

اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان بر توجه انتخابی کودکان دارای اختلال یادگیری

سارا امید،^۱ پرویز شریفی درآمدی،^{۲*} محمد عسگری^۳

چکیده

مقدمه: امروزه به عملکرد شناختی و هیجانی کودکان که یکی از مهم‌ترین هدف‌های عمده توان‌بخشی این افراد است توجه ویژه‌ای می‌شود، کودکان دارای اختلال یادگیری نیز یکی از این گروه‌ها هستند؛ پژوهش حاضر باهدف بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان بر توجه انتخابی کودکان دارای اختلال یادگیری صورت گرفت.

روش پژوهش: این پژوهش با روش نیمه‌آزمایشی و طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل اجرا شد. جامعه پژوهش حاضر را کلیه کودکان با اختلال یادگیری ویژه شهر تهران در سال ۱۴۰۱ تشکیل می‌دهد که از بین جامعه هدف تعداد ۳۰ دانش‌آموز با اختلال یادگیری ویژه (بر اساس پرونده روان‌پزشکی مرکز تلاش) به روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند و در گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) به شیوه تصادفی گمارش شدند. گروه آزمایش در معرض آموزش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان قرار گرفتند. به‌منظور ارزیابی توجه انتخابی، از آزمون توجه انتخابی، تمرکز و تلاشمندی (d2) استفاده شد. تحلیل داده‌های به دست آمده با استفاده از روش تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که مؤلفه‌های توجه انتخابی با سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ تأیید شد ($p > 0.05$).

یافته‌ها: نتایج نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان به‌عنوان ابزاری مداخله‌ای در افزایش توجه انتخابی کودکان دارای اختلال یادگیری مؤثر بوده است.

نتیجه‌گیری: بنابراین به روان‌شناسان و درمانگران حوزه کودک توصیه می‌شود که از آموزش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان به‌عنوان ابزاری مداخله‌ای در افزایش توجه انتخابی کودکان دارای اختلال یادگیری استفاده کنند.

واژگان کلیدی: اختلال یادگیری، اضطراب، توجه انتخابی، راهبردهای شناختی تنظیم هیجان

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۴/۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۲/۱۱

استناد: امید، سارا، شریفی درآمدی پرویز، عسگری محمد. اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان بر توجه انتخابی کودکان دارای اختلال یادگیری، خانواده و بهداشت، ۱۴۰۳؛ ۱۴(۳): ۱۸۹-۱۹۹

۱ - کارشناسی ارشد، روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

saraomidiii98@gmail.com

۲ - (نویسنده مسئول)؛ استاد تمام گروه روانشناسی کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

dr_sharifidaramadi@yahoo.com, tell: ۰۹۱۹۷۵۷۵۰۴۲

Drmasgari423@gmail.com

۳ - دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران



© حقوق برای مؤلف (آن) محفوظ است. این مقاله با دسترسی آزاد در خانواده و بهداشت تحت مجوز کرییتو کامنز (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) منتشر شده که طبق مفاد آن هرگونه استفاده غیر تجاری تنها در صورتی مجاز

است که به اثر اصلی به نحو مقتضی استناد و ارجاع داده شده باشد.

مقدمه:

امروزه به عملکرد شناختی و هیجانی کودکان که یکی از مهم‌ترین هدف‌های عمده توان‌بخشی این افراد است توجه ویژه‌ای می‌شود، کودکان دارای اختلال یادگیری نیز یکی از این گروه‌ها هستند (۱). آسیب‌های اختلال یادگیری می‌تواند باعث کاهش عملکرد تحصیلی کودکان شود و همچنین بر عزت نفس آن‌ها تاثیر مستقیمی دارد (۲) و آموزش چنین کودکانی یکی از چالش‌برانگیزترین حوزه‌های مطالعه در آموزش ویژه قلمداد می‌شود (۳). کودکان و نوجوانان دارای اختلال یادگیری نسبت به همسالان عادی خود مشکلات شناختی بیشتری را تجربه می‌کنند (۴) و این مشکلات تاثیر نامطلوبی بر عملکرد آن‌ها در حوزه‌های مختلف می‌گذارد (۵). مشکلات خاص یادگیری مدت زیادی است که شناخته شده است؛ دو نوع موضوع اصلی در این حوزه تاثیر گذاشته است (۶). یکی از آن‌ها علاقه‌مندی علمی و بالینی به درک افراد با نارسایی‌های خاص می‌باشد که با هوش و سایر توانایی‌های آن‌ها ناهمخوانی نشان می‌دهد و دیگری که کاربردی‌تر است، تاکید بر نیاز به بهبود خدمات به افرادی است که چنین نارسایی‌هایی را بروز می‌دهند (۷). به‌طوری‌کل توجه انتخابی، عبارت است از ایجاد تمرکز بر یک جایگاه یا محرک خاص به جای توجه به چیزهای دیگر در یک محدوده زمانی خاص و محدود بر این اساس توجه انتخابی نوعی از مهارت است که توانایی فرد را برای فیلتر کردن اطلاعات نامربوط یا پرت‌کننده‌ی حواس از اطلاعاتی که مرکزی یا مرتبط با عملکرد در حال انجام می‌باشند؛ تعریف می‌کند (۸). توجه انتخابی یکی از عوامل تبیین‌کننده مکانیسم زیربنایی حافظه کاری است. توجه انتخابی دلالت بر توانایی ما در به‌نظم آوردن افکار، هیجان‌ها و پاسخ‌هایمان به‌ویژه در موقعیت تعارض و تداخل دارد (۹). بدلی معتقد است که توانایی تمرکز ظرفیت توجهی در دسترس، یکی از ویژگی‌های مهم مؤلفه اجرایی مرکزی حافظه کاری است و انجام تکالیف پیچیده شناختی تا حدود زیادی به این توانایی بستگی دارد. انگل و کانه^۱ (۱۰) توجه انتخابی را یکی از مؤلفه‌های الگوی حافظه کاری می‌دانند و معتقد هستند بسیاری از آن‌چه ما نیاز به دانستن آن‌ها در موقعیت‌ها و دنیای جدید داریم مبتنی بر بازیابی حافظه بلندمدت حاصل می‌شوند. این بازیابی در شرایط معمول به شکل خودکار انجام می‌گیرد و تنها به‌وسیله نشانه‌ها فراخوانده می‌شوند. در این راستا نقش زیربنایی توجه اجرایی در رابطه بین حافظه کاری در پژوهش‌های انثوورث، اسپیلرز و بریور^۲ (۱۱)، کانوی^۳ کانه و انگل (۱۰)، مورد تایید قرار گرفته است. با این حال برخی شواهد پژوهشی نشان می‌دهد؛ کارکرد توجهی انتخابی نمی‌تواند تعیین‌کننده صرف رابطه حافظه کاری باشد، بلکه توانایی‌های مبتنی بر حافظه، تعیین‌کننده مهم حافظه کاری هستند و نقش مهمی در قدرت پیش‌بینی‌کنندگی حافظه کاری دارند. کالوم، شیه و فلورس مندزا^۴ (۱۲) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند، هنگامی که واریانس مشترک اندوزش کوتاه‌مدت و توجه انتخابی از واریانس توجه انتخابی حذف شود، واریانس توجه باقیمانده نمی‌تواند حافظه کاری را پیش‌بینی کند؛ بنابراین آن‌ها نتیجه گرفتند که توجه اجرایی نمی‌تواند نقش زیربنایی در رابطه با حافظه کاری داشته باشد و آنچه این رابطه را پایه‌ریزی می‌کند، اندوزش کوتاه‌مدت است. در مجموع افراد دارای ظرفیت حافظه کاری بالا، در کنترل کردن توجه خود برای فعال نگهداشتن اطلاعات مربوط به هدف، بهتر از افراد دارای ظرفیت حافظه کاری پایین عمل می‌کنند. این امر به‌ویژه در شرایط تداخل بالا یا ورود اطلاعات نامربوط اهمیت بیشتری پیدا می‌کند و منجر به عملکرد موفقیت‌آمیز فرد در موقعیت‌های استدلال می‌شود. بنابراین با اندک بودن مطالعات در حیطه توجه انتخابی و عملکردهای شناختی، در این مطالعه به دنبال آن هستیم که رابطه آموزش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان توجه

۱ Engle & Kane

۲ Unsworth, Spillers & Brewer

۳ Conway

۴ Colom, Abad, Quiroga, Shih & FloresMendoza

انتخابی را در کودکان دارای اختلال یادگیری مورد بررسی قرار دهیم. همچنین پژوهشی از این دست میتواند با بررسی عملکردهای اجرایی و شناختی بر توجه انتخابی، مفاهیم جدیدی را در جهت واریسی همگرایی زیربنایی مشترک کنش وری های شناختی بردارد و یافته های آن در برنامه ریزی های آموزشی، تربیتی و درمانی به ویژه درمان های شناختی به کار گرفته شود. در همین راستا و با استناد به الگوهای نظری و پیشینه مطالعات، هدف پژوهش حاضر نقش آموزش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان بر توجه انتخابی کودکان دارای اختلال یادگیری بود.

روش پژوهش:

پژوهش حاضر یک پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه آزمایش و کنترل است. جامعه پژوهش حاضر را تمامی کودکان دارای اختلال یادگیری شهر تهران تشکیل می دهند که از بین آنها ۳۰ نفر به عنوان حجم نمونه مکفی با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و در ۲ گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل جای گذاری شدند، به این ترتیب که به صورت تصادفی، ۱۵ نفر از شرکت کنندگان به گروه کنترل و ۱۵ نفر به گروه آزمایش اختصاص یافتند. ملاک های ورود به پژوهش داشتن سن ۹ تا ۱۱ سال، تشخیص ملاک های اختلال یادگیری توسط روان شناس و تمایل به شرکت در پژوهش و معیارهای خروج از مطالعه نیز استفاده از خدمات مشاوره و روان شناختی از سایر مراکز در حین اجرای پژوهش، داشتن غیبت بیش از دو جلسه در طول اجرای برنامه آموزشی بوده است. همچنین برای جمع آوری اطلاعات از ابزار زیر استفاده شد.

آزمون توجه انتخابی، تمرکز و تلاشمندی d2: آزمون d2 به طبقه ای از آزمون ها تعلق دارد که هدفشان سنجش کارکرد عمومی روان شناختی است. این آزمون از میان کارکردهای عمومی، میزان تمرکز (توجه انتخابی) را هدف سنجش خویش قرار می دهد و در کنار ویژگی تمرکز می تواند میزان تلاشمندی را هم بسنجد. واژه تلاشمندی به عنوان معادل برای واژه آلمانی *Anstrengung* انتخاب شده و ناظر بر سعی و تلاش فرد در جهت انجام صحیح تکالیف رو یا تحقیق هر نوع هدف است. این واژه در مقابل اهمال کاری قرار می گیرد و به همین دلیل، از منظری دیگر، به کمک آزمون d2 می توان میزان اهمال کاری افراد را نیز سنجید. باتوجه به همین هدف است که آزمون d2 آزمودنی ها را در مقابل تکلیف گزینش محرک های آماج دیداری، از میان تعداد زیادی محرک دیداری مختلف، قرار می دهد که فرهنگ نابسته هستند. حین اجرای آزمون، فرد میزان خاصی کارایی توجه^۱ از خود نشان می دهد که متأثر از هماهنگی در کارکرد انگیختگی^۲ و کنترل است. از لحاظ روان شناختی می توان اعتباری صوری آزمون تمرکز و تلاشمندی را از راه مشاهده خود آزمودنی و گزارش آنان پس از انجام آزمون توجیه کرد. گزارش آزمودنی ها به طور واضح نشان می دهد که انجام آزمون d2 مستلزم میزان بالایی از توجه انتخابی است. علاوه بر آن، انجام آزمون d2 دشوار توصیف می شود و موفقیت در آن مستلزم سعی و تلاش است. الگوی اساسی آزمون d2 همچنین مشابهت زیادی با بسیاری از فعالیت های شغلی دارد که به نظر عموم مردم، مستلزم توجه انتخابی و تمرکز هستند. برگه اصلی آزمون شامل خط زنی ۱۴ سطر افقی محرک دیداری توسط آزمودنی می باشد هر سطر ۴۷ علامت متفاوت بر دارد، در کل آزمون از ۱۶ علامت متفاوت استفاده شده است که ترکیبی از دو حرف p و d و تعداد ۱ تا ۴ خط ریز در بالا یا پایین این دو حرف است بدین ترتیب در صفحه اصلی آزمون در مجموع ۶۵۸ علامت در ۲۸۰ ثانیه یا ۴ دقیقه و ۴۰ ثانیه وقت برای هر ۴۷ علامت ۲۰ ثانیه در اختیار آزمودنی قرار می گیرد محرک های دیداری به دو گروه آماج و غیر آماج تقسیم می شوند در تمام سطرهای فرد ۲۱ و در تمام سطرهای زوج

۱ Attention Performance

۲ Actuation

۲۲ محرک آماج قرار دارد. تکلیف آزمودنی در طول آزمون علامت‌زدن تمامی حروف d است که یا در بالا یا در پایین یا هم‌زمان در بالا و پایین، دو خط ریز وجود دارد (۱۳). نمره‌گذاری برگه آزمون: ۲ شاخص‌های نمره‌گذاری و تحلیل آن‌ها:

۱. (KL)، نمره کارایی، تمرکز شامل نمره آخرین محرک دیداری که توسط آزمودنی زده منهای خطای نوع دو ($f2$) و در ستون چهارم ثبت می‌شود. بر اساس پژوهش‌های انجام‌گرفته شاخص KL جهت قضاوت برآیند عمومی توجه ارجحیت دارد و در مقابل تحریف دقیق‌تر و مقاوم‌تر است.

۲. (F)، نمره خطا شامل $f1$ و $f2$ می‌باشد، $f1$ نمره خطای حذف که شامل آنچه آزمودنی حذف کرده و علائم درستی که زده می‌باشد و در ستون دوم ثبت می‌شود و $f2$ نمره خطای کاذب که شامل علائمی که آزمودنی به‌غلط زده و در ستون سوم ثبت می‌شود.

۳. (GZ)، نمره کارایی کل، در ستون اول مشاهده شده در برگه آزمون است و نمره آن شامل مجموعه‌علائمی که شخص بررسی کرده، صرف‌نظر از اینکه صحیح یا غلط باشند و در مورد آنها تصمیم گرفته است.

۴. (F)، میزان درصد خطای آزمودنی را نسبت به کارایی کل او نشان می‌دهد هر قدر میزان این نمره پایین‌تر باشد به همان میزان سطح کارایی خالص، دقت و رعایت فرد بالاتر است.

۵. (GZ-F)، این نمره بیانگر کارایی خالص و بدون خطای آزمودنی است و توزیع نرمال دارد. پایاترین و معتبرترین نتیجه‌ای که آزمون ارائه می‌کند این متغیر است و با آزمون‌های دیگری که توجه را می‌سنجند همبستگی بالایی دارد.

۶. (GZ-F1)، نمره اهمال کاری یا تلاش مندی و یا سندرم جهش است. وقتی آزمودنی به‌سرعت از روی محرک‌های آماج بگذرد، در نتیجه یک نمره جهشی به وجود می‌آید و نوعی برانگیختگی در رفتار آزمودنی غالب است و تمایل به‌سرعت بالا نوعی اهمال کاری را در پی دارد.

برای نمره‌گذاری از دو شابلون مخصوص استفاده می‌شود در بالا و پایین هر شابلون خط‌کشی دیده می‌شود که به کمک آن می‌توان میزان کل کارایی آزمودنی را در هر سطر GZ بر اساس مجموعه محرک‌های دیداری بررسی شده و علامت خورده به‌آسانی محاسبه کرد. شابلون شماره یک شناسایی سریع و آسان خطاهای حذف $f1$ را امکان‌پذیر می‌سازد در هر سطر از آخرین محرک علامت خورده به قبل تعداد محرک‌های دیداری که از چشم افتاده شمرده می‌شود. تعداد این محرک‌ها میزان خطای نوع اول در آن سطر است و در ستون و سطر مربوط درج می‌شود. در این شابلون محرک‌های آماجی که آزمودنی علامت زده نیز دیده می‌شود؛ نمره آخرین محرک که علامت زده شده برابر مقیاس KL می‌باشد. و شابلون شماره دو خطای اعلام کاذب $f2$ یا آنچه آزمودنی اشتباه زده مشخص می‌شود. نمره ثبت شده در برگه آزمون شامل خرده مقیاس‌های کارایی کل (GZ) نمره خطا (F) و نمره کارایی تمرکز (KL) می‌باشد. که در مدت‌زمان ۲۸۰ ثانیه توسط آزمون‌شونده‌ها کسب می‌شود که بر اساس پژوهش‌های انجام‌گرفته شاخص KL جهت قضاوت برآیند عمومی توجه ارجحیت دارد و در مقابل تحریف دقیق‌تر و مقاوم‌تر است. در مطالعات خارجی (آلمان) پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۸ به دست آمد. در پژوهش‌های داخلی نیز پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ توسط باقری (۱۳) برابر با ۰/۸۰ محاسبه شد. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ روی نمونه مقدماتی برابر ۰/۸۵ به دست آمد. ضمناً پایایی مقیاس GZ برابر با ۰/۸۳ و $GZ-$ برابر با ۰/۸۷، $F\%$ برابر با ۰/۸۰ و F برابر با ۰/۷۷ محاسبه شد.

برای اجرای پژوهش به کلینیک تحصیلی و روان‌شناسی تلاش مراجعه و آزمون $d2$ بر روی آزمودنی‌ها اجرا شد. در مرحله بعد، برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان که بر اساس راهبردهای تنظیم شناختی و هیجان گروس و تامسون و همکاران (۲۰۰۷)

تنظیم شده است. پروتکل آموزشی راهبردهای شناختی تنظیم هیجان برای گروه آزمایش در ۱۰ جلسه ۴۵ به صورت گروهی در پنج هفته و هفته‌ای دو جلسه اجرا شد ولی گروه کنترل در این برنامه شرکت نداشت و در لیست انتظار ماندند. برای آموزش برنامه از روش‌های توضیحی، ایفای نقش و نمایشی استفاده شد. علاوه بر این از پاورپوینت هم استفاده گردید و در هر جلسه با توجه به هدف و محتوا برنامه از تصاویر مرتبط استفاده گردید. پس از اجرای برنامه مداخله، نیز با استفاده از همان آزمون (آزمون توجه انتخابی، تمرکز و تلاش‌مندی d2) از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. محتوای جلسات برنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در گروه آزمایش به تفکیک جلسات در جدول شماره ۱ توضیح داده شده است.

جدول ۱. محتوای جلسه‌های آموزش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان

جلسات	مؤلفه	محتوا	هدف
اول	معرفی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان	معرفی انواع هیجان‌ها، معرفی ابزارهای هیجانی در چهره، معرفی تأثیر هیجان‌ها در خلق	آزمودنی‌ها، هیجان‌های خود را بشناسند و نحوه ابراز آن‌ها را یاد بگیرند.
دوم	آگاهی از احساسات و هیجان‌ها	معرفی برنامه با بیان منطق و مراحل آن، ضرورت تنظیم هیجان و یادگیری مهارت‌ها، دیدگاه‌های درست درباره هیجان، هیجان‌های اولیه و ثانویه، کمک گرفتن از هیجان‌ها	آزمودنی‌ها، احساسات خود را بشناسند و نحوه ابراز آن‌ها را یاد بگیرند.
سوم	مهارت‌های درک هیجان و انتخاب موقعیت	آموزش و معرفی هیجان، شناسایی و نام‌گذاری و برجسب‌زدن به احساسات، تمایز میان هیجان‌ها مختلف، شناسایی هیجان در حالت فیزیکی و روان‌شناختی، عوامل موفقیت در تنظیم هیجان	آزمودنی‌ها، مهارت‌های درک هیجان را بشناسند.
چهارم	تنظیم هیجان	تنظیم هیجان‌های مختلف، نحوه رفتار در موقعیت‌های هیجانی مختلف	آزمودنی‌ها، مهارت‌های تنظیم هیجان را بشناسند و بتوانند هیجان‌های خود را کنترل کنند.
پنجم	مهارت‌های مربوط به پیشگیری	خودارزیابی باهدف شناخت تجربه‌های هیجانی خود، خودارزیابی باهدف شناسایی میزان آسیب‌پذیری هیجانی در فرد، خودارزیابی باهدف شناسایی از راهبردهای خودتنظیمی، پیامدهای شناختی واکنش‌های هیجانی، پیامدهای فیزیولوژیک واکنش‌های هیجانی، پیامدهای رفتاری واکنش‌های هیجانی و رابطه این سه باهم، معرفی هیجان خشم و راه‌های غلبه بر آن	آزمودنی‌ها، مؤلفه‌های رفتاری هیجان را بشناسند.
ششم	اصلاح موقعیت	جلوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب، آموزش راهبردهای حل مسئله، آموزش مهارت‌های گفت‌وگوی بین‌فردی، اظهار وجود و حل تعارض	آزمودنی‌ها، موقعیت‌یابی را یاد بگیرند و بتوانند موقعیت‌یابی کنند.
هفتم	گسترش توجه	متوقف کردن نشخوار فکری و نگرانی، آموزش توجه	آزمودنی‌ها، مؤلفه توجه و تمرکز را یاد بگیرند.

هشتم	ارزیابی شناختی	نقش ذهن در تولید، نگهداری، افزایش یا کاهش پاسخ هیجانی، شناسایی ارزیابی‌های غلط و تأثیر آن بر حالت‌های هیجانی، آموزش راهبردهای ارزیابی مجدد	آزمودنی‌ها، مؤلفه‌های شناختی را یاد بگیرند.
نهم	تعدیل پاسخ	شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبردهای بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، مواجهه، آموزش ابراز هیجانی، اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت‌کننده‌های محیطی، آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی و عمل معکوس	آزمودنی‌ها، مدیریت هیجان را یاد بگیرند و بتوانند در موقعیت‌های مختلف هیجان‌های خود را مدیریت و کنترل کنند.
دهم	ارزیابی و کاربرد	ارزیابی میزان دستیابی به هدف‌ها، کاربرد مهارت‌های آموخته شده در محیط طبیعی خارج از جلسه مداخله	آزمودنی‌ها، مؤلفه‌های کاربرد هیجان را یاد بگیرند و بتوانند در موقعیت‌های مختلف هیجان‌های مختلفی را ابراز کنند.

جدول ۲. یافته‌های توصیفی توجه انتخابی و مؤلفه‌های آن در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش و گروه کنترل

گروه‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
نمره کل	۷۰/۴۶	۳/۹۲	۸۰/۲۶	۴/۳۸
کنترل	۶۸/۸۶	۳/۹۰	۶۹/۵۳	۴/۱۸
نمره کارایی کل	۳۲/۲۷	۱/۷۵	۳۷/۵۳	۳/۰۹
کنترل	۳۱/۸۷	۱/۶۴	۳۱/۹۳	۱/۶۲
نمره کارایی تمرکز	۳۸/۲۰	۲/۹۳	۴۲/۷۳	۳/۳۴
کنترل	۳۷/۰۰	۳/۸۹	۳۷/۶۰	۳/۴۳

همان‌طور که جدول فوق نشان می‌دهد، میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون متغیر توجه انتخابی در گروه آزمایش، به ترتیب ۷۰/۴۶ و ۳/۹۲ و در گروه کنترل ۶۸/۸۶ و ۳/۹۰ بوده است. میانگین و انحراف معیار پس‌آزمون متغیر توجه انتخابی در گروه آزمایش، ۸۰/۲۶ و ۴/۳۸ و در گروه کنترل ۶۹/۵۳ و ۴/۱۸ بوده است.

جدول ۳. آزمون کالمرگروف اسمیرنوف برای بررسی مفروضه‌ی نرمال بودن متغیر توجه انتخابی

متغیر	گروه‌ها	آزمون	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری
-------	---------	-------	-------	------------	--------------

۰/۲۰	۱۵	۰/۱۵	پیش‌آزمون	آزمایش	توجه انتخابی
۰/۲۰	۱۵	۰/۱۰	پس‌آزمون		
۰/۲۰	۱۵	۰/۱۲	پیش‌آزمون	کنترل	
۰/۲۰	۱۵	۰/۱۳	پس‌آزمون		

نتایج نشان می‌دهد، مفروضه نرمال بودن در متغیر توجه انتخابی در دو گروه با سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ ($p > 0.05$) تأیید شد.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای متغیر توجه انتخابی

متغیر وابسته	منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
توجه انتخابی	پیش‌آزمون	۳۴۰/۸۵	۱	۳۴۰/۸۵	۵۵/۳۹	۰/۰۰۱	۰/۶۸	۱/۰۰
	گروه	۱۵۹/۹۹	۱	۱۵۹/۹۹	۸۹/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۷۷	۱/۰۰
	خطا	۱۶۹۶۷۹/۰۰	۲۶	۶/۱۵				

باتوجه به نتایج جدول فوق، پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، تفاوت بین گروه آزمایش و کنترل در متغیر توجه انتخابی با ($F = 89/99$ $P < 0.01$) معنادار است. میانگین تعدیل‌شده متغیر توجه انتخابی در گروه آزمایش ۷۹/۴۶ و در گروه کنترل ۷۰/۳۳، بوده است که در متغیر توجه انتخابی، میانگین گروه آزمایش بیش‌تر از گروه کنترل بوده است، با در نظر گرفتن محدودیت‌های پژوهشی نتیجه گرفته می‌شود که مداخله آموزشی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان افزایش توجه انتخابی کودکان دارای اختلال یادگیری تأثیر دارد.

بحث و نتیجه‌گیری:

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که میانگین تعدیل‌شده مؤلفه توجه انتخابی گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل بوده است که نتیجه گرفته می‌شود مداخله آموزشی مبتنی بر راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر افزایش توجه انتخابی کودکان دارای اختلال یادگیری مؤثر بوده است. همسو با نتایج این فرضیه می‌توان به پژوهش غباری و اکبری (۱۴) اشاره کرد که اذعان کردند که آموزش راهبردهای فراشناختی بر افزایش توجه، به‌طور معناداری مؤثر بوده است. در مقابل قمرانی و سیفی (۱۵)، نادری و بختیارپور (۱۶) بیان کردند که مهارت تنظیم هیجان در افزایش توجه انتخابی کودکان تأثیر چندانی ندارد. لذا در جهت تبیین یافته‌ها می‌توان اذعان کرد که آموزش تنظیم هیجان می‌تواند به شخص دارای اختلال یادگیری کمک کند بر روی فعالیتی خاص از میان مجموعه فعالیت‌های تمرکز کند. مثلاً می‌تواند به تماشای یک مسابقه مهم ورزشی از تلویزیون و یا مطالعه یک کتاب درسی خاص با نادیده گرفتن سایر محرک‌های محیطی بپردازد. و همچنین توانایی انتخاب از میان انواعی از راه حل‌ها را برای حل مسائل مختلف به کودک دارای اختلال یادگیری بدهد. کودکان دارای اختلال یادگیری، با مشکلات تحصیلی شناخته می‌شوند. شاید این یکی از دلایل پررنگ برای این اختلال محسوب می‌شود که، دیگر

مسائل آنها کمتر مورد توجه قرار گرفته می‌گیرد. به صورتی که علاوه بر مشکلات تحصیلی، این گروه ناتوانی و نارسایی دیگری را نیز تجربه می‌کنند که گاهی از سوی بعضی از نظریه‌ها، به عنوان زیربنای مشکلات یادگیری و تحصیلی آنان مورد ملاحظه قرار می‌گیرد، از جمله این موارد میتوان به مشکلات هیجانی - اجتماعی این دانش آموزان اشاره کرد اگرچه موضوع ارتباط وضعیت اجتماعی - هیجانی و مشکلات شناختی - تحصیلی در کودکان با اختلال یادگیری در بین پژوهشگران بحثبرانگیز است، اما در ارتباط با اهمیت تواناییهای اجتماعی - هیجانی برای این اختلال، توافق وجود دارد مشکلات تحصیلی کودکان با اختلال یادگیری با انواع گسترده‌ای از مشکلات روانی اجتماعی مرتبط میشود، از جمله ترس از شکست، افسردگی، اضطراب، تنه‌ایبر واقع این کودکان، انواع اختلالهای رفتاری برونی و درونی را نشان می‌دهند که اغلب میتواند توانایی آنان را برای کارکرد مؤثر در محیط آموزشی محدود کند. کودکان با ناتوانیهای یادگیری بیشتر از کودکان عادی افسردگی، پرخاشگری، اضطراب تنه‌ایی و احساس طردشدگی از سوی همسالان خود و احساس خشم و گيجی در کلاس را تجربه میکنند. آنان همچنین دارای مهارتهای اجتماعی ضعیف و خزانه‌ واژگان هیجانی ناکافی هستند و در نتیجه در شناسایی احساسات خود و دیگران مشکل دارند (۱۴).

ملاحظات اخلاقی: پس از تأییدیه‌های لازم و اخذ مجوز از طرف دانشگاه، جهت تکمیل پرسشنامه‌ها به کلیه افراد شرکت‌کننده در مطالعه اهداف و نحوه کار توضیح داده شد و رضایت آنها را جلب نموده و به آنها اطمینان داده شد که در صورت تمایل نتایج پژوهش در اختیار آنان قرار خواهد گرفت. همچنین به افراد اطمینان داده شد که برای شرکت یا عدم شرکت در پژوهش آزاد هستند و در صورت عدم شرکت و همکاری، روند درمان یا مراقبت‌های ایشان تحت اثربخشی قرار نخواهد گرفت و به صورت معمول پیگیری خواهد شد. به افراد اطمینان داده شد که در هر مرحله از پژوهش می‌توانند تصمیم به خروج از پژوهش بگیرند و این امر تبعات سوئی برای ایشان نخواهد داشت.

محدودیت پژوهش: این پژوهش هم مانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌های بود که یکی از این محدودیت‌ها وضعیت روانی و عاطفی شرکت‌کنندگان هنگام پاسخگویی به سؤالات بود که ممکن است در صحت و دقت پاسخگویی آنان تأثیرگذار باشد که این محدودیت غیرقابل کنترل بود.

تضاد منافع: بدین‌وسیله نویسندگان اعلام می‌کنند که این اثر حاصل یک پژوهش مستقل بوده و هیچ‌گونه تضاد منافی با سازمان‌ها و اشخاص دیگری ندارد.

تقدیر و تشکر: نویسندگان مقاله از تمام مشارکت‌کنندگان در پژوهش، تقدیر و تشکر به عمل می‌آورند.

References:

1. Kraines M.A., Kelberer L.J. A., Wells T.T. Trait mindfulness and attention to emotional information: An eye tracking study. *Consciousness and Cognition*, 2021; 95 October: 103213. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2021.103213>

2. Asthana A.N. Effectiveness of mindfulness in business education: Evidence from a controlled experiment. *The International Journal of Management Education*, 2021; 19(2): 100492. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100492>
3. Lawrence B.J., Jayakody D., Henshaw H., Ferguson M.A., Eikelboom R.H., Loftus A.M., & Friedland P.L. Auditory and cognitive training for cognition in adults with hearing loss: A systematic review and meta-analysis. *Trends in hearing*, 2018; 22: 1-13. <https://doi.org/10.1177/2331216518792096>
4. Ashori M., Ghasemzadeh S. The Effectiveness of Mental Immunization Training on Alexithymia, Self-determination and Life Orientation of Adolescents with Hearing Impairment. *Journal of Psychological Studies*, 2018; 14(2): 7-23. <https://doi.org/10.22051/psy.2018.19563.1608>
5. Shin H.Y., Hwang H.J. Mental Health of the People with Hearing Impairment in Korea: A Population-Based Cross-Sectional Study. *Korean journal of family medicine*, 2017; 38(2): 57-63. <https://doi.org/10.4082/kjfm.2017.38.2.57>
6. Lyon G.R., Fletcher J.M., Barnes M.C. Learning Disabilities. In E. J. Mash, & R. A. Barkley (Eds.), *Child Psychopathology*. New York: Guilford Press. 2013; 2: 520-586
7. Hallahan D, Kauffman J, Pullen P, Hallahan D.P., Kauffman J.M., Pullen P.C. *Exceptional learners: An introduction to special education*, 13th Edition. Upper Saddle River, NJ: Pearson. 2015.
8. Ferguson M., Henshaw H. Auditory training can improve working memory, attention, and communication in adverse conditions for adults with hearing loss. *Frontiers in Psychology*, 2015; 6: 1-7. <https://doi.org/10.3389%2Ffpsyg.2015.00556>
9. Rueda M.R., Checa P., Cómbita L.M. Enhanced efficiency of the executive attention network after training in preschool children: Immediate changes and effects after two months. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 2012; 2(Suppl 1): S192-S204. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2011.09.004>
10. Engle R.W., Kane M.J. Executive Attention, Working Memory Capacity, and a Two-Factor Theory of Cognitive Control. In B. H. Ross (Ed.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory*, 2004; 44: 145-199. [http://dx.doi.org/10.1016/S0079-7421\(03\)44005-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0079-7421(03)44005-X)
11. Unsworth N., Brewer G.A., Spillers G.J. There's more to the working memory capacity-fluid intelligence relationship than just secondary memory. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2009; 16(5): 931-937. <https://doi.org/10.3758/PBR.16.5.931>
12. Colom R., Abad F. J., Quiroga M.Á., Shih P.C., Flores-Mendoza C. Working memory and intelligence are highly related constructs, but why? *Intelligence*, 2008; 36(6): 584-606. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2008.01.002>
13. Bagheri F. *Test of selective attention, concentration and effort, d2*. First edition, Tehran: Arjmand. 2011.

14. Mahmoudi M., Borjali A., Alizadeh H., Ghobari-Bonab B., Ekhtiari H., Akbari-Zardkhaneh S. Emotion Regulation in Children with Learning Disorders and Normal Children. *Research in School and Virtual Learning*, 1970; 4(13): 69-84. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23456523.1395.4.13.6.2>
15. Yarmohammadian A., Ghamarani A., Seifi Z., Arfa M. Effectiveness of cognitive strategies training on memory, reading performance and speed of information processing in students with dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 2015; 4(4): 101-117. https://jld.uma.ac.ir/article_321.html?lang=en
16. Javadinejad A., Heydari A., Naderi F., Bakhtiarpour S., & Hafezi F. The effectiveness of teaching moral intelligence on the psychological well-being of secondary school students. *Journal of Bio-Scientific Research Ethics*, 2019; 8(29): 53-62. <https://doi.org/10.22037/bioeth.v8i29.22713>