

# بررسی رابطه وضعیت شنوازی با درک واژه‌های متراffد در دانش آموزان پایه پنجم ابتدایی

آتوسا ربیعی<sup>\*</sup>، بیژن شفیعی<sup>۱</sup>، محبوبه مدرسی<sup>۲</sup>

## چکیده

**مقدمه:** کودکان آسیب‌دیده شنوازی شدید تا عمیق در درک و اکتساب زبان گفتاری مشکلات زیادی دارند. امروزه تحقیقات از اندازه‌گیری میزان واژگان به سمت درک فرایندهای یادگیری واژه‌ها، که شامل رشد مقوله معنی‌شناسی در این کودکان است، سوق داده شده‌اند. هدف از این پژوهش، بررسی تفاوت بین دانش آموزان شنوا و آسیب‌دیده شنوازی، در یکی از جنبه‌های معنی‌شناسی و درک واژه‌های متراffد بوده است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی- مقطعی بود. در این پژوهش ۷۸ دانش آموز پایه پنجم ابتدایی شهر اصفهان در دو گروه ۵۲ نفری شنوا و ۲۶ نفری آسیب‌دیده شنوازی مورد مطالعه قرار گرفتند. در جمع آوری داده‌ها از دو آزمون نوشتاری استفاده شد؛ که آزمودنی‌ها می‌بايست در یک آزمون، متراffد واژه مورد نظر را در بافت جمله و در آزمون دیگر، متراffد واژه را در خارج از بافت جمله می‌نوشتند.

**یافته‌ها:** تفاوت معنی‌داری بین گروه شنوا و گروه آسیب شنوازی در هر دو آزمون مشاهده گردید ( $P < 0.05$ ). توانایی هر دو گروه دانش آموز در درک واژه‌های متراffد در بافت جمله، به طور معنی‌داری بالاتر از درک واژه‌های متراffد در خارج از بافت جمله بود ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اختلاف بین گروه شنوا با گروه آسیب‌دیده شنوازی، به نظر می‌رسد که مقوله معنی‌شناختی همچون سایر مهارت‌های زبانی تحت تأثیر سلامت شنوازی می‌باشد. به علاوه تفاوت نمرات در دو آزمون، نشان دهنده ساده‌تر بودن آزمون درک واژه‌های متراffد در بافت جمله می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** آسیب شنوازی، معنی‌شناسی، متراffد، درک، دانش آموز

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۱۴

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۰/۸

کم‌شنوا، با اهداف تئوری و عملی شده است. اما هنوز در رابطه با این کودکان مسایل حل نشده زیادی وجود دارد. مطالعات کمی رشد مقوله معنی‌شناسی را در کودکان کم شنواز خفیف تا شدید بررسی کرده‌اند (۴)، حتی در پژوهش‌های خارجی نیز با مراجعته به پایگاه‌های علمی Science, MEDLIB, Pub Med, Ovid, Springer Direct و Google Scholar در زیر مقوله واژگان متراffد در کودکان کم‌شنوا مطلبی یافت نشد و به همین دلیل در پیشینه به تحقیقاتی که در مقوله معنی‌شناسی در کودکان

مقدمه رشد زبان گفتاری در ناشنوازیان شدید یا عمیق در مقایسه با همسالان تأخیر دارد (۱). تحقیقات نقص در همه جنبه‌های زبانی مثل نحو، صرف، معنی‌شناسی و ا Wag‌شناسی (۲) و کاربردشناسی (۳) را در این گروه نشان می‌دهد. در طول دهه‌های گذشته، برنامه‌های جهانی غربال‌گری شنوازی نوزادان و ابزارهای کمک شنوازی برای کودکان با هر درجه‌ای از آسیب شنوازی پیشرفت خوبی داشته است. این ابداع‌ها منجر به پژوهش‌هایی متمرکز بر انواع زیرگروه‌های کودکان

\* کارشناس ارشد، بخش گفتاردرمانی بیمارستان روزبه، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

Email: rabieeatusa@yahoo.com

۱- کارشناس ارشد، گروه گفتاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- کارشناس، گروه گفتاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

معنی‌شناسی و یادگیری واژه‌ها از لحاظ تئوری با اهمیت است؛ چرا که نقش تجارب زبانی را در تشییت مکانیسم‌های یادگیری مشخص می‌کند که باعث تسهیل رشد زبان می‌شود. اما هنوز نادانسته‌های زیادی در این حوزه وجود دارد که نیاز به تحقیقات در این زمینه را مشخص می‌کند.

در این مطالعه جنبه معنی‌شناسی زبان جهت مقایسه گروه‌های شنوا و کم‌شنوا، مورد توجه قرار گرفت؛ چرا که طبق شواهد موجود این حوزه از زبان در کودکان آسیب‌دیده شنایی نیاز به بررسی‌های بیشتری دارد و درک واژه‌های مترادف که زیر مجموعه‌ای از مقوله معنی‌شناختی است، ارتباط زیادی با یادگیری واژه‌ها دارد (۴). در پژوهش‌های داخلی نیز به این حوزه از مقوله معنی‌شناختی کمتر پرداخته شده است. به دلیل نوشتاری بودن آزمون‌های پژوهش، گروه مورد مطالعه از پایه پنجم ابتدایی انتخاب شد، زیرا در این مقطع انتظار می‌رود توانایی نوشتاری دانش‌آموزان به حد قابل قبولی پیشافت کرده باشد و از عهده انجام آزمون نوشتاری بر آیند. آموزش رسمی این جنبه از زبان در مدرسه صورت می‌گیرد. بنابراین همه افراد شرکت کننده در این پژوهش در این جنبه آموزش دریافت کرده‌اند و تفاوت در نتایج احتمالی حاصل از این پژوهش می‌تواند بحث تأثیر و اهمیت شنایی را در این جنبه از زبان مطرح کند. نتایج احتمالی مشخص خواهد کرد که آیا بین دانش‌آموزان عادی و دانش‌آموزان مبتلا به افت شنایی تفاوتی وجود دارد یا خیر؟ آیا تفاوت در نوع آزمون‌ها می‌تواند بر نتایج آزمون تأثیرگذار باشد؟ و این که چه عواملی می‌تواند پاسخ‌گویی دانش‌آموزان را تسهیل می‌کند؟

مشخص شدن تفاوت‌ها بین افراد شنوا و آسیب‌دیده شنایی به برنامه‌ریزی مناسب برای این گروه کمک خواهد کرد. علاوه بر این یافتن عوامل تسهیل کننده می‌تواند به فرایند درمان کمک کند.

پاسخ این پرسش‌ها علاوه بر این که می‌تواند مورد استفاده دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت آسیب‌دیدگان شنایی و خانواده‌های آن‌ها قرار گیرد، الگو و راهنمایی برای پژوهش‌های آینده به منظور کشف سایر تفاوت‌های زبانی این گروه‌ها خواهد بود.

کم‌شنوا کار شده است، اشاره خواهد شد.

Kamhi و Gilberson برای بررسی راهکارهای یادگیری واژه‌های جدید، طی مطالعه‌ای بر ۲۰ دانش‌آموز کم‌شنوا خفیف تا شدید و ۲۰ دانش‌آموز هنجرار به این نتیجه رسیدند؛ که اشکال در یادگیری واژه‌های جدید، ناشی از مشکلات کد گذاری، ذخیره کردن و بازیابی واژه‌های جدید می‌باشد (۲). Lederberg و همکاران در مطالعه خود بر یادگیری واژه‌های جدید در ۱۲ کودک کم‌شنوا متوسط تا شدید به این نتیجه رسیدند که کودکان کم‌شنوا واژه‌ها را در بافت‌های صریح، مثل آموزش مستقیم سریع می‌آموزند (۵). نتایج پژوهش Stelmachowicz و همکاران نشان داد که کودکان هنجرار نسبت به کودکان کم‌شنوا واژه‌های بیشتری را یاد می‌گیرند و در ذهن نگه می‌دارند (۶). تحقیقات کمی تأثیر بالقوه کم‌شنایی دوره کودکی را بر فرایندهای زبانی و سازمان‌بندی اطلاعات معنایی در طبقه‌بندی مورد مطالعه قرار داده است (۷). شکل‌دهی طبقه‌بندی به کودکان در سازماندهی و تعمیم دانش، استنتاج کردن و به یادآوری آن چه یاد گرفته شده، کمک می‌کند. به تازگی Jerger و همکاران، جهت بررسی رشد دانش مفهومی، ۳۰ کودک کم‌شنوا خفیف تا شدید با دامنه سنی ۵-۱۵ سال را با کودکان هنجرار مقایسه کردند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که کودکان کم‌شنوا مانند کودکان هنجرار عمل می‌کنند. اما عملکرد کودکان کم‌شنوا با افزایش میزان افت شنایی، کاهش می‌یابد که این موضوع نشان دهنده تأثیر درون دادهای کمی و کیفی شنایی است (۸).

Jerger و همکاران، تأثیر مشوش کننده‌های شنایی را از لحاظ معنی‌شناسی، بر نامیدن تصاویر در ۳۰ کودک کم‌شنوا و ۱۲۹ کودک هنجرار بررسی کردند. نتایج نشان داد که استنباط معنایی کودکان کم‌شنوا شبیه کودکان هنجرار است و طولانی‌تر بودن زمان دسترسی به واژه‌ها در کودکان کم‌شنوا نشان دهنده تأثیر شنایی بر فرایند بازیابی واژه است (۷). پژوهش Jerger و همکاران در سال ۲۰۰۶ (۸)، روش متفاوتی نسبت به پژوهش قبلی آن‌ها داشت، اما در مورد تشابه رشد معنی‌شناسی در کودکان هنجرار و کم‌شنوا، نتایج یکسانی به دست آمد. این مجموعه مطالعات بر اساس

## مواد و روش‌ها

که نظر خاصی راجع به واژه دارند، آن را در قسمت توضیحات یادداشت کنند. پس از جمع‌بندی نظرات متخصصین، اصلاحات لازم صورت گرفت و به صورت آزمایشی در اختیار ۱۲ دانش‌آموز شنایی پایه پنجم دبستان (۶ دختر و ۶ پسر) قرار داده شد. سپس به طور مجدد کل آزمون توسط متخصصین بررسی و اصلاحات لازم صورت گرفت و پاسخ‌ها به صورت کمی نمره‌گذاری گردید. واژگانی که بین ۸۰-۹۰ درصد دانش‌آموزان به آن پاسخ صحیح داده بودند (مشتمل بر ۵ واژه)، به عنوان لیست نهایی انتخاب گردید و آزمون نهایی آماده و در تحقیق استفاده شد. ۳۰ واژه از واژه‌های انتخاب شده به کمک متخصصین مربوطه در بافت جمله قرار داده شد و به عنوان آزمون درک واژه‌های متراff در بافت جمله در پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. در برگه پیش‌آزمون نیز ۷ واژه قبل از اجرای آزمون اصلی جهت آشنایی با نحوه پاسخ‌گویی به آزمون، به هر یک از آزمودنی‌ها ارایه شد، که باید قبل از انجام آزمون اصلی به این برگه پاسخ می‌دادند تا آزمونگر از درک آزمودنی‌ها از نحوه انجام آزمون اطمینان حاصل کند. این ۷ واژه در آزمون اصلی تکرار نشدند. اعتبار آزمون توسط آزمون Cronbach's alpha سنجیده شد.

به منظور حذف تأثیر خستگی احتمالی در پاسخ به مواد آزمون‌های درک واژه‌های متراff، هر یک از این آزمون‌ها در نوبت جداگانه به صورت فردی مورد استفاده قرار گرفتند. در ابتدا آزمون درک واژه‌های متراff در خارج از بافت جمله در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت. پس از اتمام آن دانش‌آموز یک استراحت کوتاه داشت. سپس آزمون درک واژه‌های متراff در بافت جمله در مورد آزمودنی اجرا گردید. متوسط زمان اجرای هر آزمون برای هر آزمودنی ۱۵ دقیقه بود.

قبل از اجرای آزمون به آزمودنی توضیح کافی داده شد و برگه پیش‌آزمون در اختیار فرد قرار گرفت تا پاسخ خود را بنویسد، پس از اطمینان از درک اجرای آزمون توسط هر آزمودنی، برگه اصلی آزمون در اختیار آزمودنی قرار گرفت. پاسخ آزمودنی‌ها بر حسب موارد صحیح، بدون پاسخ و موارد خطا شمارش شد و بر حسب درصد در برگه پرسش‌نامه یادداشت گردید. مدت پاسخ‌دهی نیز اندازه‌گیری شد.

جامعه مورد مطالعه در این پژوهش شامل دو گروه دانش‌آموز شنوا و کم‌شنوا پایه پنجم ابتدایی بود. در این مطالعه کل دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنایی مدارس باعچه‌بان که شرایط ورود به مطالعه را داشتند (۲۶ نفر) و دو برابر آن دانش‌آموزان شنوا، متناسب با جنس و ناحیه در این تحقیق شرکت کردند. دانش‌آموزان در مدرسه‌ای که مشغول به تحصیل بودند، مورد ارزیابی قرار گرفتند. در انتخاب نمونه‌های آسیب‌دیده شنایی، دو ویژگی عدم شرکت در کلاس‌های دو یا چند معلولیتی و داشتن افت شنایی از نوع حسی- عصبی در حد متوسط تا شدید مد نظر قرار گرفت. در انتخاب نمونه‌های شنای دارس عادی، عدم وجود هر گونه نقص ذهنی یا جسمی مد نظر بود. این پژوهش در شهر اصفهان انجام شد.

به جهت کم کردن تأثیر عوامل فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی، انتخاب نمونه‌های شنوا از همان ناحیه‌ای که دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنایی بودند، صورت گرفت. انتخاب دانش‌آموزان شنوا از بین سایر همکلاسی‌هایشان به صورت تصادفی انجام شد. به این منظور یک عدد تصادفی انتخاب و از آموزگار خواسته شد تا دانش‌آموزی که در دفتر کلاس، دارای این شماره است، معرفی شود.

برای اندازه‌گیری توانایی نمونه‌ها در درک واژه‌های متراff، از آزمون محقق ساخته ارزیابی درک واژه‌های متراff در پایه پنجم دبستان استفاده شد. اطلاعاتی مانند جنسیت، سن، منطقه محل تحصیل، میزان افت شنایی و استفاده از آموزش‌های مکمل مثل گفتاردرمانی دانش‌آموز نیز در برگه پرسش‌نامه ثبت شد. جهت ساخت این آزمون ابتدا لیستی از واژه‌ها، مشتمل بر ۲۰۰ واژه از واژگان آشنا و متناسب با پایه پنجم دبستان از کتاب‌های درسی تهیه شد. برای سنجش صحت انتخاب از سه نفر متخصصین این امر شامل یک کارشناس ارشد گفتاردرمانی، یک زبان شناس و یک مشاور آمار در خصوص محتوا، شکل، نگارش، مفهوم بودن و ترتیب این سوالات نظرخواهی شد تا صحت انتخاب ۳ بار امتحان شود. جهت ثبت نظرات متخصصین از آن‌ها خواسته شد که با توجه به موارد بالا هر واژه را با دو گزینه مناسب یا نامناسب ارزیابی کنند و در صورتی

پاسخ در جدول ۲، ضریب اعتبار آزمون‌های پژوهش بر اساس آزمون Cronbach's alpha در جدول ۳ و مقایسه نمرات ۲ آزمون در جدول ۴، ارایه شده است.

جدول ۱. مشخصات آزمودنی‌ها بر اساس سن، جنس و میزان افت شنوایی

شنوا	آسیب‌دیده شنوایی	گروه‌ها		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	جنسيت
۲۶/۹۳	۱۴	۲۶/۹۳	۷	دختر
۷۳/۰۷	۳۸	۷۳/۰۷	۱۹	پسر
۱۰۰	۵۲	۱۰۰	۲۶	مجموع

میزان افت شنوایی نمونه‌های مورد مطالعه با استفاده از برگه‌های ادیوگرام آن‌ها تعیین شد. به این منظور میزان میانگین افت شنوایی (PTA) Pure tone average یا هر فرد در سه فرکانس ۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ هرتز مشخص گردید. آزمون‌های آماری به کار گرفته شده در این مطالعه شامل: آزمون Kolmogorov-smirnov، همگنی و واریانس‌ها، Cronbach's alpha، Independent t-test و Paired t-test بود.

#### یافته‌ها

توزیع فراوانی آزمودنی‌ها بر اساس جنسیت در جدول ۱، اطلاعات به دست آمده از بررسی نمونه‌ها با آزمون درک واژه‌های مترادف به تنها‌یی و در بافت جمله بر حسب نوع

جدول ۲. میانگین نمرات به دست آمده از گروه‌های مختلف در آزمون درک واژه‌های مترادف در خارج از بافت جمله و در بافت جمله

آزمون درک واژه‌های مترادف در بافت جمله				آزمون درک واژه‌های مترادف در خارج از بافت جمله				پاسخ‌ها
سطح معنی‌داری	انحراف معیار میانگین	سطح معنی‌داری	انحراف معیار میانگین	گروه‌ها	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
< ۰/۰۰۱	۶/۱۳	۲۲/۹۴	< ۰/۰۰۱	۱۰/۴۰	۳۴/۳۳	۵/۲۵	۸/۲۶	شنوا آسیب‌دیده شنوایی
	۵/۰۶	۷/۶۵		۵/۰۰	۶/۹۸	۶/۰۰	۶/۱۲	شنوا آسیب‌دیده شنوایی
۰/۰۱۸	۳/۶۸	۴/۶۰	۰/۵۰۸	۴/۸۸	۱۰/۴۵	۸/۵۶	۳۵/۴۴	شنوا آسیب‌دیده شنوایی
	۵/۳۹	۷/۵۳		۸/۷۰	۱۰/۴۵	۸/۷۰	۱۰/۴۵	شنوا آسیب‌دیده شنوایی
< ۰/۰۰۱	۴/۶۰	۵/۱۶	< ۰/۰۰۱	۸/۷۰	۱۰/۴۵	۷/۵۶	۳۵/۴۴	شنوا آسیب‌دیده شنوایی
	۷/۳۳	۱۵/۵۳		۰/۸۲	۰/۸۲	۰/۹۰	۰/۹۰	چیزی

جدول ۳. ضریب اعتبار آزمون‌های پژوهش بر اساس آزمون Cronbach's alpha

ضریب اعتبار آزمون‌ها	ضریب اعتبار آزمون درک واژه‌های مترادف در خارج از بافت جمله	ضریب اعتبار آزمون درک واژه‌های مترادف در بافت جمله	گروه‌ها
۰/۷۸	۰/۸۲	۰/۸۲	شنوا
۰/۷۵	۰/۹۰	۰/۹۰	آسیب‌دیده شنوایی

جدول ۴. مقایسه نمرات پاسخ‌های آزمون‌های ۱ و ۲ در دو گروه مورد مطالعه

مقایسه‌ها	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
مقایسه پاسخ‌ها			
مقایسه پاسخ‌های صحیح آزمون ۱ و ۲	-۰/۰۸	۰/۱۱	< ۰/۰۰۱
مقایسه پاسخ‌های غلط آزمون ۱ و ۲	-۰/۴۲	۰/۱۱	۰/۰۰۱
مقایسه پاسخ‌های بی‌جواب آزمون ۱ و ۲	۰/۱۱	۰/۱۷	< ۰/۰۰۱

(۱۲). Kamhi و Gilberson با مقایسه ۲۰ دانش‌آموز کم‌شنوای خفیف تا شدید با ۲۰ دانش‌آموز عادی در یادگیری واژه‌های جدید، به این موضوع اشاره کردند که این جمعیت شامل دو گروه مجزا هستند. یک گروه شامل کودکان کم‌شنوای خفیف هستند که رشد هنجار دارند. گروه دیگر کودکان کم‌شنوای شدید که از آسیب زبانی رنج می‌برند (۲). در توجیه تأثیر آسیب شنایی بر پایین بودن نمره آزمون درک واژه‌های مترادف، می‌توان به پایین بودن خزانه واژگانی این کودکان (۱۳) و تأثیر خزانه واژگانی بر دانش معانی واژگان اشاره کرد. همان‌طور که Paatsch و همکاران، در بررسی ۲۱ کودک ناشنوا و سخت شنوا بر این موضوع تأکید کردند (۱۵).

همچنین نوع آموزش کودکان دارای آسیب شنایی نیز می‌تواند بر نمره آن‌ها در آزمون اثر بگذارد. در مدارس ناشنوايان، آموزگاران اغلب از طریق زبان اشاره و راههای غیر کلامی با دانش‌آموزان ارتباط برقرار می‌کنند و این امر باعث کاهش یادگیری واژگان و استفاده از آن‌ها در این کودکان شده و مانع از رشد بهنجار توانمندی‌های معنی‌شناختی کودکان دچار افت شنایی می‌گردد. در پاره‌ای از موارد معلم این کودکان، فردی مبتلا به افت شنایی است؛ که توانایی زبانی لازم در این زمینه را ندارد و به اهمیت این جنبه از رشد دانش‌آموزان واقف نیست. در نتیجه توانایی درکی این کودکان با این گونه آموزش‌ها، رشد چندانی نمی‌کند. به عبارت دیگر یکی از دلایل ضعف این دانش‌آموزان مشکلات آموزشی آن‌ها است.

از عوامل دیگر پیشرفت دانش‌آموزان، انگیزه آن‌ها برای یادگیری و استفاده از موارد یاد گرفته شده می‌باشد. در مجموعه

نتایج نشان داد ضریب اعتبار هر دو آزمون بین ۰/۷ و ۰/۸ بود و از آن جایی که این ضریب اعتبار برای آزمون‌های با هدف پژوهشی کافی به نظر می‌رسد (۹)، در نتیجه این دو آزمون از ثبات و هماهنگی لازم برخوردار هستند.

پاسخ‌های به دست آمده در سه گروه صحیح، غلط و بی‌جواب مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج آزمون‌های آماری نشان داد که میانگین پاسخ‌های صحیح و بی‌جواب در هر دو آزمون در بین دو گروه تفاوت معنی‌داری دارد ( $P < 0/05$ ). به علاوه میانگین پاسخ‌های غلط در بین گروه‌های شنوا و آسیب‌دیده شنایی در آزمون درک واژه‌های مترادف در بافت جمله تفاوت معنی‌داری را نشان داد ( $P < 0/05$ ). اما در آزمون درک واژه‌های مترادف در خارج از بافت جمله بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. تفاوت میانگین پاسخ‌های صحیح، غلط و بی‌جواب بین دو آزمون در هر دو گروه معنی‌دار بود ( $P < 0/05$ ).

## بحث

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، میانگین پاسخ‌های صحیح گروه شنوا به طور معنی‌داری در دو آزمون مورد نظر، از گروه آسیب‌دیده شنایی بالاتر است. شفیعی و محمدی نیز در بررسی جنبه‌های دیگری از معنی‌شناسی به تفاوت دو گروه شنوا و آسیب شنایی اشاره می‌کنند. شفیعی (۱۰)، در مطالعه خود درک واژه‌های متضاد و محمدی (۱۱)، درک استعاره را بررسی کرده‌اند.

Moeller نیز با مطالعه بر روی ۱۱۲ کودک کم‌شنوا در سنین مختلف در یک برنامه درمانی جامع، به تفاوت‌های زبانی کیفی بین این کودکان با کودکان شنوا اشاره کرد

نشان می‌دهد علاوه بر افزایش میزان پاسخ‌های صحیح، از میزان پاسخ‌های بی‌جواب کاسته شده است.

طبق نتایج پژوهش حاضر، میانگین موارد بی‌جواب در آزمون درک واژه‌های مترادف به ترتیب در گروه‌های شناو و آسیب‌دیده شنایی باعچه‌بان به طور معنی‌داری افزایش یافته است. شاید زیاد بودن تعداد موارد بی‌جواب در گروه شناو به علت افزایش احتمال حدس زدن در ارایه پاسخ‌ها و در گروه آسیب دیده شنایی به نسبت گروه شناو، ناشی از فقر خزانه واژگانی آن‌ها بوده است. چنان‌چه Cooke و Luckner با مرور مطالعات انجام شده بین سال‌های ۱۹۶۷ تا ۲۰۰۸ در مورد واژگان کودکان کم‌شنوا، به این نتیجه رسیدند که دانش واژگانی کودکان ناشنوا یا سخت شنوا به طور کمی و کیفی کاهش یافته است (۱۳). همچنین Vohr و همکاران در مطالعه خود به همین موضوع اشاره کردند (۱۴).

علاوه بر فقر خزانه واژگانی، کمبود اعتماد به نفس در کودکان آسیب دیده شنایی، خود عامل دیگری در زیاد بودن تعداد موارد پاسخ‌های بی‌جواب آن‌ها به آزمون‌های مورد مطالعه می‌باشد. اما کودکان عادی، از روش‌ها و شگردهای خاصی برای مواجهه با مشکلات استفاده می‌کنند و اعتماد به نفس بیشتری نسبت به دانش‌آموzan ناشنوا دارند. دانش‌آموzan شناو با اعتماد به نفس، روش آزمایش و خطرا را تجربه می‌کنند. یعنی حتی اگر معنی کلمه‌ای را ندانند، واژه‌ای را حدس می‌زنند و می‌نویسند. ولی کودک آسیب‌دیده شنایی کمتر جسارت و جرأت انجام این کار را دارد.

طبق نتایج پژوهش حاضر در بخش پاسخ‌های غلط، میانگین پاسخ‌های غلط در آزمون درک واژه‌های مترادف در بافت جمله در گروه آسیب‌دیده شنایی از گروه شناو بیشتر بود. علت پایین بودن میانگین پاسخ‌های غلط و بالا بودن تعداد پاسخ‌های صحیح در گروه شناو، رشد بیشتر معنی‌شناختی آنان در حیطه درک واژگان مترادف است. به همین ترتیب بالا بودن پاسخ‌های غلط گروه آسیب‌دیده شنایی به دلیل نقص معنی‌شناختی آنان در حیطه درک واژگان مترادف است.

آموزش و پرورش عادی، نظام غالب ارتباطی و آموزشی، زبان شفاهی است و همین زبان واسطه آموزش دروس و مفاهیم علمی مختلف است. در نتیجه کودک مجبور به فراگیری و استفاده از آن است. در حالی که در نظام آموزش مدارس ناشناییان، باوجود این که برای استفاده از زبان شفاهی تلاش می‌شود، اما کودکان در ارتباط با یکدیگر و ارتباط با آموزگار اغلب از انواع نظامهای زبانی ویژه آسیب‌دیدگان شنایی (زبان اشاره) استفاده می‌کنند و کمتر زبان شفاهی را به کار می‌برند و همین پدیده باعث می‌شود مطالب درسی که بیان آن‌ها مبتنی بر زبان شفاهی و نوشتاری است، به دلیل استفاده محدود از این زبان‌ها، خیلی زود فراموش شود. به کارگیری زبان شفاهی و نوشتاری توسط کودکان آسیب‌دیده شنایی اغلب آن‌ها به صورت بسیار محدود، منحصر به کلاس و جلسات امتحان است و کودک آسیب‌دیده شنایی که با دیگران ارتباط کلامی ندارد، برای استفاده از این وسیله ارتباطی تجربه و مهارت لازم را به دست نمی‌آورد. مطالعه Ahlstrom و Preisler نشان داد که کودکان مهارت‌های رشدی مهم را در نتیجه تعامل با دیگران در محیط‌های هنجار می‌آموزند (۱۵). محرومیت از این تعاملات هنجار تأثیرات جدی بر روی رشد خواهد گذاشت.

در توجیه تأثیر معنی‌دار نوع آزمون بر میانگین پاسخ‌های صحیح می‌توان گفت که ارایه آزمون به دو صورت واژه و جمله در میزان درک دانش‌آموzan تأثیر زیادی دارد. به عبارت دیگر زمانی که پردازش واژه‌ها در قالب بافت جمله صورت می‌گیرد، به دلیل وجود کلیدها و یا عوامل تسهیل کننده معنایی، درک بافت جمله تسهیل می‌شود. این نتیجه‌گیری در زمینه آموزش بالینی این کودکان می‌تواند به کار گرفته شود. همچنین نوع آزمون بر میزان پاسخ‌های غلط و بی‌جواب نیز مؤثر بوده است؛ به طوری که هر دو گروه دانش‌آموز در آزمون درک واژه‌های مترادف در بافت جمله به طور معنی‌داری پاسخ‌های بی‌جواب کمتر و پاسخ‌های صحیح بیشتری نسبت به آزمون درک واژه‌های مترادف در خارج از بافت جمله داشتند. این تفاوت می‌تواند تأکید کننده تأثیر و نقش تسهیل کننده بافت جمله در درک واژگان باشد. همان‌طور که نتایج

## نتیجه‌گیری

طبق نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، ملاحظه می‌گردد که نقص شنایی تأثیر زیادی بر این جنبه از رشد معنی‌شناختی دانش‌آموزان کم‌شنوا در این مقطع تحصیلی داشته است و علاوه بر کاهش توانایی درک واژگان مترادف، بر روی اعتماد به نفس و میزان و نوع پاسخ‌های آن‌ها تأثیر منفی بر جای گذاشته است. به علاوه اختلاف بین میانگین‌های دو آزمون درک واژه‌های مترادف، نشان‌دهنده تسهیل کننده بودن ارایه واژگان در بافت جمله می‌باشد.

## تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل یک پایان‌نامه دانشجویی در مقطع کارشناسی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است. در پایان از مدیر گروه بخش زبان‌شناسی دانشگاه اصفهان، جناب آقای دکتر سپتا، استاد آمار جناب آقای دکتر افшиین‌نیا، مدیر گروه گفتاردرمانی سرکار خانم بهارلویی و مسؤولین محترم سازمان آموزش و پرورش استثنایی و عادی شهر اصفهان، و تمامی دانش‌آموزان مدارس ناشنوایان و عادی که اجازه انجام این پژوهش را دادند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## References

- Figueras B, Edwards L, Langdon D. Executive function and language in deaf children. *J Deaf Stud Deaf Educ* 2008; 13(3): 362-77.
- Gilbertson M, Kamhi AG. Novel word learning in children with hearing impairment. *J Speech Hear Res* 1995; 38(3): 630-42.
- Most T, Shina-August E, Meilijson S. Pragmatic abilities of children with hearing loss using cochlear implants or hearing AIDS compared to hearing children. *J Deaf Stud Deaf Educ* 2010; 15(4): 422-37.
- Moeller MP, Tomblin JB, Yoshinaga-Itano C, Connor CM, Jerger S. Current state of knowledge: language and literacy of children with hearing impairment. *Ear Hear* 2007; 28(6): 740-53.
- Lederberg AR, Prezbindowski AK, Spencer PE. Word-learning skills of deaf preschoolers: the development of novel mapping and rapid word-learning strategies. *Child Dev* 2000; 71(6): 1571-85.
- Stelmachowicz PG, Pittman AL, Hoover BM, Lewis DE. Novel-word learning in children with normal hearing and hearing loss. *Ear Hear* 2004; 25(1): 47-56.
- Jerger S, Lai L, Marchman VA. Picture naming by children with hearing loss: I. Effect of semantically related auditory distractors. *J Am Acad Audiol* 2002; 13(9): 463-77.
- Jerger S, Damian MF, Tye-Murray N, Dougherty M, Mehta J, Spence M. Effects of childhood hearing loss on organization of semantic memory: typicality and relatedness. *Ear Hear* 2006; 27(6): 686-702.
- Pashasharifi H. Psychometric principles and mental trial. 7<sup>th</sup> ed. Tehran: Roshd; 2002. [In Persian].
- Shafiei B. Comparison of ability of opposition words processing between hearing and hearing impaired student in fifth grade in Tehran. *JRMS* 2003; 8(4). [In Persian].
- Mohammadi R, Sima Shirazi T, Nilipoor R, Rahgozar M, Poorshahbaz A. Comparing of metaphoric expressions comprehension between hearings impaired students and normal students of junior high school. *Journal of Rehabilitation* 2010; 10(4): 15-20. [In Persian].
- Moeller MP. Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. *Pediatrics* 2000; 106(3): E43.
- Luckner JL, Cooke C. A summary of the vocabulary research with students who are deaf or hard of hearing. *Am Ann Deaf* 2010; 155(1): 38-67.
- Vohr B, Jodoin-Krauzik J, Tucker R, Topol D, Johnson MJ, Ahlgren M, et al. Expressive vocabulary of children with hearing loss in the first 2 years of life: impact of early intervention. *J Perinatol* 2011; 31(4): 274-80.
- Paatsch LE, Blamey PJ, Sarant JZ, Bow CP. The effects of speech production and vocabulary training on different components of spoken language performance. *J Deaf Stud Deaf Educ* 2006; 11(1): 39-55.
- Preisler G, Ahlstrom M. Sign language for hard of hearing children \_ A hindrance or a benefit for their development? *European Journal of Psychology of Education* 1997; 12(4): 465-77.

## Effects of hearing loss on the understanding of synonym words in fifth graders

*Atusa Rabiee<sup>\*</sup>, Bijan Shafiei<sup>1</sup>, Mahbube Modaresi<sup>2</sup>*

Received date: 05/09/2011

Accept date: 29/12/2011

### Abstract

**Introduction:** Substantial delays in spoken language acquisition have been documented for children with severe to profound hearing loss. Accordingly, areas of linguistic research in this population have shifted from measuring vocabulary size to studies designed to understand word learning processes including semantic development. The purpose of this study was to determine the differences between students with hearing loss and their normal peers on the grounds of synonym comprehension.

**Materials and Methods:** 78 fifth graders who were all resident in Isfahan participated in this descriptive-analytic cross-sectional study. Of this number, fifty-two students had normal hearing ability and remaining twenty-four ones had hearing loss attending special education classes. The data of interest were gathered via two paper-based tests in which synonyms of each word should be written once in the context of a sentence and once out of such context by each subject.

**Results:** Hearing-loss and normal-hearing groups significantly differed from each other in both tests ( $P < 0.05$ ). All students in both groups had significantly higher ability in understanding synonyms when words were embedded in the context of a sentence than on the occasions in which target words represented out of the context ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Due to differences between hearing and hearing-loss students, it seems that the semantic category of synonym words is affected by hearing impairment as are other language areas. In addition, the different performance of subjects in two tests implies that synonyms extracted from the context are more difficult than synonyms embedded in a semantic context.

**Keywords:** Hearing Impairment, Semantics, Synonyms, Students, Understanding

\* MSc, Section of Speech Therapy, Roozbeh Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
Email: rabieeatusa@yahoo.com

1. MSc, Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran  
2. BSc, Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran