

توان بخشی شنیداری / کلامی

امیرعباس ابراهیمی / کارشناس ارشد شنوایی شناسی
مدرس دانشگاه جامع علمی - کاربردی

سال ۱۹۹۸ گزارش شد که فایده درازمدت کاشت حلزون شنوایی تنها محدود به بازشناسی گفتار نیست بلکه یادگیری زبان نیز به طور چشمگیری بهبود می یابد.

حلزون شنوایی دستگاهی زیست پزشکی است که برای افرادی که از تقویت کننده های معمول سودی نمی برند احساس شنیدن ایجاد می کند. برای بیشینه کردن قابلیت شنوایی تازه کسب شده برای کودکان و بزرگسالان کاشت شده برنامه‌ی درمانی شنیداری فشرده لازم است. چنین برنامه‌هایی از راه تمرین شنیداری / کلامی در دسترس اند. اگرچه چندین روش آموزش برای آسیب دیدگان شنوایی وجود دارد، درمان شنیداری / کلامی بدلیل رشد مجددانه‌ی یادگیری زبان و گفتار از راه گوش دادن بسیار مناسب است.

اهمیت شناسایی و مداخله‌ی زودهنگام

هرچه محرومیت ورودی شنیداری مغز طولانی تر باشد، محرومیت حسی ناشی از آن که موجب عدم تحریک حسی مغز می شود بیشتر خواهد بود. محرومیت حسی نه تنها از یادگیری شنیداری جلوگیری می کند بلکه مانع

تمرین های شنیداری / کلامی^۱ کاربرد روش ها، راهبردها و موقعیت هایی است که از کسب مطلوب زبان گفتاری از راه گوش دادن (که نیروی اصلی در پرورش رشد زندگی شخصی، اجتماعی و تحصیلی کودک) پشتیبانی می کنند. وقتی تمرین شنیداری / کلامی با محبت، راهنمایی و عشق لازم اجرا شود، بسیاری از کودکان ناشنوا یا سخت شنوا رشد توانش^۲ بی نظیر گفت و گو را می آموزند.

متخصصان شنیداری / کلامی بر این باورند که هیچ نظامی برای رشد توانش گفت و گو و موفقیت آموزشی که قادر به پاسخگویی نیازهای فردی تمام کودکان ناشنوا و سخت شنوا باشد، طراحی نشده است. امروزه با سمعک های مناسب، کاشت حلزون شنوایی و دیگر فن آوری های پیچیده، بیشتر کودکان ناشنوا و سخت شنوا می توانند به طور چشمگیری از تمرین های شنیداری / کلامی بهره ببرند.

چشمگیرترین فن آوری علمی سده‌ی بیستم برای کمک به کودکان و بزرگسالان دچار آسیب شنوایی شدید تا عمیق که بعد از پیدایش سمعک ها و وسایل ارتعاشی طراحی شده است، کاشت حلزون شنوایی است. در

رشد زبان گفتاری و مهارت‌های خواندن از راه دستگاه عصب مرکزی بیشتر مردم می‌اندیشند که خواندن مهارتی دیداری است، در حالی که پژوهش تازه‌ی نقشه‌نگاری مغز نشان می‌دهد که مراکز ابتدایی خواندن مغز در قشر شنیداری (بخش شنیداری مغز) واقع شده‌اند که نشان می‌دهد چرا بسیاری از کودکان که با کاهش شنوایی زاده می‌شوند و دسترسی به ورودی شنیداری ندارند، اگرچه در خردسالی بینایی شان خوب است دشواری زیادی در خواندن دارند. بنابراین، هرچه کودک زودتر و به‌طور موثرتری به اصوات معنادار دسترسی داشته باشد، با جهت‌گیری بعدی توجه کودک به صدا، آن کودک شانس بهتری از رشد زبان گفتاری، سواد آموزی و مهارت‌های تحصیلی خواهد داشت.

**هرچه محرومیت ورودی شنیداری
مغز ملوانی‌تر باشد، محرومیت حسی
ناشی از آن که موجب عدم تحریک حسی
مغز می‌شود بیشتر خواهد بود**

پیشرفت‌های فن آوری به همراه شناسایی زود هنگام کاهش شنوایی در کودکان ناشنوا زاده شده موجب تغییرات چشمگیر در زندگی کودکان دچار آسیب شنوایی شده است. استانداردهای رایج مراقبت پزشکی حکم می‌کنند که کاهش شنوایی در کودکان باید پس از تولد، به محض امکان شناسایی، مداخله برای رشد مطلوب زبان و گفتار تا ۶ ماهگی آغاز شود. چنین شناسایی زود هنگامی بوسیله‌ی برنامه‌های غربالگری شنوایی نوزادان که در

رشد عصبی نیز می‌شود. در نبود تحریک طبیعی، در حدود ۳/۵ سالگی دوره‌ی حساسی وجود دارد که در آن دستگاه شنیداری مرکزی آدمی بیشترین شکل‌پذیری^۳ را دارد؛ پس از ۷ سالگی شکل‌پذیری به مقدار زیادی کاهش می‌یابد. هرچه محرومیت بیشتر باشد بیشتر از رشد شنیداری مغز جلوگیری می‌کند. در حقیقت، نه تنها مراکز شنیداری رشد نمی‌کنند بلکه راه‌های شنیداری پیش‌عصبی^۴ موجود ممکن است زوال یابند.

مولر^۵ و همکاران مهارت‌های زبان دریافتی گروهی از کودکان مدرسه روی ناشنوا و سخت‌شنوا را از ۴/۵ تا ۲۰ سالگی بررسی کردند. مهارت‌های گنجینه‌واژگان دریافتی این کودکان برابر کودکان شنوای ۵ تا ۷ ساله بود. این مطالعه که تأخیر چشمگیر در رشد گنجینه‌واژگان دریافتی را در مقایسه با همتایان شنوا مسلم فرض می‌کند، با دیگر مطالعات کودکان مدرسه روی ناشنوا یا سخت‌شنوا مطابقت دارد. بنابراین، کودکان دارای کاهش شنوایی، در دسترسی به اطلاعات ثابت و منسجم مشکلات بالفعل یا بالقوه‌ای را از راه زبان گفتاری دارند. این موضوع موجب تجربیات ضعیف آغازین یادگیری می‌شود که بنوبه‌ی خود مبنای ضعیف رشد مهارت‌های زبان و دسترسی به دانش را می‌آفریند.

پیدایش فن آوری‌های نوین شنوایی، حتی کودکان دچار آسیب شنوایی عمیق را در استفاده از صدا برای دسترسی به مراکز مهم شنیداری مغز توانا می‌سازد که موجب تحریک رشد عصبی می‌شود. مطابق نظر فلکسر^۶ آدمی به لحاظ عصب شناختی برای

تجویز یا دستگاه کاشت حلزون شنوایی اش فعال شد، عقب‌تر است. وقتی این کودک به سن تقویمی ۳ سالگی می‌رسد به لحاظ زبانی، یک سال نسبت به تجربه‌ی گوش دادن عقب‌تر است، او ممکن است بیشتر به مانند کودک ۱ ساله به نظر برسد تا ۳ ساله. این فاصله‌ی پیش‌بینی شده بین سن تقویمی و گوش دادن مشروط به استفاده از فن آوری تقویتی مناسب حین تمامی ساعت‌های بیداری و مداخله‌ی خانواده محور- شنیداری محور فعال در طول زمان کاهش می‌یابد. در اصل، هرچه آسیب شنوایی کودک زودتر شناسایی و مدیریت شود شکاف از آغاز کوچکتر و هرچه مشکل دیرتر شناسایی شود، محرومیت حسی بزرگتر خواهد بود.

فقط امکان دسترسی زود هنگام به تحریک شنیداری به کودک دچار آسیب شنوایی کافی نیست بلکه این موضوع با توان بخشی معنادار کارآمد که به اندازه‌ی فراهم کردن شنوایی کافی مهم است، باید پیگیری شود.

روش‌های ارتباطی

چهار روش اصلی در آموزش کودکان سخت شنوا و ناشنوا رایج می‌باشد: ۱. روش‌های دیداری (زبان اشاره)؛ ۲. ارتباط کلی^۸ که روش‌های تاکید کننده بر لبخوانی، گفتار، حرکات طبیعی و نظام اشاره‌ی رمزگذاری شده‌ی دستی^۹ را با هم ترکیب می‌کند؛ ۳. روش‌های شنیداری محور مانند شنیداری/شفاهی^{۱۰} که در آن کودک اغلب در مدرسه با تاکید بر آموزش شنیداری و جلسات آموزش گروهی با دیگر کودکان ناشنوا آموزش می‌بیند؛ ۴. روش شنیداری/کلامی که از گوش

بسیاری از کشورهای پیشرفته در دسترس اند، آسان شده است. این برنامه‌ها موجب شناسایی کاهش شنوایی در سنین بسیار پایین می‌شوند و بنابراین با مداخله‌ی موثر، کودکی با آسیب شنوایی می‌تواند زبان متناسب سن اش را رشد دهد و در مدارس عادی با هم‌تایان شنوایش حضور یابد. این کودکان مبنای زبان صوتی^۷ را کسب کرده اند که سنگ زیربنای توانایی فرد برای دسترسی به برنامه‌ی آموزشی است. این مسئله نیازمند تقویت زود هنگام و مناسب است که کودکان نیازمند کاشت حلزون شنوایی آنها را در یک سالگی دریافت می‌کنند. با این حال، در نوزادان با کاهش شنوایی ناشی از مننژیت، جراحی کاشت حلزون شنوایی حتی ممکن است پیش از اینکه استخوانی شدن حلزون گسترش یابد زودتر انجام شود.

هرچه کودک زودتر و به‌طور موثرتری به اصوات معنادار دسترسی داشته باشد، با جهت‌گیری بعدی توجه کودک به صدا، آن کودک شانس بهتری از رشد زبان گفتاری، سواد آموزی و مهارت‌های تحصیلی خواهد داشت.

مفهوم مهم ملازم با تحقق زبان گفتاری و مهارت‌های سواد آموزی، سن شنوایی یا گوش دادن است. رشد شنیداری- زبان کودک وقتی آغاز می‌شود که فن آوری تقویت کننده نخست استفاده می‌شود. اگر وقتی کاهش شنوایی کودک شناسایی شد کودک ۲ ساله باشد، او یک سال نسبت به یادگیری گوش دادن و زبان وقتی سمعکش برای بار نخست

شنوایی‌شان، می‌توانند از راه زبان گفتاری برقراری ارتباط را بیاموزند.



درمان شنیداری / کلامی تشخیصی است که هر جلسه، ارزیابی در جریانی از پیشرفت کودک و والد در ۵ حوزه‌ی شنوایی، گفتار، زبان، شناخت و ارتباط می‌باشد. کودکان می‌آموزند تا از فن‌آوری تقویتی شنوایی‌شان برای گوش دادن صدای خود و دیگران، اصوات محیط‌شان برای درک زبان گفتاری و رشد ارتباط معنادار استفاده کنند. آنها از راه توالی طبیعی زبان که به لحاظ صوتی مهم است، می‌آموزند. از راه برهم کنشی در بازی و کارهای معمول روزانه، والدین، مراقبان کودک و درمانگر محیط یادگیری گوش دادن و زبانی ایجاد می‌کنند که به موجب آن گوش دادن با کل شخصیت کودک یکپارچه می‌شود.

درمان شنیداری / کلامی شامل آموزش، راهنمایی، پشتیبانی و حمایت خانواده است. هر جلسه‌ی شنیداری / کلامی بخشی از ارزیابی تشخیصی انفرادی و جاری پیشرفت کودک و والدین است. جلسات عموماً به‌طور مشترک بوسیله‌ی درمانگر شنیداری / کلامی و والدین انجام می‌شود. کودک می‌آموزد برای برقراری ارتباط

دادن به عنوان حس اولیه برای رشد زبان گفتاری استفاده می‌کند. از آنجا که هیچ نظام، روش یا روش شناسی ارتباطی طراحی شده برای پاسخ به تمامی نیازهای فردی کودک و خانواده اش وجود ندارد، روش شنیداری / کلامی تنها یک گزینه است.

روش شنیداری / کلامی

روش شنیداری / کلامی یک روش ارتباطی و مداخله برای کودکان آسیب دیده‌ی شنوایی است که اصول اقتباس شده از پیشگامانش دورن پولاک^{۱۱}، هلن هولیک بیبی^{۱۲} و دانیل لینگک^{۱۳} را درهم آمیخته است. روش شنیداری / کلامی از زمانی که پولاک برنامه‌ی آکوپدیک^{۱۴} را در دنور^{۱۵} به سال ۱۹۶۹ آغاز نمود، بیش از ۳۰ سال است که تمرین شده است. پولاک گزارش کرد از سال ۱۷۶۱ فرضیه‌هایی وجود داشته که ناشنوایی کامل وجود ندارد و ناشنوایان می‌توانند آموزش ببینند که واژگان را بشنوند. او در کتاب برجسته‌ی خود، شنوایی شناسی برای نوزادان و کودکان پیش‌دبستانی با شنوایی محدود (۱۹۸۵) چکیده‌ی روش رشدی ارتباط شنیداری / کلامی با مراحل مجزا اما هم‌پوشاننده را طرح‌ریزی نموده است (جدول ۱).

درمان شنیداری / کلامی مبتنی بر جلسات انفرادی و تشخیصی با تأکید بر استفاده از فن‌آوری شنوایی در شرایط مطلوب و معنادار است. هدف کسب گوش دادن به عنوان حس ابتدایی برای رشد زبان گفتاری است. روش شنیداری / کلامی مبتنی بر این باور است که بیشتر کودکان دچار کاهش شنوایی ملایم تا عمیق با تقویت کننده‌ی مناسب و تحریک فراوان زبان و گوش دادن برای رشد قابلیت

جلسه‌ی مفاد طبیعی زبان در سراسر روز هدف‌هایی را بکار بگیرند. از راه ایجاد انگیزش و راهنمایی والدین برای پیاده کردن روش‌ها و راهبردها در رسیدن به اهداف ویژه‌ی رشد در شنیدن، گفتار، زبان شناخت و ارتباط به دنبال سلسله مراتب مهارت‌های گوش دادن، اعتماد بنفس لازم را به دست می‌آورند. با استفاده از معیار مهارت‌های گوش دادن برای درمان شنیداری / کلامی، می‌توان پیشرفت کودک را به گونه‌ای ساده نشان داد.

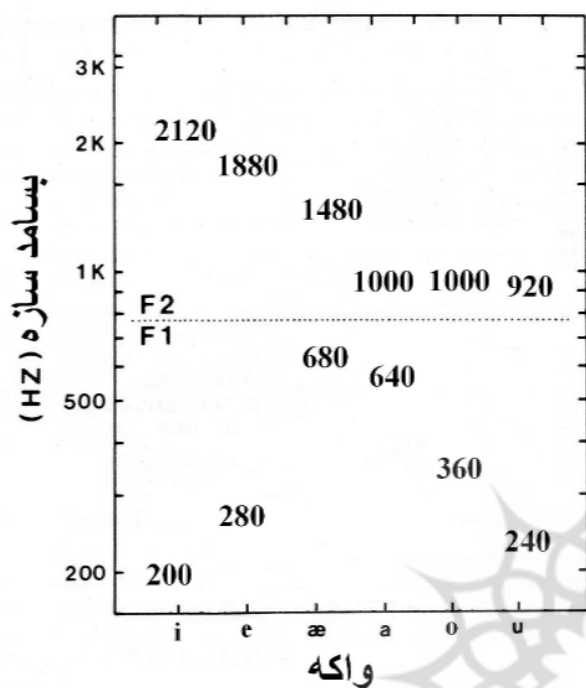
کارآمد و طبیعی از راه زبان گفتاری به صدای خود، صدای دیگران و صدای محیط گوش دهد.

بیشتر برنامه‌های شنیداری / کلامی، جلسات درمانی هفتگی به مدت ۱ تا ۱/۵ ساعت را پیشنهاد می‌کنند، هرچند برخی برنامه‌های خصوصی و درمانگران مستقل جلسات درمانی بیشتری را تدارک می‌بینند. درمان بیشتر ممکن است سودمند باشد یا سودی نبخشد و وابسته به متغیرهای زیادی است. این والدین و مراقبان کودک هستند که نیاز دارند از هر

جدول ۱: طرح کلی مراحل رشد ارتباط شنیداری / کلامی



جدول ۲: بسامد سازه‌ی نخست (F_1) و سازه‌ی دوم (F_2)
واکه‌های زبان فارسی.



فلسفه‌ی روش شنیداری / کلامی

هیات مدیره‌ی انجمن بین‌المللی شنیداری / کلامی (AVI)^{۱۷} پس از تشکیل در سال ۱۹۸۷ بیانیه‌ی زیر را تصویب کرد:

فلسفه‌ی روش شنیداری کلامی مجموعه‌ای از اصول راهنمایی‌کننده مهم و منطقی است. این اصول، ملزومات اساسی مورد نیاز برای تشخیص انتظاراتی است که خردسالان ناشنوا و سخت‌شنوا می‌توانند برای استفاده از حتی کمترین مقدار باقیمانده‌ی شنوایی آموزش ببینند. استفاده از باقیمانده‌ی شنوایی تقویت شده به نوبه‌ی خود به کودکان ناشنوا و سخت‌شنوا اجازه می‌دهد گوش دادن را یاد بگیرند، زبان شفاهی را پردازش کنند و حرف بزنند.

درمانگر شنیداری / کلامی به والدین و کودک تمرین را نشان می‌دهد و برهم‌کنشی، مورد بحث قرار می‌گیرد. درمانگر شنیداری / کلامی اهداف ویژه را برای کار در خانه طرح‌ریزی می‌کند و راه‌های دسترسی به آنها را پیشنهاد می‌کند. اهداف برای نوزادان و نوپاها ممکن است شامل جلب توجه به اصوات محیطی، رشد یادگیری گوش دادن به صداها و ترانه‌ها، غان و غون، یادگیری گنجینه واژگان اولیه و آغاز گفت و گوهای کوتاه باشد.

انتخاب یادگیری گوش دادن به صداها برای ویژگی‌های خاص صوتی شان است چرا که بسیاری از آنها دارای واکه‌هایی هستند که سازه‌ی نخست شان (پایین‌ترین باند انرژی) برای بیشتر کودکان با آسیب شنوایی در بسامدهای پایین قابل شنیدن است (جدول ۲). به علاوه، سازه‌ی نخست همخوان‌های واگذار برای کودکانی که تا بسامد ۵۰۰ هرتز دارای تقویت مناسبند قابل دریافت است.

اهداف برای کودکان بزرگتر ممکن است شامل رشد مهارت‌های گفتار و شنوایی در حضور صدای زمینه^{۱۸}، تقویت کیفیت صدا، راهبردهای جبرانی گفت و گو، نقل به مضمون، داستان‌گویی و بازگویی، مهارت‌های بالاتر شنیداری / شناختی و یادگیری مواد درسی مدرسه محور باشد.

تمامی اهداف، به مرحله‌ی رشدی و سن شنوایی هر کودک مرتبط است و با فعالیت‌های سازمان‌دهی شده، کارهای معمول روزانه، آوازاها و خیلی مهم‌تر، بازی در هم آمیخته شده است.

دست آورند، کشف زود هنگام بسیار مهم است.

➤ دنبال کردن فوری و قوی مدیریت پزشکی و شنوایی شناختی، شامل انتخاب، تغییرات و نگهداری سمعک مناسب، کاشت حلزون شنوایی یا دیگر وسایل کمک حسی.

به محض شناسایی، مدیریت پزشکی و شنوایی شناختی مهم است. انتخاب، تغییر و نگهداری مطلوب سمعک و کاشت حلزون شنوایی به همراه خدمات لازم بایسته است. فن آوری مناسب خوب نگهداری شده به همراه درمان شنیداری / کلامی می تواند به رشد ارتباط گفتاری منتهی شود یا اطلاعات تشخیصی ویژه لازم برای نامزدی انتخاب کاشت حلزون شنوایی را فراهم نماید. در حال حاضر کودکان دچار کاهش شنوایی عمیقی وجود دارند که می توانند هنگامی که بر اساس "سن شنوایی" مقایسه می شوند با همتایان شنوایشان در رشد زبان برابری کنند. امروزه پیشرفت های فن آوری به مشکلاتی همچون فاصله از گوینده، تداخل نویز، گنجی جهتی^{۱۸}، مخدوش شدگی فرکانسی^{۱۹} و طیف فرکانسی محدود از بین بقیه ی موارد می پردازد. موافقت نامه ی پیشنهادی برای مدیریت قاعده مند بوسیله ی شنوایی شناسان هیات مدیره ی AVI بنا نهاده شده است.

➤ راهنمایی، مشاوره و حمایت والدین و پرستاران کودک به عنوان الگوهای اولیه ی رشد زبان گفتاری و کمک به آنها برای فهم اثر ناشنوایی و آسیب شنوایی بر کل خانواده

هدف تمرین شنیداری / کلامی آن است که کودکان ناشنوا و سخت شنوا بتوانند در محیط های عادی یادگیری و زندگی (که قادر است آنها را در جامعه به شهروندانی مستقل، مشارکت جو و یاریگر تبدیل نماید) رشد کنند. فلسفه ی روش شنیداری / کلامی از حقوق اولیه ی بشر است که افراد با هر درجه از آسیب شنوایی زیان آور سزاوار داشتن فرصت رشد توانایی گوش دادن و استفاده از ارتباط کلامی در خانواده و گروه های جامعه هستند.

بدلیل اینکه فلسفه ی تمرین های شنیداری / کلامی مبتنی بر درمان، راهنمایی و حمایت خانواده محور است، نیازی به بیان بیش از اندازه ی کارآمدی آن در افراد کاشت شده نیست.

اصول تمرین های شنیداری / کلامی

اصول تمرین های شنیداری / کلامی به وسیله ی انجمن بین المللی شنیداری / کلامی به ثبت رسیده است (جدول ۳).

➤ کشف و شناسایی تا حد امکان زودهنگام آسیب شنوایی از راه برنامه های غربالگری، به طور آرمانی در مهد نوزادان و در سرتاسر دوران کودکی.

اهمیت کشف بی درنگ از آن رو است که هر محرومیت شنیداری می تواند به تاخیر چشمگیر رشد و زبان درکی و بیانی منجر شود. سن نامزدی کاشت حلزون شنوایی به طور چشمگیری پایین آمده، ازاین رو برای اینکه درمانگران اطلاعات تشخیصی کافی جهت توصیه به بررسی کاشت حلزون شنوایی به

درمان تشخیصی شنیداری / کلامی کارآمدتر شده توجه بیشتری را بر یگانگی کودک و والدین و بر نتیجه‌ی رفتارهای احتمالی متمرکز می‌کند.

➤ کمک به کودکان برای پایش صداهای خود و دیگران به منظور تقویت فهم زبان گفتاری

پایش کافی نظام پس‌خوراند و پیش‌خوراند^{۲۰} به تولید صداهای خوشایند و گفتار قابل فهم کمک می‌کند. گوش دادن موثر به صدای خود و تنظیم آن، کودک را برای ارتباط مستقل کلامی با کمترین نیاز برای وضوح یا تفسیر آماده می‌کند.

➤ استفاده از الگوهای طبیعی رشد گوش دادن، زبان، گفتار و شناخت برای تحریک ارتباط طبیعی

روش شنیداری / کلامی الگوهای طبیعی رشد گوش دادن، گفتار، زبان، شناخت و برقراری ارتباط را پی می‌گیرد. با شروع از کشف صدا و گذر از تمایز و شناسایی به سمت درک گفت و گوها و مهارت‌های تحصیلی و سوادآموزی پیشرفته، رشد شنیداری / کلامی بخش طبیعی بازی و فعالیت‌های روزانه در خانه و جامعه است. اگر کودکان تحریک شنوایی عالی تقویت شده یا کاشت حلزون شنوایی داشته باشند، ممکن است نیازی به جلسات درمانی بسیار سازمان یافته نداشته باشند. همراه با فعالیت‌های به تأخیر افتاده‌ی کارآمد، برخی جلسات سازمان یافته می‌توانند برای کودک و والدین تشویق و راهنمایی لازم را برای دنبال

آسیب شنوایی موضوعی خانوادگی است و می‌تواند پویایی خانواده و انتظارات و راه‌هایی که اعضای خانواده با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند را تغییر دهد. درمانگران شنیداری / کلامی راهنمایی، مشاوره و حمایت والدین، پرستاران کودک و تمامی اعضای خانواده را برعهده گرفته‌اند و جلسات انفرادی با شرکت والدین فعال برگزار می‌کنند.

