

مجله علمی - پژوهشی پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری

سال چهارم، شماره دوم، پیاپی (۷)، پاییز زمستان ۱۳۹۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۷/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۲/۱۳

صص: ۱۴۴-۱۳۱

## اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی با روش چند رسانه‌ای بر رشد مهارت‌های (عملکرد) اجتماعی دانش‌آموزان دختر ناشنوای پایه دوم راهنمایی

رحیم مرادی<sup>۱\*</sup>، پرویز شریفی درآمدی<sup>۲</sup>

۱- کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

r.moradi@st.atu.ac.ir

۲- دانشیار روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

sharifidaramadi@st.atu.ac.ir

### چکیده

پژوهش حاضر به منظور بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی با روش چندرسانه‌ای بر رشد مهارت‌های (عملکرد) اجتماعی دانش‌آموزان دختر ناشنوای پایه دوم راهنمایی تهران صورت پذیرفته است. این پژوهش به روش تجربی و استفاده از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه صورت گرفت. جامعه آماری کلی دانش‌آموزان دختر ناشنوای پایه دوم راهنمایی تهران در سال تحصیلی ۹۲-۹۱ بودند که از مدرسه نیمروز با روش نمونه‌گیری هدفمند ۳۸ نفر انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه گواه (۱۹ نفر) و گروه آزمایش (۱۹ نفر) تقسیم شدند. ابزار پژوهش شامل فهرست بررسی ارزیابی مهارت‌های اجتماعی کودکان متسون و همکاران (۱۹۸۳) بود. برنامه آموزش چندرسانه‌ای در طول هشت جلسه ۶۰ دقیقه‌ای، هفته‌ای دو جلسه به مدت یک ماه بر روی گروه آزمایشی اجرا گردید، در حالی که در طی این مدت، گروه گواه برنامه عادی روزانه خود را دنبال می‌کرد. پس از اجرای برنامه آموزشی (چندرسانه‌ای)، مجدداً آزمون رشد مهارت‌های اجتماعی بر روی هر دو گروه اجرا گردید. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که برنامه آموزش چندرسانه‌ای بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر ناشنوا، در گروه آزمایش به‌طور معناداری (در تمامی مؤلفه‌ها) مؤثر بوده است ( $P < 0/001$ ). همچنین، در پنج مؤلفه مهارت اجتماعی میانگین گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل بود. بنابراین، نتایج این پژوهش در راستای سایر پژوهش‌های مشابه انجام شده، بیانگر نقش مثبت استفاده از چندرسانه‌ای در رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر ناشنوا بود.

واژه‌های کلیدی: آموزش چندرسانه‌ای، مهارت‌های اجتماعی، دانش‌آموزان دختر ناشنوا.

## مقدمه

یکی از رویکردهای آموزشی مهم برای دانش‌آموزان ناشنوا و کم شنوا، آموزش مهارت‌های اجتماعی است. بی‌شک، توجه به رشد اجتماعی و آموزش اجتماعی دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (افروز، ۱۳۸۸). نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که بسیاری از کودکان آسیب دیده شنوایی که در روابط اجتماعی دارای مشکل هستند، در معرض ابتلا به انواع نابهنجاری‌های رفتاری، عاطفی و تحصیلی قرار دارند (ارون<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰)؛ برای مثال، مشخص شده است که نقص مهارت‌های اجتماعی در دوران کودکی با مشکلات سازگاری در دوره‌های بعدی، اختلال سلوک و بزهکاری در سنین نوجوانی، ترک تحصیل از مدرسه و مشکلات بهداشت روانی در بزرگسالی رابطه دارد (اینسبرگ و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۳). بریان<sup>۸</sup> (۲۰۰۰) دریافت که کودکان آسیب دیده شنوایی به وسیله همسالان عادی خود به عنوان افرادی غیراجتماعی، نگران، مضطرب و عصبی توصیف شده‌اند.

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که آموزش مهارت‌های اجتماعی نه تنها جنبه‌های اجتماعی زندگی کودکان آسیب دیده شنوایی را بهبود می‌بخشد، بلکه می‌تواند مهارت‌های آموزشی آن‌ها را به‌طور بالقوه‌ای بهبود بخشد (موریس، ۲۰۰۲). بررسی‌های متعدد نشان داده است که عدم آموزش مهارت‌های اجتماعی و کمبود مهارت‌های اجتماعی در دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه، مشکلات یادگیری را تشدید کرده، مانع پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود و تاثیر

در دهه‌های اخیر مسائل و مشکلات رفتاری، یکی از مباحث توجه برانگیز متون روان‌پزشکی، روان‌شناسی و تعلیم و تربیت بوده است (نژادی‌کاشانی، ۱۳۸۹).

آسیب شنوایی<sup>۱</sup> شرایط چند وجهی است، که دارای جنبه‌های مختلف پزشکی و اجتماعی است (ناتسون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴؛ وام<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴؛ سالیوان و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰). بیشتر پژوهش‌ها، نابینایان و به‌خصوص ناشنوایان را دارای کاستی مهارت اجتماعی گزارش کرده‌اند (بابیر شات<sup>۵</sup>، ۱۹۹۱).

دستگاه‌های حسی، از جمله شنوایی و زبان ابزارهایی برای ارتباطات اجتماعی، سازگاری با محیط و انتقال یا دریافت اطلاعات و پیام از محیط بیرون است. در حقیقت، شنوایی نقش مهمی در زندگی افراد دارد (یارمحمدیان، احمد، ۱۳۸۵: ۹۵).

شخصی که با نارسایی شنوایی متولد می‌شود، با چالش‌های مهم و متعددی روبه‌روست؛ از جمله در زمینه‌های اجتماعی، عاطفی، فکری، گفتار، تحصیلی، تفکر و اشکال در فراگیری مسائل ذهنی (کوارد، ۱۹۹۷، به نقل از علیزاده، یوسفی لویه، ۱۳۸۷) و حتی به بیان فلینگر و هولزینگ (۲۰۱۱) این کودکان در زمینه ارتباط با افراد خانواده نیز مشکلاتی دارند.

یوجین و همکاران (۲۰۱۱) اظهار می‌کند که ناشنوایی یک مشکل شایع جهانی است که به شدت کیفیت زندگی فرد را تهدید می‌کند.

<sup>1</sup> hearing impairment.

<sup>2</sup> Knutson & etal

<sup>3</sup> Kvam

<sup>4</sup> Sullivan & etal

<sup>5</sup> Bibber

<sup>6</sup> Eron

<sup>7</sup> Eisenberg & etal

<sup>8</sup> Beryan

فوق‌العاده‌ای در حل مشکلات دانش‌آموزان محسوب گردد (شیر محمدی و همکاران، ۱۳۹۱).

چند رسانه‌ای‌ها به علت کاربردهای گسترده‌ای که پیدا کرده‌اند و میزان تأثیری که روی مخاطب می‌گذارند مورد توجه بسیار هستند (شیرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۱). به گفته هافستتر<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) «چند رسانه‌ای عبارت است از بهره‌گیری از رایانه برای تبادل مطالب از طریق مجموعه‌ای از متن‌ها، صداها، تصویرهای ثابت و متحرک و پویا نمایی، که به وجود رابط‌ها<sup>۶</sup> و ابزارهایی به کاربر<sup>۷</sup> یا یادگیرنده اجازه ناوبری<sup>۸</sup>، تعامل و ارتباط را می‌دهد» (امیر تیموری، ۱۳۹۰). در واقع، چند رسانه‌ای‌های آموزشی، از جمله نظام رسانه‌ای هستند که با توجه به ماهیت چندحسی‌شان می‌توانند به راحتی با انواع سبک‌های یادگیری سازگار شده و با شکل‌های گوناگون تعامل، یادگیری آسان و پایداری را فراهم نمایند (زارعی زوارکی، ۱۳۸۷؛ شارپ<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶، ترجمه یارزنجانی، ۱۳۸۷).

مطالعات بسیاری نشان می‌دهد که افراد استثنایی قادر به استفاده از محیط‌های مجازی<sup>۱۰</sup> هستند (چنگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۵؛ چنگ و مور<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۵؛ پارسونز و همکاران، ۲۰۰۵؛ چنگ و یی، ۲۰۱۰، به نقل از نوروزی، ۱۳۹۰). مطالعات پارسونز و میچل<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۳) نیز نشان داد که افراد استثنایی قادر هستند با کمک محیط‌های مجازی مهارت‌های اجتماعی ساده

منفی بر کارکرد تحصیلی آنان دارد (ری و لیوت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶؛ لاگرکا و استون<sup>۲</sup>، ۱۹۹۰؛ هایت و فیلر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). الکس نین و الکس نین (۲۰۰۵) آموزش مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی را در مشکلات یادگیری و رفتاری مؤثر می‌دانند و کسانی که تحت آموزش مهارت‌های اجتماعی، ارتباطی قرار گرفتند، از لحاظ پیشرفت تحصیلی موفقیت بیشتری کسب کردند (اشرفی و منجزی، ۱۳۹۲).

از سوی دیگر، همزمان با پیشرفت تکنولوژی، لزوم استفاده از فرصت‌های موجود در کمک به بهبود زندگی افراد استثنایی هر روز از قبل مهم‌تر شده است (فلورین و هگرتی، ۲۰۰۴، ترجمه زارعی زوارکی و جعفرخانی، ۱۳۹۱: ۴۶). فناوری اطلاعات و ارتباطات برای کلیه دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه، باید یک عنصر تلفیقی از برنامه تربیتی باشد که به‌طور مستقل به دانش‌آموزان مربوط می‌شود، (اسپاروهاک و یسانی، ۲۰۰۷، ترجمه زارعی زوارکی و ولایتی، ۱۳۹۲). مطالعات نشان داده است که استفاده از فناوری چند رسانه‌ای توانایی کودکان ناشنوا را در برقراری ارتباطات اجتماعی با بیان صحبت‌ها و احساسات قابل درک افزایش داده است (ناصرح، ۱۳۸۸). محوری‌ترین نکته قابل بحث این است که چند رسانه‌ای<sup>۴</sup> تحولی بزرگ در فناوری ارتباطات و اطلاعات است. به عبارت دیگر، چند رسانه‌ای آموزشی با بهره‌گیری از حواس بیشتر و درگیر ساختن فراگیر در فعالیت‌های یادگیری متناسبی با خصوصیات فردی می‌تواند کارایی

<sup>5</sup> Hafstetter

<sup>6</sup> link

<sup>7</sup> user

<sup>8</sup> Navigation

<sup>9</sup> Sharp

<sup>10</sup> virtual environments

<sup>11</sup> Chang

<sup>12</sup> Moor

<sup>13</sup> Parsons & Mitchel

<sup>1</sup> Ray & Elliott

<sup>2</sup> LaGreca & Stone

<sup>3</sup> Hyatt & Filler

<sup>4</sup> Multimedia

شبه‌آزمایشی انجام دادند. برای جمع‌آوری داده‌ها از آزمون محقق ساخته و نرم افزار چندرسانه‌ای محقق ساخته مبتنی بر اصول طراحی چندرسانه‌ای استفاده شده بود. نتایج به دست آمده از این پژوهش، نشان داد که به‌کارگیری نرم افزار چندرسانه‌ای در آموزش مفاهیم ریاضی در دانش‌آموزان اوتستیک مؤثرتر از روش سنتی است.

غریبی (۱۳۸۸) پژوهشی با عنوان "تاثیر چندرسانه‌ای آموزشی بر یادگیری و یادداری مفاهیم ریاضی در دانش‌آموزان کم توان ذهنی آموزش‌پذیر پایه چهارم ابتدایی" با استفاده از روش پژوهشی شبه‌آزمایشی انجام داد. نتایج به دست آمده از این پژوهش، برتری میزان یادگیری و یادداری دانش‌آموزانی را نشان داد که مطالب را از طریق چندرسانه آموزشی همراه با آموزش مرسوم دریافت کردند.

در پژوهشی که توسط جعفرخانی (۱۳۸۸) با عنوان "بررسی تاثیر آموزش چندرسانه‌ای بر میزان یادگیری دانش‌آموزان کم بینای<sup>۱</sup> پایه سوم راهنمایی" با استفاده از طرح نیمه آزمایشی بر روی ۲۰ دانش‌آموز کم بینا صورت گرفت، نتایج حاکی از افزایش میزان یادگیری گروه آزمایشی در مقایسه با گروه گواه بود. همچنین، در یافته‌های تکمیلی این پژوهش، مشخص گردید که یادگیری با کمک چندرسانه‌ای، به افزایش قدرت یادداری می‌انجامد.

در تحقیقی توسط آلبالوشی و آلخالیفا (۲۰۰۲)، بر روی سه گروه ۱۵ نفره به‌منظور تعیین اثربخشی

را یاد بگیرند. موک و همکاران (۲۰۰۰) نشان داده‌اند که رایانه‌ها فرصت‌های مناسبی برای یادگیرندگان فراهم می‌آورند و با بالا بردن انگیزش یادگیری، آن‌ها را قادر می‌سازند در موقعیت‌های یادگیری چالش‌آمیز به فعالیت پرداخته، به حل مسائل پیچیده مشغول شوند (رضوی، ۱۳۸۶). در این زمینه و همگام با افزایش تقاضا برای کاربرد فناوری آموزشی در تعلیم و تربیت استثنایی، رایانه و ابزارهای آموزشی از جایگاه ویژه‌ای در این حوزه مطالعاتی برخوردار شده‌اند. در این راستا، با توجه به این‌که تاکنون پژوهش‌های مشابهی در این زمینه در ایران انجام نشده است، به ناچار به برخی تحقیقات مشابه در ذیل اشاره می‌شود:

زارعی زوارکی و همکاران (۱۳۹۱) پژوهشی با عنوان "تاثیر آموزش چندرسانه‌ای بر یادگیری درس زبان انگلیسی دانش‌آموزان کم بینا" با استفاده از روش پژوهشی شبه‌آزمایشی انجام دادند. جامعه آماری دانش‌آموزان کم بینای پایه سوم مقطع راهنمایی شهر تهران در سال ۸۷ نمونه‌ای به حجم ۲۰ نفر انتخاب شدند و در دو گروه آزمایش و گواه، به صورت تصادفی گمارده شدند. گروه آزمایش طی هشت جلسه با استفاده از نرم‌افزار محقق ساخته آموزش دیدند. نتایج به دست آمده از این پژوهش، نشان داد که آموزش چند رسانه‌ای بر افزایش میزان یادگیری درس زبان انگلیسی دانش‌آموزان کم بینای سال سوم مقطع راهنمایی مؤثر بوده است.

نوروزی و همکاران (۱۳۹۰) پژوهشی با عنوان "تاثیر آموزش چندرسانه‌ای بر میزان یادگیری و یادداری درس ریاضی دانش‌آموزان در خود مانده پایه پنجم ابتدایی" با استفاده از روش پژوهشی

<sup>1</sup> low vision

انجام دادند. در این پژوهش، دو دانش‌آموز بررسی شدند. آن‌ها مجموعه‌ای از چندرسانه‌ای‌های حل و تمرین را برای یکی از این دو دانش‌آموز، به منظور بهبود مهارت ریاضی به کار بردند. پژوهشگران مشاهده کردند که از طریق چندرسانه‌ای حل و تمرین، این دانش‌آموز، خودمختارتر، علاقه‌مندتر و کوشاتر شد و به آسانی توانست مفاهیم ریاضی را یاد بگیرد و اشتیاق بیشتری را برای ادامه به کار، از خود نشان داد.

با آگاه کردن مردم نسبت به برخورد مناسب و صحیح خود با دانش‌آموزان شنوا و ناشنوا، نه تنها می‌توان نیازهای روانی آن‌ها، به ویژه امنیت، محبت، احترام و ابراز وجود را تأمین کرد، بلکه می‌توان انگیزه رشد را در آن‌ها افزایش داده، باعث کاهش مشکلات روانی در آن‌ها شد (حشمتی و دیگران، ۱۳۹۱). با توجه به مبانی نظری پژوهش می‌توان گفت که اختلال در مهارت‌های اجتماعی، یکی از نقاط ضعف دانش‌آموزان استثنایی؛ به خصوص دانش‌آموزان ناشنواست؛ لذا پژوهشگران تصمیم گرفتند نرم‌افزاری چندرسانه‌ای طراحی کنند تا از طریق عناصر مالتی مدیا، از جمله تصویر، متن و انیمیشن به آموزش این مهارت‌ها بپردازند.

#### فرضیه پژوهش

با توجه به تحقیقات فوق الذکر و پیامدهای آن و هدف پژوهش حاضر که عبارت بود از بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی با روش چند رسانه‌ای بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر ناشنوا و فرضیه زیر تدوین گردید:

آموزش سنتی، آموزش سنتی در کنار تدریس چندرسانه‌ای و آموزش چندرسانه‌ای در مقایسه با هم انجام گرفت. در این پژوهش گروه اول از طریق آموزش سنتی به یادگیری پرداختند و گروه دوم در کنار روش سنتی از چندرسانه‌ای بهره می‌گرفتند و گروه سوم صرفاً به کمک چندرسانه‌ای به تدریس یادگیری پرداختند.

نتایج این تحقیقات که بر روی ۴۵ نفر انجام شد، تفاوت معنی‌داری را بین گروه اول و سوم نشان نداد. به عبارتی دیگر، گروه مورد آزمایش به روش سنتی در مقایسه گروهی که به روش استفاده از چندرسانه‌ای به یادگیری پرداخته بودند، تفاوت چندانی در یادگیری نداشتند؛ اما نتایج گروه که از هر دو روش تدریس؛ یعنی روش سنتی و روش استفاده از چندرسانه‌ای بهره جسته بودند، ۴۰ درصد پیشرفت در یادگیری و یادداری را نشان دادند. فراگیران در این روش مفاهیم درسی را به صورت معنی‌داری آموخته بودند و کارایی بهتری در حل مسائل داشتند.

اینگرسول و واینر<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، مطالعه‌ای با عنوان "تاثیر استفاده از فناوری‌های کامپیوتری برای تدریس مهارت‌های اجتماعی به افراد کم توان ذهنی" انجام دادند. آن‌ها در این پژوهش نشان دادند که استفاده از فناوری‌های کامپیوتری مانند برنامه‌های کامپیوتری تعاملی (چندرسانه‌ای) و محیط‌های واقعیت مجازی می‌تواند در بهبود و توسعه مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی دانش‌آموزان کم توان مؤثر واقع شود.

رایز و همکاران (۲۰۱۰) یک مطالعه موردی را با عنوان "استفاده از فناوری اطلاعات مبتنی بر تمرین چندرسانه‌ای در تدریس ریاضیات به دانش‌آموزان فلج مغزی و عقب مانده ذهنی در مقطع ابتدایی"

<sup>1</sup> Ingersoll & Wainer

آموزش مهارت‌های اجتماعی با روش چندرسانه‌ای، بر مؤلفه‌های رشد مهارت‌های (عملکرد) اجتماعی دانش‌آموزان دختر ناشنوی گروه آموزش در مقایسه با گروه کنترل مؤثر است.

