمدت الباحثة في اعداد المقياس على مجموعة من المصادر المتعددة والمتنوعة حيث تم دراسة ومراجعة وتحليل ما ينخر به التراث السيكلوجي، والذي أتيح للباحثة الإطلاع على أدبيات ومراجع ودراسات سابقة تتصل بموضوع وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر حيث تم الاستعانة بالعديد من المراجع والدراسات في هذا المجال، كدراسة، ريشستر وسباجن (٢٠٠٥) Spagn,Richter ، بيرجسون وتونيا (٢٠٠٦) Bergeson,Tonya ، موري تسكوريل (٢٠٠٦) Mori,Tsukurile ، وايسلوميثيل (٢٠٠٧) Weisel,Michael

كذلك قامت الباحثة بالاطلاع على عدد من المقاييس الخاصة بزيادة وعى الأمهات وتحليلها للأستفادة منها في بناء مقياس وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر

الخصائص السيكمترية لمقياس وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة

ثبات المقياس:

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات على العينة الاستطلاعية التي بلغ عددهم (١٥) أم للأطفال المقبلين على زارعي القوقعة، حيث رصدت نتائجهم، واستخدمت الباحثة:

أ- ثبات ألفا كرونباخ:

تم حساب معامل الثبات للمقياس باستخدام برنامج (Spss, v 23) وتم الحصول على معامل ثبات (٠,٩٤١) وهذا يدل على أن المقياس بدرجة ثبات عالية.

ب- ثبات التجزئة النصفية:

حيث تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفى المقياس، حيث يتم تجزئة المقياس إلى نصفين متكافئين، يتضمن القسم الأول درجات الأمهات فى العبارات الفردية، ويتضمن القسم الثانى درجات الأمهات فى العبارات الزوجية، ثم حساب معامل الارتباط بينهما، وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى :

جدول (١) ثبات المقياس باستخدام التجزئة النصفية

المفردات	العدد	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
الجزء الأول	٨	٠,٨٤٧	٠,٩١٧	٠,٩١٧
الجزء الثانى	٨			

يتضح من الجدول السابق أن معامل ثبات المقياس يساوى (٠.٩١٧) ، وهو معامل ثبات يشير إلى أن المقياس على درجة عالية من الثبات، وهو يعطى درجة من الثقة عند استخدام المقياس كأداة للقياس فى البحث الحالى، وهو يعد مؤشراً على أن المقياس يمكن أن يعطى النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على العينة وفى الظروف التطبيق نفسها.
صدق المقياس

قامت الباحثة بحساب الصدق على العينة الاستطلاعية بلغ عددهم (١٥) طفل من زارعي القوقعة، حيث رصدت نتائجهم، واستخدمت الباحثة:
١- صدق المحكمين:

قامت الباحثة بعرض مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة على (٧) محكمين من أساتذة الجامعات فى تخصصات (علم النفس، والتربية الخاصة). وتوصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

جدول (٢) نسبة اتفاق المحكمين على عبارات مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة

المفر دات	نسبة الاتفاق	المفر دات	نسبة الاتفاق	المفر دات	نسبة الاتفاق	المفر دات	نسبة الاتفاق
١	٨٥.٧١ %	٥	٨٥.٧١ %	٩	٨٥.٧١ %	١٣	١٠٠ %
٢	١٠٠ %	٦	٨٥.٧١ %	١٠	١٠٠ %	١٤	١٠٠ %
٣	١٠٠ %	٧	١٠٠ %	١١	٨٥.٧١ %	١٥	١٠٠ %
٤	٨٥.٧١ %	٨	٨٥.٧١ %	١٢	١٠٠ %	١٦	٨٥.٧١ %

وفى ضوء النتائج السابقة تم وضع محك لاستبعاد المفردات التى تقل نسبة الاتفاق عن (٨٠ ٪)، ولم يتم حذف أي عبارة حيث تراوحت نسب اتفاق المحكمين (١٠٠-٨٥.٧١).

مقياس وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر (اعداد الباحثة)

م	البنود	نعم	لا
١	هل تعرفين معنى الإعاقة السمعية		
٢	هل لديك علم بدرجات ضعف السمع وأثره على سماع الطفل للأصوات		
٣	هل تعلمين أنواع الضعف السمعى		
٤	هل تعرفين أسباب الإعاقة السمعية		
٥	هل لديك علم بمعنى القوقعة الإلكترونية		

