

## عملکردهای شناختی و زبان شناختی در کودکان ناشنوا

الهام افروزه / کارشناس ارشد روان‌شناسی کودکان استثنایی

امیر طباطبایی / مربی عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد قوچان

خدیدجه دروگر / کارشناس ارشد روان‌شناسی / مدرس دانشگاه آزاد مشهد

### چکیده:

در مورد کارکرد شناختی ناشنوایان نظرات متفاوتی از طرف پژوهشگران مطرح شده است، در مقاله حاضر سعی می‌شود، با مرور و بررسی پژوهش‌ها و دیدگاه‌های مختلف، عملکرد شناختی از جمله حافظه، هوش، یادگیری و عملکرد زبان شناختی کودکان ناشنوا مورد بررسی قرار گیرد. در مجموع برخی اذعان می‌کنند که ناشنوایان در زمینه ادراک، یادگیری و حافظه نسبت به کودکان شنوا عملکرد محدودی دارند و برخی دیگر این نظر را نقض می‌کنند و معتقدند که هیچ تفاوت معناداری بین کودکان شنوا و ناشنوا وجود ندارد. پژوهش‌ها بیان می‌کنند که دانش‌آموزان ناشنوا از نظر حافظه و نوع آزمون‌های هوشی نسبت به همسالان شنوا ضعیف هستند. در برخی دیگر از پژوهش‌ها اذعان می‌شود که کودکان ناشنوا به‌طور کلی از نظر هوشی ضعیف نیستند، هر چند ممکن است ناشنوایان از نظر کمی، هوشی مساوی با افراد شنوا داشته باشند، در عین حال از نظر کیفی با کودکان شنوا هم‌تراز نیستند. چرا که جنبه‌های کیفی کارکرد ادراکی و مفهومی افراد ناشنوا متفاوت است. آنها معتقدند که افراد ناشنوا قابلیت‌های ذهنی طبیعی دارند، گرچه ممکن است گاهی کمبودهایی در عملکرد، ظاهر شود. اغلب مشکلاتی که در ناشنوایان مشاهده می‌شود ناشی از مشکلات ارتباطی می‌باشد. پژوهش‌ها پیشنهاد می‌کنند که در ارزیابی مفاهیم شناختی دانش‌آموزان با آسیب شنوایی، شیوه ارتباط کلی در نظر گرفته شود. به ارتباط عوامل اجتماعی در تسهیل یادگیری و قابلیت‌های فرد نیز اشاره می‌کنند، این مقاله ضمن مرور و جمع‌بندی دیدگاه‌های مختلف در زمینه عملکرد شناختی ناشنوایان، برخی از دلالت‌های آموزشی آن را نیز مورد اشاره قرار می‌دهد.

**واژه‌های کلیدی:** عملکرد شناختی، کودکان ناشنوا

### مقدمه

فرد و دریافت اطلاعات از محیط اطراف دارد (میلانی‌فر، ۱۳۷۸). به این نکته باید توجه داشت که در جهانی که اغلب تحت نفوذ صداها و زبان شفاهی است، توانایی شنیدن و صحبت کردن حلقه‌های مهمی در تحول ارتباط انسانی هستند، کودکان شنوا با گوش دادن به صداها و پیرامون خود صحبت کردن را می‌آموزند و به ساماندهی ارتباط روزمره خود می‌پردازند. به این ترتیب زندگی کردن در جهانی بی‌صدا برای کودک ناشنوا، چگونه خواهد بود؟

حس شنوایی چه نقشی در رشد انسان دارد؟ مردم صحبت می‌کنند، ولی شما چیزی نمی‌شنوید. در صفحه تلویزیون، تصاویر متحرک می‌درخشند، اما شما چیزی نمی‌شنوید و متوجه نمی‌شوید که چه اتفاقی روی می‌دهد. برای افراد شنوا، تصور چنین دنیایی بسیار ترسناک است.

مطالعه درباره کودکان ناشنوا به عنوان کودکان استثنایی، مطالعه درباره تفاوت‌هاست. آن چه مهم است این است که چنین کودکانی استعدادهایی دارند که ترکیبی از توانایی‌ها و ناتوانی‌های ویژه است و همین بستر را برای مطالعه و مقایسه و پژوهش آماده می‌سازد (هالاها، کافمن، ۱۹۴۴). آمارها نشان می‌دهد که از هر ۱۰ نفر، ۱ نفر استثنایی به دنیا می‌آید. کودکان استثنایی دارای طبقات متعددی هستند، یکی از طبقات آن متعلق به آسیب شنوایی می‌باشد که ۶ درصد به این طبقه تعلق دارد (نادری، سیف نراقی، ۱۳۷۳).

از آنجا که حس شنوایی یکی از مهم‌ترین ابزار کسب اطلاعات از محیط و همچنین آگاهی از احساسات و هیجان‌های دیگران است، ناشنوایی تأثیر زیادی بر شناخت

محدودیت‌هایی مواجه هستند؟ آیا ظرفیت یادگیری آنها مانند افراد عادی است؟ آیا سرمنشأ محدودیت‌ها تنها به خاطر از دست دادن حس شنوایی است؟

شخصی که با نارسایی شنوایی متولد می‌شود با چالش‌های مهم و متعددی رو به روست از جمله در زمینه‌های عاطفی، فکری، اجتماعی، تحصیلی، گفتار، تفکر، اشکال در فراگیری مسائل ذهنی (کوارد، ۱۹۹۷، مگنوسن، ۲۰۰۰، به نقل از علیزاده، یوسفی لویه، ۱۳۸۷) و حتی به بیان فلینگر و هولزینگ (۲۰۱۱) این کودکان در زمینه ارتباط با افراد خانواده نیز مشکلاتی دارند.

یوجین و همکاران (۲۰۱۱) اظهار می‌کنند که ناشنوایی یک مشکل شایع جهانی است که به شدت کیفیت زندگی فرد را تهدید می‌کند.

