

بررسی تطبیقی پردازش تضاد معنایی
در دانش آموزان ناشنوا و شنوای پایه پنجم ابتدایی
مدارس ناشنوایان و شنوایان

بیژن شفیعی

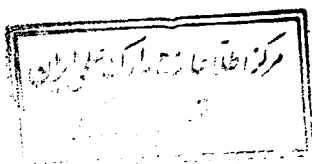
دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه:

آسیب دیدگان شنوایی به دلیل ضایعاتی که در یکی از اصلی ترین بخشهای دستگاه ارتباطی شان وارد شده است، دچار پریشانی و اختلالات قابل توجهی در برقراری ارتباط هستند. به همین دلیل آنها از آموزش به موقع زبان محروم می شوند و بسیاری از مفاهیم و ساختارهای بنیادی زبانی با تأخیر در ذهن آنها شکل می گیرد یا هرگز بوجود نمی آید. پژوهش حاضر به بررسی برخی تفاوت های پردازشی بین دو گروه دانش آموزان شنوا و ناشنوا می پردازد.

معرفی طرح و اهداف آن:

موضوع این پژوهش، بررسی تطبیقی پردازش تضاد معنایی در دانش آموزان ناشنوا و



شنوای پایه پنجم ابتدایی مدارس ناشنوایان و شنوایان تهران در سال ۱۳۷۶ است. این موضوع در حیطه پژوهش‌های معناشناختی (Semantic) قرار می‌گیرد. مقوله ادراک و پردازش اطلاعات معنایی، مقوله‌ای است که به دلیل فقدان اطلاعات کافی، چه در پژوهش‌های خارجی و چه پژوهش‌های داخلی، تقریباً به صورت دست نخورده باقی مانده است. البته پژوهش‌های مختصری در متون خارجی وجود دارد که اولاً بسیار محدود بوده و ثانیاً به علت تأثیر عوامل فرهنگی - اجتماعی بر رشد و فراگیری زبان، قابلیت تعمیم چندانی به جامعه کودکان ایرانی ندارد و ثالثاً این پژوهش‌ها غالباً در محدوده کودکان طبیعی صورت گرفته و کار زیادی بر روی ادراک و پردازش اطلاعات زبانی در کودکان دارای مشکل، نظیر ناشنوایان که به علت ماهیت مشکلشان، در این جنبه‌ها تفاوت‌های چشمگیری را نشان می‌دهند، انجام نگرفته است.

طرح حاضر با هدف بررسی تطبیقی پردازش تضاد معنایی در دانش آموزان شنوا و ناشنوای پایه پنجم ابتدایی و به قصد رسیدن به پاسخ سوالهای زیر انجام شد:

- * آیا در نتیجه انجام آزمون مورد نظر تفاوتی بین دو گروه مورد مطالعه وجود دارد؟
 - * در گروه‌های مورد مطالعه، کدام گروه پاسخ «درست» بیشتری را در انجام آزمون ارائه داده است؟
 - * آیا یادگیری و کاربرد واژه‌های توصیفی گروه ناشنوایان همانند گروه شنوایان است؟
 - * آیا تفاوت‌های احتمالی موجود بین توانایی پردازش تضاد معنایی در دو گروه دارای ماهیت کمی است یا کیفی؟
 - * آیا زمان صرف شده برای پردازش تضاد معنایی (سرعت پردازش) در دو گروه مورد مطالعه تفاوت دارد؟
 - * آیا جنسیت بر توانایی پردازش تضاد معنایی تأثیری دارد؟
- متغیرهای مورد بررسی این پژوهش عبارت از ۴ متغیر غیرزبانی سن، جنس، افت شنوایی، زمان پردازش و ۵۰ متغیر زبانی است که شامل ۵۰ واژه از واژگان توصیفی رایج زبان فارسی می‌باشد.

این پژوهش بطور کلی از دیدگاه روانشناسی زیان (Psycholinguistic) و با استفاده از دستاوردهای معنی‌شناسی زیان به ارزیابی ادراک و پردازش اطلاعات زبانی، توصیف و تجزیه و تحلیل آن می‌پردازد.