٦	هل يصعب عليك معرفة آلية السمع بالقوقعة الإلكترونية
٧	هل تعجزين عن معرفة خطوات زراعة القوقعة الإلكترونية
٨	هل تعرفين العوامل المؤثرة على اكتساب اللغة لزاري القوقعة
٩	هل لديك علم بمكونات القوقعة الإلكترونية
١٠	هل لديك علم بمعنى التدخل المبكر
١١	هل تعلمين أهمية التشخيص المبكر
١٢	هل تعجزين عن معرفة استراتيجيات التدخل المبكر
١٣	هل تدركين مبررات التدخل المبكر
١٤	هل تعرفين أهمية التدخل السمعي واللغوي للأطفال زاري القوقعة
١٥	هل مدركة لكل المشاكل التي تواجهك مع طفلك المعاق سمعياً
١٦	هل ملمة بكل الاقتراحات والحلول لتحسين نتائج زراعة القوقعة

٢- البرنامج الإرشادي للأمهات (اعداد الباحثة)

يعرف البرنامج الإرشادي للأمهات في البحث الحالي بأنه مجموعة من الخطوات والإجراءات المنظمة والمختارة بعناية للأمهات والتي تهدف إلى زيادة وعي أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر وذلك من خلال الجلسات الجماعية مع الأمهات بواقع جلستان كل أسبوع لمدة شهر ونصف من خلال ثلاث مراحل، اعتماداً على مجموعة من الأساليب والفنيات. يشمل بناء البرنامج على المحاور الآتية:

أولاً: هدف البرنامج

يهدف البرنامج إلى زيادة وعي أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر ولكي يتحقق هذا الهدف لابد من تحقيق الأهداف الإجرائية الآتية:

- تزويد الأمهات بمعلومات عن الإعاقة السمعية وزراعة القوقعة وأهمية التدخل المبكر.
- التعرف على المشكلات المختلفة التي تتعرض لها الأمهات مع أطفالهن قبل زراعة القوقعة سواء (نفسية- اجتماعية - سلوكية - تعليمية - صحية) .
- التعرف على اتجاهات الأمهات نحو أطفالهن قبل زراعة القوقعة وتحسين رؤيتهم بالصورة الأمثل.
- تزويد الأمهات بمعلومات عن التأهيل السمعي واللغوي وأهميته للطفل بعد زراعة القوقعة في تنمية مهارات اللغة لديه.
- تزويد الأمهات بمعلومات عن أهمية دورها في التأهيل بعد زراعة القوقعة وأنها محور هام في التأهيل من خلال توفير بيئة سمعية للطفل وقيامها بالأنشطة المنزلية معه.

أهمية البرنامج

من خلال الدراسات النظرية والأطلاع على الدراسات السابقة، يوضح مدى أهمية البرنامج الإرشادي للأمهات من خلال تزويدهم بالمعلومات المناسبة لهم ومدى أثره على زيادة وعي أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر. وبالتالي تزويدهم بالدعم النفسي والاجتماعي وقدرتهم علي التوافق حتي يعود اثره علي اطفالهن وإجراء التدخل المبكر وزراعة القوقعة.

- وتتبع أهمية البرنامج في البحث الحالي من أهمية الخصائص المتميزة للإرشاد خاصة بالنسبة لتواصل الأمهات مع أطفالهن قبل زراعة القوقعة، والتي يمكن أن يقوم الإرشاد الأسرى دورا مهما في حدوث التدخل المبكر وزراعة القوقعة للطفل.
- فالتواصل هو العلاقة الضرورية التي تربط الأمهات بأبنائهن وبالمجتمع، ويلعب تواصل الأبوين بالطفل زارع القوقعة دورا مهما في النمو اللغوي.

تظهر أهمية البرنامج الحالي في عدة نقاط منها:

- قد يساهم البرنامج الإرشادي في مساعدة الطفل ذو الإعاقة السمعية على احداث التدخل المبكر وزراعة القوقعة وتحقيق التواصل مع نفسه ومع أسرته، وأيضا مع المجتمع الذي يعيش فيه.

- تهتم التربية الحديثة بالتدخل المبكر للأطفال زارعى القوقعة وذلك من خلال تقديم البرامج الإرشادية والتدريبية، من أجل التغلب على سلبيات الإعاقة فى وقت مناسب وحتى لا تتضاعف السلبيات التى قد يعانى منها هذا الطفل.
- استغلال جميع نقاط القوة المتوفرة لدى الأمهات، حتى تستطيع مساعدة أطفالها فى التغلب على الصعوبات التى تواجههم وبالتالي التدخل المبكر لزراعة القوقعة.

الفئة التى يطبق عليها البرنامج

أعد البرنامج ليطبق على عينة من أمهات زارعى القوقعة الإلكترونية والتى يبلغ قوامها (١٠) أمهات تتراوح أعمارهم ما بين (٢٠-٥٠) سنة ، الملتحقين بمركز الملاك البرئ بمدينة طوخ وبلتان ويندرجون تحت المستوى الاجتماعى والاقتصادى والثقافى المتوسط.