### ناشنوایی و رشد زبان

اغلب زبان کودکان ناشنوا، زبانی غیرگفتاری است، مشکل عمده این است که ۹۰ درصد کودکان ناشنوا در خانواده‌هایی به دنیا می‌آیند که والدین آنها شنوا هستند (نسل اول) و متوجه ناشنوایی و تلاش کودک برای یادگیری زبان اشاره نمی‌شوند (حمزه گنجی، ۱۳۸۸). نباید این‌گونه پنداشت که تمامی ناشنویان در استفاده از زبان اشاره توانایی‌های مشابهی دارند. چون علی‌رغم اینکه این زبان می‌تواند تنها ابزار ارتباطی آنها باشد ولی سنی که در معرض یادگیری این زبان قرار گرفته‌اند سطوح تسلط متفاوتی را ایجاد می‌کند (مای بری، ۲۰۰۲). بنابراین کودکان ناشنوا از نظر رشد زبان، اعم از شفاهی و یا اشاره، گروه همگنی نیستند و بسته به میزان ناشنوایی، سن مداخله، وضعیت شنوایی والدین و بسیاری از عوامل دیگر، درجات متفاوتی از تأخیر در زبان را هم در دایره لغات و هم گرامر زبان شفاهی و یا اشاره از خود نشان می‌دهند (حسن زاده، ۱۳۸۸).

کودکان ناشنوی دارای والدین ناشنوا که از ارتباط

اما این وضعیت برای افراد ناشنوا عادی است. به این معنا که ممکن است برای آنها یک روز خیلی غم‌انگیز، ناکام‌کننده و تحقیرآمیز، همراه با تبعیض باشد و در روز دیگر چنان با لذت و رضایتمندی و امکانات بی‌پایان همراه باشد که گویی با آنچه افراد شنوا تجربه می‌کنند تفاوتی ندارد، اما با این حال، کودک ناشنوا از داشتن خیلی چیزها محروم است (مای بری، ۲۰۰۲) و حتی گفته می‌شود کودکان ناشنوا در دنیای تنهایی مطلق زندگی می‌کنند (ورمیررگن و همکاران، ۲۰۱۲).

از آنجا که حس شنوایی یکی از مهم‌ترین ابزار کسب اطلاعات از محیط و همچنین آگاهی از احساسات و هیجان‌های دیگران است، ناشنوایی تأثیر زیادی بر شناخت فرد و دریافت اطلاعات از محیط اطراف دارد.

درباره آسیب شنوایی تعاریف و طبقه‌بندی زیادی صورت گرفته است. ناشنوایی غالباً بر مبنای میزان آسیب شنوایی تعریف می‌شوند و از طریق ارزیابی حساسیت شخص به بلندی (شدت صوت) و ارتفاع (به حد صوت) تعیین می‌گردد (علیزاده، یوسفی لویه، ۱۳۸۷). با توجه به این‌که یادگیری از راه حواس صورت می‌گیرد. آسیب‌های شنوایی بسیاری از سازگاری‌های انسان با محیط را تحت تأثیر قرار می‌دهد و موجب تأخیر در فرایندهای ذهنی می‌شود (مورس، ۱۹۶۰).

درک ویژگی افراد ناشنوا یا بطور دقیق‌تر، ویژگی‌های شناختی آنها نیازمند بررسی ابعاد گسترده زندگی آنهاست این ابعاد تأثیری متقابل بر یکدیگر می‌گذارند و مطالعه هر بعد به‌طور جداگانه کاری دشوار می‌باشد.

آیا ناشنویان از لحاظ ابعاد مختلف رشد و تحول با افراد عادی تفاوت دارند؟ در شاخص‌هایی مانند تحرک، زبان، هوش و کارکردهای شناختی مانند یادگیری، حافظه، پیشرفت تحصیلی و در کارکردهای عاطفی-هیجانی و برقراری روابط اجتماعی با اطرافیان با چه

دانش آموز شنوا (عادی) در گروه‌های سنی مذکور مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج به دست آمده: الف) در گروه سنی ۶ سال بین دانش آموزان ناشنوا و ناشنوای شدید و عمیق، گرچه در نمرات هوشی آنها تفاوت اندکی به نفع دانش آموزان شنوا مشاهده گردید، این تفاوت‌ها معنادار نبودند. ب) در گروه سنی ۹ و ۱۲ سال بین دانش آموزان شنوا با دانش آموزان ناشنوای شدید و نیز بین دانش آموزان شنوا با دانش آموزان ناشنوای عمیق به نفع دانش آموزان شنوا در هر دو آزمون تفاوت‌ها معنادار بودند. ج) در دو گروه سنی ۹ و ۱۲ سال بین دو گروه دانش آموزان ناشنوای عمیق و شدید تفاوت معنادار مشاهده نشد (به پژوه و صالحی، ۱۳۸۲).

همان‌طور که اشاره شد، از آن‌جا که هوش کودک ناشنوا طبیعی است، لذا در توانایی‌های شناختی آسیب یا انحراف نخواهند داشت، با این حال همزمان با رشدی که دارند در مقایسه با سایر کودکان تجارب، روابط و دانش متفاوتی را کسب می‌کنند و نباید آنها را کودکانه تصور کرد که تنها مشکلشان خوب شنیدن یا نشنیدن است. پس این سوال پیش می‌آید که:

آیا کودکان ناشنوا همانند کودکان شنوا از مراحل تحول شناختی یکسانی عبور می‌کنند، استعدادهای شناختی برابری با کودکان شنوا دارند و در نوجوانی توانایی انتزاعی مشابهی با شنوایان دارند یا آن‌که این زنجیره تحولی برای آنها متفاوت است؟

پژوهشی، تحت عنوان «تحول شناختی کودکان ناشنوا بر اساس نظریه ذهن» در سال ۱۳۸۶، انجام شد. در این پژوهش ۲۰۰ کودک در ۳ گروه ناشنوا دارای والدین شنوا، ناشنوا دارای والدین ناشنوا و شنوا که ۱۸-۳ سال سن داشتند مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان دادند که کودکان ناشنوا نسل اول در مقایسه با کودکان شنوا تأخیر شدیدی دارند. اما تأخیر ناشنوای نسل دوم چون زبان اشاره را بصورت طبیعی از والدین خود فرا گرفته‌اند در

دستی استفاده می‌کنند نسبت به کودکان ناشنوای دارای والدین شنوا، یا از رشد بهتری در زبان گفتاری برخوردارند و یا حداقل در این زمینه با آنها مشابه‌اند اگر چه باید به این موضوع توجه داشت که این نتیجه ممکن است به علت دانش والدین ناشنوا باشد و نه صرفاً به خاطر روش ارتباطی (گی یرز، تیک، ۱۹۸۸).

