



مشروع تطوير التربية الخاصة

حقيقة تدريبية بعنوان التدريب على التأهيل السمعي لزاري القوقة

إعداد

أ. نسرين بنت عثمان سndi

العام الدراسي 1440/1439هـ

الطبعة الأولى

حقيقة تدريبية عنوان

التدريب على التأهيل السمعي لزاري القوقة

إعداد

نسرين بنت عثمان سndi



• فهرس الحقيبة التدريبية :

الصفحة	الموضوع	م
3	دليل الحقيبة التدريبية	1.
6	خطة ورشة العمل والجدول الزمني	2.
8	المقدمة	3.
9	مصطلحات ورشة العمل	4.
12	اليوم الأول -السمع والفقدان السمعي -الأشخاص المرشحون لزراعة القوقعة ومرنونة الدماغ ومناطق اللغة في الدماغ -التعرف على أجهزة زراعة القوقعة والأجهزة اللاسلكية	5.
43	اليوم الثاني -أساسيات جلسات تأهيل الإصغاء السمعي واللغة -العمل مع الأهالي في تأهيل زارعي القوقعة -مراحل تطور اللغة ومراحل تطور أصوات الحروف	6.
66	اليوم الثالث - مراحل التأهيل السمعي و استراتيجيات ومبادئ التأهيل السمعي -الأدوات والمواد التدريبية -تطبيق عملي لاستخدام نماذج الخطط الفردية	7.
122	نموذج تقويم البرنامج	8.
123	ملحق (1) نموذج متابعة جهاز القوقة	9.
124	ملحق(2) نموذج متابعة منزلية	10.
125	ملحق (3) نموذج جلسات تأهيل الإصغاء السمعي واللغة لأطفال زارعي القوقة	11.
129	ملحق (4) اختبار لينغ للأصوات الستة	12.
135	ملحق (5) ماذا بعد التأهيل السمعي؟	13.
137	ملحق (6) المowaمات في البيئة الصحفية للطفل زارع القوقة	14.
140	ملحق (7) أعمار اكتساب أصوات اللغة العربية	15.
144	ملحق (8) مقاييس تطور اللغة	16.
153	ملحق (9) الاعتبارات والاحتياطات للمحافظة على جهاز القوقة الالكترونية	17.
154	المراجع	18.

• دليل الحقيقة التدريبية:

- فكرة عامة عن الحقيقة:

تحتوي هذه الحقيقة التدريبية على معلومات وخبرات في مجال تأهيل زارعي القوقة سمعياً ولغوياً، كما تحتوي على نماذج الجلسات التدريبية وملحق تم تجميعها من مصادر مختلفة من واقع تجارب وخبرات عملية ميدانية، والحقيقة أداة من أدوات التدريب ودليل مرشد لإجراءاته ويمكن استخدامها من قبل المدرب والمتدرب لتحقيق أهداف التدريب.

الحقيقة وثيقة تتضمن بياناً تفصيلياً بإجراءات التدريب لاستخدامها من قبل مدرب أو أكثر بشكل يضمن تحقيق الأهداف المرجوة في البرنامج التدريبي.

- مبررات الحقيقة:

لتزايد أعداد أطفال زارعي القوقة في الميدان التعليمي و حاجتهم الملحة لتكامل الخدمات التأهيلية في المدرسة والمنزل والمستشفى، عليه تم إعداد هذه الحقيقة التدريبية لتوسيعه ومساعدة معلمي أطفال زارعي القوقة بوزارة التعليم على فهم دورهم مع فريق التأهيل وتزويدهم بأحدث المعرفات في مجال السمعيات، ودعمهم بالاستراتيجيات والأنشطة العملية والمهارات لتأهيل الطفل زارع القوقة على لإصغاء السمعي واللغة في كل جانب من جوانب التفاعل اليومي اللازم.

- اسم البرنامج:

ورشة عمل (التأهيل السمعي اللغوي لأطفال زارعي القوقة).

- الهدف العام للحقيقة:

اكتساب المتدرب مبادئ التأهيل السمعي اللغوي في التعليم العام والمجتمع.

- الأهداف التفصيلية:

يتوقع في نهاية البرنامج اكتساب المتدرب المعرفات التالية:

- آلية السمع الطبيعي والفقدان السمعي وزراعة القوقة.
- التعرف على أجهزة زراعة القوقة المختلفة وطرق التعامل معها.
- مبادئ وأساليب التأهيل السمعي.
- نماذج الخطط الفردية للتأهيل السمعي الخاص بالمعلم والأهل لإعداد أهداف التأهيل السمعي والتأهيل اللغوي حسب احتياجات كل طفل.
- دور الأهل في التأهيل السمعي.

م الموضوعات الحقيقة:

- السمع والفقدان السمعي.
- المرشحون لزراعة القوقة.
- أجهزة زراعة القوقة والأجهزة اللاسلكية.
- أساسيات جلسات تأهيل الإصغاء السمعي واللغة.
- العمل مع الأهالي في تأهيل زارعي القوقة.
- مفاتيح استراتيجيات التأهيل السمعي.
- مراحل التأهيل السمعي.
- مراحل تطور اللغة.
- مراحل تطور أصوات اللغة العربية.
- الوسائل التدريبية في تأهيل الإصغاء السمعي واللغة.

الفئات المستهدفة من الحقيقة :

- مشرف ومعلم النطق بمعاهد ولبرامح ومراكم للتربية الخاصة.
- مشرف ومعلم التربية الخاصة مسار إعاقة سمعية بالمرحلة الابتدائية.
- مشرفات ومعلمات مرحلة رياض الأطفال والتدخل المبكر.
- مشرفي ومعلمي المواد في برامج دمج ضعاف السمع أو مدارس التعليم العام التي بها تلاميذ زارعي قوقة.

شروط المشاركة:

- بكالوريوس النطق والسمع- العلوم الطبية التطبيقية
- بكالوريوس تدريب النطق التربوي
- بكالوريوس تربية خاصة مسار إعاقة سمعية
- بكالوريوس رياض أطفال أو تدخل مبكر
- معلمي التعليم العام في برامج دمج العوق السمعي

* ويشترط الممارسة الفعلية مع الطلاب والطالبات زارعي القوقة من قبل أو بعد انتهاء الورشة التدريبية.
ملاحظة: إن اكتساب المهارات الازمة للقيام بالتأهيل السمعي اللغوي لضعف السمع / زارعي القوقة وتطبيقاتها بكافأة بحاجة إلى تدريب مكثف لمدة سنتان، بالإضافة للمؤهلات والتدريب كأخصائي سمع أو نطق

عدد الأيام/ الساعات (مدة البرنامج)

3 أيام (15) ساعة تدريبية (بواقع خمسة ساعات يومياً)

أساليب وطرق واستراتيجيات التدريب :

المحاضرة، تمارين، تمثيل أدوار، دراسة حالة، تطبيقات عملية، مجموعات المناقشة، عرض فيلم، المسابقات والحوافز، اختبار الاختيارات المتعددة، التدريب المصغر، عصف ذهني لفظي، المشاركة والعمل في مجموعات، الحوار، أنشطة التعارف، كسر الجمود، البحث عن صور أطفال زارعي القوقة.

المواد والأدوات والأجهزة والوسائل المادية:

مقاطع فيديو، عرض بوربوينت، نشرات تعرفيّة، عينات أجهزة زراعة القوقة، جهاز تواصل لاسلكي، جهاز داتا شو، النماذج والمجسمات والصور، قرص منن للنماذج المتّبعة، فلاش ميموري للأجهزة.

التجهيزات والمعينات التدريبية ومتطلبات التنفيذ :

- الإعلان المناسب والمبقى للدورة.
- التسجيل عبر الإنترنّت أو البريد الإلكتروني.
- الحقيبة التدريبية لكل متدرب الكترونياً وورقياً.
- قاعة ذات سعة مناسبة لعدد المتدربين و المناسبة في الإضاءة والتكييف والتهوية يراعى في القاعة قربها من دوره مياه ومقر للصلادة.
- طاولات وكراسي لعدد 18-20 من المتدربين.
- التجهيزات التقنية مثل (الداتا شو والبروجكّتور والحاصل المحمول والمؤشر الضوئي و الاتصال بشبكة الانترنت وتوفير أجهزة صوتية (ميكروفون) للمدرب والمتدربين والسبورة الورقية.
- الاحتياجات التدريبية على طاولات التدريب كالأوراق وأقلام الرصاص والبريات وأوراق التدريب والأنشطة وصحن صغير للحلويات
- القهوة ووجبة خفيفة للفئة المستهدفة.
- شهادات حضور معتمدة للمتدربين.
- تقويم البرنامج من خلال استماره معتمدة
- خدمات منسق للبرنامج يقوم بمتابعة سجل الحضور والتواصل بين المدرب والمتدربين و توفير المستلزمات المكتبية والتنظيم

أدوات وكيفية تقويم التدريب:

- تقويم ذاتي (قبلية، بعدي)
- تدريبات وأنشطة تطبيقية.
- تقويم بنائي في نهاية كل جلسة تدريبية

خطة الورشة التدريبية والجدول الزمني

اليوم	الزمن	الهدف السلوكي	الموضوع	الجلسة	العنوان	الوحدة
ي	د					
الأول	120	في نهاية الجلسة يتوقع أن يكون المتدرب قادر على أن: أن يتعرف على آلية السمع الطبيعي والفقدان السمعي وزراعة القوقعة. أن يتمكن من التعرف على المرشحون لزراعة القوقة	-السمع والفقدان السمعي - المرشحون لزراعة القوقة -مرونة الدماغ و مناطق اللغة في الدماغ	الأولى	السمع والأجهزة السمعية والأشخاص المرشحون لزراعة القوقة	الأولى
	120	أن يتمكن من التعامل مع أجهزة زراعة القوقة المختلفة أن يتمكن من تركيب جهاز القوقة الإلكتروني و حل المشكلات البسيطة بالجهاز.	-أجهزة زراعة القوقة، والأجهزة اللاسلكية.	الثانية	التأهيل السمعي اللفظي	
الثاني	120	أن يذكر أهم أساسيات جلسة التأهيل السمعي واللظفي أن يجد آليات للشراكة مع الأهل في تأهيل الإصغاء السمعي واللغة	-أساسيات جلسات تأهيل الإصغاء السمعي واللغة -العمل مع الأهالي في تأهيل زارعي القوقة	الأولى	تطور اللغة والكلام التطبيق العملي لنماذج الخطط الفردية	الثانية
	120	أن يعدد مراحل تطور اللغة أن يذكر مراحل تطور أصوات حروف اللغة العربية	-مراحل تطور اللغة -ومراحل تطور أصوات الحروف العربية	الثانية	التأهيل السمعي اللفظي	
الثالث	120	أن يعدد مراحل التأهيل السمعي الأربع. أن يتمكن من تطبيق طرق واستراتيجيات التأهيل السمعي.	-مراحل التأهيل السمعي -مفاتيح استراتيجيات التأهيل السمعي	الأولى	تطور اللغة والكلام التطبيق العملي لنماذج الخطط الفردية	الثالثة
	120	أن يتمكن من تطبيق نماذج الخطط الفردية للتأهيل السمعي الخاص بالمعلمة والأهل لإعداد أهداف الإصغاء السمعي والتأهيل اللغوي حسب احتياجات كل طفل. أن يتعرف على أهم الوسائل التدريبية للتأهيل السمعي	--تطبيق عملي على كيفية استخدام نماذج الخطط الفردية -الوسائل التدريبية للتأهيل السمعي	الثانية	التدريب على التأهيل السمعي لزارعي القوقة	

ارشادات عامة للمتدربين

- كن عضواً مشاركاً في جميع الأنشطة.
- احترم أفكار المدرب والزملاء. وناقش الأفكار بأدب إن كانت هناك حاجة.
- تقبل الدور الذي يسند إليك في المجموعة.
- حفز أفراد مجموعتك في المشاركة في النشاطات.
- احرص على بناء علاقات طيبة مع المدرب والزملاء أثناء البرنامج التدريبي.
- احرص على ممارسة ما تعلمته في البرنامج وطبقيه في الميدان.
- شارك في التقييم القبلي والبعدي للبرنامج.
- شارك في متطلبات البرنامج لتحقيق الاستفادة المطلوبة.
- شارك بفعالية في الحوارات والنقاشات لتحقيق أقصى فائدة ممكنة.
- وجه الأسئلة المناسبة لموضوع البرنامج التدريبي ولا تتردد في ذلك.
- شارك مجموعتك بخبراتك في موضوع الدورة لتعلم الفائدة.
- كن منفتحاً في تقبل الأفكار ومناقشتها بهدوء.
- استثمر وقت الدورة في تحقيق الفائدة.
- طبق المفاهيم والسلوكيات التي اكتسبتها خلال البرنامج التدريبي.

● المقدمة :

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبة وسلم... وبعد
قال الله تعالى (والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفؤة لعلكم
تشكرنون) 78 النحل

حظي تطور اللغة المنطقية من خلال الاستماع عند الأطفال ضعاف السمع وزارعي القوقة على قدر
كبير من الاهتمام لدى المختصين.

وللتشخيص المبكر (المسح السمعي لحديثي الولادة)، وللتقدم التكنولوجي في المعينات السمعية وأجهزة
القوقة الالكترونية أثر إيجابي ملحوظ في زيادة تطور اللغة اللفظية لدى طفل ضعيف السمع أو زارع
القوقة، وبعد تزويد الطفل بالجهاز المناسب ذو الكفاءة العالية يستقبل الطفل الأصوات ويفسرها ويتعلم
الإصغاء السمعي وتقسيم الأصوات وذلك أثناء اللعب والأنشطة الروتينية وفي البيئة والظروف المناسبة
مما يزيد من تطور اللغة اللفظية لديه، لينمووا في بيئة تعليمية ومعيشية طبيعية ويصبح شخص مستقل بنفسه
وعضو عامل وفاعل في المجتمع.

• مصطلحات الحقيقة التدريبية:

م	المصطلح	مفهومه
1	التدريب السمعي اللفظي	هو تطبيق وإدارة أحدث التقنيات السمعية بالاقتران مع استراتيجيات محددة تدعم الإصغاء السمعي والمحاكاة اللفظية من خلال تدريب متقن لوالدي الطفل. (Estabrooks, 2016)
2	أخصائي السمع	المتخصص في تأهيل وعلاج علل السمع الذي يقوم بالاختبارات التشخيصية للسمع والتوازن مثل تحديد نوع و درجة سمع المعايق سمعياً واقتراح المعينات السمعية المناسبة له
3	عتبة السمع	الحد الأدنى من مستوى الصوت الذي يستطيع أن يدركه المفهوس
4	المعينات السمعية	أجهزة طبية ذات تقنية الكترونية متنوعة عالية تساعد المعوقين سمعياً على الاستفادة من البقايا السمعية .
5	القولقة الإلكترونية	جهاز إلكتروني تتم زراعته في الأذن الداخلية جراحياً ليساعد على السمع و مخصصة لذوي الضعف السمع الحسي العصبي (الشديد أو العميق) و الذين لا يستطيعون الاستفادة من المعينات السمعية الاعتيادية، يتكون من جزئين داخلي وخارجي
6	معالج الصوت	جهاز خارجي للزراعة الإلكترونية يحتوي على ميكروفون يقوم بالتقاط الأصوات المحيطة حوله ثم يتم معالجتها إلى بيانات رقمية تنتقل هذه البيانات عبر الملف وترسل إلى الجهاز المزروع تحت الجلد
7	الزرعة	جهاز داخلي للزراعة الإلكترونية ويقوم بإرسال إشارات كهربائية عبر (أقطاب) المزروعة في القوقعة بداخل الأذن الداخلية electrodes والكترود ومن ثم تحفيز العصب السمعي ليرسل هذه الإشارات إلى الدماغ الذي يستقبلها ويفسرها كأصوات
8	أخصائي النطق - اللغة - ال التواصل	المتخصص في تأهيل وعلاج علل النطق واللغة الذي يقوم بتشخيص وعلاج اضطرابات التواصل
9	ديسيبل	هي وحدة لقياس السمع (حدة الصوت)

تخطيط سمع في الغرفة المعزولة صوتياً باستخدام المعينات السمعية الخاصة بالمعاق سمعياً بعد برمجتها، ويتم تقديم الأصوات المناسبة للاختبار بواسطة المكبرات الصوتية الحية في الغرفة ويعطي نتائج سمع المعاق سمعياً باستخدام المعينات السمعية في أفضل الأذنين .	قياس السمع في المجال الحر باستخدام المعينات السمعية	10
سلوك متوقع يمكن ملاحظته وقياسه وتحقيقه خلال عام دراسي أو أكثر من خلال تنفيذ البرنامج التربوي الفردي .	الأهداف بعيدة المدى	11
سلوك متوقع يمكن ملاحظته وقياسه وتحقيقه خلال فترة زمنية قصيرة .	الأهداف قصيرة المدى	12
قدرة الفرد على الاحتفاظ بما يسمعه من معلومات واسترجاعها أو استدعائهما مرة أخرى عند اللزوم .	الذاكرة السمعية	13
نوع من أنواع الضعف السمعي وينتج من ضعف أو تلف الخلايا الحسية (خلايا شعرية) في قوقة الأذن أو مشكلة في العصب السمعي أو مشكلة في التواصل بين الخلايا الشعرية الخارجية والداخلية أو بين الخلايا الشعرية أو العصب السمعي .	ضعف السمع الحسي العصبي	14
نوع من أنواع الضعف السمعي وينتج لأي مشكلة تحدث في الأذن الخارجية أو الوسطى تمنع الصوت من أن يصل بشكل سليم، وفي بعض الحالات يكون فقدان السمع التوصيلي مؤقتاً. ويتوقف على السبب المحدد للمشكلة، ويمكن للعلاج أو العملية الجراحية أن تزيل هذا الضعف السمعي .	ضعف السمع التوصيلي	15
نوع من أنواع الضعف السمعي وهو مزيج من ضعف السمع الحسي العصبي والتوصيلي، وينتج عن مشاكل في كلاً من الأذن الداخلية والخارجية أو الأذن الداخلية والوسطى	ضعف السمع المختلط	16
نوع من أنواع الضعف السمعي ويحدث نتيجة لقصور في المعالجة العصبية للمعلومات السمعية في الجهاز العصبي السمعي المركزي ليس بسبب مشاكل لغوية أو إدراك، كما يتضح من ضعف الأداء في التمييز السمعي أو التحليل الزمني للأصوات أو المعالجة وتحليل الأصوات بـ كلتا الأذنين وفي هذه الحالة يحدث تفسير خاطئ لما يسمعه الإنسان مع أن حاسة السمع ذاتها تكون طبيعية .	فقدان السمع المركزي	17
أصوات كلامية (أ-أو-إي-ش-س-م) مختلفة في الترددات الصوتية المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة و يمكن استخدام هذه الأصوات للتأكد من أن الطفل يسمع مدى الأصوات الكلامية عند استخدامه لجهاز القوقة الإلكترونية أو المعينات السمعية وذلك بهدف تعلم اللغة .	اختبار أصوات لينغ	18
هو رسم بياني وهو أحد الاختبارات التشخيصية للضعف السمعي ويعطي مؤشرات عن درجة ونوع الضعف في كل أذن .	تخطيط السمع	19

سمع طبيعي 0-15dB ضعف سمع طفيف 16-25dB ضعف بسيط 26-40dB ضعف متوسط 41-55dB ضعف متوسط إلى شديد 56-70dB ضعف شديد 71-90dB ضعف شديد جداً أو عميق فأكثر 91dB	درجات ضعف السمع للأطفال	20
الكشف الأولي عند ولادة الطفل وهو مسح لأن النتائج لا تكون تشخيصية وإنما تشير إلى نجاح أو عدم نجاح، ويعتبر المسح السمعي مؤشراً هاماً لضعف السمع.	مسح سمعي	21
قدرة الطفل على الاستجابة لوجود الصوت أو عدمه، ومن خلاله يتعلم الطفل استجابة بسيطة عندما يسمع شيئاً أو لا يسمع. وإدراك وجود الصوت يعتبر أولى الخطوات الازمة في تعلم الاستماع	الإدراك السمعي Auditory Detection	22
قدرة الطفل على التمييز (الاستماع) بين صوتين من الأصوات الكلامية أو البيئية في بيئات مختلفة، ومعرفة أوجه الشبه والاختلاف بين الأصوات مع الاستجابة المناسبة لهذه الأصوات	التمييز السمعي Auditory Discrimination	23
القدرة على تحديد (المثير السمعي) وذلك بتكراره أو الإشارة إلى ما يعبر عنه أو كتابته أو تسميته	التعرف السمعي Auditory Identification	24
قدرة الطفل على فهم المعاني والكلمات والإجابة على الأسئلة ومتابعة التعليمات وإعادة الصياغة والمشاركة في محادثة، مع القدرة على التفكير أثناء الاستماع ليصدر حكماً أو قراراً لما يسمعه فينتج استجابة لفظية.	الفهم السمعي (الاستيعاب) Auditory Comprehension	25
عمر الطفل (ال الطبيعي) البيولوجي	العمر الزمني	26
عمر الطفل من أول يوم تم ارتداء السمعاء أو جهاز زراعة القوقعة بكفاءة	العمر السمعي	27

اليوم التدريبي الأول الجلسة الأولى

↳ جدول الجلسات :

المناقشة	الجلسة الثانية	راحة	الجلسة الأولى	م
التقويم البنائي ومناقشة	-أجهزة زراعة القوقعة -الأجهزة السمعية اللاسلكية	30 دقيقة	-السمع والفقدان السمعي و مرونة الدماغ ومناطق اللغة في الدماغ وفقاً لطرق التواصل والتبيه الحسي) -المرشحون لزراعة القوقعة	مواضيعها
	120 دقيقة		120 دقيقة	زمنها

الوحدة التدريبية الأولى اليوم الأول

لـ)أهداف الوحدة:

- يعرف عملية السمع
- يعدد أنواع الضعف السمعي
- يذكر درجات فقد السمعي
- يذكر المرشحون لزراعة القوقعة

لـ)م الموضوعات الوحدة:

- السمع والفقد السمعي
- المرشحون لزراعة القوقعة

لـ)جدول الوحدة الزمني (1-1-1):

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تعارف	10 دقائق	من أنا؟ (1-1-1)

يقوم كل متدرب بسحب بطاقة من داخل كيس محجوب ما بداخله دون على الجانب الأيمن من البطاقة عbara من أنا ؟ مدون تحتها البيانات الآتية:

- الاسم:
- المؤهل:
- الوظيفة:
- مكان العمل حالياً:

 جدول الوحدة الزمني(1-1-2):

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تقويم ذاتي قبلى	10 دقائق	نموذج التقويم القبلي (1-1-2)

يتم تقديم نموذج التقويم القبلي للمتدربين واستلامه منهم في نهاية النشاط

فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/ي العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

 نموذج التقويم القبلي والبعدي:

العبارة	صح أو خطأ	م
تسbib اهتزازات الصوت في تحرك السائل داخل قوقة الأذن		.1
درجة الضعف السمعي الشديد أو العميق 91 ديسيل فأقل		.2
من مؤشرات الضعف السمعي عدم استجابة الطفل للأصوات المنخفضة		.3
اسم جزء داخلي لزرعة القوقة (المعالج الصوتي)		.4
يجب أن يحدد العمر السمعي قبل بدء الجلسة		.5
يجب أن يتم التدخل المبكر لطفل فقدان السمعي سريعاً		.6
تكتسب اللغة التعبيرية (ويقصد بها ما يفهمه الطفل) قبل اللغة الإدراكية (ويقصد ما يقوله الطفل)		.7
مراحل التأهيل السمعي أربع مراحل		.8
الكتب تساعد الطفل على تعلم اللغة		.9
البرنامج التعليمي الفردي هو بيان مكتوب غير قابل للمراجعة		.10

⇨ جدول الوحدة الزمني (3-1-1):

نوع النشاط	الوقت	النشاط
عصف ذهني شفوي	15 دقيقة	السمع والفقدان السمعي (1-1-3)

يتم طرح أسئلة شفوية ماهي وظيفة الأذن؟ وماهي مكوناتها؟ ويتم عرض المادة العلمية أمام المتدربين عن طريق عرض البالوربويت والإجابة على الأسئلة.

• المادة العلمية (3/1/1)

⇨ السمع والفقدان السمعي

بناء على تطور علم الأعصاب، فإننا اليوم نتحدث عن المثيرات الحسية Sensory Input الموجه للدماغ ولا نتحدث عن الأذن فقط.

فنحن نرى بالدماغ، فالعين هي المدخل للمعلومات البصرية للدماغ. ونشم بالدماغ، فالأolf هو الممر للمحفزات الشم في الدماغ. ونسمع بالدماغ، فالأذنان هما المدخلان للمعلومات السمعية للدماغ. وبناء على ذلك فإن الضعف السمعي قضية مرتبطة بالدماغ وليس الأذن.

عند استخدام الكلمة السمع لابد لنا في التفكير في تطور السمع في الدماغ Auditory Brain Development حيث أننا نسمع بالدماغ، فالأذن ممر للدماغ لتلقي المعلومات السمعية. Estabrooks, 2016

فإمكانية الوصول الصوتي Acoustic Accessibility للكلام المفهوم الواضح هي من أساسيات نمو وتطور الدماغ وذلك لأن تطور السمع في الدماغ أول خطوات نمو مهارات التواصل اللفظي ومهارات القراءة والكتابة. Estabrooks, 2016

هناك دراسات وبراهين راسخة في علم الأعصاب تقتضي أن السمع هو الحاسة الأكثر فاعلية لتعلم اللغة المنطقية، والقراءة والمهارات الدراسية والتي تخلق تأسيس القوى العاملة في المستقبل.

(Robertson, 2014; Werker, 2012; Zupan&Sussman, 2009)

تنمو الأذن الداخلية بشكل كامل خلال الشهر الخامس من الحمل، فالجينين ذو السمع الطبيعي يسمع قبل ولادته بـ 4 أشهر وهو في رحم الأم.

يصدر الطفل الطبيعي أول كلمات له عندما يصل إلى عامه الأول، أي بعد 16 شهر من الاستماع الفعال الذي يحمل معنى (بإضافة فترة الاستماع قبل الولادة)، ومن الهام معرفة أن فترة الاستماع المفقودة لا يمكن تخطيها. فالطفل الذي يفتقد التحفيز السمعي للدماغ من خلال المثيرات السمعية لابد له من زمن مكمل إضافي لنموه.

لـ السمع والفقدان السمعي

- تقوم الأذن بوظيفتين أساسية:
- السمع Hearing
- والتوازن Balance

حيث أن السمع يساعد الإنسان على التواصل والتفاعل مع العالم الخارجي.

وقد تقدم السمع في القرآن الكريم على البصر:

قال تعالى (ولله أخر جكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئاً وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشکرون)

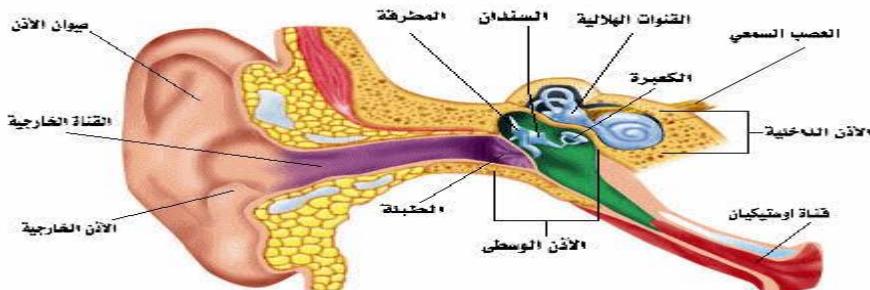
(78) سورة النحل

ولكن عند فقدان السمع فلن يتمكن الطفل من الكلام ولا التخاطب ولا التعلم بشكل طبيعي ، فحن ننطق ما نسمع.

لـ أجزاء الأذن

تتكون الأذن من ثلاثة أجزاء رئيسية:

- الأذن الخارجية
- الأذن الوسطى
- الأذن الداخلية .



لـ تكون الأذن الخارجية من:

- صيوان الأذن - يجمع الصوت ويوجهه إلى قناة الأذن
- قناة الأذن (قناة السمع الخارجية) - تنقل الصوت إلى الأذن الوسطى الأذن

لـ تكون الأذن الوسطى:

- طبلة الأذن (غشاء الطلبة) - تحول الصوت إلى اهتزازات تو تضخم الصوت
- المطرقة والسنداون والركاب - تلك السلسلة المكونة من ثلاثة عظام صغيرة (عظميات) تنقل الاهتزازات إلى الأذن الداخلية.

لَه ت تكون الأذن الداخلية من:

- الأذن الداخلية (قوعة الأذن) – تحتوي على سائل وخلايا "شعرية" خارجية وداخلية عالية الحسية، تتحرك محفزة من اهتزازات الصوت
- القنوات الهلالية – يحتوي على خلايا تحكم في التوازن
- العصب السمعي – يمتد من قوعة الأذن إلى المخ

جدول الوحدة الزمني(4-1-1):

النشاط	الوقت	نوع النشاط
كيف يعمل السمع (1-1-4)	10 دقائق	فيلم

مناقشة ما ورد فيه مع المتدربين

[/https://www.medel.com/ae/how-hearing-works](https://www.medel.com/ae/how-hearing-works)

<https://www.youtube.com/watch?v=KgX9hbwvsEg>

• المادة العلمية (4-1-1)

٤-١-١-١) كيف يُعمل السمع:

- يتوجه الصوت في قناة الأذن ويتسبب في تحرك طبلة الأذن.
- تهتز العظيمات الثلاثة الموجودة في الأذن الوسطى.
- ينتقل السائل عبر الأذن الداخلية حيث تنتقل هذه الاهتزازات عبر السائل الموجود في الأذن الداخلية حزوئية الشكل المعروفة باسم قوقة الأذن—وتعمل على تحريك الشعيرات السمعية الدقيقة في قوقة الأذن—تسبيّن هذه الشعيرات السمعية الحركة وتقوم بتحويلها إلى العصب السمعي في صورة إشارات كيميائية.
- أعصاب السمع تنتهي إلى المخ ، ثم يقوم العصب السمعي بارسال المعلومات إلى الدماغ عبر نبضات كهربائية حيث يتم ترجمتها إلى أصوات [./ http://www.cochlear.com](http://www.cochlear.com)

↳ جدول الوحدة الزمنى (1-5-1):

نوع النشاط	الوقت	النشاط
نشاط جماعي-كتابي وعرض النتائج أمام المجموعات	15 دقيقة	أنواع ضعف السمع (1-1-5)

أكتب أنواع الضعف السمعي على الورقة الحائطية وناقشها مع زملائك في مجموعتك

• المادة العلمية (5/1/1)

↳ أنواع ضعف السمع

يمعن الضعف السمعي من وصول الصوت والمعلومات السمعية للدماغ، وتقوم الأجهزة كالمعینات السمعية وأجهزة زراعة القوقعة وأجهزة إف إم FM والأجهزة اللاسلكية توصل وتحفز وتساعد على نمو المسارات العصبية للسمع لوجود المحفزات من المعلومات السمعية واللغوية www.carolflexer.com

↳ ضعف السمع التوصيلي

أي مشكلة تحدث في الأذن الخارجية أو الوسطى تمنع الصوت من أن يصل بشكل سليم تعرف بفقدان السمع التوصيلي. في بعض الحالات، يكون فقدان السمع التوصيلي مؤقتاً. ويتوقف على السبب المحدد للمشكلة، ويمكن للعلاج أو العملية الجراحية أن تزيل هذا الضعف السمعي. و تتم معالجة ضعف السمع التوصيلي بالمعینات السمعية أو زرارات الأذن الوسطى أو زرارات توصيل الصوت عبر العظم MED-EL.

↳ ضعف السمع الحسي العصبي

ينتج ضعف السمع الحسي العصبي من ضعف أو تلف خلايا حسية (خلايا شعرية) في قوقة الأذن أو مشكلة في العصب السمعي أو مشكلة في التواصل بين الخلايا الشعرية الخارجية و الداخلية أو بين الخلايا الشعرية الخارجية العصب السمعي ويمكن معالجة ضعف السمع الحسي العصبي بدرجاته من بسيط إلى شديد بالمعینات السمعية أو زرارات الأذن الوسطى. أما حالات ضعف السمع الشديد أو العميق فغالباً ما تكون زرارات القوقة الإلكترونية حلاً متاحاً . MED-EL.

↳ ضعف السمع المختلط

الضعف السمعي المختلط هو مزيج من ضعف السمع الحسي العصبي والتوصيلي. و ينتج من مشاكل في كلاً من الأذن الداخلية والخارجية أو الأذن الوسطى. و تتضمن خيارات العلاج، الأدوية، عملية جراحية ، المعینات السمعية ، زرعة سمعية للأذن الوسطى أو زرعة سمعية لتوصيل الصوت عبر العظم MED-EL .

⇨ ضعف السمع المركزي

وهي المشكلة التي تحدث نتيجة لقصور في المعالجة العصبية للمعلومات السمعية في الجهاز العصبي السمعي المركزي ليس بسبب مشاكل لغوية أو إدراك، كما يتضح من ضعف الأداء في التمييز السمعي أو التحليل الزمني للأصوات أو المعالجة وتحليل الأصوات ب كلتا الأذنين وفي هذه الحالة يحدث تقسيم خاطئ لما يسمعه الإنسان مع أن حاسة السمع ذاتها تكون طبيعية.

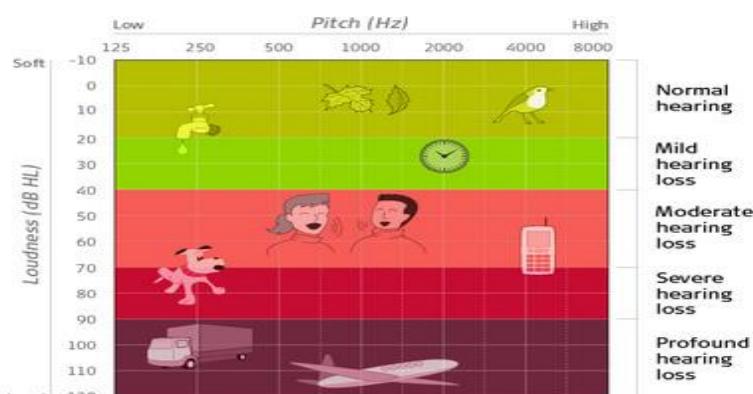
• تخطيط السمع:

تخطيط السمع هو رسم بياني يوضح قدرة السمع لشخص ومقدار ضعف السمع لدى ذلك الشخص في كل أذن. وفي أعلى الرسم البياني، تتراوح الأرقام من 125 إلى 8000. تشير تلك الأرقام إلى الترددات المختلفة للصوت.

ويعبر عن التردد في دورات لكل ثانية أو (هرتز). وكلما كان التردد عاليًا، كلما كانت حدة الصوت أشد. على سبيل المثال، 250 هرتز تبدو مثل تنقيط قطرات المياه، بينما رنين الهاتف الأعلى في الدرجة يصل تقريرياً إلى 8000 هرتز.

ويتم قياس علو الأصوات بوحدات تعرف بالديسيبل. صفر ديسيبل (0 dB) لا يعني أنه "لا يوجد صوت". لكن يعني أن الصوت ضعيف للغاية. يصل مستوى صوت المحادثة العادية ما يقرب من 65 ديسيبل، بينما 120 ديسيبل يعد صوتاً عالياً للغاية.

الأرقام الموجودة على جانب الرسم البياني هي مستويات السمع بالديسيبل.



⇨ درجات ضعف السمع للأطفال

Normal Hearing	0-15dB	سمع طبيعي
Slight	16-25dB	ضعف طفيف
Mild	26-40dB	ضعف بسيط
Moderate	41-55dB	ضعف متوسط

Moderate to Sever	56-70dB	ضعف متوسط إلى شديد
Sever	71-90dB	ضعف شديد
Profound	فأكثـر 91dB	ضعف شديد جداً أو عميق

إن الضعف السمعي يعتبر تحد كبير للأسرة والطفل، وغالباً ما يكون هناك قصور لدى الأهل في معرفة الأعراض التي تساعد على الاكتشاف المبكر للضعف السمعي وما ينتج من أثر لهذا الضعف وبذلك يتأخر تقديم الخدمات المناسبة للطفل من المعينات السمعية أو التأهيل.

الإجراءات المقترحة للتقييم السمعي ولفحص السمع باستخدام المعينات السمعية

من الضروري حضور الوالدين في جميع جلسات التقييم والمشاركة فيها لإشراكهم في جميع جوانب رعاية الطفل.

- تاريخ الحالة/ تقرير ملاحظة الوالدين
- فحص الأذن بالمنظار الأذن
- فحص القدرة التوضيلية للأذن الوسطى
- فحص طبلة الأذن واختيار الحجم الفسيولوجي
- فحص الانعكاس الصوتي
- اختبار استجابة جذع الدماغ
- فحص سمع اعتمادي بالتوصيل الهوائي والتوصيل العظمي (للأعمار من خمس سنوات فأكبر)
- التصوير المقطعي المغناطيسي للقوقعة
- فحص السمع من خلال ملاحظة الاستجابات السلوكية والمكافئة البصرية (للأعمار من 6 أشهر إلى سنتين)
- فحص السمع من خلال اللعب المشروط (للأعمار من سنتين إلى خمسة سنوات)
- **تقييم الأجهزة السمعية**
- فحص السمع باستخدام المعينات السمعية في المجال الصوتي من خلال الاستجابات السلوكية
- الفحص باستخدام ميكروفون داخل الأذن (الأداء الحقيقي للأذن)
- إعادة التقييم باستخدام المعينات السمعية
- استبدال القوالب السمعية كل 3 أشهر إلى أن يبلغ الطفل الثالثة أو الرابعة من العمر، باعتبار سرعة نمو الطفل في هذه المرحلة
- إعادة التقييم كل ستة أشهر إلى سن بلوغ الطفل السادسة من العمر
- يوصى بمراجعة الطبيب للحالات التي تكون لديها أمراض في الأذن الوسطى بشكل مزمن أو متكرر أو في حال وجود إعاقات أخرى.

٤) التقارير وتتضمن التالي:

- الأساليب المتبعة لإجراء الفحص ومدى مصدقته
- التخطيط السمعي كاملاً مع تزويد مفتاح الرموز ومعايير ضبط أجهزة الفحص والمنبهات المستخدمة
- مواصفات المعينات السمعية: المصنوع والموديل ومعايير ضبط الصوت الصادر ومعايير ضبط النغمات، وغيرها من الخواص، وضبط تحكم على الصوت ونوعية القالب السمعي الملائم وحجمه
- تعريف مواصفات نظام إف FM أو الأجهزة اللاسلكية ومعايير الضبط
- المعلومات المستخدمة لتقدير النتائج عن العلاقة بين نتائج الفحص السمعي وعلم الأصوات اللفظي، وتحديداً ما يتعلق بالسمع عن بعد وما يتعارض مع الرسائل الصوتية
- تحليل السلوكيات السمعية وتطور وظائف الاستماع.

ويمر الطفل زارع القوقة بجميع المراحل السابقة في الفترة التجريبية باستخدام المعينات السمعية ثم بعد عملية زراعة القوقة يتعين عليه إعادة التالي بشكل دوري:

- فحص السمع من خلال اللعب المشروط (للأعمار من سنتين إلى خمسة سنوات)
- فحص السمع باستخدام جهاز زراعة القوقة في المجال الصوتي من خلال الاستجابات السلوكية
- إعادة التقييم كل ستة أشهر إلى سنة بعد بلوغ الطفل السادسة من العمر وتم التعديلات على برمجة جهاز زراعة القوقة بناء عليه.

٥) تصنيف الإعاقة السمعية حسب العمر عند الإصابة:

- الصم قبل اللغوي (الشخص المصنف ضمن ذلك هو شخص فقد القدرة على السمع قبل تطور اللغة وهم من الأطفال).
- الصم بعد اللغوي (الأشخاص المصابون بفقدان القدرة على السمع بعد تطور اللغة وكثير منهم يتم تواصلهم شفويًا مع الغير).

٦) الفرق بين السمع والاستماع:

السمع : الطريقة لوصول المعلومات الصوتية للدماغ
الاستماع: يعني بتحسين بيئه الإشارة الصوتية على الضوضاء، وذلك بإدارة المحيط السمعي واستخدام تكنولوجيا المعينات والأجهزة السمعية للانتباه للأحداث الصوتية بوضوح وتحفيز القشرة الجبهي الأمامية للدماغ.
لابد من وجود السمع قبل تعلم الاستماع.

⇨ جدول الوحدة الزمني(1-6)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
محاضرة مختصرة	10 دقائق	المرشحون لزراعة القوقة والتدخل المبكر (1-1-6)

يتم عرض المادة العلمية عن طريق البالور بoinet ومناقشتها مع المتدربين

• المادة العلمية(6/1/1)

⇨ المرشحون لزراعة القوقة والتدخل المبكر

يتم اكتشاف الضعف السمعي منذ ولادة الطفل ويتم معالجة الأمر بالسماعات أو زراعة القوقة إذا لم يحصل على الفائدة الكافية من السماعات الطبية ليتمكن الطفل منأخذ أفضل الفرص في اكتساب مهارات اللغة بالمقارنة مع أقرانه.

⇨ الكشف المبكر:

- التعرف على الضعف السمعي في عمر مبكر- وبالأخص في الأيام الأولى من حياة المولود.
- الكشف الأولي يسمى (مسح سمعي)، لأن النتائج لا تكون تشخيصية، ويعتبر المسح السمعي مؤسرا هام للطفل الأصم أو ضعيف السمع.
- لابد من إتباع المسح السمعي بتشخيص سمعي للتأكد من الضعف السمعي
- يتم المسح السمعي للمولود بالمستشفى.

⇨ لماذا نحتاج للتدخل المبكر؟

- دعم الأسرة
- خدمات ما قبل التشخيص
- خدمات ما بعد التشخيص
- مراجعة ومتابعة
- وضع الأهداف
- تغيير التوجهات
- جمع المعلومات
- جمع المستندات
- الاستمرارية والثباتية

⇨ الفئة المستهدفة:

- المواليد الذين تم اكتشاف الضعف السمعي أو الصم لديهم من خلال المسح السمعي.
- الرضع الذين لديهم تأخر في نمو المهارات السمعية نتيجة لضعف السمعي العصبي الحسي الشديد إلى الحاد.

ونتيجة لكثير من الأبحاث الإكلينيكية أصبح المختصون في زراعة القوقة يشجعون زراعة القوقة المبكرة.

التدريب على التأهيل السمعي لزارعي القوقة

⇨ جدول الوحدة الزمني (7-1-1)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب (عملي) كتابي على نموذج /مؤشرات الضعف السمعي عند الأطفال	15 دقيقة	(1-1-7) مؤشرات الضعف السمعي عند الأطفال

يتم طرح السؤال التالي على المتدربين
 (اذكر مؤشرات الضعف السمعي لدى الأطفال) وذلك بكتابته على ورقة تم توزيعها على المتدربين .

• المادة العلمية (7/1/1):

⇨ أسباب الضعف السمعي عند الأطفال:

يكون الضعف السمعي الشديد إلى الشديد جداً (عميق) عند الأطفال نتيجة لأسباب وراثية أو لأسباب خلال الحمل أو فترة الولادة أو ما بعد فترة الولادة مثل:

- التهاب السحايا أو العدوى الفيروسية للأذن الداخلية مثل الحصبة الألمانية
- الولادة المبكرة premature birth
- congenital infections التهابات منذ الولادة

⇨ بعض مؤشرات الضعف السمعي:

- عدم استجابة الطفل للأصوات العالية
- عدم معرفة الطفل اتجاه مصدر الصوت
- يبدأ الطفل بالمناغاة ثم يتوقف
- عدم تطور المنااغة إلى كلام مفهوم
- عدم تجاوب الطفل للأصوات وبالخصوص لو لم يكن الطفل محملاً
- عدم استجابة الطفل للأوامر أو الفهم الخاطئ للتوجيهات
- يظهر على الطفل الإحباط

⇨ جدول الوحدة الزمني(8-1-1)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب (عملي) كتابي على نموذج /مؤشرات الضعف السمعي عند الأطفال	15 دقيقة	(1-1-8) مؤشرات الضعف السمعي عند الأطفال

يتم عرض فيلم عن زراعة القوقعة أمام المتدربين ووضع المقطع على الترجمة العربية المكتوبة subtitles/ closed caption(English-Arabic)
ومن ثم مناقشة ما ورد فيه مع المتدربين

<https://www.cochlear.com/me/home/understand/hearing-and-hl/hl-treatments/cochlear-implant>

<https://www.medel.com/ae/how-a-cochlear-implant-works/>

http://www.asha.org/public/hearing/treatment/cochlear_implant.htm

• المادة العلمية(8/1/1):

⇨ ما هي زراعة القوقعة:



MED-EL

يعاني الكثيرون من ضعف السمع بسبب تلف الشعيرات السمعية في الأذن الداخلية أو (القوقعة) و زراعة القوقعة تساعد على انتقال الصوت إلى الأعصاب السمعية وتمكن من السمع.

تتم عملية زراعة القوقعة جراحياً و يتم فيها زراعة جهاز إلكتروني داخل القوقعة يعمل على تحفيز الأعصاب السمعية من خلال موجات كهربائية. وتستغرق العملية ساعتين تحت تخدير عام باستخدام المنظار ويتم تركيب وتفعيل الجهاز الخارجي بعد العملية.

لـ)كيف تعمل زرعة القوقعة الالكترونية:

يلقط الميكروفون الموضوع خلف صيوان الأذن الأصوات الخارجية ويحولها إلى إشارات كهربائية، ثم تنقل هذه الإشارات إلى جهاز مبرمج الكلام حيث يتم تشفيرها وتحويلها إلى نمط خاص من النبضات الكهربائية، والتي يتم نقلها بعد ذلك عبر الجلد بواسطة موجات لاسلكية إلى المستقبل المثبت جراحياً في عظمة الأذن. ثم إلى النبضات الكهربائية ويرسلها إلى المخ حيث تترجم هذه الإشارات إلى أصوات ذات معنى.

http://www.asha.org/public/hearing/treatment/cochlear_implant.htm

لـ)عوامل نجاح زراعة القوقعة المبكرة:

- مبادئ وتقنيات ومهارات جراحية مناسبة
- تقنيات برمجية للأجهزة خاصة بالأطفال الصغار
- خبرة أخصائي أو استشاري السمعيات في التعامل مع الأطفال الصغار.
- تعاون الأهل وتأهيلهم للطفل الزارع في المنزل ويشمل ذلك برامج التأهيل المنزلية بالتعاون مع أخصائي النطق والكلام.
- مناسبة مواصفات الأجهزة للأطفال الصغار
- التقديم وإعادة التأهيل
- إعادة التأهيل: اختبارات- تدريب - التحكم في تطور العلاج.

⇨ جدول الوحدة الزمني(9-1-1)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب (عملي) كتابي على نموذج /مؤشرات الضعف السمعي عند الأطفال	15 دقيقة	(1-1-9) مؤشرات الضعف السمعي عند الأطفال

يتم عرض المحاضرة عن طريق البادر بوينت أمام المتدربين ومناقشته

• المادة العلمية(9/1/1):

- تعاون فريق زراعة القوقة:

الجراحين- أخصائي السمع- الأخصائي النفسي- أخصائي التخاطب- المعلم-الأخصائي الاجتماعي-والدين-أعضاء الأسرة في كل مراحل زراعة القوقة ويكون وبالتالي:

- الإعداد المسبق
- جراحة زراعة القوقة
- البرمجة
- إعادة التأهيل

⇨ فئة المرشحون لزراعة القوقة:

أثبتت زراعة القوقة تحسن في مخرجات الكلام واللغة القراءة والكتابة

Geets.Nicholas,2007

فقد تم دمج الأطفال ذوي الخبرة بزراعة القوقة لمدة سنتين بنسبة تعادل الضعف عن ذويهم من الأطفال ضعاف السمع الذين لم تتم لهم زراعة القوقة وبنفس درجة الضعف السمعي

(Francies,Koch,wyatt1999)

- عادة يوصى بزراعة القوقة للأذن الواحدة كاختيار لضعف السمع الحسي العصبي من شديد إلى شديد جداً (عميق) إذا لم تتم الاستفادة من السماوات بعد تجريتها لمدة 3 أشهر.
- اختبارات السمع تقيس الأصوات الخافتة التي يسمعها الإنسان ولكن لا تقوم السماوات بمساعدة الإنسان لفهم الكلام.
- الأشخاص ذوي الضعف السمعي الشديد إلى الشديد جداً (عميق) لا يستطيعون سماع الأصوات التي تكون أقل من (71 ديسبل) وغالباً لا يستفيون من السماوات
- يوصى بزراعة القوقة للأذنين كاختيار لضعف السمع الحسي العصبي من شديد إلى شديد جداً (عميق) إذا لم تتم الاستفادة من السماوات الطبية بعد تجرتها لمدة 3 أشهر. فمن الممكن زراعة القوقة للأذنين خلال الجراحة الواحدة.
- الأطفال
- الكبار وخاصة المكفوفين أو من لديه إعاقة أخرى وبحاجة إلى الاعتماد على سماع الأصوات للوعي المكاني له.

National Institute for Health and Clinical Excellence, England and Wales

⇨ جدول الوحدة الزمني (10-1-1)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
(عملی) نشاط كتابي جماعي	15 دقيقة	شروط زراعة القوقة (1-1-10)

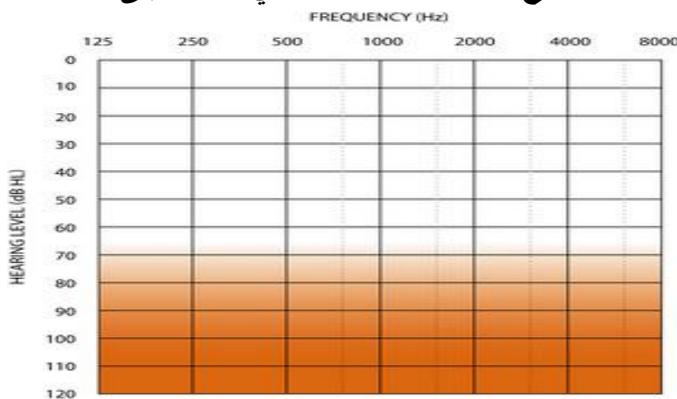
يتم طرح السؤال التالي على المتدربين اكتب شروط زراعة القوقة؟

• المادة العلمية (10/1/1)

⇨ شروط زراعة القوقة:

- ضعف سمع حسي عصبي من شديد إلى شديد جدا في كلا الأذنين بوجود استثناء لبعض درجات الضعف السمعي حب الحالة
- تمنع المريض بصحبة جيدة تسمح له بالتخدير
- عدم الاستفادة من المعينات السمعية فترة لا تقل عن 3 أشهر مع وجود تدريب مستمر خلال هذه الفترة لدى أخصائية النطق واللغة
- التزام المريض والأهل بالتأهيل بعد زراعة القوقة ويكون الدعم الأسري تمثل بالالتزام بالمواعيد والتعليمات ، ووجود الدافعية لهم لمتابعة التأهيل بعد العملية
- واقعية توقعات المريض والأهل لنتائج العملية
- صحة قوقة الأذن وجود العصب السمعي
- إقرار أخصائي التخاطب والأخصائي النفسي والاجتماعي بأهلية المريض

المنطقة المضللة توضح درجة الضعف السمعي الشديد إلى شديد جدا (عميق).



⇨ الفوائد المتوقعة لزارعى القوقة:

- تحسين سمع الأصوات اليومية المحيطة بالزارع
- تحسين القدرة على التمييز بين هذه الأصوات
- تحسين فهم الكلام الموجة لزارع القوقة
- تحسين مقدرة الطفل على التحكم في صوته
- تحسين المهارات الاجتماعية والدراسية
- استعمال الهاتف (مع استخدام وصلة خاصة بين السماعة وجهاز المعالجة) وأجهزة البلوتوث

⇨ تنشيط جهاز زراعة القوقة:

- عند تركيب الجهاز الخارجي (معالج الكلام) لأول مره في عيادة السمعيات فتتم برمجته و تشغيله، فتتم برمجة معالج الكلام وفقاً لاستجابة العصب السمعي للتنبيه/ أو حسب استجابة الطفل. بحيث يكون الهدف الأول هو تعود الزارع على الجهاز بكل راحة وأن يعتاد على الصوت الجديد وسماع الأصوات المرتفعة دون انزعاج (حيث انه سيكون غريباً في البداية وخاصة إذا كان النص في السمع منذ الولادة وليس فقط لأن الصوت رقمي) ولا يتوقع منه أن يتحدث أو يفهم الكلام بشكل كامل من البداية.
- تتم المتابعة مع أخصائي السمعيات ليتم الاستمرار في برمجة معالج الكلام بناء على استجابة الطفل كما يتم اختبار سمع القوقة أثناء ارتدائه للجهاز للأصوات المختلفة وفهمه للكلام، وبناء على استجاباته يتم تعديل البرمجة وتحسينها لتصبح بعد كل موعد أدق بشكل أكبر، ولتحسين البرمجة يتم قياس أقل تنبيه يحتاجه الطفل للاستجابة، بالإضافة إلى قياس الحد الأعلى للتنبيه والذي يصبح التنبيه بعدها غير مريح لكل قطب كهربائي.

- و قبل كل برمجة يتم اختبار عمل الأقطاب و مقاومة الأنسجة المحيطة بالأقطاب للكهرباء بشكل روتيني.
- ويستمر تعديل برمجة معالج الكلام لأن يصل مستوى سمع الطفل للمستوى المناسب(من 6 شهور إلى سنة) بعد ذلك تصبح مواعيد زارع القوقة متباينة وتنتهي بالمتابعة الدورية مدى الحياة مع الأخذ بتعليمات وتوجيهات التأهيل السمعي بعد زراعة القوقة.
 - يجب على زارع القوقة استخدام الجهاز طوال فترة استيقاظه حتى تتطور مهارته السمعية واللغوية، وفي حال عدم استخدام جهاز القوقة يضطر أخصائي السمع لإعادة برمجة معالج الكلام من المرحلة الأولى لتخفيض الصوت ومن ثم رفعه بشكل تدريجي من جديد، مما يتطلب مواعيد متكررة، لذا لابد من حل مشكلات الجهاز مباشرة عند تعطله.
- (دليل زراعة القوقة الالكترونية للأطفال - مركز الملك عبد الله التخصصي للأذن)

⇨ جدول الوحدة الزمني (11-1-1)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تقويم بنائي ومناقشته		(1-1-11) تقويم بنائي

يقوم المدرب بتوزيع نموذج التقويم البناءي وإعطاء 10 دقائق للحل ثم مناقشة الحلول بشكل جماعي وتقديم الحوافز اللفظية أو المادية لمن أجاب بشكل صحيح ويتم احتفاظ المتربين بنماذج إجاباتهم

• نموذج تقييم بنائي رقم (11/1/1):

تقويم للجلسة التدريبية الأولى/أ من اليوم الأول
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح: / خطأ	
تقوم الأذن بوظيفتين أساسية السمع والتوازن	1	
أجزاء الأذن أربع	2	
تسبب اهتزازات الصوت في تحرك السائل داخل قوقة الأذن	3	
لا يرسل العصب السمعي الإشارات إلى المخ حيث يتم ترجمتها إلى أصوات.	4	
درجة الضعف السمعي الشديد تبدأ عند 71 ديسبل	5	
درجة الضعف السمعي الشديد أو العميق 91 ديسبل فاصل	6	

⇨ جدول الوحدة الزمني (12-1-12):

نوع النشاط	الوقت	النشاط
مناقشة وتقدير بنائي		تقدير بنائي (1-1-12)

يقوم المدرب بتوزيع نموذج التقويم الثنائي وإعطاء 10 دقائق للحل ثم مناقشة الحلول بشكل جماعي وتقديم الحوافز اللفظية أو المادية لمن أجاب بشكل صحيح ويتم احتفاظ المتدربين بنماذج إجاباتهم

• نموذج تقييم بنائي رقم (12/1/1)

تقدير للجلسة التدريبية الأولى/ب من اليوم الأول
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	م	خطأ / صح:
يعتبر (المسح سمعي)، مؤسرا هاما للطفل الأصم أو ضعيف السمع بعد الولادة	1	
يقوم الطبيب المختص بالمسح السمعي للمولود بالمستشفى	2	
سبب الضعف السمعي الشديد إلى الشديد جدا (عميق) عند الأطفال نتيجة لأسباب وراثية أو لأسباب خلال الحمل أو فترة الولادة أو ما بعد فترة الولادة	3	
من مؤشرات الضعف السمعي عدم استجابة الطفل للأصوات المنخفضة	4	
لا يعتبر أحد مؤشرات الضعف السمعي أن يبدأ الطفل بالمناغاة ثم يتوقف	5	
يوصى بزراعة القوقعة كاختيار لضعف السمع الحسي العصبي من شديد إلى شديد جدا (عميق) إذا لم تتم الاستفادة من السماكات بعد تجربتها لمدة 3 أشهر.	6	
لا يتم التزام المريض والأهل بالتأهيل بعد زراعة القوقعة	7	

الوحدة التدريبية الثانية اليوم الأول

⇨ أهداف الوحدة:

في نهاية الجلسة يتوقع أن يكون المتدرب قادر على أن:

- يتعرف على أنواع أجهزة زراعة القوقعة
- يتعرف على أجزاء أجهزة زراعة القوقعة
- يتعرف على أنواع الأجهزة المعينة على الإصغاء السمعي

⇨ موضوعات الوحدة:

- أجهزة زراعة القوقعة، والأجهزة اللاسلكية.

⇨ جدول الوحدة الزمني (1-2-1)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
محاضرة	10 دقائق	(1-2-1) أجهزة زراعة القوقعة

• المادة العلمية (1/2/1):

⇨ أجهزة زراعة القوقعة والأجهزة اللاسلكية:

هناك عدة شركات رائدة في مجال الأجهزة الطبية لعلاج مختلف أنواع ودرجات ضعف السمع وأجهزة زراعة القوقعة منها



Sonnet Audio processor



Rondo2

OPUS 2



شركة كوكيل Cochlear



الجيل الخامس



7 الجيل السابع nucleus



Kanso



شركة ادفانس بيونكس Advanced Bionics

Harmony



نايدا



نايدا



شركة اوتيكونميديك Oticon Medical

نيورو



تقنية زراعة القوقعة تسبب نقلة نوعية في حياة زارع القوقعة، و حالياً تم زراعة القوقعة في كلا الأذنين ليكون السمع أفضل في تمييز الأصوات في الضوضاء وتحديد مكان الصوت

⇨ جدول الوحدة الزمنى(1-2-2)

النشاط	الوقت	نوع النشاط
(1-2-2) مكونات جهاز زراعة القوقة	10 دقائق	تدريب عملي صورة الأجهزة

اكتب مسميات أجزاء زراعة القوقة على الصورة

• المادة العلمية(2/2/1):

⇨ مكونات نظام زراعة القوقة الالكترونية:

يتكون نظام زراعة القوقة الالكترونية من جزئين:
-1 جزء داخلي (الزراعة)



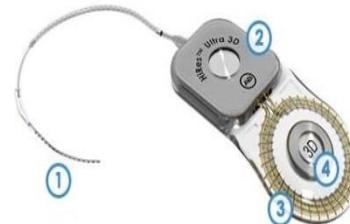
medel.com

-2 وجزء خارجي (معالج الصوت)



medel.com

يحتوي الجهاز الخارجي (معالج الصوت) على ميكروفون واحد على الأقل يقوم بال التقاط الأصوات المحيطة حوله ثم يتم معالجتها إلى بيانات رقمية تنتقل هذه البيانات عبر الملف وترسل إلى الجهاز المزروع تحت الجلد. ثم تقوم (الزرعة) في الجزء الداخلي بإرسال إشارات كهربائية عبر الالكترونيdes (أقطاب) المزروعة في القوقعة داخل الأذن الداخلية ومن ثم تحفيز العصب السمعي ليرسل هذه الإشارات إلى الدماغ الذي يستقبلها ويفسرها كأصوات.



أجزاء زراعة القوقعة الداخلية والخارجية

يتكون جهاز الزرعة الداخلي من:

1. أقطاب
2. جسم الجهاز
3. مستقبل
4. مغناطيس



٦) يتكون جهاز الزرعة الخارجية من :

1. ميكروفون
2. مؤشر ضوئي
3. وحدة التحكم
4. سلك
5. مفتاح التشغيل والإيقاف
6. حامل بطارية
7. وصلة الربط
8. الملف

↳ جدول الوحدة الزمني (3-2-1)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب العلمي	90 دقائق	(1-2-3) نماذج أجهزة زراعة القوقة والأجهزة اللاسلكية

يتم تقسيم المتدربين إلى خمسة مجموعات متساوية بناء على سحب أوراق ملونة خمسة للدلالة على المجموعة الأولى والثانية والثالثة والرابعة والخامسة وتوجيهه وتدوير المجموعات (كل 18 دقيقة) على طاولات شركات زراعة القوقة والأجهزة المعينة على الاستماع وعدهم خمسة شركات (ميديل-كوكلير -شركة ادفانس بيونكس أو أي بي - شركة اوتيكونميدكل- فوناك)

ويتم عرض نماذج أجهزة زراعة القوقة أمام المتدربات وتدريبهن على التعامل مع أجهزة زراعة القوقة في حل المشكلات بتغيير الأسلاك والبطاريات والتشغيل وعرض ومناقشة البروشورات الخاصة بالأجهزة وصور أجهزة زراعة القوقة من كل شركة، وتتم مناقشة الفروقات وتدوينها لدى المتدربين.

والتدريب على الأجهزة السمعية اللاسلكية.

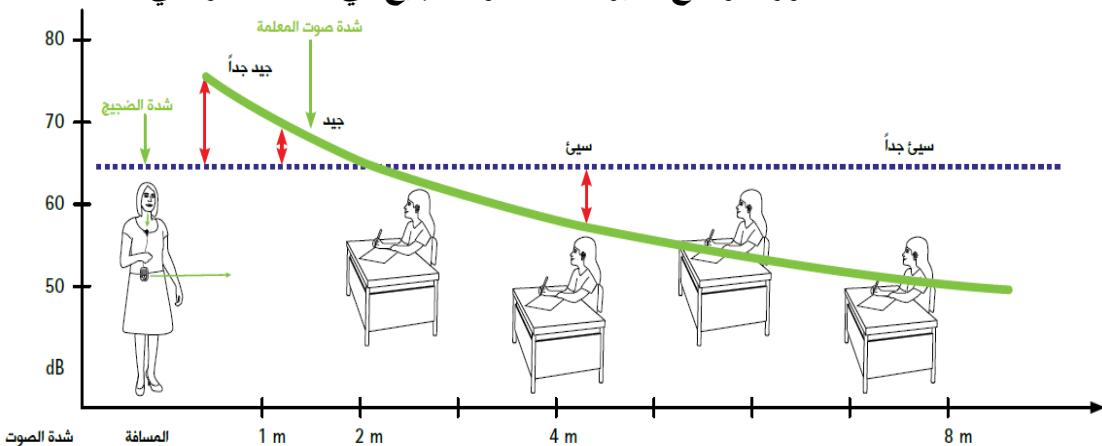
• الأجهزة اللاسلكية لغاية التعليم

↳ الأجهزة السمعية اللاسلكية لغاية التعليم:

الإنصات هو حجر الأساس في النظام التعليمي حيث يمضي الطفل 70% من وقته في المدرسة منصتا للمعلم أو الآخرين أو لمختلف التكنولوجيا التعليمية بالفصل.

وعند دمج الأطفال زارعي القوقة لابد من تهيئه الفصول الدراسية لتناسب مع الاحتياجات السمعية الخاصة لهؤلاء الأطفال، واستعمال الأنظمة/الأجهزة اللاسلكية المساعدة على الإنصات من أهم أساليب التهيئة في الفصول الدراسية . فكلما ازدادت عدد كلمات المعلم التي يفهمها الطالب، كلما أصبحت عملية التعليم ناجحة أكثر !

صورة توضح تأثير المسافة والضجيج في الفصل الدراسي



- يمكن استخدامها لمساعدة الأشخاص الذين يعانون من ضعف السمع في مختلف البيئات.
- قد يواجه الأشخاص الذين يعانون من ضعف السمع صعوبات في فهم بعض الحديث لا سيما أماكن الضجيج والأماكن التي يكون فيها المتحدث بعيد عن المستمع.
- في مثل هذه الحالات، هذه الأجهزة توفر المزيد من المساعدة في فهم الكلام حيث تقوم بتحسين الإشارة الكلامية مقارنة بنسبة الضجيج وإيصال الإشارة الكلامية مباشرة إلى المستمع.

لـٰ السمعات الطبية أو القوقة الإلكترونية لا تكفي لوحدها

يجب التمييز بين سمع الكلام وفهم الكلام، فإن فهم الكلام من قبل الأشخاص ضعاف السمع يحتاج إلى أكثر من الاستماع إليه فقط حيث يعتمد فهم الكلام على طبيعة فقدان السمع وعلى الخصائص الصوتية للبيئة المراد التحدث فيها، فكلما زاد الضجيج يصعب فهم الكلام، وكلما زادت المسافة بين المتحدث والمستمع فإن وضوح الكلام يقل.

نستنتج لما سبق فان سمعة الأذن الطبية أو القوقة الإلكترونية غير كافية لوحدها في البيئات الدراسية.

لـٰ أهمية الأنظمة / الأجهزة اللاسلكية المساعدة على الاتصال:

- نقل الإشارة الكلامية لاسلكياً بكل وضوح إلى المستمع ليساعد على تمييز وفهم أكثر للكلام.
- تقليل تأثير الضوضاء على وضع الاستماع.
- تجاوز حاجز المسافة بين مصدر الصوت والمستمع.

لـٰ تعريف الأنظمة السمعية اللاسلكية (المُرسِّلة والمُستَقِّلة)

- يتكون النظام بشكل أساسى من مُرسِّل و مُستَقِّل.
 - يعمل الجهاز المرسل على التقاط الأصوات من المتحدث وإرسالها لاسلكياً للمستقبل لمسافة تصل إلى 20 متر.
 - في نفس الوقت يقوم بتقليل الضوضاء المسموعة وذلك بتحسين الإشارة الكلامية مقارنة بنسبة الضجيج بنسبة تتجاوز 50%.
- لابد من توافق مع أجهزة زراعة القوقة مع الأجهزة السمعية اللاسلكية من شركة فوناك Phonak أو شركة اوتيكون Oticon أو نظام أجهزة Resound أو أي شركة تتوافق مع جهاز زراعة القوقة.

↳ Children hearing.

كتيب الصحة السمعية لأطفالكم (كتيب إرشادي للأباء)(Phonak life is on)
مثال : أنواع / موديلات الأجهزة (المُرسل – المستقبل)



↳ تختلف أنواع المستقبل حسب نوع و موديل زرعة القوقعة ومنها:

- جهاز ميديل ويتوافق معه مستقبل Roger X باستبدال نهاية معالج الكلام بقطعة تحتوي في نهايتها أعلى مدخل لاستقبال ثلاث فتحات



- جهاز كوكيل ويتوافق معه مستقبل Roger X وذلك حسب موديل معالج الصوت أو ما يتناسب مع مستقبل



- جهاز ادافنس بيونكس ويستخدم معه مستقبل Roger 17 أو ما يناسب مع المستقبل



- جهاز اوتيكون ميديكل ويتوافق معه مستقبل Roger X أو ما يناسب مع المستقبل

مثال / طريقة عمل النظام اللاسلكي في الفصول الدراسية:

يتكون النظام من:

- المُرسل Roger Touchscreen Mic

- المُستقبل RogerMyLink

أولاً: Roger Touchscreen Mic



ثانياً: المُستقبل Roger MyLink

أزرار التحكم بارتفاع الصوت
الإيقاف والتنشيل



1- قناة يوتيوب لشرح طريقة التشغيل والربط لاجهزة روجر



2- المُرسل Touchscreen



3- المُستقبل My link



جدول الوحدة الزمني (4-2-1)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تقويم		(1-2-4) تقويم بنائي

يقدم المدرب نموذج التقويم البنائي وتنتمي مناقشة الإجابات مع المجموعة

نموذج تقييم بنائي رقم (4/2/1):

تقسيم للجلسة التدريبية الثانية من اليوم الأول
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	خطأ / صح
تم زارعه القوقة في كلا الأذنين حديثاً ليكون السمع أفضل في تمييز الأصوات في الضوضاء وتحديد مكان الصوت	1
لا يتكون نظام زراعة القوقة الالكترونية من جزئين	2
اسم جزء داخلي لزراعة القوقة (المعالج الصوتي)	3
الأنظمة المساعدة على الاستماع تعتبر معينات سمعية	4
تستخدم الأجهزة المعينة على الاستماع بهدف أن يسمع الطفل التعليمات والمعلومات في الفصل ولا يشعر بالإجهاد	5

اليوم التدريبي الثاني
الجلسة الثانية

⇨ أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة يتوقع أن يكون المشارك قادراً على أن:

- يذكر أهم أساسيات جلسات التأهيل السمعي اللغوي.
- يذكر أهم ما يجب معرفته قبل بدء الجلسة التدريبية.
- يشرح إعداد وتنظيم غرفة التدريب.
- يعرّف هدف وكيفية اختبار لينغ للأصوات الستة.
- يذكر كيفية التدريب المنزلي.
- يذكر أهم ما يجب معرفته بعد الجلسة التدريبية.
- يشرح باختصار كيفية العمل مع أهالي زارعي القوقة.
- يعرف التدخل المستند إلى الأسرة.
- يذكر 3 من العوامل الخارجية التي قد تؤثر على نجاح التدخل الأسري.
- يذكر 3 من العوامل الداخلية التي قد تؤثر على نجاح التدخل الأسري.
- يذكر اثنتين من السلوكيات المهنية التي تسهل عملية إشراك الأسرة في التدخل.
- يعدد 4 من السمات الهامة للعمل بروح الفريق.

⇨ م الموضوعات الجلسة:

- أساسيات جلسات التأهيل السمعي اللغوي
- العمل مع الأهالي في تأهيل زارعي القوقة

⇨ جدول الوحدة الزمني (1-2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
نقاش	15 دقيقة	(2-1-1) مراحل جلسات التأهيل السمعي اللغوي لأطفال زارعي القوقة

يطرح المدرب السؤال(ما هي مراحل جلسات التأهيل السمعي اللغوي لأطفال زارعي القوقة؟) ويتم عرض المحاضرة باستخدام برنامج باور بوينت ومناقشة ما يدر فيها من معلومات مع المتدربين

• المادة العلمية (1/1/2):

مراحل جلسات التأهيل السمعي اللغوي لأطفال زارعي القوقة

⇨ ما هو التأهيل السمعي اللغوي؟

هو تطبيق وإدارة أحدث التقنيات السمعية بالاقتران مع استراتيجيات محددة تدعم الإصغاء السمعي والمحادثة اللغوية من خلال تدريب متقن لوالدي الطفل. Estabrooks, 2016 وتوفير الظروف التي تعزز أقصى اكتساب اللغة اللغوية من خلال الاستماع. وهذه اللغة تصبح قوة أساسية في تنمية وتطور حياة الطفل الشخصية والاجتماعية والأكademie بهدف اكتساب كفاءة التحاور المثلية. Ling 1993, Estabrooks, 1994

وهو منهج وليس فقط تقنية ووسيلة حياة، يعتمد على تدريب الطفل على استخدام السمع وحده لمعرفة كيفية الاستماع والتحدث مثله مثل الطفل الطبيعي الذي يمر خلال النمو الطبيعي لتنمية مهارات الاستماع والاتصال.

⇨ مبادئ التأهيل السمعي اللغوي في التعليم

Principles of LSL Specialist Auditory- Verbal Education(LSL Cert. AVEd)

- تشجيع الفحص المبكر لحديثي الولادة
- الرضع والأطفال، يليه التدخل السمعي اللغوي المبكر، والتوصية بضرورة الفحص السمعي واستعمال المعينات السمعية الحديثة المناسبة بهدف الحصول على الاستفادة السمعية القصوى.
- إرشاد وتدريب الأهل لمساعدة أطفالهم على استخدام حاسة السمع كوسيلة حسية أولية لتعلم السمع واللغة.
- تعديل البيئة السمعية والمحافظة عليها لدعم التأهيل السمعي اللغوي لاكتساب اللغة المنطوقة خلال أنشطة الحياة اليومية للطفل.

- إرشاد وتدريب الأهل ليكونوا العنصر الأساسي والأهم لتعلم طففهم المهارات السمعية واللغوية عن طريق المشاركة الدائمة الفعالة في التأهيل السمعي اللغوي.
- تقديم التعلم الفعال مع الأهالي والأطفال في المنزل والفصول الدراسية وغرفة تدريب النطق والعيادات والمستشفيات.
- تقديم تعليمات موجهة وفردية للطفل من خلال الخطة الفردية ومهارات الفصل لدعم التأهيل السمعي اللغوي.
- التعاون بين الأهل والمختصين للتوصل إلى الأهداف والاستراتيجيات بهدف الوصول إلى مراحل النطور الطبيعي في السمع والنطق واللغة والإدراك وال التواصل.
- إرشاد وتدريب الأهل لمساعدة الطفل للوصول إلى مستوى التصحيح الذاتي في مهارات اللغة والسمع.
- القيام دائماً بالاختبارات التشخيصية الرسمية وغير الرسمية لوضع خطة للتأهيل السمعي اللغوي ومتابعة التقدم المحرز في هذا المجال وتقييم كفاءة الخطة العلاجية للطفل والأهل.
- تشجيع الطفل على دخول المدارس العادية بشكل مبكر مع الأطفال ذوي السمع الطبيعي واكتساب اللغة من الأطفال على أن يكون لدى الطفل المهارات الالزمة للنجاح.