والدین در سال‌های ابتدایی، نخستین الگوهای رشد گوش دادن و زبان گفتاری هستند و ماموریت درمانگر کمک به والدین است که مثبت‌ترین و تولیدی‌ترین تجربیات را برای تحریک ارتباط کلامی از راه گوش دادن فراهم کنند.

➤ کمک به کودکان برای یکپارچه کردن گوش دادن با رشد مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی شان

کودکان نیازمند کمک و تشویق هستند تا گوش دادن را با رشد کلی شان یکپارچه کنند. هدف نهایی، فردی متعادل و بخوبی یکپارچه شده‌ای است که برای تعامل موفق با دیگران در خانه، مدرسه، جامعه و در گیتی از گوش دادن و صحبت کردن استفاده می‌کند.

➤ حمایت از رشد شنیداری / کلامی کودکان از راه آموزش انفرادی

جلسات درمان شنیداری / کلامی انفرادی (یک به یک)، رشد فردی کودک به عنوان فردی که از راه گوش دادن و کلام ارتباط برقرار می‌کند و والدین به عنوان الگوهای اولیه را به پیشینه می‌رسانند. جلسات انفرادی موجب

قوی هستند. موفقیت تحصیلی و یکپارچگی موفق اجتماعی نتایج کلیدی هستند که از راه تمرین شنیداری / کلامی جست و جو می شوند.

درمان شنیداری / کلامی
شامل آموزش، راهنمایی، پشتیبانی
و حمایت خانواده است

خدمات حمایتی مناسب برای والدین، آموزگاران کلاس، آموزگاران مرجع^۱، مشاوران و آموزگاران با وظایف ویژه حرفه‌ای باید بازتاب آمادگی برای عادی سازی باشد. این گروه می‌تواند تعیین کند آیا جایگاه آموزش عادی در واقع بهترین محیط آموزشی و اجتماعی است (که کودک می‌تواند بیشترین توانایی بالقوه‌اش را تشخیص دهد) یا خیر. گاهی اوقات موفقیت در کلاس آموزش عادی راهگشا نیست و تغییر جایگاه لازم است. شنوایی شناس آموزشی که با والدین، آموزگاران و درمانگر شنیداری / کلامی همکاری می‌کند، به ایجاد نوعی شبکه‌ی سالم کمک می‌کند که اطمینان می‌دهد نیازهای رشدی کودک در محیط آموزش عادی برآورده شده است. کودک کاشت حلزون شده بیش از پیش در مدارس عادی (جایی که نظام حمایتی قوی ضروری است) حضور می‌یابند.

وقتی فراگیرسازی در مدارس نامناسب است، افراد دخیل در برنامه‌ی شنیداری / کلامی تغییرات برنامه را بی‌درنگ توصیه و تشویق خواهند کرد. این تغییرات مطابق با اصول اخلاق حرفه‌ای AVI است.

کردن برنامه‌ی درمانی شنیداری / کلامی فراهم کنند. هنر پرورش شنیداری / کلامی آفرینش فعالیت‌های به تأخیر افتاده است که اهداف شنیداری / کلامی هر جلسه را تعمیم می‌دهد.

➤ **ارزیابی پیوسته‌ی رشد کودکان در حوزه‌های بالا، از راه مداخله‌ی تشخیصی و در صورت نیاز اصلاح برنامه**

درمان تشخیصی پیوسته، کلید عملکرد درمانگر شنیداری / کلامی است. درمانگر حرفه‌ای لازم است برای برنامه ریزی، بحث و راهنمایی موثر والدین از راه همپوشانی مراحل رشدی بداند که عملکرد کودک در کدام سن و مرحله ای است. این موضوع به ویژه برای کودکان کاشت حلزون شده که برخی از آنها ممکن است عملکرد زبانی پیش از کاشت داشته باشند مهم است. این چالش بزرگی است برای درمانگران چرا که کودکان از یک روز به روز دیگر تغییر می‌کنند و به ما هشدار نمی‌دهند که چه هنگام تغییر آتی رخ می‌دهد.

➤ **ایجاد خدمات حمایتی برای تسهیل فراگیر سازی آموزشی و اجتماعی کودکان در کلاس‌های آموزش عادی**

هنگامی که کودک به نظام آموزشی وارد می‌شود یا آن را ادامه می‌دهد متخصصان شنیداری / کلامی لازم است تا به عنوان بخشی از گروه آموزش تلفیقی عمل کنند. کودکان آسیب دیده‌ی شنوایی برای اینکه به طور موفقیت آمیزی در محیط‌های آموزش عادی یکپارچه شوند نیازمند شبکه‌ی خدمات حمایتی

مدارک حمایت کننده از روش شنیداری / کلامی

متخصصان انجمن بین المللی شنیداری / کلامی مدارک زیادی را ذکر کرده‌اند که از روش شنیداری / کلامی حمایت می‌کنند.

➤ بیشتر کودکان ناشنوا یا سخت شنوا (۹۵ درصد) دارای باقیمانده‌ی شنوایی هستند. حقیقتی که چندین دهه است تشخیص داده شده است.

➤ با تقویت کننده‌ی مناسب کودکان ناشنوا یا سخت شنوا می‌توانند اگر نه همه بلکه بیشتر طیف گفتار را کشف کنند.

➤ وقتی برای فراهم سازی پیشینه‌ی کشف طیف گفتار کل باقیمانده‌ی شنوایی از راه فن آوری امکان پذیر است (بعنوان مثال سمعک دو گوشه‌ی، دستگاه FM و کاشت حلزون شنوایی) برای کودک فرصت رشد زبان به روش طبیعی از راه حس شنوایی فراهم می‌شود. به این معنا که، کودک ناشنوا یا سخت شنوا لازم نیست ناخود آگاه یادگیرنده‌ی دیداری باشد.

➤ برای سود بردن از " دوره‌ی بحرانی " رشد عصب شناختی و زبان شناختی، شناسایی آسیب شنوایی، استفاده از تقویت کننده‌ی مناسب و فن آوری پزشکی، و تحریک شنوایی باید تا حد امکان زود انجام شود.

➤ اگر در سال‌های بحرانی یادگیری زبان، آسیب شنوایی وجود داشته باشد، در نتیجه‌ی عوامل فیزیولوژیک (زوال^{۲۲} راه‌های شنوایی)، و روانی- اجتماعی^{۲۳} (توجه، تمرین و یادگیری) توانایی کودک در استفاده‌ی معنادار از داده‌های صوتی کاهش خواهد یافت.

جدول ۳- اصول تمرین‌های شنیداری / کلامی

۱. برنامه‌های حمایتی و پشتیبانی برای کشف و شناسایی زود هنگام کاهش شنوایی و مدیریت شنوایی نوزادان، نواها و کودکان شناسایی شده با آسیب شنوایی

۲. فراهم کردن زود هنگام ترین و مناسب ترین استفاده از فن آوری پزشکی و تقویتی برای دستیابی به بیشترین سود موجود

۳. آموزش مراقبان اولیه‌ی کودک به روش‌هایی برای تأمین بیشترین تحریک صوتی در بافت معنایی و حمایت از رشد مطلوب ترین محیط‌های یادگیری شنوایی برای کسب زبان گفتاری

۴. تلاش برای یکپارچه کردن گوش دادن با شخصیت کلی کودک در پاسخ به محیط

۵. حمایت از این دیدگاه که ارتباط، کنشی اجتماعی است و تلاش برای بهبود تعامل ارتباط گفتاری در جفت‌های نوعاً اجتماعی نوزاد/ کودک آسیب دیده‌ی شنوایی و مراقبان اولیه‌ی اش از جمله استفاده از والدین به عنوان الگوهای اولیه برای رشد زبان گفتاری و تحقق بخشیدن به آموزش تک به تک

۶. تلاش برای ایجاد نظام یکپارچه‌ی شنیداری کودک برای خود پایش پدیداری گفتار

۷. استفاده از الگوهای طبیعی زنجیره‌ای تحریک شنیداری، در کی، زبانی و شناختی برای تشویق پیدایش توانایی‌های گوش دادن، گفتار و زبان

۸. ارزیابی و پیش آگهی پیشرونده‌ی رشد مهارت‌های گوش دادن به عنوان بخش لازم روند توان بخشی

۹. پشتیبانی از مفهوم عادی سازی و یکپارچگی کودکان آسیب دیده‌ی شنوایی در کلاس‌های آموزش عادی با خدمات حمایتی مناسب در بالاترین حد ممکن

جامعه‌ی عادی هستند.