جامعه آماری و آزمون مربوطه:

در این طرح کلیه دانش‌آموزان ناشنوای پایه پنجم ابتدایی شهر تهران مورد بررسی قرار گرفتند. میزان افت شنوایی این افراد بر اساس مقیاس (Best, Binaural Average) BBA بیش از 70 db بود و همگی در مدارس ناشنوایان تحصیل می‌کردند و دقت شده بود که هیچگونه نقص دیگری نداشته باشند. برای مقایسه نتایج حاصله تصمیم گرفته شد تا به همین تعداد نیز از دانش‌آموزان شنوای پایه پنجم دبستان در نظر گرفته شود. برای کاستن از میزان تأثیرات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، و آموزش بین دو گروه ناشنوا و شنوا، دانش‌آموزان شنوا از نزدیکترین مدرسه ابتدایی به مدرسه ناشنوایان انتخاب شدند. چون آزمون مورد نظر به صورت نوشتاری انجام می‌شد، دقت کافی شده بود که گروه‌های مورد مطالعه از نظر تواناییهای خواندن و نوشتن مشکلی نداشته باشند. آزمون مورد نظر برای این طرح شامل ۵۰ واژه از واژگان توصیفی رایج زبان فارسی بود که به صورت تایپ شده به آزمودنی‌ها ارائه شد. برای آشنایی آزمودنی‌ها با آزمون، یک پیش‌آزمون که شامل ۱۰ واژه می‌شد و در آزمون اصلی بکار نرفته بودند، به آنها ارائه شد. آزمودنی‌ها بایستی پس از خواندن هر واژه جفت متضاد آن را در مقابلش بنویسند. زمان انجام آزمون به طور دقیق محاسبه می‌شد تا امکان بررسی سرعت پردازش آزمودنی‌ها مقدور باشد.

ارائه واژه‌ها در آزمون بر اساس ویژگی نشان‌دار (Marked) و بی‌نشان (Unmarked) قرار داشت. در زبان فارسی واژه‌هایی وجود دارند که چندین جفت متضاد دارند. برای رفع این ابهام، تلاش شد که تا جای ممکن واژه‌هایی انتخاب شوند که فقط یک جفت متضاد داشته باشند.

نتایج بدست آمده از انجام این طرح با استفاده از آزمون آماری t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و پاسخگویی آزمودنی‌ها در سه دسته «درست»، «نادرست» و «بی‌جواب» قرار می‌گرفتند.

نتایج اجرای طرح:

در نتیجه تجزیه و تحلیل فراوانی‌ها و درصد پاسخگویی «درست» به آزمون تضاد معنایی این پژوهش، در گروه دانش‌آموزان شتوا ترتیب خاصی از واژه‌های پردازش شده به دست آمده که بصورت زیر طبقه‌بندی شده است:

بیش از ۹۵٪	۸۰٪-۹۵٪	۶۵٪-۸۰٪	۵۰٪-۶۵٪	کمتر از ۵۰٪
خوب، بالا، زیاد، جوان	فشنگ، زرنگ	خوشحال، کلفت	تیز	اصلی، شلوغ
سفید، جلو، روشن	آشتی، عمودی، بلند	زوج، دانا	سخت	تند، نرم، قوی
باز، بزرگ، تمیز	پشت، گشاد	پر، شیرین	صاف	شفاف، درشت
چاق، بیدار، گرم	شجاع، خیس، درست	نو، اهلی، جدید		کامل، پهن، سفت
سنگین، ارزان، زنده				

همانطور که در شکل مشاهده می‌شود، ۵۰ مورد بررسی شده براساس درصد پاسخگویی «درست» مرتب شده‌اند. با استفاده از نتایج بدست آمده می‌توان گفت ۱۶ واژه که میزان پاسخگویی «درست» به آنها بالای ۹۵٪ را به خود اختصاص داده است، از نظر پردازشی در گروه مورد مطالعه ساده‌ترین واژه‌ها هستند؛ در روند یادگیری نیز زوتر از بقیه وارد خزانه واژگانی کودکان می‌شوند. ۱۰ واژه‌ای که پاسخگویی «درست» به آنها کمتر از ۵۰٪ است در رده واژه‌هایی قرار می‌گیرند که پردازش آنها نسبتاً مشکلتر است و در روند یادگیری و استفاده نیز دیرتر از بقیه واژه‌ها وارد خزانه واژگانی کودکان شده و در

نتیجه در این سطح سنی مشکلترین واژه‌ها برای پردازش هستند. لازم به توضیح بیشتر است که ۳ واژه «خوب، بالا، زیاد» در این گروه ۱۰۰٪ پاسخهای «درست» را به خود اختصاص داده‌اند و به عبارت دیگر این واژه‌ها در خزانه واژگانی این دانش‌آموزان کاملاً تثبیت شده‌اند. بیشترین میزان خطا در کل موارد آزمون مربوط به واژه‌های «کامل، پهن، سفت» است و حاکی از این مطلب است که این واژه‌ها هنوز در خزانه واژگانی دانش‌آموزان در این پایه تحصیلی بطور کامل تثبیت نشده‌اند.