الأسس التى يقوم عليها البرنامج

١- أسس نفسية اجتماعية

- مراعاة توفير جو من الطمأنينة والمحبة والأمن بين الأمهات والباحثة ومدى أثره الايجابى على أطفالهن.
- الاهتمام بالسمع وتحفيز القدرة السمعية للطفل حتى يتسنى له سماع الأصوات والاندماج مع المراحل المرتبطة بالتأهيل السمعى والتخاطبى والتأكيد على أهمية التفاعل الاجتماعى.
- تغيير رؤية الآخرين تجاه الأطفال زارعى القوقعة.
- تدريب الأمهات على اكسابهم المهارات اللازمة للتأهيل السمعى والتخاطبى والخبرات المهمة وتمكنهم من التعبير عن حاجاتهم ومشاعرهم وكيفية تفاعلهم مع الأطفال الآخرين، واندماجهم فى الحياة الاجتماعية حتى يقتربوا من مستوى أقرانهم العاديين مع التدريب الجاد والمستمر.

٢- أسس تربوية

- مراعاة مشاعر الأمهات ومشاركته وتغيير أى اتجاهات سلبية تجاه أبنائهم ومشاركتهم انفعالتهم وافكارهم بصورة فعالة.
- الطفل لديه القدرة على التعلم مثل الآخرين، وإن كانت هذه القدرة تتسم بالبطئ ولكنهم بحاجة إلى التدريب والتكرار المستمر، وتوضيح للأمهات بأنهم بحاجة إلى الفهم والتقبل قبل التعليم واللوم والعقاب.

- التعليم بالنسبة للطفل في مرحلة ما قبل المدرسة ينتقل من السهل إلى الصعب.
أسس فلسفية
- يعتمد البرنامج التدريبي للأمهات على الاستفادة من العديد من الفنيات والنظريات المرتبطة بتعديل السلوك
- مصادر بناء البرنامج**
- ٢- استفادة الباحثة من خلال تحديد محتوى البرنامج التدريبي للأمهات في البحث الحالي من خلال الإطار النظري والدراسات السابقة والإطلاع على أهم النظريات والاتجاهات والمداخل العلاجية التي تتناول التدريبات السمعية لزارعي القوقعة.
- ٣- كما استفادت الباحثة من محتوى البرامج المتضمنه في الدراسات السابقة، حيث ساعدت الباحثة على معرفة البرامج التدريبية للأمهات التي تساعد على زيادة وعيهم بأهمية التدخل المبكر.
- ٤- الإطلاع على الدراسات الأجنبية التي تتناول التدخل المبكر والبرامج التدريبية لزارعي القوقعة مثل دراسة سوزاجن (١٩٩٧) Szgun، الجيريت (٢٠٠٢) Allegretti، بورجر وكالوديا وسباهن (٢٠٠٤)، Burger, Claudia, Spahn، ريشستر وسباجن (٢٠٠٥) Spagn, Richter، بيرجسون وتونيا (٢٠٠٦) Bergeson, Tonya، موري تسكوريل (٢٠٠٦) Mori, Tsukurile، وايسل وميشيل (٢٠٠٧) Weisel, Michael
- ٥- حصلت الباحثة على خبرة في تأهيل الأطفال ذوي الإعاقة السمعية من خلال:
- حصول الباحثة على دورة لغة الإشارة الخاصة بالأطفال الصم وضعاف السمع من جامعة القاهرة
- حصول الباحثة على دبلومة اعداد أخصائي تخاطبة لزارعي القوقعة وضعاف السمع
- حضور ورشة عمل
- المنهج المستخدم في البرنامج**

استخدمت الباحثة البرنامج التدريبي للأمهات من خلال عدد من الدراسات الأجنبية والعربية على عينات مختلفة، والاستفادة من البرنامج التدريبي للأمهات ومعرفة أثره في زيادة وعي الأمهات بأهمية التدخل المبكر لأطفالهن .

الفنيات والأساليب المستخدمة

استخدمت الباحثة عدد من الفنيات السلوكية في البرنامج مثل
١- **التعزيز Reinforcement**: ويعرف التعزيز على أنه الإجراء الذي يؤدي فيه حدوث السلوك إلى توابع إيجابية أو إزالة توابع سلبية، ويترتب على ذلك زيادة احتمالية حدوث ذلك السلوك في المستقبل في المواقف المماثلة؛ فإن تعزيز سلوكا ما يزيد من احتمالية حدوث السلوك في المستقبل ويطلق على المثبر الشيء أو الحالة أو الحدث الذي يحدث بعد السلوك فيؤدي إلى تقويته بالمعزز Reinforcer (جمال الخطيب، ٢٠٠٣، ١٨٢)