الـ ٤) ما أهمية التأهيل السمعي اللغوي؟:

- القدرة على اكتساب اللغة المسموعة في المنزل كمصدر أساسي في تعلم اللغة وليها المدرسة والأماكن الاجتماعية
- القدرة على اكتساب الأصوات الكلامية المناسبة لعمر الطفل الزمني
- القدرة على نطق الأصوات الكلامية من خلال تكرارها واستخدامها بشكل صحيح بإتباع مبدأ التغذية الراجعة لدى الطفل
- القدرة على تطوير مهارات التفكير لدى الطفل وتعديمهها في البيئة المنزلية

الـ ٥) مبادئ التأهيل السمعي اللغوي

- تشجيع الفحص المبكر لضعف السمع عند حديثي الولادة، الرضع والأطفال إليه التدخل السمعي المبكر والبدء في تدريبات التأهيل السمعي اللغوي مبكراً.
- توصية بضرورة الفحص السمعي واستعمال المعينات السمعية الحديثة المناسبة بهدف الحصول على الاستفادة السمعية القصوى.
- إرشاد وتدريب الأهل لمساعدة أطفالهم على استخدام حاسة السمع كوسيلة حسية أولية لتعلم السمع واللغة المحكية.
- إرشاد وتدريب الأهل ليكونوا المعين الأول لتعليم أطفالهم السمع واللغة المحكية عن طريق المشاركة الدائمة الفعالة في التأهيل السمعي اللغوي.
- إرشاد وتدريب الأهل لخلق بيئه سمعية مناسبة لتسهيل تعلم اللغة المحكية عن طريق الأنشطة اليومية الخاصة بالطفل.
- إرشاد وتدريب الأهل لمساعدة طففهم إلى دمج السمع واللغة المحكية في كل من موافقه و حياته اليومية.

إرشاد وتدريب الأهل لاستخدام التطور الطبيعي في السمع واللغة والكلام والتفكير وال التواصل.
إرشاد وتدريب الأهل لمساعدة الطفل بمتابعة وتحسين كلامه بنفسه عن طريق السمع.
القيام دائمًا بالاختبارات التشخيصية الرسمية وغير الرسمية لوضع خطة للتأهيل السمعي اللغوي ومتابعة التقدم المحرز في هذا المجال وتقييم كفاءة الخطة العلاجية للطفل والأهل.
التشجيع على دخول المدارس مع الأطفال ذوي السمع الطبيعي مع توفير كل الوسائل والخدمات السمعية المناسبة.

لله ويعمل أخصائي تأهيل زارعى القوقة على:

- توجيهه وتدريب الأهل على أن يكونوا هم العنصر الأساسي والاهم في مساعدة طفليهم في تطوير مهارات السمع واللغة وتوفير بيئة سمعية لغوية مناسبة لكي يتواصل الطفل بشكل طبيعي ويعتمد على ذاته في استخدام اللغة المكتسبة في حياته اليومية ويتتمكن من تعليمها في البيئات المختلفة
- توجيه الأهل في توفير بيئة محفزة خلال الاستماع ليتم اكتساب الطفل للغة خلال الأنشطة الروتينية في حياة الطفل
- دعم الأهل في مساعدة الطفل للوصول إلى مستوى التصحيح الذاتي في مهارات اللغة والسمع
- مساندة الأهل ليتبع الطفل التطور الطبيعي للسمع والنطق واللغة والإدراك وال التواصل
- توجيه الأهل على أهمية التحاق الطفل بمدرسة عادية واكتساب اللغة من أطفال عاديين في سن مبكر.

لله المفاتيح الأساسية في التأهيل السمعي النظري:

- التدريب الفردي
- تدريب الأهل
- الدعم المدرسي في برنامج التعليم الشامل Inclusive Program
- النتائج
- العمر
- اللغة المناسبة للعمر
- الكلام الواضح
- المهارات الأكademie حسب المرحلة العمرية
- استطاعة الطفل زارع القوقة من الالتحاق بفصول التعليم العام
- الثقة المجتمعية
- المتابعة لدى أخصائي السمعيات
- تيسير المهارات الاجتماعية
- التعاون مع المختصين في المجالات المختلفة

٦) مراحل جلسات التأهيل السمعي النفظي لأطفال زارعى القوقة

أولاً: قبل البدء في العلاج (قبل الجلسة)

ما الذي تحتاج أن تعرفه؟

٦) التاريخ السمعي للطفل:

- أسباب الإصابة (إذا كانت معروفة)
- عمر الطفل عند التشخيص
- عمر الطفل عند استخدام المعينات السمعية بانتظام
- عمر الطفل عند بدء تشغيل جهاز زراعة القوقة
- العمر السمعي
- آخر موعد لبرمجة جهاز القوقة (Mapping)
- الجهاز المستخدم حالياً
- التخطيط السمعي باستخدام جهاز القوقة.
- مدى الالتزام باستخدام معالج الصوت

٦) مستوى أداء الطفل الحالي:

- المهارات السمعية
 - مهارات اللغة الاستقبالية
 - مهارات اللغة التعبيرية
 - مهارات اللغة العملية
 - المهارات الإدراكية
 - مهارات اللعب
 - اهتمامات الطفل، تبعاً للعمر الإدراكي ومهارات اللعب الحالية ومنها يتم اختيار الأنشطة المستخدمة.
- ويمكن عمل اختبارات رسمية أو غير رسمية لتحديد العمر اللغوي ومن ثم الأهداف الإدراكية.

انظر ملحق (8)

٦) وضع الأسرة:

- أسلوب التواصل المفضل لدى الأسرة
- عدد أفراد الأسرة التي يقضى الطفل وقته معهم
- التوقعات بشأن تقديم الطفل
- هل لدى الأسرة المهارات الازمة لحل المشكلات المتعلقة بالجهاز
- اللغة المستخدمة في المنزل وأهدافها.
- ما الأمور التي تحتاجها الأسرة للمساعدة فيها

٦) من المهم معرفة أنواع التعامل مع الأهل:

- لابد من التعرف على الأسلوب المفضل في التعلم لدى الأهل أو مقدمي الرعاية
- لابد من توافق أسلوب التعلم لدى الأهل وأسلوب تقديم التوجيهات
- لابد من استهداف جميع أساليب التعلم (الأسرة) لدى البالغين خلال تقديم البرنامج، والأدوات والنشرات المعلوماتية ورش العمل.

-المتعلم الديناميكي Dynamic Learner

لا يرغب في قضاء الوقت في القراءة وتعلم الأسباب، يرغب في الانطلاق مباشرة في التدريب. يفضل السؤال(ماذا؟)

-المتعلم التحليلي Analytic Learner

يفضل قراءة المعلومات الأساسية لتكوين صورة ذهنية قبل الجلسة التدريبية. يفضل السؤال (ماذا؟)

-المدرك بالشكل العام Common Sense Learner

يفضل فهم مسلمات الحقائق عن ما هو متوقع منه ليقوم بأخذ دوره. يفضل السؤال (كيف؟)

-المتعلم التخييلي Imitative Learner

يفضل التحدث عن الاحتمالات ويرغب في الانضمام للبحث عن حلول بالعصف الذهني . يفضل السؤال (ماذا؟)

٧) الأهداف الحالية:

- أسلوب التواصل المفضل لدى الأسرة
- الأهداف في جميع البيئات بما فيها الأهداف في بيئة الدمج التعليمي
- الأهداف طويلة المدى
- الأهداف قصيرة المدى

٨) من سيشارك في الجلسات العلاجية؟

- أخصائي النطق واللغة
- الطفل
- الأم/ الأب أو أحد أفراد الأسرة

٩) دور الأهل

- المشاركة الفعالة
- القيام بعملية النمذجة للطفل
- الرد على أسئلة أخصائي النطق واللغة
- التدريب في المنزل

(موطن القوة في التأهيل هو الأسرة)

⇨ جدول الوحدة الزمني (2-1-2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
وأسئلة نقاش	10 دقائق	(2-1-2) تنظيم غرفة التأهيل السمعي اللغوي

يتم طرح السؤال التالي على المتدربين كتابياً

- اكتب مع فريقك كيف تُعد وتنظم غرفة تدريب التأهيل السمعي اللغوي؟

• المادة العلمية (2/1/2)

إعداد وتنظيم غرفة التأهيل السمعي اللغوي

⇨ إعداد وتنظيم غرفة التأهيل السمعي اللغوي

ينبغي مراعاة الآتي:

- الجوانب المتعلقة بالصوتيات(التحكم في الأصوات والضوضاء)
- أن يكون كرسي الأخصائي بجانب كرسي الطفل
- سهولة الوصول للألعاب (الأدوات) من قبل الأخصائي والطفل
- توفير الألعاب المناسبة لأهداف الجلسة

⇨ جدول الوحدة الزمنى (3-1-2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تمثيل ادوار (عملي)	15 دقيقة	(3-1-2) تنظيم غرفة التأهيل السمعي اللغوي

يقوم المدرب بتوضيح عملی لاختبار لينغ وذلك بوصف المسافة والطريقة التي يتم من خلالها

اجراء الاختبار باستخدام تمثيل الأدوار.

وطرح الأسئلة: ما هو اختبار لينغ للأصوات الـ 6؟ ما هي إجراءات تطبيق الاختبار؟ ما هي استجابات الطفل زارع القوقة للأصوات؟ ما هي الحلول لعدم استجابة الطفل زارع القوقة لاختبار لينغ؟ ما هي أسباب استمرار الطفل في عدم الاستجابة؟ وما هي الحلول؟ وما هي أسباب استمرار الطفل في عدم الاستجابة؟
إجراء الاختبار باستخدام تمثيل الأدوار.

وطرح الأسئلة: ما هو اختبار لينغ للأصوات الـ 6؟ ما هي إجراءات تطبيق الاختبار؟ ما هي استجابات الطفل زارع القوقة للأصوات؟ ما هي الحلول لعدم استجابة الطفل زارع القوقة لاختبار لينغ؟ ما هي أسباب استمرار الطفل في عدم الاستجابة؟ وما هي الحلول؟ وما هي أسباب استمرار الطفل في عدم الاستجابة؟

• المادة العلمية (3/1/2)

⇨ اختبار لينغ للأصوات الـ 6:

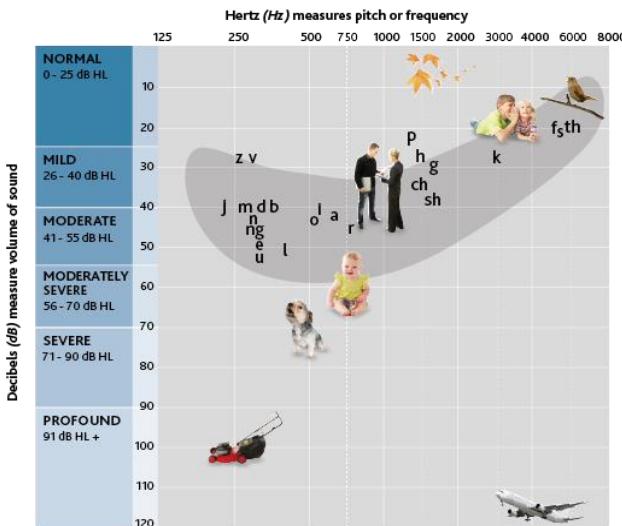
تم تطوير اختبار لينغ بواسطة د. دانييل لينغ ويقوم بفحص قدرة الطفل على إدراك وجود صوت والتعرف عليه عبر مدى التردّدات المختلفة.

وهي أصوات مختلفة في الطبقات المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة والهدف منها هو التأكيد من أن الطفل يسمع مدى الأصوات الكلامية عند استخدامه لجهاز القوقة الالكترونية أو المعينات السمعية وذلك بهدف تعلم اللغة.

⇨ ثانياً: أثناء الجلسة

- اختبار وظيفة الاستماع
- اختبار لينغ للأصوات الـ 6
- انظر الملحق رقم (4)
- اختبار للوصول الفعال للصوت
- تسجيل النتائج

- يتكون الاختبار من 6 أصوات تتراوح بين الأصوات ذات الترددات المنخفضة إلى ذات الترددات العالية.
- ويتم استخدام المجسمات الممثلة لهذه الأصوات في مرحلة رياض الأطفال و تكون هناك فرصة لربط اللغة مع الصوت وتعلم الأفعال من خلال معنى متكامل. ويمكن استخدام البطاقات ثم الكتابة في مراحل العمر المتقدمة.



لـ) إجراءات تطبيق الاختبار: (ينبغي تطبيق الاختبار وفق الآتي):

- أن يكون المكان هادئ
- أن تكون المسافة من 50 سم إلى متر (مسافة المحادثة الكلامية)
- أن يكون علو الصوت مماثلاً لعلو الصوت في المحادثة العادية.
- إصدار الأصوات لمدة زمنية قصيرة
- أن يكون ترتيب الأصوات عشوائياً
- أن يكون الفاصل الزمني بين الأصوات عشوائياً
- يتم الاختبار من خلال الاستماع فقط (لا يكون فم المتحدث ظاهر للطفل)
- إذا كان الشخص المفحوص يستخدم جهازين سمعيين يتم اختبار كل جهاز على حدا.

إن ما نبحث عنه من خلال اختبار لينغ إشارة أو علامة تدل على أن زارع القوقة قد سمع الصوت إن إدراك ثم تقليد الأصوات الستة يؤكد أن الطفل يسمع كل الأصوات الموجودة في المحنن الكلامي ويثبت كفاءة السمعاء أو جهاز زراعة القوقة.
إذا تمكن الطفل من الاستماع للمحادثة الكلامية من مسافة قريبة فإننا نبدأ بتدريبه على مسافات أبعد تصل إلى 3 متر.

٤) استجابات الطفل زارع القوقة للأصوات:

- بعض الأطفال الصغار قد يرف (يرمش) عينيه، وبعضهم قد يرفع حاجبه أو ينظر من حوله، والبعض الآخر قد يتوقف عن العمل الذي يقوم به.
- الأطفال الأكبر سناً أو البالغين قد يرفعوا أيديهم، أو يلتفتوا للعبة التي صدر منها الصوت، أو يكرروا الصوت الذي سمعوه للدلالة على أنهم سمعوه.

عندما يُظهر الطفل انه يسمع الصوت أو فهمه لابد من تقديم مكافأة أو تغذية راجعة فورية على سبيل المثال:

- مداعبة الطفل الرضيع
- إعطاء الدور في اللعب بالنسبة للطفل الأكبر سناً
- بالنسبة للبالغ خبره أنه سمع الصوت

٥) نتائج اختبار لينغ للأصوات الـ 6 بالتالي:

- يزودنا الاختبار بنتيجة وظيفة الاستماع.
- تمثل هذه النتيجة الوضع الذي تم فيها فقط
- يتم تطبيق الاختبار في بيئات وسياقات مختلفة
- لابد من تدوين كل نتائج الاختبارات في المفكرة، وذلك يساعد على اكتشاف أي مشكلة، وملحوظة أي تغيرات تطرأ على السمع
- لابد من تبليغ أخصائي السمع أو أخصائي التأهيل بنتائج اختبار لينغ وملحوظاته
- عندما يتم ضبط البرمجة بشكل مناسب فإن الطفل يسمع:
 - 1- الصوت العادي في بيئة هادئة
 - 2- الصوت الخافت في بيئة الضجيج

٦) الحلول لعدم استجابة الطفل زارع القوقة لاختبار لينغ

قد يتطلب محاولة عرض الصوت باستخدام التلميح أمثلة على ذلك:

- نطق الصوت بشكل أعلى
 - نطق الصوت بشكل أطول
 - نطق الصوت بنطء زمني مستمر على سبيل المثال: إش - إش-إش
- استخدام وتطبيق الاستراتيجيات في التأهيل السمعي اللغطي مثل الإبراز السمعي وليس رفع الصوت أو استخدام النمذجة وأخذ الأدوار أو الإشارة الى الأذن للتربية أو إضافة صوت آخر مثل /إش/ أو القرب من السماعة لمساعدة الطفل على إدراك ومن ثم سماع الصوت.

٦) أسباب استمرار الطفل في عدم الاستجابة؟

أسباب تفسر حدوث ذلك منها:

- الجهاز الخارجي لا يعمل بشكل مناسب
- تغيير في إعدادات الجهاز الخارجي (معالج الكلام) بالخطأ ويحتاج الجهاز الخارجي إلى إعادة تشغيل
- البطارية منتهية الصلاحية
- وجود التهابات في الأذن
- مشكلة في الجهاز الداخلي
- تغييرات أخرى في مستوى السمع

٧) حل مشاكل جهاز زراعة القوقعة:

- التأكد من أن المعالج الصوت في وضع التشغيل، والبطارية جديدة (تعمل بكفاءة)
 - الملف موضوع على الزرعة
- إذا استجاب الطفل بشكل إيجابي لجميع الأصوات، فإن هذا يكون مؤشراً على استعداده لاستقبال يوم سمعي جديد وأن بإمكانه اكتساب مهارات الاستماع واللغة المنطقية.

لـ جدول الوحدة الزمني (4/1/2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
عصف الذهني	5 دقائق	(4/1/2) الأنشطة التي تبني على اللعب يقوم المدرب بطرح السؤال لماذا نستهدف الأنشطة التي تبني على اللعب؟

• المادة العلمية (4/1/2)

اللعبة مهم جداً لتطور اللغة المنطقية والمهارات الإدراكية ، فلثناء تطور الطفل الجسدي والعقلي، فإنه يلعب فتتم مهاراته مبكرة الطفل وتقدم اللغة في هذا السياق ويتم التحدث مع الطفل مما يقوم به. ويتم تقديم النموذج الكلامي وإعادة كلام الطفل وإضافة إثراء لغوية له. ويتعلم الطفل عن العالم المحيط به المباشر ويمكن أن يدخل عالم الخيال، والأحلام ورواية القصص.

لابد من التوظيف الأمثل لمواصفات اللعب لتطوير اللغة من خلال الاستماع وتوفير مواد اللعب المناسبة لعمر الطفل أو مرحلة نموه.

لـ الأنشطة المبنية على اللعب

- لابد من تشخيص مستوى أداء الطفل وذلك بهدف اختيار اللعبة أو المواد المناسبة
- العمل على الأهداف المعدة للجلسة داخل العيادة
- نقل الطفل خطوة للأمام بناء على نتيجة التقييم التشخيصي
- تحديد الاستراتيجيات الخاصة بالتدخل والتي من شأنها العمل على تطور الأهداف
- تدريب الوالدين على أهداف الجلسة
- مناقشة أنشطة الحياة اليومية مع الوالدين



لـ يساهم اللعب في الآتي:

- النمو الجسدي
- النمو الاجتماعي
- النمو الانفعالي
- النمو الذهني والإدراكي
- تطور التواصل

بإمكان استخدام الكتب، والأناشيد، والصلصال، وبعض الألعاب المقترحة مثل مسرح مصغر للعالم. وذلك باستخدام مجسمات مصغرة للعالم الحقيقي مثل:(الحيوانات، أو الأثاث المنزلي، أو السيارات، أو السوبر ماركت،...إلخ) يهدف اللعب بتلك المجسمات إلى خلق أفكار للطفل من واقع الحياة وأيضاً يُفيد الطفل في تمثيل قصص يعرفها سابقاً باستخدام عناصر حسية. كما يمكن استخدام الدمى المتحركة (مثل: مسرح العرائس)، أو الألعاب الحسية، والكتب اللوحية.

⇨ جدول الوحدة الزمني (5/1/2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
مناقشة مفتوحة	5 دقائق	(5/1/2) التدريبات المنزلية

يتم عرض السؤال
ما هي التدريبات المنزلية ؟

• المادة العلمية (5/1/2):

⇨ التدريبات المنزلية

⇨ الهدف

- ينبغي تزويد الوالدين أو مقدمي الرعاية بأهداف الجلسة لتنفيذها إلى أن يأتي وقت الجلسة اللاحقة.
- أكتب تلك الأهداف إذا أمكن ذلك
- توثيق تطور الطفل على النماذج المحددة أو بالتصوير الفيديو ليتم بناء اهداف جديدة بعد تحقيق الهدف.

⇨ جدول الوحدة الزمني(6/1/2)

النشاط	الوقت	نوع النشاط
(6/1/2) إجراءات ما بعد الجلسة	10 دقائق	تدريب عملي- كتابة

يقوم المدرب بتقديم نماذج فارغة للمتدربين وطلب كتابة الإجراءات المتبعة مع الطفل زارع القوقة بعد التقييم

• المادة العلمية (6/1/2) :

⇨ إجراءات ما بعد الجلسة التقييم:

- إجراءات ما بعد الجلسة التقييم

- دون في خطة الجلسة أداء الطفل (استخدم نموذج مستوى الأداء الحالي للطفل) تذكر الأهداف طويلة المدى.
- دون الأهداف المقترحة للوالدين (ما هي احتياجاتهم الأساسية واهتماماتهم؟)
- تأمل في أدائك وقيمه.

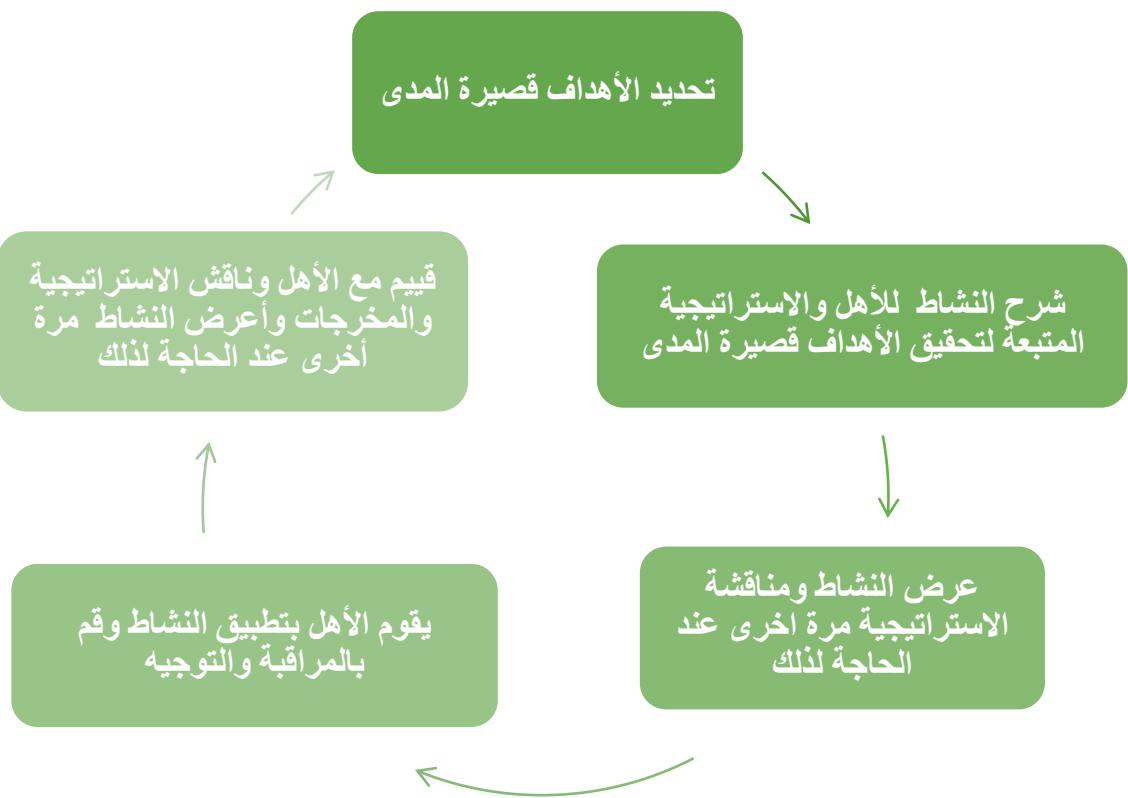
- التخطيط للجلسة القادمة

- ما هي الأهداف التي ستناقشها مع الأم (الوالدين)
- كُن مستعداً لمناقشتها مرة أخرى، وقم بتعزيز الوالدين عند اللزوم.
- خطط للأنشطة
- خطوة للأمام

(مهما يكن الشيء الذي يستطيع الطفل القيام به انقله خطوة للأمام)
انقل الطفل خطوة للأمام أيًّا كان الشيء الذي يستطيع القيام به

⇨ أثناء الجلسة التأهيلية السمع اللغوي

حلقة الجلسات التدريبية (التأهيل السمعي اللفظي)



لابد من تمكين الأهل ليكونوا قادرين لأنشطة المستهدفة أو المستهدف تحقيقها خلال الجلسات التدريبية وتعيميمها خلال حياة الطفل في المنزل أو المدرسة وفي جميع الأحوال الاجتماعية للطفل. والأنشطة تستهدف التدريب السمعي والكلام واللغة والإدراك وال التواصل والسلوكيات.

الوحدة الأولى (ب)
العمل مع الأهالي في تأهيل
زارعي القوقة

⇨ **جدول الوحدة الزمني(7/1/2):**

نوع النشاط	الوقت	النشاط
مناقشة جماعية	10 دقائق	(7/1/2) تأثير الضعف السمعي

يقوم المدرب بالتطبيق العملي وتوزيع الأسئلة التالية على المجموعات التدريبية؟

- ما هو تأثير الضعف السمعي على الطفل؟
- ما هو تأثير الضعف السمعي على أسرة الطفل؟
- ما هو التدخل المستند إلى الأسرة؟
- ما فوائد التدخل المستند إلى الأسرة؟
- كيف يتم تشخيص حالات الضعف السمعي ؟
- ما دور المختصين في التدخل المبكر؟
- تتم مناقشة أجوبة المجموعات جماعياً ثم عرض المادة العلمية

• **المادة العلمية (7/1/2):**

- **تأثير الضعف السمعي**

- للضعف السمعي تأثير مباشر على الفرد نفسه وذلك في الجوانب التالية (النمو النفسي، والانفعالي، واللغوي وغير ذلك ...)
- لا يقتصر أثر الضعف السمعي على الطفل وحده إنما يمتد الأثر على أسرة الفرد المصابة وأصدقائه Veronica Kennedy, 2008
- كما أن فشل الوالدين في فهم احتياجات طفلهم قد يؤدي للاكتئاب والإحباط، فضلا عن العبء المادي الذي يقع على كاهل الأسرة.
- للأسرة دور هام ورئيسي في تأهيل الإصغاء السمعي واللغة للطفل

- الوالدان والأسرة هم المخولون في تقديم المعلومات الرئيسية واتخاذ القرارات بالنسبة للأطفال الصغار.

- تشكل الأسرة والأشخاص المهتمين ركيزة دعم للطفل

التدخل المستند إلى الأسرة

يتعلم الطفل اللغة بسهولة عندما يشترك الطفل في النشاطات التفاعلية اللغوية العفوية الهدافة مع الآباء والأمهات ومقدمي الرعاية الذين يولونه الدعم والعناية.

وأول سؤال يسأله الأهل للمختصين "هل سيتمكن طفلهما من الكلام؟"

والجواب نعم، فالتكنولوجيا متوفرة لتأمين السمع لجميع الأصوات الكلامية ولابد من توفر مجموعة من العوامل حتى يكتسب الطفل اللغة المنطقية المفهومة الواضحة.

ومن أهم العوامل تتبع الإداره السمعية بشكل مستمر لتقديم خدمة عالية الجودة، وتقهم الوالدين دوراً هاماً الأساسية في التأهيل السمعي اللغطي والالتزام به لتحقيق الهدف من الاكتشاف المبكر للضعف السمعي . حيث تنشئ شراكة بين الأهل وأخصائي التأهيل السمعي اللغطي حيث يقدم المختصون التوجيه والدعم للأهل و يتم تزويدهم بالإجراءات الهدافة المنظمة والاستراتيجيات والأساليب الازمة لتطوير اللغة المنطقية من خلال الاستماع ضمن نشاطات الحياة اليومية الروتينية كما يقوم المختصون بتعديل البرنامج التأهيلي حسب تطور الطفل وتقديمه وبناء على احتياجاته الفردية.

يتم التشخيص والتدخل المبكر لحالات الضعف السمعي (منذ الولادة) من خلال:

- الفحص المسحي للمواليد
- التشخيص هو نقطة الانطلاق للمختصين في التدخل المبكر و العمل مع الأسرة
- اختيار أحدث التكنولوجيا من أجهزة زراعة القوقعة ذات الجودة العالية والمناسبة للفل
- الخبرة المطلوبة في الطرق الجراحية
- استعمال السماعات في عمر مبكر (يفضل قبل إكمال 3 أشهر من العمر)

الممارسات المبنية على البراهين:

- أظهرت الأبحاث وجود فوائد كبيرة للتشخيص المبكر وللاستخدام المبكر للسماعات.
- Dalzell L, 2000
- أيضاً أظهرت تلك الأبحاث أن الأطفال الذين زرعت لهم القوقة مبكراً حققوا نتائج أفضل من أولئك الذين زرعت لهم متأخراً.
- Anu Sharma, 2002

قبل زراعة القوقة

- الأسرة تتخذ القرار بشأن ما يناسب الطفل من حيث احتياجاته لسماعات طبية أو زراعة قوقة.
- من الهام أن يتعرف الوالدان بالمتطلبات قبل وبعد زراعة القوقة، ومدى الفائدة التي قد توفرها الأجهزة السمعية للطفل.

⇨ جدول الوحدة الزمني (8/1/2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب تطبيقي	10 دقائق	(8/1/2) العوامل التي تؤثر على نجاح تدخل الأسرة

يذكر المدرب للمتدربين أن هناك عاملان أساسيان يؤثران على نجاح عملية تدخل الأسرة وهم عوامل خارجية وعوامل داخلية.

عزيزي المتدرب

أكتب مع أفراد مجموعتك العوامل المؤثرة على نجاح تدخل الأسرة

• المادة العلمية (8/1/2)

⇨ عوامل من المتوقع أن تؤثر على نجاح تدخل الأسرة:

⇨ عوامل داخلية

- عمر الطفل عند استخدام السماعات المناسبة
- وقت الإصابة بالضعف السمعي (قبل اكتساب اللغة) أو (بعد اكتساب اللغة)
- أسباب الضعف السمعي
- وجود إعاقات مصاحبة مثل الإصابة الحركية الدقيقة للفم
- القدرات الذهنية (الذكاء)
- نتائج الفحوصات الطبية
- الهدف من التواصل
- الدافعية

⇨ عوامل خارجية

- توفر خدمات دعم الأسرة
- ديناميكية الأسرة ونشاطها
- تعدد اللغات المستخدمة مع الطفل
- سلوك الطفل (التركيز والانتباه)
- الالتزام بلبس السماعة
- البرنامج التعليمي
- الاستمرار في لبس الأجهزة السمعية

⇨ جدول الوحدة الزمني (9/1/2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
محاضرة ومناقشة	10 دقائق	(9/1/2) أهمية استمرارية التدخل المستند إلى الأسرة

- يقوم المدرب بطرح السؤال
ما هي أهمية استمرارية التدخل المستند إلى الأسرة؟
يقوم المدرب بعرض المحاضرة أمام المتدربين باستخدام الباور بوينت وعرض أجوبتهم

• المادة العلمية (9/1/2):

أهمية وتأثير مشاركة الأسرة على تطور الطفل

⇨ أهمية وأهداف برنامج التدخل المستند إلى الأسرة :

- زيادة الثقة لدى الوالدين وزارع القوقة
- تزويد الوالدين بالمعلومات المتعلقة بالتقنيات التي من شأنها تسهيل اكتساب اللغة الازمة لجعل التواصل فعال مع طفليهم.

⇨ تأثير مشاركة الأسرة على تطور الطفل

⇨ المراقبة والمشاركة وممارسة المهارات والأساليب التالية:

- تنمية المهارات في مجالات الإدارة السمعية
- حيث يرتدي الطفل جهازه السمعي خلال جميع ساعات الاستيقاظ، ويجب أن يتتأكد الأهل من عمل الجهاز بكفاءة ويتم حل المشكلات البسيطة، ويجب على الأهل مساعدة الطفل ليصبح قادراً على التعامل مع جهازه بمفرده بشكل سريع.
- ويجب مراجعة المختصين لعمل البرمجة للجهاز حيث يقوم الأهل بتقديم المعلومات حول الأصوات التي يسمعها الطفل.
- الاستفادة من الصلة الطبيعية والتفاعل بين الوالدين والطفل
- أساليب واستراتيجيات التعلم لتطوير مهارات الاستماع ودمج الاستماع في اللعب والروتين
- فهم مراحل الكلام واللغة والتطور المعرفي وذلك باستخدام مراحل النمو اللغوي المناسب لعمر الطفل والاستمرار في زيادة قدرة الطفل على التقدم وتوفير تحديات جديدة ومثيرة للطفل بتوحيمه الأخذائي المعالج.
- فهم تسلسل مراحل التطور السمعي من خلال الاستماع تتتطور اللغة بشكل طبيعي، ويبدا التسلسل الهرمي للاستماع من اكتشاف الأصوات إلى مرحلة القدرة على التعامل مع البنية اللغوية المعقدة (انظر ملحق 7)

- فهم أهمية اللعب في تطور اللغة المنطقية والمهارات الإدراكية، ويقوم الأهل بمسايرة اهتمامات وميل الطفل وتقديم اللغة في هذا السياق، والتحدث مع الطفل بما يقوم به وتقديم النموذج وإعادة كلماته وتقوهاته مع التوسيع في الجمل لإثراء لغة الطفل. فيتعلم الطفل الكثير عن العالم الخارجي لبيئته المباشرة من خلال اللعب ثم يدخل عالم الخيال والأحلام ورواية القصص. وعلى المختص إرشاد الأهل في توفير الألعاب المناسبة البسيطة لعمر الطفل أو مرحلة نموه
- توفير الخبرات خارج المنزل مثل زيارات حديقة الحيوانات والمزارع أو البحر ويتم التقاط الصور وعمل الحقيقة اللغوية من القصاصات وإعادة تمثيل الخبرات ولعب الأدوار
- اكتساب المهارات الالازمة لتسجيل تقدم حالة الطفل ووضع الأهداف قصيرة وبعيدة المدى مع المختص وتطبيقها في المنزل
- تطوير الأساليب الملائمة لتعديل السلوك فيجب تعليم الطفل السلوك المقبول والسلوك الغير مقبول بالطريقة التي يتعلم بها الأطفال الآخرين حتى يستمر في التمتع بقواعد السلوك.
- مشاركة الوالدين في مراحل النمو المبكرة لطفلهما تساهمن في التنبؤ بمهارات القراءة الأولية للطفل.
- إن زيادة استخدام (لغة الحالة الذهنية Cognition and Theory of Mind) يعمل على تسريع التطور المماثل للأطفال الطبيعيين في الأفكار والاحتياجات والأهداف والمشاعر والقدرة على تمييز المعتقدات والتوايا والرغبات، والظهور، والمعرفة للطفل زارع الفوقة وللآخرين، وفهم أن لدى البعض الآخر معتقدات ورغبات وتوايا مختلفة، ووجهات نظر مختلفة عنه.
- (مشاركة الأسرة في التدخل ستؤدي إلى نتائج أفضل)

Dunst, Bruder, Trivette, Homby, Raab& McLean, 2001

⇨ جدول الوحدة الزمني (10/1/2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب – عصف ذهني	10 دقائق	(10/1/2) سلوكيات الأسرة مع المختص

يقوم المدرب بطرح السؤال الآتي على المتدربين ومن ثم يطلب من كل مجموعة تدوين إجابتها وعرضها أمام المجموعات الأخرى.
كيف تتعاون الأسرة مع المختص؟

• المادة العلمية (10/1/2)

⇨ سلوكيات الأسرة مع المختص:

- التعاون وتعريف المختص عن اهتمامات الطفل والنشاطات العائلية ليتم تضمينها في البرنامج التدريبي لتلبية الاحتياجات الفردية للطفل
- مساعدة الأخصائي في تفسير محاولات الطفل المبكرة للاتصال حتى تكون محاولات الاتصال مفهومة للمختص ويقدم المكافأة والتشجيع للطفل لمزيد من التواصل.
- النمذجة للطفل أثناء الجلسات التدريبية في تبادل الأدوار والسؤال والجواب وبده الحديث وإنائه وتغيير موضوعة
- توضيح تطور الطفل في المنزل في مجالات مختلفة مثل المفردات الجديدة والترافق اللغوية الجديدة المكتسبة(الاستقبالية والتعبيرية) والأصوات الجديدة وتعزيز مهارات الاستماع
- إخبار الأخصائي عن قضايا الأسرة مثل النشاطات الاجتماعية وأدوار أفراد الأسرة والاحتفالات الثقافية حتى يتم تكيف البرنامج لتلبية احتياجات الأسرة.
- المقاييس المتكاملة لتطور اللغة، استمع وتعلم وتكلم، ابتكار جديد في عالم القوقة

Cochlear Limited, 2005

يمكن دور الأخصائي في إشراك الأسر ودعم زارعي القوقة وبناء الثقة لدى الوالدين ويقوم بذلك لتشجيعهم وتعزيز تطور المهارات لديهم.

Blue- Banning et al, 2004

⇨ جدول الوحدة الزمني (11/1/2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
محاضرة مختصرة	10 دقائق	(11/1/2) الشراكة المهنية والعمل بروح الفريق

يقوم المدرب بعرض المحاضرة أمام المتدربين باستخدام البوربوينت، ومن ثم مناقشة ما ورد فيها من معلومات مع المتدربين عن طريق طرح الأسئلة والإجابة عليها من كلا الطرفين.

• المادة العلمية (12/1/2)

⇨ الشراكة المهنية والعمل بروح الفريق

ينبغي عند التدخل المبكر أن لا يقتصر العمل على إشراك الوالدين كشركاء متعاونين في حين تقييمهم للخدمات، بل ينبغي إعدادهم كي يصبحوا فاعلين مع الاحتياجات التي يصادفها طفلهما أثناء مرحلة نموه المختلفة.

⇨ الشراكة المهنية والعمل بروح الفريق:

كي نتمكن من العمل بروح الفريق علينا إتباع السلوكيات المهنية التالية:

- الإنصات الجيد
- الموضوعية وعدم إصدار الأحكام
- مشاركة المعلومات ذات الصلة
- التواصل بلغة واضحة مختصرة
- تشجيع الأسرة على اتخاذ القرارات
- التعاطف والتفهم
- الإيجابية وتسلیط الضوء على نقاط القوة
- إتباع الأساليب التربوية المختلفة
- الاستجابة لللاحظات بشكل مناسب
- الأخذ برأي المختصين الآخرين إذا لزم الأمر
- الاعتراف بالنجاح والتقدير
- تقديم الدعم والمساعدة العملية للأسرة وفريق العمل
- تحديد نقاط القوة لدى الأسرة ولدى زارع الفوقة
- تشجيع الأسرة وزارع الفوقة بالمساهمة في وضع أهداف التدخل
- السماح للأسرة بطرح الأسئلة والتعبير عن مخاوفهم
- أخذ الضغوط الأسرية بعين الاعتبار

- الاطلاع على التغيرات والتطورات التي تطرأ على الأسرة
- احترام معتقدات وثقافة الأسر
- سؤال الأسرة عن كيفية دعمها بشكل أفضل
- تشجيع الأسرة على إظهار مهاراتها في التأهيل السمعي لزارعي القوقة.
- "إن عملية تأهيل زارعي القوقة عملية تشاركيه بين أعضاء فريق العمل">

↳ يتكون فريق العمل من:

- الأسرة والطفل
- الجراح
- أخصائي السمع
- أخصائي النطق واللغة

↳ جدول الوحدة الزمني (12/1/2) (13/1/2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تقدير ومناقشة	10 دقائق	(12/1/2) التقويم البنائي (13/1/2) التقويم البنائي

نموذج تقييم بنائي رقم (12/1/2)

تقدير للجلسة التدريبية الأولى/أ من اليوم الثاني

فضلاً أقرأ/أقرني العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح / خطأ	م
تأهيل الإصغاء السمعي واللغة هو الأسلوب المفضل في التواصل ولا يهم رأي الأهل		1
يجب تحديد العمر السمعي قبل بدء الجلسة		2
موطن القوة في التأهيل هو الأسرة		3
يتم تحديد غرفة تدريب الإصغاء السمعي واللغة في المدرسة بناء على الغرف المتاحة ولا تهم الجوانب المتعلقة بالصوتيات		4
في اختبار لينغ فان علو الصوت يكون مماثل لعلو الصوت في المحادثة العادية		5

نموذج تقييم بنائي رقم (13/1/2)

تقويم للجلسة التدريبية الأولى/ب: من اليوم الثاني
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حددي العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح:/ خطأ	م
لا يقتصر أثر الضعف السمعي على الطفل وحده إنما يمتد الأثر على أسرة الفرد المصاب وأصدقائه		1
يتم التدخل المبكر لطفل فقد السمع سريعاً		2
لا يجب الاعتراف بالنجاح والتقدم الذي يحرزه الطفل		3
لا يجب إخبار الأخصائي عن قضايا الأسرة مثل النشاطات الاجتماعية		4
(لغة الحالة الذهنية Cognition and Theory of Mind) يعمل على التطور في الأفكار والاحتياجات والأهداف والمشاعر و القدرة على تمييز المعتقدات والنوايا والرغبات وفهم أن لدى البعض الآخر معتقدات ورغبات ونوايا مختلفة، ووجهات نظر مختلفة عنه.		5

اللّيوم التدريبي الأول
الجلسة الثانية
مراحل تطور اللغة ومراحل تطور أصوات
الحروف

اللّيوم التدريبي الأول

الجلسة الثانية

مراحل تطور اللغة ومراحل تطور أصوات

الحروف

اللّيوم التدريبي الأول

الجلسة الثانية

مراحل تطور اللغة ومراحل تطور أصوات

الحروف

اللّيوم التدريبي الأول

الجلسة الثانية

مراحل تطور اللغة ومراحل تطور أصوات

الحروف

أهداف الجلسة:

- في نهاية الجلسة يتوقع أن يكون المتدرب قادر على أن:
- ان يعرّف أهمية اللغة
- أن يعرّف اللغة المنطوقة
- أن يعدد مكونات النّظام اللّغوي
- أن يعدد مراحل التّطور الطبيعي للّغوي
- أن يذكر خصائص مرحلتين من تلك المراحل
- أن يذكر أهم استراتيجيات تعليم اللغة المنطوقة

م الموضوعات الجلسة:

- مراحل تطور اللغة
- مراحل تطور أصوات اللغة العربية.

جدول الوحدة الزمني(1-2-2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
أسئلة ومناقشة	40 دقيقة	(1-2-2) أهمية اللغة

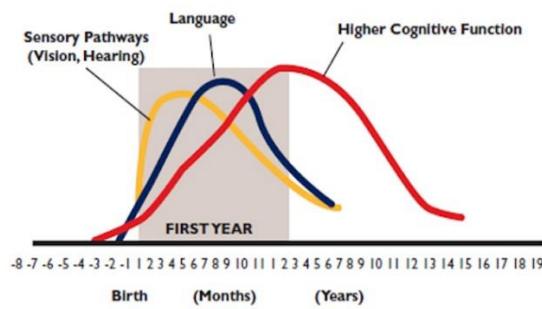
يعرض المدرب الأسئلة على المتدربين باستخدام البوربوينت، ومن ثم تتم مناقشة ما ورد في المحاضرة من معلومات

يتم عرض الأسئلة للمناقشة:

- ما أهمية اللغة في حياتنا؟
- ما هي اللغة المنطوقة؟
- ما هي الفترة الحرجة في حياة الطفل؟ ولماذا؟
- كيف تتكون اللغة؟
- كيف يمكن التعبير باللغة؟
- ما العوامل المؤثرة على نجاح التواصل؟

• المادة العلمية (1/2/2):

⇨ نمو اللغة:

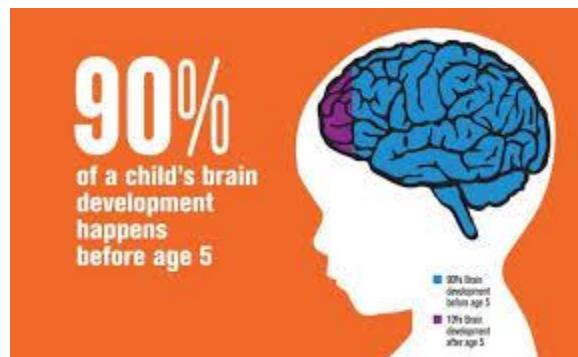


Source: C.A .Nelson, in Neighborhoods,2000

يمثل الخط الأول من اليسار (الأصفر) نمو المسارات الحسية للسمع والبصر ويظهر أعلى ارتفاع في التطور مابين عمر شهر الى شهرين

بينما يمثل الخط الثاني من اليسار(الأزرق) نمو اللغة ويظهر أعلى ارتفاع في التطور اللغوي عند عمر 9 أشهر ويتمثل الخط الثالث من اليسار(الأحمر) الوظائف المعرفية العليا ويظهر أعلى ارتفاع عند عمر سنتين

⇨ (الدماغ) يُبني ولا يولد:



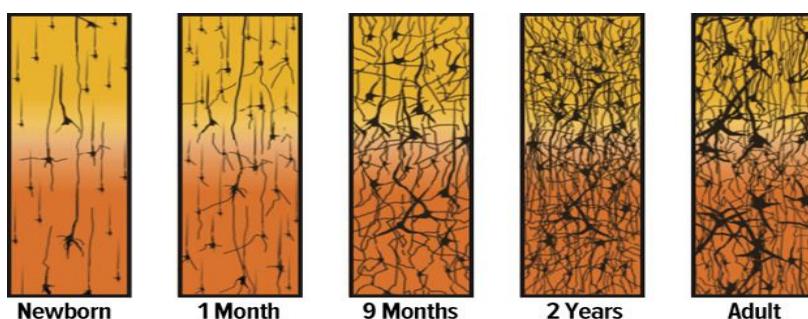
Source: Harvard Center for the Developing Child

90-90% من تطور دماغ الطفل يحدث قبل عمر 5 سنوات
10- فقط من تطور الدماغ يحدث بعد عمر 5 سنوات

الفترة الحرجة في حياة الطفل (Sensitive Period)

- إن دماغ الإنسان في هذه الفترة مُعد لتعلم اللغة.
- إن الوصلات العصبية في الدماغ مكونة و تتطور مع نمو الطفل.
- يعتبر عمر 0-3 سنوات الفترة المثلثى لتعلم اللغة
- تنتهي بشكل متدرج عند عمر 6 أو 7 سنوات

حيث يحافظ الدماغ على الوصلات العصبية التي يستخدمها والمسارات العصبية الغير مستخدمة تشذب وتتلاشى.



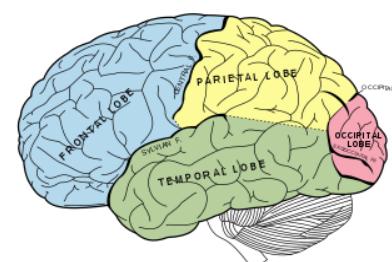
المرنة العصبية المتجاوزة للنظم (Cross Modal Neuroplasticity)

إن بعض مناطق الدماغ المسئولة عن معالجة البصر أو اللمس، من الممكن أن توظف أو تستولي على مناطق تعالج فيها المعلومات السمعية في الدماغ عادةً، ولكنها في حال فقدان السمع فقد التحفيز. هذا ما يسمى بإعادة الترتيب "المتجاوزة للنظم" Cross-modal reorganization تتضمن إعادة ترتيب القشرة الدماغية لتعكس خاصية أساسية في الدماغ البشري ليتكيف مع بيئته

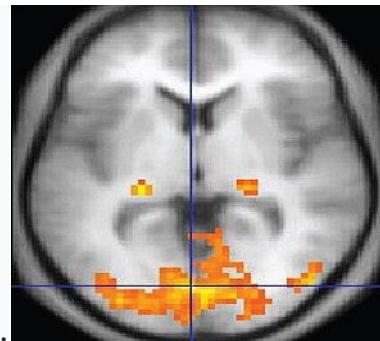
Anu Sharma, 1998

فعندما يستقبل الدماغ إشارات سمعية مختزلة فإن الوصلات العصبية تعيد تنظيمها لحواس آخر مثل البصر.

(Coezelt al., 2011; Sharma, Gilley, Dorman & Baldwin, 2007)



Cross modal plasticity can reorganize connections between the four main lobes as a response to sensory loss



An fMRI image with yellow areas showing increased activity compared with a control condition. تُظهر الأشعة المقطعة الاستثارة اللغوية في منطقة حاسة البصر لفادي السمع، لذا ينصح في حالات كثيرة بعد تركيز الأهل والمعلمين على قراءة الشفاه أو لغة الإشارة مع زارع القوقة حتى لا تصبح منطقة اللغة بصرية في الدماغ.

فالطفل فاقد السمع بحاجة فورية إلى تزويدِه بأفضل نوعية من المثيرات السمعية من خلال الاختيار الأمثل والبرمجة للأجهزة السمعية التقنية، وخبرات سمعية وفيرة ذات معنى والتي تحفز الجهاز العصبي المركزي CANS ومناطق ترابط السمع واللغة في الدماغ. وأخصائي التأهيل السمعي اللفظي يرشد ويدرب الأهالي في ابتكار الظروف في المحيط اليومي بهدف مساعدة الطفل على تنمية معالجة المهارات السمعية.

أهمية اللغة:

من المعروف أن السمع هام في تكوين الكلام والنمو اللغوي والتواصل والتعلم. ولكن عند فقدان السمع مبكراً في عمر الطفل تكون النتائج باللغة جداً مؤثرة في نمو الطفل، ولكن عند التدخل المبكر يكون التأثير أقل.

هناك أربع أوجه أساسية لتأثير فقدان السمع على الطفل:

- يكون الضعف السمعي مؤثراً على نمو مهارات التواصل واللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية
- ضعف اللغة يسبب مشكلات في التعلم مما يسبب ضعف في التحصيل الأكاديمي
- صعوبات التواصل عادة تؤدي إلى الانعزال الاجتماعي وضعف احترام الذات
- وقد يؤثر على الاختيارات المهنية

إن فهم اللغة المسموعة (أو اللغة الاستقبالية يسبق تطور اللغة التعبيرية، فقبل أن تتطور قدرة الطفل على نطق الكلام بفترة زمنية طويلة فإن الطفل سيدير رأسه عندما تناهيه أمه، أو يعمل إشارة (مع السلامه) (مثلاً عندما يطلب منه ذلك

وبالإضافة إلى القدرة على الفهم والتعبير باستخدام اللغة، فلا بد من تطوير مهارات التواصل الاجتماعي من أجل استخدام اللغة بشكل مناسب في المواقف والأطر الاجتماعية المختلفة لأهداف تواصلية مختلفة. ويتم التطور الكبير في حياة الطفل من فترة بعد الولادة إلى سن المدرسة. ويتحول الطفل من شخص اعتمادي إلى شخص قادر على التواصل بكفاءة قادر على التفكير والتعلم بشكل مستقل.

(نقاوة، 1428)

لـ> مراحل التطور السمعي اللفظي

وتعتبر مراحل التطور السمعي اللفظي (المراحل المحددة بالعمر والمبنية على متوسط أعمار الأطفال السامعين) Benchmark Millstones مؤشراً في التأهيل السمعي اللفظي لأخصائي التأهيل السمعي اللفظي والأهالي حيث تستخدم لقياس تطور وتقدم الطفل ويتم العمل من خلالها لتزامن إغلاق الفجوة بين العمر الزمني وال عمر اللغوي واللغة المُسَبِّبة نتائجه ضعف سمع الطفل.

فيتم تقييم مدى تطور الطفل في المهارات و مقارنتها بتطور مهارات الطفل ذو السمع الطبيعي ذلك العمر. مثلاً طفل غرس القوقة في عمر ١١ شهر و تم تشغيلها في عمر ١٢ شهر، بعد الشهر الأول يكون عمر الطفل الزمني سنة و شهر لكن عمره السمعي شهر واحد

ومراحل التطور السمعي اللفظية هامة في توعية الأهل و تنفيذهن عن المهارات المتوقعة اكتسابها و الوقت المتوقع لذلك حتى يتم تطور المهارات و يقل الفرق بين عمر الطفل الزمني و عمره السمعي الى أن يصبح عمره السمعي و اللفظي اقرب ما يمكن لعمره الزمني.

انظر (ملحق ٨)

لـ> اللغة اللفظية

من الهام أن يتم الكشف المبكر للرضع من عمر ٦ أشهر ويتم التدخل المبكر المناسب حتى تتم مجاراتهم لنفس الفتاة العمرية في المهارات اللغوية في عمر ١ إلى ٥ سنوات اللغة اللفظية نظام من الرموز الصوتية والقواعد تُستخدم بهدف التواصل.

لـ> تشتمل اللغة اللفظية على كل جوانب النظام اللغوي، حيث تتكون من:

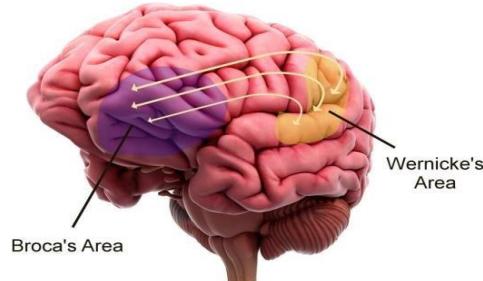
- النظام الصوتي (الфонولوجي) Phonology
- نظام المعنى (سيماتكس) Semantics
- النظام الصرفي والتحوي (المورفولوجي / القواعد) Morphology
- البراغماتك - استخدام اللغة (قوانين المجتمع) Pragmatics

لـ> تطور اللغة اللفظية لدى الرضع

لـ> الفترة الحرجة The Critical Period

- للدماغ قدرة في تعلم اللغة ويهتمي على الخلايا العصبية التي يولد بها الإنسان
- يتم تكوين الوصلات العصبية Synapses خلال نمو الطفل
- تعتبر الفترة من صفر الى ٣ سنوات الفترة المثلث لتعلم اللغة
- تترافق هذه الفترة تدريجياً عند عمر ٦ الى ٧ سنوات
- يحتفظ الدماغ بالوصلات العصبية المستخدمة أما الممرات العصبية الغير مستخدمة فلا يتم الاحتفاظ بها.
- توجد منطقتين في الدماغ لتعلم اللغة
- منطقة بروكاس Brocas Areal وتقع في الفص اليسار الأمامي، (انتاج الكلام)

- ومنطقة ورنكيس Wernickes Area وتقع في الفص الصدغي الخلفي، (فهم الكلام Comprehension)
- وهذه المنطقتين متصلة ببعضها لنتمكن من فهم وإنتاج الكلام



- يُفضل الرُّضع الأصوات الكلامية أكثر من الأصوات غير الكلامية & Voulomanos & Werker, 2007
- يُفضل الرُّضع اللغة الأم (خاصة أثناء السنة الأولى)
- يُفضل الرُّضع صوت الأم (DeCasper & Fifer, 1980)
- إن الكلام من الأهمية بمكان للأطفال، كما أنه من الهام جداً منح الطفل الفرصة لترديد الكلام وتعزيز مهارة تبادل الأدوار (Cole & Flexer, 2007.)

للـ مهارات نمو اللغة (الاستقبالية واللفظية):

تتطلب اللغة التالي:

- وصول الصوت عن طريق السمع
- التكرار الطبيعي و التعزيز لأنشطة من واقع روتين الطفل و اهتماماته من قبل الأهل والمدرسة.
- التوجّه لخبرات ذات هدف و معنى
- اختلاط الطفل بمستخدمي اللغة بكفاءة

للـ يتعلم الطفل اللغة من:

- الوالدين
- الأسرة
- الأقران
- المعلمين

للـ احتياجات الطفل للسمع

- لابد أن تكون جميع الأصوات الكلامية مسموعة
- لابد أن يسمع الطفل مستوى المحادثة المعتادة و المنخفضة (علو الصوت)
- لابد أن يسمع الطفل في المسافات المختلفة وعن قرب
- 90% مما يتعلمه الرضيع والأطفال يكون من خلال التعلم التلقائي لمحيطه

- أن يكون أقل تكبير للمعینات السمعية عند 4000 هيرتز هو 35 ديبسل، حتى يتمكن الطفل من السماع بوضوح لجميع محتوى الكلام المتصل المنخفض.(الترددات (حدة الصوت))
- لا تتكلم بصوت عالي وذلك لأن الطاقة في حروف العلة تعطي الأصوات الساكنة فلا يكون الكلام واضح

العوامل التي تؤثر على تطور اللغة اللفظية

- إن أفضل طريقة لتعلم اللغة تكون من خلال المواقف اليومية، و الخبرات(Cole &Flexer, 2007)
 - ويتم ذلك عن طريق:
 - إشراك الطفل في الأنشطة الحياتية الروتينية بشكل مستمر
 - إدخال مفاهيم جديدة من خلال أنشطة الحياة اليومية
- عندما يتم تفعيل جهاز زراعة القوقعة فإنه يتم التمكين إلى جميع الأصوات الكلامية ويعتمد التطور للغة اللفظية على عدة عوامل منها:

- عمر الطفل عند زراعة القوقعة/ مدة الصمم فكلما كان الطفل صغير في العمر عند تشغيل جهاز زراعة القوقعة كلما كانت فرصته أكبر في تطور مهارات اللغة المنطقية بشكل طبيعي
- تركيب السمعاء قبل زراعة القوقعة فالتأهيل السمعي مهم جداً بالسماعات العادمة قبل العملية لتنشيط الدماغ وتحفيز اللغة
- وجود اضطرابات نمائية أخرى لدى الطفل (تأخر في النمو، إعاقات حركية) لذا يكون لدى فاقد السمع تحديات أخرى بالإضافة لمشكلة السمع وتوافق مع تقدمه في تطور اللغة اللفظية
- مستوى مشاركة الأهل وخبرة المختصين الأكاديميين في تحقيق أقصى إمكانية لتنمية اللغة اللفظية لدى الطفل زارع القوقعة

تكون تنمية اللغة اللفظية سريعة عندما تدعم بتنمية المهارات السمعية.

- المهارات الإدراكية للطفل
- سلوك الطفل
- خبرة المختصين والمتابعة الجيدة في خطة و أهداف مناسبة
- طريقة تعلم الأفضل
- مستوى كفاءة الجهاز السمعي

↳ جدول الوحدة الزمني (2/2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب – عصف ذهني	30 دقيقة	(2/2/2) الآثار المتوقعة للتأخر والاضطرابات اللغوية

يقوم المدرب بطرح سؤال – كتابياً – على المتدربين ويطلب من كل مجموعة الإجابة عليه ثم تعرض الإجابات على جميع المتدربين وتناقش ثم تعرض المادة العلمية ما الآثار المتوقعة للتأخر والاضطرابات اللغوية؟

• المادة العلمية (2/2):

↳ الآثار المتوقعة للتأخر والاضطرابات اللغوية

مؤثرات الضعف السمعي على تطور النمو:

1- الحصيلة اللغوية

- تنمو الحصيلة اللغوية بشكل أقل سرعة لدى الأطفال ضعاف السمع عنهم عن الأطفال السامعين
- يتعلم الأطفال ضعاف السمع الكلمات الواقعية المحسوسة مثل (قطة، موز، سيارة) أسهل من الكلمات المجردة المعنوية مثل (أول، بعد، يساوي، يغار) و المقاطع اللغوية الوظيفية مثل (التعريف، والضمير المتصل والغائب)
- تكبر الفجوة مع تقدم العمر في مستوى الحصيلة اللغوية عند مقارنة ضعاف السمع بالسامعين، لذا لابد من التدخل المبكر
- يواجه ضعاف السمع صعوبة في فهم معاني الكلمات التي تحمل عدة معانٍ.

2- تركيب الجملة

- تكون الجمل قصيرة وبسيطة في تراكيبها
- صعوبات في فهم وكتابة الجملة المركبة الأكثر تعقيداً
- عادة لا ينتبهون إلى نهايات الكلمات
- استخدام غير صحيح للأفعال والجمع وحقوق الملكية والمؤنث والمذكر

3- الكلام

- لا يسمعون الصوت المنخفض للأصوات مثل (س، ش، ف، ت، ك) لذا لا يتم تضمين هذه الأصوات في كلامهم ويصبح كلامهم صعب الفهم
- لا يسمعون صوتهم عند الكلام فقد يتكلمون بصوت مرتفع النبرة أو بصوت ضعيف النبرة وقد تكون طبقة الصوت حادة
- قد يستخدمون التمتمة mumbling بسبب ضعف التشديد في نبرة الصوت أو ضعف طلاقة الكلام أو ضعف تصريف طبقة الصوت poor inflection

4- التحصيل الأكاديمي

- يواجه فاقدي السمع صعوبات في التحصيل الأكاديمي، وبالذات في القراءة ومهارات الرياضيات
- يكون الأطفال ضعاف السمع من الدرجة البسيطة إلى المتوسطة أقل تحصيلاً أكاديمياً من أقرانهم السامعين بمرحلة إلى أربعة مراحل، إلا عندما يكون هناك تدخلًا مناسب
- الأطفال ذوي الضعف السمعي الشديد جداً يستطيعون تحقيق مهارات الصف الثالث إلى الرابع الابتدائي إلا في حال التدخل مبكر المناسب فيمكنهم تحقيق مهارات صنوف اقرانهم.
- ترتبط اضطرابات اللغة التي تحدث في المرحلة الأولية من عمر الإنسان بشكل واضح مع الصعوبات الأكademie المستمرة لدى البالغين. (young et al., 2002)
- مستوى التحصيل مرتبط بمشاركة الأهل في النوعية والكمية والوقت المقدم للخدمات المساعدة التي يحصل عليها الطفل.

5- الوظائف الاجتماعي

- يعاني الأطفال الذين لديهم اضطرابات لغوية محددة صعوبة في تكوين علاقة ناجحة مع الأقران.
- ينتج عن تأخر الكلام واللغة آثار سلبية بعيدة المدى على الطفل والوالدين ومقدمي الرعاية

⇨ جدول الوحدة الزمنى (3/2/2)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
محاضرة ومناقشة	50 دقيقة	(3/2/2) مكونات النظام اللغوي

يعرض المدرب المحاضرة على المتربين باستخدام البوربوينت، ومن ثم مناقشة ما ورد في المحاضرة من معلومات عن طريق طرح الأسئلة والاجابة عليها

- ما هي مكونات النظام اللغوي؟
- ما هو شكل اللغة؟
- ما المقصود بمحظى اللغة؟
- ما هي مراحل تطور اللغة؟

• المادة العلمية (3/2/2):

⇨ مكونات النظام اللغوي

- الشكل Form
- المحتوى Content
- الاستخدام Use (البراغماتيات) (Pragmatics)

⇨ ويكون شكل اللغة من :

- بناء الجملة (ال نحو) Syntax
- الصرف Morphology

مخارج الأصوات (الفونولوجي) Phonology

⇨ ويكون المحتوى من :

- المعنى Semantic
- معرفة المفردات knowledge of vocabulary
- معرفة الأحداث والأشياء knowledge of events and objects
- تسلسل الأحداث sequencing of events

٦) ويكون استخدام اللغة من:

- قوانين اللغة الاجتماعية (البراغماتية) Pragmatics
- أهداف أو وظيفة اللغة Goals and Function of language
- استخدام سياقات اللغة المختلفة context
- المبادئ الاجتماعية لإجراء محادثات فعالة Social rules for cooperative conversation

٧) المعنى Semantic

في دراسة معنى اللغة فعن الكلمات عبارة عن رموز تدل على معانٍ تم الاتفاق عليها وبمعرفة هذه الكلمات والأشياء واستخداماتها تترجم المعلومات.

٨) الكلمة الأولى:

- أول كلمة ينطقها الطفل الطبيعي تكون في عمر 12 شهر تقريباً
- ثم يتم تعلم الكلمات الأولى بشكل بطيء في حدود كلمة واحدة كل أسبوع
- وفي عمر 18 شهر يتعرف الطفل على 50 كلمة أو أكثر ن ثم تبدأ الكلمات بالتدافع- كلمة أو كلمتين في اليوم
- بين عمر 2 إلى 6 أعوام يتعلم الطفل 10 كلمات في اليوم
- بعد عمر 6 سنوات يتعلم الطفل 20 كلمة كل يوم

٩) تعلم المفردات (الكلمات)

اللغة التعبيرية	اللغة الاستقبالية	العمر
استخدام 5 كلمات مختلفة	فهم أكثر من 50 كلمة	12 شهر
استخدام 25 الى 100 كلمة مختلفة	فهم من 150 الى 250 كلمة	18 شهر
استخدام 100 الى 300 كلمة مختلفة	فهم من 200 الى 500 كلمة	24 شهر
استخدام 150 الى 400 كلمة	فهم من 250 الى 700 كلمة	30 شهر

Auditory Verbal Therapy –Chapter 8 Millstone in Auditory verbal Development
Estabrook,2016
انظر ملحق رقم (7)

أعمار اكتساب أصوات اللغة العربية (لهجة المثقفين) بحسب دراستين المرحلة المبكرة والمرحلة المتوسطة ()
عمایرہ ودایسون 1998، عمایرہ 2003

انظر ملحق رقم (8)
مقیاس تطور اللغة

استمع تعلم وتتكلم ابتكار جديد في عالم القوقة كوكيلر 2005
دليل التدخل المبكر استمع تعلم وتتكلم جشن 2007

• المادة العلمية (4/2/2) ⇨ مراحل التطور الطبيعي للغة

ما قبل اللغة Paralinguistic

اللغة الناشئة Emerging Language

اللغة النامية Developing language

لغة التعلم Language for Learning

لغة اليافعين Adolescent Language

اسم المرحلة	خصائصها
مرحلة ما قبل اللغة Prelinguistic	- المستوى التطوري: 0- 12 شهر يعتمد التواصل بشكل كبير على تفاعل البالغين إن أكثر ما يستجيب له الأطفال هو كلام الوالدين معظم التفاعل الهام مع الطفل يكون من خلال الاهتمام المشترك، التواصل البصري الابتسام المناغاة ، الكلام المنغم، والمعلومات المشتركة
اللغة الناشئة Emerging Language	المستوى التطوري: 12- 26 شهر بداية فهم اللغة الروتينية (لغة المجتمع) يشترك الطفل في الأنشطة الخاصة بالمواضيع ذات الاهتمامات مشترك للمسميات والأحداث المحيطة بالطفل والوالدين الاستخدام غير الثابت للغة استخدام اللغة بهدف التواصل
اللغة النامية Developing language	المستوى التطوري 26 – 46 شهر يزيد من استخدام الأسئلة ويببدأ في استخدام النفي تطور سريع للأصوات والمعنى واستخدام اللغة
لغة التعلم Language for Learning	المستوى التطوري: 5- 10 سنوات يطور الطفل مهارات التفكير والتحليل ويضمنها في لغته - تطور العلاقة بين اللغة الشفهية واللغة المكتوبة
لغة اليافعين Adolescent Language	المستوى التطوري لك 11 سنة فأكثر اللغة المجازية (البلاغة) Figurative فهم واستخدام المعاني المتعددة لكلمات يستخدم اللغة لتفاعل الاجتماعي بشكل مكثف التفكير النقدي التركيز بشكل أكبر على القراءة والكتابة مع استمرارية التعلم الشفهي

⇨ جدول الوحدة الزمني(5/2/2):

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب جماعي	20 دقيقة	<p>(5/2/2) استراتيجيات تعليم اللغة المنطوقة</p> <p>يتم عرض سؤال على الشاشة</p> <p>ما هي استراتيجيات تعلم اللغة المنطوقة؟</p> <p>اكتب مع مجموعك استراتيجيتين</p>

• المادة العلمية ((5/2/2)):

⇨ كيف يمكن تعليم اللغة الفظية؟

- العمل باستخدام النظام التطوري للغة
- مراقبة التقدم عن طريق الملاحظة والتقييم
- التقييم التشخيصي
- العمل لتحقيق "التقدم السنوي (من خلال الأهداف طويلة المدى)
- دمج جميع الأدوات لدعم التطور- الأسرة، الاهتمامات، ونقطة القوة

⇨ استراتيجيات لتطوير مهارات اللغة الفظية لدى الأطفال:

- التعلم غير الرسمي Informal Learning
- التعليم غير الرسمي المحسن Embellished Informal Teaching
- التعليم شبه الرسمي Semi- Formal Teaching
- التعليم الرسمي Formal Teaching

- التعلم غير الرسمي Informal Learning

- التعلم من خلال الخبرات اليومية
- تبدأ عادة في بيئة المنزل بين الوالدين والطفل
- المحادثة الطبيعية

- التعلم حسب المصادرات اليومية

- المفاهيم الجديدة تعلم للطفل وتُدمج ضمن الروتين اليومي له
- يتتطور التواصل اللفظي لدى الأطفال الطبيعيين من خلال التعلم غير الرسمي
- (التعلم غير الرسمي هو نتيجة تحصيلية لأنشطة غير مترابطة تتوج دون اهتمام متعمداً

التعليم غير الرسمي المحسن Embellished Informal Teaching

- يتطلب معرفة مستوى المهارات لدى الطفل وأهدافه
- تعلم حسب المصادفة بشكل واضح
- يحدث عند ملاحظة أخطاء في تواصل الطفل
- يتضمن أنشطة قد لا تكون جزءاً من الروتين اليومي
- توسيع مفردات الطفل وتعريفه على الكلمات

نحن بحاجة إلى التركيز على تعليم الطفل أكبر قدر ممكن من المعلومات عن طريق زيادة الحصيلة اللغوية عند استخدام اللغة. مثل: في بداية التطور اللغوي اللفظي يتواصل الطفل في تقديم معلومة، عندما تقع منه الملعقة يقول "أوه طاح" بدل من ملعقة Greenfield and smith, 1976

التعليم شبه الرسمي Semi- Formal Teaching

- يكون هناك تخطيط لأهداف وأنشطة التعليم
- التعليم موجه من البالغين
- لابد من سرعة اكتساب الطفل للأهداف
- قد تكون المفردات و التعلم بالمصادفة ضمن الأنشطة المخطط لها
- يتم التعلم بحماس من خلال اللعب

التعليم الرسمي Informal Learning

- يحدث في بيئة تعليمية تقليدية
- هناك خطة أو بنية منظمة للتعليم موجه ومنهجي
- ممكن استخدامه مع الأطفال الأكبر سنًا أو الذين تمت الزراعة لهم متأخرًا

تستخدم الطرق الرسمية لتعلم اللغة اللفظية فقط عندما لا يكتسب الطفل النظام اللغوي في مدة الوقت المعقول رغم اعطائه الفرصة في ذلك من خلال حياته اليومية والتعليم

⇨ جدول الوحدة الزمنى (6/2/2)

النشاط	الوقت	نوع النشاط
(6/2/2) نموذج تقييم بنائي	20 دقيقة	تقويم ومناقشة

⇨ نموذج تقييم بنائي رقم (6/2/2)

تقويم للجلسة التدريبية الثانية: من اليوم الثاني
 فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح: / خطأ
تعتبر اللغة أداة أساسية للتعبير عن الاحتياجات والرغبات وفهم رسائل الآخرين	1
يحافظ الدماغ على الوصلات العصبية التي يستخدمها والمسارات العصبية الغير مستخدمة تشذب وتتلاشى	2
تكتسب اللغة التعبيرية (ويقصد بها ما يفهمه الطفل) قبل اللغة الإدراكية (ويقصد ما يقوله الطفل)	3
يرتبط اضطراب(ضعف) اللغة الذي يحدث في المرحلة الأولية من عمر الإنسان بشكل واضح مع الصعوبات الأكاديمية	4
مكونات النظام اللغوي (الشكل، المحتوى، الاستخدام البراغماتي)	5

اليوم التدريبي الثالث الجلسة الأولى

أهداف الجلسة:

- في نهاية الجلسة يتوقع أن يكون المشارك قادرة على أن :
- يُعدد مراحل التأهيل السمعي الأربع.
- يُعرف مرحلة الإدراك السمعي
- يُعرف مرحلة التمييز السمعي
- يُعرف مرحلة التعرف السمعي
- يُعرف مرحلة الفهم (الاستيعاب) السمعي
- يذكر اختبار لينغ للأصوات الستة
- يذكر أهم استراتيجيات التأهيل السمعي

موضوعات الجلسة:

- مراحل التأهيل السمعي
- اختبار لينغ
- استراتيجيات التأهيل السمعي

جدول الوحدة الزمني (1/1/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب جماعي	10 دقائق	(1/1/3) مراحل التأهيل السمعي

• **المادة العلمية (1/1/3):**

↳ **مراحل التأهيل السمعي**

يقدم المدرب أوراق حائطية لكتابه مراحل التدريب السمعي وعرضها أمام الزملاء ثم مناقشها وعرض الماد

ة العلمية

عزيزي المتدرب:

عرف ما هي مراحل السمعي ثم ت يتم عرض المادة العلمية

↳ **مراحل التأهيل السمعي:**

Auditory Detection	الإدراك السمعي	1
Auditory Discrimination	التمييز السمعي	2
Auditory Identification	التعرف السمعي	3
Auditory Comprehension	الفهم السمعي (الاستيعاب)	4

يقدم المدرب أوراق حائطية لكتابه الإدراك السمعي وعرضها أمام الزملاء ثم مناقشها وعرض المادة

العلمية

عزيزي المتدرب:

عرف ما هو الإدراك السمعي ثم ت يتم عرض المادة العلمية

↳ جدول الوحدة الزمني (2/1/3)

النشاط	الوقت	نوع النشاط
(2/1/3) الادراك السمعي	10 دقائق	تدريب جماعي

• المادة العلمية (2/1/3)

↳ الإدراك السمعي - Auditory Detection

تدريب الطفل على الاستجابة لوجود الصوت أو عدمه ، ومن خلاله يتعلم الطفل الاستجابة البسيطة عندما يسمع شيئاً أو لا يسمع ،، إدراك وجود الصوت يعتبر أول الخطوات الازمة في تعلم الاستماع يستخدم خلال جلسات التأهيل في:

- تحديد ضبط وتشغيل السماعات / زراعة القوقعة
- لجذب انتباه الطفل وتوجيهه لأهداف الإصغاء
- لتحديد الأصوات المتاحة للطفل
- الانتباه الاختياري للأصوات.
- البحث عن مصدر الصوت أو تحديد اتجاهه.
- الاستجابة المشروطة للصوت.
- الإدراك التلقائي للصوت.