متخصصان شنیداری / کلامی

متخصص شنیداری / کلامی مربی خبره‌ی آسیب شنوایی است و دارای درجه‌ی کارشناسی ارشد در یکی از رشته‌های شنوایی شناسی، آسیب‌شناسی گفتار و زبان، و یا آموزش ناشنوایان می‌باشد. درمانگران شنیداری / کلامی آموزش‌های ویژه‌ی اضافی و تجربیات عملی را از راه دوره‌های دانشگاهی یا از درمانگران دارای گواهینامه‌ی شنیداری / کلامی دریافت می‌کنند (Cert. AVT). برای دریافت پروانه‌ی شنیداری / کلامی ۸۰ ساعت کار اضافی پس از فارغ التحصیلی در روش شنیداری / کلامی؛ تمرین تمام وقت شنیداری / کلامی برای دستکم ۳ سال که حداقل یک سال آن زیر نظر مربی شنیداری / کلامی باشد؛ و با موفقیت به پایان رساندن آزمون گواهینامه‌ی شنیداری / کلامی برگزار شده به وسیله‌ی AVI لازم است (۱۲۰۰ ساعت تمرین شنیداری / کلامی پیش از انجام آزمون).

**سن نامزدی کاشت حلزون شنوایی به
طور چشمگیری پایین آمده، از این رو
برای اینکه درمانگران اطلاعات
تشخیصی کافی جهت توصیه به
بررسی کاشت حلزون شنوایی به دست
آورند، کشف زود هنگام بسیار مهم است**

درمانگران شنیداری / کلامی، همواره عضو گروه آموزشی / پزشکی هستند (شکل ۱).

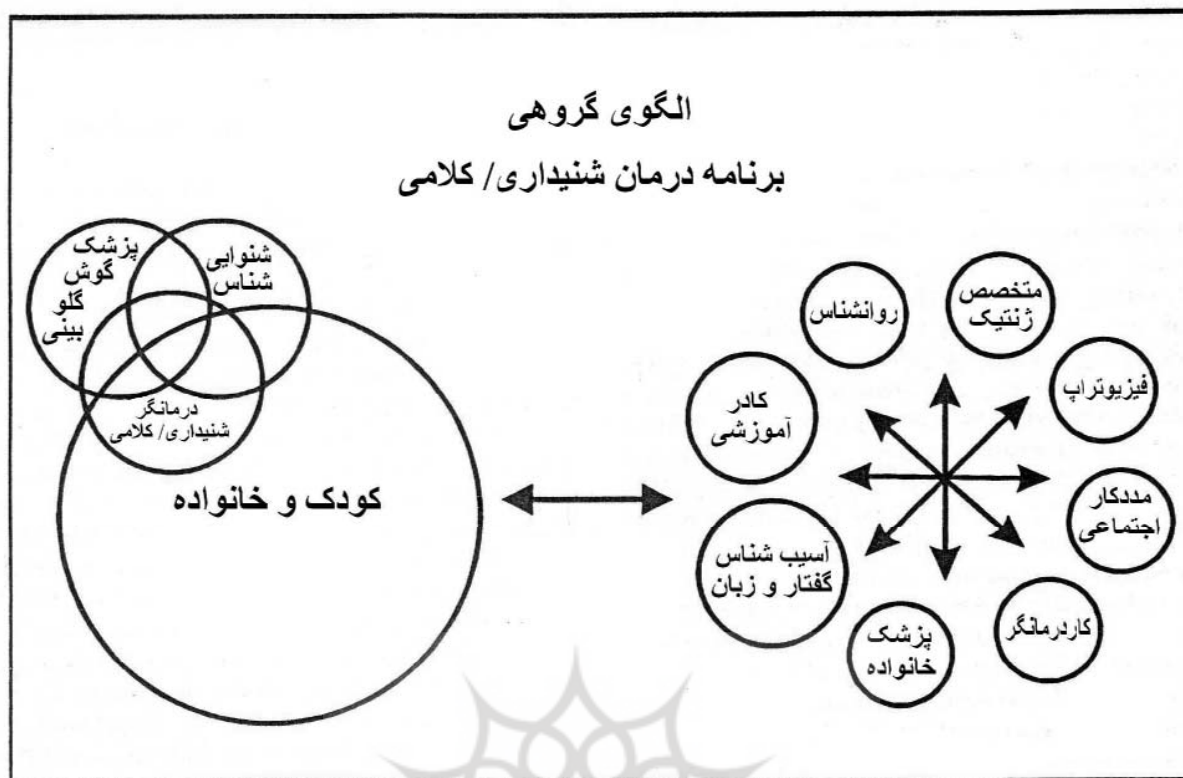
اطلاعات رایج درباره‌ی رشد طبیعی زبان، چهارچوب و دلیل موجهی را برای ساختار درمان شنیداری / کلامی فراهم می‌کنند. به این معنا که، نوزادان، نوپاها و کودکان زبان را به طور کارآمدی از راه کنش‌های پیوسته و ثابت معنادار با والدین و دیگر اعضای خانواده در محیطی حمایتی می‌آموزند.

همچنان که زبان کلامی از راه اطلاعات شنیداری رشد می‌کند، مهارت‌های خواندن نیز می‌تواند رشد کنند.

والدین در برنامه‌ی شنیداری / کلامی، زبان اشاره یا گفتار نشان دار را نباید بیاموزند. بیش از ۹۰ درصد والدین کودکان آسیب دیده‌ی شنوایی دارای شنوایی طبیعی هستند. مطالعات نشان داده بیش از ۹۰ درصد والدین دارای شنوایی طبیعی زبان اشاره را فراتر از سطح توانش مقدماتی پیش دبستانی نمی‌آموزند.

در تمرین‌های شنیداری / کلامی لازم است والدین از راه زبان گفتاری با کودک ارتباط برقرار نمایند و محیط گوش دادنی ایجاد کنند که به کودک کمک کند بیاموزد.

اگر آسیب شدید یا عمیق شنوایی ناخود آگاه موجب اختلاف عملکردی و عصب شناختی کودک با افراد دارای شنوایی طبیعی شود، پس فلسفه‌ی روش شنیداری / کلامی قابل دفاع خواهد بود. آنچه مسلم است این است که بر اساس نتیجه‌ی مطالعات انجام شده از افرادی که از اوان کودکی با استفاده‌ی فعال از باقیمانده‌ی شنوایی تقویت شده اندیشیده‌اند به راستی اعضایی مستقل، گویا و یاری رسان از



شکل ۱: الگوی گروهی برنامه‌ی درمان شنیداری / کلامی، مبانی یادگیری گوش دادن در بیمارستان North York در تورنتو. سمت چپ الگو، اعضای اولیه گروه را به همراه کودک و خانواده‌اش به عنوان کانون توجه آغازین نشان می‌دهد. دیگر اعضای گروه که در سراسر برنامه نقش‌های گوناگون تعاملی را بازی می‌کنند، سمت راست به تصویر کشیده شده‌اند.

محیط گوش دادن

➤ سر و صدای زمینه را به کمترین حد ممکن برسانند.

➤ از گفتار مکرر با آهنگ، وزن و بیان غنی استفاده کنند.

➤ برای تقویت قابلیت شنیدن زبان گفتاری از راهبردهای برجسته‌کننده‌ی صوتی^{۲۴} استفاده کنند.