٢- **النمذجة Modeling**: أكد باندورا Bandora وآخرون (١٩٧٧) أن أكبر جزء من تعلم الإنسان يتكون من التعلم بالملاحظة. أي ملاحظة سلوك شخص آخر النموذج (Mode) وقد أظهرت الأبحاث أن الأطفال يكتسبوا كل من السلوكيات الموجبة والسالبة من خلال ملاحظة الآخرين ويحدث التعلم في خطوات ، وهي كما يلي: -

- تركيز الانتباه وإدراك معظم الملامح الأساسية في سلوكيات النموذج .
- تذكر السلوك
- إعادة الفعل

- زيادة الدافع ليتعلم وينفذ نفس السلوك
وتتضمن المحاكاه بالممارسة الفعلية للنموذج المشاهد، وعلى ذلك فمشاهدة النموذج لا يكفي لتعلم السلوك، واذ لابد من دعم المشاهدة بالمحاكاة والممارسة الفعلية للنموذج.

٣- **التغذية الراجعة Feedback**: يتم فيها تصحيح الأخطاء المتعلقة بانجاز

الطفل للمهارة والتي تساعدهم على تحقيق الأهداف المطلوبة

٤- **التكرار (الممارسة) repetition**: تشير الي الاعادة وتكرار السلوك

المراد تحقيقه حتى يظهر بصورة تلقائية بعد ذلك، ويجب أن تتناسب أنشطة الممارسة مع الهدف المراد تحقيقه. حيث يحصل الطفل على عدة

فرص ومحاولات لتعلم الأهداف، وبالتالي تصبح عملية التعلم أسهل وأكثر فعالية .

٥- **لعِب الدور: role play** هو تدريب سلوكي يساعد على المهارات السمعية عن طريق لعب الأدوار والتعبير عن افكاره واتجاهاته عن طريق قيامه بتمثيل أدوار الأشخاص الآخرين. وتتمثل أهميتها في أنها تعمل على تثبيت المهارة وإعادة تطبيقها في المنزل والوقوف على نقاط القوة والضعف من جانب أولياء الأمور، وهو ما يساهم في اكتساب وإتقان المهارة التي تم تدريب الطفل عليها

محتوى البرنامج التدريبي للأمهات ومراحل تنفيذه:

في ضوء مما سبق قامت الباحثة باعداد البرنامج التدريبي للأمهات ويتكون من (١٢) جلسة بواقع جلستين أسبوعيا يتراوح زمن الجلسة الواحدة ما بين (٤٥ - ٦٠) دقيقة ويتألف من مراحل :

- ١- المرحلة الأولى: التمهيدية وتضم الجلسات من (١-٢) ومدة كل جلسة ما بين (٤٥ - ٦٠) دقيقة
- ٢- المرحلة الثانية: التدريبية وتضم الجلسات من (٣-١١) ومدة كل جلسة ما بين (٤٥ - ٦٠) دقيقة
- ٣- المرحلة الثالثة: إعادة التدريب وتضم الجلسة (١٢) ومدة الجلسة ما بين (٤٥ - ٦٠) دقيقة

الجلسة الأولى والثانية

العنوان: تمهيد وتعارف وتهيئة وشرح المراحل التي يمر بها البرنامج الإرشادي

الأهداف:

- ١- التفاعل والتعاون بين الباحثة والأمهات وخلق جو من الألفة بينهما.
- ٢- شرح مضمون البرنامج الإرشادي للأمهات ومدى أهميته لهم وحاجاتهم إليه.

الغيات المستخدمة: الحوار والمناقشة- النمذجة - لعب الدور

مضمون الجلسة:

في البدايه يتم التعارف بين الباحثة والأمهات وقيام الباحثة بتوضيح جلسات البرنامج التدريبي وأهميته للأمهات ومدى أثره على أطفالهن وإدراكهم لأهمية التدخل المبكر والتعرف على الأساليب المطلوبه لتعديل السلوك وحل المشكلات السلوكية، وما درجات الضعف السمعي والشروط الواجب توافرها عند زراعة القوقعة والمراحل التي يتم بها البرنامج التدريبي والأهتمام بالحث عن نقاط القوة

والضعف لدى أطفالهن وتزويدهم بالمهارات المناسبة للتأهيل السمعي والتخاطبي للإستفادة من زراعة القوقعة مع توزيع مادة مطبوعة عن مراحل البرنامج وتضم أيضا إطار نظري عن محتوى البرنامج.