Adapted from: Erber, N.(1982)> Auditory Training . Washington DC., Alexander - Graham Bell association pp. 92-94

(أصوات منخفضة الطبقـة - أصوات مرتفعة الطبقـة - أصوات متنوعة الطبقـة) Erber, 1982



The Future of Mobile Learning: Technology for People with Hearing Loss
Richard E. Folkard

٤) جدول الوحدة الزمني (3/1/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تمثيل الا دور	20 دقيقة	(3/1/3) التمييز السمعي

يطلب المدرب من أحد المتدربين القيام بنشاط يمثل مرحلة التمييز السمعي وذلك من خلال التمييز بين الأصوات الكلامية الطويلة، والقصيرة، والمتقطعة عن طريق الإشارة للبطاقة المناسبة حسب الصوت المسموع و من ثم يقوم المدرب بتعزيز الاستجابات الصحيحة و عرض المادة العلمية

• المادة العلمية (3/1/3)

٤) التمييز السمعي - Auditory Discrimination

- قدرة الطفل على التمييز (الاستماع) لصوتين من الأصوات الكلامية أو البيئية في بيئات مختلفة ومعرفة أوجه الشبه والاختلاف بين الأصوات مع الاستجابة المناسبة لهذه الأصوات.

٥) يستخدم خلال جلسات التأهيل في:

- لتحديد تمييز الطفل بالاستماع الى مثيرين صوتيين مختلفتين أو متشابهتين وهي نشاطات علاجية لهم الكلام اللفظي

- لاختبار فهم الاختلاف بين أنماط الصوت الكلامي (مثل عالي / منخفض) (طويل / قصير)
- التمييز بين الكلمات المتشابهة (أقلام / أقلام) (جب / جمل)

- التمييز بين مقاطع الكلمات
- التمييز بين العبارات والجمل

- قدرة الطفل على التمييز (الاستماع) لصوتين من الأصوات الكلامية أو البيئية في بيئات مختلفة ومعرفة أوجه الشبه والاختلاف بين الأصوات مع الاستجابة المناسبة لهذه الأصوات.



↳ جدول الوحدة الزمنى (4/1/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب عملي	20 دقيقة	(4/1/3) التعرف السمعي

يقوم المدرب باختيار أحد المتدربين (أ) و متدرب آخر (ب) والطلب من المتدرب (ب) التعرف على طبقة الصوت في (الغضب-الحزن-الفرح) بالوقوف خلف المتدرب (أ) من خلال نبرة صوته، ويقوم المدرب بتعزيز الاستجابات الصحيحة و تعرض المادة العلمية

• المادة العلمية (4/1/3)

↳ التعرف السمعي - Auditory Identification-

القدرة على تحديد هوية أو ماهية المثير السمعي وذلك بتكرار الاشارة وكتابتها وتنسيتها ويستخدم خلال جلسات التأهيل في:

- وضع تسمية للمثير الكلامي والذي يميزه مثل (صوت الرجل والمرأة)
- لتعلم أنماط الكلام والكلمات.

Adapted from: Erber, N.(1982)> Auditory Training . Washington DC.,
Alexander Graham Bell association pp. 92-94

ويتعلم الطفل الانتباه بين الاختلافات للأصوات وأن يستجيب بطرق مختلفة مثل حين يخطئ الطفل في استخدام صيغتي المفرد والجمع مثل (كلب/ كلاب) فيمكن تعليمه بعرض الأزواج (كلب/ كلب)، (كلب/ كلاب)، (كلاب/ كلاب) ويسأل الطفل عما إذا كانت الكلمتين متماثلتين أم لا. وعلى الرغم من أن الطفل قد يستطيع سماع المدى إلا إنه من المحمّل أن يستفيد من تطبيق بعض أنشطة التمييز بين الكلمات.

وتنقسم مهارات التعرف السمعي إلى:

- خصائص فوق قطعية Supra Segmental
- خصائص قطعية Segmental

↳ خصائص التعرف السمعي الفوق قطعية Supra Segmental

إن الشد الذي يحدث في الأوتار الصوتية قد يزيدنا ببعض خصائص طول الصوت وقوته ونبرة الصوت. وجميع الأطفال ضعاف السمع من الدرجة البسيطة إلى الشديدة من النوع العصبي الحسي، وأغلب الأطفال ضعاف السمع من الدرجة الشديدة جداً من النوع العصبي الحسي، يتمتعون بقدرة سمعية تمكّنهم من إدراك خصائص التتغيم والتعرف عليها. (Ling, 1989)
وتعتبر خصائص التتغيم مهمة في الكلام وفهم وضوحيه

النبرة (الطبقة الصوتية) وقوة الصوت

- يجب تعليم الطفل أولاً تصنيف الأصوات حسب ارتفاع الصوت والنبرة كل على حده (منخفض النبرة / عالي النبرة / هادئ الصوت / مرتفع القوة)
- ثم يتم دمج المفاهيم لتصبح ثنائية التصنيف (عالى النبرة مرتفع القوة) حسب علو نبرة الصوت وارتفاع قوته.
- ويتم التمييز بين هذه الأصوات، ولابد من التأكد من أن الطفل يمتلك القدرة اللغوية والمفردات اللازمة لوصف هذه المتغيرات.

الأصوات الغاضبة والأصوات الحزينة

- يتعلم الطفل أن يصف صوت الشخص بما يتضمنه من مشاعر فيصفه إما غاضب (مرفق القوة عالي النبرة) أو مرتفع القوة منخفض النبرة أو يصف الصوت الحزين بأنه(منخفض القوة وانخفاض النبرة) وبإمكان الطفل محاكاة صوت الشخص وما يصاحبه من حركات جسدية وذلك لدمج مهارات استقبال الخصائص التغعيمية والتعبير عنها.

أصوات الذكور الإناث والأطفال (حدة الصوت)

- حسب اختلاف النبرة الصوتية لابد من التدرج في هذا التدريب من الأسهل إلى الأصعب، بالتمييز بين أصوات الذكور وأصوات الأطفال ثم أصوات الذكور وأصوات النساء ثم المقارنة بين أصوات النساء وأصوات الأطفال.(Estabrooks, 1999)

خصائص تنغيم الكلام

- مثل التعرف على الأناشيد المتنوعة التنغيم أو نهايات الأسئلة الاستفهامية أو الإخبارية.

للحروف خصائص التعرف السمعي قطعية Segmental

- وهي التعرف على الخصائص القطعية للكلام (الصوائف V والصوامت C) وهذا يتطلب سمعاً أفض مما يتطلبه التعرف على الخصائص الفوق قطعية.

(مفردات تبدأ بأصوات محددة)

- أصوات تعلم الاستماع، وبعض هذه الأصوات تشبه مسمياتها من حيث يمكن الربط بين الصوت وحيوان أو شيء مثال: أصوات "مياو" للتعبير عن القطة - "أر" للتعبير عن طائره - "بابا" للتعبير عن باص، "بيب بيب" للتعبير عن سيارة، "أو أو" للتعبير عن قطار.

ويتم تقديم كل صوت مع اللعبة المرتبطة به أثناء الجلسات التدريبية وفي أنشطة اللعب في المنزل

(مفردات تختلف في عدد المقاطع)

- يتم استخدام الكلمات التي تستخدم كثيراً في محيط الطفل اليومي مثل (باب، ماما، بره، كورة، حليب، موزه، حلاوه، جزمه، دب، عروسة، كاس، لا) ويطلب من الطفل التعرف على الكلمة ضمن مجموعة صغيرة من الكلمات المعتادة لديه وحدده ذات المقاطع المختلفة.

(مفردات أحادية المقاطع تختلف في محتوى الصوائت والصوامت)

التعرف على الكلمات التي تتشابه الخصائص الفوق قطعية وتختلف في الخصائص القطعية. وتقسم الكلمات الأحادية للطفل ويطلب منه اختيار كلمة من بين مجموعة محددة . أما الطفل الأكبر سنًا فيتم تدريسه على التعرف على الكلمات من بين مجموعة محددة ومحاكاة كلمة قام الأخصائي بنطقها

(مفردات تتشابه في الصوائت وتختلف في الصوامت من حيث مخارج الأصوات وطريقة إخراجها)

ـ خصائص الاجهار

يطلب من الطفل التعرف على الكلمات معتمداً على الاختلاف بين الصوامت C في مجموعة محددة من الكلمات إلى مجموعة غير محددة من الكلمات. في طريقة إصدار الصوت وخرج الصوت وخاصية اجهار الصوت أو في دمج أي من هذه الخواص

ـ طريقة اخرج الصوت :Manner

- ـ تشير إلى كيفية إخراج الصوت عبر الجهاز الصوتي مثل الأصوات الانفجارية (ب، ت، د، ط، ض، ل، ق، ك، ف) والأصوات الأنفية (م، ن) والأصوات الاحتاكية (ش، س، ص، ف، ث، ذ، ظ) والأصوات الانفجارية الاحتاكية (ج) والأصوات السلسة (ل، ر) والأصوات شبه الصائمة (ي، و)

ـ مخارج الصوت Place

- ـ يشير إلى النقطة التي تكون أكثر انقباضاً في الجهاز الصوتي أثناء النطق مثل الأصوات الشفهية (ب، م) والأصوات الشفوية السنمية (ف) والأصوات السنمية (ث، ذ، ظ) والأصوات اللثوية (ت، د، ط، ض) والأصوات الحنكية (ش) والأصوات الطبقية (ك) والأصوات الحنجرية (ه)

ـ الاجهار Voicing

ـ وهو اهتزاز الأوتار الصوتية أو عدم اهتزازها أثناء النطق وازدواج المجهور والمهموس (ت/د، س/ز ، ث/ذ).

ـ والتعرف السمعي محدد بدرجة عالية ووجه نحو الطفل في سن المدرسة، أما الأطفال ما قبل المدرسة يركز التأهيل على المعاني والاستخدام العملي للغة.(Ross and Giolas, 1978)

ـ (جملة تتضمن عنصرين حيويين)

ـ مثل استخدام عبارات تحتوي ظروف الزمان والمكان مثل (ارني الكتاب تحت الطاولة" و ارني الكتاب تحت الكرسي" و أرني الكتاب خلف اللعبة"

انتقالاً من ضمن مجموعة محددة الى مجموعة غير محددة تدريجياً ولابد أن يكون الطفل على معرفة معاني الكلمات الموجودة في العبارات.
(متابعة سمعية للخصائص القطعية).

إدراك الكلام وإصدارة عمليتين شديدة الارتباط بعضهما البعض، فالسماع يتم تعلم الكلام لذا فالمهارات السمعية تعتبر حيوية لتطور مهارات نطق الصوائف والصوات بشكل صحيح. (Boothroyd, 1982; Estabrooks, 1993; Lina, 1989; Pollock, 1985)

الوحدة الزمنية (3/1/5) ↳

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب عملي	30 دقيقة	(5/1/3) الفهم السمعي (الاستيعاب)

يطلب المدرب من المتدربين كتابة مهارات الفهم السمعي وإعطاء أمثلة

• المادة العلمية (5/1/3)

الفهم السمعي (الاستيعاب) - Auditory Comprehension

قدرة الطفل على فهم المعاني والكلمات والإجابة على الأسئلة ومتابعة التعليمات وإعادة الصياغة والمشاركة في محادثة مع القدرة على التفكير أثناء الاستماع ليصدر حكماً أو قرار لما يسمعه فينتج استجابة لفظية. ويستخدم خلال جلسات التأهيل في:

- تحديد فهم الطفل المعنى المثير الكلامي
تحديد إمكانية الطفل في عمل ارتباطات
الأصوات الكلامية

العبارات المألوفة والعبارات الشائعة

مثـلـ (انتـبهـ)ـ أحـبـكــ خـلـصــ اـسـتـنـىـ شـوـيـةــ أـحـسـنــ يـاسـلـامـ لـذـلـذــ شـشـالـبـيـبـيـنـاـيـمــ تـصـبـحـ عـلـىـ خـيـرــ لاـ تـمـسـكـهــ كـبـيرـ مـرـةــ بـارـدـ مـرـةـ)

يبدأ تزويد الطفل بنماذج للعبارات المألوفة فور بدأ تشغيل الأجهزة السمعية، ويتم تزويد الأخصائي من الآباء والمعلمين بمجموعة العبارات المألوفة في المنزل والمدرسة حتى تزيد فاعلية المتابعة للأهداف التدريبية مثل الأناشيد والآيات القرآنية أو من خلال أجهزة الكمبيوتر والتلفزيون.

توجیہ واحد اور توجیہین

مثل إتباع الطفل توجيهات "أعطيوني بعض الألعاب" "خلي العصافور يطير"- "اقفل الباب" - "فرش أسنانك" وبعد إتقان الطفل مستوى التوجيه المفرد يمكن تطبيق أنشطة تتضمن توجيهين.

⇨ ترتیب تسلسل ثلاث أوامر

من المهم أن يتدرّب الطفّل على تخزين مجموعة من المعلومات السمعية المتسلّلة مثل يقول المدرس "قبل إخراج كتبكم أريد أن أذكركم أن يوم غداً يوم الرحلة، وعليكم إحضار النقود وخطاب موافقةولي الأمر على اشتراككم في هذه الرحلة! مفهوم، لأنّ آخر جوا كتبكم"

قد يحتاج الطفل الى المزيد من الوقت لتحليل المعلومات قبل اتباع التوجيهات، وإذا لم يقم الطفل بالاستجابة الفورية للأمر فيتوجب تشجيعه على الثاني والاستفادة من الوقت الإضافي قبل أن يقوم المعلم بتكرار التوجيه. في المرحلة التي تسبق المدرسة يتم تدريب الطفل على الاستجابة بتحريك أشياء متواجدة أمامه مثل "حطي العروسة في السرير وغطيها ، وقولي لها تصبحي على خير"- "حرك السيارة الى الأمام والى الخلف ، وطيحها من فوق الطاولة وشيليها"

﴿فهم توجيهات متعددة العناصر﴾

تتضمن مستويات مختلفة من الصعوبة، مثل الفوازير "حرر فزر، ايش هو الشيء الليلونه رمادي، ويسبح في البحر، وله زعناف، ويخوف الناس"

﴿ترتيب تسلسل أحداث قصة﴾

تردد قصة على الطفل سمعياً فقط، ثم تعرض عليه صور تمثل ثلاثة أحداث من القصة، ويطلب منه ترتيب الصور في تسلسلها الصحيح. وبإمكان الطفل اخذ الصور للمنزل ليشاهدها الآخرون كمكافأة ممتازة للطفل عندما يتمكن من إكمال المهمة عن طريق الاستماع.

﴿الاجابة على أسئلة حول قصة : مجموعة محددة ومجموعة غير محددة﴾

﴿القدرة على إعادة صياغة الكلام﴾

﴿وصف الأصوات البيئية: الكلمات التي تشبه مسمياتها ومعانيها﴾

يتم تعليم الطفل مسميات الأصوات البيئية (التي لها أهمية في حياة الطفل مثل صفير السماعة- رنين الجرس وغيرها)

بعد تعلم الطفل هذه المفردات يطلب منه وصف الأصوات المختلفة ومقارنتها، وكتابة جمل أو قصص تتضمن مفردات الأصوات.

﴿الاستماع في محيط من الضوضاء﴾

يتدرج الطفل على الاستماع في مختلف ظروف الضوضاء وبدأ بأقل الضوضاء ويتردج إلى الأكثر ضوضاء، ليصبح الطفل أكثر تحملًا للاستماع تحت الضوضاء لفترة زمنية أطول مثل:

- الاستماع مع وجود صوت المكيف
- الاستماع مع وجود صوت حركة المرور
- الاستماع مع وجود صوت كلام مجموعة من الأشخاص وحديثهم في مواضع تجذب الانتباه

﴿التوجيهات داخل الفصل﴾

يتوقع من الطفل سن المدرسة أن يتبع عدد متنوع من التوجيهات الفردية والتي تتضمن مجموعة من الأوامر كما يتوجب أن يملك الطفل في المرحلة الابتدائية الأولى فهما راسخاً للمفاهيم الأساسية (Boehm, 1967؛ Bracken, 1982)

حتى لا تكون اللغة المستخدمة لغزاً للطفل ضعيف السمع، لذا فإن تعلم المفاهيم الأساسية واستيعاب التوجيهات المعتادة (محددة) أمر هام لنجاح الطفل دراسياً. مثل "ضع خط تحت آخر كلمة" - "رسم دائرة حول الكلمة الوسطى" - "ضع علامة (صح) على شيء يوكل. أما عندما لا يستطيع الطفل فهم التعليمات باستخدام سمعه فقط فهنا تأتي القراءة لتأخذ دورها في سد الفراغ وإكمال اللازم.

⇨ جدول الوحدة الزمنى (6/1/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تقويم ومناقشة		(6/1/3) تقويم بنائي

يطلب المدرب من المتدربين الإجابة على استبانة التقويم البنائي ومناقشتها بعد الانتهاء من الإجابة

⇨ نموذج تقييم بنائي رقم (6/1/3)

(تقويم) للجلسة التدريبية الأولى من اليوم الثالث
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح: / خطأ
يستخدم الإدراك السمعي في جذب انتباه الطفل وتوجيهه لأهداف الإصغاء	1
يستخدم التمييز السمعي في فهم اختلاف الأنماط الصوتية (عالي ومنخفض)	2
يستخدم التعرف السمعي في تسمية المثيرات الصوتية وتمييزه مثل صوت المرأة والرجل	3
تبدأ مراحل التأهيل السمعي بالفهم السمعي	4
يستخدم الفهم السمعي في التدريب على التوجيهات داخل الفصل	5
مراحل التأهيل السمعي	6
1-إدراك سمعي-2-تمييز سمعي-3-التعرف السمعي-4-الفهم السمعي	

⇨ جدول الوحدة الزمني (7/1/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
أسئلة شفوية	20 دقيقة	(7/1/3) استراتيجيات التأهيل السمعي

يعرض المدرب السؤال على الشاشة

ادرك عدة استراتيجيات في التأهيل السمعي، وتم مناقشتها وعرض المادة العلمية وضرب الأمثلة

- **المادة العلمية (7/1/3):**

⇨ استراتيجيات التأهيل السمعي

- **بعض استراتيجيات التأهيل السمعي اللغطي لبناء مهارات الإنصات واللغة المنطقية**

وهي طرق مستخدمة لتطوير اللغة اللغطية من خلال الاستماع

يتم توجيهه وتدريب الأهل لتنمية مهارات الطفل في مهارات الإنصات واللغة اللغطية من خلال تطبيق استراتيجيات أو استخدام أساليب محددة.

وهناك فرق بين الإستراتيجية والأساليب

فالإستراتيجية تعني خطة محددة تستخدم للوصول إلى هدف، فهي خطة من أ إلى ب، ولاختيار إستراتيجية مناسبة لابد أن يُحلل أخصائي التأهيل السمعي اللغطي نقاط القوة لدى الطفل واحتياجاته وتوقع استجابات الطفل.

واستخدام الإستراتيجية الصحيحة في الوقت المناسب ومساعدة الأهل لتنمية مهاراتهم وتقديم نموذج لهم .

أما استخدام الأساليب، وهي تقديم معلومات أو الطريقة في التعليم والتي تختلف من أخصائي إلى آخر ومن معلم إلى آخر، منها التخطيط للجلسة من خلال خبرات الطفل في الحياة اليومية مثلًا أو من خلال خبرة محددة

أو من خلال استخدام دفتر التجارب والخبرات الخاص بالطفل.

Sherri Fickenscher,M.S.,LSLS Cert.AVEd

Elizabeth Gaffney, M.E.D.,LSLS Cert.AVEd

Edited by Cheryl L.Dickson, M. Ed., LSLS Cert. AVT

أولاً: استخدام الطفل الأجهزة السمعية طول اليوم وكل يوم **On Air All Waking Hours**

أن تكون الأجهزة السمعية الخاصة بكلى الأذنين في حالة التشغيل ويستخدمها طوال اليوم. والتأكد من أن الطفل

يستخدمها على النحو الأمثل وذلك بعمل (فحص الاستماع الوظيفي) مثل اختبار لينغ، تأكدي من شحن

البطاريات وان جميع أجزاء الجهاز في حالة تشغيل.

الاستماع أولاً يتحقق عندما تتحقق الشروط التالية:

- لابد أن تتم مراجعة الطفل المكتشف حديثاً بفقدان السمع لأخصائي السمع كل 4 إلى 6 أسابيع حتى

يكتمل التخطيط السمعي

- ثم كل 3 أشهر إلى عمر 3 سنوات
- ثم كل 6 أشهر
- حسب توصيات أكاديمية أي جيب يل

AG Bell Academy
Flexer, Madell & Hewitt, 2014

يلبس الطفل الأجهزة التقنية السمعية طول اليوم وكل يوم ويتم تطبيق اختبار أصوات لينغ لتقييم قدرات الطفل الحالية في الإنصات والتأكد من فاعلية عمل الأجهزة التقنية السمعية والتأكد من شحن البطاريات و وجود البطاريات البديلة وكذلك وجود الأسلاك والملف البديل لزارعي القوقة. والتأكد من مكان المغناطيس للتحقق من عدم وجود حساسية أو تورم والتأكد بالاستماع لوضوح الصوت باستخدام الأجهزة السمعية FM أو بدونها. والتأكد بالنظر لل التالي:

- مناسبة مقاس القلب
- عدم وجود شمع أو رطوبة
- الأنابيب متصلة بالقالب وغير مثقوبة أو مقطوعة
- عدم انتزاع الأسلاك الخاصة بجهاز زراعة القوقة
- كل هذه الأمور تعتبر متطلبات للوصول لمرحلة الاستماع، فهدفنا هو بناء المهارات السمعية دائمًا نتساءل :

- هل أعطي الطفل الفرصة المُتَنَى لسماع الأصوات قبل أن يطلب منه الاستجابة؟
- هل أعطى المتحدث الفرصة للطفل (بدون إيماءات) للسماع وتحليل المعلومة؟
- هل استجابة الطفل مرتبطة بتغيرات في سمعه؟

ثانياً : كن قريباً من الطفل Come Close To Me

عندما تتحدث مع الطفل كون لطيفاً وقريباً من المعالج السمعي لجهاز القوقة (30 إلى 50 سم)(المدى السمعي للتأكد من وضوح الإشارة السمعية باستخدام صوتك الطبيعي وعلو الصوت المعتمد عند التحدث).

ثالثاً: استخدام الأنماط التغيمية مع الكلام مع الطفل Auditory Hooks

شعور المتحدث بالدهشة أو المفاجأة يتم نقله للطفل من خلال الأنماط التغيمية وليس الكلمات المستخدمة مثل "سوف!" "وااو". الأنماط التغيمية تحفز الطفل من خلال الصوت لجلب انتباذه من خلال الاستماع وهذا يدرب دماغ الطفل على التجاوب من خلال الاستماع. و عندما يتجاوب الطفل لهذه الأنماط التغيمية ، يمكنك الرجوع لنمط الكلام المعتمد في الحديث مع الطفل.

يجذب انتباه الطفل للإصغاء وتتندره بقدوم مفاجأة

رابعاً: تحدث تحدث حدث Talk, Talk, Talk

عندما تتحدث مع الطفل فانك تقدم له فرص مختلفة في الاستماع وتعلم اللغة. تحدث عن كل ما تقوم بفعله خلال الفعل نفسه، واستغلال كل فرصة خلال اليوم للتalking عن الأشياء التي يقوم بها الطفل أثناء حدوثها كل كلمة تساعده في بناء فهم الطفل.

يجب التفريق بين أنواع الكلام وفائدته ومتى يجب أن نتوقف لإعطاء الطفل فرصته للاستجابة.

- التحدث عن النفس self talk

- **الكلام المتوازي parallel talk**
التحدث عن النفس : يتحدث البالغ للطفل عن ما يراه أو يفعله أو يسمعه البالغ في أي وقت من الأوقات
الكلام المتوازي: يتحدث البالغ للطفل عن ما يفعله أو يسمعه أو يراه الطفل في أي وقت من الأوقات
في 3 الى 6 كلمات 1985, Weybright

وتمثل هذه الإستراتيجية تحدي للبالغين في تذكر احتياج الطفل للتعرض للكلمات جديدة وتركيب لغوية للجمل متعددة خلال التعامل معه يومياً. فنما معدل الكلمات مرتبط مباشرة بالمدة التي يقضيها الطفل مع والديه Hart & Risley, 1999

وتساعد هذه الإستراتيجية في تنمية : 1-قدرات الوالدين على التعامل مع الطفل 2-اللغة الاستقبالية 3- اللغة التعبيرية 4- القدرة على استخدام التركيب النحوية الصحيحة 5- مهارات المحادثة

Raver al, 2012
عند تقديم أي رسالة لأول مرة للطفل (كرة مثلاً) فيجب أن نقول الأصوات أو الكلمات أو العبارة المرتبطة بهذه اللعبة قبل إظهار اللعبة للطفل بدون الاستعانة بحركات الجسم وتعبيرات الوجه والأنمط التغيمية المتعددة مما يجعل الطفل يركز على ما سنت قوله لأول مرة حتى يتمكن من فهم رسالتك مما يبني قدرات الطفل على فهم لغة الكلام.

خامساً: نفس مجال التفكير والاهتمام: The Same Thinking Place:

دون ملاحظاتك حول اهتمامات الطفل، وتكلم معه في اهتماماته، قد يكون شيئاً يفعله أو ينظر إليه. قوم بالتعليق على (اهتمامات الطفل) وضع أفكار الطفل في لغة كلامية حتى يتمكن الطفل من سماعهاThinking Place

⇨ جدول الوحدة الزمني (8/1/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
مشهد تمثيلي	10 دقائق	(8/1/3) استخدام إستراتيجية الإبراز السمعي

يقوم المدرب بتمثيل دور المعلم مع دمية صغيرة لتمثيل الاستراتيجيات

سادساً استخدام أسلوب الإبراز السمعي Acoustic Highlighting

هو تشديد صوتي على هدف محدد، قد يكون الهدف أصوات مهمة، كلمات، أجزاء من مقاطع صوتية من جملة، أو بناء نحوي في الجملة.

ويمكنا قول الهدف بتشديد الصوت أو توقف قليلاً قبل قول الهدف ثم همس الهدف، أو التقليل من شدة الصوت وزيادة مدة الهدف وتغيير في التنفيم أو حدة الصوت.

عندما يتعلم الطفل ضعيف السمع الإناث، فإنه يستفيد من التشديد الصوتي على الأصوات الجديدة والكلمات والمقاطع و/ أو البناء نحوبي.

التشديد الصوتي يجذب انتباه الطفل للكلمة الجديدة أو المقطع أو البناء نحوبي.

يكون بإصدار بعض الكلمات الرئيسية في الجملة بدرجة صوت أعلى من بقية الكلمات وتغيرات في نغمة الصوت وهذا يجذب انتباه الطفل للكلام المسموع (حاول أن تغنى ما تقول!!!) مثل (طاح الحصان اوووووو) حاول استخدامها في كلمات هامة تريد تعليمها للطفل.

سابعاً : الاستماع أولاً Listening First

ثامناً: نسبة الإشارة الصوتية إلى الضوضاء - بيئة الاستماع

تأكد من أن صوت المتكلم في الغرفة (الإشارة الصوتية) أعلى من (15-20 ديسيل) من الأصوات المحيطة في بيئة الطفل (الضوضاء).

في كل مرة تقترب من الطفل بنصف المسافة فان الإشارة الصوتية تعلو مقدار (6 ديسيل) لابد أن تكون متبعها للضوضاء المحيطة مثل (صوت المكيف أو صوت تحرك أرجل الكراسي في الفصل أو صوت التلفزيون) وقلل تلك الأصوات قدر الإمكان.

تاسعاً: انتظر وانتظر ثم انتظر Wait, Wait and Wait Some More

عندما تتوقف عن الكلام أو تتأني في الكلام فان ذلك يكون مؤشراً للطفل لأخذ دوره في المحادثة باستخدام "انتظر بعض من الوقت" يشجع الطفل لتبعد فترة الصمت بالتعبير اللغطي عن طلباته واحتياجاته. كما يمكن أن تقومي برفع حاجبيك قليلاً أو الابتسامة لانتظار لإنذارة للطفل بأنك في انتظار تجاوبه اللغطي وعندما يستجيب الطفل تقوم أنت بالاستجابة باستخدام اللغة المناسبة .

عاشرًاً: التمثيل المفتعل Sabotage

خلق حالة غير متوقعة مع شيء مألوف للطفل أو روتيني، خلاف توقعات وفهم الطفل

Winkel Kotter & Srinivasan, 2012

فلو تمت تلبية اهتمامات الطفل بدون كلام لفظي، لن يكون للطفل أي احتياج للتواصل. فالتمثيل المدبر عند غياب شيء هام أو في سياق خاطئ مفيد في التدريب على كلمات أو مقاطع أو مهارات محددة ويساعد على

Ling, 1978، خلق لحظات هامة في الانتباه المشترك

نفتعل مشكله بسيطة (مثل عدم فتح العلبة) وذلك لإعطاء فرصة للطفل لطلب المساعدة لفظياً لفتح العلبة.



الحادي عشر: التوسيع والإضافة للغة Expansion & Extension

يتم تقديم لغة أكثر تعقيداً (بدرجة بسيطة) من المستوى التعبيري للطفل.. فالتوسيع يعطي الطفل فرصة في استماع الطفل لفترة طويلة التراكيب اللغوية لجمل صحيحة مثل (يقول الطفل بيبي تش تش) فيإمكاننا التوسيع في اللغة بتقديم نموذج للكلام أمام الطفل وقول (ال الطفل يستحم داخل الحوض).

أما الإضافة في اللغة فنحن نقدم معلومات جديدة للألفاظ التي قالها الطفل فيقول الطفل فيقول مثلًا (جلس) فيإمكاننا التوسيع بتقديم نموذج للكلام أمام الطفل وقول (جلس حتى نأكل الطعام)

فيزيد البالغ ما قاله الطفل بإضافة معلومة جديدة أو تصحيح بناء الجملة أو المحتوى النحوي اللغوي وذلك يشجع الطفل على استمرار الكلام. فيقوم البالغ بتقديم نموذج لغوي عندما يتسع ويضيف على تعبيرات الطفل.

McLean, 1999

ثاني عشر : ردود فعل استماع الطفل لصوته The Auditory Feedback Loop

نحن نشجع الطفل على استماع للأصوات والكلمات والمقاطع فيقوم الطفل بتقليدها بشكل فوري فيسمع نفسه ويتعرف على طريقة تقليده هو لهذه الأصوات مما يساعد على نمو إدراك الطفل والتمييز بين صوته والأصوات المشابهة التي سمعها.

الثالث عشر : صوتي مهم My Voice Matters

عندما يصدر الطفل أي صوت لفظي للأصوات أو الكلمات أو المقاطع فلا بد أن نظهر له أهمية ذلك ونتفاعل معه ونشجعه في التواصل اللفظي مع من حوله باستخدام صوته. قدمي نموذج فوري من الكلمات والمقاطع التي يحاول الطفل أن يقولها لمساعدته في نموه الإدراكي في استخدام صوته للتواصل بشكل فعال.

٤) جدول الوحدة الزمني (9/1/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب	10 دقائق	(9/1/3) استراتيجيات التأهيل السمعي باستخدام الكتب

يقوم المدرب بعرض كتب مختلفة محددة بعمر الطفل أمام المتدربات

• المادة العلمية (9/1/3)

- استراتيجيات التأهيل السمعي باستخدام الكتب

السابع عشر: الكتب، الكتب ، الكتب Books, Books, Books

يببدأ نمو الكتابة والقراءة منذ أن تبدأ خبرة الطفل مع الكتاب ، فعندما تقرأ للطفل فإن ذلك ينمي اللغة وتراكمي الجمل الصحيحة ويعلم الطفل أن الكتابة تحمل معنى لنا وبالخصوص الكتب التي تثير اهتمام الطفل حيث ينصت الطفل لكل الأصوات والكلمات في القصة ويساعده على بناء نهج لسلسل الأحداث، واللغة تنمي مهارات القراءة.

ويعتبر تبادل الكتب تفاعل ايجابي ويصنع فرص لتعلم الطفل مواضيع مختلفة (مثل كتاب حديقة الحيوانات، الحديقة، البر ، المأكولات، الذهاب الى المدرسة، الانفعالات المختلفة... الخ)

وكمعلم قم بإعطاء أربع تعليقات على كل صفحة واسأل سؤال واحد خلال قراءة الكتاب، لخلق فرص للتفاعل والتتركيز على التعلم.

رابع عشر : استخدم اختيارات Use Choices

قدم الاختيارات للطفل في نموذج لغوي صحيح وأعطي الطفل فرصة للتواصل معك وعمل الاختيار بنفسه.

مثلاً (اسأل الطفل هل تريده برقاله أو تقاحه؟) أعطي فرصة للطفل لسماع الكلمات المهمة (برقاله) و(تقاحه)

وأعطيه قوة الاختيار بينهما شجعي الطفل على الاختيار بصوته لفظياً.

خامس عشر: أسلوب الإكمال السمعي Auditory Closer

يعتمد هذا الأسلوب على بدء الجملة أو الأنشودة والتوقف عن الكلام وانتظار الطفل والنظر إليه لكي يقوم بإنهاء الجملة أو الأنشودة بالاستجابة اللفظية وذلك لتشجيع الطفل على الاستجابة في إنهاء الجملة أو الأنشودة و إكمال المعلومات المفقودة بلغة مألوفة لدى الطفل للحث على اللغة التعبيرية (اللفظية)(Ferre,2006)

(العنكبوت النونو طلع فوق) فيقوم الطفل بقول (السطح) لإكمال الأنشودة

وهذه الاستراتيجية تساعد الطفل على الإنصات للمتحدث ثم استجابة الطفل وتشجيعه على تعلم اخذ الأدوار بين الطفل والأخصائي واستخدام الطفل اللغة التلقائية ونمو اللغة التعبيرية.

سادس عشر : الانشاد أو الغناء و الموسيقى، Music ,Music, Music

يحفز الانشاد الاستماع والنمو اللغطي وتغيرات علو الصوت والإيقاع. فحين تكون تجربة الطفل ايجابية في الانشاد فان النمو الإدراكي في الانتباه ينمو مع المثير السمعي (الصوت). وبالإنشاد يتعلم الطفل الكلمات الجديدة ومقاطع وجمل مركبة بشكل صحيح.

Trainor &Helnmiller, 1998.



الجلسة الثانية_اليوم الثالث
الأدوات والمواد التدريبية
تطبيق عملي لاستخدام نماذج الخطط الفردية
تقييم بعدي

أهداف الجلسة:

- في نهاية الجلسة يتوقع أن يكون المشارك قادر على أن :
- يتعرف على أهم الوسائل والمواد التدريبية
- يتعرف على أهم النماذج الخاصة بالخطط الفردية
- معرفة الإجابة الصحيحة للأسئلة المقدمة

موضوعات الجلسة:

- الوسائل والأدوات والمواد التدريبية
- تطبيق عملي على كيفية استخدام نماذج الخطط الفردية
- تقييم بعدي

جدول الوحدة الزمني(1/2/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تدريب للتعرف وعرض الأدوات	40 دقائق	(1/2/3) الأدوات والمواد التدريبية

• المادة العلمية (1/1/3)

الأدوات والمواد التدريبية الأدوات والمواد والطرق التدريبية

يتم إعداد برامج إعادة التأهيل والإصغاء السمعي واللغوي من قبل مختصين ذوي خبرة وتعتبر مصادر لوضع الأهداف التدريبية لتأهيل لزارعي القوقة والأهل وللمعلمين وأخصائي السمع وأخصائي التخاطب. وقد قامت وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية بتوفير بعض المواد والاختبارات في برامج الدمج نذكر منها البعض على سبيل الأمثلة وليس على سبيل الحصر.

لابد أن يكون هدف المدرب هو توجيهه وتدريب أهالي أطفال زارعة القوقة على قيادة التدريب حيث أن الطفل يقضي معظم وقته مع الأهل.

الصور: محفزة لسرد القصص وتكون الحوار مع الطفل وهي مزودة بالصور الدالة على الحوار

الكتب : تساعد على تعلم اللغة ومشاركة الكتب الجاهزة وإعداد كتاب خاص بالطفل

الكتب الإرشادية والتوجيهية للأسرة : على تشغيل أجهزة زراعة القوقة خلال اليوم الكامل.

الأصوات الحية أو المسجلة: تجذب الطفل للأسounds لتكوين مهارات الإصغاء للصوت أو الكلام وتعلم اللغة

اللعب: بهدف لجذب انتباه الطفل ومشاركة مع المدرب ليتمكن الطفل من التركيز وبناء علاقة اخذ الأدوار واللعب بهدف الإصغاء والإنشاد والتنغيم وإنتاج الكلام

الكلام عن المهارات اليومية المنزلية : باستخدام الاستخدام اللغة بشكل متكرر في الجملة

الأعمال الفنية: لجذب انتباه الطفل وتكون الحوار وتعلم اللغة والكتابة

التعلم خارج المنزل: توسيع مهارات الطفل اللغوية ويجعل الطفل نشط ومهتم ويساعد الطفل على التعرف على الأشياء الجديدة

تمثيل الأدوار اليومية: يساعد الطفل على الشعور بالأمان ويوسع مدارك الطفل وتوقعاته.