ارزیابی مهارت‌های شناختی کودکان ناشنوا همواره موضوعی چالش‌انگیز است. آیا آزمون‌های هوشی باید برای جمعیت ناشنوا، هنجاریابی شود؟ آیا ناشنوایان در سایر حیطه‌های شناختی تاخیر دارند؟ (حسن‌زاده، ۱۳۸۸). با مطالعه و بررسی پژوهش‌های انجام شده در زمینه کودکان ناشنوا این چالش پیش می‌آید که چرا کودکان مبتلا به آسیب شنوایی نمی‌توانند دانش و مهارت‌های متناسب با هوش خود را کسب کنند؟ و آیا میزان کسب دانش و مهارت‌ها در بین ناشنوایان متفاوت است؟ نتایج به دست آمده از آزمون‌های هوشی به خصوص آزمون‌های غیر کلامی نشان می‌دهند کودکان ناشنوا هیچ تفاوت هوشی با کودکان شنوا ندارند و فقط در زمینه پیشرفت تحصیلی تفاوت معنی داری بین آنها مشاهده می‌شود (همان).

شیلدروث (۱۹۷۶) از ۴۱۰۰۰۰ دانش آموز ناشنوا که تحت پوشش آموزش ویژه آمریکا بودند، آزمون هوش به عمل آورد که از این عده ۱۵۰۰۰ نفر با آزمون‌های هوش و کسلر، لیترو و هیسکی، نبراسکا و بقیه با سایر آزمون‌ها ارزیابی شدند. میانگین هوش غیر کلامی که برای دانش آموزان ناشنوایی که معلولیت جانبی نداشتند به دست آمد ۱۰۰/۱ بود. این میانگین نشان داد که کودکان ناشنوا و شنوا در هوش کلامی تفاوتی ندارند.

در پژوهشی دیگر، هوش غیر کلامی دانش آموزان ناشنوا و شنوا در گروه سنی ۶، ۹ و ۱۲ سال مورد مقایسه قرار گرفت. در این پژوهش، ۶۰ نفر دانش آموز ناشنوای عمیق، ۶۰ نفر دانش آموز ناشنوای شدید، ۶۰ نفر

می‌توانند الگوهای دقیقی برای کودک ناشنوی خود باشند، کودک ناشنوا می‌تواند به زودی به‌عنوان عضوی از خانواده ناشنویان پذیرفته شده و با والدین خود همانندسازی نماید.

با مطالعه پژوهش‌های گالاگر و همکاران، ۱۹۹۳، می‌توان نتیجه گرفت که آسیب‌شنوایی بر همه شاخص‌های رشد تأثیر منفی یکسانی نمی‌گذارد، زبان بیشتر از سایر حیطه‌ها تحت تأثیر قرار می‌گیرد. هر قدر که وضعیت و میزان آسیب‌شنوایی وخیم‌تر باشد تأثیرات منفی بر زبان و توانایی‌های وابسته به آن شدت می‌یابد. توانایی کلی و ذهنی و هوش چندان افت پیدا نمی‌کند (حتی در ناشنویان عمیق) اما پیشرفت تحصیلی (شامل توانایی خواندن، هجی کردن، محاسبات و ...) در حد گسترده‌ای آسیب می‌بیند. زیرا بیشتر مهارت‌های تحصیلی و محتویات آموزش به زبان وابسته‌اند. (کرک، گالاگر، ۱۹۹۳)

زبان دارای کنش چندگانه‌ای است که می‌توان آن را در عین حال وسیله شناخت، تفکر، ارتباط و ابزار زندگی اجتماعی دانست. (دادستان، ۱۳۷۰)، از نظر لوریا (۱۹۸۲) زبان انسان را در رسوخ کردن به درون ماهیت اشیاء، فراتر رفتن از محدودیت‌های ادراکی، سازمان‌یافتگی رفتار و انتقال اطلاعات به نسل‌های بعد قادر می‌سازد. در عین حال زبان تسهیل‌گر روابط اجتماعی از طریق جنبه‌های کلامی و غیر کلامی است. (وستمن، ۱۹۹۰) وابستگی تنگاتنگ زبان با تحول عمومی روان‌شناختی، موجب می‌شود که با اکتساب آن و در تعاملات فرد با جهان فیزیکی و جهان اجتماعی، مهارت‌های زیر به‌دست آید:

۱) گوش دادن

۲) صحبت کردن

۳) خواندن

۴) نوشتن

باتوجه به آن‌که افراد، مهارت‌های گوش دادن و

رسیدن به نظریه ذهن تأخیر کمتری نسبت به نسل اول برخوردارند. کودکان ناشنوی نسل دوم، بر خلاف نسل اول با افزایش سن تأخیر را جبران می‌کنند (حسن‌زاده، افروز، حجازی، ۱۳۸۶).

### تعاملات فرزند ناشنوا و خانواده:

همانطور که می‌دانیم اکثر کودکان ناشنوا والدین شنوا دارند. در بیش از ۹۰ درصد موارد، کودک ناشنوا در خانواده‌ای به دنیا می‌آید که پدر و مادر هر دو شنوا هستند و کودک برخورد کمی با افراد ناشنوا دارند. عملاً وقتی که کودک ناشنوایی وارد خانواده می‌شود. دیگر خانواده «شنوا» وجود ندارد. تولد هر کودک اعم از شنوا یا ناشنوا، تغییرات مهمی در خانواده ایجاد می‌کند. ورود کودک ناشنوا به خانواده‌ای با والدین شنوا نشانگر وجود عاملی اضافی است. اما اصول اساسی رشد و تحول همواره یکسان است.