راهبردهای روش شنیداری / کلامی

روش‌ها و راهبردهای زیادی وجود دارد که برای رشد زبان گفتاری از راه گوش دادن توسط درمانگر شنیداری / کلامی در هر جلسه مورد استفاده قرار می‌گیرند، که عبارت‌اند از:

تمرین شنیداری / کلامی بیشترین استفاده از شنوایی را برای یادگیری زبان تشویق و بر گوش دادن بجای نگاه کردن تاکید می‌کند. بنابراین لازم است درمان در بهترین شرایط ممکن صوتی انجام شود. محیط گوش دادن در شرایط زیر تقویت می‌شود. والدین و یا درمانگر باید:

- کنار کودک در سمت گوش بهتر بنشینند.
- نزدیک میکروفون کاشت حلزون (یا سمعک) کودک صحبت کنند.
- با صدای آرام در شدت ثابت صحبت کنند.

شکل ۲: پوشاندن دهان هنگام تربیت شنوایی کودکی با کاهش شنوایی شدید دارای سمعک.



مشارکت فعال والدین

بیشتر نوزادان ناشنوا یا سخت شنوا از والدین شنوا به دنیا می آیند. تشخیص آسیب شنوایی به طور معمول هشدار دهنده است و ایجاد شوک، گیجی، خشم، ناامیدی و محرومیت می کند. به همراه روند ماتم زدگی، اندرزهای متضاد، اگرچه خیرخواهانه ی متخصصان، خانواده و دوستان فرا می رسد. در این زمان بحرانی، والدین کودکی که آسیب شنوایی اش به تازگی تشخیص داده شده درباره ی آسیب شنوایی اطلاعاتی ندارند یا دارای اطلاعات کمی هستند و نسنجیده خود را به مسیر دیگر پرتاب می کنند. برای والدین واکنش نشان دادن به هر کنشی که بر زندگی آتی کودکشان اثر خواهد گذاشت حتی در بهترین وضعیت دشوار است. بویژه وقتی می کوشند از عهده ی بدترین ها بر آیند این چنین است (جدول ۶).

بیشتر والدین می خواهند برای کاهش نگرانی شان درباره ی اینکه نمی توانند با

✓ استفاده از عوامل برجسته کننده ی صوتی مانند: نجوا، آوازخوانی، تاکید عناصر نحوی، و یا اطلاعات زبرزنجیره ای یا زنجیره ای.

✓ استفاده از استنباط شنیداری^{۲۵}

✓ به عنوان پیش درآمدی برای تکرار محرک های گفته شده از کودک پرسید "چه شنیدی؟"

✓ نقل به مضمون، جانشین سازی، تکرار اطلاعات بیشتر شنیده شده

✓ انتظار یا مکث برای پاسخ

✓ تشویق و آموزش والدین به عنوان الگوی اولیه ی گوش دادن و صحبت کردن

✓ نامیدن بر اساس دسته بندی کردن

✓ درخواست برای تعریف

✓ تغییر تمرین از مجموعه ی باز به بسته

✓ واژگان قافیه دار

✓ پیشنهاد متضاد

✓ نشانه ای دیداری، لمسی یا حرکتی ایجاد کنید و زبان گفتاری را به شنوایی برگردانید

✓ نزدیکتر شدن به میکروفون سمعک یا کاشت حلزون

✓ تکرار بخش های پیام داستانی دربردارنده ی پاسخ

✓ پوشاندن دهان گوینده برای جلوگیری از لبخوانی (شکل ۲ و جدول ۴).

یادگیری گوش دادن به صداها

هنگام کار و بازی با کودکان دچار آسیب شنوایی می توان از الگوی زیر برای رشد زبان بیانی از راه گوش دادن استفاده کرد. باور بر این است که الگوی گوش دادن، یک پیوستار است: آگاهی ← تمایز ← شناسایی ← درک (جدول ۵).

مشاهده، مشارکت و تمرین خواهند کرد. بدیهی است که همکاری ارزشمند بین خانواده و متخصصان اساس تمرین شنیداری / کلامی است.

کودکشان به‌طور موثری ارتباط برقرار کنند و کودکشان صحبت کردن را نخواهد آموخت بی‌درنگ کاری انجام دهند. حق تمامی والدین است که بخاطر خانواده و کودکشان با داشتن اطلاعات دقیق انتخاب کنند. متأسفانه، انتخاب مبتنی بر اطلاعات دقیق^{۲۶} اصطلاح نسبی است و تفسیر آن متغیر است.

جدول ۴ - پوشاندن دهان^{۲۶}

در بیشتر برنامه‌های درمان شنیداری / کلامی پوشاندن دهان برای تاکید بر استفاده از شنوایی در کسب زبان گفتاری بکار می‌رود. پوشاندن دهان ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- وقتی کودک مستقیماً به صورت درمانگر یا والدین نگاه می‌کند، بزرگسال دهانش را می‌پوشاند. وقتی کودک مشغول بازیگوشی است و نگاه نمی‌کند چنین کاری ضروری نیست. با این وجود بزرگسال باید نزدیک میکروفون سمعک یا کاشت حلزون کودک باشد.

- بزرگسال بوسیله‌ی جانوری پوست آکنده، اسباب بازی، تصویر یا کتابی واقع در جلوی دهانش صحبت می‌کند.

پوشاندن دهان به کودک علامت می‌دهد تا مشتاقانه گوش کند. پوشاندن دهان تنها به هنگام ضرورت باید استفاده شود، چراکه برخی موارد استفاده از آن موجب می‌شود صدای ورودی به میکروفون مخدوش، محو یا حذف شود. به محض اینکه کودک به شنوایی اش اعتماد کند، پوشاندن دهان کاهش می‌یابد. وقتی کودک شنوایی را با وجودش یکپارچه کند، پوشش دهان بندرت استفاده می‌شود.

متخصصان در حوزه‌ی آموزش و مراقبت از سلامت شنوایی، مسؤول تامین اطلاعات کافی برای والدین و دیگر اعضای خانواده و مشاوره با آنها هستند تا به آنها برای تائید حس کنترلشان به عنوان مسئولان اولیه‌ی کودک کمک کنند. نظر به دانش متخصصان شنیداری / کلامی کودکان هنگامی که فعالانه سرگرم تعاملات غیررسمی معنادار با والدین و پرستاران حمایتگر هستند زبان را به آسان‌ترین صورت می‌آموزند. در تمرین شنیداری / کلامی والدین برای یادگیری:

- ✓ شکل دهی تکنیک‌هایی برای تحریک گفتار، زبان و فعالیت‌های ارتباطی در خانه
- ✓ طراحی راهبردها برای یکپارچه کردن گوش دادن، زبان، گفتار و برقراری ارتباط کارها و تجربیات معمول روزانه
- ✓ برقراری ارتباط به عنوان شرکای روند درمان
- ✓ تفسیر معنای ارتباط اولیه‌ی کودک
- ✓ توسعه‌ی روش‌های مناسب مدیریت رفتار
- ✓ ثبت پیشرفت کودک و بحث درباره‌ی آن
- ✓ تفسیر اهداف کوتاه مدت و بلند مدت
- ✓ رشد اعتماد بنفس در تعامل والد / کودک
- ✓ تصمیم‌گیری آگاهانه
- ✓ طرفداری به سود کودک.

