

تاثیر درمان چندوجهی کاردرمانی بر بهبود مهارت‌های خواندن کودکان کم‌شنوا (موردپژوهی)

آزاده قربانی* / کارشناس ارشد کاردرمانی

چکیده

زمینه: خواندن یک مهارت مهم برای یادگیری دروس است. افت شنوایی می‌تواند منجر به اختلال خواندن در دانش‌آموز کم‌شنوا شود. هدف از کاردرمانی در این دانش‌آموزان علاوه بر آموزش، شناخت، ارزیابی و برطرف کردن موانع یادگیری نیز می‌باشد.

روش: این مطالعه به صورت مورد پژوهی روی یک دانش‌آموز دختر کم‌شنوا پایه چهارم ابتدایی، دارای اختلال خواندن انجام شد. ارزیابی اولیه در ۳ حیطه جسمی، روانی و شناختی انجام شد. ابزارهای ارزیابی شامل: مشاهده، مصاحبه با معلم و والدین، آزمون‌های تمییز شنیداری، حافظه کاری، دیداری و شنیداری، آزمون توجه، تصاویر تشخیص شکل از زمینه و مطالب کتاب خوانداری سال چهارم، درک مطلب و تصویرسازی بود. پس از جمع‌بندی نتایج حاصله از ارزیابی، فعالیت‌هایی مناسب با شرایط دانش‌آموز برای انجام در جلسات کاردرمانی تهیه شد. همچنین تمریناتی برای ارایه به والدین برای انجام در منزل تهیه شد و در اختیار آن‌ها قرار گرفت.

یافته‌ها: ارزیابی‌های اولیه دانش‌آموز علائم اضطراب و کمبود اعتمادبه‌نفس را نشان داد. مشکلات حیطه شناختی شامل ضعف حافظه دیداری و شنیداری، تمییز شنیداری، محدودیت دامنه لغات، درک مطلب و تصویرسازی بود. میانگین سرعت خواندن دانش‌آموز ۱۴ کلمه در دقیقه بود که در پایان جلسات تا ۲۰ کلمه در دقیقه افزایش یافت. همچنین توانایی دانش‌آموز در تمامی حیطه‌های شناختی به جز تمییز شنیداری بهبود یافت.

نتیجه‌گیری: اگر آموزگاران از دلایل ایجاد برخی ناتوانی‌های دانش‌آموزان آگاهی داشته و راهکارهای مناسب را به کارگیرند، به ارتقای عملکرد دانش‌آموزان کمک موثری می‌کند.

واژه‌های کلیدی: درمان چندوجهی، کاردرمانی، مهارت‌های خواندن، کودکان کم‌شنوا

مقدمه

بین شدت افت شنوایی و توانایی درک مطلب وجود دارد (۵). حال اگر با وجود نقص اندک شنوایی پیشرفت فردی در زمینه خواندن بر پایه آزمون میزان‌شده انفرادی با در نظر گرفتن سن، هوش و آموزش متناسب با سن به‌طور چشمگیری پایین‌تر از سطح موردانتظار باشد، آن را به‌صورت اختلال خواندن تعریف می‌کنیم (۶). به‌طور تقریبی ۸۰ درصد دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری، مشکل خواندن دارند (۷). کودکانی که نمی‌توانند بخوانند خودپنداره مثبت و رشد اعتمادبه‌نفس را از دست می‌دهند. این امر مشکلات روانی و رفتاری را برای آن‌ها در پی دارد (۸). درمورد دانش‌آموزان کم‌شنوایی که دچار اختلال در خواندن هستند، هرچند نمی‌توان به‌طور یقین بیان کرد که آیا این اختلال، در اثر نقص شنوایی

فرآیند خواندن به شبکه عصبی پیچیده و سالمی نیاز دارد که بسیاری از سلول‌های عصبی، مراکز بینایی، زبان و حافظه را به هم مرتبط می‌کند (۱). خواندن نوعی مهارت مهم و ضروری در یادگیری دروس است (۲). در جهانی که استفاده از ابزارهای اطلاع‌رسانی جمعی نوشتاری الکترونیک به‌شدت فراگیر شده است، خواندن به‌عنوان یک رویکرد مهم در تعامل با جهان اطراف محسوب می‌شود. از طرفی کم‌شنوایی در رشد زبانی، گفتاری، خواندن، رشد درکی و پیشرفت تحصیلی تاثیر می‌گذارد (۳). نقص شنیداری می‌تواند موجب ضعف در تصویرسازی و درک تصاویر شود (۴). رابطه مستقیمی

* Email: Ghorbani.ot@gmail.com

ایجاد شده یا این که خود یک اختلال جداگانه است اما در هر صورت باید به این موضوع توجه داشت که در نظام فعلی آموزش و پرورش ایران دانش‌آموزان دارای نقص شنوایی در مدارس عادی مشغول به تحصیل می‌شوند. در صورتی که دانش‌آموزان کم‌شنوا در یادگیری دروس از جمله خواندن دچار مشکل باشند، از معلمان تلفیقی برای کمک به آن‌ها در زمینه تحصیل استفاده می‌شود. رویکرد بیشتر معلمان تلفیقی نیز آموزش به صورت انفرادی بوده و اغلب رفع مشکلات پایه که موجب ایجاد ناتوانی در یادگیری دروس شده است مورد غفلت واقع می‌شود. درحالی که رویکرد کاردرمانی در این شرایط آموزش نیست، بلکه شناخت، ارزیابی و برطرف کردن موانع یادگیری است. با توجه به آنچه گفته شد هدف از این پژوهش، گزارش موردی مراحل آموزش و درمان دانش‌آموز کم‌شنوا دچار اختلال خواندن با رویکرد کاردرمانی در جهت رفع موانع خواندن است.

روش بررسی

پژوهش حاضر نوعی مطالعه موردپژوهی است که روی یک دانش‌آموز دختر کم‌شنوا مقطع چهارم دبستان دچار اختلال در خواندن اجرا شد. دانش‌آموز از هوش بهر عادی برخوردار بوده و در مدرسه عادی تحصیل می‌کند. کلاس درس او دارای ۲۸ دانش‌آموز است و صندلی دانش‌آموز در ردیف‌های میانی کلاس قرار داشت. دانش‌آموز به منظور رفع نقص شنوایی از سمعک استفاده می‌کند و در این حالت قادر است در محیط کلاس صدای معلم را شنیده و به سوال‌های او پاسخ دهد. نمرات خواندن او به صورت واضح در سطح پایین تری از نمرات دیگر دروس مانند ریاضی است. بنابراین براساس رویکرد آموزش و پرورش باید از یک معلم تلفیقی برای کمک به او در ارتقای وضعیت خواندن استفاده شود. در این جا یک کاردرمان به عنوان معلم تلفیقی برای کمک به بهبود شرایط تحصیلی دانش‌آموز در نظر گرفته شد. کاردرمان باید تمام حیطه‌های جسمی و ذهنی همه مراجع را بررسی کرده و رویکردی جامع نسبت به انسان‌هایی داشته باشد که به او ارجاع داده می‌شوند و در بازشناسی حروف

و واژگان، درک و فهم واژگان و جمله‌ها، سرعت و روان‌خوانی و مهارت عمومی در واژگان دچار مشکل هستند (۹). در مورد دانش‌آموزان کم‌شنوا باید در نظر گرفت که اختلال در این مهارت‌ها را می‌توان به ۳ بعد اختلال در توانایی‌های جسمی، روانی و شناختی نسبت داد. اختلال توانایی‌های جسمی مانند کاهش حدت بینایی و شنوایی، اختلال روانی مانند حضور احتمالی افسردگی و اضطراب، پرخاشگری، بیش‌فعالی، توجه - تمرکز پایین، بی‌قراری، کاهش انگیزه کافی در تحصیل، وابستگی به والدین، کمبود اعتماد به نفس و دید منفی به معلم در این دانش‌آموزان است (۱۰). مشکلات شناختی مانند ضعف حافظه دیداری و شنیداری، تمیز شنیداری، تشخیص شکل از زمینه، ارتباط صدا و حروف، دقت و تمرکز محدود، دامنه واژگان اندک (۱۱)، درک مطالب (۱۲) و تصویرسازی ضعیف است. طی یک برنامه جامع سعی شد تا هر یک از حیطه‌های فوق بررسی و برای بهبود موارد دچار اختلال احتمالی در هر کدام، راهکارهایی ارائه شود.

مشاهده دانش‌آموز حین خواندن مطالب، فعالیت‌های حرکتی درشت مانند دویدن و بررسی دست‌خط او برای ارزیابی شرایط جسمی‌اش مورد استفاده قرار گرفت. در زمینه بررسی عوامل روحی دانش‌آموز از مشاهده عملکردش طی جلسات اولیه، مصاحبه با معلم و خانواده او کمک گرفته شد. نرم‌افزار حافظه کاری دیداری و شنیداری، آزمون تمیز شنیداری، تصاویر مرتبط با تشخیص شکل از زمینه، آزمون سی‌پی‌تی^۱ و مطالب کتاب درسی خوانداری سال چهارم ابتدایی و کتاب‌های داستان این دوره سنی برای بررسی مشکلات حیطه شناختی استفاده شد. همچنین برای بررسی روان‌خوانی متون از دانش‌آموز خواسته شد، چند متن درسی را در مدت یک دقیقه روخوانی کند. سپس تعداد واژگان خوانده شده در هر مرتبه شمارش و ثبت شد. پس از انجام ارزیابی‌های اولیه و جمع‌بندی نتایج حاصل از آن، تمرین‌های مناسب با شرایط دانش‌آموز برای انجام در جلسات کاردرمانی، تمرین‌هایی نیز برای ارائه به والدین برای تمرین در منزل تهیه شده و در اختیار آن‌ها قرار

1. continues performance test

پاها حین جلسه که نشانه اضطراب است و حالت‌هایی مانند تمایل نداشتن به انجام فعالیت‌های مرتبط با خواندن و بیان این که نمی‌دانم یا نمی‌توانم به صورت مکرر در جلسات اولیه، نگاه به کاردرمانگر برای کسب اطمینان از درست بودن پاسخ یا تلفظ واژگان و نشانه‌هایی از کمبود اعتماد به نفس را بروز داد. بنابراین سعی شد در ابتدا یک رابطه دوستانه با دانش‌آموز برقرار شده و به او این اطمینان داده شود که حضور کاردرمانگر در قالب یک معلم تلفیقی به معنای ناتوانایی او در یادگیری نیست. افزون‌براین، در همه مراحل بعدی درمان سعی شد تمرین‌ها به صورتی طراحی شوند که ضمن این که اندکی برای دانش‌آموز چالش‌سختی ایجاد می‌کردند اما او قادر بود با تلاش تمرین‌ها را به صورت صحیح تکمیل کند.

گرفت. همچنین عملکرد دانش‌آموز به صورت مستمر با معلم و والدین موردبازبینی قرار می‌گرفت.

یافته‌ها

بررسی‌های حیطه جسمی نشان داد که به جز نقص شنوایی، دانش‌آموز مشکل دیگری در این حیطه ندارد. در نخستین گام به دلیل نقص شنوایی از معلم خواسته شد دانش‌آموز را در صندلی ردیف اول و نزدیک به خودش بنشاند تا حین تدریس بهتر صدایش را بشنود. همچنین تدریس به صورت شمرده، با جمله‌های کوتاه و در حد ممکن با صدای رسا انجام شود. در زمینه عوامل روحی، دانش‌آموز حالت‌هایی مانند پاسخ‌دادن پیش از تمام‌شدن سوال، تکان‌دادن



درک مطلب دچار مشکل بود. برای بررسی این حیطه از متون درسی کتاب خوانداری کلاس چهارم استفاده شد. برای مثال در درس اول این کتاب مطلبی در رابطه فصول بیان شده که در آن از فن جان‌بخشی به اشیا استفاده شده و فصول راجع به زیبایی خود به مباحثه می‌پردازند. دانش‌آموز قادر به درک معنای واژگان موجود در این درس مانند حشرات، گوناگون، دربرگرفتن و ... نبود. همچنین نمی‌توانست هر یک از فصول را در قالب یک موجود زنده تصور و جریان داستان را دنبال کرده و به

نتایج ارزشیابی‌های حیطه شناختی نیز به این صورت بود که دانش‌آموز به خوبی قادر به تشخیص حروف و صداها مرتب با آن‌ها بود. دامنه حافظه شنیداری ۳ و دامنه حافظه دیداری ۲ واحد بود. دانش‌آموز فقط قادر بود ۷۰ درصد از سوال‌های آزمون تمییز شنیداری را به صورت صحیح پاسخ بدهد. تصاویر تشخیص شکل از زمینه نشان دادند که دانش‌آموز در این زمینه دچار اختلال است، زیرا فقط قادر بود نیمی از اشکال پنهان‌شده در تصویر را پیدا کند. دانش‌آموز همچنین به شدت در دامنه واژگان و

بحث و نتیجه‌گیری

گوش کردن، سخن گفتن، خواندن و نوشتن مهارت‌های زبانی هستند که بین آن‌ها ارتباط کامل وجود دارد. اگر این مهارت تحت‌تأثیر آسیب شنوایی قرار گیرد، آسیب اساسی بر مهارت‌های زبانی وارد خواهد شد. این امر بر یادگیری و مشارکت فعال دانش‌آموزان آسیب‌دیده‌شنوایی در فعالیت‌های آموزشی بسیار موثر است. لوئر و همکارانش درک خواندن ۴۶۴ دانش‌آموز آسیب‌دیده‌شنوایی و مهارت تشخیص واژگان را در ۵۰۴ فرد ۲۰-۶ ساله موردارزیابی قرار دادند. نتایج نشان داد که نمره درک خواندن دانش‌آموزان آسیب‌دیده‌شنوایی، معادل با کودکان شنوا در سطوح اولیه ابتدایی است (۱۳). پژوهش انجام‌شده توسط کاکوجویاری در داخل کشور نیز مبین این مطلب است که افت شنوایی بر سطح سواد خواندن تأثیر منفی داشته و افراد کم‌شنوا در مهارت درک خواندن، عملکرد ضعیف‌تری نسبت به گروه عادی نشان می‌دهند (۱۴). نتایج ارزیابی‌ها در این پژوهش با نتایج این پژوهش‌ها هم‌راستا است. همچنین دانش‌آموزان با اختلال خواندن در یک یا چند حوزه اساسی روان‌شناختی در ارتباط با فهمیدن یا کاربرد زبان شفاهی یا کتبی ناتوانی نشان می‌دهند. در این پژوهش سعی شد این حیطه‌ها و اهمیت آن‌ها در عملکرد دانش‌آموزان معرفی شوند تا پنجره‌ای باشد در راستای گسترش دید آموزگاران نسبت به اختلال دانش‌آموزان در این حیطه. با این حال از جمله محدودیت‌های اجرای این پژوهش می‌توان به محدودیت جلسات، زمان و امکانات تمرین با دانش‌آموز برای اجرای دقیق همه فعالیت‌ها، همچنین دسترسی‌نداشتن به تعداد بیشتری از دانش‌آموزان با این شرایط برای پژوهش اشاره کرد. اجرای پژوهش‌هایی با جمعیت شرکت‌کننده بیشتر، همراه با گروه گواه و نیز استفاده از برنامه‌های درمانی از پیش مشخص شده می‌تواند راهنمایی در جهت کسب اطمینان از نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش باشد.

به‌طور خلاصه یکی از ویژگی‌های مشترک بین دانش‌آموزان کم‌شنوای دارای اختلال خواندن،

سوال‌های درک مطلب پایه که پاسخ آن‌ها در خود متن وجود داشت، پاسخ دهد. همچنین دانش‌آموز ضعف شدیدی در تصویرسازی ذهنی داشت، به‌طوری‌که زمانی که از او خواسته شد خود را در یک مکان عمومی مانند خیابان تصور کرده و به سوال‌هایی مانند این که چه چیزهایی ممکن است در خیابان وجود داشته باشد؟ افراد در حال انجام چه کاری هستند؟ چرایی انجام این کارها؟ درست یا غلط بودن آن‌ها؟ پاسخ دهد تنها قادر بود به سطح اولیه سوال‌ها یعنی سوال‌های مشخص که نیاز به استدلال ذهنی ندارند، پاسخ دهد. میانگین واژگان خوانده‌شده در مدت زمان یک دقیقه ۱۴ کلمه بود.

برای تعیین اولویت درمان از ۲ متن استفاده شد؛ یکی متنی با خط درشت، دارای جمله‌های کوتاه ولی با واژه مشکل و جان‌بخشی به اشیا و دیگری متنی با درشتی خط کتاب درسی و دارای جمله‌های طولانی ولی حاوی واژگانی که دانش‌آموز معنای آن‌ها را می‌دانست و دارای مفهوم ساده بود. مشاهده شد دانش‌آموز متن دوم را به‌صورت روان و سریع‌تر می‌خواند. بنابراین اولویت درمان در جلسات کاردرمانی بر بهبود مهارت درک مطلب و تصویرسازی ذهنی و تا حد ممکن گسترش دامنه واژگان گذاشته شده و اغلب تمرین‌های مربوط به بهبود حافظه دیداری و شنیداری و تمییز شنیداری به والدین ارجاع شد، اگرچه در جلسات درمانی نیز به این حیطه پرداخته می‌شد. والدین نیز تمرین‌هایی برای بهبود درک مطلب و تصویرسازی در منزل با دانش‌آموز انجام می‌دادند.

نتایج به دست آمده پس از ۱۰ جلسه درمانی هفتگی و همکاری مناسب والدین، ارتقای حافظه بینایی به ۳ و حافظه شنوایی به ۴ واحد بود اما تفاوت مشخصی در تمییز شنیداری مشاهده نشد. در زمینه درک مطلب، دانش‌آموز قادر بود متونی که در آن‌ها از آرایه‌های ادبی مانند جان‌بخشی به اشیا، تشبیه و استعاره استفاده شده تا حد ۵۰ درصد موارد را تشخیص دهد، همچنین در زمینه تصویرسازی ذهنی قادر بود به سوال‌هایی در سطح چرایی رخ‌دادن اتفاقات پاسخ دهد، متون درسی را با سرعت بیشتری بخواند و میانگین واژگان خوانده‌شده را به ۲۰ کلمه در دقیقه افزایش یافت.

نمی‌تواند کمک مناسبی در جهت ارتقای عملکرد این دانش‌آموزان باشد.

در پایان از همکاری معلمان و مدیر مدرسه هاجر شهرستان آبیگ و نیز والدین دانش‌آموز مورد مطالعه در این پژوهش صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود. به امید آن‌که با گسترش دامنه آگاهی افراد موثر در آموزش به پیشرفت هرچه بیشتر کودکان کشورمان کمک شود.

توانایی‌های متفاوت در حوزه‌های مختلف است، یعنی نوعی ضعف در دامنه توانایی‌ها دارند، بنابراین ضروری است معلمان و والدین درباره ویژگی‌های دانش‌آموزان با اختلال خواندن اطلاعات دقیقی داشته باشند، سعی کنند توانمندی‌ها و ضعف‌های آن‌ها را به درستی بشناسند و راهکارهای مناسب را برای ارتقای آن‌ها ارائه دهند، زیرا فقط استفاده از راهکارهای آموزشی

References:

1. Moats LC. How spelling supports reading: And why it is more regular and predictable than you think. *Journal of American Educator*. 2006; 23(2): 12-22.
2. Connors A, Rosenquist J, Sligh C, Atwell A, Kiser T. Phonological reading skills acquisition by children with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*. 2006; 27(2): 121-137.
3. Alpiner IG, Mearthy PA. *Rehabilitative audiology. children and adults*. 3rd ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
4. Calderon R. Learning disability, neuropsychology, and deaf youth: Theory, research and practice. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 1998; 3(1): 1-3.
5. Tye - Murray N. *Foundations of Aural Rehabilitation*. 2nd Edition, Washington university: st.Louis: 2004.
6. Sadock B J, Sadock V A. *Comprehensive textbook of psychiatry*. 7th. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
7. Mayes S D, Calhoun S L. Frequency of reading, math, and writing disabilities in children with clinical disorders. *Learning and Individual Differences*. 2006; 16(2): 145-157.
8. Noshpitz, JD, Harrison S I, Spencer F C. *Basic handbook of child psychiatry*. New York: Basic Books; 1998.
9. Shaywitz S E. *Dyslexia (specific reading disability)*. *Current Pediatric Therapy*. 18th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2010.
10. Kronenberger WG, Dunn D W, Hamill S. Learning disorder. *Journal of Learning Disabilities*. 2005; 25(1): 422 - 429.
11. Tye-Murray N. *Foundations of aural rehabilitation*. 2nd ed. USA: Delmar Cengage Learning. 2004.
12. Sterne A, Goswami U. Phonological Awareness of Syllables. Rhymes and Phonemes in Deaf Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2003; 41(5): 609-625.
13. Levy b, Gong Z, Hessels S. Understanding print: Early reading development and the contributions of home literacy experiences. *Experimental child psycholo*. 2006; 93(1): 63-93.
14. kakojoibari AA , Sarmadi MR, Shrif A. comparison of reading literacy in hearing impaired student with normal hearing. *Auditory and Vestibular Research*. 2008; 19(1): 123-130.