

تأثیر آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای بر افزایش مهارت‌های ارتباطی دانش آموزان کم‌شنوا

آذر خزائی^۱
محمد رضا نیلی احمدآبادی^۲

فناوری آموزش و یادگیری
سال اول، شماره دو، بهار ۹۴

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۱/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱/۲۳

چکیده

پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای بر افزایش مهارت‌های ارتباطی دانش آموزان دختر کم‌شنوا مقطع ابتدایی شهر تهران صورت پذیرفته است. روش تحقیق از نوع شبه آزمایشی و جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان کم‌شنوا پایه ششم ابتدایی شهر تهران بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۱۵ نفر از دانش آموزان انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه سنجش مهارت ارتباطی عطارها که دارای سه زیر مقیاس است، بود. گروه آزمایش طی هفت جلسه با استفاده از نرم‌افزار چندرسانه‌ای محقق ساخته آموزش دیدند و گروه کنترل به‌دوراز متغیر مستقل نگاه داشته شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از روش‌های آماری در دو سطح توصیفی (شاخص‌های مرکزی و پراکندگی) و استنباطی (تحلیل کوواریانس تک متغیری) استفاده شده است. به‌طور کلی نتایج به‌دست آمده حاکی از این بود که چندرسانه‌ای به سبک محاوره‌ای باعث بهبود در مقیاس‌های مهارت‌های ارتباطی از جمله مدیریت هیجانات، ادراک دیگران و ابراز وجود در دانش آموزان کم‌شنوا شده است؛ بنابراین، نتایج این پژوهش بیانگر نقش مثبت آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای در افزایش مهارت‌های ارتباطی دانش آموزان کم‌شنوا بود.

واژگان کلیدی: سبک محاوره‌ای، چندرسانه‌ای آموزشی، مهارت‌های ارتباطی، کودکان کم‌شنوا.

۱. کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول، azar.khazai@yahoo.com)

۲. دانشیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی

مقدمه

رشد اجتماعی و شخصیتی افراد در جامعه تا حد زیادی منوط به ارتباط است. اگر افراد از مهارت‌های ارتباطی^۱ مناسبی برخوردار نباشند در بسیاری از جنبه‌های زندگی آسیب‌پذیر خواهند بود (کریمی، ۱۳۸۸) از سوی دیگر افرادی که از مهارت‌های ارتباطی ضعیف‌تری برخوردارند، کمتر مورد پذیرش اطرافیان خود قرار می‌گیرند و با مشکلات کوتاه‌مدت و بلندمدت زیادی روبرو می‌شوند (قاسم‌آبادی، ۱۳۷۷). الکسنین^۲ (۲۰۰۶) خاطر نشان می‌کند افرادی که دارای کمبودهایی در مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی می‌باشند، اغلب آن‌ها توسط دیگران طرد می‌شوند که این امر می‌تواند موجب فراهم شدن مشکلات روانی شود که حتی در بزرگسالی ماندگار می‌شود.

برگر^۳ مهارت ارتباطی را چنین تعریف کرده است: مهارت‌های ارتباطی توسعه دادن مهارت عملی است تا شخص پیام‌رسان را با محیط اجتماعی خود سازگار سازد، وی در توضیح می‌گوید مهارت ارتباطی قابلیت برقراری ارتباط با عقاید و احساسات دیگران است تا با دریافت پاسخ مطلوب از سوی دیگران خوی اجتماعی بودن در وی پرورش یابد و به تعادل بین خود و اجتماع دست یابد (گرسیفت، ۱۹۸۷، ترجمه بخشی، ۱۳۷۳). مهارت‌های ارتباطی را می‌توان به‌عنوان یادگیری رفتارهایی تعریف کرد که فرد را برای ایجاد روابط رضایت‌بخش، دریافت پاسخ‌های مثبت از دیگران، تسهیل و آسان‌سازی زندگی اجتماعی قادر می‌سازد (یوکسل^۴ ساهین، ۲۰۰۵، به نقل از ضیغمی، محمدی و حقیقی، ۱۳۸۸). این رفتارها که عناصر مهارت ارتباطی به شمار می‌رود شامل مدیریت هیجانات، ادراک دیگران و ابراز وجود است.

بخش عمده‌ای از هنر برقراری ارتباط‌ها، مهارت کنترل عواطف در دیگران است. این توانایی‌هایی هستند که محبوبیت، رهبری و اثربخشی بین فردی را تقویت می‌کنند. افرادی که در این مهارت‌ها توانایی زیادی دارند در هر آنچه به کنش متقابل آرام با دیگران بازمی‌گردد به خوبی عمل می‌کنند. ناتوانی در تشخیص احساسات راستین ما را به

1. communication skills
2. Elksnin
3. Berger,R

سردرگمی دچار می‌کند. افرادی که نسبت به احساسات خود اطمینان بیشتری دارند، بهتر می‌توانند زندگی خود را هدایت کنند. قدرت تنظیم احساسات خود، توانایی است که بر حس خود آگاهی متکی است. افرادی که به لحاظ این توانایی ضعیف‌اند، دائماً با احساس نومیدی و افسردگی دست‌به‌گریبان‌اند. در حالی که افرادی که در آن مهارت زیادی دارند با سرعت بسیار بیشتری می‌توانند ناملازمات زندگی را پشت سر بگذارند. همچنین برای شرکت موفق در تعامل اجتماعی، ابتدا باید بتوانیم افرادی را که با آن‌ها سروکار داریم به درستی درک کنیم ادراک شخص از مهم‌ترین و درعین حال پیچیده‌ترین تکالیفی است که در زندگی روزمره با آن روبرو می‌شویم. اگر بخواهیم در تعاملات خود با دیگران موفق باشیم باید بتوانیم رفتار دیگران را به درستی تعبیر کرده، بفهمیم و پیش‌بینی کنیم. شاید ادراک شخص را بتوان مرحله اول و تعیین‌کننده هر تعاملی در نظر گرفت. پیش از آنکه بتوانیم با دیگران ارتباط معناداری برقرار کنیم باید ابتدا آن‌ها را ادراک و تفسیر کنیم؛ بنابراین ادراک شخص همیشه در شروع، حفظ و خاتمه تعاملات اجتماعی نقش مهمی ایفا می‌کند (نورگاس، ۱۳۷۹). یکی دیگر از عناصر مهارت ارتباطی ابراز وجود است و به این اشاره دارد که فرد باید بتواند در هر موقعیتی موجودیت خود را نشان دهد مثلاً رد تقاضا، جلب محبت دیگران و مطرح کردن درخواست‌های خود، ابراز احساسات منفی و مثبت، شروع، ادامه و خاتمه دادن گفتگو از ویژگی‌های ابراز وجود به شمار می‌رود.