بعض أمثلة للأدوات والمواد والموقع الخاصة بالتقدير والتقويم:

قائمة رصد المهارات السمعية **Auditory Skills Checklist**

يهدف إلى تقييم المهارات السمعية لتحديد أهداف المهارات السمعية او لمتابعة تطور المهارات السمعية

ذات العلاقة بالتواصل اللغوي.



اختبار كوت

اختبار مستوى الجمل لقياس مهارات الفهم السمعي للكلام



Common Object Test

استبيان للأهل لتقدير القدرات السمعية لدى الطفل

تقييم مصمم للأهالي لمقارنة السلوكيات السمعية للطفل (من عمر سنتين واقل) مع الأطفال السامعين



LittlEARS® Auditory Questionnaire

كتاب التعليمات

اختبار لتقدير الطفل للاستجابات السمعية للكلام وهو برنامج يقوم بتقدير نمو المهارات الإصغاء السمعي قبل وبعد زراعة القوقعة.



EARS® Test battery (Evaluation of Auditory Responses to Speech)
يمكننا التعرف على جميع الأدوات المتاحة من شركة زراعة القوقعة ميديل عبر الموقع

www.medel.com

قائمة جش العربية لقياس تطور التواصل اللغوي (المجتمع السعودي)

مركز جدة للسمع والنطق

<http://www.jish.org/en-us/jishonlinestore.aspx>



التدريب على التأهيل السمعي لزارعي القوقة

إن القائمة الكلمات والإيماءات مصممة للأطفال من عمر 8-16 شهر ومن خلالها يتم الحصول على درجات خاصة لفهم المفردات واستخدام المفردات اللفظية واستخدام الإشارات.

قائمة الكلمات والجمل مصممة للأطفال من عمر 16 إلى 36 شهر . ومن خلالها يمكن الحصول على درجات خاصة باستخدام المفردات اللفظية والعديد من الجوانب الخاصة بقواعد اللغة النحوية والصرفية من ضمنها مدى تعدد الجمل المستخدمة ومعدل طول جملة يستخدمها الطفل ويتم مقارنة رتبة الطفل مع أطفال بنفس العمر والجنس.

برنامج جرس للتأهيل السمعي اللفظي لتأهيل الأطفال ضعاف السمع



يقيس ويحدد مهارات خاصة بمراحل التأهيل السمعي ويوفر أدوات خاصة بتنفيذ أنشطة البرنامج. لابد من تشجيع اللغة المنطوقة خلال استخدام البرنامج ليتوافق مع التأهيل السمعي اللفظي، وكذلك التركيز على اللعب في تطور اللغة.

كتاب تطور المهارات السمعية

للأعمار 6 سنوات وما فوق (مركز جدة للسمع والنطق)



الهدف من الكتاب هو تزويد المهتمين بالأنشطة العملية المساعدة في علاج اضطرابات معالجة المعلومات الواردة عن طريق السمع عند الأطفال. ويتم استخدام الأنشطة والتمارين الموجودة في الكتاب لتنمية المهارات السمعية عند الأطفال الذين يعانون من اضطرابات الانتباـهـ والتـأـخـرـ اللـغـويـ وإـعـاقـةـ الـلـغـوـيـةـ المـحـدـودـةـ وإـعـاقـةـ السـمعـيـةـ وصـعـوبـاتـ التـعـلـمـ.

- كتاب تطور المهارات اللغوية للأعمار 6 سنوات وما فوق



الهدف من الكتاب تزويد المهتمين بالأنشطة العملية في علاج التأخر أو الاضطرابات في المهارات اللغوية عند الأطفال الذين يعانون من اضطرابات قصور الانتباـهـ والتـأـخـرـ اللـغـويـ وإـعـاقـةـ الـلـغـوـيـةـ المـحـدـودـةـ والـضـعـفـ السـمعـيـ وصـعـوبـاتـ التـعـلـمـ.

كتيب اجهزة اف ام



اختبار مركز جدة للنطق والسمع (جش) للاستعداد المدرسي



يعتبر الاختبار مساعد في الكشف المبكر عن مشاكل النطق واللغة عند الأطفال وعلاجها منذ عمر مبكر مما ينعكس على استعداديه و جاهزية الطفل للتعلم بشكل سليم.

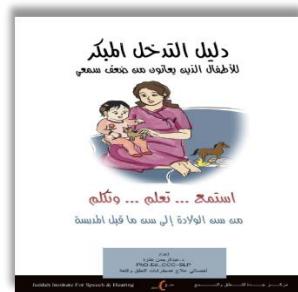
ويساعد هذا الاختبار الأنظمة التربوية بوزارة التعليم في وضع الخطط التربوية الصحيحة منذ الصف الأول الابتدائي للأطفال الذين لديهم مشاكل نطقية أو لغوية . كما يساعد على تطور مهارات القراءة والكتابة بشكل سليم وذلك من خلال تقديم الخدمات العلاجية والتأهيلية المطلوبة منذ الصف الأول الابتدائي.

اختبار جش للنطق



يوفر الاختبار قاعدة البيانات والمعلومات الفردية حول تطور الأصوات العربية باللهجة السعودية ومقارنتها باللهجات الأخرى. ويساعد على التعرف على الأخطاء النطقية قبل البدء بتقديم خدمات علاج النطق.

كتاب دليل التدخل المبكر للأطفال الذين يعانون من ضعف سمع من سن الولادة إلى سن ما قبل المدرسة.



التدريب على التأهيل السمعي لزارعي القوقة



يهدف إلى المساعدة على فهم التأهيل السمعي ومدعم بالأنشطة العملية. ويوضح إستراتيجية محددة تستخدم لتطوير اللغة من خلال الاستماع عند الأطفال. ويعرض المراحل التطورية المختلفة للسمع واللغة والكلام والإدراك وطرق استخدام اللغة اللفظية المناسبة أثناء اللعب والأنشطة الروتينية.



كتاب اسمع وتعلم وتكلم، كوكيل 2005

من لدعم برامج التأهيل بإشراف الوالدين أو مقدمي الرعاية الأولية، ويحتوي على معلومات أساسية وأمثلة عملية وأفكار لازمة للأنشطة التي يستطيع الوالدين القيام بها في المنزل لتطوير اللغة المنطقية لدى الطفل ضعيف السمع. ويحتوي على المقاييس المتكاملة لتطور اللغة



نادي كتاب الطفل مكتبة الملك عبد العزيز العامة



Book.club@kopl.org.sa

يهدف إلى تقسيم الكتب حسب الفئات العمرية لتسهيل الاختيار للكتب المناسبة للأطفال، وتشمل الفئات ذات الاحتياجات الخاصة من عمر سنتين إلى 15 سنة.

- برنامج رنان لزارعي القوقةة

للتأهيل السمعي

- موقع كلامي

موقع متخصص في مشاكل وعيوب النطق والكلام وهو موجه للمختصين والى أهالي الأطفال ويطرح حلول للمشكلات المتعلقة بالضعف السمعي.

تطبيقات والعاب تنزيليه على جهاز اي باد iPad APP Store

- تطبيق يهدف الى تطبيق الممارسات اللغوية للأسرة في الحياة اليومية داخل المنزل وخارج My Play Home

- تطبيق يساهم في تكوين اللغة للمهارات اليومية في العناية بالنفس Baby House

- تطبيق لقوية أعضاء وعصابات الكلام Oral Motor Exercise

- تطبيق للتدريب على مخارج الأصوات الكلامية Speech Tutor

- تطبيق للتدريب بالسمعي للأصوات المختلفة Oticon Medical

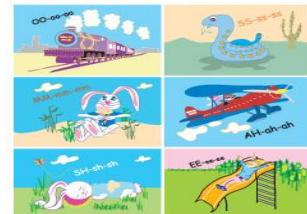
وغيره من التطبيقات ذات العلاقة.

موقع موسوعة عماد السعدني(مثلا)

مدونة متخصصة في المستحدثات في مجال التخاطب والإعاقة تنشر استمرارات عمل والبرامج التدريبية ومقالات هامة وكتب تهم الأخصائي والأهل ودورات تدريبية ومناقشات توعوية ومحاضرات تدريبية وفيديوهات تعليمية.

بطاقات لأصوات لينغ المست

تعلم ربط اللغة مع الأصوات وتعلم الأفعال من خلال البطاقات في مرحلة الأكبر سناً، ويفضل استخدام المسممات في مرحلة رياض الأطفال لدلاله على الأصوات.



تخطيط سمع يوضح الأصوات المعتمدة سمعها يومياً



يوضح التخطيط الأصوات المحيطة بنا في البيئة ذات الذبذبات العالية والمنخفضة والأصوات الكلامية.

الأنشيد



أناشيد الروضة قرص مرن (بسم الله- طلع الفجر- ربى- امي- ابي- اختي باسمه- عمي- جدتي- لعبة)
- حقيبة هيأ نقرأ مركز الطفولة المبكرة جمعية فتاة الخليج الخيرية النسائية بالخبر



برنامج لتعلم القراءة والكتابة تقدم بطريقة اللعب والحركة من خلال وسائل وسائل وقصص وأناشيد وأنشطه بالتركيب والتطابق والتأليف والرسم والتمثيل.

-استراتيجيات التفكير

سلسلة من 1 الى 10 تدرج هذه المهارات من السهل الى الصعب

[http://www.medel.com/blog/reading-books-to-build-theory-of-mind-skills.](http://www.medel.com/blog/reading-books-to-build-theory-of-mind-skills)

- المهارات الاجتماعية

كتب يشمل العديد من القصص التي تتعلق بتعديل سلوك الأطفال ويمكن للمعلمة أن تبحث عن القصة المناسبة لعلاج السلوك المستهدف ويمكن تطبيقه مع الطفل على شكل قصة تعرض الحدث والمشكلة وكيفية حلها (كيفية تعديل السلوك) و تستطيع الطفلة الاحفاظ بهذه القصة بعد ان تطوى على شكل كتاب.

- موقع اللغة العربية المدرسة العربية.

موقع متخصص في المراحل الأولية مواضيع متنوعة لكل مرحلة ومهارات بالإضافة الى قصص وأناشيد

⇨ جدول الوحدة الزمني (2/2/3)

النشاط	الوقت	نوع النشاط
(2/2/3) نماذج الخطط الفردية	40 دقائق	تطبيقي

يقوم المدرب بعرض محاضرة ثم نموذج حالة الطفلة جوري زارعة قوقة للتعرف على النماذج المتعددة وطرق

• المادة العلمية (2/2/3):

⇨ تطبيق عملى لاستخدام نماذج الخطط الفردية

- البرنامج التعليمى الفردى (IEP)

ما هو برنامج التعليمى الفردى؟

البرنامج التعليمى الفردى هو بيان مكتوب ، ويتم تطويره ومراجعته وتنقيحه بشكل دوري .

- خطوات البرنامج التعليمى الفردى

1- تحديد أهلية الطالب للتدريب

تحديد مستوى الأداء الحالى في نطاقات عده (الاستماع ، اللغة والتواصل ، الكلام، استخدام اللغة (الحالة الذهنية)للتعبير عن الأفكار والاحتياجات والأهداف المشاعر، اللعب و/ أو التواصل الاجتماعى، القراءة والكتابة ، والموسيقى والإنشاد و مستوى تعليم ولی الأمر.

- يتم تسجيل العمر الزمني CA ثم نكتشف الفجوة بين العمر الزمني والعمر السمعي HA. والهدف دوماً هو أن نعمل على تقليل الفجوة بمرور الوقت بشرط التزام الأهل بمتابعة برنامج التأهيل السمعي وجود الطفل في مكان يحفزه على اكتساب اللغة وتعلم النطق من خلال الاستماع بشكل دائم.

- تحديد أهداف بعيدة المدى قابلة للقياس ومصممة لتلبية احتياجات الطالب بناء على عمره السمعي

- تحديد كيفية قياس تقدم الطالب في كل النطاقات المحددة

- وصف السمعاءات من قبل أخصائى السمعيات والخدمات التكميلية .

- تحديد التاريخ المتوقع لبداية التدريب وعدد الجلسات التدريبية والمكان ومدة التدريب

2- يتم إنشاء برنامج التعليم الفردى (تأهيل الإصغاء السمعي واللغة) بناء على الأهداف التي تطور مستوى الأداء الحالى للطالبة

3- يتم التدريب بناء على أهداف قصيرة المدى تؤدى لتحقيق الأهداف بعيدة المدى

4- يتم تقييم التقدم في المهارات

5- يتم مراجعة البرنامج

6- يتم توفير الخدمة

7- يتم تقييم التقدم

8- يتم مراجعة البرنامج

• المادة العلمية (3/2/3) •

نموذج لجلسة تأهيل الإصغاء السمعي واللغة لطفل زارع قوقة

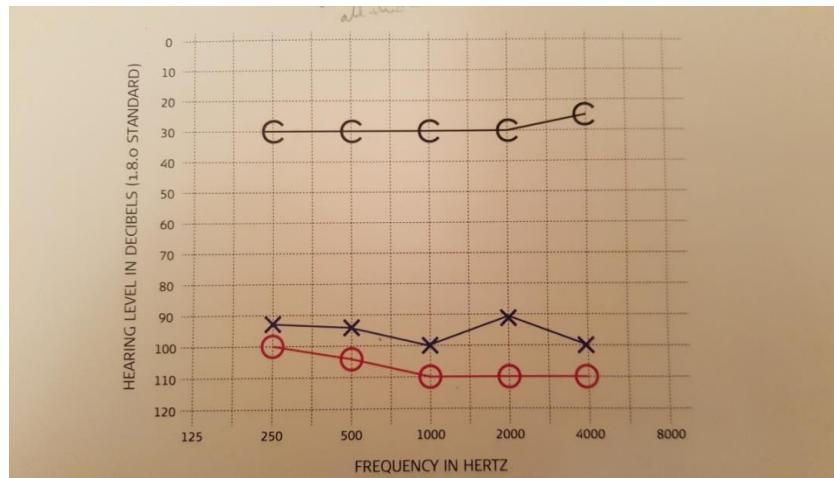
نموذج لجلسة تأهيل الإصغاء السمعي واللغة لطفل زارع قوقة

الاسم: جوري

عمر الطفل السمعي: 16 شهر	عمر الطفلة: 30 شهرا
الضعف السمعي – الأذن اليمين: شديد جدا (عميق)	الضعف السمعي- الأذن اليسار: شديد جدا (عميق)
الجهاز السمعي – الأذن اليمين : زراعة قوقة	الجهاز السمعي –الأذن اليسار: زراعة قوقة
تاريخ تشغيل الجهاز السمعي-الأذن اليمين : 16 شهر	تاريخ تشغيل الجهاز السمعي-الأذن اليسار: 14 شهر
معلومات هامة أخرى	
اختيارات الأهل في طرق التواصل المرغوبة:	

جوري الطفلة الأولى في العائلة، ولم تنجح جوري في اختبار المسح السمعي الذي تم عند الولادة ، وفي عمر شهرين تم تشخيصها بضعف سمعي عصبي حسي شديد جدا (عميق) في الأذنين، تم ضبط ساعتين لجوري من نوع خلف الأذن حسب درجة ضعف السمع في عمر أربع شهور.

وقد أبدى الأهل رغبتهم بأن تكون طريقة التواصل اللفظي هي طريقة التواصل مع جوري في المستقبل. تتحدث عائلة جوري اللغة العربية والإنجليزية في المنزل، وقد تمت زراعة القوقة للأذنين، حيث تم تفعيل جهاز القوقة للأذن اليسار في عمر 14 شهر، وتم تفعيل جهاز القوقة للأذن اليمين على عمر 16 شهر. وقد أوضحولي أمر الطفلة باستمراره ودوام استعمال جوري لجهاز القوقة في الأذنين خلال فترة الاستيقاظ.



مستوى الأداء الحالي Current level of functioning	النطاق DOMAIN								
<p>اكتشفت جوري وجود الأصوات السست (اختبار لينغ) عند إصدار الأصوات في مستوى علو الصوت للكلام العادي (50-65 ديسيل) في مسافة 3 متر في محيط سمعي هادئ.</p> <p>وهي قادرة على تقليد الأصوات /م/, /ا/, /ا/, /أ/, /أي/, /اش/ بشكل مستمر.</p> <p>ولا تقلد الصوت /س/ بشكل مستمر.</p> <p>وقد أبدت جوري ذاكرة سمعية لمستوى الكلمة الواحدة (للأسماء). وفي بعض الأحيان تقوم جوري باختيار (اسمين اثنين) من خلال الاستماع فقط.</p>	الاستماع Audition								
<p>تمييز الأصوات الكلامية:</p> <table> <tbody> <tr> <td>تردد الأصوات بالتقليد: /تا تا-/ (دائماً)</td> <td>سيارة-سمكة (دائماً)</td> </tr> <tr> <td>/با ما-/ (دائماً)</td> <td>جمل- طبل (دائماً)</td> </tr> <tr> <td>/هابو/ (دائماً)</td> <td>بطة - مفتاح(دائماً)</td> </tr> <tr> <td>/هوب موب/ (ليس دائماً)</td> <td>فار- نار (دائماً)</td> </tr> </tbody> </table>	تردد الأصوات بالتقليد: /تا تا-/ (دائماً)	سيارة-سمكة (دائماً)	/با ما-/ (دائماً)	جمل- طبل (دائماً)	/هابو/ (دائماً)	بطة - مفتاح(دائماً)	/هوب موب/ (ليس دائماً)	فار- نار (دائماً)	
تردد الأصوات بالتقليد: /تا تا-/ (دائماً)	سيارة-سمكة (دائماً)								
/با ما-/ (دائماً)	جمل- طبل (دائماً)								
/هابو/ (دائماً)	بطة - مفتاح(دائماً)								
/هوب موب/ (ليس دائماً)	فار- نار (دائماً)								

مستوى الأداء الحالي Current level of functioning	النطاق DOMAIN
<p>أبدت جوري إدراكيها للأوامر ذات الطابع الروتيني باللغة العربية مثل "اغسل يدك" ، "تعالي اجلسني" ، "قولي باي باي" ، "اقفلي الباب" ، تبغي تشربي؟"</p> <p>وبإمكانها التعرف على مدى أكبر من الكلمات (تقريباً 80 كلمة) مثل أسماء أعضاء الأسرة- عين -فم- انف- موز- حليب- موية- دُف- لا- سلام- باي- جزمه- كرمه- كتاب- فوق- افتح- قبعة- سيارة سمسكة.</p> <p>وهي تتكلم باتفاقية لعدد (20) كلمة مثل ماما، مرحباً، لا ، أبغى، باي باي، فوق، روح، حليب. ومؤخراً جمعت جوري بين كلمتين (بالتقليد) "أبغى حليب"</p>	اللغة والتواصل Language and communication
<p>تنطق جوري باتفاقية الأصوات الساكنة /ب/ ، /م/ ، /د/ ، /ت/ ، /هـ/ ، /ن/ ، /ج/ وتنطق اغلب الأصوات المتحركة.</p> <p>جوري تقلد الأصوات التي تسمعها وتطابق بالتقليد علو ونبرة الصوت ومدة الصوت. و تستطيع الجمع بين الأصوات لتكوين مقاطع صوتية وكلمات في تراكيب مختلفة (cv)(ساكن متحرك)، (cvc)(ساكن متحرك ساكن)، (cvcv)(ساكن متحرك ساكن متحرك)</p>	الكلام Speech
<p>تنتوافق جوري مع عمرها الزمني في مهارات الانتباه المشترك مثل أن تنظر إلى لعبتها ثم تنظر إلى أمها (كانها ترسل إشارة انتبه!) ثم تعاود النظر إلى لعبتها مرة أخرى. وبهذه الطريقة تدرك جوري أنها تنشر اهتماماتها من نظرة مشاركة.</p> <p>وتتواصل جوري بصرياً عند التفاعل مع المحيطين بها. وتقدّر رسم الخط المستقيم والدائرة</p>	استخدام لغة (الحالة الذهنية) للأفكار والاحتياجات والأهداف والمشاعر Cognition and theory of mind
<p>تستمتع جوري باللعب بكثير من الألعاب مثل العاب التمثيلي للأحداث اليومي (مثل قيادة السيارة- الطبخ) وتقلد مهارتين متسلسلة في اللعب، ولديها المهارات المبدئية في انتظار الدور (turn taking)</p> <p>تببدأ جوري باللعب مع الأطفال، وتحبط في بعض الأحيان عند مشاركة اللعبة مع الأطفال الآخرين.</p>	اللعب و/ أو التواصل الاجتماعي Play and /or social interaction
<p>تولي جوري اهتمام في قراءة الكتب، وتصغى لقصة قصيرة عند قرائتها لها لمدة 3-5 دقائق . تحمل جوري الكتاب بطريقة صحيحة، وتوسّر على الصورة عند طلب ذلك، وتقلب الصفحة عند طلب ذلك(ممكّن تقليبي الصفحة)</p>	القراءة والكتابة Literacy
<p>تستمتع جوري بالتنغيم وتحرك جسدها عند سماع الأناشيد ومشاركة بالحركات المناسبة للأشنودة التي تعرفها. وبدأت في المشاركة في (أسلوب الإكمال السمعي auditory closer) في أنشنودة "العنكبوت النونو طلع فوق السطح"</p>	التنغيم والإنشاد Music and singing

مستوى الأداء الحالي Current level of functioning	النطاق DOMAIN
يحضر والدي جوري باستمرار جلسات تأهيل زارعي القوقة، ويتم تطبيق مهارات الإصغاء السمعي واللغة في المنزل، ويتم عرض نتائج التطبيقات المنزلية أسبوعياً. ويظهر الوالدين معرفة بطرق التعامل مع المعالج الصوتي .	مستوى تعليمولي الأمر Parent/ Career/Recipient Education

اشرحى الأسباب التي أدت الى زراعة قوقة لأنذى الطفلة جوري:

.....

.....

اشرحى في الجدول التالي مناسبة مستوى الأداء الفعلي للطفلة (جوري) وعمرها الزمني وفي أي مرحلة، أعطى إجابة لكل نطاق، وأعطي أسباب لإجابتك

اشرحى الأسباب	المستوى الحالى للأداء والتطور	النطاق
	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام	الاستماع
	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام	اللغة والتواصل
	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام	الكلام
	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام	استخدام لغة (الحالة الذهنية وتطور العقل) للأفكار والاحتياجات والأهداف والمشاعر
	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام	اللعب و/ أو التواصل الاجتماعي
	<input type="checkbox"/> مناسب	القراءة والكتابة

النطاق	المستوى الحالي للأداء والتطور	اشرحي الأسباب
	<input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	
التغيم والإنشاد	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	
مستوى تعليم ولـي الأمر	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	

ما هي الأهداف الهمة لحالة جوري؟

ما هي المعلومات التي تشاركتها مع والدي (جوري) وأخصائي السمع عن مستواها الحالي في الإصغاء السمعي وجهاز زراعة القوقعة؟

ما هي الأهداف التي يتم التركيز عليها خلال الجلسة القادمة:

النطاق	الهدف
الاستماع	<input type="checkbox"/>
اللغة والتواصل	<input type="checkbox"/>
الكلام	<input type="checkbox"/>
استخدام لغة (الحالة الذهنية وتطور العقل)	<input type="checkbox"/>
اللعب و/ أو التواصل الاجتماعي	<input type="checkbox"/>
القراءة والكتابة	<input type="checkbox"/>
التغيم والإنشاد	<input type="checkbox"/>
مستوى تعليم ولـي الأمر	<input type="checkbox"/>

الـ ٤ جدول الوحدة الزمني (4/2/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
مناقشة وتقدير	30 دقائق	(4/2/3) نموذج التقويم البنائي

نموذج تقييم بنائي رقم (4/2/3)

تقدير للجلسة التدريبية الثانية من اليوم الثالث
فضلاً أقرأ/أقرئ العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبها.

العبارة	صح:/ خطأ
عند بناء الذاكرة السمعية للطفل فانك تساعد الطفل على الإنصات والتركيز لفترة أطول	1
استراتيجية الإكمال السمعي تعتمد على أن تبدأ المعلمة الجمل او الأنشودة وتقوم الأم بإنهائهما	2
عندما يسمع الطفل ويقلد الأصوات فان ذلك يساعد على تميزه لصوته والأصوات الأخرى المحيطة	3
لا يهم أن تكون الأجهزة السمعية الخاصة بأذن الطفل في حالة تشغيل واستخدام طوال اليوم	4
الكتب تساعد الطفل على تعلم اللغة	5
لابد أن يكون هدف المدرب هو توجيهه وتدريب أهل الطفل زارع القوقة لقيادة التدريب في حياة الطفل	6
البرنامج التعليمي الفردي هو بيان مكتوب غير قابل للمراجعة	7
يتم تحديد الأهداف قصيرة وبعيدة المدى بناء على مستوى الطفل الحالي	8

⇨ جدول الوحدة الزمنى (5/2/3)

نوع النشاط	الوقت	النشاط
تقييم بعدي	30 دقائق	(5/2/3) تقييم بعدي للمتدربين ومناقشة

يقوم المدرب بتوزيع نماذج التقييم على المتدربين ثم حل الأسئلة بشكل جماعي

⇨ النشاط (5/2/3)

- نموذج التقويم والبعدي

فضلاً اقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/ي العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبها.

العبارة	صح: / خطأ	
تسرب اهتزازات الصوت في تحرك السائل داخل قوقة الأذن	1	
درجة الضعف السمعي الشديد أو العميق 91 ديبيل فأقل	2	
من مؤشرات الضعف السمعي عدم استجابة الطفل للأصوات المنخفضة	3	
اسم جزء داخلي لزرعة القوقة (المعالج الصوتي)	4	
يجب أن يحدد العمر السمعي قبل بدء الجلسة	5	
يجب أن يتم التدخل المبكر لطفل فقدان السمعي سريعاً	6	
تكتسب اللغة التعبيرية (ويقصد بها ما يفهمه الطفل) قبل اللغة الإدراكية (ويقصد ما يقوله الطفل)	7	
مراحل التأهيل السمعي أربع مراحل	8	
الكتب تساعد الطفل على تعلم اللغة	9	
البرنامج التعليمي الفردي هو بيان مكتوب غير قابل للمراجعة	10	

مفاتيح النماذج والملحق
نموذج التقويم القبلي والبعدي
نموذج تقييم قبلي رقم (2/1/1)
نموذج تقييم بعدي رقم (5/2/3)

فضلاً اقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/ي العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح: خطأ
تسرب اهتزازات الصوت في تحرك السائل داخل قوقعة الأذن	1
درجة الضعف السمعي الشديد أو العميق 91 ديسبل فاصل	2
من مؤشرات الضعف السمعي عدم استجابة الطفل للأصوات المنخفضة	3
اسم الجزء الداخلي لزرعة القوقة (المعالج الصوتي)	4
يجب أن يحدد العمر السمعي قبل بدء الجلسة	5
يجب أن يتم التدخل المبكر لطفل فقدان السمعي سريعاً	6
تكتسب اللغة التعبيرية (ويقصد بها ما يفهمه الطفل) قبل اللغة الإدراكية (ويقصد ما يقوله الطفل)	7
مراحل التأهيل السمعي أربع مراحل	8
الكتب تساعد الطفل على تعلم اللغة	9
البرنامج التعليمي الفردي هو بيان مكتوب غير قابل للمراجعة	10

1 صح - **2** خطأ - **3** خطأ - **4** خطأ - **5** خطأ - **6** صح - **7** صح - **8** صح - **9** صح - **10** خطأ

**نموذج تقييم بنائي رقم
(11/1/1)**

تقويم للجسدة التدريبية الأولى/أ من اليوم الأول
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة
صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح: / خطأ	
تقوم الأذن بوظيفتين أساسية السمع والتوازن		1
أجزاء الأذن أربع		2
تسبيب اهتزازات الصوت في تحرك السائل داخل قوقة الأذن		3
لا يرسل العصب السمعي الإشارات إلى المخ حيث يتم ترجمتها إلى أصوات.		4
درجة الضعف السمعي الشديد تبدأ عند 71 ديسيل		6
درجة الضعف السمعي الشديد أو العميق 91 ديسيل فاصل		7

(حل التقييم)

1 صح - 2 خطأ - 3 صح - 4 خطأ - 5 صح - 6 صح

**نموذج تقييم بنائي رقم
(12/1/1)**

تقويم للجلسة التدريبية الأولى/ب من اليوم الأول
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حددي العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح :/ خطأ
يعتبر (المسح سمعي)، مؤشرا هاماً للطفل الأصم أو ضعيف السمع بعد الولادة	1
يقوم الطبيب المختص بالمسح السمعي للمولود بالمستشفى	2
سبب الضعف السمعي الشديد إلى الشديد جداً (عميق) عند الأطفال نتيجة لأسباب وراثية أو لأسباب خلال الحمل أو فترة الولادة أو ما بعد فترة الولادة	3
من مؤشرات الضعف السمعي عدم استجابة الطفل للأصوات المنخفضة	4
لا يعتبر أحد مؤشرات الضعف السمعي أن يبدأ الطفل بالمناغاة ثم يتوقف	5
يوصى بزراعة القرفعة كاختيار لضعف السمع الحسي العصبي من شديد إلى شديد جداً (عميق) إذا لم تتم الاستفادة من السماكات بعد تجرتها لمدة 3 أشهر.	6
لا يتم التزام المريض والأهل بالتأهيل بعد زراعة الفوقيعة	7

(حل التقييم)

1 صح - 2 خطأ - 3 خطأ - 4 خطأ - 5 خطأ - 6 صح - 7 خطأ

**نموذج تقييم بنائي رقم
(4/2/1)**

تقويم للجسسة التدريبية الثانية من اليوم الأول
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	/ صح خطأ
تتم زراعة القوقة في كلا الأذنين حديثاً ليكون السمع أفضل في تمييز الأصوات في الضوضاء وتحديد مكان الصوت	1
لا يتكون نظام زراعة القوقة الإلكترونية من جزئين	2
اسم الجزء الداخلي لزراعة القوقة (المعالج الصوتي)	3
الأنظمة المساعدة على الاستماع تعتبر معينات سمعية	4
تستخدم الأجهزة المعينة على الاستماع تستخدم بهدف مساعدة الطفل على سماع التعليمات والمعلومات في الفصل بدون إجهاد	5

(حل التقييم)
1 صح - 2 خطأ - 3 خطأ - 4 خطأ - 5 صح

**نموذج تقييم بنائي رقم
(12/1/2)**

تقويم للجسسة التدريبية الأولى/أ من اليوم الثاني
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حددي العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح: / خطأ
تأهيل الإصغاء السمعي واللغة هو الأسلوب المفضل في التواصل ولا يهم رأي الأهل	1
يجب تحديد العمر السمعي قبل بدء الجلسة	2
موطن القوة في التأهيل هو الأسرة	3
يتم تحديد غرفة تدريب الإصغاء السمعي واللغة في المدرسة بناء على الغرف المتاحة ولا تهم الجوانب المتعلقة بالصوتيات	4
في اختبار لينغ فان على الصوت يكون مماثل لعلو الصوت في المحادثة العادية	5

(حل التقييم)

1 خطأ - 2 صح - 3 صح - 4 خطأ - 5 صح -

نموذج تقييم بنائي رقم (13/1/2)

تقويم للجسسة التدريبية الأولى/ب: من اليوم الثاني
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حدد العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح:/ خطأ	
الوالدان والأسرة هم المخولون بإعطاء المعلومات الرئيسية واتخاذ القرارات بالنسبة للأطفال الصغار	1	
يجب أن يتم التدخل المبكر لطفل فقد السمع سريعاً	2	
مشاركة الأسرة في عملية التأهيل ليس له أهمية في التنبؤ عن نتائج التواصل لدى الطفل	3	
يبداً التأهيل مع زارع القوقة قبل تثبيت جهاز معالج الكلام	4	
دورنا في التدخل كمختصين في فهم أفضل للسبل لتسهيل مشاركة الأسرة لتحقيق أهداف الطفل	5	

(حل التقييم)
1 صح - 2 صح - 3 خطأ - 4 خطأ - 5 صح -

نموذج تقييم بنائي رقم (6/2/2)

تقويم للجسسة التدريبية الثانية: من اليوم الثاني
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حددي العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صحيح / خطأ	
تعتبر اللغة أداة أساسية للتعبير عن الاحتياجات والرغبات وفهم رسائل الآخرين	1	
يحافظ الدماغ على الوصلات العصبية التي يستخدمها والمسارات العصبية الغير مستخدمة تشذب وتتلاشى	2	
تكتسب اللغة التعبيرية (ويقصد بها ما يفهمه الطفل) قبل اللغة الإدراكية (ويقصد ما يقوله الطفل)	3	
يرتبط اضطراب(ضعف) اللغة الذي يحدث في المرحلة الأولى من عمر الإنسان بشكل واضح مع الصعوبات الأكاديمية	4	
مكونات النظام اللغوي (الشكل، المحتوى، الاستخدام البراغماتي)	5	

(حل التقييم)

1 صح - 2 صح - 3 خطأ - 4 صح - 5 صح -

**نموذج تقييم بنائي رقم
(5/1/3)**

يطلب المدرب من المتدربين الإجابة على استبانة التقويم البنائي ومناقشتها بعد الانتهاء من الإجابة

⇨ نموذج تقييم بنائي رقم (5/1/3)

تقويم) للجلسة التدريبية الأولى من اليوم الثالث
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حددي العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح
أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح: / خطأ
يستخدم الإدراك السمعي في جذب انتباه الطفل وتوجيهه لأهداف الإصغاء	1
يستخدم التمييز السمعي في فهم اختلاف الأنماط الصوتية (عالي ومنخفض)	2
يستخدم التعرف السمعي في تسمية المثيرات الصوتية وتمييزه مثل صوت المرأة والرجل	3
تبدأ مراحل التأهيل السمعي بالفهم السمعي	4
يستخدم الفهم السمعي في التدريب على التوجيهات داخل الفصل	5
مراحل التأهيل السمعي	6
1-إدراك سمعي-2-تمييز سمعي-3-التعرف السمعي-4-الفهم السمعي	

(حل التقييم)

1 خطأ- 2 صح - 3 صح - 4 خطأ - 5 صح - 6 صح

نموذج تقييم بنائي رقم (4/2/3)

يوزع المدرب النموذج ويطلب إجابة المدربين ثم مناقشة الإجابات
نموذج تقييم بنائي رقم (4/2/3)

تقويم للجلسة التدريبية الثانية من اليوم الثالث
فضلاً أقرأ/أقرئي العبارات التالية بتمعن ومن ثم حدد/حددي العبارات الصحيحة والخاطئة بوضع علامة صح أو خطأ بجانبه.

العبارة	صح: / خطأ
عند بناء الذاكرة السمعية للطفل فانك تساعد الطفل على الإنصات والتركيز لفترة أطول	1
إستراتيجية الإكمال السمعي تعتمد على أن تبدأ المعلمة الجمل أو الأنشودة وتقوم الأم بإنهائها	2
عندما يسمع الطفل ويقـد الأصوات فـان ذلك يساعد على تميـزه لصوـته والأصـوات الأخرى المحيـطة	3
لا يهم أن تكون الأجهـزة السمعـية الخاصة بأذن الطـفل في حالة تشـغيل واستـخدام طـوال الـيـوم	4
الكتب تساعد الطفل على تعلم اللغة	5
لابد أن يكون هـدـفـ المـدـرـبـ هو تـوجـيهـ وـتـدـريـبـ أـهـلـ الطـفـلـ زـارـعـ الفـوـقـعـةـ لـقـيـادـةـ التـدـريـبـ فـيـ حـيـاةـ الطـفـلـ	6
البرـنـامـجـ التـعـلـيمـيـ الفـرـديـ هو بـيـانـ مـكـتـوبـ غـيرـ قـابـلـ لـمـرـاجـعـةـ	7
يـتمـ تحـديـدـ الأـهـدـافـ قـصـيرـةـ وـبـعـيـدةـ المـدىـ بـنـاءـ عـلـىـ مـسـتـوىـ الطـفـلـ الـحـالـيـ	8

(حل التقييم)

1 صـحـ - 2 خطـأـ - 3 صـحـ - 4 خطـأـ - 5 صـحـ - 6 خطـأـ - 7 صـحـ - 8 خطـأـ

تقويم البرنامج

إن إبداء رأيك بتجرد ودقة من خلال هذا الاستبيان يشجعنا على اتخاذه أساساً للإجراءات التطويرية المستقبلية ، فنفضل مشكوراً بملء حقوله وإرساله إلى مركز تنمية المهارات.