الجلسة الثالثة والرابعة

العنوان: تزويد الأمهات بالمعلومات اللازمة عن مفهوم الإعاقة السمعية وأثرها
الأهداف:

- ١- أن تعرف الأمهات مفهوم الإعاقة السمعية؟
- ٢- أن تعرف الأمهات درجات ضعف السمع وأثرها على سماع الطفل للأصوات؟
- ٣- أن تعرف الأمهات أنواع الضعف السمعي؟
- ٤- أن تعرف الأمهات أسباب الإعاقة السمعية؟

الفنيات المستخدمة: الحوار والمناقشة- النمذجة - التعزيز

مضمون الجلسة: في بداية الجلسة تقوم الباحثة بسؤال الأمهات عن الملخص الذي وزع عليهم في الجلسة السابقة وهل لديهم ملاحظات أو استفسارات عنه، ثم تقوم الباحثة بعرض مفهوم الإعاقة السمعية والتي هي عبارة عن نقص أو تعوق حاسة السمع بصورة ملحوظة مما العجز التام عن سماع الأصوات بصرف النظر عن علوها الذي يعوق اكتساب اللغة، كما يعرف الأطفال الصم بأنهم أولئك الذين لا يمكنهم الإنتفاع بحاسة السمع في أغراض الحياه اليومية.

الجلسة الخامسة والسادسة

العنوان: تزويد الأمهات بالمعلومات اللازمة عن زراعة القوقعة وكيفية عملها
الأهداف:

- ١- أن تعرف الأمهات مفهوم القوقعة الإلكترونية
- ٢- أن تعرف الأمهات آلية السمع بالقوقعة
- ٣- أن تعرف الأمهات مكونات القوقعة الإلكترونية
- ٤- أن تعرف الأمهات خطوات زراعة القوقعة الإلكترونية
- ٥- أن تعرف الأمهات العوامل المؤثرة على اكتساب اللغة لزارعي القوقعة

الفنيات المستخدمة: الحوار والمناقشة- النمذجة - التكرار

مضمون الجلسة: في بداية الجلسة تقوم الباحثة بسؤال الأمهات عن ما يعرفونه عن زراعة القوقعة، ثم تسرد لهم مفهوم زراعة القوقعة وآليات العمل بها ومكوناتها

والخطوات التي تتم الزراعة بها وتعريفهم العوامل المؤثرة على اكتساب اللغة لأطفالهم زارعى القوقعة.

الجلسة السابعة والثامنة

العنوان تزويد الأمهات بالمعلومات اللازمة عن التدخل المبكر للأطفال زارعى القوقعة

الأهداف:

- ١- أن تعرف الأمهات مفهوم التدخل المبكر
- ٢- أن تعرف الأمهات أهمية التشخيص المبكر والتدخل
- ٣- أن تعرف الأمهات إستراتيجيات التدخل المبكر
- ٤- أن تعرف الأمهات مبررات التدخل المبكر
- ٥- أن تعرف الأمهات أهمية التدخل السمعي و اللغوي للأطفال زارعى القوقعة

الفنيات المستخدمة: الحوار والمناقشة- النمذجة - لعب الأدوار

مضمون الجلسة: فى بداية الجلسة تقوم الباحثة بسؤال الأمهات عن ما يعرفونه عن التدخل المبكر وتعرفهم مدى أهمية التشخيص المبكر والتدخل للزراعة فى الوقت المناسب، الإستراتيجيات اللازمة للتدخل ومبررات هذا التدخل، وأهمية التدخل السمعي واللغوي بالنسبة للطفل زارعى القوقعة.

الجلسة التاسعة

العنوان: التعرف على المشاكل التى تواجهها الأمهات مع أطفالهن زارعى القوقعة

الأهداف:

- ١- ما هى المشكلات التى تتعرض لها الأسرة مع الطفل زارعى القوقعة (نفسية- اجتماعية- سلوكية- صحية- تعليمية)؟

الفنيات المستخدمة: الحوار والمناقشة- النمذجة - التكرار

مضمون الجلسة : يتم مناقشة الأمهات فى المشاكل التى تواجههم مع أطفالهم زارعى القوقعة مع ارشادهم بوجود البرامج التدريبية المناسبة لكل مشكلة سلوكية تواجه كل طفل.

الجلسة: العاشرة

العنوان: التعرف على اتجاهات الأمهات نحو تأهيل أطفالهن زارعى القوقعة

الأهداف:

- ١- أن تتعرف الباحثة على اتجاهات الأمهات نحو المهارات المرتبطة بالتأهيل السمعي والتخاطبي لأطفالهن زار عى القوقعة ؟
- الغنيات المستخدمة:** الحوار والمناقشة- النمذجة - التعزيز
- مضمون الجلسة:** يتم التعرف على اتجاهات الأمهات نحو المهارات المرتبطة بالتأهيل السمعي والتخاطبي لأطفالهن زار عى القوقعة وارشادهم إلى أهمية هذا التأهيل فى تنمية المهارات اللغوية عند أطفالهم
- الجلسة الحادية عشر**
- العنوان :** مناقشة حرة حول الإقتراحات والحلول التى تقدمها الأمهات لتحسين نتائج زراعة القوقعة
- الأهداف:**
- ١- التعرف على الإقتراحات والحلول التى تقدمها الأمهات لتحسين نتائج زراعة القوقعة
- الغنيات المستخدمة:** الحوار والمناقشة- النمذجة - التعزيز
- مضمون الجلسة:** يتم مناقشة الأمهات حول الحلول والإقتراحات التى يستطيعون تقديمها لتحسين النتائج المتعلقة بزراعة القوقعة ومعرفة أهم المشاكل التى تقابل أطفالهن وكيفية حلها.
- الجلسة الثانية عشر**
- العنوان:** خريطة التأهيل
- الأهداف:**
- ١- أن تتعرف الأمهات على خريطة التأهيل السمعي والتخاطبي
- الغنيات المستخدمة:** الحوار والمناقشة- النمذجة
- مضمون الجلسة:** يتم مناقشة الأمهات حول خريطة التأهيل اللازمة لأطفالهن بعد زراعة القوقعة فنعرفهم على مهارات الإستماع وما تتضمنها من (انتباه سمعي- تمييز سمعي- تعرف سمعي- فهم سمعي) ونعرفهم على مهارات التحدث وما تتضمنها من (نطق مفردة- مقطع - كلمة- عبارة- جملة)
- الجلسة الثانية عشر**
- العنوان:** إعادة التدريب
- الأهداف:** مراجعة ما تم فى الجلسات السابقة
- الغنيات المستخدمة:** الحوار والمناقشة- النمذجة

مضمون الجلسة: يتم مراجعة ما تم أخذه في الجلسات السابقة مع إعادة توزيع استمارة التقييم على الأمهات للقياس البعدي

نتائج البحث:

الفرض الاول:

وينص الفرض الأول للبحث على أنه "يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة بعد الانتهاء من تطبيق برنامج البحث على مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة

ولاختبار صحة الفرض تم استخدام الأسلوب الاحصائي اللابارامترى ويلكوكسون للاشارات (Wilcoxon Signed Ranks Test) لحساب مستوى دلالة الفرق بين متوسطي رتب التطبيق القبلي والبعدي في مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالي:

جدول (١)

قيمة Z لدلالة الفرق بين درجات التطبيق القبلي والبعدي على مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة

التطبيق القبلي والبعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة	مستوى الدلالة
الرتب السالبة	٠	٠	٠	٢.٨٠٩	٠.٠٠٥	دالة عند مستوى ٠.٠٥
الرتب الموجبة	١٠	٥.٥٠	٥٥			
المتساوية	٠	-	-			

يتضح من الجدول (١) أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≥ 0.01 بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة لصالح التطبيق البعدي، كما أن (المتوسط الحسابي \pm الانحراف المعياري) للتطبيق القبلي والبعدي على التوالي (١.٨٥٣ \pm ١٨.١٠)، (١.٧١٦ \pm ٢٩.٥٠)

مناقشة نتائج الفرض الأول:

أشارت النتائج إلى أنه يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة بعد الانتهاء من تطبيق برنامج البحث على مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة ويمكن تفسير ذلك بأن البرنامج المستخدم كان لها أثر إيجابي في زيادة وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة

القوقعة بأهمية التدخل المبكر حيث أحتوى البرنامج على جلسات لتزويد الأمهات بالمعلومات اللازمة عن زراعة القوقعة وكيفية عملها وجلسات عن أهمية التدخل المبكر والتعرف على المشاكل التي تواجهها الأمهات مع أطفالهن زارعى القوقعة وتزويدهم بخريطة التأهيل كل كذلك أدى إلى التحسن الملحوظ فى زيادة وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة بأهمية التدخل المبكر

الفرض الثانى:

وينص الفرض الثانى للبحث على أنه "لا يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدى والتتبعى لعينة الدراسة بعد الانتهاء من فترة المتابعة (٤ أسابيع) على مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة

ولاختبار صحة الفرض تم استخدام الأسلوب الاحصائى اللابارامترى ويلكوكسون للاشارات (Wilcoxon Signed Ranks Test) لحساب مستوى دلالة الفرق بين متوسطى رتب التطبيق البعدى والتتبعى فى مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة وتوصلت الباحثة إلى الجدول التالى:

جدول (١)

قيمة Z لدلالة الفرق بين درجات التطبيق البعدى والتتبعى على مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة

التطبيق القبلى والبعدى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة	مستوى الدلالة
الرتب السالبة	٢	٣	٦	١.٧٢٣	٠.٠٨٥	غير دالة
الرتب الموجبة	٦	٥	٣٠			
المتساوية	٢	-	-			

يتضح من الجدول (١) أنه لا يوجد فرق دال احصائيا بين التطبيق البعدى والتتبعى لمقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة لصالح التطبيق البعدى، كما أن (المتوسط الحسابى \pm الانحراف المعيارى) للتطبيق البعدى والتتبعى على التوالى (١.٧١٦ \pm ٢٩.٥٠)، (١.٣٣٧ \pm ٣٠.٧٠)

مناقشة نتائج الفرض الثانى:

أشارت النتائج إلى أنه لا يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدى والتتبعى لعينة الدراسة بعد الانتهاء من فترة المتابعة (٤ أسابيع)

على مقياس وعى امهات الاطفال المقبلين على زراعة القوقعة مما يدل على استمرار تحسن درجات الأمهات حتى فترة المتابعه، وتعزو الباحثة هذا التحسن الذى طرأ على وعى الأمهات إلى محتوى البرنامج وتعدد وتنوع الجلسات وشمولها بكل ما يخص طفلهم والمشاكل التى تواجههم وكيفية حلها فأدى ذلك إلى ثبات ما تدربت عليه الأمهات وعدم نسيانه وتعميمه في البيئة المحيطة؛ لذا ساعدهم على الاحتفاظ بالمعلومات التى تعلموها في البرنامج لمدة طويلة.

الفرض الثالث

وينص الفرض الثالث للبحث على أنه: **يوجد حجم تأثير لتطبيق البرنامج المستخدم فى البحث الحالي على أفراد المجموعة التجريبية فى زيادة وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة.**

تم حساب حجم الأثر عن طريق حساب معامل الارتباط الثنائى لرتب الأزواج المرتبطة وفق نتائج اختبار ويلكوكسون وكان يساوى ١.٤٤٤ وهى قيمة اكبر من ٠.٩ مما يدل على حجم تأثير كبير لبرنامج الدراسة.

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

وتم أثبات صحة هذا الفرض من خلال تطبيق مقياس وعى الأمهات قبل وبعد البرنامج وحصول المجموعة التجريبية على درجة أعلى فى التطبيق البعدى من الدرجة التى تم الحصول عليها فى التطبيق القبلى وبالتالي يوجد حجم تأثير لتطبيق البرنامج المستخدم فى البحث الحالي على أفراد المجموعة التجريبية فى زيادة وعى أمهات الأطفال المقبلين على زراعة القوقعة.

المراجع

- إيهاب الببلاوي (2005): اضطرابات التواصل، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية.
- أحمد أبو لبن (٢٠١٤). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الأداء التدريسي لمهارات التعبير لدى معلمي اللغة العربية بالمدارس الرائدة بالمرحلة المتوسطة في المدينة المنورة، مجلة كلية التربية بالمنصورة، العدد ٨٢، الجزء الأول.
- جمال الخطيب، منى الحديدى(٢٠٠٤). التدخل المبكر : مدخل إلى التربية الخاصة في الطفولة المبكرة، دار الفكر ، عمان الأردن.

- جمال الخطيب (٢٠٠٣). تعديل السلوك الإنساني، الطبعة الأولى، دار الحنين للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- زينب محمود شقير (2006): اضطرابات اللغة والتواصل، الطبعة الرابعة، النهضة المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- سامية بسيوني ونهلة الرفاعي وأمل صابر (٢٠١٢) التأهيل السمعي للأطفال زارعي القوقعة ، وحدة أمراض التخاطب ، قسم الأنف والأذن والحنجرة ، كلية الطب ، جامعة عين شمس ، مصر .
- صلاح سليمان (١٩٩٤). زراعة القوقعة . اتحاد هيئات الفئات الخاصة والمعوقين ، المؤتمر اللغوية لطفل الروضة . رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة عين شمس . مصر .
- علي عبد النبي حنفي (٢٠٠٣). مدخل إلى الإعاقة السمعية. (ط١). الرياض: سلسلة إصدار أكاديمية التربية الخاصة.
- فاروق محمد الصادق (٢٠١٠): اللغة والتواصل لدى ذوي الاحتياجات الخاصة، الطبعة الأولى، دار رواء للنشر والتوزيع، القاهرة مصر.
- فيوليت فؤاد ابراهيم (٢٠٠٥). مدخل إلى التربية الخاصة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- فكري لطيف متولي (2015): اضطرابات النطق وعيوب الكلام، الطبعة الأولى، دار الرشد. ناشرون وموزعون، الرياض، السعودية.
- كريمان بدير (٢٠١٣): تنمية المفاهيم والمهارات اللغوية للطفل، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- ليلى كرم الدين (٢٠٠٧). التربية المبكرة: أهميتها وأهم الاتجاهات والتوجهات الحديثة فيها المركز . القومي للبحوث التربوية والتنمية. القاهرة: مركز الكتاب للنشر، ٦٩-٩٧
- محمد نبوي (٢٠١٠). زراعة الطلزون للأطفال الصم . الأردن : دار الفكر
- محمد محمود النحاس (٢٠٠٦). سيكولوجية التخاطب لذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- منصور بن محمد دوخي ، عبد الله ناصر الصقر (١٤٢٥). برامج نظرية وتطبيقية لاضطرابات اللغة عن الأطفال، مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر ، الرياض إبراهيم عبد الله فرج (٢٠٠٣). الإعاقة السمعية . عمان: دار وائل للنشر