جدول ۵: سلسله مراتب مهارت‌های گوش دادن یک پیوستار است

<p>آگاهی</p> <p>توانایی پاسخ به وجود یا نبود صدا. بنابراین کودک می آموزد به صداها پاسخ دهد و به آنها توجه کند و زمانی که صدایی وجود ندارد پاسخی ندهد.</p> <p>- توجه انتخابی به صدا</p> <p>- جست و جو برای یا جهت یابی صدا</p> <p>- پاسخ شرطی به صدا</p> <p>- آگاهی خودانگیخته به صدا</p>	<p>درک</p> <p>توانایی درک معنای گفتار با پاسخ دادن به پرسش‌ها، پیگیری دستورات، نقل به مضمون، یا مشارکت در گفت و گو. پاسخ کودک به لحاظ کیفی باید با محرک ارائه شده متفاوت باشد.</p> <p>توالی شنیداری</p> <p>- عبارات آشنا</p> <p>- پیروی از یک دستور</p> <p>- پیروی از دو دستور</p> <p>- ترتیب دو ← سه ← چهار عنصر مهم</p> <p>- ترتیب سه دستور</p> <p>- ترتیب دستورات چند عنصری</p> <p>- پیگیری دستورات کلاسی</p>
<p>تمایز</p> <p>توانایی درک شباهت‌ها و تفاوت‌ها بین دو محرک یا بیشتر. کودک می آموزد به تفاوت‌های بین صداها گوش فرا دهد و به صداها گوناگون پاسخ متفاوتی دهد.</p>	<p>شناسایی</p> <p>توانایی نامیدن با تکرار، اشاره کردن، یا نوشتن محرک گفتاری شنیده شده.</p>
<p>ویژگی‌های زبر زنجیره ای</p> <p>- ویژگی‌های نواخت گفتار (دیرش، زیرو بمی، بلندی، وزن، آهنگ)</p> <p>- بازشناسی صدای مرد، زن و کودک</p> <p>- یادگیری گوش دادن به صداها</p> <p>ویژگی‌های زنجیره ای</p> <p>- یادگیری گوش دادن به صداها</p> <p>- واژگان متفاوت در تعداد هجا</p> <p>- واژگان تک هجایی با واکه و همخوان متفاوت</p> <p>- پیام‌های کلیشه‌ای (عبارات و دستورات آشنا)</p> <p>- واژگانی با همخوان‌های یکسان و واکه‌های متفاوت</p> <p>- واژگانی با واکه‌های یکسان و همخوان‌های متفاوت در شیوه و جایگاه تولید و واگذاری/بیواکی</p> <p>- واژگانی با واکه‌های یکسان و همخوان‌هایی که تنها در شیوه‌ی تولید متفاوت‌اند</p> <p>- واژگانی با واکه‌های یکسان و همخوان‌هایی که تنها در واگذاری/بیواکی متفاوت‌اند</p>	<p>مهارت‌های شنیداری / شناختی به شکل سازمان یافته</p> <p>- ترتیب مجموعه‌ای از دستورات چند عنصری</p> <p>- شناسایی بر اساس چند تعریف مرتبط</p> <p>- ترتیب سه ← چهار ← پنج رویداد</p> <p>- یادآوری پنج جزء یک رویداد، داستان یا درس</p> <p>- فهم هدف اصلی درس یا داستان</p> <p>مهارت‌های شنیداری / شناختی در گفت و گو</p> <p>- پاسخ به پرسش‌هایی که نیازمند درک منظور اصلی گفت و گوهای کوتاه است</p> <p>- نقل به مضمون اظهارات دیگری</p> <p>- ابراز خودجوش اظهارات مناسب</p>

جدول ۶: نکاتی که والدین به هنگام رشد**استفاده‌ی عملکردی از مهارت‌های شنیداری در کودک باید به یاد داشته باشند.****شکیبایی**

کودک باید بیاموزد چگونه از صداهای موجود استفاده کند. گروه کاشت برای کار با کودک و رسیدن به برنامه‌ی مطلوب پردازشگر گفتار به زمان نیاز دارند. نقشه نگاری^۸ در فاصله‌های منظم و پی در پی به این روند کمک خواهند کرد. برای گروه کاشت بازخورد والدین ضروری است. شکیبیا باشید.

دسترسی

کاشت حلزون شنوایی احتمالاً برای بار نخست موجب دسترسی کودک به پیام گفتاری در سطح قابل شنیدن می‌شود. در هر حال، تنها از راه استفاده‌ی پیوسته از دستگاه و درمان پیشرونده این قابلیت نوین شنوایی عملکردی می‌شود.

ربط

اهداف و فعالیت‌هایی باید انتخاب شوند که مرتبط با کودک و برای او جذاب باشند. از آنجا که پردازشگر برای رمزگذاری گفتار طراحی شده، هر گاه ممکن باشد از زبان گفتاری به عنوان محرک استفاده کنید. هنگام استفاده از صداهای محیطی، صداهایی که پیامد طبیعی کنشی هستند را انتخاب نمایید.

انتظارات

داشتن انتظارات بالا اما واقع‌گرایانه برای کودک مهم است. اینک کودک می‌تواند بشنود و باید فرصت‌های بیشماری را برای اینکه بشنود و پاسخ دهد فراهم نمود. رویدادهای طبیعی بهترین روش تحریک یادگیری گوش دادن و زبان هستند. برای رشد این مهارت‌ها، از فعالیت‌هایی مانند لباس پوشیدن، پخت و پز و تمیز کردن خانه بیشترین بهره را ببرید.

پوروش

دلستگی زیاد ایجاد کنید. به یاد داشته باشید که این فرد کوچک، نخست یک کودک است و دوم دریافت‌کننده‌ی دستگاه کاشت حلزون شنوایی.

زمان

یادگیری برای گوش دادن در طول شب رخ نمی‌دهد. یادگیری گفتار و زبان از راه گوش دادن یک روند پیشرونده است. ثابت قدم باشید.

موفقیت

با انرژی و عشقی که والدین در این روند صرف می‌کنند، تجربه‌های گوش دادن موفق، بخش لازم زندگی روزانه می‌شود.

متغیرهای موثر بر پیشرفت نتایج

هر خانواده و هر کودک منحصر بفرد است، با شیوه‌ی یادگیری و زندگی خاص خود و رشد گوش دادن و برقراری ارتباط از کودک به کودک و خانواده به خانواده متفاوت است. عوامل متعددی که بر پیشرفت کودک تاثیر می‌گذارند عبارت‌اند از:

- سن تشخیص
- علت آسیب شنوایی
- درجه‌ی آسیب شنوایی
- قابلیت^{۲۹} شنوایی کودک
- سلامت کودک
- شیوه‌ی یادگیری کودک
- هوش کودک
- سن دریافت تقویت کننده
- کارایی سمعک و کاشت حلزون
- کارایی مدیریت ادیولوژیک
- وضعیت احساسی خانواده
- میزان مشارکت خانواده
- مهارت والدین
- مهارت درمانگر

یکپارچگی زودهنگام در آموزش عادی

نشان داده شده که بیش از ۸۰ درصد کودکان شناسایی و وارد شده به توانبخشی موثر زودهنگام شفاهی، با موفقیت زیاد خیلی زود در مدارس عادی یکپارچه شده‌اند. دلایل این یکپارچگی دانش‌آموزان بصورت زیر است:

۱) امروزه شباهت کودکان ناشنوای با موفقیت توانبخشی شده در مقایسه با کودکان شنوا با محدوده قابلیت یادگیری علایق و

اهداف یکسان بیش از تفاوت شان است

۲) قرار دادن کودک دچار کاهش شنوایی در کلاس عادی، محیط آموزش و یادگیری خوبی را برای کودکان نوعاً شنوایی آفریند. در همکلاسیها، همدلی بیشتر با کودک استثنایی رشد می‌کند و خواهند آموخت چگونه با او ارتباط برقرار کرده و احساس راحتی نمایند که درک و پذیرش بیشتری را موجب شود

۳) کودکان آسیب دیده‌ی شنوایی از یادگیری در کنار کودکان نوعاً با شنوایی، زبان و گفتار طبیعی به عنوان سرمشق‌های خوب در آن حوزه‌ها سود خواهند برد.

۴) تنها از راه یکپارچگی پیشرونده، جامعه درباره‌ی افراد آسیب دیده‌ی شنوایی آگاه‌تر خواهد شد، انتظارات بیشتری در مورد این کودکان خواهد داشت و به استعداد و قابلیت آنها پی خواهد برد. این پذیرش ممکن است در یکارگیری قابلیت افراد آسیب دیده‌ی شنوایی در سالهای آتی کمک کند.

الگویی از تمرین شنیداری/کلامی

برنامه‌ی گوش بده و حرف بزن^{۳۰} به سال ۲۰۰۱ در گروه گوش، گلو و بینی بیمارستان عمومی سنگاپور اجرا شد. درمانگران در دوره‌ی فشرده‌ی تمرین شنیداری/کلامی آموزش دیده بودند.

روش شنیداری/کلامی

الگوهای طبیعی رشد گوش دادن،

گفتار، زبان، شناخت و برقراری

ارتباط را پی می‌گیرد

برای رشد گوش دادن، زبان گفتاری و قابلیت ارتباطی است.