### روش پژوهش

در این پژوهش از روش نیمه تجربی و از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل استفاده شد. طرح کلی این طرح پژوهشی در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱. طرح پژوهش

گروه‌ها	گمارش تصادفی	پیش‌آزمون	متغیر مستقل	پس‌آزمون
آزمایش	R	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
کنترل	R	T	-	T <sub>2</sub>

جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان دختر ناشنوایی هستند که در پایه دوم راهنمایی در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ در آموزشگاه‌های ویژه ناشنوایان شهر تهران مشغول به تحصیل بودند. با توجه به حجم بسیار اندک جامعه، از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای، ۳۸ نفر از دانش‌آموزان پایه دوم مدرسه راهنمایی دخترانه نيمروز شهر تهران انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه کنترل (۱۹ نفر) و آزمایش (۱۹ نفر) قرار داده شدند.

### ابزار اندازه‌گیری

به منظور ارزیابی مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان ناشنوا، از فهرست بررسی ارزیابی مهارت‌های اجتماعی کودکان متسون و همکاران (۱۹۸۳) استفاده شد. اطلاعات مورد نظر از طریق اجرای فرم خودگزارش دهی به دست آمد. این فهرست شامل ۶۲ سؤال براساس مقیاس پنج درجه‌ای

لیکرت است که هر آزمودنی، وضعیت خود را در هر گویه از هیچ وقت (۱) تا همیشه (۵) درجه‌بندی می‌کند. این فهرست به منظور استفاده برای دانش‌آموزان نابینا و ناشنوا از اعتبار بالایی برخوردار است. شارما و جف (۲۰۰۰)، با استفاده از فرم خودگزارش دهی، فهرست مهارت‌های اجتماعی متسون را روی تعداد ۲۰۰ دانش‌آموز با آسیب بینایی بررسی کردند. در پژوهش حاضر میزان اعتبار آزمون، با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (مؤلفه احترام به دیگران ۰/۷۸، مؤلفه انجام وظیفه ۰/۷۵، مؤلفه رعایت مقررات ۰/۸۵، مؤلفه دوستیابی ۰/۷۷ و مؤلفه مسؤولیت‌پذیری ۰/۸۵) به دست آمد.

### روش جمع‌آوری داده‌ها

الف. طراحی و تولید نرم افزار چندرسانه‌ای: با توجه به عدم وجود چندرسانه‌ای آموزشی برای آموزش مهارت‌های اجتماعی به دانش‌آموزان ناشنوا، پژوهشگران تصمیم به طراحی و ساخت یک چندرسانه‌ای آموزشی برای این گروه از دانش‌آموزان گرفتند. در نتیجه، با در نظر گرفتن ویژگی‌های این دانش‌آموزان و استفاده از رسانه‌های دیداری و به خصوص فیلم و انیمیشن و تصویر که باعث جلب توجه آنان می‌شود و با استفاده از اصول طراحی چندرسانه‌ای مایر (۲۰۰۱) به طراحی و ساخت چندرسانه‌ای اقدام نمودند. این اصول عبارتند از:

- ۱- اصل چند رسانه‌ای: دانش‌آموزان زمانی خوب یاد می‌گیرند که از کلمات و تصاویر در کنار هم استفاده شود؛ نه این‌که تنها از کلمات استفاده شود.
- ۲- اصل مجاورت زمانی: دانش‌آموزان زمانی خوب یاد می‌گیرند که در صفحه یا صفحه نمایشگر، تصاویر

۶- اصل اطناب (حشو): دانش‌آموزان از طریق انیمیشن و بیان شفاهی، بهتر از انیمیشن و بیان شفاهی و متن یاد می‌گیرند.

۷- اصل تفاوت‌های فردی: تأثیرات طراحی آموزشی چند رسانه‌ای بر یادگیرندگان دارای دانش کمتر نسبت به یادگیرندگان دارای دانش بیشتر و همچنین، بر یادگیرندگان دارای درک فضایی بالا نسبت به یادگیرندگان دارای درک فضایی پایین، تأثیرگذارتر و مؤثرتر است (مایر، ۲۰۰۱).

ب. برنامه آموزش چند رسانه‌ای: هدف‌های برنامه آموزش مهارت‌های اجتماعی به صورت چندرسانه‌ای عبارت بودند از: آموزش احترام به دیگران، آموزش نظم و مقررات، آموزش مهارت دوست‌یابی، آموزش مسئولیت‌پذیری و آموزش انجام وظیفه. برنامه آموزشی در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای در گروه آزمایش در محل آموزشگاه راهنمایی دخترانه نیمروز اجرا شد.

و کلماتی که مربوط به هم هستند، نزدیک به هم یا در کنار هم به نمایش در آیند؛ تا این‌که دور از هم به نمایش در آیند.

۳- اصل مجاورت زمانی: زمانی که کلمات و تصاویر مربوط به هم، به جای این‌که به صورت پیاپی و پشت سرهم ارائه شود، به صورت همزمان ارائه شوند؛ دانش‌آموزان بهتر یاد می‌گیرند.

۴- اصل پیوستگی یا انسجام: دانش‌آموزان زمانی خوب یاد می‌گیرند که از گنجانده شدن مواد درسی نا مربوط و نامرتب جلوگیری شود.

۵- اصل کانال‌های حسی: دانش‌آموزان از انیمیشن و بیان شفاهی، بهتر از انیمیشن و متن روی صفحه (مانیتور) یاد می‌گیرند؛ به عبارت دیگر، دانش‌آموزان زمانی خوب یاد می‌گیرند که کلمات موجود در پیام‌های چند رسانه‌ای به جای متن چاپی به صورت گفتاری ارائه شود.

#### جدول ۲. برنامه آموزش چندرسانه‌ای آموزشی

جلسه	هدف
جلسه اول	معارفه و آشنایی با اعضای گروه و ارائه توضیحاتی در خصوص نرم افزار چندرسانه‌ای
جلسه دوم	معرفی کردن خصوصیات یک دانش‌آموز منظم (در جلسه اول هدف ما این بود که با استفاده از عناصر چندرسانه‌ای به دانش‌آموزان آموزش دهیم که شب‌ها به موقع بخوابند تا فردا صبح به موقع به مدرسه برسند، تکالیف خود را انجام دهند، وسایل و لباس‌های خود را مرتب کنند و اتاق خود را تمیز نگهداری کنند).
جلسه سوم	آشنا کردن دانش‌آموزان با این‌که چگونه با دوستانشان رابطه برقرار کنند (در این جلسه هدف این بود که دانش‌آموزان یاد بگیرند با دوستان خود رابطه برقرار کنند و زنگ تفریح با یکدیگر بازی کنند).
جلسه چهارم	آشنا کردن دانش‌آموزان با شیوه‌های احترام گذاشتن به دیگران (در این جلسه هدف این بود که با استفاده از عناصر چندرسانه‌ای به دانش‌آموزان آموزش داده شد که به پدر و مادر و دوستان و ... سلام کنند، دوستانشان را اذیت نکنند و در انجام دادن تکالیف به همدیگر کمک کنند).
جلسه پنجم	آشنا کردن دانش‌آموزان با چگونگی انجام دادن وظایف خود (در این جلسه هدف این بود که وظایف دانش‌آموزان در مدرسه به آنها انجام دهند، آموزش داده شود، از قبیل: زمانی که زنگ تفریح زده می‌شود، نباید عجله کنند، برای سوار شدن به سرویس مدرسه باید نوبت را رعایت کنند، زباله‌ها را نباید روی زمین بریزند، بلکه باید آنها را در سطل زباله بریزند و...).
جلسه ششم	آشنا کردن دانش‌آموزان با این‌که مسئولیت کارهای خود را بر عهده بگیرند و مسئولیت‌پذیر باشند (در این جلسه هدف این بود که با استفاده از عناصر چندرسانه‌ای؛ به خصوص انیمیشن به دانش‌آموزان آموزش داده شد که مثلاً لباس‌هایشان را بپوشند و قبل و بعد از غذا دست و صورت خود را با آب و صابون بشویند).
جلسه هفتم	آشنا کردن دانش‌آموزان با مشاغل (در این جلسه هدف این بود که در پنج اسلاید به معرفی مشاغل چون پزشکی، معلمی، پلیس، نانوايي و... پرداخته شود).
جلسه هشتم	در خصوص موارد آموزش داده شده از گروه آزمایش، آزمون تعاملی به عمل آمد که یکی از ویژگی‌های چندرسانه‌ای حاضر استفاده از آزمون تعاملی است.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش استفاده شد: الف. آمار توصیفی، که شامل جداول میانگین و انحراف معیار به تفکیک پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل و کل نمونه است؛ ب. آمار استنباطی: به منظور مقایسه دو گروه آزمایش و کنترل از لحاظ میانگین نمره کسب شده در مقیاس‌های مورد نظر پس از بررسی مفروضات از روش تحلیل کواریانس چندمتغیری<sup>۱</sup> و تک متغیری استفاده شد.

ابتدا باید مفروضات آزمون تایید شود تا بتوان از آزمون مورد نظر استفاده کرد. بنابراین، ابتدا مفروضات روش تحلیل کواریانس «استقلال مشاهدات، نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، همگنی واریانس‌ها، خطی بودن رابطه بین متغیر وابسته و همپراش و همگنی شیب‌های رگرسیون در گروه‌های مختلف بررسی شد. با توجه به مجموع پیش فرض‌های مطرح شده مشاهده می‌گردد که داده‌های این پژوهش قابلیت ورود به تحلیل کواریانس را دارا هستند و می‌توان تفاوت‌های دو گروه را در متغیر وابسته بررسی کرد.

### یافته‌های پژوهش

در به‌کارگیری روش‌های آماری پارامتریک،

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل کواریانس برای مقایسه میانگین پس‌آزمون مؤلفه‌های مهارت اجتماعی دو گروه با کنترل اثر پیش‌آزمون

مؤلفه	منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
احترام به دیگران	پیش‌آزمون	۰/۰۲۶	۱	۰/۰۲۶	۴۵/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۸۱	۰/۱۱۸
	بین گروهی	۴/۴۷	۱	۴/۴۷		۰/۰۰۲	۰/۶۱	۰/۹۹۹
انجام وظیفه	پیش‌آزمون	۰/۰۲۸	۱	۰/۰۲۸	۲۱/۳۶	۰/۰۰۱	۰/۶۶	۰/۱۵۳
	بین گروهی	۲/۹۷	۱	۲/۹۷		۰/۰۰۱	۰/۴۲	۰/۷۳۶
رعایت مقررات	پیش‌آزمون	۰/۰۰۸	۱	۰/۰۰۸	۳۱/۷۹	۰/۰۰۱	۰/۶۸	۰/۱۲۸
	بین گروهی	۴/۳۴	۱	۴/۳۴		۰/۰۰۳	۰/۳۲	۱/۰۰
دوستیابی	پیش‌آزمون	۰/۱۲۶	۱	۰/۱۲۶	۱۵/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۴۸	۰/۱۸۸
	بین گروهی	۱/۷۳	۱	۱/۷۳		۰/۰۰۱	۰/۱۸	۰/۷۸۹
مسئولیت‌پذیری	پیش‌آزمون	۰/۵۱۷	۱	۰/۵۱۷	۲۵/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۷۲	۰/۵۶۷
	بین گروهی	۲/۰۶	۱	۲/۰۶		۰/۰۰۵	۰/۵۶	۰/۱۸۵

<sup>1</sup> Moncova



همکاران، ۲۰۰۵، چنگ و یی، ۲۰۱۰). مک کوی و هرمانسن<sup>۱</sup> (۲۰۰۷)؛ آیز و لانگ آن<sup>۲</sup> (۲۰۰۵). سیگافوسو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) و رایزر و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) بیان نمودند که افراد استثنایی برای یادگیری به محرک‌های تصویری کشش نسبی دارند و محرک‌های تصویری را بهتر از محرک‌های دیگر پردازش می‌کنند (به نقل از نوروزی و همکاران، ۱۳۹۰). در صورتی که بخواهیم به عوامل مؤثر در اثربخشی برنامه‌های کمک آموزشی رایانه‌ای پی ببریم، می‌توانیم به پژوهش‌های (بیج و آوایدا، ۱۹۹۲؛ گیگلکا، ۱۹۹۳؛ لارنس، ۱۹۹۵؛ ایس و ورتینگ، ۱۹۹۰؛ به نقل از هال، ۲۰۰۰) مراجعه کنیم. این محققان عوامل زیر را مهم‌ترین عوامل در اثربخشی برنامه‌های رایانه‌ای در زمینه آموزش ویژه بر شمردند: توانایی تحصیلی یادگیرندگان، نگرش دانش‌آموز، والدین، معلمان و دست‌اندرکاران آموزشی نسبت به برنامه‌های رایانه‌ای و اثربخشی آن، انعطاف‌پذیری برنامه‌ها، بهره‌گیری برنامه‌ها از نور، صدا، تصویر، موسیقی و انیمیشن و...، تعامل معلم با برنامه‌ها و ابزار رایانه‌ای.

بنابراین، می‌توان گفت که «برنامه آموزش چندرسانه‌ای» باعث افزایش مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان ناشنوا می‌گردد. از بررسی پژوهش‌های موجود بر طبق یافته‌های حاصله می‌توان نتیجه گرفت که روش آموزش چندرسانه‌ای به علت این‌که یادگیرندگان از طریق آن لذت می‌برند، ترجیح می‌دهند از مواد چندرسانه‌ای استفاده کنند. همچنین،

با توجه به اطلاعات ارائه شده در جدول (۳) می‌توان چنین نتیجه گرفت که علی‌رغم کنترل اثر پیش‌آزمون بین دو گروه آزمایش و کنترل در تمامی مؤلفه‌های مهارت اجتماعی تفاوت معناداری وجود دارد ( $p < 0/001$ ). بنابراین، می‌توان گفت که آموزش مهارت‌های اجتماعی با روش چندرسانه‌ای بر رشد مهارت‌های اجتماعی؛ از جمله احترام به دیگران، انجام وظیفه، رعایت نظم و مقررات، دوستیابی و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان مؤثر است و در هر یک از این مؤلفه‌ها، میانگین گروه آزمایش در مقایسه با میانگین گروه کنترل بیشتر بود. بنابراین، فرضیه پژوهش تأیید شد.

#### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش به روش چندرسانه‌ای بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر ناشنوا پایه دوم راهنمایی انجام شد. در کل، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش به روش چندرسانه‌ای بر رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر ناشنوا تاثیرگذار بوده است.

در کل، نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های اینگرسول و واینر (۲۰۱۰)، رایزر و همکاران (۲۰۱۰)، زارعی زوارکی و همکاران (۱۳۹۱)، نوروزی و همکاران (۱۳۹۰)، جعفرخانی (۱۳۸۸)، غریبی (۱۳۸۸) و مور (۲۰۰۰) همسوست:

رویکرد چندرسانه‌ای به دانش‌آموزان با نیازهای ویژه در یادگیری کمک شایانی می‌نماید (مک کوی و هرمانسن، ۲۰۰۷؛ آیز و لانگ آن، ۲۰۰۵؛ پارسونز و

<sup>1</sup> McCoy & Hermansen

<sup>2</sup> Ayres & Longone

<sup>3</sup> Segafoos & etal

<sup>4</sup> Rayner & etal

به‌طور کلی، ضرورت مداخلات مربوط به مهارت‌های اجتماعی در همه افراد؛ به ویژه در دانش‌آموزان آسیب دیده شنوایی را می‌توان با توجه به نتایج پژوهش‌های متعدد صورت گرفته، به صورت زیر بیان کرد:

۱. فقدان مهارت‌های اجتماعی مناسب، اصلی‌ترین عامل شکست در افراد با مشکل شنوایی در جایابی‌های، اجتماعی و دلیل از دست دادن شغل است (هنسی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

۲. آموزش مهارت‌های اجتماعی می‌تواند باعث کاهش در تعداد رفتارهای نامناسب در کلاس درس، مانند پرخاشگری و بهبود روابط شخصی دانش‌آموز با همسالان و بزرگسالان شود (کامپز و کای<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲).  
۳. آموزش مهارت‌های اجتماعی باعث افزایش یکپارچه‌سازی افراد آسیب دیده شنوایی با افراد عادی می‌شود (ماریسون و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱).

۴. تحول عاطفی و اجتماعی کودکان، ظرفیت دانش‌آموزان را برای تمرکز بر فعالیت‌های تحصیلی، بهبود سلامت روان‌شناختی و کاهش مشکلات رفتاری افزایش می‌دهد (گرشام<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰).

لذا می‌توان گفت که چندرسانه‌ای به عنوان یک روش فعال و نوین آموزشی با قابلیت‌هایی، همچون: بکارگیری چندحس در فرایند آموزش، درگیرساختن یادگیرنده، منعطف ساختن محیط یادگیری، توجه به نیازهای خاص کودکان با نیازهای ویژه و دانش‌آموزان ناشنوا، به شیوه مؤثری بر روی مهارت‌های اجتماعی آن‌ها اثرگذار است. بنابراین،

رایانه و چندرسانه‌ای به علت استفاده از چند حس در فرایند آموزش قادرند، محیط یادگیری را دگرگون و آن را جذاب سازند و سبب جذب دانش‌آموزان و فراگیران به فرآیند یادگیری شوند، محرک‌های تقویت‌کننده‌ای به روند آموزش و یادگیری تزریق کنند و به تثبیت آموخته‌ها و پایداری مواد درسی کمک کنند و به بهبود کیفیت آموزش و بهبود مهارت‌های اجتماعی و به تبع آن عزت نفس منجر شوند. همچنین، باعث افزایش انگیزه فراگیران و در نتیجه تلاش و کوشش آنان برای یادگیری بیشتر و کسب نمره‌های بهتر و تقویت نگرش مثبت در دانش‌آموزان نسبت به خود و توانایی‌هایشان (خود پنداره مثبت و یا عزت نفس) شده، در نهایت پیشرفت تحصیلی را سبب گردند.

بسیاری از مربیان تاکید فزاینده‌ای بر تحول مهارت‌های اجتماعی برای بهبود قابلیت‌های اجتماعی وسیع‌تر برای دانش‌آموزان دارای مشکلات شنوایی داشته‌اند. از سوی دیگر، هدف اصلی آموزش این دانش‌آموزان، کمک به سازش‌پذیری آن‌ها در محیط‌های مختلف زندگی است. در نتیجه، تدوین برنامه‌های درسی مهارت‌های اجتماعی کاربردی، برای کلیه کودکان دارای ناتوانی‌های مختلف بر اساس ویژگی‌های خاص آن‌ها ضروری است.

بنابراین، آموزش مهارت‌های اجتماعی، شیوه‌های برقراری ارتباط، کمک به دانش‌آموزان در زمینه دوست‌یابی و آگاه‌سازی اولیای کودکان موجب می‌شود تا پذیرش توسط همسالان و رشد اجتماعی این قبیل دانش‌آموزان تا حدودی هموار و آسان‌تر شود و در این شرایط است که نشاط و طراوت و بهداشت روانی آن‌ها تامین می‌شود.

<sup>1</sup> Hennessey

<sup>2</sup> Kamps & kay

<sup>3</sup> Morrison & etal

<sup>4</sup> Gresham

بیشتر بر بعد مهارت‌های تحصیلی و آموزشی تاکید می‌ورزند و وقت و هزینه کمتری صرف آموزش مهارت‌های اجتماعی کودکان و دانش‌آموزان استثنایی می‌شود و در نتیجه این کودکان در کسب کفایت‌ها و مهارت‌های اجتماعی با برخی کمبودها مواجه‌اند، لذا پیشنهاد می‌شود آموزش مهارت‌های اجتماعی نیز جزو برنامه‌های آموزشی قرار گیرد و با بهره‌گیری از تجارب متخصصان و مربیان این رشته‌ها در مدارس استثنایی، کودکان را آموزش دهند.

۳- با توجه به ضعف‌ها و کمبودهای دانش‌آموزان ناشنوا در زمینه مهارت‌های اجتماعی پیشنهاد می‌شود که به جای تقویت یکی از حواس (لامسه) برنامه‌هایی تنظیم شود که به تقویت حواس مختلف، از جمله حس بینایی پردازند و به آن‌ها بیاموزند که از حواس بینایی، لامسه، بویایی و تعادل کمک بگیرند.

۴- با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان گفت که استفاده از چندرسانه‌ای‌های آموزشی در کنار شیوه سنتی فعلی برای آموزش و یادگیری دانش‌آموزان ناشنوا مورد توجه معلمان قرار گیرد و این دو در کنار هم استفاده شوند.

۵- از متخصصان امر آموزش و بخصوص تکنولوژیست‌های آموزشی تقاضا شود که طی جلساتی در طول سال تحصیلی با معلمان و سایر مسئولان آموزش استثنایی، آن‌ها را از شیوه‌ها و فناوری‌های جدید و فنون کارآمد آگاه سازند.

۶- تجهیز تمامی مدارس عادی و استثنایی مقاطع ابتدایی به تجهیزات رایانه‌ای و سخت‌افزاری.

۷- برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای معلمان دانش‌آموزان با نیازهای آموزشی ویژه برای تبیین

استفاده از این شیوه نوین در برای آموزش به دانش‌آموزان ناشنوا می‌تواند افق جدیدی را در فرایند آموزشی کشورمان بگشاید.

#### محدودیت‌ها

۱- زمان بر بودن روند طراحی سناریو و طراحی چندرسانه‌ای با توجه به اصول چندرسانه‌ای و خصوصیات دانش‌آموزان ناشنوا؛

۲- مجهز نبودن مدرسه انتخابی به رایانه و لذا پژوهشگران مجبور شدند از کامپیوتر شخصی برای اجرای پژوهش استفاده کنند.

#### پیشنهادها

۱- انسان به علت اجتماعی بودن برای رشد و پیشرفت خود ناگزیر است در جامعه با دیگران و در بین افراد زندگی کند و لزوماً با یک سری از مسائل اجتماعی، از قبیل تعامل با دیگران مواجه خواهد شد که حل موفقیت‌آمیز آن‌ها برای ادامه حیات ضروری است. قابلیت شرکت مؤثر در تعامل با دیگران، چه در زندگی خصوصی و چه در زندگی شغلی، از اهمیت خاصی برخوردار است. مربیان و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت می‌توانند با آموزش مهارت‌های اجتماعی از طریق نرم افزار چندرسانه‌ای به دانش‌آموزان، به ویژه دانش‌آموزان نابینا و ناشنوا فرصت‌هایی را فراهم کنند تا بیشتر با همسالان خود به تعامل پردازند.

۱- براساس یافته‌های تحقیق حاضر، سازمان آموزش و پرورش، طراحی و تولید دروس به صورت چندرسانه‌ای را در اولویت کار خود قرار دهد و شرایط و بسترهای لازم را در این زمینه فراهم سازد.

۲- برخی شواهد نشان می‌دهد که در مدارس ویژه کودکان استثنایی برنامه‌های آموزشی و پرورشی رایج

رضوی، س. ع. (۱۳۸۶). *مباحث نوین در فناوری*

*آموزشی*. اهواز: انتشارات دانشگاه چمران.

زارعی زوارکی، ا و غریبی، ف (۱۳۹۱). *تاثیر آموزشی*

*چند رسانه‌ای بر میزان یادگیری و یادداری ریاضی*

*دانش‌آموزان دختر کم توان ذهنی پایه چهارم شهر*

*اراک*. فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنایی، شماره

۵، سال دوم، صص ۹۲-۷۷.

شیرمحمدی، م. م؛ چهاردولی، م و زرگری، ح

(۱۳۹۰). *مقدمه‌ای بر چند رسانه‌ای*. همدان: نشر

دانشجو. صص ۵۰-۲۴.

فلورین، ل و هگرتی، ج. (۲۰۰۴). *فناوری اطلاعات*

*و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه ترجمه*

*اسماعیل زارعی زوارکی و فاطمه جعفرخانی*.

(۱۳۹۱)، تهران: آوای نور.

قره‌خانی، ا و افروز، غ و معصومیان، م (۱۳۸۹).

*استفاده از فناوری رایانه برای توانبخشی و*

*آموزش کودکان در خودمانده*. نشریه تعلیم و

*تربیت استثنایی*. شماره ۱۰۵، صص ۵۳-۴۷.

ناصح، ه (۱۳۸۸). *همراه با اتیسم از تشخیص تا*

*درمان*. تهران: دانژه.

نژادی کاشانی، غ و میرزمانی، س. م و داورمنش، ع و

صالحی، م (۱۳۸۹). *تاثیر نقاشی بر کاهش*

*پرخاشگری دانش‌آموزان دختر عقب مانده ذهنی*

*آموزش‌پذیر مقطع ابتدایی*. *مجله توانبخشی*. دوره

۱۱، شماره ۵.

نوروزی، د و احمدزاده، ب و آقابرانی، ن (۱۳۹۰).

*تاثیر آموزش چندرسانه‌ای بر میزان یادگیری و*

*یادداری درس ریاضی دانش‌آموزان پسر*

*چگونگی تولید و به‌کارگیری چندرسانه‌ای‌های*

*آموزشی*.

## تشکر و قدردانی

پژوهشگران، از مدیریت مدرسه راهنمایی ناشنویان

دخترانه نیمروز و همچنین، تمامی دانش‌آموزانی که

در این پژوهش ما را یاری نمودند، قدردانی می‌کنند.

## منابع

اسپاروهاک، آ و هیلد، ی (۲۰۰۷). *فناوری اطلاعات*

*و ارتباطات و نیازهای آموزشی ویژه ترجمه*

*اسماعیل زارعی زوارکی و الهه ولایتی*. (۱۳۹۲).

تهران: انتشارات آبیژ(زیرچاپ).

اشرفی، م و منجزی، ف. (۱۳۹۲). *اثربخشی آموزش*

*مهارت‌های ارتباطی بر میزان پرخاشگری*

*دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه*. *مجله علمی-*

*پژوهشی پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*،

سال سوم، شماره اول، پیاپی (۴)، صص ۸۱-۹۸.

بهار و تابستان ۱۳۹۲.

افروز، غ (۱۳۸۸). *آموزش و پرورش کودکان آهسته*

*گام*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

امیرتیموری، م. ح (۱۳۹۰). *طراحی پیام‌های آموزشی*.

تهران: سمت.

حشمتی، ا؛ یزدخواستی، ف و مولوی، ح. (۱۳۹۱).

*تعیین رابطه بین مزاج و درک پذیرش و طرد پدر*

*با رفتار پرخاشگرانه دو گروه دانش‌آموزان شنوا و*

*ناشنا در شهر اصفهان*. *مجله علمی - پژوهشی*

*پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*، سال دوم،

شماره اول، پیاپی (۲)، صص ۲۷-۴۲. بهار و

تابستان ۱۳۹۱.

- effects of the Open Circle Program *Journal of School Psychology*, 45, 349-360.
- Kamps, D. Kay M. (2002). Social Skills Interventions for Young At-Risk Students: A 2-year Follow Study. *Behavioral Disorder*, 25, 310-324.
- Knutson, J. Johnson, C. R. and Sullivan, P. M. (2004). Disciplinary of Deaf Children and Mothers of Normally Hearing Children. *Child Abuse & Neglect*, 28, 925-937.
- Mayer, R. (2001). *Multimedia Learning*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Moore, M. Calvert, S. (2000). Brief report: Vocabulary Acquisition for Children with Autism: Teacher or Computer Instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(4), 359-362.
- Morris, S. (2002). *Promoting Social Skills Among Students with Nonverbal Learning Disabilities*. *Teaching Exceptional Children*, 34(3), 66-70
- Ray, C.E. Elliott, S.N. (2006). Social Adjustment and Academic Achievement: A Predictive Model for Students with Diverse Academic and Behavior Competencies. *School. Psychology Review*, 35(3), 493-501.
- Wainer, A. Ingersoll, B. (2012). The Use of Innovative Computer Technology For Teaching Social Communication to Individuals With Autism Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 96-107.
- درخودمانده. فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنایی، شماره ۴، سال اول.
- یارمحمدیان، ا. (۱۳۸۵). مقایسه هوشبهر غیرکلامی دانش‌آموزان شنوا و ناشنوا. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی*. دانشگاه سیستان و بلوچستان، سال سوم، شماره ۹۶.
- Alkhalifa, E. (2008). Influencing The Self-Efficacy of Middle Eastern Women Through The Use of Abulletin Board. *Association for the Advancement of Computing in Education Journal*, 16 (2), 95- 114. Chen, Y. Tudi, J. Chaohe, H. Lioing, S. Shang, D. Binhu, H and huaz, H.(2011).Genetic Mutations in Non-Syndromic Deafness Patients of Uyghur and han Chinese Ethnicities in Xinjiang, China: A Comparative Study. *Journal of translational medicine*, 9(1), 1-7.
- Eisenberg, N. Fabes, R. Murphy, B. Masz, K. Smit, M. and Karbon, M. (2003). The Role of Emotionality and Regulation in Children's Social Functioning: A longitudinal study. *Child development*, 66(5), 1360-1384.
- Eron, L. (2000). The Development of Aggressive Behaviour from the Perspective of a Development Behaviorism, *American Psychologist*, 42, 435-442.
- Esparahak, A., Hild, Y. (2007). *Information and Communications Technology and pecial Educational Needs*. Zaraii E, Velayati E. Translators. Tehran: Aeij Press.
- Fellinger, J. Holzinger, D. (2011). Enhancing Resilience to Mental Health Disorders in Deaf School Children, in Resilience in Deaf Children. *Springer*, 15(4), 169-205.
- Gharekhani, A. Afroz Gh. Masomian M. (2010). The Use of Computer Technology for the Rehabilitation and Education of Autistic Children. *Journal of Special Education*, 105, (6), 47-53.
- Gresham, F. (2000). *Social Skills Training With Handicapped Children: A Review of Educational Research*. 51(1), 139-176
- Hennessey, B. A. (2007). Promoting Social Competence in School-aged Children: The



## **The Effect of Multimedia Social Skills Training on Social Skills Development of Second Grade Female Deaf Students in Middle School**

**R. Moradi**

master of Educational Technology, Allame-Tabatabayee University, Tehran, Iran

**P. Sharifidaramadi**

associate professor of Children with Special Needs, Allame-Tabatabayee University, Tehran, Iran

### **Abstract:**

The purpose of this study was to investigate the effectiveness of social skills training by multimedia instructional method on social skills development of second grade female deaf students in middle schools in city of Tehran. The statistical population included all of the female deaf students from Nimroz School. Then 38 students randomly selected from these students as samples. 19 students were assigned in experimental group and 19 as control group. Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (Matson, et al, 1983) was used to measure social skills. Multimedia instruction was conducted for the experimental group in eight sessions (60-minutes each) in a period of one month, twice a week. Both groups were reassessed at the end of the instruction. The results of analysis of covariance indicated that multimedia instruction was significantly effective in all the components of social skills development ( $p < 0/001$ ). The possible explanation for the increasing students' social skills components might be due to participation of the experimental group in the social skills training program. Therefore, in line with results from other studies, findings of this study demonstrate the prominent role of multimedia instruction in social skills development in deaf second grade female students.

**Keywords:** multimedia instruction, social skills training, deaf female students.