### خانواده‌های ناشنوا با کودکان ناشنوا:

کودکان ناشنوا که در خانواده شنوا متولد می‌شوند (نسل اول) نه تنها در رشد زبان شفاهی تأخیر دارند، بلکه در مقایسه با همسالان ناشنوی خود که در خانواده ناشنوا متولد می‌شوند (نسل دوم)، تأخیر دارند. تأخیر در یادگیری زبان اشاره نیز همچون تأخیر در یادگیری زبان شفاهی برای کودک مشکلاتی ایجاد می‌کند، این مشکلات با مفهوم دوره بحرانی یا در واقع سن یادگیری، در ارتباط است. پژوهش‌ها، نشان داده‌اند افراد ناشنوایی که در خانواده ناشنوا به دنیا آمده و رشد می‌کنند، دارای شخصیتی متعادل‌تر از افراد شنوایی هستند که در یک خانواده ناشنوا متولد می‌شود. آنان قدرت اجتماعی شدن بیشتر، سازش بهتر با محیط و توان پذیرش بهتر در موقعیت‌های جدید را دارا هستند. (مورس، ۱۹۸۱)

والدین ناشنوا به دلیل داشتن یک سری تجربیات

تبریزی، ۱۳۷۵)

کودکان ناشنوا در شناخت کمترین مشکلی ندارند. حتی اگر یک ناشنوا هیچ گونه آموزشی نبیند، از عهده حل مسایل زندگی روزمره خود به خوبی برخوردار می‌شود. بنابراین همه‌ی مراحل تحول زبانی در او به طور طبیعی طی می‌شود و فقط مرحله نامگذاری که وابستگی زیادی به حس شنوایی دارد، با وقفه روبه روست. حال اگر از هر طریق دیگر اسامی به او آموخته شود، هیچ گونه تفاوتی با انسان شنوا نخواهد داشت. (سلمان تبریزی، ۱۳۷۵)

پژوهش‌ها، نشان داده‌اند افراد ناشنوایی که در خانواده ناشنوا به دنیا آمده و رشد می‌کنند، دارای شخصیتی متعادل‌تر از افراد شنوایی هستند که در یک خانواده ناشنوا متولد می‌شود. آنان قدرت اجتماعی شدن بیشتر، سازش بهتر با محیط و توان پذیرش بهتر در موقعیت‌های جدید را دارا هستند.

به این ترتیب، زبان برای تمامی کودکان پیش از تولد آغاز می‌شود و در اولین سال زندگی نیز پیشرفت می‌کند و این مسأله تا حدود ۱۲ ماهگی که زمان ایجاد اولین لغت است، ادامه می‌یابد. حرکات و اشارات بیانگر در نوزادان دارای آسیب شنوایی مقدمه‌ای برای یادگیری زبان به شکل علایم و اشارات راهنماست و این حرکات، بیانگر باید توسط والدین بازشناسی و تا حد امکان تقویت شوند، دقیقاً به همان طریقی که والدین اصوات شفاهی را تقویت می‌کنند. پس کودکان یاد می‌گیرند که چگونه با افراد خانه ارتباط برقرار کنند. یعنی این فرایند استفاده از همان روش ارتباطی است که بزرگسالان در خانه دارند. (مید و گلدوین<sup>۴</sup>، ۱۹۸۵ به نقل از گالاگر، ۱۹۹۳)

میدو، گلدوین و فلدمن<sup>۵</sup> به این نتیجه دست یافتند که کودکان دارای آسیب شنوایی که والدین ناشنوا دارند در

صحبت کردن را در مراحل نخست رشد، توسعه می‌بخشند، به این مهارت‌ها به عنوان «نظام زبانی اولیه<sup>۱</sup>» و به زبان نوشتاری که شامل خواندن و نوشتن است. به عنوان «نظام زبانی ثانویه» اشاره شده است. فرایندهای زبانی شامل زبان دریافتی<sup>۲</sup> (درک و فهم، معانی کلمات) زبان میانی و رمزگشایی، تلفظ و حرکات رفتاری همراه آن و زبان درونی<sup>۳</sup> (خزانه لغات، دانش و توانایی‌های ترکیب و سازمان‌بندی کلمات به جملات و جملات) است. (وستمن، ۱۹۹۰، همیل، ۱۹۸۸). کاترین میدو، اُرلانز (۱۹۸۰) به نقل از هانت و مارشال (۱۹۹۹) بیان می‌کند که ناتوانی اولیه کودک ناشنوا محرومیت از صدا نیست بلکه محرومیت از زبان است.

### مبانی تحول زبان در کودکان ناشنوا:

برای روان‌شناسان علاقه‌مند به مطالعه‌ی رشد و تحول زبان در کودکان شنوا و ناشنوا، دو پرسش اساسی مطرح می‌شود: کودکان چگونه زبان را یاد می‌گیرند؟ و آیا زبان را به همان شیوه‌هایی که دیگر توانایی‌ها را کسب می‌کنند یاد می‌گیرند؟

فراگیری زبان و درنهایت گفتار از چارچوب و مراحل زیر پیروی می‌کند:

- ۱- شناخت
- ۲- نام گذاری
- ۳- طبقه‌بندی
- ۴- حافظه
- ۵- تعمیم
- ۶- بازخوانی است.

هرگاه در عملکرد یکی از این مراحل اشکالی پیش آید، زبان‌آموزی با مشکل روبه رو خواهد شد. (سلمان

4. Mead & Goldwin  
5. Feldman

1. Elementary Language System  
2. receptive  
3. Inner

**مرحله دوم: ناشنوایی به عنوان تفکر انضمامی:**

با مروری بر کارهای انجام شده از زمان پینتر، مایکل باست و براتن<sup>۳</sup> (۱۹۵۳) نتیجه گرفتند که طبق شواهد و مدارک موجود، کودکان ناشنوا به طور کلی از لحاظ هوشی ضعیف تر نیستند.

حتی اگر کودکان ناشنوا در برخی آزمون‌ها از لحاظ کمی (یعنی بر حسب نمرات هوش‌بهر) با برخی کودکان شنوا مساوی باشند، ضرورتاً از لحاظ کیفی هم‌تراز نیستند. به نظرمی‌رسد جنبه‌های کیفی کارکرد ادراکی و مفهومی افراد ناشنوا متفاوت باشد. (مورس، ۱۹۹۶)

این دیدگاه مبتنی بر پژوهش‌های افرادی از جمله تیک (۱۹۳۴)، استرنگ و کرک<sup>۴</sup> (۱۹۳۸) مایکل‌باست و بوچارد (۱۹۴۵) بود. آنها در پژوهش‌های اولیه خود متوجه شدند که در هنگام کاربرد مقیاس‌های انفرادی، کودکانی که در مدرسه ناشنوایان بودند از هوش متوسط برخوردار بودند. با بررسی‌های بیشتر به این نتیجه رسیدند که بسیاری از تفاوت‌های کمی که غالباً پدید می‌آید، می‌تواند انعکاسی از وجود تفاوت‌های کیفی در کارکرد روانی باشد (مورس، ۱۹۹۶).

**مرحله سوم: وضعیت هوشی و ذهنی بهنجار در ناشنوایان**

فورت (۱۹۶۶) و ورنون (۱۹۶۷) از جمله طرفداران این نظریه بودند. هر یک از این افراد بر اساس پژوهش خویش، این نظر را بیان داشتند که اگر فرق مختصری هم بر حسب توانایی‌های شناختی و ادراکی بین افراد شنوای عادی و افراد ناشنوا وجود داشته باشد، آن تفاوت‌ها ناشی از عملکردها یا محدودیت‌های محیطی است.

طرفداران این نظریه عملکرد ضعیف افراد ناشنوا در آزمون‌های هوش را ناشی از کلامی بودن آزمون‌های هوش، عدم تحریک مؤثر والدین و روش‌های تربیتی و آموزشی

یادگیری زبان بهتر عمل کرده و در تکالیف تحصیلی بهتر از کودکان ناشنوایی هستند که والدین شنوا دارند. به نظر می‌رسد که والدین دارای آسیب شنوایی، حرکات بیانگر را به صورت شکل ابتدایی ارتباط غیر کلامی تشخیص می‌دهند و آنها را تقویت می‌کنند و به عبارتی آموزش زبان اشاره را از همان ابتدای زندگی با کودک آغاز می‌کنند. (گالاگر، ۱۹۹۳)

با توجه به پژوهش‌های انجام شده می‌توان فهمید که اطفال ناشنوا در خلق زبان اشاره خودشان دارای تدبیر هستند. با ایجاد حرکات بدنی معنادار قالبی و تکراری به اشیاء اطرافشان اشاره می‌کنند و بدین وسیله خواسته‌های خود را ابراز می‌کنند. (کرک، ۱۹۸۳، میدو، گل‌دین، سوسان، فلدمن، هایدی، ۱۹۷۷ نقل از وندرزدن، ۱۹۹۷)

**مروری بر دیدگاه‌های مختلف در زمینه کارکردهای شناختی افراد ناشنوا:****مرحله اول: ناشنوایی به عنوان ضعف:**

کار پینتر<sup>۱</sup> در اوایل قرن بیستم تأثیر بزرگی بر فهم توانایی‌های شناختی افراد ناشنوا به جا گذاشت. پینتر و پترسون<sup>۲</sup> (۱۹۱۷) در یک مطالعه‌ی اولیه و گسترده درباره حافظه بصری، به نمرات پایین‌تر به دست آمده برای حافظه فراخنای رقم در کودکان ناشنوا در مقایسه با کودکان شنوا اشاره کرد و نتیجه گرفت که کودکان ناشنوا عقب‌تر از کودکان شنوا هستند. (مورس، ۱۹۹۶)

افراد ناشنوا از لحاظ رفتاری، نسبت به افراد شنوا عملکرد پایین‌تری داشتند. لذا پینتر و همکارانش نتیجه گرفتند که افراد دچار آسیب شنوایی از لحاظ کمی و احتمالاً از لحاظ کیفی با هم‌تایان شنوای عادی خود تفاوت دارند. (سعیدی، ۱۳۶۸؛ ساویج، ۱۳۷۱)

3. Bruton

4. Streng &amp; Kirk

1. Pintner

2. Patterson

زمینه خواندن و نوشتن دارند نه ناشی از ناتوانی هوشی آنان» (کشاورزی ارشدی و تجلی، ۱۳۸۴) پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که افراد دارای آسیب شنوایی از لحاظ رشد ذهنی و تحول شناختی دارای توانایی‌های شناختی به‌هنجاری هستند، اگرچه ممکن است که آن‌ها در آزمون‌های برآورد هوش بهر نمرات خیلی خوبی کسب نکنند با این حال افراد ناشنوا و کم‌شنوا گروهی به‌هنجار از لحاظ ویژگی‌های ذهنی محسوب می‌گردند (پال<sup>۲</sup> و جکسون<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳ به نقل از هانت، ۲۰۰۲).

### ارتباط تفکر، زبان و شنوایی:

مفهوم شنوایی به‌عنوان تجربه ای طبیعی مورد توجه دانشمندانی است که تمایل به پژوهش برای یافتن پاسخ پرسش‌هایی اساسی درباره‌ی تحول عقلی و هوشی و مهارت‌های ارتباطی دارند. در این زمینه اغلب، سه نکته اساسی از سوی پژوهشگران نادیده گرفته شده است. نکته اول: عدم توجه به علل عمده شنوایی است. گاهی به‌غیر از شنوایی، مشکلات مهم دیگری از قبیل مشکلات بینایی، آسیب عصب-شناختی و دامنه‌ی وسیعی از مشکلات سلامتی وجود دارد.

نکته دوم: این که برخی پژوهشگران تصور می‌کنند میزان آسیب شنوایی گروه نمونه آن‌ها به یک اندازه است و به‌عبارت دیگر، همه آزمودنی‌ها را ناشنوا کامل تلقی می‌کنند. این در حالی است که افرادی که با ناشنویان کار می‌کنند، نسبت به این نکته آگاهی دارند که میزان آسیب شنوایی در افراد دارای آسیب شنوایی متفاوت است.

نکته سوم: برخی پژوهش‌ها با این فرض که ناشنویان فاقد زبان هستند، انجام می‌گیرند که در واقع مفروضه‌ای اساساً غلط است. فورث (۱۹۶۴، ۱۹۶۶، ۱۹۶۹، ۱۹۷۳،

نامناسب از سوی آن‌ها می‌دانستند (تیلور، ۱۹۸۹). این دیدگاه از آنجا نشأت می‌گیرد که این گروه معتقدند تفکر بر زبان متکی نیست. فورث معتقد است که کودکان ناشنوا لزوماً از نظر عقلی و فکری کندتر از کودکان شنوا نیستند (فورث، ۱۹۶۶، کرک، ۱۹۸۳).