در این میان یکی از گروه‌های دانش‌آموزان با نیازهای ویژه که دارای مشکلات زیادی در مهارت‌های ارتباطی است، دانش‌آموزان ناشنوا و کم‌شنوا می‌باشند. محروم بودن از حس شنوایی فقط به مفهوم شنیدن صدا نیست، بلکه محصل این محرومیت موجب عدم امکان دستیابی از تجربیات مفید و امیدبخش زندگی فردی و اجتماعی گردیده تا جایی که ممکن است فرد را از مسیر موفقیت‌آمیز زندگی دور نماید. از این‌رو شناخت مشکل و معضل ناشنوایی، یافتن راه‌های مناسب آموزشی و ارتباطی و به وجود آوردن امکانات لازم به منظور یاری نمودن افراد ناشنوا حائز اهمیت بسیاری است. همان‌طور که گفته شد عمده‌ترین مشکل اجتماعی کم‌شنوایان ناشی از مشکل ارتباطی آنان است، دانش‌آموزان کم‌شنوا در آینده‌ای نه‌چندان دور باید در جامعه به کار بپردازند و لازمه این امر این است

که آن‌ها مهارت‌های ارتباطی مورد نیاز را فرا گرفته و به رشد اجتماعی قابل قبولی دست یافته باشند؛ بنابراین یکی از رویکردهای آموزشی مهم برای دانش آموزان کم‌شنوا، آموزش مهارت‌های ارتباطی است. اگر آموزش زود هنگام در زمینه بهبود مهارت‌های ارتباطی به کودکان کم‌شنوا داده شود در آینده عملکرد بهتری در زمینه زندگی اجتماعی و جامعه از خود نشان خواهد داد؛ بنابراین با توجه به شیوع کم‌شنوایی، تربیت و آموزش مداوم کودکان آسیب‌دیده شنوایی در آموزش و پرورش دارای اهمیت و جایگاه خاصی است. پرداختن به آموزش این افراد با برنامه‌ریزی‌های دقیق و حساب شده می‌تواند باعث اثربخشی و افزایش کارایی این قشر از جامعه گردد.

همپای پیشرفت‌های روزافزون فناوری اطلاعات و ارتباطات، در حال حاضر بیش از بیست سال است که فن‌آوری رایانه در مدارس مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد و کاربرد آن نیز در آموزش توسعه یافته است. بسیاری از برنامه‌های آموزشی رایانه‌ای در قالبی موسوم به چند رسانه‌ای‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. استفاده از چند رسانه‌ای‌ها در فرایند یاددهی-یادگیری، به سبب دارا بودن قابلیت‌هایی به‌عنوان ابزاری کارآمد در فرایند آموزش و یادگیری کلاس‌های درس، مرسوم است. در واقع چند رسانه‌ای‌های آموزشی از جمله نظام رسانه‌ای هستند که با توجه به ماهیت چند حسی‌شان می‌توانند به راحتی با انواع سبک‌های یادگیری سازگار شده و با شکل‌های گوناگون تعامل، یادگیری آسان و پایداری را فراهم نمایند به گونه‌ای که در مراکز یادگیری از نوع جبرانی می‌توان برخی از فعالیت‌ها و تمرین‌ها را به گونه‌ای طراحی کرد که برخی از مشکلات آموزشی این افراد را کاهش داد (زارعی زوارکی، ۱۳۸۷؛ شارپ^۱، ۲۰۰۶، ترجمه یارزنجانی، ۱۳۸۷).

آموزش کودکان آسیب‌دیده شنوایی مشکل بوده و مهارت‌های خاصی را می‌طلبد، لذا برای آموزش صحیح به این افراد باید به شناسایی صحیح علایق و نیازهای این گروه و تدوین برنامه درسی مناسب پرداخت (نیلی و همکاران، ۱۳۸۹). هرگونه نشانه و یا علامت بصری و استفاده از باقیمانده شنوایی به فراخور توانایی‌ها و نیاز، ارائه نموده‌ای

کافی دیداری و به کار گرفتن همزمان سایر حواس در آموزش این کودکان، ضروری است (نیکخو، ۱۳۸۹).

چند رسانه‌ای‌های آموزشی می‌توانند برنامه‌هایی سازمان‌یافته از تجارب یادگیری را برای فراگیران آسیب‌دیده شنوایی فراهم آورند که در آن‌ها تاکید ویژه‌ای بر یادگیری از طریق حواس مختلف صورت می‌گیرد (سالمون، ۱۹۹۴) (استفاده از حواس چندگانه، فراهم آوردن مثال‌های کافی و تصویری، امکان افزایش مشارکت فراگیران در یادگیری و امکان تکرار و تمرین با توجه به تفاوت‌های فردی تا رسیدن به حد تسلط در یادگیری از جمله فواید چند رسانه‌ای‌های آموزشی است (عطاران، ۱۳۸۳). در واقع چندرسانه‌ای بخش گران‌بهایی از فن آوری برای کودکان کم‌شنوا است؛ زیرا استفاده از متن، تصویر، پویانمایی و فیلم‌های زیرنویس شده باعث جذابیت آموزش برای آن‌ها می‌شود و از آنجاکه رایانه با لمس دست‌ها پاسخ می‌دهد و برای ارائه اطلاعات بیشتر از حس بینایی استفاده می‌کنند و به قدرت شنوایی نیاز ندارند، دانش آموزان دارای نقص شنوایی هنگام کار کردن با آن با اشکال مواجه نمی‌شوند؛ بنابراین می‌توان آن را وسیله‌ای نویدبخش برای دانش آموزان ناشنوا و کم‌شنوا تلقی نمود (جوادیان، ۱۳۸۰).