عند اختيار (ضعيف) يشار إلى موضع الخلل في هذه المساحة	نعم	لا	غير	العبارة أولاً : العبارة من حيث الشكل	م
				عنوان الحقيقة	1
				تصميم الحقيقة	2
				طباعة الحقيقة	3
				اللغة المستخدمة	4
				الفهرسة	5
				تبويب المادة العلمية	6
				الرسومات والحداول	7
				إرشادات المستخدم	8
ثانياً : الحقيقة من حيث المحتوى					
				الأهداف ودقة صياغتها	1
				شموليتها للمفاهيم والمهارات	2
				منطقية تسلسليها	3
				المناسبتها لحاجة المدرسين	4
				المادة العلمية وخلوها من الأخطاء	5
				وثيق المادة العلمية	6
				مدى تنوع النشاطات	7
				مدى تحقيق النشاطات للأهداف	8
				المناسبة أساليب التقويم	9
				مدة تنفيذ البرنامج	10
				كفاية المراجع	11

ملحق (1)
نموذج متابعة جهاز القوقة

اسم التلميذة	اسم المدرسة	الصف	تاريخ الميلاد
.....	.....	.....	سنة / شهر / يوم
.....	.....	.....	اسم الطبيب:
.....	.....	.....	العمر الذي تمت فيه زراعة القوقة:
هل لدى التلميذة أجهزة مساعدة إضافية لتحسين السمع (FM)	درجة الضعف في الأذن اليمين قبل العملية بدون سماعات	نوع الجهاز المستخدم وموديله في الأذن اليمين	.....
.....	.....	تاريخ التشغيل في الأذن اليمين والانتظام في لبس السماعة أو الجهاز	.....
.....	.....	عمر الطفل السمعي للأذن اليمين	يوم شهر سنة
.....	.....	الشركة الموردة للجهاز ورقمها	.....
آخر تاريخ تم به تبديل الجهاز الخارجي معالج الصوت: / /	متابعة الأسلام: / /	.....	.....
.....	هل لاحظت تأخر في مستوى الطفل السمعي أو ملاحظات أخرى. الرجاء ذكرها	.....	آخر تخطيط للسمع بالقوقة بتاريخ: / /
.....	تم التزويد بالصورة	.....	آخر تاريخ للبرمجة: / /
.....	تم التزويد بالصورة	.....	آخر تاريخ تغيير بطارية الشحن: / /

اسم المتابعة:
رقم التواصل:

ملاحظات:

التدريب على التأهيل السمعي لزارعي القوقة

**ملحق (2)
نموذج متابعة منزلي**

اسم النشاط/.....اليوم/.....
لغة عربية فصحى/..... لهجة عامة /.....ما هي..... التاريخ/.....

متضادات	صفات	نوع الأفعال- مضارع – ماضي- أمر (تصريف الأفعال)	أفعال	أسماء
المبادرة والحوار	استخدام الاستفهام وطرح الأسئلة	ظروف زمان ومكان /تنفيذ – تعبير	الروابط وحرروف الجر	ضمائر

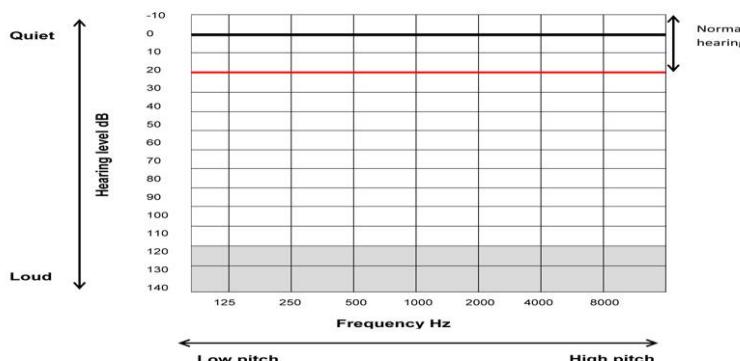
كيف أعالج نقاط الضعف	أين نقاط الضعف	متضادات	التصحيح الذاتي	فهم الأسئلة والإجابة عليها	إتباع الأوامر

ملاحظات:

ملحق (3)
نموذج لجلسة تأهيل الإصغاء
السمعي واللغة لطفل زارع
قوقة

الأسم	تاريخ اليوم
عمر الطفل:	عمر الطفل:
الفقدان السمعي - الأذن اليسار:	الفقدان السمعي - الأذن اليمين:
الجهاز السمعي - الأذن اليسار:	الجهاز السمعي - الأذن اليمين :
معلومات هامة أخرى:	تاريخ تشغيل الجهاز السمعي-الأذن اليسار:
اختيارات الأهل في طرق التواصل المرغوبة:	

تخطيط سمع الطفل في المجال الحر باستخدام جهاز القوقة او السماعات الطبية



مستوى الأداء الحالي Current level of functioning	النطاق DOMAIN
	الاستماع Audition
	اللغة وال التواصل Language and communication
	الكلام Speech
	استخدام لغة (الحالة الذهنية) للأفكار والاحتياجات والأهداف والمشاعر cognition and theory of mind
	اللعب و/ أو التواصل الاجتماعي Play and /or social interaction
	القراءة والكتابة literacy
	التنغيم والإنشاد Music and singing
	مستوى تعليم ولد الأمر Parent/Career/Recipient Education

اشرح الأسباب التي أدت إلى زراعة قوقة لأذني الطفل:

.....

.....

.....

.....

اشرح في الجدول التالي مناسبة مستوى الأداء الفعلى للطفلة وعمرها الزمني وفي أي مرحلة، أعطى إجابة لكل نطاق، وأعطي أسباب لإجابتك

النطاق	المستوى الحالي للأداء والتطور	اشرح الأسباب
الاستماع	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	
اللغة والتواصل	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	
الكلام	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	
استخدام لغة (الحالة الذهنية) للأفكار والاحتياجات والأهداف والمشاعر	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	
اللعب و/ أو التواصل الاجتماعي	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	
القراءة والكتابة	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	
التنعيم والإنشاد	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	
مستوى تعليم ولـ الأمر	<input type="checkbox"/> مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى اهتمام	

ما هي الأهداف الهامة لحالة الطفل؟

ما هي المعلومات التي تشاركها مع والدي الطفل وأخصائي السمع عن مستواها الحالي في الإصغاء السمعي وجهاز زراعة القوقعة؟

ما هي الأهداف التي يتم التركيز عليها خلال الجلسة القادمة

الهدف	النطاق
	الاستماع <input type="checkbox"/>
	اللغة والتواصل <input type="checkbox"/>
	الكلام <input type="checkbox"/>
	استخدام لغة (الحالة الذهنية وتطور العقل) <input type="checkbox"/>
	اللعب و/ أو التواصل الاجتماعي <input type="checkbox"/>
	القراءة والكتابة <input type="checkbox"/>
	التنظيم والإنشاد <input type="checkbox"/>
	مستوى تعليم ولی الأمر <input type="checkbox"/>

..... اسم المعلمة
..... التوقيع والتاريخ:

**ملحق (4)
اختبار أصوات لينة:**

اشرح الأسباب التي أدت إلى زراعة قوقة لأذني الطفل:

اشرح في الجدول التالي مناسبة مستوى الاداء الفعلي وعمرها الزمني وفي أي مرحلة، أعطني إجابة لكل نطق، وأعطي اسباب لإجابتك

اشرح الأسباب	المستوى الحالي للأداء والتطور	النطق
	مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام <input type="checkbox"/>	الاستماع
	مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام <input type="checkbox"/>	اللغة وال التواصل
	مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام <input type="checkbox"/>	الكلام
	مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام <input type="checkbox"/>	استخدام لغة (الحالة الذهنية) للأفكار والاحتياجات والأهداف والمشاعر
	مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام <input type="checkbox"/>	اللعب و/ أو التواصل الاجتماعي
	مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام <input type="checkbox"/>	القراءة والكتابة
	مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام <input type="checkbox"/>	التنغيم والإنشاد
	مناسب <input type="checkbox"/> بحاجة إلى <input type="checkbox"/> اهتمام <input type="checkbox"/>	مستوى تعليمولي الأمر

ما هي الأهداف الهامة لحالة الطفل؟

ما هي المعلومات التي تشاركها مع والدي الطفل وأخصائي السمع عن مستواها الحالي في الإصغاء السمعي وجهاز زراعة القوقعة؟

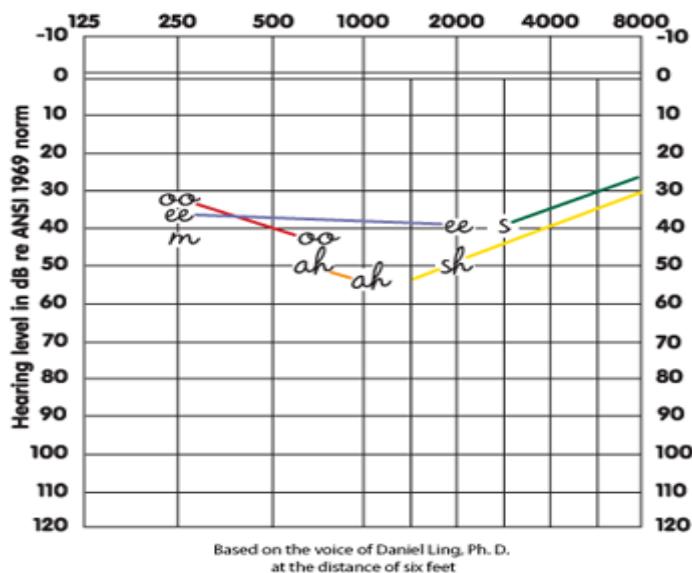
ما هي الأهداف التي يتم التركيز عليها خلال الجلسة القادمة

الهدف	النطاق
	الاستماع <input type="checkbox"/>
	اللغة والتواصل <input type="checkbox"/>
	الكلام <input type="checkbox"/>
	استخدام لغة (الحالة الذهنية وتطور العقل) <input type="checkbox"/>
	اللعب و/ أو التواصل الاجتماعي <input type="checkbox"/>
	القراءة والكتابة <input type="checkbox"/>
	التتفيم والإشاد <input type="checkbox"/>
	مستوى تعليم ولي الأمر <input type="checkbox"/>

..... اسم المعلمة
 التوقيع والتاريخ:

تم تطوير اختبار لينغ بواسطة د. دانييل لينغ ويقوم بفحص قدرة الطفل على إدراك وجود صوت والتعرف عليه عبر مدى الترددات المختلفة.

وهي أصوات مختلفة في الطبقات المنخفضة والمتوسطة والمرتفعة والهدف منها هو التأكد من أن الطفل يسمع مدى الأصوات الكلامية عند استخدامه لجهاز القوقة الإلكترونية أو المعينات السمعية وذلك بهدف تعلم اللغة.



صوت لينغ	الطبقة الصوتية
/م/	صوت منخفض الطبقة
/و/	صوت منخفض الطبقة
/ي/	صوت منخفض ومرتفع الطبقة
/أ/	صوت متوسط المدى في الطبقة
/ش/	صوت متوسط ومرتفع الطبقة
/س/	صوت مرتفع الطبقة

٦) طريقة الإجراء الفحص المسرحي اليومي:

(الاستجابة المنشورة للصوت باستخدام اختبار الأصوات الستة) Conditional Play Response

يتم اختبار كل صوت على حدة، ويتم توضيح إجراءات الفحص بوجود شخص ثالث، أعطي الشخص الثالث لعبة صغيرة مثلاً ليضعها بجانب أذنه وينتظر الصوت. قل للطفل والشخص الثالث (عند سماع الصوت... حط اللعبة في الصندوق) وساعده في وضع اللعبة في الصندوق.

قف خلف الشخص الثالث أمام الطفل وقل صوت /أ/ في علو متعدد للمحادثة في بيئة الغرفة الهدئة وانتظر استجابة الشخص الثالث بوضع اللعبة في الصندوق وكرر الإجراء نفسه باستخدام لعبة ثانية بعد رؤية وفهم الطفل لآلية الفحص لعدة مرات ، أعطه اللعبة، وقد يحتاج الطفل بعض المساعدة في مساك يده ليضع اللعبة بجانب أذنه خلال انتظار الصوت. إذا وضع الطفل اللعبة في الصندوق قبل سماع الصوت قم بإخراج اللعبة من الصندوق وأعيدها للطفل وقل له (انتظر سماع الصوت) قد يستغرق الطفل عدة أسابيع لفهم المطلوب وذلك يعتمد على عمره الزمني. لا يقام هذا الفحص عادة للأطفال الصغار (أقل من السنين) لأنه يحتاج إلى مهارات ادراكية أعلى.

عند فهم الطفل لآلية الفحص هذه قم بقول جميع أصوات لينغالستة قدرة الطفل في إدراك وجود الأصوات لا تعني بالضرورة التعرف على الأصوات الستة.

عندما تتحققك استجابات أكيدية للطفل (Reliable Response Pattern) يمكنك أن تتقدم في أهدافك ليتعرف الطفل على الأصوات الستة الخاصة بالفحص. حيث يقوم الطفل بدلاً من وضع اللعبة في اللعبة، يطلب منه تكرار الصوت المسموع، وهذا مؤشر باستقبال الطفل للمعلومات السمعية للتعرف على الأصوات الستة المسموعة.

الصوت يفقد طاقته مع المسافة، لذا فإن المسافة عامل مهم لنا. فكلما تضاعفت المسافة بينك وبين الطفل كلما فقدت طاقة صوتك 6 ديسيل قبل أن تصل للطفل.(انظر الجدول)

لابد من التأكيد على أن يكون صوتك في نفس مستوى علو الصوت عند تغيير المسافات بينك وبين الطفل. وقم بتحديد بعد مسافة يمكن للطفل التعرف فيها على أصوات لينغ الستة. للتعرف على المسافة الحرجة للاستماع (Critical Listening Distance) وهي بعد مسافة يمكن للطفل فيها سماع صوت المتحدث وإدراك وجود الصوت و التعرف على أصوات لينغ الستة والتي تم تقديمها بصوت المحادثة العادية.

يتم تحديد الأوضاع المكانية التي تتحتم استخدام جهاز اف ام FM أو الأجهزة المساعدة على الاستماع ، فعندما يكون المتحدثبعد من المسافة التي يستمع فيها الطفل للصوت فلا بد من استخدام جهاز اف ام FM أو الأجهزة المساعدة على الاستماع ليكون صوت المتحدث في المدى المسموع للطفل. فهناك أطفال لديهم مسافة محددة للاستماع (Limited Distance Hearing) وعندها تكون أقل حركة (مثل الرجوع إلى الخلف عند الجلوس على الكرسي) يخرجهم من المدى السمعي لبعض أو كل الأصوات الكلامية. وهذا يؤثر بشكل كبير على قدرة الطفل في فهم وتعلم اللغة الفظوية.

- إن اختبار مسافة الاستماع بشكل دوري يقوم بوظيفة التقييم لاستماع الطفل وذلك قبل زيارة أخصائي السمع، فعندما لا يستجيب الطفل عند المسافة المعتادة لاستماعه للأصوات الكلامية فإنه ينصح بزيارة أخصائي السمع.
- يتم تغيير ترتيب الأصوات والفاصل الزمني بين كل صوت في كل مرة تقوم فيها بإجراء الفحص وذلك للتأكد من أن الطفل لا يقوم بالتنبيء أو التخمين للأصوات حسب ترتيبها المعتاد
- تأكد من أن البيئة التي يتم إجراء الاختبار فيها هادئة.
- يتم إجراء الاختبار من مسافة لا تزيد عن 20 سم من ميكروفون الجهاز السمعي.(أولا) ثم تتم زيادة المسافة لمتر واحد ثم 2 متر ثم 3 متر (إن مسافة 2 متر هي المسافة المثلثة للمحادثة بين شخصين ومسافة 3 متر هي المسافة المعتادة للمحادثة بين أكثر من شخصين)
- يتم استخدام علو الصوت الكلامي المعتاد ، والجلوس بجانب أو خلف الطفل للتأكد من أن الاستجابة تحصل من خلال السمع فقط
- عندما يستجيب الطفل يتم إعطائه المعززات (مثل أنت سمعت هذا!! أنا سمعتك أنت قلت....!) في البداية قد لا يمكن الطفل من أن يظهر لك أو يخبرك أي الأصوات سمع لكن سيظهر بأنه سمعه من خلال الاستدارة أو الابتسامة أو التوقف عن ما يفعل (الثبات) أو حركة العين أو زيادة معدل الرمش ويستجيب الطفل الصغير بشكل أفضل إذا استخدم الألعاب بدل الصور.
- إذا كان الطفل يستخدم جهازين مختلفاً على الإذنين سواء أجهزة القوقة أو المعينات السمعية فمن الأفضل أن يتم فحص كل جهاز بشكل منفصل. بإيقاف الجهاز للأذن الغير مفحوصة والتأكد من تشغيل الجهاز للأذن المفحوصة. ثم يتم فحص الجهازين معاً.
- إذا لم يستجيب الطفل لأحد الأصوات يتم تكرار إصدار الصوت مع بعض التنعيم أو بشكل أطول و إذا لم يستجيب الطفل في المرة الثانية يتم الانتقال إلى صوت آخر وتدوين هذه الملاحظة لمناقشتها مع أخصائي السمعيات والمعلم وأخصائي التخاطب لاحقاً.
- 17-لو تغيرت استجابات الطفل عن المعتاد فيرجع ذلك لعدة أسباب قد يكون منها خلل في الجهاز أو التهاب في الأذن الوسطى أو تغير سمع الطفل.

نموذج اختبار لينغ للأصوات الستة (اختبار الاستماع الوظيفي)

اسم الطفل:

التاريخ:

م 10	م 5	م 3	م 1	سم 30	سم 10	
						/ م /
						/ آ /
						/ و /
						/ ي /
						/ ش /
						/ س /



ملحق (5) ماذا بعد التأهيل السمعي؟

التعلم بالاستماع هو اتحاد قوي لفريق عمل يضع في مقدمة أولوياته الطفل واحتياجاته الفردية والأسرية والبيئية والاجتماعية عن طريق تعلم الاستماع لما حوله.

يجب على الوالدين والعائلة أن تدرك بأن زراعة القوقة ليست نهاية المشوار بل البداية فالطفل يحتاج إلى متابعة ورعاية واهتمام لتحقيق الهدف الحقيقي من زراعة القوقة وفي هذه المرحلة يجب أن تصبح الجهد متكافلة ومكثفة بين جميع الذين يكون لهم دور مؤثر في حياة الطفل نذكر منها:

الوالدين والعائلة

- يبدأ دور العائلة من خلال تقديم الدعم الكامل للطفل ومساعدته لاستخدام حاسة السمع كوسيلة أساسية وأولية لتنمية المهارات السمعية اللفظية.
- الوالدين هما العامل الأول والأساسي لتنمية مهارات طففهم السمعية من خلال المساهمات والأنشطة المستمرة في الجلسات التدريبية للتأهيل السمعي اللفظي واتخاذه منهج حياة.
- تشجيع الطفل على ربط الأصوات بالأشياء المحيطة.
- تشجيع الطفل وبناء ثقته في نفسه.
- الوعي بجميع احتياجات الطفل السمعية واللغوية بما يتاسب مع قدرته وعمره.
- تشجيع الطفل على الاختلاط مع أقرانه.
- عمل برنامج يومي لتدريب الطفل على كيفية استعمال الجهاز والعناية به ليصبح جزءاً من روتين يومه.
- فحص البطاريات بشكل مستمر والتتأكد من أنها تعمل مع الحرص على تغيير البطارية طويلة الأجل حسب المدة الموصي بها.
- الحرص على الفحوصات المطلوبة والالتزام بالجلسات التدريبية وإتباع التعليمات بدقة.
- تدوين الملاحظات الإيجابية والسلبية الخاصة بالطفل لمناقشة المختصين بها ومتابعة تطور الطفل.
- مشاركة جميع الأهل في الأهداف الخاصة بالطفل والتفاعل مع الطفل كلاً حسب دوره وعلاقته بالطفل.
- العمل على توعية الأقران في العائلة وتوضيح أهمية التواصل مع الطفل وكيفيته.
- العناية بتطوير مهارات الطفل من خلال اللعب القراءة والأنشيد والموسيقى.
- الحرص على التحاقه بمرحلة الروضة والحصول على الدراسة العادلة من البداية.
- السؤال والاستفسار عن جميع الفحوصات اللازمة والهامة للطفل للتعرف على ما تعنيه وعلاقتها بتقدم الطفل أو عدمه.
- ملاحظة التغيرات الطارئة التي تحدث للطفل وإن كانت غير لفظية وعدم إهمالها.
- الحرص على بناء علاقات بناء مع الأخصائيين في مختلف التخصصات لمتابعة حالة الطفل وكذلك المدرسة والمعلمين وجميع من له علاقة بالطفل.

- الحرص على أن تكون العلاقة بين الوالدين والأسرة والمدرسة والأشخاص الآخرين علاقة تبادلية في الدعم فلا يصبح الدعم مسؤولية الآخرين دون أن يكون هناك أي مسؤولية على الوالدين أو الأسرة.

• المدرسة والأقران

- الحرص على دمج الطفل مع أقرانه من الأطفال.
- من الطبيعي أن يعاني الطفل من تأخر في اللغة مقارنة بأقرانه ويكون هذا التأخر تبعاً لمدى سرعة التدخل المبكر ودعم الأسرة ووعيها باحتياجات ابنها وفي الغالب سيكون الطفل في حال أفضل من حيث اكتساب اللغة والمهارات الاجتماعية مع أقرانه.
- على الأسرة أن تكون متعاونة مع المدرسة وأن يكون التعاون بينهم على أكمل وجه.
- للمدرسة دور كبير في تقديم الطفل يبدأ بوعي جميع طاقمها باحتياجات الطفل وطرق دعمه.
- تهيئة البيئة المدرسية المناسبة والداعمة لما يتناسب مع احتياجات الطفل.
- معرفة الوالدين والمدرسة أن علاقتهم علاقة تبادلية وليس من جانب واحد فقط.
- أهمية تقديم الخدمات المساعدة للطفل في المدرسة سواء كانت جلسات التأهيل السمعي اللغطي أو برامج الخطط الفردية.
- توعية الطفل ودرايته بالمسؤولية تجاه نفسه وأسرته ومدرسته وتدربيه على الاعتماد على النفس بطريقة تتناسب مع قدراته وعمره.
- التعلم مع الأقران له أثر كبير في تطور الطفل وتقديمه بشكل سريع.
- تدريب الطفل على بناء علاقات دائمة وجيدة والتي تحتاج إلى الكثير من البرامج التربوية التي يتم تدريب أطفال المدرسة عليها.
- حرص المعلمين والمعلمات على متابعة الطفل و التواصل الدائم مع الأسرة ودعمهم بتقديم المعلومات اللازمة لهم والتي تساعده على تقديم الطفل.
- حرص المدرسة على تقديم المعلومات الخاصة بتقدم الطفل أو عدمه للوالدين وتزويدهم بالمعلومات اللازمة للمختصين لاستكمال المتابعة.
- العمل على تطوير الوالدين والأسرة والكادر التعليمي بصفة مستمرة للاطلاع على كل ما هو جديد في عالم المعرفة.
- تطوير مهارات الطفل من خلال المشاركات الفعالة في المدرسة مثل (إذاعة مدرسية – أدوار قيادية – خدمات اجتماعية) وغيرها من البرامج التي تنظم في معظم المدارس.

• الเทคโนโลยيا

- التعرف على أحدث التكنولوجيا السمعية المساعدة الداعمة للطفل واحتياجاته ولا تبقى هذه مسؤولية الوالدين فقط إنما هي مسؤوليات جميع الكوادر للاطلاع والبحث المستمر بما هو جديد ومناسب لحالة الطفل.

• المجتمع

التوعية داخل المجتمع مبدأ لا يمكن أن يتجاهله كل من يريد التقدم بنفسه وبمن حوله فالمسؤولية تقع على الأفراد والمؤسسات بلا استثناء.

المشاركة المجتمعية من أهم مبادئ ديننا الحنيف، والعلاقة القائمة بين الأسرة والمؤسسات والهيئات المجتمعية على اختلافها تشكل مجموعة من مجالات التأثير المتدخلة فلكل منا دوره وبصمه في حياة طفلنا زارع القوقة وأبنائنا جميعاً.

ملحق (6)
المواعمات في البيئة الصحفية
للطفل زارع القوقة

يعتبر الانضمام الى مقاعد التعليم خطوة هامة جدا في حياة زارع القوقة وبالأخص عندما يكون هو الطفل الوحيد الزارع في الفصل.

هناك عدة نقاط هامة لتسهيل هذه المرحلة الانتقالية ومنها:

٤) المowaمات في البيئة الصحفية لـلطفل زارع القوقة

- تعاون الأهل قبل بداية الدراسة لتعريف المعلم على جهاز القوقة المستخدم وكيفية عمله وكيفية تغيير البطاريات والتأكد من صلاحية الأسلاك الصغيرة الموصولة بالجهاز وحل المشكلات البسيطة.
- استخدام المعلم/ة الأجهزة اللاسلكية الصحفية للتقليل من تأثير المسافات بينه وبين زارع القوقة ولوضوح الصوت وتقليل الضوضاء المحيطة.
- تواصل المعلم مع الأهل باستمرار لمتابعة الواجبات والاختبارات والمناسبات المستقبلية في المدرسة أو عن اللعب في الملعب، وقد يكون ذلك من خلال الكراية المدرسية أو البريد الإلكتروني أو الرسائل النصية.
- تعاون المعلم مع أخصائي النطق واللغة أو معلم التخاطب في تقديم الدعم للطفل في بناء المهارات اللغوية الأكاديمية.
- اختيار المقعد المناسب والاستعانة باختبار لينغ للأصوات الستة للتعرف على أفضل مسافة سمعية للطفل تمكنه من الاستماع الفعال للمعلم ويقترح أن يكون في مقاعد الصف الثاني بالفصل ليتمكن من رؤية المعلم ورؤيته زملائه بالفصل لمحاكاتهم. ومن المهم أن يجلس بعيدا عن مصادر الضوضاء مثل المكيف أو النافذة المفتوحة أو الباب المفتوح.
- تحدث المعلم مع الطفل بشكل طبيعي باستخدام علو الصوت الطبيعي، فالكلام العالي يجعل بعض الأصوات الكلامية غير واضحة للطفل، ومن المهم أن يتحدث المعلم وجهاً لوجه مع الطفل بدلاً من مواجهة السبورة حتى لا يكون الكلام غير واضح.
- تحسين البيئة الصوتية للفصل فالبيئة الصوتية الهادئة أفضل بيئة تعليمية للأطفال، وقد يتخللها بعض الضوضاء الخفية.
- مساعدة الطفل في تكوين علاقات اجتماعية جيدة مع زملائه لتنمية ثقته وشعوره بالانتماء وبإمكان الطفل تعريف زملائه على جهاز زرعة القوقة والإجابة على استفساراتهم ليتم الرد عليها.
- أن يكون المعلم مستعداً في الفصل بالتأكد من تشغيل الجهاز وجود بطاريات إضافية للطفل بالفصل وسلك إضافي بالتنسيق مع الأهل.

لـنقط هامة للمعلمين بفصل زارع القوقة

- التدوين في دفتر الملاحظة وتقديم التوجيهات للأهل باستمرار
- التكلم بشكل طبيعي ولا يكون شديد السرعة ولا شديد البطء
- وضوح الصوت وعدم رفع نبرة الصوت
- المعلم لا يتحرك كثيراً بالفصل وهو يتكلم
- التأكد من أن إضاءة الفصل كافية
- التأكد من أن ضوء الشمس لا يحد من رؤية التلميحات البصرية
- المعلم لا يحجب وجهه بيده أو بالكتاب أو أي حائل خلال الكلام بالفصل
- التأكيد على أن الطفل يسمع بشكل أفضل من جانب جهاز زراعة القوقة
- يعقد المعلم (اتفاقية سرية) مع الطالب في حال عدم فهم الطالب المعلومة مثل أن يضع شيء تم الاتفاق عليه سابقاً على الطاولة أو أن يحرك يده بشكل معين.

لـنقط هامة لمساعدة الطالب زارع القوقة بالفصل

- يقوم المعلم بلفت انتباه طالب زارع القوقة عند الانتقال من موضوع إلى موضوع جديد وعند تغيير سياق الكلام
- يلخص المعلم النقاط الهامة في نهاية الدرس من خلال إجابات التلاميذ بالفصل
- يكتب المعلم الكلمات والتاريخ والواجبات والمعلومات الهامة على السبورة لجميع التلاميذ
- يقدم للطفل قائمة بالمفردات الجديدة أو الواجبات قبل نقاشها بالفصل حتى يتمكن الطفل من تعلمها بالمنزل
- يشير أو يتلفظ المعلم باسم الطفل المشارك في النقاش حتى يتعرف الطالب على زميله المُشارك
- يكرر المعلم التعليق أو السؤال أو يعيد صياغته لطلاب الفصل قبل أن يختار المُشاركين للإجابة
- يستخدم المعلم التلميحات البصرية مثل لغة الجسد ليتمكن الطفل من اخذ فرصة أخرى لفهم الرسالة ليتواصل معه

لـنقط هامة لاختيار مقعد الطفل زارع القوقة

- يسمح المعلم للطفل في تغيير مقعده كلما أمكن ذلك حتى يجد أفضل موقع سمعي خلال المشاركة في مختلف الأنشطة

- يجلس المعلم الطفل في المقدمة عند الاجتماع مع الطلاب
- يعطي المعلم ميكروفون الجهاز اللاسلكي أو نظام اف ام لمن يتحدث في الفصل
- يجلس المعلم الأطفال في حلقة أو نصف حلقة خلال النشاط الجماعي
- يجلس المعلم الطفل زارع القوقة بعيد عن الأطفال كثيري الحركة والإزعاج
- يجلس الطفل بعيد عن النافذة

لـنقط هامة لفصل زارع القوقة

- إن أي سطح صلب أملس يجعل الصوت يرتد عليه مما يسبب صعوبة في الإنصات للمتكلم فيفضل أن يكون بالفصل موكيت أو قطع سجاد قدر الإمكان

- تغطى الأسطح الصلبة في الفصل للتقليل من صدى الصوت المرتد بموجات تمتص الصوت مثل أن يكون هناك ستارة قماش معلقة بالفصل أو سبورة
- وضع لباد تحت أرجل كراسي الفصل
- إبقاء باب الفصل مغلقاً للتقليل من ضوضاء الممرات المجاورة

٤) صيانة الأجهزة بالمدرسة

- يتم تحديد عضو مسؤول بالمدرسة يقوم كل صباح بضبط صوت جهاز زراعة القوقعة وضبط الجهاز اللاسلكي أو نظام اف ام
- ويقوم بالتحقق من ضبط المعالج الصوتي ومن رقم البرنامج ودرجة علو الصوت وشحن البطارية
- بعد ضبط الأجهزة يقوم بعمل اختبار السمع الوظيفي للأصوات الستة باتباع نموذج أصوات لينغ للأصوات الستة
- يوصى بالتدريب السنوي داخل المدرسة لكل المعلمين الذين يتعاملوا مع الطفل بالتدريب على التعامل والعناية المثلثى بجهاز زراعة القوقعة
- قفل الميكروفون الخاص بجهاز اللاسلكي أو نظام اف ام بعد الانتهاء من الأنشطة داخل الفصل

٥) نقاط إضافية

- علم الطفل أن يعبر إذا لم يفهم مثل قول ”أنا لم اسمع أو أنا لم افهم“
- الحث على تعاون المعلم مع أخصائي النطق في ملاحظة مؤشرات عدم فهم الطالب أو غموض المعلومة عليه
- تأكد أن الطفل يقدر كل المحاولات في مساعدته في الفصل

ملحق رقم (7)

أعمار اكتساب أصوات اللغة العربية
(لهجة المثقفين) بحسب دراستين
المرحلة المبكرة والمرحلة المتوسطة

الأصوات المتأخرة			الأصوات المتوسطة			الأصوات المبكرة			العمر	
< 8.4 – 6.6			6.4 – 4.0			3.10 – 2.0 >				
9	8	7	6	5	4	3	2	1		
									الحروف السا (الصوات)	
									/ n / ن	
									/ w / و	
									/ m / م	
									/ t / ت	
									/ k / ك	
									/ f / ف	
									/ h / ح	
									/ b / ب	
									/ d / د	
									/ l / ل	
									/ ڇ / خ	
									/ s / س	
									/ ڏ / ش	
									/ ڻ / هـ	
									/ r / ر	
									/ ڦ / غـ	
									/ j / يـ	
									/ ڙ / طـ	
									/ ڔ / ضـ	
									/ ڦ / قـ	
									/ ڻ / ءـ	
									/ ڦ / ذـ	
									/ ڻ / ثـ	

								/ ظ /	ظ
								/ z /	ز
								/ s /	ص
								/ ء /	ع
								/dʒ/	ج

دورية الجمعية الأمريكية للنطق واللغة والسمع إصدار 46، ص 517-529، يونيو 2003 © حقوق الطبع للجمعية الأمريكية للنطق والسمع

ملحق (8)
مقاييس تطور اللغة

استمع تعلم وتكلم ابتكار جديد في عالم القيقة كوكيلير 2005
دليل التدخل المبكر استمع تعلم وتكلم جش 2007

● **مقاييس تطور اللغة**

سن الولادة - 3 أشهر					
ال التواصل الاجتماعي (المهارات العملية)	الإدراك	الكلام	اللغة التعبيرية	اللغة الاستقبالية	الاستماع
<ul style="list-style-type: none"> - يبدو أنه يستمع للمتحدث - يظهر تواصل بصري لفترة وجيزة عند بلوغ الشهر الثالث. - ينظر مباشرة إلى وجه المتحدث ويحدد مكان المتحدث بعينه ويبدا بمراقبة الفم بدلاً من كامل الوجه. - يتسم / يناغي للاستجابة وخاصة للألم أو مقدم الرعاية 	<ul style="list-style-type: none"> - يظهروعي للأشخاص أو المواقف المألوفة - ينظر إلى الأشياء / الوجوه لفترة وجيزة. - يتوقع حدوث أحداث معينة مثل : الإرضاع. 	<ul style="list-style-type: none"> - يبكي. - يبدأ بإصدار أصوات أخرى بالإضافة للبكاء ، مثل: المناومة أو الغرغرة 	<ul style="list-style-type: none"> - الصراخ للتعبير عن الجوع والغضب. - يبدأ بإصدار الأصوات للتعبير عن السرور - يستجيب أحياناً للأصوات التي تشبه صوت الكلام. 	<ul style="list-style-type: none"> - يعقل عند سماع صوت مفاجئ والغضب. - يستجيب لوجه المتحدث - يستجيب للكلام من خلال التوقف عن البكاء أو المناومة أو من خلال التبسم - يهاد عن سماع صوت مألوف. 	<ul style="list-style-type: none"> - يدرك وجود الأصوات (وعي سمعي) - يستجيب لسماع الصوت التبسم، إدارة الرأس، الهدوء، الجفول. - يستجيب للأصوات المرتفعة - يميز صوت الأم / مقدم الرعاية

4- 6 أشهر

ال التواصل الاجتماعي (المهارات العملية)	الإدراك	الكلام	اللغة التعبيرية	اللغة الاستقبالية	الاستماع
<ul style="list-style-type: none"> - يحافظ على التواصل البصري. - يستمتع بالألعاب. - يصدر أصوات مختلفة تبعاً للسبب. - يقلد تعابير الوجه. - يبادر لإصدار الأصوات ويتفاعل مع الأشخاص البالغين. - يبدأ بفهم تبادل الأدوار بإصدار الأصوات (مثال: يصدر صوتاً استجابة لشيء قاله الشخص البالغ). 	<ul style="list-style-type: none"> - ينظر للأشياء ويحاول الوصول إليها. - يبدأ بتعلم العلاقة السببية (مثلاً عندما يلعب بالخشيشة أو الدق على الطولة ليحدث صوتاً). - يسمع بانتباه أكبر يميز الأشخاص المألوفين. - يضع الأشياء في فمه. 	<ul style="list-style-type: none"> - ينادي/ يصرخ. - يهدل. - يناغي الصوت (الخصائص التتغيمية للسمات فوق الصوتية). - يستخدم صوت العلة "الصائم" مثل "م". - يلعب بإصدار الأصوات. 	<ul style="list-style-type: none"> - يضحك. - يناغي. - يصدر أصوات احتياجات أو رغبات. - ينادي. - يناغي. - يصدر أصوات للتعبير عن الاستثناء. 	<ul style="list-style-type: none"> - يصدر أصوات طلب احتياجات أو رغبات. - يصدر أصوات استجابة للغاء. - يصدر أصوات استجابة للكلام. - يبدأ باستخدام تشكيلة من الأصوات للتعبير عن الاستثناء. - يصدر أصوات السرور أو الاستثناء عندما يكون لوحده أو مع الآخرين. 	<ul style="list-style-type: none"> - غالباً ما يحدد مصدر للصوت باستخدام الرأس أو استداره العينين. - أحياناً يستجيب لاسمه. - يميز بين نبرة الصوت الغاضب والودود (مثل: يبكي استجابة لنبرة الصوت الغاضبة). - عادة ما يتوقف عن البكاء عند سماع صوت الكلام.