- محمد بن مكرم ابن منظور (٢٠٠٤). لسان العرب، ط٣، دار صادر للطباعة والنشر، بيروت.
- محمد عبد الظاهر الطيب (٢٠٠٠): مشكلات الأبناء وعلاجها من الجنين .. اللغة عند الأطفال، مكتبة ابن سينا، القاهرة.
- نعمات عبد المجيد موسى (٢٠١٤). الاعاقة السمعية والتدخل المبكر والاتصال الفعال لذوى الاحتياجات الخاصة، المملكة العربية السعودية، مكتبة المتنبي، الطبعة الاولى.
- هلا السعيد (٢٠١٦). دليل علمي وعملي للاباء والمتخصصين ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية

المراجع الأجنبية:

- Allegretti(2002):the effect of acochlear implants on the family of ahearing-impaired child,pediatric nursing,vol.28,pp.614-20.
- Bergeson, Tonya, Miller, Rachel, Mccune, Kasi (2006): Mother,s speech to hearing –impaired infants and children with cochlear implants, Indiana,20 pp,(1525-0008).
- Burger, Spagn, Richter, Eissehe (2005): Parential distress:the initial phase of hearing aid and cochlear implants fitting,American annals of the deaf,150(1):5-10.
- Deborah, R. & Welling, A. (2010). Hearing and language development. In B. Shulman,& N. Capone language development: - Foundations, processes, and clinical applications (P. 95-133), London: jones and Bartlett Publishers, LLC.
- Dalzell L, Orlando M, MacDonald M, Berg A, Bradley M, Cacace A, et al. The New York State universal

- newborn hearing screening demonstration project: Ages of hearing loss identification, hearing aid fitting, and enrollment in early intervention. *Ear and Hearing*. 2000;21:118–128.
- Heinberg, J, & Hays, A. (2011). Differences in spoken Lexical Skills .Preschool children with cochlear implants and children with typical hearing. *The Volta Review*.113.1.P.29-42.
 - Humes, L. & Bess, F.(2014). *Audiology and Communication Disorders: An Overview* (2nd ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
 - Marschark M, Spencer PE. Spoken language development of deaf and hard-of-hearing children: Historical and theoretical perspectives. In: Spencer PE,
 - Marschark M, editors. *Advances in the spoken language development of deaf and hard-of-hearing children*. Oxford University Press; New York: 2006.
 - Mori,tsukuri(2006):improvement in communication between child with a cochlear implant(mondini dysplasia)and his mother, and change in the child-rearing attitudes of the mother toward her child,Japanese,49(2):202-211,journal article.
 - Niparko JK, Blankenhorn R. Cochlear implants in young children. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*. 2003;9:267– . 275
 - Nicholas, J. G., & Geers, A. E. (2006). Effects of early auditory experience on the spoken language of deaf children at 3 years of age. *Ear and hearing*, 27(3),

286.

- Robbins, A. M., Koch, D. B., Osberger, M. J., Zimmerman-Phillips, S., & Kishon-Rabin, L. (2004). Effect of age at cochlear implantation on auditory skill development in infants and toddlers. *Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 130(5), 570-574.
- Robinshaw HM. Early intervention for hearing impairment: Differences in the timing of communicative and linguistic development. *British Journal of Audiology*. 1995;29:315–334 -
- Szagun (1997):alongitudinal study of acquisition of language by two german-speaking children with cochlear implants and their mothers speech ,international journal of pediatric otorhinolaryngology,vol.42(1),pp.55-71.
- Samuel A. Kirk, James. J. Gallagher, Nicholas J. Anastasiow, (1993) *Educating exceptional children*, Houghton Mifflin company, p. 85.
- Unterstein ,A.(2010).Examining the differences in expressive and receptive lexical language skills in pre-school children with cochlear implants and children with typical hearing.Doctor of Psychology Unpublished dissertation ,Alfre University ,New York
- www.Kidsourec. Com, What is early intervention, (2000).
- Weisel,Michael,rinat(2007):mothers stress and expectations as afunction of time since childs cochlear implantation,journal of deaf education studies &deaf.vol.12issue1,p55-64.10p

Yoshinaga-Itano C, Sedey A, Coulter D, Mehl A. Language of early- and later identified children with hearing loss. *Pediatrics*. 1998;102:1161–1171.