از سویی میزان اثربخشی چندرسانه‌ای‌های آموزشی تحت تأثیر یک سری استانداردها و اصول علمی است، نرم‌افزار چندرسانه‌ای که بر پایه اصول علمی و پژوهشی قوی باشند به یادگیری مناسب‌تر می‌انجامد، لذا برای تولید چندرسانه‌ای‌های آموزشی باید به معیارهای به‌دست آمده از پژوهش‌ها توجه نمود چرا که عدم رعایت این اصول منجر به صرف هزینه‌های فراوان و کاهش کیفیت چندرسانه‌ای‌ها می‌شود. یکی از قلمروهای جدید پژوهش‌ها در حوزه چندرسانه‌ای‌های آموزشی، به کارگیری اصل شخصی‌سازی (ارائه مطالب به صورت محاوره‌ای) در طراحی و تولید چندرسانه‌ای‌های آموزشی است. در شیوه محاوره‌ای با تأکید بر جنبه‌های شخصی آموزش (با استفاده از کلماتی مانند تو و من) می‌توان آموزش را از حالت جدیت خارج نمود، در نتیجه یادگیرنده می‌تواند مفاهیم و اطلاعات را به آسانی دریافت کند. به‌طور خلاصه، بیان و انتقال اطلاعات به روش

محواره‌ای راهی است برای آسان‌سازی فرایند پردازش اطلاعات در یادگیرنده (مایر و کلارک^۱، ۲۰۰۸).

در پژوهش‌هایی که توسط مایر و مورینو^۲ (۲۰۰۰)؛ مایر و همکاران (۲۰۰۳) صورت گرفته است نتایج نشان داد که ارائه مطالب به صورت محاوره‌ای باعث افزایش یادگیری می‌شود در این پژوهش‌ها متون نوشتاری شخصی‌سازی شدند به نحوی که مطالب با استفاده از ضمیر اول و دوم شخص بیان شد. با توجه به نتایج این پژوهش‌ها و همچنین دیگر پژوهش‌های انجام شده مانند پژوهش ریتگیو، بوف و کمپل^۳ (۲۰۰۸) سرانجام مایر و کلارک (۲۰۰۸) تأثیر شخصی‌سازی را به عنوان یک اصل از اصول طراحی چندرسانه‌ای با عنوان «اصل شخصی‌سازی» بیان کردند. در این اصل بیان شده است که یادگیرندگان زمانی که کلمات به شکل محاوره‌ای باشد بیشتر از زمانی که به صورت رسمی باشد یاد می‌گیرند. مایر و کلارک بیان می‌دارند استفاده از اصل شخصی‌سازی در طراحی چندرسانه‌ای آموزشی شاگردان را تشویق می‌کند موارد دریافتی را پردازش و استفاده از کلمات به روش محاوره‌ای باعث یادگیری بیشتر می‌شود و اینکه آموزش مهارت‌های محاوره‌ای می‌تواند محبوبیت اجتماعی میان همسالان را افزایش دهد (لاد^۴، ۱۹۸۱).

از آنجایی که یکی از رویکردهای آموزشی مهم برای دانش آموزان کم‌شنوا، آموزش مهارت‌های ارتباطی است و افراد آسیب‌دیده شنوایی هم به عنوان گروهی از افراد جامعه حق آموزش و پیشرفت دارند، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش این گروه می‌تواند بسیاری از موانع و مشکلات شیوه آموزش سنتی را برطرف نماید. در حقیقت می‌توان با فراهم کردن امکانات، تجهیزات و زیرساخت‌های مورد نیاز فرصت‌های لازم برای ارتقاء دانش و کسب مهارت‌های جدید برای این افراد فراهم گردد.

مخبری (۱۳۸۷) پژوهشی با عنوان تأثیر ارائه مطالب کلامی به صورت محاوره‌ای بر یادگیری و یادداری و انگیزش پیشرفت دانش آموزان پایه دوم راهنمایی درس علوم با

1. Mayer & Clark
2. Mayer & Moreno
3. Reitgeve, Boof & Campel
4. Ladd

استفاده از روش شبه آزمایشی انجام داد که در آن دانش آموزان به دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند. گروه اول مطالب را از طریق چندرسانه‌ای آموزشی به صورت محاوره‌ای دریافت کردند. در گروه دوم مطالب به صورت رسمی ارائه شد. به طور کلی نتایج به دست آمده از این پژوهش برتری میزان یادگیری و یادداری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزانی را نشان داد که مطالب را از طریق چندرسانه‌ای به صورت محاوره‌ای دریافت کردند.

زارعی زوارکی و جعفرخانی (۱۳۸۸) نیز در پژوهش خود نشان دادند که یادگیری با کمک چندرسانه‌ای به افزایش قدرت یادداری در دانش آموزان کم توان ذهنی می‌انجامد. غریبی (۱۳۸۸) پژوهشی تحت عنوان تأثیر چندرسانه‌ای آموزشی بر یادگیری و یادداری مفاهیم ریاضی در دانش آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر پایه چهارم ابتدایی انجام داد. نتایج به دست آمده از این پژوهش، برتری میزان یادگیری و یادداری دانش آموزانی را نشان داد که مطالب را از طریق چندرسانه‌ای آموزشی همراه با آموزش مرسوم دریافت کردند. مرادی و همکاران (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان اثربخشی آموزش چندرسانه‌ای بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان دختر ناشنوا پایه دوم راهنمایی تهران با استفاده از روش شبه آزمایشی انجام دادند. نتایج این پژوهش در راستای سایر پژوهش‌های مشابه انجام شده، بیانگر نقش مثبت استفاده از چندرسانه‌ای در رشد مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان دختر ناشنوا پایه دوم راهنمایی بود. خزائی و همکاران (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان تأثیر آموزش چندرسانه‌ای بر یادگیری مهارت‌های ارتباطی دانش آموزان اوتیسم پایه سوم ابتدایی شهر تهران، با استفاده از روش شبه آزمایشی انجام دادند. نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد نرم‌افزار چندرسانه‌ای بر رشد مهارت‌های ارتباطی کودکان اوتیسم تأثیر مثبت و معناداری داشته است.

بذرافشان و همکاران (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان بررسی اثر آموزش از طریق محتوای الکترونیکی بر یادگیری درس علوم پایه ششم دانش آموزان دختر آسیب دیده شنوایی با روش شبه آزمایشی انجام دادند. نتایج به دست آمده این پژوهش نشانگر آن است که به کارگیری چندرسانه‌ای های آموزشی در بهبود یادگیری درس علوم دانش آموزان

آسیب دیده شنوایی مؤثر بوده است. گراسر و همکاران (۱۹۹۹) در پژوهشی تحت عنوان چه کسی می گوید که روایت و شخصیت عامل آموزشی منبع حافظه برای داستان‌های ادبی کوتاه است به این نتیجه رسیدند هنگامی که نویسنده با ضمیر اول شخص داستان را می نویسد (من و ما) اشخاص آن داستان را به گونه‌ای متفاوت می خوانند و عناصر را به خاطر می آورند تا هنگامی که داستان با ضمیر سوم شخص (او یا آن‌ها) نوشته شود.

مورینو و مایر (۲۰۰۰) در یک مجموعه پژوهش علمی درباره گیاه‌شناسی و یک درس چندرسانه‌ای درباره شکل گیری صاعقه از طریق رایانه، بین نسخه‌هایی از درس با سبک رسمی و سبک محاوره‌ای مقایسه‌هایی انجام دادند که در آن هر دو نسخه اطلاعات یکسانی را ارائه می دهند اما در نسخه شخصی سازی شده رایانه مستقیماً با فراگیر صحبت می کرد. در این صورت، شاگردانی که مطالب را با سبک محاوره‌ای فرا گرفتند در آزمون‌های انتقالی بهتر از شاگردانی که اطلاعات را با سبک رسمی دریافت نمودند، عمل کردند.

مایر و همکاران (۲۰۰۳) در پژوهشی تحت عنوان نشانه‌های اجتماعی در آموزش چندرسانه‌ای: نقش صدای سخنگو که یک نسخه گفتار به سبک رسمی بود به گونه‌ای که گوینده همانند شخص غائب و کلیه عبارات به صورت سوم شخص بیان شدند، نسخه دیگر گفتار به سبک محاوره‌ای بود، به این نتیجه رسیدند که ارائه مطالب گفتاری به صورت محاوره‌ای باعث افزایش یادگیری و یادداری می شود.

خان (۲۰۱۰) پژوهشی در زمینه تأثیر چندرسانه‌ای بر یادگیری دانش آموزان با نیازهای یادگیری متفاوت انجام داد. نتایج مطالعه نشان داد که سیستم چندرسانه‌ای که اهداف ویژه آن بر اساس یک ناتوانی معین باشد در یادگیری تأثیر مثبت دارد و یادگیری را افزایش می دهد و همچنین نتایج نشان می دهد که می توان با استفاده از نظام‌های چندرسانه‌ای در آموزش برای کسانی که دارای مشکلات یادگیری می باشند به نحو احسن استفاده کرد.

روش

پژوهش حاضر از جمله پژوهش‌های کاربردی است که در آن از طرح شبه آزمایشی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش آموزان دختر کم شنوا تشکیل

می‌دهد که در پایه ششم مقطع ابتدایی در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ در آموزشگاه‌های استثنایی شهر تهران مشغول به تحصیل می‌باشند. با توجه به کم بودن جامعه آماری، جهت اندازه‌گیری مهارت‌های ارتباطی دانش آموزان کم‌شنوا از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. لذا با توجه به حجم بسیار اندک جامعه، نمونه مورد مطالعه شامل ۱۵ نفر از دانش آموزان کم‌شنوا پایه ششم مدرسه ابتدایی نیمروز بود که به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش قرار داده شدند.

ابزارهای لازم برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش حاضر عبارت بودند از: الف) پرسشنامه سنجش مهارت‌های ارتباطی (عطارها، ۱۳۸۶). عطارها این پرسشنامه را با مطالعه مهارت‌های ارتباط میان فردی هارجی و مارشال (۱۹۸۶) و دیکسون و همکاران (۱۹۹۳) تهیه کرده است که سه عامل با توجه به این مدل تعیین و به نام‌های مدیریت هیجانات، ادراک دیگران و ابراز وجود مشخص شد. نمره دهی هر سؤال از یک تا ۳ متغیر است به این صورت که در سؤال‌هایی که معکوس هستند، سؤالات (۲۹-۲۴-۲۱-۱۹-۱۶-۱۲-۱۱-۱۰-۸-۶-۵-۳-۱) گزینه‌ها به صورت معکوس نمره می‌گیرند؛ یعنی گزینه ۱ (کم) ۳ امتیاز، اما در مورد بقیه سؤال‌ها گزینه ۱، یک امتیاز - گزینه ۲ دو امتیاز و در نهایت از جمع نمرات نمره کل به دست می‌آید. عطارها پایایی پرسشنامه را دو بار مورد آزمون قرار داده است، یک بار با روش آلفای کرونباخ که پایایی برابر با ۰/۶۶ بود و بار دوم با استفاده از روش باز آزمایی ضریب پایایی ۰/۸۹ را به دست آورد. برای تعیین روایی پرسشنامه از روایی صوری و روایی منطقی استفاده نموده است، به این صورت که پژوهشگر با توجه به مبانی نظری تحقیق و مهارت‌های ارتباطی مطرح شده توسط هارجی و همکاران سؤالاتی را مطرح کرده، با این شرط که آن‌ها را با فرهنگ و شرایط جامعه مورد مطالعه تطبیق داده است و در مواردی آن‌ها را اصلاح و یا تغییر داده است. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ به دست آمد و روایی آن با استفاده از نظر متخصصین و معلمان کودکان کم‌شنوا تأیید شد. لازم به ذکر است که از این پرسشنامه هم به عنوان پیش‌آزمون استفاده شد هم پس‌آزمون.

در پژوهش حاضر میزان پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ مطابق جدول زیر برای مقیاس‌ها حاصل شد:

متغیرها	میزان آلفا
مدیریت هیجانات	۰/۵۸
ادراک دیگران	۰/۸۳
ابراز وجود	۰/۷۳

ب) طراحی و تولید چندرسانه‌ای آموزشی: با توجه به عدم وجود چندرسانه‌ای آموزشی ویژه کودکان کم‌شنوا جهت آموزش مهارت‌های ارتباطی، محقق به طراحی و ساخت چندرسانه‌ای آموزشی برای این کودکان مطابق با ویژگی‌های آنان و همچنین نظرخواهی و مشاوره با متخصصین و معلمین دانش‌آموزان کم‌شنوا. از آنجا که یکی از مشکلات افراد ناشنوا در کلاس‌های درس، نشنیدن صدای معلم است؛ محقق در طراحی چندرسانه‌ای به این امر توجه کرده و به جای زبان گفتاری از زبان اشاره همراه با گفتار استفاده نموده است و محتوای درس را به صورت متن محاوره‌ای نوشته و به دلیل این که تصویر و پویانمایی باعث جذاب‌تر شدن آموزش ناشنویان شده و انگیزه فراگیری آن‌ها را افزایش می‌دهد، از فیلم و پویانمایی‌های زیرنویس شده استفاده شده است. در کل این چندرسانه‌ای به گونه‌ای طراحی شده که بیشتر حس دیداری را درگیر کرده و به قدرت شنوایی نیازمند نیست.

بنابراین بعد از تدوین سناریو و طراحی و تولید چندرسانه‌ای ابتدا یک پیش‌آزمون بر روی هر دو گروه اجرا شد، سپس یکی از گروه‌ها به صورت تصادفی به عنوان گروه کنترل و گروه دیگر به عنوان گروه آزمایش انتخاب شدند. پس از مشخص کردن گروه‌ها، اجرای پژوهش آغاز شد و طی هفت جلسه در سه هفته متوالی گروه آزمایش با استفاده از چندرسانه‌ای که به سبک محاوره‌ای تولید شده بود، رفتارها و مهارت‌های ارتباطی را با استفاده از فیلم و پویانمایی و تصویر آموزش دیدند. پس از اینکه دانش‌آموزان آموزش را پشت سر گذاشتند، سؤالات پس‌آزمون در اختیار دو گروه قرار داده شد تا میزان یادگیری‌شان از نظر مهارت‌های ارتباطی (مدیریت هیجانات، ابراز وجود و ادراک دیگران) مشخص گردد.

یافته‌ها

پس از جمع‌آوری داده‌ها، برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از این پژوهش از روش آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. آمار توصیفی که شامل جداول میانگین و انحراف معیار به تفکیک پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل است؛ و آمار استنباطی، به منظور مقایسه دو گروه آزمایش و کنترل از لحاظ میانگین نمره کسب‌شده در متغیر مورد نظر برای بررسی مفروضات از روش تحلیل کوواریانس تک متغیری استفاده شد.

مدیریت هیجانات: اطلاعات توصیفی مدیریت هیجانات در جدول ۱ به تفکیک پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل ارائه شده است.

جدول ۱. اطلاعات توصیفی مدیریت هیجانات به تفکیک مرحله سنجش در گروه‌ها

شاخص آماری	عوامل	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
تعداد		۷	۷
میانگین		۲۱/۸۵	۲۶/۸۵
انحراف استاندارد		۱/۵۷	۱/۲۱
میانگین تعدیل‌شده		-	۲۶/۸۹
تعداد		۸	۸
میانگین		۲۱/۶۲	۲۱/۱۲
انحراف استاندارد		۱/۵۰	۱/۴۵
میانگین تعدیل‌شده		-	۲۱/۰۹

با توجه به جدول بالا میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون مدیریت هیجانات به ترتیب در گروه آزمایشی ۲۱/۸۵ و ۲۶/۸۵ و در گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ترتیب ۲۱/۶۲ و ۲۱/۱۲ است. انحراف استاندارد این متغیر در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش به ترتیب ۱/۵۷ و ۱/۲۱ است و انحراف استاندارد آن در گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ترتیب ۱/۵۰ و ۱/۴۵ است. همان‌طور که دیده می‌شود میانگین گروه آزمایشی در پس‌آزمون بیشتر از میانگین گروه کنترل است.

ادراک دیگران: اطلاعات توصیفی ادراک دیگران در جدول ۲ به تفکیک پیش آزمون و پس آزمون در گروه آزمایش و کنترل ارائه شده است.

جدول ۲. اطلاعات توصیفی ادراک دیگران به تفکیک مرحله سنجش در گروه‌ها

پس آزمون	پیش آزمون	شاخص آماری عوامل
۷	۷	تعداد
۲۷/۴۲	۱۸/۴۲	میانگین
۱/۲۷	۰/۹۷۵	انحراف استاندارد
۲۳/۸۶	-	میانگین تعدیل شده
۸	۸	تعداد
۱۸/۰۰	۱۶/۷۵	میانگین
۱/۴۱	۱/۱۶	انحراف استاندارد
۱۷/۶۲	-	میانگین تعدیل شده

با توجه به جدول بالا میانگین پیش آزمون و پس آزمون ادراک دیگران به ترتیب در گروه آزمایشی ۱۸/۴۲ و ۲۷/۴۲ و در گروه کنترل در پیش آزمون و پس آزمون به ترتیب ۱۶/۷۵ و ۱۸/۰۰ است. انحراف استاندارد این متغیر در پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش به ترتیب ۰/۹۷ و ۱/۲۷ است و انحراف استاندارد آن در گروه کنترل در پیش آزمون و پس آزمون به ترتیب ۱/۱۶ و ۱/۴۱ است. همان طور که دیده می شود میانگین گروه آزمایشی در پس آزمون بیشتر از میانگین گروه کنترل است.

ابراز وجود: اطلاعات توصیفی ابراز وجود در جدول ۳. به تفکیک پیش آزمون و پس آزمون در گروه آزمایش و کنترل ارائه شده است.

تأثیر آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای...

جدول ۳. اطلاعات توصیفی ابراز وجود به تفکیک مرحله سنجش در گروه‌ها

پس آزمون	پیش آزمون	شاخص آماری عوامل
۷	۷	تعداد
۲۳/۸۵	۱۷/۱۴	میانگین
۲/۱۹	۰/۶۹	انحراف استاندارد
۲۳/۸۶	-	میانگین تعدیل شده
۸	۸	تعداد
۱۷/۶۲	۱۷/۳۷	میانگین
۱/۶۸	۰/۹۱	انحراف استاندارد
۱۷/۶۲	-	میانگین تعدیل شده

با توجه به جدول ۳ میانگین پیش آزمون و پس آزمون ابراز وجود به ترتیب در گروه آزمایشی ۱۷/۱۴ و ۲۳/۸۵ و در گروه کنترل در پیش آزمون و پس آزمون به ترتیب ۱۷/۳۷ و ۱۷/۶۲ است. انحراف استاندارد این متغیر در پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش به ترتیب ۰/۶۹ و ۲/۱۹ است و انحراف استاندارد آن در گروه کنترل در پیش آزمون و پس آزمون به ترتیب ۰/۹۱ و ۱/۶۸ است. همان‌طور که دیده می‌شود میانگین گروه آزمایشی در پس آزمون بیشتر از میانگین گروه کنترل است.

فرضیه اول پژوهش: آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای باعث افزایش مدیریت هیجانات دانش‌آموزان کم‌شنا پایه ششم ابتدایی شهر تهران می‌شود.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس بین پس آزمون دو گروه در مؤلفه مدیریت هیجانات

شاخص آماری متغیرها	مجموع مجدورات	درجه آزادی	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
گروه	۱۲۵/۰۲	۱	۷۲/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۸۵	۱
پیش آزمون	۳/۱۰	۱	۱/۸۰	۰/۲۰۴	۰/۱۳	۰/۲۳
خطا	۲۰/۶۲	۱۲				
کل	۸۶۴					

با توجه به جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس بین دو گروه در مؤلفه مدیریت هیجانات با درجه آزادی ۱ و $F = ۷۲/۷۳$ و سطح معناداری ۰/۰۰۱ تأیید می‌شود. متغیر مستقل با

اندازه اثر ۰/۸۵ واریانس متغیر وابسته را تبیین می کند. آزمون نیز با توان ۱ فرض صفر را رد کرده است ($p < ۰/۰۵$).

فرضیه دوم پژوهش: آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای باعث افزایش ادراک دیگران دانش آموزان کم شنوا پایه ششم ابتدایی شهر تهران می شود

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس بین پس آزمون دو گروه در مؤلفه ادراک دیگران

توان آزمون	اندازه اثر	سطح معناداری	F	درجه آزادی	مجموع مجذورات	شاخص آماری متغیرها
۱	۰/۹۳	۰/۰۰۱	۱۷۶/۳۴	۱	۲۴۶/۲۹	گروه
۰/۵۳	۰/۲۹	۰/۰۴۶	۴/۹۷	۱	۶/۹۵	پیش آزمون
				۱۲	۱۶/۷۶	خطا
				۱۵	۷۸۸	کل

با توجه به جدول ۵ آزمون کوواریانس بین دو گروه در مؤلفه ادراک دیگران با درجه آزادی ۱ و $F = ۱۷۶/۳۴$ و سطح معناداری ۰/۰۰۱ تأیید می شود. متغیر مستقل با اندازه اثر ۰/۹۳ واریانس متغیر وابسته را تبیین می کند. آزمون نیز با توان ۱ فرض صفر را رد کرده است ($p < ۰/۰۵$).

فرضیه سوم پژوهش: آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای باعث افزایش مدیریت هیجانات دانش آموزان کم شنوا پایه ششم ابتدایی شهر تهران می شود

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس بین پس آزمون دو گروه در مؤلفه ابراز وجود

توان آزمون	اندازه اثر	سطح معناداری	F	درجه آزادی	مجموع مجذورات	شاخص آماری متغیرها
۰/۹۹	۰/۷۴	۰/۰۰۱	۳۴/۹۸	۱	۱۴۲/۰۶	گروه
۰/۰۵	۰/۰۰۱	۰/۹۶۵	۰/۰۰۲	۱	۰/۰۰۸	پیش آزمون
				۱۲	۴۸/۷۲	خطا
				۱۵	۶۵۱۸	کل

با توجه به جدول ۶. آزمون کوواریانس بین دو گروه در مؤلفه ابراز وجود با درجه آزادی ۱ و $F = ۳۴/۹۸$ و سطح معناداری ۰/۰۰۱ تأیید می شود. متغیر مستقل با اندازه اثر

تأثیر آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای...

۰/۷۴ واریانس متغیر وابسته را تبیین می‌کند. آزمون نیز با توان ۰/۹۹ فرض صفر را رد کرده است ($p < 0/05$).

با توجه به نتایج حاصله، فرضیه‌های پژوهش تأیید و فرض صفر رد شده، پس در نتیجه آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای در افزایش مهارت ارتباطی (مدیریت هیجانات، ادراک دیگران و ابراز وجود) دانش‌آموزان دختر کم‌شنوا پایه ششم تأثیر دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف بررسی تأثیر آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای بر افزایش مهارت‌های ارتباطی دانش‌آموزان کم‌شنوا پایه ششم ابتدایی شهر تهران صورت پذیرفت. برای بررسی فرضیه‌های پژوهش، مهارت‌های ارتباطی دانش‌آموزانی که با سبک محاوره‌ای و از طریق چندرسانه‌ای آموزش دیدند در مقایسه با مهارت ارتباطی دانش‌آموزان آموزش دیده با روش سنتی و متداول بررسی شد. در کل نتایج پژوهش حاکی از آن است که بین مهارت ارتباطی دانش‌آموزانی که به سبک محاوره‌ای و از طریق چندرسانه‌ای آموزش دیدند در مقایسه با آموزش سنتی و متداول تفاوت معناداری وجود دارد. به این صورت که مهارت ارتباطی دانش‌آموزانی که با سبک محاوره‌ای و از طریق چندرسانه‌ای آموزش دیدند، نسبت به دانش‌آموزانی که با روش مرسوم و متداول آموزش دیدند بیشتر است. نتایج نشان داد که آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای بر افزایش مدیریت هیجانات، ادراک دیگران و ابراز وجود دانش‌آموزان کم‌شنوا تأثیرگذار بوده است.

با توجه به تأیید فرضیه پژوهش و اثربخشی روش آموزش به سبک محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای، بعد از مدتی مشاهده شد که دانش‌آموزان کم‌شنوا به‌گونه‌ای بهبود در مدیریت هیجانات، ادراک دیگران و ابراز وجود آنان دیده می‌شد و بعد از گفتگویی که با معلمین، مشاور، مدیر و همچنین والدین دانش‌آموزان به عمل آمد، آنان چنین استدلال کردند که استفاده از سبک محاوره‌ای و چندرسانه‌ای‌های آموزشی جهت آموزش دادن مدیریت هیجانات، ابراز وجود و ادراک دیگران، این توانایی را در دانش‌آموزان کم‌شنوا افزایش می‌دهد به‌گونه‌ای که در محیط‌های اجتماعی بازخورد مثبتی دریافت کنند و از

روبرو شدن آن‌ها با بازخوردهای منفی جلوگیری می‌کند و برقراری روابط بین فردی را برای آن‌ها تسهیل می‌کند.

آموزش کودکان آسیب‌دیده شنوایی مشکل بوده و مهارت‌های خاصی را می‌طلبد، لذا برای آموزش صحیح به این افراد باید به شناسایی صحیح علایق و نیازهای این گروه و تدوین برنامه درسی مناسب پرداخت (نیلی و همکاران، ۱۳۸۹). هرگونه نشانه و یا علامت بصری و استفاده از باقیمانده شنوایی به فراخور توانایی‌ها و نیاز، ارائه نموده‌های کافی دیداری و به کار گرفتن همزمان سایر حواس در آموزش این کودکان، ضروری است (نیکخو، ۱۳۸۹).

چند رسانه‌ای‌های آموزشی می‌توانند برنامه‌هایی سازمان‌یافته از تجارب یادگیری را برای فراگیران آسیب‌دیده شنوایی فراهم آورند که در آن‌ها تأکید ویژه‌ای بر یادگیری از طریق حواس مختلف صورت می‌گیرد (سالمون، ۱۹۹۴) (استفاده از حواس چندگانه، فراهم آوردن مثال‌های کافی و تصویری، امکان افزایش مشارکت فراگیران در یادگیری و امکان تکرار و تمرین با توجه به تفاوت‌های فردی تا رسیدن به حد تسلط در یادگیری از جمله فواید چند رسانه‌های آموزشی است (عطاران، ۱۳۸۳). در واقع چندرسانه‌ای بخش گران‌بهایی از فن‌آوری برای کودکان کم‌شنوا است؛ زیرا استفاده از متن، تصویر، پویانمایی و فیلم‌های زیرنویس شده باعث جذابیت آموزش برای آن‌ها می‌شود و از آنجا که رایانه به لمس دست‌ها پاسخ می‌دهد و برای ارائه اطلاعات بیشتر از حس بینایی استفاده می‌کنند و به قدرت شنوایی نیاز ندارند، دانش آموزان دارای نقص شنوایی هنگام کار کردن با آن با اشکال مواجه نمی‌شوند؛ بنابراین می‌توان آن را وسیله‌ای نویدبخش برای دانش آموزان ناشنوا و کم‌شنوا تلقی نمود (جوادیان، ۱۳۸۰).

علاوه بر این در شیوه محاوره‌ای با تأکید بر جنبه‌های شخصی آموزش می‌توان آموزش را از حالت جدیت خارج نمود، در نتیجه یادگیرنده می‌تواند مفاهیم و اطلاعات را به آسانی دریافت کند. به‌طور خلاصه، بیان و انتقال اطلاعات به روش محاوره‌ای راهی است برای آسان‌سازی فرایند پردازش اطلاعات در یادگیرنده (مایر و کلارک، ۲۰۰۸).

مایر و کلارک بیان می‌دارند استفاده از اصل شخصی‌سازی در طراحی چندرسانه‌ای آموزشی شاگردان را تشویق می‌کند موارد دریافتی را پردازش و استفاده از کلمات به روش محاوره‌ای باعث یادگیری بیشتر می‌شود و اینکه آموزش مهارت‌های محاوره‌ای می‌تواند محبوبیت اجتماعی میان همسالان را افزایش دهد (لاد، ۱۹۸۱).

بنابراین از آنجایی که یکی از رویکردهای آموزشی مهم برای دانش آموزان کم‌شنوا، آموزش مهارت‌های ارتباطی است و افراد آسیب‌دیده شنوایی هم به‌عنوان گروهی از افراد جامعه حق آموزش و پیشرفت دارند، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش این گروه می‌تواند مثر ثمر باشد در حقیقت می‌توان با فراهم کردن امکانات، تجهیزات و زیرساخت‌های موردنیاز فرصت‌های لازم برای ارتقاء دانش و کسب مهارت‌های جدید برای این افراد فراهم کرد و افق جدیدی را در فرایند آموزشی کشورمان به وجود آورد.

منابع

- احمدی مخبری، مونا (۱۳۸۷). تأثیر ارائه مطالب به صورت محاوره‌ای از طریق چندرسانه‌ای های آموزشی بر یادگیری، یادداری و انگیزش پیشرفت دانش آموزان پایه دوم راهنمایی درس علوم. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.
- بذرافشان، صابره؛ علیخانی، مرتضی؛ رستگار پور، حسن. (۱۳۹۳). بررسی اثر آموزش از طریق محتوای الکترونیکی (چندرسانه‌ای های آموزشی) بر یادگیری درس علوم پایه ششم دانش آموزان دختر آسیب‌دیده شنوایی. مجله تعلیم و تربیت استثنایی. سال چهارم، شماره ۳-پیاپی ۱۲۵.
- زارعی زوارکی، اسماعیل و جعفرخانی، فاطمه. (۱۳۸۸). چندرسانه‌ای و نقش آن در آموزش ویژه، مجله تعلیم و تربیت استثنایی، شماره ۹۸.

- زارعی زوارکی، اسماعیل و غریبی، فرزانه. (۱۳۹۱). تأثیر آموزشی چندرسانه‌ای بر میزان یادگیری و یادداری ریاضی دانش آموزان دختر کم توان ذهنی پایه چهارم شهر اراک. فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنایی، شماره ۵، سال دوم، بهار ۹۱.
- ساموئل، ای؛ کرک، جمیز؛ جی، گالاگر (۱۹۰۴). آموزش و پرورش کودکان استثنایی. ترجمه مجتبی جوادیان (۱۳۸۰). نشر: آستان قدس.
- عطاران، محمد. (۱۳۸۳). آموزش علوم در دوره ابتدایی مبتنی بر فناوری اطلاعات (چاپ اول). تهران: انتشارات محراب قلم.
- غریبی، فرزانه. (۱۳۸۸). تأثیر چندرسانه‌ای آموزشی بر یادگیری یادداری مفاهیم ریاضی دانش آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر پایه چهارم ابتدایی شهر اراک. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی.
- قاسم‌آبادی (۱۳۷۷). ارتباطات و پیوندهای اجتماعی ضامن سلامت فرد و جامعه. نشریه کار و کارگر.
- کریمی، مرضیه (۱۳۸۸). بررسی اصول و روش‌های مهارت‌های ارتباطی بر مبنای سنت معصومان (ع). پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی.
- گریسون، دی آر و اندرسون، تری (۲۰۰۳). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱ (مبانی نظری و عملی). ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحد (۱۳۸۴). تهران: انتشارات علوم و فنون.
- مرادی، رحیم و شریفی درآمدی، پرویز (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش چندرسانه‌ای بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان دختر ناشنوا پایه دوم راهنمایی. تهران. مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری. (زیر چاپ).
- نیکخو، فاطمه. (۱۳۸۹). بررسی وضعیت خواندن در دانش آموزان ناشنوا نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، ۵۹، ۵۴-۱۰۵.
- نیلی، محمدرضا؛ نصر، احمدرضا؛ شریف، مصطفی؛ مهرمحمدی، محمود. (۱۳۸۶). الزام‌ها و پیامدهای برنامه درسی پاسخگو در آموزش عالی: جامعه‌شناختی کاربردی (چاپ دوم). اصفهان: انتشارات دانشگاه دولتی اصفهان.

- Clark, R. C. Mayer, R. E. 2008. *Elearning and the science of instruction*. (2nd ed.2008). Sanfrancisco; joha wiley & sons, inc.
- Elksnin,L.k.,& Elksnin,N. (2006).teaching socialemotional skills at school and home
- Khan, T, M. (2010). The effect of multimedia learning on children and behavioral sciences. 2, 4341-4345.
- Khazai A, Moradi M, Khazai S, Moradi M(2014). The effect of instructional multimedia on communicational skills learning of autism students.
- Mayer, R. E(2005). Principles for Redusing extraneous processing in multimedia learning:coherence, signaling,redundancy, spatial contiguity, and temporal contiguity. in r. e. mayer (ed.),the Cambridge hand book of multimedia learning. (pp.183-200). Newyork: Cambridge university press.
- Mayer,R.e,Sobko,k.,& Mautone,P.d(2003).social cues in multimedia learning:role of speakers voice.journal of educational psychology,95(2),pp.419-425.
- Moreno,R,and Mayer,R. (2000b).engaging students in active learning: the case for personalized multimedia message. journal of educational psychology,93,724-733.
- Salomon, G. (1994). Interaction of media, cognition, and learning, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