ملحق رقم (8)

مراحل التطور الطبيعي في مجال الاستماع واللغة الاستقبالية والتعبيرية والكلام والإدراك والتواصل الاجتماعي استمع تعلم وتكلم ابتكار جديد في عالم القوقة كوكيلر 2005 - دليل التدخل المبكر استمع تعلم وتكلم جش 2007

الاستماع	اللغة الاستقبالية	اللغة التعبيرية	الكلام	الإدراك	ال التواصل الاجتماعي (المهارات العملية)
<ul style="list-style-type: none"> - يبدأ بتحديد اتجاه مصدر الصوت بشكل أكثر دقة. - يميز الأنماط الصوتية الفوق مقطعيّة كثيدة الصوت وطبقات الصوت ومدة الصوت. - يستطيع الانتباه لفترة أطول. - يربط بين الكلمات ومعانيها. - يميز أصوات العلة (الصوّات) والمقاطع في الكلمات . 	<ul style="list-style-type: none"> - يبدو وكأنه يميّز أسماء أفراد الأسرة عند ذكر الاسم أثناء الكلام المتصل حتى وإن وكان الشخص المذكور اسمه غير موجود في مجال الطفل البصري - يستجيب بحركات ملائمة لكلمات مثل "او با" (للحمل) - يستجيب "فوق" و "باي باي"....الخ - يستمتع بالموسيقى والغناء - يبدو وكأنه يستمع لمحادثة كاملة بين الآخرين - يتوقف عن فعل نشاط عندما ينادي اسمه - يبدو وكأنه يميّز أسماء عدد من الأشياء المألوفة ويحدد مكانها عندما تتم تسميتها - يتوقف عن أداء النشاط عند سماع كلمة " لا" - يبقى مهتماً لمدة تصل إلى دقيقة أثناء النظر إلى كتاب صور مع شخص بالغ 	<ul style="list-style-type: none"> - يكرر مقاطع (صوت ساكن وصوت علة) - يصدر صوت صائب صائب صائب صائب - ينتء المناجاة CVCV مثل "بابا" ، "دادا" . - يبدأ بالاستجابة بالأصوات عند مناداته باسمه - يستجيب للعبة إخفاء حيث التغيم خلال اللعب - يبدو وكأنه يغني - يصدر صوت لتحية شخص بالغ يعرفه - ينادي للحصول على الانتباه - يستخدم بعض الأصوات مثل الإشارات واللغة بشكل مناسب" مثل: يهز رأسه بمعنى "لا" - يصدر أصوات عالية. 	<ul style="list-style-type: none"> - يكرر حركة جسدية يميّز الأشياء المألوفة - ينقل الشيء من يد إلى أخرى . - يمسك بمكعب ويأخذ مكعب آخر. - يبتسم لنفسه في المرأة - يحب ألعاب الإخفاء والبحث. - يعطي ، يؤشر ، ويُرى الأشياء للآخرين - ينزع الحالات عن وتد أو عمود - يسحب الأشياء 	<ul style="list-style-type: none"> - يفند حركة جسدية يميّز الأشياء المألوفة - ينقل الشيء من يد إلى أخرى . - يمسك بمكعب ويأخذ مكعب آخر. - يبتسم لنفسه في المرأة - يحب ألعاب الإخفاء والبحث. - يعطي ، يؤشر ، ويُرى الأشياء للآخرين - ينزع الحالات عن وتد أو عمود - يسحب الأشياء 	<ul style="list-style-type: none"> - يبدأ بفهم عملية التواصل على أنها عملية ذات اتجاهين (استقبال وتعبير) يظهر الرغبة في التفاعل مع الآخرين - يصبح أكثر تفاعلاً مع الأشخاص المألوفين - يظهر قدرة على التنبؤ بالنشاطات . - يومي ويلوح بيده ويصفق - ينادي للحصول على الانتباه - يطلب من خلال مد اليد والإشارة يستمتع باللعب - يستمر في تطوير مهارات تبادل الأدوار - يبدأ بالنظر إلى الصور في كتاب مع شخص بالغ

ملحق (8)

أشهر 10-12

الاستماع	اللغة الاستقبالية	اللغة التعبيرية	الكلام	الإدراك	ال التواصل الاجتماعي (المهارات العلمية)
- يربط المزيد من الكلمات بالمعاني	- يبدو وكأنه يستمتع بالاستماع للكلام للآخرين	- يستخدم الرطانة من خلال أربع مقاطع أو أكثر(تراكيب تشبه الجمل لكنها لا تحتوي على كلمات حقيقة أو مفهومة).	- يقاد الأصوات وعدد من المقاطع التي يستخدمها الآخرون	- يقاوم عندما يحاول أحد أن يأخذ منه لعبه.	- يبدأ فهم السؤال والإجابة (مثال: يهز رأسه بمعنى " لا " بشكل مناسب)
- يراقب صوته وصوت الآخرين	- يستطيع الالستماع للكلام من دون أن يتشتت	- يبدأ باستخدام أنماط متعددة من المقاطع معًا مقاطع مكررة).	- يستخدم السمات فوق مقطعيّة (طبقة وشدة ومدة الصوت)	- يربط بين الأشياء والآحداث(مثال: الملقة مع التحرير والسيارة بالدفع).	- يستمر تطور فهمه لعملية الفاعل لعمليات التحريك من خلال تكرار الفعل.
- يحدد مصدر الصوت من المسافةبعد	- يستطيع الالستماع لبعض الكلمات من الآخرين	- يقوم بتتويع أصوات العلة والأصوات الساكنة(صواتي وصواتي) مثل با دي با دي.	- يستخدم متعددة من المقاطع المكررة.	- يطلب شيئاً مماثلاً من مكعبين.	- تستمر مهارات تبادل الأدوار بالتطور.
- يميز صوت المتحدث بوجود ضجيج الخلفية	- أحياناً يعطي الألعاب لشخص بالغ عندما يطلب منه ذلك بشكل لفظي.	- تغيمية شبيهة بتلك التي يستخدمها الكبار وخاصة عندما يلعب لوحده.	- يستخدم أصوات (صواتي معظمها انفجارية) مثل " ب " و " د " و " م "	- يطلب شيئاً مماثلاً من مكعبين.	- يستجيب ل吆ش من خلال تكرار الفعل
- يتحقق بالضبط في الأنشطة.	- أحياناً يتبع أو أمر ببساطة مثل " أجلس " أو " حطه على الأرض "	- يتحدى مع الألعاب والأشياء باستخدام أنماط لفظية أطول غالباً ما يستجيب للأغاني والأشيد بإصدار الأصوات	- يتحدى مع الألعاب والأشياء باستخدام أنماط لفظية أطول غالباً ما يستجيب للأغاني والأشيد بإصدار الأصوات	- يصدر صوتاً أو إشارة للاحتجاج أو الاعتراض.	- يتصدر بفعالية في الأنشطة.
- يدرك صوت الآخرين	- أحياناً يتبع أو أمر ببساطة مثل " أجلس " أو " حطه على الأرض "	- يقاد أصوات مصحوبة بحركات خال تحرير كلامه الأوّلى مثل " ماما " و " بابا ".	- قد يستخدم كلماته الأوّلى مثل " ماما " و " بابا ".	- يستمتع بالألعاب ويبارد إلى بيته.	- يستمتع بالألعاب ويبارد إلى بيته.
- يدرك صوت الآخرين	- يظهر فمه للطلبات الفظية من خلال عمل إيماءات مناسبة بالرأس أو الجسم	- يظهر انتباه متزايد للكلام ولفترات زمنية أطول	- يقاد الأصوات وعدد من المقاطع التي يستخدمها الآخرون	- يأخذ منه لعبه.	- يبدأ فهم السؤال والإجابة (مثال: يهز رأسه بمعنى " لا " بشكل مناسب)

15-13 أشهر

ال التواصل الاجتماعي (المهارات العملية)	الإدراك	الكلام	اللغة التعبيرية	اللغة الاستقبالية	الاستماع
<ul style="list-style-type: none"> - يستمر بتطوير التواصل البصري مع المتحدث لفترة أطول - يستمر بتطوير مهارة تبادل الأدوار بشكل متزايد فيما تتطور لغته التعبيرية - يلعب لعبة إحضار الأشياء - يشارك الآخرين بأن يریهم الأشياء مثل الأذنیة والملابس خلال لعب - يبدأ بفهم اسئلة المعلومات مثل "فين" (أين) و "ييش" (ماذا). 	<ul style="list-style-type: none"> - يحافظ على اهتمامه بشيء يرغبه لفترة دقيقتين أو أكثر. - يضع دائرة في مكانها في لوح الأشكال - يبني برج باستخدام مكعبين. - يبدأ بالرسم على ورقه باستخدام قلم تلوين سميك - يقلد عدد أكبر من الأفعال مثل الترتيب على لعبه. - يظهر قدرة على استخدام الأشياء بشكل صحيح مثل المشط والتلفون - يزيل الغطاء عن صندوق للحصول على لعبة مخبأة بداخله 	<ul style="list-style-type: none"> - يحاول أن يقلد الصوائت المتناظرة - يستخدم معظم أصوات العلة (الصوانت) أثناء اللعب(مثل "آآآا" ، "ووو" ، "ي ي") - يستخدم الأصوات الانفجارية والأذفانية الأمامية مثل "ب" و "د" و "م" و "ن". - يستخدم (الصوامت) الانفجارية والأذفانية الامامية مثل "ب" ، "د" ، "م" ، "ن" - يستخدم الصامت الاحتكاكي "ه" - يستخدم شبه الصائب "و" 	<ul style="list-style-type: none"> - يستخدم سبع كلمات أو أكثر بشكل منتظم . - يستخدم الصوت والإشارة للحصول على الأشياء التي يرغها. - يستمر باستخدام الرطانة مع زيادة عدد الكلمات الحقيقة. - يستخدم الوقفات القصيرة والتغييم أثناء الرطانة. - يقلد الكلمات الجديدة بشكل تلقائي. - يغني. 	<ul style="list-style-type: none"> - يفهم المزيد من الكلمات الجديدة كل أسبوع - يتبع أوامر مكونة من خطوة واحدة - يفهم أسئلة فين (أين) البسيطة مثل: فين بابا؟) - يميز بين فهما للعديد من الأشياء من خلال الإشارة لها - يفهم عدد أكبر من العبارات المألوفة - يبدأ بتمييز أسماء أعضاء الجسم المختلفة مثل: عين ، يد ، إلخ) - يستمتع بالأناشيد 	<ul style="list-style-type: none"> - يتعرف على المزيد من الكلمات - يعالج (يفهم) اللغة البسيطة - يطور الذاكرة السمعية لعنصر (شيء) واحد في نهاية العباره/ الجملة - يميز بين العبارات المألوفة - ينفذ أوامر مأولة مكونة من خطوة واحدة. - يميّز بين العبارات المألوفة - يميّز أسماء أعضاء الجسم المختلفة - يستمتع بالأناشيد

18-16 أشهر

الاستماع	اللغة الاستقبالية	اللغة التعبيرية	الكلام	الإدراك	ال التواصل الاجتماعي (المهارات العملية)
<ul style="list-style-type: none"> - يميز بين عدد أكبر من عبارات . - يتعرف على عدد أكبر من الكلمات ويربطها بالأشياء (مثل الألعاب، أجزاء الجسم، الأطعمة الملابس) . - يقوم بسماعها 	<ul style="list-style-type: none"> - يفهم عدد أكبر من الأسئلة البسيطة . - يبدأ بفهم عبارات أطول تحتوي على كلمة رئيسية في سلطتها . - يطور فهمه لاتمام الكلمات إلى فنات . - يعرف على عدد أكبر من أعضاء الجسم . - يجد الأشياء المألوفة التي خارج مجاله البصري . - يفهم 50 كلمة أو أكثر - يتعرف على أسماء بعض الملابس والأشياء والألعاب والأطعمة 	<ul style="list-style-type: none"> - تتحفي الرطانة - تزداد مفرداته إلى الكلمات المفردة - يستخدم معظم معنى أو أكثر - يقلل من استخدام الإشارات ويعتمد على الكلام للتواصل - يقاد الكلمات التي يسمعها - يطلب المزيد بأن يقول "كمان" أو "ثاني" 	<ul style="list-style-type: none"> - يزيد من تقليد الكلمات المفردة - يستخدم معظم أصوات العلة (الصوات) - يستخدم الأصوات الأمامية الصوامت (مثل "ب" ، "د" ، "م" ، "ن" ، "ه" ، "و"). 	<ul style="list-style-type: none"> - يقلد رسم شكل يشبهدائرة - يضع 3 إلى 4 أشياء على لوح العاب - يسخر تعاب لعبه يرغب بالحصول عليها عند وضعها خلف عائق أو حاجز. - يلتقط الأشياء الصغيرة - يقلب زجاج (أو قارورة) للحصول على لعبة داخلها - يشير للصور في كتاب ويبدأ بقلب صفحاته - يعرف أن الأشياء لا تزول حتى لو اختفت من أمامه 	<ul style="list-style-type: none"> - يطلب المساعدة من البالغين من خلال الإشارة وإصدار الأصوات - يبادر بالتفاعل الصوتي - يفضل التواجد مع أشخاص ملوفين - يظهر الحذر مع الغرباء - يقلد الأطفال الآخرين

24-19 أشهر

ال التواصل الاجتماعي (المهارات العلمية)	الإدراك	الكلام	اللغة التعبيرية	اللغة الاستقالية	الاستماع
يبدأ بتطوير ثقة أكبر بالنفس ويشعر بالسعادة عندما يتواجد مع أشخاص آخرين يبدأ بلعبة تخيل الأدوار (طبيب مثلاً) يستجيب لطلبات البالغين يحاول عمل محاولة تشبه تلك التي يقوم بها الكبار حول مواضع ملوفة يستخدم الكلمات للتواصل مع الآخرين يطلب الحصول على معلومات مثل: أیش، هذا ما (هذا) يطور مهارة تبادل الأدوار في المحادثة.	- يقلد اللعبة الرمزية (استخدام شيء كرمز لشيء آخر) وخاصة لتقليد الأعمال المنزلية - يستخدم أحد الأشياء كرمز لشيء آخر - يضع مثلث ودائرة ومربع في أماكنها الصحيحة في لوح الأشكال. - يقلد رسم خط عامودي - يضم ثلاث خرزات بخط الصوت (طبقات) - يبدأ بتمزيق الورق - يقلد إدخال الأكواب وبعضاها البعض حسب الحجم الأصغر داخل الأكبر - يبدأ بتصنيف الأشياء أثناء اللعب - يستخدم لعبتين معًا يضع المكعبات فوق بعضها البعض لبناء برج. - يقوم بإكمال الأحاجي (الصور المجزأة) البسيطة بشكل المناسب - يشغل الألعاب (الحركية) الميكانيكية.	- يقاد الكلمات ويزيد من استخدام الكلمة المفردة - يستخدم "و" بدلاً من "ر" - يستخدم الخصائص فوق المقطوعية للصوت (طبقات) - وشدة ومدة الصوت والإيقاع والتنعيم - تبدأ الأصوات الصوامت "ك" و "ق" و "ت" (الطبع) - بالظهور ومعظم الصوائر المنفردة و الثانية. - يكتسب "ب" و "م" و "هـ" و "ن" و "دـ" في بداية الكلمة يتم حذف الأصوات (الصوامت) في وسط الكلمة و نهايتها.	- يقاد عبارات مكون من كلمتين أو ثلاثة كلمات أحياناً المفردة الجديدة بانتظام تزداد الكلمات التعبيرية إلى 30 كلمة وأكثر. - يحاول سرد القصص باستخدام حمل أطول مع الرطانة لإيصال المعلومات - يبدأ باستخدام اسمه عندما يتحدث عن نفسه الملكية "لي" (أو حقي) - قد يستخدم أسئلة "فين" (أين)، (مثل "فين سيارة؟") - قد يستخدم عبارات مكونة من كلمتين إلى ثلاثة كلمات تتضمن أسماء وبعض الأفعال وبعض الصفات عندما يبلغ سن 24 شهر.	- ينفذ طلبين باستخدام شيء واحد - يختار شيئاً مألوفين من بين مجموعة أشياء مكونة من عبارات التي تتضمن القيام بأفعال حركية - يشير إلى عدد أكبر من أعضاء الجسم (مثل "كعب" والخد "والكوع") - يبدأ يفهم الضمائر الشخصية مثل أنا، أنت، (لي، حقي) الياء ضمير متصل. - يميز كلمات جديدة بشكل يومي. - يزداد فهمه -يفهم التراكيب النحوية البسيطة - يفهم من 250 إلى 300 كلمة عند بلوغ عاملين	- يطور الذاكرة السمعية لعنصران (شيئاً يميز الأغاني) - يفهم العبارات المتنوعة - يميز عبارات وصفية - يستطيع إتباع أوامر مكونة من خطوتين (مثال: روح هات الكرة وارميها) - يميز الأشياء تبعاً للفئة

الاستماع	اللغة الاستقبالية	اللغة التعبيرية	الكلام	الإدراك	ال التواصل الاجتماعي (المهارات العلمية)
- ذاكرة سمعية لشيئين في سياقات لغوية مختلفة	- يفهم اللغة الأكثر تعقيداً من 2 إلى 3 كلمات بشكل أكثر انتظاماً	- يستخدم عبارات تتكون من 2 إلى 3 كلمات بشكل أكثر انتظاماً	- يحب التوبيع باستخدام الخصائص التنفيمية (السمات فوق الصوتية)	- يستمر باللعب الرمزي (مثال: التحدث باستخدام الهاتف دون وجود أحد على الهاتف) - ينطaher بإجراء محادثة باستخدام الهاتف)	- يستمتع بالحديث (مثال: يكمل الأفعال (مثال: اضرب كفك) - يبدأ باللاعب مع الأطفال الآخرين - يتحدث أكثر خلال اللعب - يشارك الأطفال الآخرين بألعابه - يطلب المساعدة باستخدام كلمتين أو أكثر. ويستخدم عبارات أطول.
- يستمع للأغاني مألوفة مسجلة	- يفهم الصياغة الأكثر تعقيداً	- يستخدم بعض الضمائر الشخصية مثل "أنا" و "أنت"	- يبدأ الاستخدام الصحيح للنبرة	- ينطaher بإجراء محادثة باستخدام الهاتف	- يستمتع بالحديث (مثال: ينطaher بإجراء محادثة باستخدام الهاتف)
- يفهم جمل أطول - يستمع من مسافة أبعد	- يفهم الوظائف للأشياء (مثل: أيش يطلب المساعدة	- يطلب المساعدة	- يكرر الكلمات والعبارات	- يستخدم الألعاب بشكل مناسب.	- يستخدم الألعاب (مثال: ينطaher بإجراء محادثة باستخدام الهاتف)
- يستمع باللعبة	- نستعمل عشان نشرب؟ يشير إلى الكأس	- باستخدام كلمتين أو أكثر (مثل: أغسل يدي)	- يبدأ الصامتان "ف" ، "ي" بالظهور	- يقوم بأداء أنشطة متراقبة أثناء اللعب	- ينطaher بإجراء محادثة باستخدام الهاتف
- يستمع باللعبة	- يبدأ بفهم الاختلافات في الحجم (مثل: كبير / صغير)	- يبدأ بـ "ب" في نهاية الكلمة و "ب" في بداية الكلمة	- يتم اختصار الكلمات أو العبارات من خلال حذف الأحرف الوسطى (حذف الصوامت في وسائل وسط الكلمة)	- يقلب صفحة واحدة في كل مرة	- ينطaher بإجراء محادثة باستخدام الهاتف
- يستمع باللعبة	- يبدأ بفهم الجر وظروف المكان (مثل: في ، تحت ، فوق ، على)	- يبدأ بـ "ب" في نهاية العدد	- يبيل إلى المبالغة في لفظ الكلمات	- يطابق الصور المتماثلة مع بعضها البعض وكذلك الأشكال	- ينطaher بإجراء محادثة باستخدام الهاتف
- يستمع باللعبة	- تزداد المفردات الاستقبالية	- يجب أسلمة تبدأ بـ "أيش" (ماذا) و "مین" (من) (ما هذا؟) و "من" (جاء؟)"	- يلفظ الكلمة بعدة طرق مختلفة	- يجمع جزئين معاً (يجمع صورة مقسومة إلى نصفين) - يفهم مفهوم العدد للأرقام واحد واثنين	- ينطaher بإجراء محادثة باستخدام الهاتف

شهر 36-31

الاستماع	اللغة الاستقبالية	اللغة التعبيرية	الكلام	الإدراك	ال التواصل الاجتماعي
- يستمر في توسيع الذاكرة السمعية.	- يفهم معظم الأفعال الشائعة، بالجنس (ذكر، أو مؤنث) مذكرة.	- يعرف المفردات الخاصة، بالجنس (ذكر، أو مؤنث) مذكرة.	- يقوم بتبادل بعض الأصوات (مثل: "ف" بدل "ث" ، و "ل" بدل "ر")	- يشارك الآخرين بألعابه ويقوم بتبادل الأدوار بشكل مناسب	- يأخذ الدور ويشارك (تبادل الأدوار)
- تتحفظ الذاكرة السمعية بثلاث معلومات بخصوص لغوية مختلفة.	- يفهم ويسجيب للغة والأوامر التي رسمه	- يتحدث عن الشيء الذي رسمه	- لا يزال لا يستخدم الأصوات بشكل صحيح في وسط الكلمات (ما يزال يبدأ باللعب بجوار أقرانه)	- يطور مهارة اللعب الموازيي (أن يلعب بشيء أثناء قيام طفل آخر باللعب بشيء آخر)	- ينشد - يمثل الأشخاص وقد يغير النهايات أحيانا
- يذكر أمرين وثلاثة أوامر في جملة واحدة.	- يذكر اسمه الأول والأخير عندما يسأل ويربط الأحداث التي وقعت معه	- يسرد التجارب القريبة ويرتبط بالكلمات التي تحدث باستخدام عبارات بسيطة مكونة من 3-4 كلمات	- هناك حذف بعضها	- يبدأ باللعب التخييلي	- يقوم باللعب التخييلي
- يذكر التسلسل الزمني لمعلوماتين	- يفهم عدة أحرف الجر وظروف مكان (مثل: تحت ، في ، على)	- يتوسع في تطوير المفاهيم	- يرتب الأصوات في أخر الكلمات بشكل أكثر انتظاما	- يطابق بين 6 بطاقات الألوان	- يعبر عن مشاعره مع الآخرين
- شريط ينفذ الطلب الذي يتافق من خطوتين أو ثلاثة	- يبدأ باستخدام اللغة الأكتر تعقيدا	- يفهم الكلمات المتعلقة بالزمن (مثل: مثل : اليوم ، وأمس ، وغدا)	- تبدأ الأصوات الهوائية بالظهور (مثل "س" ، "ش" ، "ر" ، "ج" ، "ل" ، "ر")	- يصنف ويعجم (مثل: المكعبات والدوار)	- يبادر بالمحادثة مع الآخرين
- يفهم "إيش الناقص" أو "أي الأشياء لا يتنمي للمجموعة".	- يستخدم الصيغة الجمع (هو، هي، هم، نحن، أنت، أنا)	- يفهم "إيش"	- يحذف بعض الأجزاء غير المشددة في الكلام	- يبني اهتماما بطريقة عمل الأشياء	- يستخدم الصيغة مثل "الناقل"
- يستخدم ضمائر الملكية	- يستخدم صيغة الجمع	- يستخدم أدوات النفي	- يصبح النطق أكثر وضوحا	- يضيف قطعتين ناقصتين إلى ثلاث قطع في لعبة تركيب (أحادي)	- يقلد رسم خطين مقاطعين (+)
- يستخدم ضمائر الملكية	- يستخدم ضمائر الملكية	- يبدأ باستخدام "عشان" (الآن)	- يهمس بشكل متكرر	- يهمس بطرق مختلفة مثل: "أحياناً" ، "أي" ، "أمس" ، "غداً" ، "إيش"	- يهمس بطرق مختلفة مثل: "أحياناً" ، "أي" ، "أمس" ، "غداً" ، "إيش"

ملحق رقم (8) مراحل التطور الطبيعي في مجال الاستماع واللغة الاستقبالية والتعبيرية والكلام والإدراك والتواصل الاجتماعي/ استمع تعلم وتكلم ابتكار جديد في عالم القوقة كوكيلر 2005 دليل التدخل المبكر استمع تعلم وتتكلم جش 200- 2017,A child's Journey Development Milestones (Birth – 6Years),MED-EL

الاستماع	اللغة الاستقبالية	اللغة التعبيرية	الكلام	الإدراك	التواصل الاجتماعي (المهارات العلمية)
- تتطور الذاكرة - السمعية لتشمل خمس عناصر (أشياء) - يرتقي ثلا ثلاثة معلومات بالسلسل الزمني الصحيح أو أكثر - يعيد سرد قصة قصيرة - يتبع أوامر مكونة من ثلاث خطوات - يعالج (يفهم) تراكيبي الجمل الأكثر تعقيداً - يطور التتبع السمعي لجمل مكونة من ست كلمات (يستطيع تكرارها)	- يسْتطِع الاستماع لقصة مدتها 10 إلى 15 دقيقة - يفهم ويستجيب للغة أكثر تعقيداً - يفهم مفاهيم أكثر تعقيداً كذلك الخاصة بالكمية والمملمس والنوعية - يفهم المفاهيم الخاصة بالليل والنهار (يميز بين أشطة النهار وأنشطة الليل) - ينفذ أوامر (أو تعليمات) تتضمن مفاهيم مثل فارغ/متلئ، متشابه/مختلف، صعوبة مثل الكمية و الملمس والنوعية - ينفق رسالة شفوية من شخص إلى آخر - يصف طرق استخدام الأشياء - يجب أسلمة ما هو الشيء المفقود (إيش نافق؟) - يتعارف على الشيء الذي لا ينتمي للمجموعة ويعطي السبب ويجيب عن سؤال "لماذا؟" - يحاول الإجابة على أسئلة اختبار القدرة على حل المشاكل(ماذا ، تعمل لو؟) (ماذا يحدث إذا؟) - يستخدم حوالي 500 كلمة بشكل واضح	- يجري محادثة باستخدام العديد من التراكيبي النحوية الصحيحة (صيغة الجمع ، أحرف الجر ، ضمائر الملكية، العروت وغيرها) - يستخدم "متى؟" و"كم؟" و"كيف؟" - يبدأ نطق الكلمات بالتحسين من مرة لأخرى - يستخدم "لأن" (علشان) - ينقل رسالة شفوية من شخص إلى آخر - يصف طريق استخدام الأشياء - يجب أسلمة ما هو الشيء المفقود (إيش نافق؟) - يتعارف على الشيء الذي لا ينتمي للمجموعة ويعطي السبب ويجيب عن سؤال "لماذا؟" - يحاول الإجابة على أسئلة اختبار القدرة على حل المشاكل(ماذا ، تعمل لو؟) (ماذا يحدث إذا؟)	- يبدأ بمعطيات الأشياء - يتبع الأوامر التي تتضمن مفاهيم فارغ/متلئ، متشابه/مختلفة - يطور مفاهيم أكثر صعوبة مثل الكمية و الملمس والنوعية - يقارن الأشياء - يبدأ بممارسة حل المشاكل البسيطة - يطور مهارة التخيل	- يبدأ بمعطيات الأشياء - يتبع الأوامر التي تتضمن مفاهيم فارغ/متلئ، متشابه/مختلفة - يطور مفاهيم أكثر صعوبة مثل الكمية و الملمس والنوعية - يقارن الأشياء - يبدأ بممارسة حل المشاكل البسيطة - يطور مهارة التخيل	- يسْتطِع تبادل الأدوار - يلعب مع الأطفال الآخرين بشكل مناسب - ظهر له رهبة أو احتياجات الآخرين - يتفاعل من خلال إجراء محادثة بسيطة - يبادر بالمحادثة - يسْتطِع بلعب الأدوار والتمثيل

¹ ملحق رقم (8) مراحل التطور الطبيعي في مجال الاستماع واللغة الاستقلالية والتـ، 2017,A child's Journey Development

Milestones (Birth – 6 Years), MED-EL

عiberية والكلام والإدراك والتواصل الاجتماعي/ استمع تعلم وتكلم ابتكار جديد في عالم القوقة كوكيلر-2005 -دليل التدخل المبكر استمع تعلم وتكلم جش 2000-

48-43 شهر

الاستماع	اللغة الاستقبالية	اللغة التعبيرية	الكلام	الإدراك	ال التواصل الاجتماعي (المهارات العملية)
- يعالج (يفهم) حمل أطول وأكثر تعقيداً (مثال: أعطيني شيء الذي يعيش على الشجرة وله جناحان وريش) أو (اكر لي حيواناً مخطفاً ومتسر يعيش في الغابة؟) - ينفذ أوامر تحتوى على مفاهيم أكثر تعقيدا مثل "حط المرربع الأحمر خلف الصندوق الفارغ" أو "ضع الكرة الحمراء داخل الصندوق الصغير" - يعيد سرد قصص أطول بالتفصيل خمس جمل أو أكثر - يطور التتبع السمعي لحمل مكونة من ثمانية كلمات (يستطيع تكرارها)	- يستمر بالتوسيع بفهم المفردات ويفهم المفرد والجمع - يفهم الفرق بين الماضي والحاضر والمستقبل - يفهم العلاقات بين الكلمات لـ "حيواناً أي" أو "أكرا لـ "شيء" - يتعرف ويحدد الأشياء المفقودة من مشهد أو صورة - يفهم الفرق بين المقارنة الصباح(نهار) وبعد الظهر و الليل - يقارن بين السعة والوزن - يفهم من 1500 إلى 2000 كلمة . .	- يستخدم لي "، له ، لها". وضمير الغائب المفرد مثل بيته بيته بيتهم - يستخدم صيغة الجمع بشكل أكثر صحة.(جمع السالم والتكسير) - يتحدث عن الصور وقصص الأطفال. - يستخدم اللعب تخيلي الأكثر تعقيدا - يستخدم التفري صيغة المقارنة - يظهر قدرة على الاستنتاج - يطور استخدام التعابير الدارجة - يستخدم أسئلة "كم؟ و كيف؟" - يستخدم من 1500 إلى 800 كلمة - يستخدم تراكيب لغوية أكثر تعقيدا - اغلب العبارات التلقائية صحيحة من حيث القواعد اللغوية	- يقلل من حذف وإبدال الأصوات في كلامه - يستخدم معظم الأصوات الكلامية (معظم الصوات) - يستخدم الأصوات المترافقـة (العناقـيد الصامتـية) في وسط وآخر الكلمة - يستخدم إيقاع وسرعة الكلام بشكل طبيعـي - يستخدم درجة علو صوت طبيعـي مناسب - يستخدم خصائص اللغـة طبيعـيـة مناسـبة - انظر تطور الاصوات الكلامية	- يرسم أشكال بسـيطة - يفهم الكلمات الخاصة بالوقـت (ـ الصباح ، الظـهر ، اللـيل) - يخبر عن عدد أصابع اليـدين والقدمـين - يربط بين الأداة ومهـنته (الشيـء بوظـيفـته) (ميـزان الحرـارة/ الطـبيب) - يستـمر بتـطوير التـخيل يزـداد التـركـيز يـنسـخ و يـقـدـد الرسـوم البسـيطة يـطـابـق الصـور ويـقـارـن الـنمـاذـج يـظـهـر قـدـرة عـلـى الـاسـتـدـالـل يـسـتـخلـصـهـ(ـ استـنـاجـاتـ)	- تـزـداد الثـقة بـالنفس و يـتـطـور مـفـهـوم الذـات ـ يـطـلـب اـشـيـاء مـن الـبـقـالـة ـ يـسـتـخـدم الـخـصـائـص التـغـيـيمـيـة بـشـكـل صـحـيـحـ ـ يـبـادـر بـالـمحـادـثـة مـع الآـخـرـين ـ يـتـكـيفـ مع تـعـيـيرـ الـمـوـضـوعـ ـ يـسـتـخـدمـ الـلـغـةـ لـأـهـافـ تـواـصـلـيـةـ مـخـتـلـفةـ (الـحـصـولـ عـلـىـ الـمـعـلـومـاتـ،ـ إـعـطـاءـ مـعـلـومـاتـ،ـ وـالـتـعـبـيرـ عنـ احـتـيـاجـاتـ أوـ مشـاعـرـ لـلـتـفاـوضـ).ـ

ملحق رقم (8) مراحل التطور الطبيعي في مجال الاستماع واللغة الاستقبالية والتعبيرية والكلام والإدراك والتواصل الاجتماعي/ استمع تعلم وتكلم ابتكار جديد في عالم القرقة كوكيل 2005 - دليل التدخل المبكر استمع تعلم وتكلم جش 2000 - 2017,A child's Journey Development Milestones (Birth -

ملحق رقم (9)
الاعتبارات والاحتياطات
للحافظة على جهاز القوقة
الالكترونية

- حفظ الأجزاء الخارجية للجهاز بعيدة عن الماء، ويمكن للطفل أن يغتسل بعد نزع الجهاز الخارجي
- يمكن لمستخدمي القوقة الالكترونية الاستمرار في المشاركة في معظم النشاطات اليومية، ولكن ينصح بتجنب بعض الرياضة العنيفة التي تسبب ضربة قوية للرأس
- ليس هناك حاجة إلى إغلاق جهاز القوقة الالكترونية عند السفر جوا
- تجنب تعريض الجهاز للكهرباء الساكنة ما أمكن. مثل الشحنات التي تتولد عند لمس شاشة التلفزيون أو عند اللعب بألعاب بلاستيكية أو عند لبس الملابس
- لا يجب مرور زارع القوقة خلال المعادن الموجودة في المطارات وبعض المحلات التجارية لذلك يجب أن يحمل زارع القوقة معه بطاقة التعريف الخاصة بالجهاز.
- ليس هناك حاجة إلى تغيير الجزء الداخلي من الجهاز مع نمو الطفل، ولكن يمكن تحديث برمجة معالج الكلام عند الحاجة.
(مركز الملك عبد الله التخصصي للأذن)

وشكرا لكم



المراجع

• المراجع

- نقاوة، عبد الرحمن، 1428، دليل التدخل المبكر للأطفال الذين يعانون من ضعف سمعي استمع تعلم وتكلم من سن الولادة إلى سن ما قبل المدرسة، مركز جدة للنطق والسمع (جش) جدة
- نقاوة، عبد الرحمن، 1428، التحفيز اللغوي للأطفال من سن الولادة إلى سن ما قبل المدرسة دليل الوالدين أنشطة لغوية في الحياة اليومية ، مركز جدة للنطق والسمع (جش) جدة
- نقاوة، عبد الرحمن، 2009، التحفيز اللغوي للأطفال من سن الولادة إلى سن ما قبل المدرسة دليل الوالدين أنشطة لغوية في الحياة اليومية ، مركز جدة للنطق والسمع (جش) جدة
- نقاوة، عبد الرحمن، 1426، برنامج جرس للتأهيل السمعي اللفظي ، مركز جدة للنطق والسمع (جش) جدة
- دشاش، نهلة، 1435، قائمة جش العربية لقياس تطور التواصل اللغوي المجتمع السعودي، مركز جدة للنطق والسمع (جش) جدة
- الصبعي، ياسر، 2014. اختبار مركز جدة للنطق والسمع (جش) للاستعداد المدرسي الأولى، تطوير وتقنين،مركز جدة للنطق والسمع (جش) جدة
- نقاوة، عبد الرحمن، 2013، اختبار جش للنطق ، مركز جدة للنطق والسمع (جش) جدة
- الزريقات، إبراهيم ، 2013. الإعاقة السمعية مبادئ وتأهيل السمعي والكلامي والتربوي، دار الفكر ، عمان.

- Cochlear Limited 2005، المقاييس المتكاملة لتطور اللغة، استمع وتعلم وتكلم، ابتكار جديد في عالم القوقة، Alexander NSW, SOS Printing Group، استراليا
- العيسى، أحمد، 2010، زراعة القوقة الإلكترونية للأطفال الصم الدليل العلمي للأباء والمعلمين، دار الفكر ، عمان
- دليل زراعة القوقة الإلكترونية للأطفال - مركز الملك عبدالله التخصصي للأذن
- Estabrooks,W. 2016, Auditory – Verbal Therapy, Plural Publishing, San Diego, CA, USA
- Estabrooks,W.,2012. 101 Frequently asked questions about auditory –verbal therapy, Learning to Listen Foundation, Canada
- Estabrooks,W.and Marlowe, J. 2000The Baby os Listening, AG Bell, Washington DC, USA

- Flexer, C. and Richerds, C. 1998, We Can Hear and Speak! The Power Of Auditory –Verbal Communication for Children who are Deaf or Hard of Hearing, AG Bell, Washington DC, USA
- Ling, D. 1990, Foundation of Spoken Language for Hearing – Impaired Children, AG Bell, Washington DC,U.S.A.
- Erber, N. 1982, auditory Training .Alexander Graham Bell Association for the Deaf, Washington D.C, U.S.A.
- Hull, R. 2014 , Introduction to Aural Rehabilitation , second Edition, Plural Publishing, San Diago, CA 92123
- Cole, E., &Flexer, C 2007,Children with hearing loos; Developing listening and talking birth to sex. San Diago, CA; Plural Publishing
- Warren Estabrooks, M. Ed., Cert. AVT 1999, Auditory –Verbal Practice, Learning to Listen Foundation(NYGH), Toronto, Canada
- Therres; Steyns, 2017,A childs Journey Development Milestones (Birth – 6Years),MED-ELmedical Electronics Innsbruck, Austria