در برنامه‌ی شنیداری / کلامی گوش بده و حرف بزن، بیش از ۲۰۰ کودک آسیب دیده‌ی شنوایی از ۴ هفته تا ۱۶ سال حضور دارند. ۴ اتاق درمان وجود دارد، ۳ تا از آنها همانند اتاق‌های یک خانه هستند؛ مثلاً، آشپزخانه، نشیمن و اتاقی ویژه برای نوزادان و نوپاها. والدین و اعضای خانواده ممکن است کتابهایی را از کتابخانه‌ی مرجع (که اطلاعاتی در موضوعات مرتبط با آسیب شنوایی، فرزندپروری، عادی سازی و رشد کودک تامین می کند) امانت بگیرند و کتابخانه‌ای ویدئویی که در آنجا می توانند از دیگر والدین و برنامه‌ها بیاموزند. اتاقی برای انجام مشاوره‌ی والدین تازه وارد نیز وجود دارد. گروه چندرشته‌ای متخصصان برنامه‌ی گوش بده و حرف بزن شامل متخصصان پزشکی، شنوایی‌شناسان، درمانگران شنیداری / کلامی، مددکاران اجتماعی پزشکی^{۳۱} و روان‌شناس است. هنگام تضمین، درمانگران با فیزیوتراپ، کاردرمانگر، گفتاردرمانگر و آموزگار مدرسه در مدارس عادی و یا استثنایی همکاری می‌کنند. این همکاری گروه آموزشی یکپارچه شده‌ای را شکل می‌دهد که حمایت بیشتری از نقش تشخیصی در درمان شنیداری / کلامی برای دسترسی پیوسته‌ی هر کودک در برنامه و توانایی‌های یادگیری‌اش می‌کند را شکل می‌دهد. درمانگر شنیداری / کلامی برای راهنمایی و پشتیبانی آموزگاران کلاسی که ممکن است مفهوم عادی سازی برایشان تازگی داشته باشد، از مدارس بازدید می‌کند. به

در برنامه‌ی گوش بده و حرف بزن به کودکان به محض شناسایی آسیب شنوایی، تقویت کننده‌ی مناسب تجویز می‌شود. به والدین و مراقبان کودک آموزش داده می‌شود که چگونه مهارت‌های زبان و گوش دادن کودکان را با شرکت در جلسات انفرادی شنیداری / کلامی راهنمایی والدین توسعه دهند. والدین شرکت کننده در برنامه‌ی درمانی می‌آموزند تا مدیران اولیه‌ی برای کودکان باشند. در هنگام دوره‌ی درمان، والدین و مراقبان اولیه‌ی کودک آموزش، راهنمایی و حمایت لازم را بوسیله‌ی گروه متخصصان مختلف دریافت می‌کنند. جلسات شنیداری / کلامی یک ارزیابی تشخیصی، از پیشرفت کودک و والدین اش است. والدین برای تعامل و یکپارچگی با کارهای معمول روزانه‌ی کودکان اهداف هفتگی در شنیدن، گفتار و زبان، شناخت و ارتباط دریافت می‌کنند. این اهداف مبتنی بر مرحله‌ی رشدی و سن شنوایی کودک هستند و با فعالیت‌های سازماندهی شده، کارهای معنادار معمول روزانه و بویژه مهمتر بازی ترکیب شده‌اند. همچنین برای آسان کردن کارایی خودکار والدین (مثلاً باور به توانایی کودک برای انجام موفق تمرین) درمانگران و والدین، جلسات را در خانه‌ی خانواده (که بر فعالیت‌ها و علایق خانواده متمرکز شده) انجام دهند. مراجعان اصلی برنامه‌ی شنیداری / کلامی، والدین / مراقبان اولیه‌ی کودک هستند که در جلسات شرکت می‌کنند. هدف‌ها، رشد اعتماد بنفس و مهارت آنها در تحقق بخشیدن به روش‌ها، راهبردها و ایفای نقش کامل در توان بخشی کودکان

موضوعات شخصی، اجتماعی، آموزشی و نظام خانوادگی وجود دارد.

از راه کارهای دورن پولاک، هلن هولیک بیبی و دانیل لینگ، پیشگامان روش شنیداری/ کلامی و کارهای پیشرونده ی جامعه ی شنیداری/ کلامی، کودکان، نوجوانان و بزرگسالان شنیداری/ کلامی بسیاری در سراسر جهان وجود دارند که ثابت می کنند هنگامی که به طور عملی پیگیری شود و ماهرانه بکار رود، روش شنیداری/ کلامی می تواند موجب تجربیات فراوان زندگی و گزینش های زیاد شیوه ی زندگی شود.

پیشرفت های علمی اخیر در فن آوری تقویت کننده ها و کاشت حلزون شنوایی فرصت های گوش دادن فراوانی را برای کودکان و بزرگسالان آسیب دیده ی شنوایی در سرتا سر دنیا فراهم کرده اند که روش شنیداری/ کلامی ملازم طبیعی چنین فن آوری هایی است.

علاوه، گروه های حمایتی و آموزش والدین که در آنها والدین از دانش بیشتر، و بویژه مهم تر از حمایت احساسی و پشتیبانی همتایان سود می برند، هر سه ماه یکبار برگزار می شوند.

نتیجه گیری

کودکان ناشنوا و سخت شنوا بدون توجه به سن تقویمی، بسان کودکان شنوا به همان مبانی گوش دادن، گفتار، زبان، ارتباط و شناخت نیاز دارند. این مبانی از راه جلسات بخوبی هدایت شده ی شنیداری/ کلامی، فعالیت های روزانه و بویژه از راه بازی پی ریزی می شوند.

متخصصان روش شنیداری/ کلامی فن آوری های هزاره ی نوین را غنیمت می شمارند. در مقایسه با گذشته، وسایل حسی به مراتب پیچیده تر، کارآمدتر، و همدم کاربر شده اند، محدوده ی خدمات حمایتی گسترده تر شده است و درک بیشتری از رشد کودک،

زیر نویس ها:

1. Auditory- Verbal Therapy

2. Competence

(مجموعه قواعد و قوانینی که همه ی گویندگان یک زبان به یک شکل فرا می گیرند تا به یاری آن بتوانند جمله های تازه ای گفته و جملات دیگران را بفهمند را توانش زبانی می گویند).

3. Plasticity

4. Pre- Wired

5. Moeller

6. Flexer

7. Sound Language

8. Total Communication

9. Manually Coded

10. Auditory/ Oral

11. Doreen Pollack

12. Helen Hulick Beebe

13. Daniel Ling

14. Acoupedic

15. Denver

16. Back Ground Noise

17. Auditory- Verbal International, Inc

18. Directional Confusion

- | | |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 19. Frequency Distortion | 25. Auditory Closure |
| 20. Feed - Forward | 26. Well- informed Choices |
| 21. Resource Teacher | 27. Hand Cue |
| (آموزگاری که در نقش مشاور، معلمان کلاس‌های عادی را هدایت می‌کند) | 28. mapping |
| 22. Deterioration | 29. Potential Programme |
| 23. Psychosocial | 30. The Listen & Talk |
| 24. Acoustic Highlighting | 31. Medical Social Worker |

منابع:

فرهادی، م و همکاران (۱۳۷۳). توان‌بخشی شنیداری. دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی.

Caleffe-Schenck. N.(2005).CNI REVIEW. *Auditory- Verbal Therapy: Developing Spoken Langue Through Listening With Children Who are Deaf.*

[On line]: <http://www.thecni.org/reviews/16-spring05-p12-caleffe-schenck.pdf>.

Estabrooks.W.(2000). *Auditory Verbal Practice.* In S. Waltzman, N. Cohen.(Eds). Cochlear Implants. Thieme Medical Publishers.

Estabrooks.W. *What is Auditory -Verbal Therapy (AVT)?*

[On line]: http://WWW.Learningtolisten.org/fag1_whats_avt.html

Lim.S., Simser.J.(2005). Ann Acad Med. *Auditory Verbal Therapy for Children with Hearing Impairment.* 34:307-12.

The AV Approach: What is Auditory Verbal Therapy?

[On line] : <http://www.oxfordav.co.uk/approach.html>

[On line]: <http://www.auditoryoptions.org/auditory-verbal.htm>

<http://www.med.umich.edu/oto/ci/childrensprogram.htm>[On line]: