

بررسی مشکلات خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی: مروری نظام‌دار بر مطالعات گذشته

- مرضیه زینی*، دانشجوی دکتری روان‌شناسی آموزش و پرورش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
□ فاطمه نیک‌خو، دانشیار گروه روان‌شناسی آموزش و پرورش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

• تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۳۱ • تاریخ انتشار: بهمن و اسفند ۱۴۰۱ • نوع مقاله: مروری • صفحات ۴۴ - ۵۶

چکیده

زمینه و هدف: این پژوهش با جمع‌آوری مطالعات در مورد ویژگی دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی دارای مشکلات خواندن انجام شد.

روش: این پژوهش توصیفی تحلیلی و از نوع بنیادی است که به تحلیل کمی و کیفی پژوهش‌های گذشته می‌پردازد. با توجه به هدف پژوهش، از روش نظام‌دار استفاده شد. جامعه آماری شامل کلیه پژوهش‌های داخلی و خارجی بود که با استفاده از کلیدواژه‌های دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی و مشکلات خواندن در پایگاه‌های اطلاعاتی پرتال جامع علوم انسانی، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، گوگل، پایگاه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران و بانک اطلاعات نشریات کشور ایران و در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی مگیران، ساینس دایرکت، اسپرینگ، ایراندک و گوگل اسکالر مورد جستجو قرار گرفت. با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، ۷۲ پژوهش یافت شد که در نهایت ۲۶ مقاله که منطبق با هدف پژوهش و ملاک‌های انتخاب و یافته‌های پژوهش بودند، استخراج شدند که در این بین، ۱۰ مقاله (۳۸ درصد) به مقایسه درک خواندن در افراد کم‌شنوا با افراد عادی، ۵ مقاله (۱۹ درصد) به بررسی سبب شناسی و میزان شیوع اختلال، ۳ مقاله (۱۱ درصد) به بررسی استفاده و عدم استفاده از وسایل کمک توان‌بخشی و آموزشی در یادگیری خواندن دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی، ۲ مقاله (۷ درصد) به مقایسه درک و یادگیری خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای تلفیقی و غیر تلفیقی، ۶ مقاله (۲۳ درصد) به بررسی تأثیر آموزش در درک خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوا در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۲۳ پرداخته بودند. در پژوهش حاضر و با مرور پژوهش‌های منتشرشده در زمینه مشکلات خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی به دنبال یافتن پاسخ به ۵ پرسش اساسی بودیم.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد که دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی در مهارت خواندن نقص چشمگیری دارند. افت شنوایی بر سطوح مختلف درک خواندن اثر منفی می‌گذارد و دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی در مقایسه با دانش‌آموزان شنوا واژه‌های کمتری نمی‌دانستند، بلکه درک‌رست آنها در واژه‌ها در بافت جمله و در فهم جمله ضعیف‌تر بودند. آسیب شنوایی، مهارت یادگیری از جمله خواندن را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. به منظور کاهش در شکاف تحصیلی دانش‌آموزان کم‌شنوا، پیشنهاد می‌شود مداخلات زودهنگام و ارائه‌ی روش‌های بهبوددهنده در راستای تقویت خواندن انجام شود.

واژه‌های کلیدی: دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی، دانش‌آموزان ناشنوا، مرور نظام‌دار، مشکلات خواندن

مقدمه

یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، سلامت جسمانی و روانی آنان است. چنانچه یکی از حواس کودک بنا به هر علتی دچار نقص و اختلال شود، بتدریج افت تحصیلی در کودک نمایان می‌شود (۱). حس شنیداری از حواس مهم در آموزش است و هرگونه نقص در آن، به‌ویژه در سال‌های اولیه رشد، حتی با تشخیص زودهنگام و آموزش به‌موقع، بازهم اثرات منفی خود را خواهد گذاشت (۲). این حس به رشد گفتار، زبان و مهارت‌های شناختی کمک عمده‌ای می‌کند. یکی از تظاهرات زبان، خواندن و نوشتن است که مبتنی بر زبان گفتاری است (۳). کودکان با مشکلات شنیداری و افت شنوایی به نسبت میزان آسیب‌دیدگی شنوایی، در فراگیری گفتار، زبان و برقراری ارتباط کلامی با دیگران با مشکل مواجه می‌شوند (۴). ناتوانی در دریافت صداها و گفتاری مانع از درک صحیح صداها و کشف ویژگی‌های تولیدی، حرکتی و صوتی در آنان می‌شود (۵). این قصیه باعث مشکلاتی در حافظه، توالی شنیداری، ترکیب واج‌ها، خواندن و سایر مهارت‌های زبانی می‌شود (۶). کودکان کم‌شنوا در تشخیص حروف مشکل ندارند، ولی در درک مطالب خوانده شده ناتوان‌اند (۷). مهارت خواندن نیاز به‌کارگیری ارتباط میان حروف و صداها را دارد ولی خواندن فراتر از تطبیق صداها با نمادهای نوشته‌شده بر یک صفحه است (۸). «نقص پردازش شنوایی سریع»^۱ نموده‌ای بی‌ثبات یا گنگ اصوات گفتاری (واج‌ها) را در مغز ایجاد می‌کند که ممکن است با توانایی یادگیریِ چگونگی طرح‌ریزی واج‌ها تداخل یابد و از این‌رو یادگیری خواندن را محدود کند (۹). یکی دیگر از مشکلات ارتباطی کودکان آسیب‌دیده شنوایی، انتخاب و سازماندهی واژه‌ها در جملات است. در کودکانی که افت شنوایی شدید دارند، این مشکل به‌حدی است که در بسیاری از مواقع پیام کلامی آنها، برای مخاطب کاملاً نامفهوم و سرشار از ابهام است (۳).

در پژوهش پنج^۲ (۱۹۹۲) مهارت‌های کودکان کم‌شنوای عمیق، کودکان با آسیب شنوایی خفیف تا شدید و کودکان شنوا را که بهره‌هوشی غیرکلامی مساوی کودکان ناشنوا داشتند، مهارت‌های تشخیص حروف، ارتباط دادن کلمات با تصاویر و درک خواندن مورد ارزیابی قرار گرفت. او پی برد که مهارت‌های واژگانی کودکان ناشنوا یک سال عقب‌تر از کودکان است (۱۰).

در پژوهش‌های هانت و مارشال^۳ (۱۱) به نقل از پال^۴ (۱۲) به این‌گندی رشد اشاره شده است. نتایج پژوهش آنها نشان داد با وجودی‌که تشخیص لغات در کودکان ناشنوا با همتایان شنوای آنها تقریباً برابر است اما نمرات درک خواندن آنها بسیار پایین‌تر از کودکان شنوا است (۱۳). باوجود تلاش‌هایی که برای کسب پیشرفت برابر بین ناشنوایان و یادگیرندگان شنوا صورت پذیرفته است، بسیاری از ناشنوایان پرورش توانایی‌های خواندن و نوشتن مناسب سن خود را دریافت نمی‌کنند (۱۴). حتی کودکانی که کاشت حلزون هم شده‌اند، علی‌رغم اینکه از همتایان شنوای خود از نظر درک مطلب بالاتر هستند اما در مقایسه با کودکان شنوا پیشرفت‌گندی در درک خواندن دارند (۱۵).

خواندن روزنه‌ای به دانش است. موفقیت و پیشرفت تحصیلی هر دانش‌آموز با توانمندی درک مطلب وی ارتباط مستقیم دارد (۱۶). دانش‌آموزان کم‌شنوا به دلیل کاهش شنوایی از حیث پرورش مهارت‌های زبانی با تأخیر مواجه هستند و به همین دلیل در معرض مشکلات خواندن نیز قرار می‌گیرند؛ آموزش کودکان آسیب‌دیده شنوایی دارای اختلال خواندن دارای مشکلات و چالش‌های زیادی است و این ضعف‌ها باعث عملکرد ضعیف در تحصیل و پیشرفت آنان می‌شود؛ لذا در مطالعه حاضر سعی شد در زمینه اختلال خواندن در دانش‌آموز آسیب‌دیده شنوایی به ۵ پرسش پاسخ داده شود:

- ۱) آیا بین سواد و درک خواندن در بین دانش‌آموزان عادی با دانش‌آموزان ناشنوا تفاوت وجود دارد؟
- ۲) چه عواملی باعث ضعف در خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی می‌شود؟
- ۳) آیا استفاده از وسایل کمک توان‌بخشی و آموزشی بر روی خواندن بهتر دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی تأثیر دارد؟
- ۴) آیا در خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای تلفیقی و غیر تلفیقی تفاوت وجود دارد؟
- ۵) آیا آموزش‌های مختلف در خواندن دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی تأثیر دارد؟

پژوهش‌های مختلف به بررسی اختلال خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی پرداخته‌اند و جنبه‌های مختلفی

1. Rapid Auditory Processing
2. Bench

3. Hunt and Marshall
4. Pall

مانند علت اختلال، مشکلات خواندن و درمان را مورد بررسی قرار داده‌اند اما متأسفانه یکپارچگی در آنها وجود ندارد و درک درستی نیز از اختلال خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده به دست نمی‌دهد؛ بنابراین، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به پرسش‌های بالا است تا مشخص شود در پژوهش‌های گذشته چه میزان به سبب شناسی، ارزیابی و درمان اختلال‌های خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی پرداخته شده است و این پژوهش‌ها چه مقدار توانسته‌اند میسر تشخیص و درمان را هموار کنند؟

روش

مطالعه مروری حاضر با جستجوی جامع و با استفاده از کلیدواژه‌های دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی و مشکلات خواندن در پایگاه‌های اطلاعاتی پرتال جامع علوم انسانی، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، گوگل، پایگاه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات

ایران و بانک اطلاعات نشریات کشور ایران و در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی مگیران، ساینس دایرکت، اسپرینگ، ایرانداک و گوگل اسکالر مورد جستجو قرار گرفت و همه‌ی مقالات چاپ‌شده در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۲۳ جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۱).

در مرحله دوم، چکیده مقالات جمع‌آوری‌شده مرور شدند. ملاک‌هایی که براساس آن مقالات مورد نظر از بین مقالات جستجو شده، انتخاب شدند، عبارت بودند از: الف) منطبق بودن هدف مقاله با بررسی مشکلات خواندن در کودکان آسیب‌دیده شنوایی. ب) تأکید مقاله بر عدم وجود اختلال‌های همبود با کم‌شنوایی. در مرحله بعد، مقالات منتخب به‌طور کامل مطالعه شدند و اطلاعات مورد نظر شامل مشخصات شناسنامه‌ای پژوهش، روش پژوهش (جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری) و یافته‌های پژوهش استخراج شدند. خلاصه پژوهش‌های منتخب بررسی‌شده در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۱) مراحل انتخاب منابع و تصمیم‌گیری

مرحله یکم	جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی و انگلیسی شامل: پرتال جامع علوم انسانی، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، گوگل، پایگاه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران و بانک اطلاعات نشریات کشور ایران و در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی مگیران، ساینس دایرکت، اسپرینگ، ایرانداک و گوگل اسکالر
مرحله دوم	کلیدواژه‌ها شامل: ناشنوایی، آسیب شنوایی، کودکان ناشنوا، مشکلات خواندن، درک خواندن ملاک‌های انتخاب مقالات: الف) منطبق بودن هدف مقاله با بررسی مشکلات خواندن در کودکان آسیب‌دیده شنوایی ب) تأکید مقاله بر عدم وجود اختلال‌های همبود با کم‌شنوایی
مرحله سوم	چکیده مقالات مرور شد و مقالاتی که ملاک‌های ورود به پژوهش حاضر را داشتند، انتخاب شدند.
مرحله چهارم	متن کامل مقالات مرتبط با هدف مطالعه حاضر توسط پژوهشگران بررسی و اطلاعات مورد نظر استخراج شدند.

جدول ۲) خلاصه مطالعات انجام‌شده درخصوص مشکلات خواندن در دانش‌آموزان کم‌شنوا

ردیف	نویسنده و سال	هدف	جامعه و نمونه	یافته‌ها
۱	همکاران (۱۳۸۸) کاکوچوپاری و	مقایسه سواد خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده در ۳ مقطع تحصیلی	۱۱۹ دانش‌آموز آسیب‌دیده شنوایی پایه چهارم ابتدایی، سوم راهنمایی و سوم دبیرستان مدارس استثنایی شهرستان کرج انتخاب شدند.	در این پژوهش مشخص شد بین پایه‌های تحصیلی چهارم ابتدایی و سوم راهنمایی با آسیب شنوایی شدید و متوسط در سواد خواندن و درک متون اطلاعاتی و ادبی اختلاف معناداری وجود نداشت؛ ولی در درک متون اطلاعاتی بین این پایه‌ها فقط بین دانش‌آموزان با آسیب شنوایی متوسط تفاوت معناداری وجود داشت.

ردیف	نویسنده و سال	هدف	جامعه و نمونه	یافته‌ها
۲	شریفی و همکاران (۲۰۱۰)	مقایسه‌ی سطوح مختلف درک خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوا و شنوا	۱۷ دانش‌آموز کم‌شنوا در پایه چهارم ابتدایی از مدارس استثنایی شهرستان کرج و ۱۷ دانش‌آموز عادی انتخاب شدند.	تحلیل یافته‌ها نشان داد بین دانش‌آموزان کم‌شنوا و دانش‌آموزان شنوا در سطوح مختلف درک خواندن تفاوت معناداری وجود دارد.
۳	نیک‌خو و همکاران (۱۳۹۱)	درک خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی با همسالان شنوایی هنجار	۸۰ دانش‌آموز کم‌شنوای شدید و عمیق پایه‌های تحصیلی پنجم دبستان اول و چهارم دبیرستان در مدارس استثنایی شهر تهران و ۸۰ دانش‌آموز با شنوایی هنجار از مدارس عادی به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند.	در این پژوهش تفاوت معناداری بین میانگین درک خواندن دانش‌آموز شنوا و کم‌شنوای شدید و عمیق مشاهده شد؛ همچنین در هر ۳ آزمون، میانگین درک خواندن دانش‌آموزان دختر از پسر بالاتر بود و این تفاوت در سطح یک درصد معنادار بود.
۴	یعقوبی و همکاران (۲۰۱۰)	جمله‌نویسی و درک جملات نوشته‌شده در دانش‌آموزان کم‌شنوا و شنوای پایه سوم دبستان در شهر همدان	در این پژوهش مقطعی ۳۰ دانش‌آموز با افت شنوایی ۷۰-۹۰ دسی‌بل و ۳۰ دانش‌آموز با شنوایی هنجار، که همگی در پایه سوم دبستان تحصیل می‌کردند، مورد مطالعه قرار گرفتند. جمله‌نویسی آزمودنی‌ها از طریق توصیف تصاویر به‌صورت نوشتاری و درک جملات، از طریق خواندن متن و پاسخ به پرسش‌های مربوطه ارزیابی شد.	در این پژوهش مشخص شد که ارتباط معناداری بین جمله‌نویسی و درک جملات نوشته‌شده در دانش‌آموزان کم‌شنوا وجود دارد. همچنین ارتباط معناداری بین این متغیرها در دانش‌آموزان شنوا وجود داشت.
۵	اوزنلا و همکاران (۲۰۱۳)	آموزش به کودکان کم‌شنوا در یادگیری خواندن	مطالعه بر روی ۱۲ کودک کم‌شنوا و ۱۲ کودک عادی سال دوم ابتدایی انجام شد که در یادگیری خواندن با مشکل مواجه بودند.	این پژوهش نشان داد روش آموزش خواندن به‌صورت گروهی در بهبودی دانش‌آموزان کم‌شنوا مؤثر است.
۶	پوریان و همکاران (۱۳۹۷)	تأثیر آموزش گفتار نشانه‌دار بر بهبود دقت و درک خواندن بر دانش‌آموزان با آسیب شنوایی پایه اول ابتدایی	جامعه آماری پژوهش حاضر از نوع شبه تجربی پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری (با گروه گواه، دانش‌آموزان دختر پایه اول) بودند که در مدارس کم‌شنوای شهر تهران تحصیل می‌کردند. نمونه پژوهش به‌صورت در دسترس انتخاب شدند که ۱۰ نفر گروه آزمایشی و ۹ نفر گروه گواه بودند.	یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که روش آموزشی گفتار نشانه‌دار بر دقت تأثیر معنادار و مثبت داشته است، ولی تأثیر آن بر درک خواندن معنادار نبود. آموزش گفتار نشانه‌دار به کودکان کم‌شنوا می‌تواند مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان پایه اول ابتدایی را بهبود بخشد و احتمالاً بتواند به آنها در امر تحصیل و برقراری ارتباط کمک کند.
۷	رضایی و همکاران (۱۳۹۳)	مهارت‌های خواندن کودکان شنوا و کم‌شنوای متوسط تا شدید تلفیقی	۱۰ کودک کم‌شنوا و ۱۰ کودک شنوا به‌عنوان گروه گواه که بر اساس پایه تحصیلی با گروه نمونه همتاسازی شده بودند، مورد مقایسه قرار گرفتند.	کودکان کم‌شنوا در تکالیف مبتنی بر پردازش‌های بینایی عملکردی مشابه و در تکالیف مبتنی بر پردازش‌های شنیداری و واجی عملکرد ضعیف‌تری نسبت به کودکان شنوا داشتند.

ردیف	نویسنده و سال	هدف	جامعه و نمونه	یافته‌ها
۸	مخلصین و همکاران (۱۳۹۹)	مهارت‌های آگاهی واج‌شناختی، حافظه و درک خواندن در کودکان ناشنوا	۲۰ کودک ناشنوا با افت حسی عصبی دوطرفه شدید و عمیق و ۲۰ کودک عادی کلاس دومی شهر کرج مورد مطالعه قرار گرفتند. از هر ۲ گروه، آزمون‌های درک خواندن، آگاهی واج‌شناختی، حافظه کلامی و حافظه بینایی به عمل آمد و نمرات ۲ گروه در هر بخش مقایسه شد.	مشخص شد کودکان ناشنوا حین خواندن علاوه بر کل خوانی که مبتنی بر حافظه بینایی است، از کدشکنی واجی نیز استفاده می‌کردند و مهارت‌های مذکور با درک خواندن آنها همبستگی مثبت داشت. به نظر می‌رسد مهارت‌های آگاهی واج‌شناختی در این کودکان اغلب از طریق بینایی و نه مهارت‌های حرکتی مربوط به تولید و حافظه کلامی کسب می‌شود.
۹	کایی و همکاران (۲۰۱۵)	نقش نسبی گفتار خوانی و واژگان در توانایی خواندن کودکان ناشنوا و شنوا	۸۶ کودک ناشنوا و ۹۱ کودک شنوادر این مطالعه شرکت کردند. همه کودکان ارزیابی‌های درک مطلب، دقت خواندن کلمات، گفتارخوانی و واژگان را تکمیل کردند. این مطالعه به بررسی روابط بین خواندن، گفتارخوانی و واژگان در گروه بزرگی از کودکان ناشنوا و شنوا ۵ تا ۱۴ سال پرداخت.	تجزیه و تحلیل رگرسیون نشان داد که واژگان و گفتارخوانی واریانس منحصر به فردی در دقت خواندن و درک برای کودکان ناشنوا به حساب می‌آید. برای کودکان شنوا، واژگان پیش‌بینی کننده مستقلی برای دقت خواندن و مهارت‌های درک مطلب بود، اما گفتار خوانی تنها واریانس منحصر به فردی در دقت خواندن را به خود اختصاص داد.
۱۰	جوزی بزیسکو و همکاران (۲۰۰۱)	پردازش واج‌شناختی، زبان و سواد؛ مقایسه کودکان با کم‌شنوایی حسی عصبی خفیف تا متوسط و افراد دارای اختلال زبان خاص	در این پژوهش ۴ گروه آزمایشی و گواه وجود داشتند. گروه اول ۱۹ کودک با کم‌شنوایی حسی عصبی خفیف تا متوسط (SNH)، گروه دوم ۲۰ کودک با اختلال زبان خاص (SLI)، ۲۰ کودک به صورت گروه گواه براساس سن تقویمی با گروه SNH مطابقت داده شد؛ و ۱۵ کودک گروه گواه در سطح واژگان دریافتی با زیرمجموعه‌ای از گروه SLI مطابقت داده شد.	پژوهش نشان داد گروه SLI با کاهش شنوایی در آزمون‌های حافظه کوتاه مدت واج‌شناختی به طور قابل توجهی ضعیف تر بودند و در تشخیص واج‌شناختی و آگاهی واج‌شناختی نسبت به کنترل‌های CA. هیچ تفاوتی وجود ندارد. میانگین بین گروهی در گروه کنترل و SNH و CA در واژگان، تفاوت مشاهده شد و نمرات یادآوری جمله، درک جمله و سواد. باین حال، وجود داشتن تنوع فردی قابل توجه در گروه SNH. نزدیک به ۵۰ درصد از گروه بود.
۱۱	روزالیند هرمان و همکاران (۲۰۱۷)	خواندن و نارساخوانی در کودکان ناشنوا	پژوهش بر روی یک نمونه بزرگ ۸۲ نفری کودکان ناشنوا ۱۰-۱۱ ساله انجام شد که با استفاده از زبان گفتاری (کودکان ناشنوا شفاهی) انتخاب شدند و ۵۹ نفر کودک به عنوان گروه گواه انتخاب شدند.	تجزیه و تحلیل پژوهش نشان داد که نمرات سواد و خواندن در گروه ناشنویان کمتر از حد انتظار بود. ۴۸ درصد کودکان ناشنوا به طور کلی و ۸۲ درصد از کودکان زبان اشاره استفاده می‌کردند نسبت به گروه گواه مشکل در خواندن داشتند.
۱۲	کاکو جویباری و همکاران (۱۳۹۰)	مقایسه سواد خواندن دانش‌آموزان مدارس استثنایی و تلفیقی	پژوهش از نوع مقطعی و ابزار آزمون دفترچه‌های استاندارد شده بین‌المللی PIRLS (۲۰۰۶) در نظر گرفته شد که روی ۲۸ دانش‌آموز کم‌شنوای پایه چهارم ابتدایی از مدارس استثنایی و تلفیقی شهرستان‌های شهر ری و شهریار انجام شد.	دانش‌آموزان تلفیقی در مواجهه با سواد خواندن، درک متون اطلاعاتی و ادبی به طور معناداری بهتر از دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس استثنایی عمل کردند. فراهم آوردن بستر فرهنگی مناسب در برنامه‌ریزی‌های آموزشی به منظور هدایت و پذیرش دانش‌آموزان کم‌شنوا در مدارس عادی است.

ردیف	نویسنده و سال	هدف	جامعه و نمونه	یافته‌ها
۱۳	کاکوچوپاری و همکاران (۲۰۱۰)	مقایسه سواد خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوا و دانش‌آموزان با شنوایی هنجار	پژوهش مقطعی حاضر با استفاده از ابزار آزمون دفترچه استاندارد شده بین‌المللی PIRLS (۲۰۰۱) انجام گرفت. ۱۱۹ دانش‌آموز در پایه‌های چهارم ابتدایی، سوم راهنمایی و سوم دبیرستان با کم‌شنوایی متوسط و شدید از مدارس استثنایی و همچنین ۴۶ دانش‌آموز با شنوایی هنجار از پایه چهارم ابتدایی مدارس عادی در این پژوهش بررسی شدند.	افت شنوایی بر سطح سواد خواندن تأثیر منفی می‌گذارد. لازم است ارتقا بخشی از سطح خواندن و تقویت باقی‌مانده شنوایی، در طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی در مدارس استثنایی برای دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی، بیشتر مورد توجه قرار گیرد.
۱۴	رضایی و همکاران (۱۳۹۲)	مقایسه درک خواندن و حافظه‌ی کاری در کودکان کم‌شنوا و عادی	در این مطالعه توصیفی - تحلیلی با استفاده از آزمون خواندن مهارت حافظه‌ی کاری و درک خواندن، ۱۸ کودک شامل ۸ پسر و ۱۰ دختر کم‌شنوای شدید پایه پنجم مدارس استثنایی با ۱۸ کودک شنوا به‌عنوان گروه هنجار که براساس پایه تحصیلی و جنسی با گروه هم‌تاسازی شده بودند.	نتایج نشان داد که کودکان کم‌شنوا در مهارت درک خواندن نقص چشمگیری دارند. نقص در دانش زبانی و گنجینه لغات ممکن است عامل اصلی مهارت ضعیف درک خواندن در این کودکان باشد و توانایی حافظه‌ی کاری پیش‌بینی‌کننده قوی برای سطح توانایی درک خواندن کودکان کم‌شنوا نیست.
۱۵	لوپس وینتر (۲۰۰۶)	درک خواندن در کودکان ناشنوای هلندی	در این پژوهش ۴۶۴ دانش‌آموز ناشنوا در درک مطلب و ۵۰۴ دانش‌آموز ناشنوا در شناسایی کلمه مورد بررسی قرار گرفتند.	نتایج نشان می‌دهد: نمرات درک مطلب کودکان ناشنوا بسیار کمتر از نمرات کودکان شنوا بود نمرات شناسایی کلمه کودکان ناشنوا، پایین‌حال، تقریباً معادل نمرات کودکان عادی بود. اگرچه به نظر می‌رسد در خواندن، درک و شناسایی کلمه باهم مرتبط هستند اما این رابطه به‌طور کامل مشکلات درک خواندن در کودکان ناشنوا را توضیح نمی‌دهد.
۱۶	رقیب دوست و همکاران (۱۳۹۳)	در پژوهش بررسی راهبردهای درک خواندن در دانش‌آموزان شنوا و ناشنوا	عملکرد ۴ دانش‌آموز ناشنوای عمیق پایه پنجم به‌عنوان گروه آزمایشی و ۴ دانش‌آموز شنوای طبیعی پایه پنجم به‌عنوان گروه گواه در پژوهشی مقطعی با اجرای آزمون درک مطلب جملات موصولی فاعلی محتمل و غیرمحتمل معنایی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت.	یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین عملکرد آزمودنی‌های شنوا و ناشنوا در درک جملات موصولی، فاعلی محتمل، معنایی تفاوت معناداری وجود ندارد؛ اما آزمودنی‌های شنوا در مقایسه با آزمودنی‌های شنوا در درک جملات موصولی فاعلی غیرمحتمل معنایی به‌طور معناداری ضعیف‌تر عمل کردند.
۱۷	حسن‌زاده و همکاران (۲۰۱۹)	رشد سواد خواندن دانش‌آموزان ناشنوا در مدارس استثنایی ایران	مقیاس با طرح مقطعی شرکت‌کنندگان ۸۰ دانش‌آموز کم‌شنوای عمیق مادرزادی در مدارس ابتدایی، راهنمایی و راهنمایی ناشنوایان و ۸۰ همسالان شنوا در مدارس عادی بود.	نتایج نشان داد که بین سواد خواندن دانش‌آموزان ناشنوا و شنوا در تمامی مقاطع تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد. پایین‌حال، هیچ توسعه‌ای در مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان ناشنوا بعد از دبستان دیده نشد؛ همچنین نتایج نشان می‌دهد که مهارت‌های خواندن از طریق مدارس راهنمایی و راهنمایی در دانش‌آموزان ناشنوا رشد نکرده است. میانگین نمرات دانش‌آموزان دختر بالاتر از دانش‌آموزان پسر بودند.

ردیف	نویسنده و سال	هدف	جامعه و نمونه	یافته‌ها
۱۸	دانا، سیلور و همکاران (۲۰۱۴)	مهارت‌های زبانی و فرایندهای شناختی غیرکلامی مرتبط با درک مطلب در کودکان ناشنوا	بررسی رابطه بین مهارت‌های زبانی (دانش واژگان و آگاهی واج‌شناختی)، فرایندهای شناختی غیرکلامی (توجه، حافظه و کارکردهای اجرایی) و درک مطلب در کودکان ناشنوا بود. شرکت‌کنندگان ۳۰ کودک ناشنوای پیش‌زبانی ۷ تا ۱۰ ساله ۱۸ پسر و ۱۲ دختر بودند.	نقش دانش واژگانی و پردازش‌های شناختی غیرکلامی مانند توجه انتخابی، حافظه دیداری فضایی، توانایی استدلال در مقایسه با مهارت آگاهی واج‌شناختی در مهارت درک زبان مورد تأیید قرار گرفت. به نظر می‌رسد درک خواندن در دانش‌آموزان ناشنوا و دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری بیش از آنکه با آگاهی واج‌شناختی مرتبط باشد به مهارت‌های ادراکی مرتبط است.
۱۹	روی و همکاران (۲۰۱۲)	مقایسه مهارت خواندن بین کودکان شنوا و ناشنوا و مشکلات خواندن	۶۸ کودک ناشنوای ۱۰-۱۱ ساله و ۲۰ کودک ناشنوا که تشخیص مشکلات خواندن دریافت کرده بودند به لحاظ آگاهی واج‌شناختی با یکدیگر مقایسه شدند.	نمرات درک خواندن کودکان ناشنوا و دارای مشکلات خواندن در مقایسه با کودکان شنوا پایین‌تر گزارش شد.
۲۰	هرمن روی و کیل (۲۰۱۳)	بررسی ناتوانی یادگیری و مشکلات خواندن در افراد ناشنوا	در این پژوهش ۷۹ دانش‌آموز ناشنوای بالای ۱۰-۱۱ ساله که ۶۱ درصد آنها کاشت حلزون شنوایی شده بودند و ۳۹ درصد از دانش‌آموزان از سمعک استفاده می‌کردند و به لحاظ مهارت خواندن و آگاهی واج‌شناختی همتا شده‌اند و این گروه‌ها با ۲۰ کودک عادی با مشکلات خواندن داشتند مورد مقایسه قرار گرفتند.	نتایج حاکی از آن بود حدود نیمی از کودکان ناشنوا در مهارت درک خواندن با مشکل روبه‌رو هستند که میزان مشکل خواندن با مشکلات زبانی و ضعف در آگاهی واجی مرتبط بود.
۲۱	غلامیان و همکاران (۱۳۹۹)	بررسی رابطه خزانه واژگان و مهارت درک خواندن در ۳ گروه کودکان کم‌شنوا، کاشت حلزون و سالم پایه چهارم مقطع ابتدایی شهر مشهد	۳۰ دانش‌آموز پایه چهارم در ۳ گروه طبیعی، کم‌شنوای دارای سمعک و کم‌شنوای دارای کاشت حلزون.	میانگین خزانه‌ی واژگان و مهارت درک خواندن در کودکان سالم نسبت به کودکان کم‌شنوای دارای سمعک و کاشت حلزون بیشتر بود، ولی تفاوت معنادار بین ۲ گروه کم‌شنوا مشاهده نشد. بررسی ارتباط خزانه واژگان با مهارت درک خواندن در ۳ گروه کودکان مورد مطالعه نشان داده است که بین خزانه واژگان با مهارت درک خواندن در کودکان گروه دارای سمعک رابطه خطی مستقیم و معناداری وجود دارد.
۲۲	شه‌پناه و همکاران (۱۳۹۵)	اثربخشی اقدامات موسیقی درمانی در افزایش توانایی مهارت خواندن در کودکان دبستانی کاشت حلزون	۲۰ کودک (۸ پسر و ۱۲ دختر) مراجعه‌کننده به مرکز کاشت حلزون شنوایی بقیه ... (عج) به صورت تصادفی به عنوان نمونه انتخاب شدند که از این ۲۰ نفر، ۱۰ نفر به صورت تصادفی در گروه آزمایشی (موسیقی درمانی همراه با توان بخشی) و ۱۰ نفر در گروه گواه (جلسات توان بخشی) جایگزین شدند.	بین گروه آزمایشی و گواه تفاوت معنادار وجود دارد؛ لذا با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که اقدامات موسیقی درمانی بر افزایش توانایی مهارت خواندن در کودکان دبستانی کاشت حلزونی شنوایی تأثیرگذار است. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر نشان داد که اثربخشی موسیقی درمانی بر مهارت‌های خواندن در کودکان دبستان کاشت حلزونی معنادار است.

ردیف	نویسنده و سال	هدف	جامعه و نمونه	یافته‌ها
۲۳	رضایی و همکاران (۱۳۹۹)	بررسی برنامه تربیت شنوایی بر ارتقای مهارت‌های تحلیل واجی، تمیز شنیداری و تولید کلمه در دانش‌آموزان نارساخوان	نمونه حاضر در این پژوهش ۲۴ نفر از دانش‌آموزان که در پایه‌های تحصیلی چهارم و پنجم ابتدایی مشغول به تحصیل بودند و این دانش‌آموزان با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس در ۲ گروه ۱۲ نفر گواه و آزمایشی	می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که برنامه تربیت شنوایی می‌تواند مهارت‌های خواندن و درک متون نوشتاری را از طریق خواندن افزایش دهد. از این برنامه می‌توان در حوزه‌ی مداخلات خواندن استفاده کرد.
۲۴	رضایی و همکاران (۱۳۹۲)	بررسی و مقایسه مهارت خواندن دانش‌آموزان شنوا و کم‌شنوای شدید پایه پنجم ابتدای شهر تهران	در این مطالعه مقطعی مقایسه‌ای، ۱۶ کودک کم‌شنوا که در پنجم ابتدایی مدارس باغچه‌بان تحصیل می‌کردند. با توجه معیارهای ورود انتخاب و با ۱۶ کودک شنوا که براساس پایه تحصیلی با گروه نمونه هم‌تاسازی شده بودند، مقایسه کردند.	با توجه به نتایج پژوهش می‌توان اذعان داشت که پردازش شنیداری در همه مهارت‌های پیش‌نیاز و تکمیلی خواندن نقش کلیدی دارد و کودکان کم‌شنوا در تکالیف مبتنی بر پردازش‌های شنیداری و زبانی عملکردی ضعیف‌تر و در تکالیف مبتنی بر پردازش بینایی عملکردی مشابه با کودکان شنوا دارند.
۲۵	شریفی و همکاران (۲۰۱۲)	بررسی تأثیر ارتقا پایه تحصیلی بر پیشرفت سطوح درک خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوا	۳۶ دانش‌آموز پایه چهارم ابتدایی و سوم راهنمایی با کم‌شنوایی متوسط رو به شدید و شدید از مدارس استثنایی شهرستان‌های کرج، شهریار، رباط‌کریم و هشتگرد در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند و در تجزیه و تحلیل داده‌ها از t مستقل استفاده شد.	در تحلیل یافته‌ها در اولین سطح، تمرکز و بازیابی صریح اطلاعات، دانش‌آموزان سوم راهنمایی به‌طور معناداری بهتر از پایه چهارم ابتدایی عمل نمودند ($p < 0.05$) ولی در سایر سطوح، استنباط مستقیم، تفسیر و تلفیق ایده‌ها، بررسی و ارزیابی محتوا، اختلاف معناداری مشاهده نشده است.
۲۶	کولین و همکاران (۲۰۱۷)	تأثیر سن در کاشت حلزون و قرار گرفتن در معرض یادگیری کلامی در مورد مهارت‌های خواندن در کودکان ناشنوا	۹۰ دانش‌آموز ابتدایی کاشت حلزون دارای کم‌شنوای عمیق	تأثیر سن کاشت حلزون و تأثیر سن دریافت روش گفتار نشانه‌دار در نتایج خواندن آنها کاملاً قابل مشهود بود و در آگاهی واجی و درک مطلب و مهارت‌های املایی عملکرد بهتری داشتند.

یافته‌ها

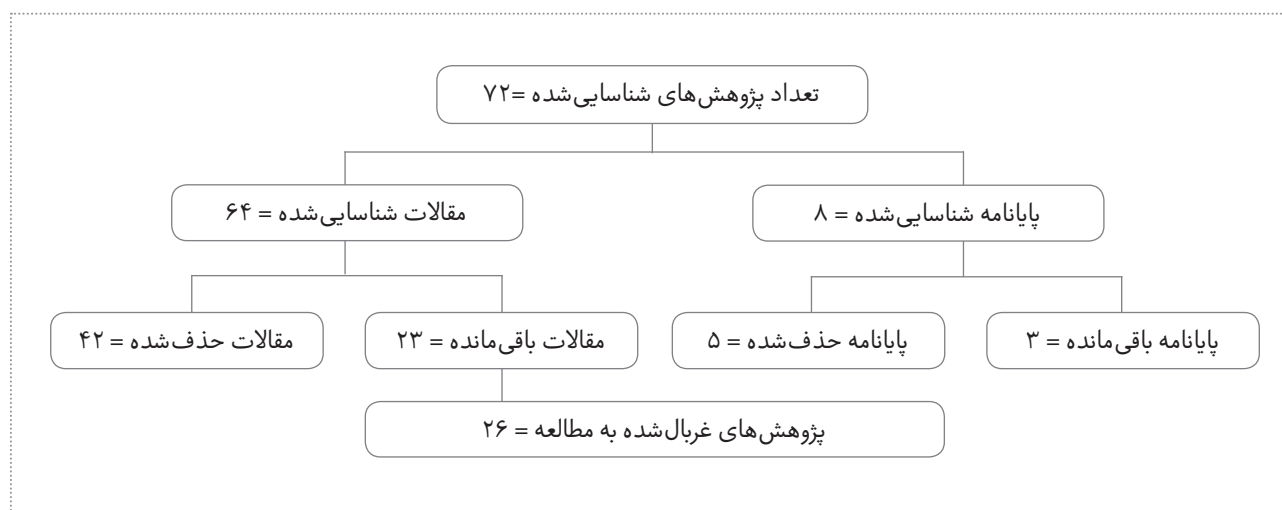
پس از جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، ۷۲ مقاله که واجد کلیدواژه‌های دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی و مشکلات خواندن بودند، استخراج شده و در نهایت با توجه به ملاک‌های ورود، ۲۶ مقاله منطبق با هدف پژوهش و ملاک انتخاب شدند؛ لذا در مطالعه حاضر سعی شد در زمینه اختلال خواندن

در دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی به ۵ پرسش اساسی پاسخ داده شود: (۱) آیا بین سواد و درک خواندن در بین دانش‌آموزان عادی با دانش‌آموزان ناشنوا تفاوت وجود دارد؟ (۲) چه عواملی باعث ضعف در خواندن دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی می‌شود؟ (۳) آیا استفاده از وسایل کمک توان بخشی و آموزشی بر روی خواندن بهتر دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی تأثیر دارد؟ (۴) آیا بین خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای تلفیقی و

غیر تلفیقی تفاوت وجود دارد؟ (۵) روش‌های مختلف آموزش بر روی خواندن دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی تأثیر دارد؟ براساس پرسش‌های پژوهشی، یافته‌های پژوهش استخراج شدند که در این بین، ۱۰ مقاله (۳۸ درصد) به مقایسه درک خواندن در افراد کم‌شنوا با افراد عادی، ۵ مقاله (۱۹ درصد) به بررسی سبب‌شناسی و میزان شیوع اختلال، ۳ مقاله (۱۱ درصد) به بررسی استفاده و عدم استفاده از وسایل کمک توان بخشی

و آموزشی در یادگیری خواندن دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی، ۲ مقاله (۷ درصد) به مقایسه درک و یادگیری خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای تلفیقی و غیر تلفیقی، ۶ مقاله (۲۳ درصد) به بررسی تأثیر آموزش در درک خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوا در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۲۳ پرداخته بودند. در ادامه سعی می‌شود به تفکیک به هرکدام از اختلال‌های همبود به صورت خلاصه اشاره شود.

شکل ۱) مراحل غربالگری مطالعه با روش مرور نظام‌دار موهر و همکاران (۲۰۱۱)



بحث

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود در مطالعه حاضر سعی شد تا با بررسی نظام‌دار در حوزه مشکلات متفاوت خواندن در گروه آسیب‌دیده شنوایی پرداخته شد.

اولین پرسشی که به آن پرداخته شد، این بود که: آیا بین سواد و درک خواندن بین دانش‌آموزان عادی با کودکان ناشنوا تفاوت وجود دارد؟ در مجموع ۱۰ پژوهش به بررسی سواد و درک خواندن بین دانش‌آموزان عادی با کودکان ناشنوا پرداخته بودند. در پژوهش‌های کاکوجویاری (۱۷، ۱۸ و ۱۹)، غلامیان و همکاران (۲۰)، رضایی (۲۱)، روی و همکاران (۲۲)، رضایی و همکاران (۲۳) و نیک‌خو و همکاران (۲۴) سواد خواندن، درک مطلب در دانش‌آموزان کم‌شنوا در پایه‌های مختلف مورد مقایسه قرار گرفته بود. نتایج این پژوهش‌ها نشان می‌داد، پردازش شنیداری و زبانی عملکردی که در همه مهارت‌های

پیش‌نیاز و تکمیلی خواندن نقش کلیدی دارند، در این کودکان ضعیف‌تر از کودکان شنوا عادی است و در یافته‌های مطالعه‌ی شریفی و همکاران (۲۵) حسن‌زاده (۲۶) و یعقوبی و همکاران (۲۷) مشخص شد کودکان کم‌شنوا در تمام سطوح درک خواندن به طور معناداری ضعیف‌تر از همتایان شنوا خود عمل می‌کنند، به این علت که این دانش‌آموزان نقص در دانش زبانی و گنجینه لغات دارند و واژه‌های کمتری می‌دانند و در کاربست دانش واژگان در بافت جمله ضعیف‌تر عمل می‌کنند که ممکن است عامل اصلی مهارت ضعیف درک خواندن در آنان باشد.

ب: دومین پرسشی که به آن پرداخته شد، این بود که: چه عواملی باعث ضعف در خواندن دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی می‌شود؟ در مجموع ۵ پژوهش به بررسی عوامل ضعف در خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی پرداخته بودند. در پژوهش‌های مخلصین (۲۸)، هرمان روی

باشند و از خزانه‌ی لغات گسترده‌تری نسبت به کم‌شنوایان ویژه برخوردار باشند، در اولین سطح درک خواندن تفاوت معناداری با همتایان ناشنوا غیرتلفیقی دارند؛ ولی در سایر سطوح درک خواندن که صرفاً متکی بر شناخت کلمه نیست و خواننده باید بتواند ورای سطح ظاهری متن حرکت کند و به استنباط‌هایی برسد و توان تفسیر و تلفیق عقاید و اطلاعات متن را داشته باشد، به‌طور معناداری ضعیف‌تر از دانش‌آموزان شنوا عمل می‌کنند.

ح: پنجمین پرسشی که به آن پرداخته شد، این بود که: آیا آموزش خواندن، آموزش نشانه‌دار و تربیت شنیداری بر یادگیری خواندن دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی اثر دارد؟ درمجموع ۶ پژوهش به بررسی تأثیر آموزش در درک خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوا پرداخته بودند. در پژوهش پوریان و همکاران (۳۷)، اورنلا (۳۸)، رضایی و همکاران (۲۳)، شریفی و همکاران (۱۸) و شه‌پناه (۳۹) کولین (۳۴) یافته‌های پژوهش‌ها نشان داد که اجرای برنامه تربیت شنوایی به‌صورت منظم، روش آموزشی گفتار نشانه‌دار می‌تواند بر تحلیل واجی، تمیز شنیداری و تولید کلمه در دانش‌آموزان نارساخوان مؤثر باشد و تا حدودی این مشکلات را در این دانش‌آموزان مرتفع سازد و همچنین روش آموزشی گفتار نشانه‌دار بر دقت تأثیر معنادار و مثبت داشته است، ولی تأثیر آن بر درک خواندن معنادار نبود. آموزش گفتار نشانه‌دار به کودکان کم‌شنوا می‌تواند مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان پایه اول ابتدایی را بهبود بخشیده و احتمالاً بتواند به آنها در امر تحصیل و برقراری ارتباط کمک کند.

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر سعی شد تا با بررسی نظام‌دار پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی با اختلال خواندن، به تفکیک، اطلاعات منسجمی در ارتباط با میزان شیوع، روش‌ها و موانع ارزیابی و توان بخشی و آموزش ارائه شود. همان‌طور که در این پژوهش ملاحظه می‌شود، کودکان کم‌شنوا به‌طور کلی مهارت خواندن ضعیف‌تری نسبت به افراد شنوا داشتند (۳۳). دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی از نظر درک متون اطلاعاتی، ادبی و سواد خواندن امتیاز پایینی کسب کردند. این مسئله گویای تأثیر منفی افت شنوایی بر عملکرد آنان است (۳۴ و ۳۵) و کسب مهارت سواد خواندن فراتر از در نظر داشتن صرف یک متغیر اصلی است؛ چون دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی غالباً در مجموع آموزشی با تکیه بر

وکیل (۲۹)، لویس ویتز (۳۰) و رقیب دوست (۳۱) عواملی که موجب می‌شود فرد کم‌شنوا در حین خواندن ضعف داشته باشد، مشخص شده است. این افراد دارای نقص در آگاهی واجی که یکی از مهم‌ترین نقایص در دانش‌آموزان نارساخوان آسیب‌دیده شنوایی است، دارند و فردی که در آگاهی واجی مشکل دارد به طبع آن در هجی کردن نیز با مشکل روبه‌رو است. طبق دیدگاه نقص واج‌شناختی در افراد نارساخوان آسیب‌دیده شنوایی، بازنمایی‌های واجی به‌طور ضعیف تخصصی شده‌اند که مانع کشف عناصر واجی در کلمات بیانی حافظه کلامی کوتاه‌مدت را محدود می‌کند. ولی این موضوع در پژوهش دازا، سیلور و همکاران (۳۲) همخوانی نداشته است ولی به‌نظر می‌رسد درک خواندن در دانش‌آموزان ناشنوا در تمام جنبه‌های تشخیص واج، تطابق قافیه، آزمون دستور زبانی و بیان کلمه تأخیر دارد و همچنین بین میزان افت شنوایی و تأخیر در این جنبه‌ها ارتباط مستقیمی وجود دارد.

ج: سومین پرسشی که به آن پرداخته شد، این بود که: آیا استفاده از وسایل کمک توان بخشی و آموزشی بر روی خواندن بهتر دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی اثر دارد؟ درمجموع ۳ پژوهش به بررسی استفاده و عدم استفاده از وسایل کمک توان بخشی و آموزشی بر دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی در خواندن پرداخته است. نتایج پژوهش‌های کابلی و همکاران (۳۳) کولین (۳۴) بریسکو (۳۵) کاکوجویاری (۳۶) نشان داد که میانگین خزانه‌ی واژگان و مهارت درک خواندن در کودکان کم‌شنوای دارای سمعک و کاشت حلزون نسبت به افراد کم‌شنوای بدون این وسایل بهتر بود. در این بررسی ارتباط خزانه واژگان با مهارت درک خواندن در کودکان ناشنوای مورد مطالعه نشان داده است که بین خزانه واژگان با مهارت درک خواندن در کودکان در گروه دارای سمعک رابطه خطی مستقیم و معناداری وجود دارد. پس جهت بهبود خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی نیاز به وسایل توان بخشی مانند سمعک و کاشت حلزون می‌باشد.

د: چهارمین پرسشی که به آن پرداخته شد، این بود که: آیا بین خواندن دانش‌آموزان کم‌شنوای تلفیقی و غیرتلفیقی تفاوت وجود دارد؟ درمجموع ۲ پژوهش کاکوجویاری و همکاران (۲۸) رضایی و همکاران (۲۳) به این موضوع پرداخته‌اند. به‌نظر می‌رسد دانش‌آموزان کم‌شنوای تلفیقی به اقتضای بهره‌مندی از نوع آموزشی که عاری از زبان اشاره و لب‌خوانی است و به انگیزه‌ی ارتباط با همسالان خود در محیط آموزشی الزام بیشتری داشته

در آخر، نتایج به دست آمده نشان داد اگرچه آسیب شنوایی مانع جدی در برابر اکتساب زبان تلقی می‌شود و بر پیکره پیشرفت تحصیلی کم‌شنوایان لطمه وارد می‌آورد، ولی می‌توان به میزان فراوانی بر این مانع غلبه کرد (۴۸ و ۴۹). لازم است سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های آموزش استثنایی به گونه‌ای طراحی شود که سطح یادگیری این دانش‌آموزان را به سمت درک مطلب هدایت نمایند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به پراکندگی مقالات در حوزه اختلال‌های خواندن دانش‌آموزان اشاره کرد، در غالب مقالات اختلال‌های خواندن به صورت کلی مورد بررسی قرار گرفته است و تعداد مقالاتی که به تفکیک هر کدام از اختلال‌ها را به لحاظ سبب شناسی، میزان شیوع اختلال، ارزیابی و مداخله مورد بررسی قرار می‌دهند، محدود می‌باشند. یکی دیگر از محدودیت‌هایی که در این پژوهش وجود داشت، استفاده از رویکرد آموزشی تربیت شنیداری و گفتار نشانه‌دار جهت درمان اختلال خواندن در گروه آسیب‌دیده شنوایی بود. اما مشکل اساسی کودکان کم‌شنوا در هجی کردن و ضعف آنان در ترکیب کلمات و تفسیر و درک معنادار می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به رویکردهای آموزشی به جز تربیت شنیداری و گفتار نشانه‌دار توجه شود.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی با یکدیگر ندارند.

References

1. Mehran Farajollahi, Mohammad Reza Sarmadi, Amir Tasadiri Noushabadi, Comparison of academic and behavioral performance of hearing impaired male students in special and integrated schools. *Exceptional Children's Quarterly*, 2018; 9(3): 273. (Persian)
2. Nippold MA. Word definition in adolescents as a function of reading proficiency: a research note. *Language Speech and Hearing Services in Schools* 2017; 48(2): 1-7.
3. Trezek Beverly, Mayer Connie. Reading and Deafness: State of the Evidence and Implications for Research and Practice. Educ. article belongs to the Special Issue The Education of d/Deaf and Hard of Hearing Children *Sci*. 2019, 9(3), 216; <https://doi.org/10.3390/educsci9030216>

لب‌خوانی و اشاره با یکدیگر ارتباط دارند و انگیزه‌ی چندانی برای پرورش خزانه لغات و واژگان در خود احساس نمی‌کنند. دانش‌آموزان کم‌شنوا نیز با وجود اینکه از مهارت‌های اشاره‌ای خوبی برخوردار بودند، ولی از نظر سواد خواندن ضعیف عمل کردند (۳۶). همچنین کمبود خزانه لغات و دانسته‌های محدود این دانش‌آموزان می‌تواند دلیل بر ضعف عملکرد آنان در درک متون ادبی باشد (۳۷). این نتیجه از یک سو تأییدی بر تسلسل مهارت‌های زبانی دارد که ناتوانی در مهارت نوشتن به دنبال ضعف در مهارت خواندن پدیدار می‌شود و از سویی دیگر گویای این مسئله است که تکیه بر حفظ مطالب بدون توجه داشتن به درک معنای آن و همچنین خزانه لغات محدود می‌تواند دلیل دیگر بر روی عملکرد ضعیف مهارت خواندن در دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی باشد (۱۰).

برای بهتر شدن فرایند خواندن در کودکان آسیب‌دیده شنوایی بهترین زمان توسعه زیربنایی در سنین قبل از آموزش‌های رسمی است و همچنین شناسایی زودهنگام آسیب شنوایی و ارائه خدمات توان‌بخشی (۳۸). نقش والدین در افزایش خزانه واژگان کودک (۳۹)، ارتباط همسوی والدین و معلمان در ارتقای سواد خواندن (۴۰) از عوامل تأثیرگذار در جبران آسیب شنوایی برای پیشرفت خواندن هستند. در این زمینه پژوهش‌هایی انجام شده است که تفاوت در آموزش کودکان با آسیب‌دیده شنوایی (۴۱) و آگاهی واج‌شناختی در سنین پایین (۴۲ و ۴۳) نقش مهمی را در پیشرفت مهارت خواندن دارد. هر قدر ارائه خدمات توان‌بخشی از سن زبان‌آموزی دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی فاصله می‌گیرد، شکاف عمیق‌تری در فرایندهای درک مطلب آنان به وجود می‌آید (۴۴). شناخت کلمه به تنهایی برای درک خواندن کفایت نمی‌کند (۴۵). ناتوانی اصلی دانش‌آموزان در درک خواندن صرفاً به ضعف آنان در شناسایی کلمات منحصر نمی‌شود، بلکه ریشه این ناتوانی در ضعف عملکرد آنان در ترکیب کلمات و تفسیر معنادار جمله نهفته است (۴۶). مشکل اصلی دانش‌آموزان در تلفیق کلمات و استخراج معنا از این ترکیب حتی در سطح ساده است و از درک معنا و مفهوم در کل متن هم عاجز هستند. وقتی پیام داستان برای خواننده متن قابل درک نباشد، راه‌یابی به مراحل پیشرفته‌ی فرایند خواندن که جنبه استنباطی و ارزشیابی به خود می‌گیرد، امکان‌پذیر نخواهد بود. توجه اصلی در آموزش خواندن به دانش‌آموزان ناشنوا باید در ترکیب کلمات و استخراج معنا از متن و همچنین بازدهی و درک مطلب معطوف شود (۴۷).

4. Ashori M, Ghasemzadeh S. The effectiveness of mental immunization training on alexithymia, self-determination and life orientation of adolescents with hearing impairment. *Journal of Psychological Studies*. 2018;14(2):7-23. (Persian)
5. Kirk S, Gallagher G, Coleman MR. *Educating exceptional children*. 14th ed. Massachusetts: Wadsworth Publishing; 2015
6. Milani Far Behrooz. *Psychology of Exceptional Children and Adolescents*, 1387). Tehran: Qoms Publishing. (The last reprint of 2013). (Persian)
7. Nippold MA. Word definition in adolescents as a function of reading proficiency: a research note. *Language Speech and Hearing Services in Schools* 2017; 48(2): 1-7.
8. Mayberry RI. Cognitive development in deaf children: The interface of language and perception in neuropsychology. *Handbook of neuropsychology*. 2002;8(Part II):71-107.
9. Cohen D, Philippe J, Plaza M, Thompson C, Chauvin D, Hambourg N, Lanthier O, Mazet P, Flament M. Word identification in adults with mild mental retardation: Does IQ influence reading achievement? *Brain and Cognition*. 2001 Jun 1;46(1-2):69-73.
10. Bench J. *Communication skills in hearing impaired children*. 1st ed. London: Whurr Publishers; 1992.
11. Golpour L, Nilipour R, Roshan B. A comparison between morphological and syntactic features of 4 to 5 years old in education severe to profound hearing impaired and normal children. *Audiol*. 2007;15(2):23-9. Persian.
12. Northen JL, Downs MP. *Hearing in children*. 5th ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 2002.
13. Moats LC. *Spelling: Development, disabilities, and instruction*. York Press; 1995.
14. Tajik Sima, auditory processing disorder in learning disability (evaluation and rehabilitation). *Exceptional Education Journal*, 1389; 10(103): 60. (Persian)
15. Hunt N, Marshall K. *Exceptional children and youth*. 2nd ed Boston: Houghton Mifflin company; 1999
16. Paul, P. Processes and components of reading. In M. Marschark & P. Spencer (Eds.), *Handbook of deaf studies, language and education* (2003) (pp. 97–109). New York: Oxford University Press
17. Kakojoybari Ali Asghar, Ganji Massoud, Samadifar Jafar, the relationship between early interventions and the academic success of hearing impaired students. *Exceptional Children Quarterly*, 1389; 9(4): 357. (Persian)
18. Kakojoybari Ali Asghar, Sarmadi Mohammad Reza, Sharifi Azam, Comparison of reading literacy in hearing impaired students and students with normal hearing. *Hearing and Vestibular Research Journal*, 2018; 19 (1): 23(Persian)
19. Kakojoybari Asghar Ali, Azam Sharifi, Comparison of reading literacy of hearing-impaired students in exceptional and integrated schools. *Hearing and Vestibular Research Journal*, 2013; 21(4): 44. (Persian)
20. Gholamian Arefi Mohaddeh, Azarin Far Maryam, Hosseini Sayedah Fatemeh, Sobhani Rad Davoud. Investigating the relationship between vocabulary and reading comprehension skills in three groups of hearing-impaired, cochlear implanted, and healthy children in the fourth grade of elementary school in Mashhad. *Journal: Paramedical and Rehabilitation Sciences*, Mashhad Year: 2019 | Period: 9 | Number: 2, pages: 7-15. (Persian)
21. Rezaei Mohammad, Rashidi Vahid, Gholami Tehrani Laia, Daghi Akbar. Comparison of reading comprehension and working memory in hearing impaired and normal children. *Journal of Auditory and Vestibular Research*, 2012; 22(1): (Persian)
22. Roy P, Shergold Z, Kyle FE, Herman R. Spelling in oral deaf and hearing dyslexic children: A comparison of phonologically plausible errors. *Research in Developmental Disabilities*. 2015 Jan 1;36:277-90
23. Rezaei Mohammad, Rashidi Vahid, Tehrani Laia. Examining and comparing the reading skills of hearing and severely hearing-impaired fifth-grade elementary students in Tehran. *Archives of rehabilitation (rehabilitation)* Year: 2014 | Period: 14 | Number: 1 (series 56): (Persian)
24. Nikkho Fatemeh, Hassanzadeh Saeed, Afroz Gholamali. Reading comprehension of students with hearing impairment and peers with normal hearing. *auditory and vestibular research year: 2013, period: 21, number: 2 (consecutive 38) pages: 72-77*
25. Azam Sharifi, Ali Asghar Kakojoybari, Mohammad Reza Sarmadi, Comparison of different reading comprehension levels of hearing impaired students and hearing students. *Hearing and Vestibular Research Journal*, 2018; (Persian)
26. Hassanzadeh S, Nikkhoo F. Reading Literacy Development of Deaf Students in Special Schools in Iran. *International Journal of Special Education*. 2019;34(1):245-54. (Persian)
27. Yaqubi Afsana, Ghorbani Ali. Sentence writing and comprehension of written sentences in hearing and hearing impaired students of the third grade of primary school in Hamadan city. *Journal: (Audiology)* Year: 1389, Period: 19 Number: 1 (series 33) pages: 31-38
28. Mukhlesin Maryam, Kasbi Fatemeh, Ahadi Horiye, Sojodi Fariba, Phonological awareness skills, memory and reading comprehension in deaf children. *Komesh Quarterly*, 2013; 16(2): 128-135. (Persian)
29. Herman, R. Roy, P. & Kyle, F. E. (2017). *Reading and Dyslexia in Deaf Children*. London UK: Nuffield Foundation; City University London.
30. Wauters LN, Van Bon WH, Tellings AE. Reading comprehension of Dutch deaf children. *Reading and writing*. 2006 Feb;19(1):49-76.

31. Daza MT, Phillips-Silver J, del Mar Ruiz-Cuadra M, López-López F. Languageskills and nonverbal cognitive processes associated with reading comprehension in deaf children. *Research in developmental disabilities*. 2014 Dec 1;35(12):3526-33
32. Raqibdoost Shahla, Kemari Elaha, study of reading comprehension strategies in hearing and deaf students. *Journal of Linguistics*, 2013; 2(2): 37. (Persian)
33. Kylea Fiona Elizabeth, Ruth Campbell, aMairéad MacSweeney Research in Developmental Disabilities Volume 48, January 2016, Pages 13-24 <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.10.004>
34. Colin S, Ecalle J, Truy E, Lina-Granade G, Magnan A. Effect of age at cochlear implantation and at exposure to Cued Speech on literacy skills in deaf children. *Research in developmental disabilities*. 2017 Dec 31;71:61-9
35. Briscoe.Josie. Phonological Processing, Language, and Literacy: A Comparison of Children with Mild-to-moderate Sensorineural Hearing Loss and Those with Specific Language Impairment. April 2001 *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 42(3):329-40
36. Kakujoybari Ali Asghar, Sharifi Azam. Comparison of reading literacy of hearing impaired students in special and integrated schools. Course: (2014)21. number 4 Pages: 45-50(Persian)
37. Pourian Esrin, Molly Gita, Zarifian Talia, Ahmadi Sina, The effect of Cued Speech on Improving the reading accuracy and comprehension of the late diagnosed first grade deaf students Research paper on rehabilitation medicine, volume 8, number 2, summer 2018, page 80-85, (2017) (Persian)
38. Ornella Mich, Emanuele Pianta, Nadia Mana. Interactive stories and exercises with dynamic feedback for improving reading comprehension skills in deaf children. *Computers & Education*. Volume 65, July(2013), Pages 34-44
39. Shahpanah Mitra, Hatami Mohammad, Nouri Rababeh. The effectiveness of music therapy measures in increasing the ability of reading skills in cochlear implanted primary school children. *Journal: Empowerment of exceptional children*. (2015) Course: 7 | Number: 19, pages: 79-87
40. Swanwick R, Watson L. Literacy in the homes of young deaf children: Common and distinct features of spoken language and sign bilingual environments. *Journal of Early Childhood Literacy*. 2005 Apr;5(1): 53-78.
41. Heineman-Gosschalk R, Webster A. Literacy and the role of parents of deaf children. *Deafness & Education International*. 2003 Feb 1;5(1):20-38.
42. Aram D, Most T, Ben Simon A. Early literacy of kindergartners with hearing impairment: The role of mother-child collaborative writing. *Topics in Early Childhood Special Education*. 2008 May;28(1):31-41.
43. Goldin-Meadow S, Mayberry RI. How do profoundly deaf children learn to read? *Learning disabilities research & practice*. 2001 Nov;16(4):222-9.
44. Campbell JR, Kelly DL, Mullis IV, International Association for the Evaluation of Educational Achievement. Framework and specifications for PIRLS assessment 2001. International Study Center; 2001.
45. Kiese-Himmel C, Schroff J, Kruse E. Identification and diagnostic evaluation of hearing impairments in early childhood in German-speaking infants. *European archives of oto-rhino-laryngology*. 1997 Mar;254(3):133-9.
46. Heineman-Gosschalk R, Webster A. Literacy and the role of parents of deaf children. *Deafness & Education International*. 2003 Feb 1;5(1):20-38.
47. Gilbertson D, Ferre S. Considerations in the identification, assessment, and intervention process for deaf and hard of hearing students with reading difficulties. *Psychology in the Schools*. 2008 Feb; 45(2):104-20.
48. Sterne A, Goswami U. Phonological awareness of syllables, rhymes, and phonemes in deaf children. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. 2000 Jul;41(5):609-25.
49. Catts HW. The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 1993 Oct;36(5):948-58.