در گروه ناشنویان بیشترین میزان پاسخگویی «درست» مربوط به واژه‌های «خوب، زیاد، بزرگ» و کمترین میزان پاسخگویی «درست» مربوط به صفات «کامل، عمودی، شفاف» می‌باشد. البته این بدان معنی نیست که دانش‌آموزان ناشنوا به بقیه واژه‌ها پاسخ درست داده‌اند.

در گروه دانش‌آموزان شنوا بیشترین میزان پاسخهای «بی‌جواب» مربوط به واژه‌های «کامل، اصلی، پهن» و کمترین میزان، مربوط به واژه‌های «خوب، بالا، زیاد» می‌باشد. در گروه دانش‌آموزان ناشنوا بیشترین میزان پاسخهای «بی‌جواب» مربوط به واژه‌های «شفاف، اصلی، عمودی» و کمترین میزان مربوط به واژه‌های «خوب، بزرگ، زیاد» می‌باشد.

در گروه دانش‌آموزان شنوا بیشترین میزان پاسخهای غلط مربوط به واژه‌های «پهن، نرم، تند» و در گروه دانش‌آموزان ناشنوا مربوط به واژه‌های «دانا، شیرین، تند» می‌باشد. وجود این تفاوت‌ها در درصد پاسخهای «درست» و «نادرست» نشانگر تفاوت‌های کمی میان دو گروه مورد مطالعه است که در تمام موارد برتری به سمت دانش‌آموزان شنوا تمایل دارد. از طرف دیگر وجود تفاوت‌های قابل ملاحظه دو گروه در مورد واژه‌هایی که در هر یک از سه دسته پاسخهای «درست»، «نادرست» و «بی‌جواب» قرار می‌گیرند نشان دهنده تفاوت‌های کیفی میان پردازش گروه‌های مورد مطالعه است که قطعاً به ماهیت مشکل گروه ناشنوا و کمیت و کیفیت نظام آموزشی آنان برمی‌گردد. همانطور که ملاحظه می‌شود هرچه واژه‌ها انتزاعی‌تر می‌شوند در هر دو گروه با اشکال

پردازش بیشتری مواجه می‌گردند که این حالت در گروه ناشنویان بارزتر و مشخص‌تر می‌باشد و حکایت از کیفیت‌های پردازشی کمتر این گروه نسبت به گروه شنویان دارد. برای بررسی تأثیر جنسیت در نتیجه انجام آزمون از میان ۳۲۵ آزمودنی این پژوهش که ۱۶۷ نفر پسر و ۱۵۸ نفر دختر بودند، در گروه پسران، میزان پاسخهای «درست»، ۵۰/۶۹٪، پاسخهای «نادرست»، ۱۵/۶۵٪ و پاسخهای «بی‌جواب»، ۳۴/۸٪ بوده است.

در گروه دختران، میزان پاسخهای «درست»، ۶۳/۷۸٪، پاسخهای «نادرست»، ۱۳/۷۷٪ و پاسخهای «بی‌جواب»، ۲۳/۰۱٪ بوده است. در کل مقایسه این نتایج نشان می‌دهد که میزان پاسخگویی «درست» در دو گروه دختران و پسران به سمت برتری گروه دختران تمایل دارد.

بررسی زمان پردازش که در این مطالعه براساس دقیقه و ثانیه محاسبه می‌شد نشان داد که زمان پردازش تضاد معنایی در دو گروه شنوا و ناشنوا تفاوت قابل ملاحظه‌ای نشان می‌دهد و نتایج بیانگر طولانی بودن زمان پردازش و به عبارت دیگر کندی سرعت پردازش در گروه ناشنوا بود بطوریکه حداکثر زمان پردازش محاسبه شده در گروه دانش‌آموزان شنوا، ۱۵ دقیقه بود در حالیکه حداکثر زمان پردازش دانش‌آموزان ناشنوا تا ۲۴ دقیقه نیز می‌رسید. بررسی زمان پردازش بین دو جنس هر دو گروه در مجموع و نیز بطور مجزا اختلافی را نشان نداد. در کل زمان پردازش تضاد معنایی تابع وضعیت شنوایی گروه‌های مورد مطالعه بود و ارتباطی با جنسیت نداشت.

تحلیل نتایج:

اساسی‌ترین تأثیر نقص شنوایی کاهش اطلاعات شنیداری فرد است که این امر باعث کاهش آگاهی فرد از دنیای اطرافش می‌گردد و همچنان که نظام ادراکی کودک رشد می‌کند، سازماندهی آن بدون دخالت و ترکیب اطلاعات شنیداری رشد یافته و بنابراین کودک ارتباط بیشتری را با دنیای صامت و بی‌صدا برقرار می‌کند. هر قدر این شرایط

تداوم بیشتری داشته باشد، ساختار ادراکی غیرشنیداری تثبیت بیشتری یافته و کودک مشکل بیشتری برای تطبیق مجدد نظام زبانی خود برای بکارگیری صداهای تقویت شده خواهد داشت.

مهمترین و جدی‌ترین تأثیر نقص شنوایی مادرزادی یا اکتسابی زودرس روی رشد درک و کاربرد زبان کلامی می‌باشد. فرضیه‌های فعلی درباره رشد زبان، بیان می‌کند که کودکان از طریق القاء، زبان را فرامی‌گیرند. آنها قواعد زبان را از طریق قرار گرفتن در معرض نمونه‌های گفتاری کسانی که در اطراف آنها هستند، یاد می‌گیرند. کودک مبتلا به نقص شنوایی شدید تا عمیق که از شنیدن زبان گفتاری محروم است با مشکل جدی در فراگیری مهارت‌های زبانی مواجه خواهد بود. یکی دیگر از تأثیرات نقص شنوایی، تأثیر روی روند حافظه و رشد آن است. هرگونه کاهش در حساسیت شنوایی یا بینایی می‌تواند به حذف اطلاعاتی که معنی و پیام آن باید از طریق آن دوباره سازمان‌بندی شود، منجر گردد. بنابراین منطقی است چنین فرض کنیم که کاهش چنین اطلاعاتی توانایی فرد را برای یادگیری و به خاطر سپردن اطلاعات شنیداری مختل خواهد ساخت. از دلایل این ادعا کاهش رشد واژگان در کودکان مبتلا به نقص شنوایی است و همچنین کارکرد کاهش یافته حافظه کوتاه مدت وابسته است، یعنی جایی که اطلاعات بعنوان تصویری از محرکات فیزیکی وجود دارند. ما تنها چیزهایی را یاد گرفته و به خاطر می‌آوریم که بتوانیم آنها را مجدداً سازمان‌بندی کنیم. کاهش ورود اطلاعات از محرکات خارجی حتی در افرادی با تواناییهای طبیعی زبانی، الگو را بر هم زده، سرعت روند سازماندهی مجدد اطلاعات را کاهش داده و خطاها را افزایش می‌دهد. کاهش مهارت‌های زبانی می‌تواند در کودکان مبتلا به نقص شنوایی ایجاد معلولیت کند زیرا آنها نه تنها اطلاعات صوتی کمتری را دریافت می‌کنند، بلکه علاوه بر آن، دانش آنها در مورد قواعدی که توسط آنها الگوهای صوتی را بصورت کدهای زبانی، که لازمه ذخیره‌سازی در حافظه است، درمی‌آورند، نسبت به کودکان شنوا کمتر است.

قلیل بودن واژگان به این معنی است که حتی لغاتی را که به خوبی دریافت می‌شوند،

نمی‌توان بصورت نمادهای انتزاعی زبان، که خود باعث ایجاد و تشکیل معنای مناسب می‌شوند، مجدداً سازمان بخشیده در مجموع این تأثیرات و تأثرات باعث ایجاد وضعیت خاص زبانی در کودکان مبتلا به نقص شنوایی می‌شود که تواناییهای آنان را در کیفیت و کمیت درک و پردازش اطلاعات زبانی کاهش می‌دهد.

نتایج بدست آمده در دو گروه به ترتیب پاسخگویی به صفات براساس پاسخهای «درست» گروه شنوا و مقایسه آن با گروه ناشنوا در نموداری آورده شده است که بیانگر اختلافات این دو گروه در مورد پاسخهای «درست» است.