به اعتقاد او علت عقب ماندگی رشد ذهنی کودکان ناشنوا در مقایسه با کودکان شنوا این است که در خانه و مدرسه انگیزه‌ای لازم برای آن‌ها به‌وجود نیامده است. راسن و هومان علت عقب ماندگی کودکان ناشنوا از همسالان خود را آسیب شدید در زبان نمی‌دانند، بلکه سبب آن را در تجربه‌های آموزشی متفاوت آن‌ها می‌دانند (هالاها، کافمن، ۱۳۷۳).

در این روند تحولی، آخرین دیدگاه، از سوی متخصصانی ارائه شد که در اواخر دهه ۱۹۷۰ موضع گیری فورث را مورد سوال قرار دادند، آن‌ها معتقد بودند که افراد ناشنوا دارای زبان واقعی مخصوص به خود هستند. آن‌ها زبان اشاره که با دست صورت می‌گیرد را یک زبان واقعی می‌دانند که قواعد و قوانین مخصوص به خود دارد (همان).

مشکلات ناشنویان در برخی مفاهیم، به‌خاطر نبود نسبی ارتباط بین آن‌ها و جامعه شنوا<sup>۱</sup> است که تنها از زبان معیار کلامی استفاده می‌کنند. ناشنویان الزاماً آسیبی در زبان یا شناخت ندارند. با این که در فراگیری و کاربرد خواندن زبان معیار جامعه‌ی ناشنوا خود مشکل دارند، ولی در تولید و فهم اطلاعات به زبان اشاره و برقراری ارتباط به واسطه آن مشکل ندارند (تیلور، ۱۹۸۹).

ایران نژاد (۱۹۸۱): «توانایی فهم زبان مجازی و رمزی به میزان زیاد به توانایی حل مسائل شناختی وابسته است، کودکان ناشنوا توانایی شناختی طبیعی دارند و افت تحصیلی آن‌ها در واقع ناشی از اشکالاتی است که در

2. Paul  
3. Jackson

1. Hearing

می‌رسد کودکان ناشنوی کم سن در مقایسه با کودکان عادی در برخی از تکالیف پیازه تأخیر داشته باشند. اما در کودکان بزرگ‌تر این تفاوت‌ها مشاهده نشد. در گزارشات مربوط به مطالعات تحلیل عاملی از ۳۲۴ گزارش از نمرات ۲۱۳۰۷ کودک ناشنوا در آزمون عملی (WISC-R)، براون (۱۹۹۱) به الگوهایی از مهارت‌های شناختی اشاره کرد که «واقعاً همسان» با الگوهای کودکان شنوا بود. میانگین نمره‌ی هوش‌بهر عملی برای کودکان ناشنوا مساوی ۹۹/۹۵ بود که تقریباً همسان با بهره هوشی ۱۰۰ در کودکان شنوا است.

مارنات (۲۰۰۰) با مرور خلاصه‌ی نتایج پژوهش‌های انجام شده بر روی گروه‌های خاص (مانند افراد مبتلا به صرع، دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی، اختلال سلوک و ...) که برای آن‌ها مجموعاً زیر آزمون‌های و کسلر اجرا شده بود، نتایج حاصل برای ناشنوایان را به این ترتیب اعلام کرد که هوش‌بهر کلامی ۸۱ و هوش‌بهر عملی ۱۰۶، به‌دست آمده است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود هوش‌بهر کلامی به‌طور معناداری پایین‌تر از هوش‌بهر عملی است و این ناشی از مسئله آسیب شنوایی است. با آن‌که در بیشتر پژوهش‌ها دیده می‌شود که نمرات عملی در جمعیت ناشنوا نزدیک به میانگین است ولی در پژوهش فاوست و اسلیت<sup>۳</sup> (۱۹۹۵) دیده شد که نمرات عملی WISC-III به‌طور معناداری پایین‌تر از همان نمرات حاصل از WISC-R بود (مارنات ۲۰۰۰).

در هر حال پژوهشگران نتوانستند این نکته را انکار کنند که اتکا بر مقیاس عملی آزمون‌هایی مانند WISC-III یا WISC-R تنها نیمی از آثار آزمون را نشان می‌دهد و این به معنای کاهش اعتبار و روایی آن است. براون (۱۹۹۱) و مورس (۱۹۹۰) هم گزارش کردند، نمرات

(۱۹۷۴) معلمان ناشنوایان را نسبت به کار پیازه هشیار ساخت و کمک کرد تا معلمان مفاهیم و دیدگاه خود از رابطه‌ی زبان، تفکر و شنوایی را تغییر دهند. باور فورث آن است که ناشنوایان معمولاً درباره زبان اطلاعات اندکی دارند. او به متون وسیعی اشاره می‌کند که سطوح پایینی از پیشرفت خواندن را نشان می‌دهند و مؤید این نکته هستند که ناشنوایان از لحاظ زبانی آسیب دارند، با این وجود، فورث با ارائه این رهنمود که زبان اشاره «زبان طبیعی ناشنوایان» است، معتقد بود نمرات ضعیف در پیشرفت خواندن ضرورتاً بازتاب عملکرد زبانی آن‌ها نیست.

واتس<sup>۱</sup> (۱۹۷۹) آزمون‌های نگهداری ذهنی، تفکر فضایی و تفکر اجتماعی را در گروه کودکان شنوا، ناشنوا و کم‌شنوا اجرا کرد. نتایج نشان داد، در تکالیف نگهداری ذهنی، کودکان شنوا بالاترین نمره و آزمودنی‌های کم‌شنوا پایین‌ترین نمره را کسب کردند و عملکرد کودکان ناشنوا در بین این دو گروه قرار می‌گرفت.

رتین هاوس، موریو وایران نژاد (۱۹۸۱) به مشکلات کودکان ناشنوا در زمینه‌ی خزانه لغات محدود و در نتیجه ضعف قدرت معناشناسی، ضعف در گرامر (صرف و نحو) و نهایتاً در فهم زبان محاوره و اصطلاحات عامیانه توجه کردند. از آنجایی که طبعاً افراد ناشنوا نمی‌توانند به خوبی و به راحتی از فرهنگ اصطلاحات و لغات استفاده کنند، آنها پیشنهاد می‌کنند فعالیت‌های کلامی در کلاس‌های درس به گونه‌ای ترتیب داده شود که امکان آموزش چنین مواردی فراهم گردد. نه این‌که از روی دلسوزی معلمان، دانش‌آموزان خود را با چنین مواردی مواجه سازند. (تیلور، ۱۹۸۹)

### پیشرفت‌ها و تحولات اخیر:

زوئیبیل<sup>۲</sup> و مرتنس<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) گزارش دادند که به‌نظر

3. Mertens

4. Fawcett & Slate

1. Watts

2. Zweibel



در ارزیابی شناختی هم با استفاده از مقیاس و کسلر، بخش غیر کلامی برای کودکان ناشنوا مشاهده شد که الگوهای مهارت‌های شناختی آنان از هر نظر با کودکان شنوا یکسان بوده است. بنابراین در ارزیابی شناختی دانش آموزان ناشنوا باید از تکالیفی که کمتر کلامی است و همچنین زبان اشاره، استفاده کرد. (حسن‌زاده، محسنی، افروز و حجازی، ۱۳۸۵)

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که افراد ناشنوا قابلیت‌های ذهنی طبیعی دارند، گرچه کمبودهایی در عملکرد آن‌ها، ممکن است گاهی ظاهر شود که اغلب این مشکلات ناشی از مشکلات ارتباطی می‌باشد (ولف، ۱۹۸۵). در این رابطه، پژوهش‌های نصرافهانی (۱۳۸۷) و انگل (۲۰۰۹) هم نشان داد که در ارزیابی مفاهیم شناختی دانش آموزان با آسیب شنوایی باید شیوه ارتباط کلی در نظر گرفته شود. ویگوتسکی نیز (۱۹۳۷)، ترجمه لشکری‌نژاد و اخوی‌راد، (۱۳۸۶) به ارتباط عوامل اجتماعی در تسهیل یادگیری و قابلیت‌های فرد اشاره می‌کند. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که افراد ناشنوا بیشتر فعالیت‌هایی را درک می‌کنند که آزمونگرها مواد آزمون را با حرکات دست و به‌صورت شفاهی به آنها انتقال می‌دهند (لشکری‌نژاد و اخوی‌راد، ۱۳۸۶). پس آنچه کودکان ناشنوا را از کودکان شنوا متفاوت می‌کند آسیب هوش یا آسیب مهارت‌های شناختی نیست بلکه شیوه‌های ارتباط با آنهاست و همچنین نوع سنجش توانایی‌های آن‌ها.

آزمودنی‌های ناشنوا در آزمون کلامی WISC-R و WAIS پایین‌تر از نمرات آن‌ها در آزمون‌های عملی بود.

### بحث و نتیجه‌گیری

در مورد کارکرد شناختی ناشنوایان نظرات متفاوتی از طرف پژوهشگران مطرح شده است. برخی اذعان می‌کنند که ناشنوایان در زمینه ادراک، یادگیری و حافظه نسبت به کودکان شنوا عملکرد محدودی دارند و برخی دیگر این نظر را نقض می‌کنند و می‌گویند که هیچ تفاوت معناداری بین کودکان شنوا و ناشنوا وجود ندارد.

پژوهش‌های پیتنر، ایزنسون و استانتون (۱۹۴۱)، نقل از ارشدی و تجلی، (۱۳۸۴) نشان داد که دانش آموزان ناشنوا از نظر حافظه و نوع آزمون‌های هوشی نسبت به همسالان شنوا ضعیف هستند. در ۱۹۴۱ پژوهش‌های مایکل باست، براتن (۱۹۵۳) نشان داد که کودکان ناشنوا به‌طور کلی از نظر هوشی ضعیف نیستند. با این حال او اذعان می‌کند که ممکن است ناشنوایان از نظر کمی، هوشی مساوی با افراد شنوا داشته باشند، ولی از نظر کیفی با کودکان شنوا هم‌تراز نیستند. چرا که جنبه‌های کیفی کارکرد ادراکی و مفهومی افراد ناشنوا متفاوت است (دانلد مورس، ۱۹۹۶) درباره توانایی زبان معتقد است که تکلم اولیه کودکان به سمت گفتار درونی سوق می‌یابد و گفتار درونی معادل تفکر شناختی است. بنابراین افراد ناشنوا توانایی‌های شناختی دچار اختلال هستند (فورت، ۱۹۶۴، نقل از تجلی و کشاورزی ارشدی، ۱۳۸۴).

### منابع

- استرنبرگ، دنی. (۱۹۹۷). *درآمدی بر روان‌شناسی زبان*. ترجمه گلغام، ارسلان (۱۳۸۱). تهران: انتشارات سمت.
- افروز، غلامعلی. (۱۳۸۸). *مقدمه‌ای بر روان‌شناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- افروز، غلامعلی. (۱۳۸۰). *کودکان استثنایی کیستند؟* نشریه پیوند، ۲۶۸، ۲۹۱-۲۸۰.
- به‌پژوه، احمد. صالحی، محمود. (۱۳۸۲). *مقایسه هوش غیرکلامی دانش‌آموزان ناشنوا و شنوا در گروه‌های سنی شش، نه و دوازده سال*. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۲، ۱۶-۱.
- چکیده مقالات نخستین همایش علمی کودکان استثنایی. (۱۳۸۷). تهران: نشر دانژه.
- چکیده مقالات همایش پیشگیری از معلولیت‌ها. (۱۳۸۸). تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.

- حسن‌زاده، سعید. (۱۳۸۸). *روان‌شناسی و آموزش کودکان ناشنوا*. تهران: انتشارات سمت.
- سایج، اف داویج، آر دی؛ ایوانز، جی. *روان‌شناسی و ارتباط در کودکان ناشنوا*. ترجمه خزانلی، شرمین (۱۳۸۶) (چاپ دوم). مشهد: به نشر.
- سعیدی، ابوالفضل. (۱۳۶۸). *آموزش و توان‌بخشی کودکان دچار نقص شنوایی*. تهران: نشر قرن.
- سلیمان تبریزی، سیما. (۱۳۷۵). *مهارت‌های کلامی ناشنوایان، آسیب‌شناسی زبان و گفتار*. تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۵، ۷-۱۲.
- سیف نراقی، مریم؛ نادری، عزت‌الله نادری. (۱۳۸۶). *روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی*. تهران: انتشارات ارسباران.
- کرک ساموئل، و دیگران. *آموزش و پرورش کودکان استثنایی*. ترجمه گنجی، مهدی (۱۳۸۸). تهران: انتشارات ساوالان.
- کشاورزی ارشدی، فرزناز؛ تجلی، پریرسا. (۱۳۸۴). *ناشنوایی روان‌شناسی و آموزشی*. تهران: انتشارات شرح.
- گری گراث؛ مارنات (۲۰۰۳). *راهنمایی سنجش روانی*. ترجمه پاشا شریفی، حسن؛ نیک خو، محمد (۱۳۸۷). تهران: انتشارات رشد و سخن.
- نصر اصفهانی، طیبه. (۱۳۸۷). *مقایسه آرزوهای شغلی دانش‌آموزان عادی با دانش‌آموزان با اختلالات گفتاری دوره دبیرستان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
- مایکل ام، هاردمن؛ کیلفورد ج، یدرو؛ ام وینستون اگن. *روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی*. ترجمه علیرزاده، حمید؛ گنجی، کامران؛ یوسفی لویه، مجید؛ یادگاری، فریا (۱۳۸۷). تهران: انتشارات دانژه.
- محمدپور، طاهره. (۱۳۷۶). *آشنایی با ناشنوایان*. *آموزش و توان‌بخشی آنها*. تهران: انتشارات سازمان بهزیستی کشور.
- مورس، دانداف (۲۰۰۱). *آموزش و پرورش ناشنوایان*. ترجمه اخوی‌راد، بتول؛ لشکری‌نژاد، فاطمه (۱۳۸۶). تهران: انتشارات سمت.
- میلائی فر، بهروز. (۱۳۹۰). *روان‌شناسی کودکان و نوجوانان استثنایی*. تهران: نشر قومس.
- هالاها، دانیل پی؛ کافمن، جیمز ام. (۱۹۴۴). *کودکان استثنایی*. ترجمه جوادیان، مجتبی (۱۳۸۶). مشهد: به نشر.
- Bellugi U., O Grady L., Lillo-Martin D., Hynes M.O., Van Hoek, Corina, D. (1990), "Enhancement of spatial Cognition in Deaf children.", In Volterra, V., Erting, C.J.(Eds), *From Gesture to Language in Hearing and Deaf Children* (pp.278-298), New York: springer-Verlag.
- Bradly-Johnson, S. and Evans, L. D. (1991), *Psycho Educational Assessment of Hearing-Impaired Students*, TX: Austin, Pro-Ed.
- Engel, Y. B. (2009). A comparison of motor abilities and perceived self-efficacy between children with hearing Impairments and normal hearing children. *Disability and rehabilitation EBSO*. Host, 31, 5. 352-3580.
- Felinger, J.holzinger, D.(2011). Enhancing Rsilience to Mental Helth disorders in deaf School children. in D.H.zand(Eds). *Rsilience in deaf children: Adaptation trough Emerging Adult hood* (pp169-205) New York: springer.
- Geers, A. Schick, B. (1988). "Acquisition of spoken and signed English by Hearing-Impaired children of Hearing -Impaired or Hearing Parents ", *Journal of speech and Hearing Disorders*, 53; 136-143.
- Groth-Mornat , Garry. (2000) *Neuropsychological Assessment in clinical practice*. John Wiley. New York.
- Hamil. D.(1988). *Taeching students with learning and Behavior problems*. Allyn and Bacom CO. 5<sup>th</sup> Edition. london.
- Hunt, N., K. Marshall, (2002). *Exceptional children and youth. An introduction to special education*. Houghton Mifflin company, USA. 54-70.
- Kirk, S. A., J. J., Gallagher and N. J., Anastasiwo, 1993. *Educating exceptional children* (seventh) Boston: Houghton Mifflin, England or USA, 12-31.
- Mayberry, R. L.( 2002). "Cognitive development of deaf children: The interface of language and perception in neuropsychology". *Hand book of Neuropsychology*, 2nd Edition, Amsterdam: Elsevier. 8, (Part II): 71-107.
- Moores, D.( 1982). *Educating the deaf: psychology, principles and practices*, 2<sup>nd</sup> edn., Boston, Houghton Mifflin, England ,124-126.
- Schildroth, A. (1976), *The Relationship students*, Washington, DC: Gallaudet college: office of Demographic studies.
- Taylor, Ronald.Sterenber, LCS(1989). *Exceptional children, Integrating Research and Teaching*. Spinger-Velag. New York.
- Vender Zanden, James W.(1997). *Humman Development*.Ma Grow Hill.Gth Edition. (international Edith).USA.
- Vermeerbergen, M.Myrian, M.Herrewghe, v.(2012).*Doenzamheid blijft*.The loneliness stays:main streamed Flemish Deaf puoils about eellbeing at school. in Cottaine lesson and Myrian working with the deaf community:deaf Education, mental Health and interpreting.
- Yuchen, M.Tudi.J.Chaohe, H.Lioing, S.Shang, D.binhu,H and huaz, H.(2011). *Gebetic Mutations in non syndromic deafness Patients of Uyghur and han Chinese Ethnicities in Xinjiang China: A Comparativiue study Journal Of Translationnal Medicin*, 9:154.
- Watson, B.U., Sullivan, P.M., Moeller, M.P. (1982). "Nonverbal Intelligence and English Language Ability in Deaf children", *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 47; 199-204.
- Westman, JC. (1990), *Hand book of Learning Disubilities* Allyn and Bacon. 15<sup>th</sup> Edition, London.
- Woolfe, T.(1985), " Signposts to Development; Theiry of Mind in Deaf children",*child Development*, 73,768-778.
- <http://www.Montreal oral school.org>.(2003).Educational program.
- <http://www.ndcs.org>. (2002). *Psychology of Deafness*.