

بررسی تأثیر آموزش چندرسانه‌ای سبک تبیین بر درماندگی و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری سیدرسول عمادی^۱ و منصوره مظفری مکی آبادی^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش چندرسانه‌ای سبک تبیین بر درماندگی و سازگاری دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری بود. روش پژوهش نیمه آزمایشی و جامعه آماری آن را دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری در مرکز ناتوانی‌های یادگیری شهر همدان تشکیل دادند. نمونه پژوهش شامل ۲۴ دانش‌آموز که به صورت در دسترس انتخاب و در دو گروه ۱۲ نفره آزمایش و کنترل هم‌تا شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه هنجار شده سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان و پرسشنامه سبک تبیین کودکان استفاده شد. نتایج با استفاده از تحلیل کواریانس یک راهه نشان داد که دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تحت تأثیر چندرسانه آموزشی، در درماندگی آموخته شده ($F=9/45, P=0/006$) و سازگاری اجتماعی ($F=10/13, P=0/005$) با گروه کنترل تفاوت معنی‌داری نشان دادند. در نتیجه چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین به صورت معنی‌داری بر درماندگی و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تأثیر مثبت داشته است.

واژه‌های کلیدی: چندرسانه‌ای آموزشی، درماندگی آموخته شده، سازگاری اجتماعی، ناتوانی یادگیری.

مقدمه

۱. نویسنده‌ی رابط: استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان (sremadi2001@yahoo.com)

۲. کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

تاریخ دریافت: ۹۴/۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۴/۹/۱۵

افراد مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری، شامل گروه ناهمگونی از نیازها هستند (مریفیلد^۱، ۲۰۱۰)، به این معنی که ناتوانی‌های یادگیری گستره‌ای بسیار وسیع تر از مشکلات شناختی و تحصیلی را در برمی‌گیرد و فهم کامل آن نیازمند توجه به حوزه‌های اجتماعی، عاطفی و رفتاری زندگی کودک است (سایدردیدیس^۲ و همکاران، ۲۰۰۶، وودکاک و جیانگ^۳، ۲۰۱۲). ناتوانی‌های یادگیری عاملی مؤثر بر بسیاری از جنبه‌های زندگی فرد از جمله عزت نفس و مهارت‌های اجتماعی است. به گونه‌ای که عمده این دانش‌آموزان به عنوان دانش‌آموزانی منزوی و افسرده شناخته می‌شوند (شافر^۴، ۲۰۰۶؛ به نقل از الزیودی^۵، ۲۰۱۰). تأکید بر عوامل بیرونی، غیر قابل کنترل و پایدار از سوی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری و شکست‌های تحصیلی آنان به تدریج باعث شکل‌گیری خودپنداره‌ی تحصیلی^۶ ضعیف‌تری در آنها نسبت به سایر دانش‌آموزان می‌شود (وودکاک و جیانگ^۷، ۲۰۱۲). این خودپنداره‌ی پایین که به یک میزان در مقاطع اول تا سوم ابتدایی گزارش شده است، دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری را به تدریج در معرض درماندگی آموخته شده^۸ قرار می‌دهد (زیلند^۹، ۲۰۰۴؛ به نقل از اصلانی، ۱۳۹۱). برخی از منابع نشان داده‌اند که ۷۰ درصد دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری دچار درماندگی هستند (رید و لینمن^{۱۰}، ۲۰۰۶). در کنار درماندگی آموخته شده‌ی این دانش‌آموزان، سازگاری اجتماعی پایین و احساس تنهایی و طرد از سوی همسالان نیز در ادبیات مربوط به کودکان با ناتوانی‌های یادگیری مورد تأکید قرار گرفته است (اسمیت و والیس^{۱۱}، ۲۰۱۱؛ لطیفی و همکاران، ۱۳۸۸). همین امر سبب می‌شود تا کودکان با

1. Merrifield
2. Sideridis
3. Woodcock & Jiang
4. Shafer
5. Al Zyoudi
6. Academic Self - concept
7. Woodcock & Jiang
8. learned helplessness
9. Zealand
10. Reid & Lienemann
11. Smith & vallace

ناتوانی یادگیری دچار فقدان مهارت‌های اجتماعی باشند (حجازی و شکوری فرد، ۱۳۷۸)، این نقص به فقدان تعامل و در نهایت به طرد شدن از سوی همکلاسی‌های عادی می‌انجامد. چنانچه مطالعات نشان داده‌اند، کودکان با ناتوانی‌های یادگیری در شروع و تداوم دوستی مشکل دارند و نسبت به خود و دیگران نگرش منفی دارند (لطیفی و همکاران، ۱۳۸۸). در مقابل مشکلاتی که کودکان با ناتوانی‌های یادگیری با آن مواجه هستند مداخلات بسیار محدود و معطوف به مشکلات درسی آنها بوده است (فرلیچ و شچمن^۱، ۲۰۱۰). در بسیاری از مداخلات درمانی به دلیل رعایت استانداردهای پژوهش و هم‌تاسازی آزمودنی‌ها، این دانش‌آموزان از نمونه‌ی مورد بررسی کنار گذاشته می‌شوند. مداخلات آموزشی و ترمیمی عمدتاً بر مشکلات یادگیری و تحصیلی آنان متمرکز بوده است (لطیفی و همکاران، ۱۳۸۸). افزون بر این، برنامه‌های آموزشی و ترمیمی عمدتاً به شیوه‌ی سخنرانی و سنتی معمول در مدارس صورت می‌گیرد که دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری پیشینه‌ی مایوس‌کننده در این زمینه دارند. در سال‌های اخیر نوآوری‌های آموزشی به حیطة ناتوانی‌های یادگیری تسری پیدا کرده است و در همین راستا آموزش با کمک چندرسانه‌ای‌ها نیز تعهد خود را برای یادگیری دانش‌آموزان ویژه آغاز کرده است (خان^۲، ۲۰۱۰). چندرسانه‌ای آموزشی هر ترکیبی از متن، گرافیک، صدا، انیمیشن، تصویرهای متحرک و ویدئویی است که از طریق رایانه یا سایر تجهیزات الکترونیکی در اختیار کاربر قرار می‌گیرد و استفاده از چند رسانه‌ای در آموزش با توجه به تأثیر مثبت آن در زمینه افزایش اعتماد به نفس، استقلال و خودپنداره کودکان دارای نیازهای ویژه مورد تأکید قرار گرفته است و حامیان کاربرد نرم افزارهای آموزشی معتقدند که این عمل سبب افزایش توجه و علاقه (آخوندی، ۲۰۱۱)، عادی‌سازی، یکپارچه سازی و آموزش فراگیر خواهد شد (مور و کلاورت^۳، ۲۰۰۰؛ بلوک،

1. Freilich & Shechtman

2. Khan

3. Moore & Clavert

اوستام، آتر و اوورمت، (۲۰۰۲). همچنین تحقیق عظیمی و موسوی‌پور (۱۳۹۳) نشان داد، دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری که با چندرسانه‌ای دیکته‌یار آموزش دیدند نسبت به دانش‌آموزانی که به روش متداول آموزش دیدند به صورت معناداری پیشرفت تحصیلی بالاتری در درس املا داشتند. خان (۲۰۱۰) نیز در مطالعات خود دریافت چند رسانه‌ای بر یادگیری دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تأثیر داشته و اینکه سیستم چندرسانه‌ای که اهداف ویژه آن براساس یک ناتوانی معین باشد، در یادگیری تأثیر مثبت دارد و یادگیری را افزایش می‌دهد.

بنابراین، براساس تأثیرات آموزش چندرسانه‌ای و نظر به اینکه آسیب‌ها و پیامدهای زیانبار اختلالات ویژه یادگیری، فقط به حیطه عملکرد تحصیلی محدود نمی‌گردد، بلکه این اختلالات یادگیری ابعاد مختلف زندگی فرد، خانواده و جامعه را متأثر می‌سازد، سرمایه‌گذاری بر روی تدوین و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای سودمند در زمینه اختلالات ویژه یادگیری که بر نوآوری‌های آموزشی و کامپیوتر مبتنی باشد، اهمیت دو چندان می‌یابد. بر همین اساس، در پژوهش حاضر چندرسانه‌ای آموزشی برای کودکان با اختلالات یادگیری تدوین گردید و تأثیر این برنامه بر دو مشکل عمده‌ی حوزه‌ی عاطفی این دانش‌آموزان (درماندگی آموخته شده و سازگاری اجتماعی) که پژوهش‌های بسیاری بر پیوند ناگسستگی آنها با دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری تأکید کرده‌اند، مورد سنجش قرار گرفت. در واقع محققین به دنبال پاسخگویی به سوالات زیر بودند: آیا چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین بر درماندگی آموخته شده‌ی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تأثیر دارد؟ آیا چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین بر بهبود سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تأثیر دارد؟

روش

پژوهش حاضر از نظر ماهیت کاربردی و از نظر روش، شبه آزمایشی و از نوع طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل و آزمایش بود.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری را کلیه دانش‌آموز مبتلا به اختلال یادگیری در مرکز ناتوانی‌های یادگیری شهر همدان تشکیل دادند. که از بین این تعداد دانش‌آموز بر اساس نوع اختلال و پایه‌ی تحصیلی، و با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس در مرکز ناتوانی‌های یادگیری آفاق شهر همدان، تعداد ۲۴ نفر انتخاب و در دو گروه ۱۲ نفره آزمایش و کنترل جایگزین شده‌اند. جهت گردآوری داده‌های مورد نیاز از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسشنامه‌ی سازگاری دانش‌آموزان: برای سنجش سازگاری اجتماعی از پرسشنامه سینها و سینگ (۱۹۹۳) استفاده شده است که در ایران، احقر (۱۳۸۴) فرم ۵۵ سؤالی این مقیاس را در نمونه‌ی ۳۰۰۰ نفری از دانش‌آموزان مقاطع مختلف تحصیلی مورد بررسی قرار داده است. نمره‌گذاری این آزمون به صورت صفر و یک است که نمره بالا نشان دهنده‌ی ناسازگاری و نمره‌ی پایین نشان دهنده‌ی سازگاری می‌باشد. سازندگان آزمون ضریب پایایی این آزمون را با روش‌های دو نیمه کردن، بازآزمایی و کودر ریچاردسون به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۹۳ و ۰/۹۴ بدست آورده‌اند. پایایی خرده مقیاس‌های سازگاری اجتماعی، عاطفی و آموزشی، به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۹۶ و ۰/۹۴ به دست آمده است. همچنین روایی محتوایی این آزمون را ۲۰ نفر از متخصصان روان‌شناسی تایید کرده‌اند. دانش‌آموزان طبق نمره خام به دست آمده در پرسشنامه در پنج گروه خیلی خوب، خوب، متوسط، ضعیف و خیلی ضعیف طبقه بندی شده‌اند و درجه سازگاری دانش‌آموزان برحسب این ملاک‌ها صورت گرفت.

پرسشنامه‌ی تجدید نظرشده‌ی سبک اسناد کودکان (CASQ-R): برای سنجش درماندگی کودکان از پرسشنامه‌ی تجدید نظرشده‌ی سبک اسناد کودکان استفاده شد که از طریق کسر نمره آنها در سبک تبیین بدبینانه از خوشبینانه محاسبه شد، به این صورت که نمرات پایین تر میزان درماندگی بیشتر را نشان می‌دهند. این ابزار برای سنجش متغیر سبک تبیین خوش‌بینانه و بدبینانه

1. Childrens Attributional Style Questionnaire

توسط کازلو^۱ و تانن بام^۲ (۱۹۹۸)، ساخته شده است و در ایران توسط عباسی (۱۳۹۳) ترجمه و هنجاریابی شده است. این ابزار با ۲۴ ماده‌ی دو گزینه‌ای که هر ماده یک رویداد فرضی را مطرح می‌کند و آزمودنی‌ها تصور می‌کنند آن رویداد برای آن‌ها اتفاق افتاده است و برداشت خود را از آن رویداد مشخص می‌کنند. در این ابزار از مجموع ۲۴ رویداد ۱۲ ماده مربوط به خرده‌مقیاس رویدادهای مثبت و ۱۲ ماده‌ی دیگر مربوط به خرده‌مقیاس رویدادهای منفی است. برای نمره‌گذاری به هر پاسخ درونی، پایدار و کلی عدد یک و به هر پاسخ بیرونی، ناپایدار و جزئی عدد صفر اختصاص داده می‌شود. حداقل و حداکثر نمره در خرده‌مقیاس‌های رویدادهای مثبت و منفی از صفر تا ۱۲ است. درماندگی کودکان از طریق کسر نمره آنها در سبک تبیین بدبینانه از خوشبینانه محاسبه می‌شود. به این صورت که نمرات پایین تر میزان درماندگی بیشتر را نشان می‌دهند. روایی پرسشنامه‌ی تجدیدنظر شده‌ی سبک اسنادی کودکان با استفاده از روش روایی همزمان و همبستگی نمره کل پرسشنامه با خرده‌مقیاس‌های رویدادهای مثبت و منفی مطلوب گزارش شده است. ضرایب پایایی نمره کل پرسشنامه (سبک تبیینی خوش‌بینانه) با روش آلفای کرونباخ ۰/۶۰ و با روش‌های تنصیف اسپیرمن- براون و تنصیف گاتمن ۰/۶۲ به دست آمدند.

طراحی چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین: طراحی این برنامه برگرفته از رساله‌ی

دکتری اصلانی (۱۳۹۱) است که مبتنی بر روان‌شناسی مثبت‌نگر، تکنیک‌های شناختی، مداخلات رفتاری، آموزش مهارت‌های اجتماعی که برای افراد و گروه‌های مختلفی انجام پذیرفته است که توسط محقق با استفاده از نرم افزار بیلدر تولید شده است، این برنامه دارای سه مرحله شامل، ارتباط رویدادها با افکار و پیامدها، آموزش سبک تبیین، آموزش مقابله با نگرش‌های منفی می‌باشد. محقق در تولید این چندرسانه‌ای از نرم افزارهای ویرایش تصاویر، ضبط و ویرایش صدا استفاده کرده است. همچنین تا حد امکان در ساخت چندرسانه‌ای مذکور، تمامی عناصر چندرسانه

1. Nadine Kaslow
2. Richard Tanenbaum

ای آموزشی (مانند صوت، تصویر، عکس، متن و...) مورد استفاده قرار گرفته است. این چندرسانه ای توسط محقق در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای اجرا شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی؛ همچون تحلیل کواریانس یک راهه استفاده شد.

جدول ۱. جلسات برنامه آموزشی سبک تبیین

| ترتیب جلسه | محتوای جلسه |
|------------|--|
| جلسه اول | گام اول، شامل آموزش گفتگوی درونی بود، با یک مثال برای دانش‌آموزان توضیح داده شد. بعد نمونه‌ای از افکار خوشحال کننده و ناراحت کننده برای آن‌ها پخش شد. در ادامه تکالیف مربوط به آن با استفاده از چندرسانه‌ای پیگیری شد. هدف این بود که با کمک گرفتن از موقعیت‌هایی مشابه با موقعیت‌هایی که کودکان با آن احتمالاً روبرو شده‌اند، تاکید کنیم حرف زدن با خود عملی کاملاً طبیعی است و همه آن را انجام می‌دهند. |
| جلسه دوم | گام دوم، تشخیص و درجه بندی احساسات بود. در این مرحله با ذکر مثال‌هایی به دانش‌آموزان گفتیم که ما در موقعیت مختلف احساسات متفاوتی داریم و همچنین همه‌ی ما الزاماً در مورد یک رویداد احساس یکسانی نداریم. به کمک مثال‌ها و تکالیفی که برای این گام در نظر گرفته شده بود به آن‌ها کمک شد که احساسات خود را بشناسند، از هم تمیز دهند و آنها را درجه بندی کنند. |
| جلسه سوم | گام سوم، ربط دادن افکار به احساسات، در این گام به دانش‌آموزان گفته شد که شیوه تفکر ما در برخورد با مسائل و آن چیزی که به خودمان می‌گوییم بر نحوه احساس ما تاثیر می‌گذارد. یعنی افکار ما منجر به احساسات مختلف می‌شود فکر خوب باعث ایجاد احساس خوب می‌شود. با آوردن موقعیت و مثال‌هایی از دانش‌آموز خواسته شد که هر فکر را با احساسی که با آن همراه است را وصف کند. هدف گام این بود که به آن‌ها آموزش داده شود که اتفاق ناراحت کننده که برایش ممکن است پیش بیاید باعث نمی‌شود که او احساس بدی داشته باشد بلکه نحوه فکر کردن در مورد آن اتفاق تعیین کننده نوع احساس اوست. |
| جلسه چهارم | خوش بینی و بدبینی، وقتی که دانش‌آموز توانست ارتباط میان تفکر و احساس خود را درک کند به آموزش تعیین کننده‌ترین جنبه تفکر او یعنی سبک تبیین پرداخته شد. ابتدا از دانش‌آموز خواسته شد که دو مفهوم خوش بین و بدبین را به زبان خودش برای ما تعریف کند و همچنین ویژگی‌های این افراد را تا جایی که می‌تواند برای ما شرح دهد. بعد از آن به دانش‌آموز گفته شد که همانطور که هر کس به شیوه خاصی لباس می‌پوشد، به شیوه خاصی هم در باره‌ی چیزهای مختلف فکر می‌کند، اما اگر کسی بیشتر به جنبه منفی قضا یا فکر کند و بخاطر همین کسل و گرفته شود می‌تواند یاد بگیرد که جنبه مثبت قضا یا را هم ببیند. بعد از آن با کمک مثال‌هایی رفتار و نحوه برخورد افراد خوش بین و بدبین راجع به یک اتفاق یکسان توضیح داده شد. |

آموزش بعد تداوم، وقتی که دانش‌آموز مفهوم خوش بینی و بدبینی را درک کرد و اهمیت به درستی تبیین کردن رویدادهای ناخوشایند را دریافت، به آموزش این بعد پرداخته شد. ابتدا به دانش‌آموز توضیح داده شد که هرگاه اتفاق ناخوشایندی پیش می‌آید ما با خودمان فکر می‌کنیم که این اتفاق ناگوار همیشگی است و ما نمی‌توانیم برای بهتر شدن آن کاری کنیم چنین افکاری که به تداوم رویدادها مربوطند، باعث می‌شوند ناراحت شویم و دست از تلاش برداریم، برعکس اگر فکر کنیم که این اتفاق موقتی است آنگاه پرنرزی درصدد پیدا کردن راهی برای تغییر دادن آن موقعیت بر می‌آییم. به منظور بهتر درک کردن این مفهوم، دو داستان خوشبینی و بدبینی متناسب با موقعیت کودکان توضیح داده شد سپس تکالیف مرتبط به این گام ارائه شد.

جلسه پنجم

شخصی‌سازی، هدف گام این بود که دانش‌آموز درک کند که در بروز اتفاقات ناخوشایند مجموعه‌ای از عوامل دخالت دارند و آنها نباید تمامی بار گناه را به دوش خود بگذارند. به عبارتی دیگر در این گام به دانش‌آموز کمک شد تا دریابد سزاوار چه میزان سرزنش است. به کمک مثال‌ها و تکالیفی که برای این گام در نظر گرفته شده بود به او توضیح داده شد که هر وقت اتفاق ناراحت‌کننده‌ای پیش می‌آید ما فکر می‌کنیم که تقصیر ما بوده، یا اینکه تقصیر شخص یا چیز دیگری بوده و مهم این است که ما هم سهم خودمان و هم دیگری را در بروز این اتفاق مشخص کنیم.

جلسه ششم

آموزش مدل (ABCDE)، در این گام به دانش‌آموز توضیح داده شد که رویدادهای ناخوشایند همیشه در زندگی روی خواهند داد و آنها باید در مواجهه با این اتفاقات بتوانند افکار و هیجان‌های خود را متناسب با شواهد موافق و مخالف مدیریت کنند. در این گام با آوردن مثال‌هایی به او آموزش داده شد که در یک موقعیت ناخوشایند، شواهد موافق و مخالف را بتواند پیدا کند و به این ترتیب افکار و هیجان‌های خود را مدیریت کند.

جلسه هفتم

بازی ذهنی، این گام، آخرین تمرین در مجادله با افکار نادرست است، به دانش‌آموز گفته شد که وقتی اتفاق ناخوشایندی روی می‌دهد او همیشه این فرصت را ندارد که تمامی شواهد موافق و مخالف افکار بدبینانه خود را یادداشت کند. به دانش‌آموز توضیح داده شد که می‌خواهیم با او وارد یک بازی شویم که به او کمک می‌کند تا به محض آنکه افکار بدبینانه به ذهنش خطور کردند به مقابله با آنها برخیزد. نقش ما در این بازی آن بخش از ذهن دانش‌آموز است که او را مورد هجوم افکار بدبینانه قرار می‌دهد. ابتدا مساله‌ای برای دانش‌آموز مطرح شد سپس افکار بدبینانه‌ای که ممکن است به ذهنش برسد برای او گفته شد، در این گام وظیفه دانش‌آموز این بود که با آوردن شواهدی که نشان دهد این فکر او به چه دلیل نادرست است یا با ذکر شیوه‌ای خوش‌بینانه‌تر برای برخورد با این مشکل، در بازی شرکت کند.

جلسه هشتم

روش اجرا: پس از مطلع ساختن و کسب رضایت مسئولین مرکز اختلالات یادگیری آفاق شهر همدان و همچنین والدین دانش‌آموزان مراجعه‌کننده به این مرکز که توسط روان‌شناسان تشخیص

اختلال یادگیری شده بودند، در ابتدا محقق از آزمودنی‌ها پیش‌آزمون به عمل آورد. با توجه به اینکه اکثر دانش‌آموزان با اختلال یادگیری در خواندن و نوشتن دچار مشکل هستند سوالات پرسشنامه‌ها توسط محقق برای آنها خوانده شد. سپس ۲۴ دانش‌آموز که در ماندگی بیشتر و سازگاری پایینی را گزارش کردند انتخاب و بر اساس مقطع تحصیلی و نوع اختلال در دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. در ادامه برنامه چند رسانه‌ای آموزشی سبک تبیین برای کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری توسط محقق برای گروه آزمایش در ۸ جلسه‌ی ۹۰ دقیقه‌ای بصورت فردی اجرا شد. به این صورت که برای آموزش هر یک از گام‌های ارتباط افکار با رویدادها، آموزش سبک تبیین و آموزش مجادله با نگرش‌های منفی یک جلسه اختصاص داده شد. گروه کنترل به شیوه مرسوم مراکز اختلال‌های یادگیری تحت آموزش برنامه‌های ترمیمی بودند. در نهایت از دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد. نهایتاً داده‌های حاصل از پژوهش به شیوه آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی تحلیل کوواریانس یک راهه مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج

آزمودنی‌های پژوهش شامل دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری در مقاطع سوم، چهارم و پنجم ابتدایی به شرح جدول ذیل می‌باشند.

جدول ۲. فراوانی گروه آزمایش و کنترل بر اساس مقطع تحصیلی و نوع اختلال

| مقطع تحصیلی | گروه آزمایش | | | گروه کنترل | | |
|---------------|-------------|-------|------|------------|-------|------|
| | خواندن | نوشتن | حساب | خواندن | نوشتن | حساب |
| سوم ابتدایی | ۰ | ۲ | ۰ | ۱ | ۲ | ۰ |
| چهارم ابتدایی | ۲ | ۴ | ۱ | ۱ | ۴ | ۱ |
| پنجم ابتدایی | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱ |

با توجه به نتایج جدول ۲ گروه آزمایش، ۱۲ دانش‌آموز که ۲ نفر آنها در پایه سوم ابتدایی، ۷ نفر پایه‌ی چهارم و ۳ نفر در پایه پنجم مشغول به تحصیل بودند. گروه کنترل نیز ۱۲ نفر بودند که تا

حد امکان سعی شد که از نظر اختلال و پایه تحصیلی شبیه گروه آزمایش باشند. به این صورت که ۳ نفر در پایه‌ی سوم و ۶ نفر در پایه‌ی چهارم و ۳ نفر هم در پایه‌ی پنجم مشغول به تحصیل بودند.

جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد درماندگی و سازگاری اجتماعی دو گروه آزمایش و

کنترل

| گروه کنترل | | گروه آزمایش | | متغیر پژوهش |
|------------|-------|-------------|-------|--------------------|
| SD | M | SD | M | |
| ۱/۳۷ | ۳/۳۳ | ۱/۱۶ | ۳/۰۸ | پیش آزمون درماندگی |
| ۱/۸۷ | ۳/۶۶ | ۲/۳۷ | ۶/۲۵ | پس آزمون درماندگی |
| ۱/۸۰ | ۱۰/۱۶ | ۱/۸۸ | ۱۰/۵۰ | پیش آزمون سازگاری |
| ۱/۶۵ | ۹/۷۵ | ۳/۱۹ | ۷/۲۵ | پس آزمون سازگاری |

به منظور بررسی تاثیر چندرسانه آموزشی بر هر یک از متغیرهای وابسته و پاسخ به سوالهای پژوهش بعد از بررسی مفروضه‌های نرمال بودن توزیع داده‌ها و همگنی واریانس‌ها از تحلیل کواریانس یک راهه استفاده شد. همچنین همگنی شیب‌های رگرسیون در مورد هر کدام از متغیرهای پژوهش نیز مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در ادامه آمده است.

جدول ۴. بررسی اثر تعاملی گروه با پیش آزمون درماندگی

| P | F | MS | df | SS | منبع تغییرات |
|------|------|------|----|-------|------------------------|
| | | ۶/۰۵ | ۱ | ۶/۰۵ | اثر پیش آزمون |
| ۰/۲۹ | ۱/۲۰ | ۴/۷۳ | ۱ | ۴/۷۳ | تعامل گروه و پیش آزمون |
| | | ۳/۹۶ | ۲۰ | ۷۹/۱۹ | خطا |

با توجه به نتایج جدول ۴ تعامل گروه و پیش آزمون از نظر آماری معنادار نیست ($P=0/29$) و ($F=1/20$) پس داده‌ها از فرضیه همگنی شیب رگرسیون پشتیبانی می‌کند، بنابراین شرط لازم برای استفاده از آزمون تحلیل کواریانس وجود دارد.

سوال اول: آیا چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین بر درماندگی آموخته شده‌ی دانش‌آموزان با

ناتوانی یادگیری تاثیر دارد؟

جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس یک راهه تاثیر چندرسانه‌ای آموزشی بر درماندگی آموخته شده

| متغیر وابسته | SS | df | MS | F | sig | Eta |
|--------------|-------|----|-------|------|-------|------|
| درماندگی | ۴۳/۴۲ | ۱ | ۴۳/۴۲ | ۹/۴۵ | ۰/۰۰۶ | ۰/۳۲ |

طبق جدول ۵ تحلیل هر یک از متغیرهای وابسته با استفاده از تحلیل کواریانس یک راهه نشان داد، دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تحت تاثیر چندرسانه آموزشی، در درماندگی آموخته شده ($F=9/45, P=0/006$) با گروه کنترل تفاوت معنی‌دار آماری نشان دادند. به این معنی که چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین به صورت معنی‌داری بر درماندگی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری موثر بود.

جدول ۶. بررسی اثر تعاملی گروه با پیش‌آزمون سازگاری

| منبع تغییرات | SS | df | MS | F | sig |
|------------------------|--------|----|-------|------|------|
| اثر پیش‌آزمون | ۲۱/۳۹ | ۱ | ۲۱/۳۹ | | |
| تعامل گروه و پیش‌آزمون | ۶/۵۹ | ۱ | ۶/۵۹ | ۱/۱۶ | ۰/۲۹ |
| خطا | ۱۱۳/۳۹ | ۲۰ | ۶ | | |

با توجه به نتایج جدول ۶ تعامل گروه و پیش‌آزمون از نظر آماری معنادار نیست ($P=0/29$) و پس داده‌ها از فرضیه همگنی شیب رگرسیون پشتیبانی می‌کند، بنابراین شرط لازم برای استفاده از آزمون تحلیل کواریانس وجود دارد. سوال دوم: آیا چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین بر بهبود سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری تاثیر دارد؟

جدول ۷. نتایج تحلیل کواریانس یک راهه تاثیر چندرسانه‌ای آموزشی بر بهبود سازگاری اجتماعی

| متغیر وابسته | SS | df | MS | F | sig | مجدوراتا |
|-----------------|-------|----|-------|-------|-------|----------|
| سازگاری اجتماعی | ۴۸/۱۳ | ۱ | ۴۸/۱۳ | ۱۰/۱۳ | ۰/۰۰۵ | ۰/۳۳ |

نتایج تحلیل کواریانس یک راهه نشان داد، دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری، تحت تاثیر

چندرسانه آموزشی بر سازگاری اجتماعی ($F=10/13, P=0/005$) با گروه کنترل تفاوت معنی دار نشان دادند. به این معنی که چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین به صورت معنی داری بر سازگاری اجتماعی دانش آموزان با ناتوانی یادگیری تأثیر داشته است.

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین بر درماندگی و سازگاری دانش آموزان با ناتوانی‌های یادگیری بود. نتایج سوال اول نشان داد که چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین به صورت معنی داری بر درماندگی دانش آموزان با ناتوانی یادگیری موثر بوده است. که این یافته با نتایج پژوهش‌های خان (۲۰۱۰) مبنی بر تأثیر چند رسانه‌ای بر یادگیری دانش آموزان با ناتوانی یادگیری، فوس^۱ (۱۹۹۱) و رایت^۲ (۱۹۹۵؛ به نقل از وینر^۳، ۲۰۰۳) و عظیمی و موسوی‌پور (۱۳۹۳) همسو است. در تبیین مؤثر شناخته شدن چندرسانه‌ای آموزشی سبک تبیین می‌توان هم بر نقش چندرسانه‌ای و هم بر محتوای این برنامه اشاره کرد. از یک سو چند رسانه‌ای آموزشی توجه و علاقه فراگیران را جلب می‌کند، یادگیری را سریع تر و موثرتر و پایدارتر می‌کند، تجارب واقعی عینی و حقیقی را در اختیار فراگیران قرار می‌دهند و موقعیت‌هایی را در اختیار قرار می‌دهند که کسب آنها از راه‌های دیگر امکان پذیر نیست (فردانش، ۱۳۸۲). چندرسانه‌ای‌ها با درگیر ساختن حواس دانش آموزان، جریان آموزش را متنوع ساخته، علاقه و انگیزه دانش آموزان را برای آموختن زیاد می‌کند و موجب تمرکز، توجه و دقت دانش آموزان روی موضوع و مطلب مورد نظر می‌شوند. جنبه‌ی دیگر چندرسانه‌ای سبک تبیین تأکید بر شناخت احساس‌ها است که این امکان را به دانش آموزان می‌دهد که با احساسات خود آشنا شوند و با درک ارتباط این احساسات با افکار توانایی خود را در جهت فراخوانی احساسات مثبت گسترش

1. Foss
2. Wright
3. Wiener

دهند. همچنین در تبیین تأثیر برنامه‌ی چند رسانه‌ای سبک تبیین بر درماندگی آموخته شده می‌توان به مولفه‌های گام به گام برنامه اشاره کرد که بر اساس پیشینه، متناسب با الگوی درماندگی و سبک‌های تبیین دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری طراحی شده است. در این برنامه چندرسانه‌ای هم با در نظر داشتن سبک تبیین بدبینانه‌ی دانش‌آموز به آموزش تعیین کننده‌ترین جنبه‌ی تفکر او یعنی سبک تبیین پرداخته شده است. دانش‌آموز وقتی که با ویژگی‌های افراد خوش بین و بدبین و با جنبه‌های تداوم و شخصی سازی آشنا می‌شود این امکان را می‌یابد که به صورت منعطف تری به امور تحصیلی و به صورت کلی به اتفاقات زندگی بنگرد. که این درک با کمک چند رسانه‌ای آموزشی و ملموس سازی مفاهیم انتزاعی سبک تبیین از طریق انیمیشن‌ها و تصاویر ممکن است. یادگیری مفاهیم انتزاعی پیچیده برای دانش‌آموزان دشوار است، اشکال گرافیکی در بسیاری از مواقع به خدمت طراحان می‌آیند و یادگیری مفاهیم را آسان می‌کنند (رضوی، ۱۳۹۲).

یافته سوال دوم پژوهش بیانگر این بود که در رابطه با سازگاری اجتماعی نیز چندرسانه‌ای آموزشی مؤثر بوده است. این نتیجه از آنجا اهمیت دارد که کودکان دارای اختلالات یادگیری غالباً در تعامل با والدین، معلمان، همسالان یا بیگانگان دشواری‌هایی دارند. درکل، دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری میزان بیشتری از مشکلات اجتماعی-هیجانی را در مقایسه با همسالان عادی خود نشان می‌دهند (سایدردیس، ۲۰۰۷). این دانش‌آموزان به ویژه در پردازش اطلاعات اجتماعی با مشکل مواجه هستند (بامینگر و همکاران، ۲۰۰۸)، مهارت‌های بین فردی پایینی دارند (واینر، ۲۰۰۴) و از لحاظ اجتماعی طرد شده و تنها هستند (استل و همکاران، ۲۰۰۸). در برنامه چندرسانه‌ای آموزشی با ارائه الگو و بازخوردهای لازم امکان یادگیری و الگوبرداری برای دانش‌آموزان فراهم آمده است که واکنش‌های مناسب این موقعیت‌ها را تمرین کنند. 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 که در این قسمت به کار گرفته شده‌اند. در یک جمع بندی می‌توان نتیجه گرفت که بکارگیری و آموزش برنامه چندرسانه‌ای سبک تبیین در دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری، موجب رفع درماندگی و ارتقای سازگاری اجتماعی و روابط بین فردی آنان می‌شود. نتایج این پژوهش را می‌توان در مراکز ویژه ناتوانی‌های یادگیری برای دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری که در کنار مشکلات تحصیلی در زمینه‌ی سازگاری و درماندگی نیز با مشکلاتی مواجه هستند، بکار بست. از چندرسانه‌ای آموزشی که در این پژوهش تدوین و مورد استفاده واقع شده است می‌توان با اندک تغییراتی برای مشکلات سازگاری و درماندگی سایر دانش‌آموزان نیز در مراکز مشاوره و آموزشی بهره جست. در کار با دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری باید علاوه بر خود دانش‌آموز برای والدین و مربیان این دانش‌آموزان نیز برنامه‌های آموزشی را تدارک دید. لذا توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی در برنامه مداخله آموزش والدین و معلمان نیز در نظر گرفته شود. از محدودیت‌های پژوهش حاضر ابزارهای به کار رفته در پژوهش هستند که محدود به آزمون‌های مداد کاغذی بوده‌اند. این آزمون‌ها علاوه بر محدودیت‌های کلی که متوجه آنهاست در کاربرد با دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری با مشکلات دوچندانی روبرو هستند که ممکن است نتایج را تحت تاثیر خود قرار داده باشند. همچنین با توجه به محدودیت‌های زمانی، در این بررسی تنها دانش‌آموزان پایه دوم، سوم و چهارم یک مرکز مورد ارزیابی قرار گرفتند که به نظر می‌رسد جهت تکمیل نتایج تحقیق و به صورت مقایسه‌ای مراکز دیگر در شهرهای دیگر نیز مورد بررسی قرار گیرند.

منابع

احقر، قدسی و شریفی، حسن پاشا (۱۳۸۴). بررسی سازگاری دانش‌آموزان سراسر کشور در ابعاد عاطفی، اجتماعی و عوامل موثر بر آن. طرح پژوهشی پژوهشکده تعلیم و تربیت، ۷۰-۸۵.

اصلائی، جلیل (۱۳۹۱). تدوین برنامه‌ی تلفیقی روانی-آموزشی و تعیین اثربخشی آن بر درماندگی آموخته شده و مشکلات بین فردی دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری. رساله دکتری. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی.

اصلائی، جلیل؛ علیزاده، حمید؛ ابراهیمی قوام آبادی، صغری و نورعلی فرخی (۱۳۹۱). اثربخشی برنامه‌ی تلفیقی روانی-آموزشی بر سبک تبیین بدبینانه دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری. مجله‌ی ناتوانی‌های یادگیری، ۲(۱)، ۲۶-۵.

حجازی، الهه؛ شکوری فرد، معصومه (۱۳۷۸). رابطه‌ی پاسخ‌های رفتاری به محرک اجتماعی مبهم با اسناد نیت، هدف‌های اجتماعی و ادراک خودکارآمدی کودکان. مجله‌ی روانشناسی و علوم تربیتی، ۴(۲)، ۴۷-۶۵.

رضوی، سید عباس (۱۳۹۲). مباحث نوین در فناوری آموزشی، اهواز: انتشارات دانشگاه چمران. سلیگمن، مارتین، ای. پی؛ رایویچ، کارن؛ کاکس، لیزا جی؛ و گیلهام، جین. (۱۳۸۸). کودک خوش بین: برنامه‌ی آموخته شده برای ایمن ساختن کودکان در برابر افسردگی (ترجمه فروزنده داورپناه). تهران: انتشارات رشد (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۱۹۹۶).

عباسی، محمد (۱۳۹۳). تأثیر آموزش مهارت‌های خود تعیین‌گری بر سبک تبیین خوشبینانه، هویت تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره‌ی ابتدائی با ناتوانی‌های یادگیری شهر اهواز. رساله دکتری. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

فردانش، هاشم (۱۳۸۲). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی. تهران: سمت.

لطیفی، زهره؛ امیری، شعله؛ ملک پور، مختار؛ و مولوی، حسین (۱۳۸۸). اثربخشی آموزش حل مسأله‌ی شناختی-اجتماعی بر بهبود روابط بین فردی، تغییر رفتارهای اجتماعی و ادراک خودکارآمدی دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری. تازه‌های علوم شناختی، ۱۱(۳)، ۸۴-۷۰.

Abbasi, M. (2014). Impact of training of Self-determination skills on the optimistic explanation style, Academic identity, of Primary school students with learning disabilities in Ahwaz. Ph.D. Thesis. Faculty of Education and psychology, University of Chamran. (Persian).

Ahgar, G. sharifi, H. (2005). Check Compatibility students across the country in terms of emotional, social, and factors affecting it. Research projects per Institute of Education, 85-70. (Persian)

- Akhondi, A. (2011). The effective multimedia instruction in remedy spelling disability education needs. *Journal of Social and behavioral sciences* 2 (2010): 4341-4345.
- AL Zyoudi, M. (2010). Differences in self-concept among student with and without learning disabilities in al karak district in jordan. *International journal of of special education*, 25(2), 21-40.
- Aslani, J., Alizade, H., Ebrahimi, S. & farrokhi, N. (2011). Effectiveness of compilation program of psychological – training on pessimistic explanatory style of students with learning disabilities, *Journal of Learning Disabilities*, 2(1), 26-5. (Persian)
- Aslani, J. (2011). Codification compilation program of psychological- training and Designation the effect of it on learned helplessness and interpersonal problems students with learning disabilities, Ph.D. Thesis. Department of Psychology and educative Sciences, Allameh Tabatabai University. (Persian)
- Azimi, I. & Mohammad Mousavi, S. (2014). Instructional multimedia development of dictation assistant (Dicteyar) and its effectiveness on the academic achievement of the second grade students in primary school with dysgraphia in Arak. *Journal of learning disabilities*, 4(1), 73-88. (Persian)
- Bauminger, N., & Kimhi-Kind, I. (2008). Social information processing, security of attachment, and emotion regulation in children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 41, 315–332.
- Blok, R, Oostam, M. E., Otter, M., & Overmaat, M. (2002). Computer –Assisted Instruction in support of Beginnig Reading Instruction: A Review of education research .72(1), 101-130.
- Estell, D. B., Jones, M. H., Pearl, R. A., Van Acker, R., Farmer, T. W., & Rodkin, P. R. (2008). Peer groups, popularity, and social preference: Trajectories of social functioning among students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 41, 5–14.
- Fardanes, H. (2003). *Theoretical Foundations of Educational Technology*. Tehran: Publishing: samt. (Persian)
- Freilich, R. & Shechtman, Z. (2010). The contribution of art therapy to the social, emotional, and academic adjustment of children with learning disabilities. *The Arts in psychotherapy*, 37, 97-105.
- Hegazi, E. Shakorifard, M. (2000). Relationship between behavioral responses to vague social stimuli according to social purpose and self-perception of children. *Journal of Psychology and Education*, 4 (2), 65-47. (Persian)
- Khan, T. M. (2010). The effects of multimedia learning on children with different special students specific learning in Iran at year 2009. *Journal of Social and behavioral sciences*, 2(2), 4341–4345.
- Latifi, Z., Amiri, Sh., Malakpor, M. Molavi, H. (2009). The effectiveness of social-cognitive problem-solving on improving interpersonal relations, changing of societal attitudes and perception of self-efficacy of students with learning disabilities. *Journal of Newly Cognitive Science*, 11(3), 70-84.

- Merrifield, J. (2010). Meeting the needs of people with a learning disability in the emergency department. *International emergency nursing*. Available at www.sciencedirect.com.
- Moore, M. & Clavert, S. (2000). Brief report: vocabulary acquisition for children with autism: Teacher or computer instruction. *Journal of autism & developmental disorders*, 30(4), 359-363.
- Razavi, S.A. (2013). *New discussions in educational technology*, Ahwaz, Publishing: Chamran University. (Persian)
- Reid, R., & Lienemann, T. O. (2006). *Strategy instruction for students with learning disabilities*. New York: Guilford Press.
- Seligman, M, Rayvich, K, Cocx, L. J & Gilham, J. (1999). *Children optimistic: The tested program for securing children against of depressions*. (Translation Foroozandeh Davarpanah). Tehran: Roshd Publishing, (the date of publication of the original language, 1996). (Persian)
- Sideridis, G. D., Morgan, P., Botsas, G., Padeliaadu, S., & Fuchs, D. (2006). Prediction of students with LD based on metacognition, motivation, emotions and psychopathology: A ROC analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 215-229.
- Sideridis, G.D.(2007). Why are student with LD depressed? *Journal of learning disabilities*. Hammill Institute on disabilities. 21(1), 54-69.
- Smith, J.T, Wallace, S. (2011). Social skills of children in the U.S. With comorbid learning disabilities and HD. *International journal of special education*. 33(4), 310-320.
- Wiener, J. (2004). Do peer relationships foster behavioral adjustment in children with learning disabilities? *Learning Disability Quarterly*, 27, 21-30.
- Woodcack, S. Jiang, H. (2012). Attribution of the educational outcomes of students with learning disabilities in china. *International journal of special education*. 27 (2), 1-14.