

اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر خودتنظیمی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی

فاطمه نیکخو*

محمد راسخی‌نژاد**

سعید رضایی***

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر خودتنظیمی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی انجام شد. روش پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پایه چهارم و پنجم ابتدایی مبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲ بودند و نمونه پژوهش شامل ۳۰ دانش‌آموز مبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی (۱۷ نفر چهارم ابتدایی و ۱۳ نفر پنجم ابتدایی) بودند که از بین مراجعه‌کنندگان به مراکز مشاوره آوا و کسری به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت انجام پژوهش دانش‌آموزان به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند و اعضای هر دو گروه با استفاده از پرسشنامه خودتنظیمی (SLQ) شدند. سپس برنامه آموزش هوش هیجانی در ۸ جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای طی ۸ هفته برای گروه آزمایشی اجرا شد و گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. در انتها پس‌آزمون از هر دو گروه اخذ گردید و داده‌های به‌دست آمده از پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده نرم‌افزار SPSS-21 و با آزمون تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان می‌دهد آموزش هوش هیجانی به‌طور معناداری ($P < 0.001$) موجب بهبود مهارت‌های خودتنظیمی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی می‌گردد. لذا پیشنهاد می‌شود متخصصان با قراردادن برنامه آموزش هوش هیجانی در برنامه درمانی و آموزشی دانش‌آموزان، زمینه‌ای برای بهبود توانایی خودتنظیمی این کودکان فراهم کنند.

واژه‌های کلیدی:

اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی، خودتنظیمی، هوش هیجانی.

* استادیار گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

** دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

Email: m.raskhinejad@yahoo.com

*** دانشیار گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

اثر بخشی آموزش هوش هیجانی بر خودتنظیمی ...

مقدمه

یکی از رایج‌ترین اختلالات کودکان سنین مدرسه، اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی^۱ است. این اختلال بر اساس پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانی، به‌عنوان یک اختلال عصب-تحوالی با الگوی پایدار از سه علامت اصلی بی‌توجهی، تکانشگری و بیش‌فعالی که با سن رشدی فرد نامتناسب است و موجب کاهش کیفیت کارکردهای شغلی، تحصیلی و اجتماعی افراد می‌گردد، مشخص می‌شود (انجمن روان‌شناسی آمریکا^۲، ۲۰۲۳). دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی در طول تجارب تحصیلی خود با مشکلات آموزشی طولانی مدتی مانند عملکرد ضعیف تحصیلی، رفتارهای مخرب، مشکلات اجتماعی و مشکل در روابط با همسالان مواجه هستند و در مقایسه با همسالان خود در معرض خطر بیشتری برای ترک تحصیل قرار دارند (لاینز، سامی، ویسا و هانا^۳، ۲۰۲۳؛ مک‌کی، کیرک، مارتین و کورنیش^۴، ۲۰۲۳؛ رومو-مارتینز، لیل، سارات-کستا، کامز-فاریوس، مویا البیلول^۵، ۲۰۲۳؛ بارکلی^۶، ۲۰۰۶؛ شیخ محمدی، افروز، ارجمندنیبا، داوری آشتیانی و غباری بناب، ۱۳۹۹). در ابتدا این فرض وجود داشت که دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی عمدتاً به دلیل مشکلات مربوط به تمرکز، حواس‌پرتی و بیش‌فعالی با چالش‌های تحصیلی روبه‌رو هستند و مطالعات متعددی رابطه منفی و معناداری را بین این علائم و پیامدهای تحصیلی به ثبت رساندند (کالرا، منچر، چستن، بوارد و فونونو^۷، ۲۰۰۹؛ مستی^۸ و همکاران، ۲۰۰۸) با این حال اکنون آشکار شده است که مسیر بین علائم اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی و عملکرد تحصیلی غیرمستقیم است و مکانیسم‌های دیگری مسئول ایجاد اختلال در عملکرد دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی هستند. در این میان فرایندهای شناختی که مسئول خودتنظیمی^۹ هستند توجه تحقیقاتی زیادی را به خود جلب کرده‌اند (تام، لورن، پیگ و کیسلسکی^{۱۰}، ۲۰۲۱؛ لانگبرگ^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۱؛ رین، بیب-فرانکور و سانسونگ^{۱۲}، ۲۰۱۴). بارکلی نظریه‌پرداز برجسته در زمینه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی فرایند

خودتنظیمی را به‌عنوان هسته اصلی اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی در نظر می‌گیرد (بارکلی، ۱۹۹۷). جهت‌گیری‌های نظری مختلف در روان‌شناسی تعاریف متفاوتی از خودتنظیمی و مکانیسم‌های درگیر در آن ارائه می‌دهند؛ اما علی‌رغم تنوع در تعاریف این اصطلاح، محققان باور دارند خودتنظیمی یک سازه یکپارچه است که شامل کنترل، هدایت و برنامه‌ریزی شناخت، احساسات و رفتار برای رسیدن به هدف مورد نظر است و عموماً بر اساس سه زیر مجموعه توجه/شناخت، رفتار و هیجان مورد بررسی قرار می‌گیرد (وینک^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۰؛ برگر، کفمن، لیومن و هینک^{۱۴}، ۲۰۰۷؛ رافائیلی، کروسکت و شن^{۱۵}، ۲۰۰۵). خودتنظیمی شناختی به‌عنوان توانایی تنظیم توجه و استفاده از استراتژی مناسب برای اجرای وظایف شناختی تعریف می‌شود (متیو، مارولیس و فیلفورد^{۱۶}، ۲۰۱۴) این فرایند نیازمند انعطاف‌پذیری ذهنی، حافظه‌کاری کلامی و کنترل بازدارنده اعمال است (هوبرت، گومارد و فلورین^{۱۷}، ۲۰۱۷؛ کانهوون و دورچی^{۱۸}، ۲۰۱۷) و اختلال در آن با علایم بی‌توجهی بیشتر همراه است (گارازیانو، ناماراید، گفین و راید^{۱۹}، ۲۰۱۱). خودتنظیمی رفتاری به‌عنوان توانایی نظارت و بازداری رفتار برای رسیدن به هدف مورد نظر مفهوم‌سازی می‌شود این فرایند شامل توقف و فکر کردن قبل از اقدام و پشتکار در انجام وظایف دشوار است و نقص در آن با مشکل کنترل تکانه، پرخاشگری و مشکل در روابط با همسالان در این کودکان همراه است (ادوسا، اسپرودرز، وینرت و ارتلت^{۲۰}، ۲۰۱۸؛ بارکلی، ۲۰۰۶). آخرین جزء خودتنظیمی که یکی از مهم‌ترین اجزا آن تلقی می‌شود خودتنظیمی هیجانات است. این سازه به‌عنوان مکانیزمی مفهوم‌سازی می‌شود که امکان پاسخ‌های هیجانی انعطاف‌پذیر و قابل قبول از منظر اجتماعی را برای برآوردن خواسته‌های بیرونی و اهداف شخصی فراهم می‌آورد (دی‌آگوستینو، کانوتی، روسی مونتی و استراسویس^{۲۱}، ۲۰۱۷). کودکان مبتلا به اختلال کم-توجهی/ بیش‌فعالی توانایی کمتری در دستکاری، تعدیل و سرکوب واکنش‌های هیجانی خود دارند و مشکلات مربوط به بی‌نظمی هیجانی در این کودکان با ابعاد بیش‌فعالی و

11. Langberg
12. Rennie, Beebe-Frankenberger & Swanson
13. Vink
14. Berger, Kofman, Livneh & Henik
15. Raffaelli, Crockett, & Shen
16. Matthews, Marulis, & Williford
17. Hubert, Guimard & Florin
18. Kaunhoven & Dorjee
19. Graziano, McNamara, Geffken & Reid
20. Edossa, Schroeders, Weinert & Artelt
21. D'Agostino, Covanti, Rossi Monti & Starcevic

1. Attention Deficit/Hayperactivity Disorder
2. American Psychiatric Association
3. İines, Sami, Vesa & Hannu
4. McKay, Kirk, Martin, & Cornish
5. Romero-Martínez, Lila, Sarrate-Costa, Comes-Fayos & Moya-Albiol
6. Barkley
7. Galéra, Melchior, Chastang, Bouvard & Fombonne
8. Masetti
9. Self-Regulation
10. Tamm, Loren, Peugh & Ciesielski

هیجانی و همدلی نقایصی را تجربه می‌کنند (محمدزاده مدیری و یونسی، ۱۴۰۱؛ هاشمی و شارح، ۱۳۹۸؛ بالداستکی، فلوری، کنو، ویلکات و هارتونگ^{۱۳}، ۲۰۲۳؛ گروز، کوفلر، ولز، دی و چان^{۱۴}، ۲۰۲۰؛ پلاموندون و مارتینیوسن^{۱۵}، ۲۰۱۵؛ پارک^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۸؛ فاکتور، روزن و ریس^{۱۷}، ۲۰۱۶) و این نقایص با نشانه‌های اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی همبستگی دارند؛ به‌عنوان نمونه پارکر، کانفر و وود^{۱۸} (۲۰۱۱) نشان دادند که ناتوانی در تنظیم و مدیریت احساسات پیش‌بینی‌کننده علائم اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی شامل تکانشگری، بی‌دقتی و بیش‌فعالی است و ناتوانی کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی در شناسایی و درک احساسات به طور منحصربه‌فرد با بی‌توجهی بیشتر آن‌ها رابطه دارد.

علاوه بر این، شواهد تجربی نشان می‌دهند که مولفه‌های هوش هیجانی شامل ظرفیت‌های خودانگیزی، خودآگاهی، خودکنترلی عاطفی، تنظیم هیجان و همدلی برای خودتنظیمی به‌عنوان هسته اصلی اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی ضروری است (فاکتور، روزن و ریس، ۲۰۱۶؛ بارکلی، ۲۰۱۱؛ بارتون و روزن^{۱۹}، ۲۰۰۰؛ بومیستر، وهیس و تیس^{۲۰}، ۲۰۰۷). در واقع به نظر می‌رسد این ظرفیت‌ها موجب می‌شود کودکان توانایی بیشتری در نظارت بر اعمال خود، آگاهی از احساسات خود و دیگران و مدیریت این احساسات داشته باشند و بهتر به سرخ‌های محیطی توجه کنند. این امر باعث می‌شود آن‌ها برای تغییر احساسات و باورهای خود مطابق با تقاضای موقعیتی مجهزتر شوند و بتوانند احساسات و علایق خود را جهت رسیدن به اهداف تنظیم کنند (اسکات، اسکتپلز و مالوف^{۲۱}، ۲۰۰۱؛ صدری و جنانی، ۲۰۱۵؛ مایر، روبرت و بارستا^{۲۲}، ۲۰۰۸؛ لوئیس، هاولیند-جونز و برات^{۲۳}، ۲۰۱۰). همچنین، ظرفیت خودانگیزی به نوبه خود به آن‌ها کمک می‌کند تا یک میل را برای دنبال کردن خواسته‌های دیگر، زمانی که پاسخ اولیه به شدت برانگیزاننده است، کنترل کنند یا به عبارت دیگر، به افراد کمک می‌کند تا در مواجهه با مسائل تکانشگری کمتری را از خود نشان دهند و به طور مؤثرتری رفتار خود را در مواجهه با افراد و موقعیت‌ها تنظیم کنند (بومیستر،

تکانشگری آن‌ها همبستگی دارد (ویمایر، اسکات و بارکلی^۱، ۲۰۱۰).

محققان پیشنهاد می‌کنند یکی از عواملی که در تنظیم ناسازگار در کودکان مؤثر است بی‌کفایتی هیجانی است (تیس، بومیستر و چانگ^۲، ۲۰۰۴؛ سوردللو، پرلستین، سندل، مواس و جانسون^۳، ۲۰۲۰؛ کول، مارتین و دنیف^۴، ۲۰۰۴). رابطه نزدیک بین هیجان‌ها و فرایند اجرایی در طی مطالعات انجام شده در زمینه روان‌شناسی به‌خوبی شناخته شده است و برخی شواهد تجربی نشان می‌دهند که فرایندهای اجرایی می‌توانند در صورت آسیب دیدن نواحی مغز که مسئول هیجان‌ها هستند، مختل شوند (بچرا، داماسیو و داماسیو^۵، ۲۰۰۰). همچنین، تحقیقات عصبی آناتومیک و عملکرد عصبی نشان می‌دهند که اگرچه این دو سیستم متفاوت هستند، اما با هم تعامل دارند و شبکه تالاموس مبنای آناتومیکی را فراهم می‌کند که توسط آن مسیرهای احساسی (قشر پیش‌پیشانی مداری - داخلی^۶) بر مسیرهای عملکرد اجرایی سرد (قشر پشتی جانبی پیش‌پیشانی^۷) تأثیر می‌گذارد (هبر^۸، ۲۰۰۳؛ لامن، استرلا و سرجنت^۹، ۲۰۰۵).

از این رو، به نظر می‌رسد یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر خودتنظیمی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی هوش هیجانی است. مفهوم هوش هیجانی^{۱۰} برای اولین بار توسط سالوی و مایر^{۱۱} (۱۹۹۰) مطرح شد، آن‌ها هوش هیجانی را به‌عنوان توانایی نظارت بر احساسات و هیجان‌ها خود و دیگران برای تمایز قائل شدن بین آن‌ها و استفاده از این اطلاعات جهت هدایت اعمال و افکار خود معرفی کردند. در تعریف جامع‌تر گلمن^{۱۲} (۲۰۰۶) هوش هیجانی را به‌عنوان توانایی تشخیص و درک مفهوم احساسات و استفاده از آن‌ها جهت شناخت، استدلال و حل مسئله مفهوم‌سازی می‌کند و خودآگاهی، خودتنظیمی، خودانگیزی، همدلی و مهارت‌های اجتماعی را به‌عنوان ۵ ساختار اصلی هوش هیجانی معرفی می‌کند.

پژوهش‌ها در زمینه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی نشان می‌دهد افراد مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی در خودآگاهی هیجانی، تنظیم هیجان‌ها، درک حالت هیجانی دیگران، ابراز هیجان‌ها خود، خودانگیزی، خودکنترلی

13. Bodalski, Flory, Canu, Willcutt & Hartung
14. Groves, Kofler, Wells, Day & Chan
15. Plamondon & Martinussen
16. Parke
17. Factor, Rosen & Reyes
18. Parker, Keefer & Wood
19. Braaten & Rosén
20. Baumeister, Vohs & Tice
21. Schutte, Schuettpehlz & Malouff
22. Mayer, Roberts & Barsade
23. Lewis, Haviland-Jones & Barrett

1. Wehmeier, Schacht & Barkley
2. Tice, Baumeister & Zhang
3. Swerdlow, Pearlstein, Sandel, Mauss & Johnson
4. Cole, Martin & Dennis
5. Bechara, Damasio & Damasio
6. Orbito-Medial Prefrontal Cortex
7. Dorsolateral Prefrontal Cortex
8. Haber
9. Luman, Oosterlaan & Sergeant
10. Emotional Intelligence
11. Salovey & Mayer
12. Goleman

۳۰ نفر با توجه به معیارهای ورود و به روش نمونه‌گیری در دسترس از بین دانش‌آموزان مراجعه کننده به مراکزهای مشاوره آوای رهایی و کسری انتخاب شدند و به صورت تصادفی در گروه کنترل (۱۵ نفر) و آزمایش (۱۵ نفر) قرار گرفتند؛ فرمول محاسبه حجم نمونه در این پژوهش به صورت زیر بود:

$$n = [(Z1-\alpha/2 + Z1-\beta) 2 \times (2\sigma^2)] / (\mu1 - \mu2)^2$$

که در آن:

$$Z1-\beta = 0.84 \quad Z1-\alpha/2 = 1.96 \quad n = 15$$

$\mu2$ = میانگین گروه آزمایش

$\mu1$ = میانگین گروه کنترل

σ = انحراف معیار

$$n = [(1.96 + 0.84)2 \times (2 \times 62)] / (18 - 21)^2 = 15$$

معیارهای ورود به این پژوهش شامل عدم وجود اختلالات همبود و عدم دریافت مداخلات درمانی دیگر بود و معیارهای خروج شامل عدم تمایل به شرکت در مداخله و غیبت در بیشتر از یک جلسه در نظر گرفته شد.

ابزار سنجش

پرسشنامه خودتنظیمی^۴ (SRQ): این پرسشنامه شامل ۱۳ سؤال است که در سال (۲۰۱۰) توسط توانا و موور تدوین گردید. مقیاس‌های این پرسشنامه به سنجش توانایی کودکان در تنظیم رفتار منفی، از بین بردن این رفتارها و تعیین اهداف مناسب می‌پردازد و نمره‌دهی پاسخ‌دهندگان که نشان‌دهنده ارزیابی آن‌ها از توانایی‌ها خود است، از یک (همیشه غلط) تا چهار (همیشه درست) متغیر است و پاسخ به سؤالات با نمره‌دهی ۱ تا ۴ صورت می‌گیرد (۱ یعنی هیچ وقت اینگونه نیست و ۴ یعنی همیشه اینگونه است). نمرات کسب شده در این پرسشنامه توسط کودک، در سؤالات (۱) تا (۵) نشانگر توانایی کودک در تنظیم احساسات، در سؤالات (۶) تا (۱۲) نشانگر تنظیم رفتار و سؤالات (۱۳ تا ۱۸) نشانگر عملکرد شناختی است. عارفی و نصیریپور (۱۳۹۳) در پژوهشی ضریب آلفای کرونباخ را برای هر یک از مؤلفه‌های خودتنظیمی رفتاری، هیجانی و شناختی و مقیاس کل به ترتیب ۰/۹۹، ۰/۹۸، ۰/۹۸ و ۰/۹۸ گزارش نموده‌اند.

برنامه آموزش هوش هیجانی

پروتکل استفاده شده در این پژوهش پس از بررسی پیشینه بر اساس پژوهش‌های کیانی، مکتبی، بهروزی و مروتی (۱۳۹۴) و معتمدی‌شارک، به‌پژوه، شکوهی‌یکتا، افروز و غباری‌بناب (۱۳۹۵) انتخاب و برای کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی متناسب‌سازی شد. سپس از ۸ متخصص خواسته شد که جهت محاسبه شاخص روایی

وهیس و تیس، ۲۰۰۷؛ اسکات، اسکاتلز و مالوف، ۲۰۰۱؛ گلن، ۲۰۲۰).

با توجه به اهمیت خودتنظیمی در کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی تاکنون پژوهش‌های متعددی با هدف بهبود این فرایند در این کودکان صورت گرفته است به‌عنوان نمونه اکسلورد، ژو، هانگ و کلین^۱ (۲۰۰۹) و مایث و بندر^۲ (۱۹۹۷) دریافتند که آموزش راهبردهای خودمدیریتی و خودنظارتی در تنظیم رفتار دانش‌آموزان حین انجام تکالیف و افزایش تکمیل تکلیف در دانش‌آموزان مبتلا به مشکلات توجه و اختلالات رفتاری مؤثر است؛ گروس و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند که آموزش حافظه‌کاری و کنترل بازدارنده به‌طور قابل توجه عملکرد تنظیم هیجانی را در کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی پیش‌بینی می‌کند؛ بنیسی (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای نشان داد آموزش هوش هیجانی موجب بهبود نظم‌بخشی هیجانی تنظیم روابط بین‌فردی و ایجاد انگیزه در نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی می‌گردد؛ جاویدمهر، علیزاده و عسگری (۱۴۰۲) در پژوهشی نشان دادند آموزش مهارت‌های اجتماعی-هیجانی موجب بهبود مهارت‌های خودتنظیمی شناختی و فراشناختی در کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی می‌شود و کارسو-مورنو، توماس-آراگونس و رودریگوز-لدو^۳ (۲۰۱۵) نشان دادند برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی موجب بهبود عملکرد اجرایی و تنظیم شناختی در کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی می‌گردد. علارغم پژوهش‌های متعددی که در این زمینه صورت گرفته است مرور پیشینه پژوهش‌ها نشان می‌دهد تاکنون پژوهشی در ایران به بررسی تأثیر آموزش هوش هیجانی بر خودتنظیمی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی نپرداخته است و این در حالیست که ساختار چندبعدی هوش هیجانی و آموزش آن می‌تواند چارچوب نظری و ابزاری مناسبی برای فهم و کمک به کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی باشد. از این‌رو، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر خودتنظیمی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی صورت گرفت.

روش

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و با گروه آزمایش و کنترل است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه چهارم و پنجم ابتدایی مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲ بودند که از بین آن‌ها

3. Cardoso-Moreno, Tomás-Aragonés & Rodríguez-Ledo
4. Self-Regulation Questionnaire

1. Axelrod, Zhe, Haugen & Klein
2. Mathes & Bender

محتوا و نسبت روایی محتوا به پروتکل تدوین شده امتیاز دهند. مطابق فرمول روایی، نسبت روایی محتوا عدد ۰/۸۹ به دست آمد که این شاخص مورد تأیید قرار گرفت.

خلاصه‌ای از جلسات برنامه آموزش هوش هیجانی در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. ساختار جلسات برنامه آموزش هوش هیجانی

جلسات	هدف	محتوا	تکلیف
اول	معارفه و پیش‌آزمون	- آشنایی با شرکت‌کنندگان - اجرای پیش‌آزمون	-
دوم	آموزش خودآگاهی هیجانی	- شناخت حالات هیجانی مختلف - آموزش نشانه‌های بدنی در هنگام تجربه هیجانات مختلف	- ارائه تصاویر و داستان‌هایی که حالات هیجانی مختلف را نشان می‌دهند و درخواست از کودکان برای نامگذاری این هیجانات. - ارائه جدول نشانه‌های بدنی و آموزش نشانه‌های بدنی مرتبط با هیجانات مختلف
سوم	آموزش مدیریت اضطراب	- آشنایی با مفهوم اضطراب - آشنایی با نشانه‌های بدنی اضطراب - اصلاح افکار اضطراب‌آور - آموزش آرام‌سازی	- ارائه داستان‌هایی کوتاه با محتوای عوامل اضطراب‌زا و نشانه‌های بدنی در هنگام تجربه این هیجان - نوشتن موقعیت‌هایی که کودک در آن دچار اضطراب می‌شود. - ارائه داستان‌هایی با محتوای افکار اضطراب‌زا و آموزش کودکان برای شناخت و تغییر این افکار - آموزش و تمرین تکنیک‌های آرام‌سازی
چهارم	آموزش مهار و کنترل خشم	- آشنایی با مفهوم احساس خشم - آشنایی با نشانه‌های بدنی احساس خشم - آموزش اصلاح افکار ناکارآمد - تمرین تنفس آرام	- ارائه داستان‌هایی کوتاه در مورد موقعیت‌های خشم‌برانگیز و نشانه‌های بدنی در هنگام تجربه این هیجان - نوشتن موقعیت‌هایی که کودک در آن دچار خشم می‌شود. - ارائه داستان‌هایی در مورد افکار افراد در موقعیت‌های خشم‌برانگیز و آموزش کودکان برای شناخت و تغییر این افکار - آموزش و تمرین تکنیک‌های تنفس آرام
پنجم	آموزش خودآنگیزی	- آشنایی با مفهوم انگیزه و انگیزه‌های درونی و بیرونی - آموزش دانش‌آموزان برای ایجاد انگیزه در خود	- تشریح مفهوم انگیزه‌های درونی و بیرونی از طریق داستان - ارائه داستان‌های کوتاه و درخواست از کودکان جهت مشخص کردن انگیزه‌های درونی و بیرونی - آموزش کودکان جهت تعیین هدف و مشخص کردن دلایل درگیر شدن در یک رفتار خاص
ششم	آموزش حل مسئله بین‌فردی	- آموزش حل تعارض بین‌فردی	- ارائه داستان‌های کوتاه در مورد تعارضات بین‌فردی و آموزش استفاده از پنج مرحله حل مسئله در موقعیت‌های تعارض‌برانگیز
هفتم	آموزش همدلی	- بحث در مورد حالات هیجانی یک دیگر - دیدگاه‌گیری - ایفای نقش برای نشان دادن همدلی	- تشریح مفهوم همدلی از طریق داستان - ارائه سناریوهای کوتاه و درخواست از کودکان برای نشان دادن واکنش همدلانه - آموزش تکنیک‌های گوش دادن فعال
هشتم	افزایش اعتماد به نفس	- آشنایی با مفهوم اعتماد به نفس - آموزش اصلاح افکار ناکارآمد در مورد توانایی خود - شناسایی توانایی‌های خود	- آموزش مفهوم اعتماد به نفس از طریق داستان - ارائه سناریوهای کوتاه در مورد تفسیرهای منفی نسبت به توانایی‌ها و آموزش کودکان برای شناسایی و جایگزین کردن این تفاسیر - تهیه فهرستی از توانایی‌های خود
نهم	آموزش ابراز وجود	- آشنایی با مفهوم ابراز وجود و سبک‌های منفعلانه، پرخاشگرانه و قاطعانه - اجرای نمونه‌هایی از خودابرازی - آشنایی با نحوه مواجهه با موقعیت‌هایی که کودک در آن تحت فشار قرار می‌گیرد.	- تشریح مفهوم ابراز وجود و سبک‌های ارتباط منفعلانه، پرخاشگرانه و قاطعانه از طریق داستان - ارائه سناریوهای کوتاه و درخواست از کودکان برای نشان دادن واکنش قاطعانه - آموزش نحوه مواجهه با قلدری از طریق داستان
دهم	جمع‌بندی و پس‌آزمون	جمع‌بندی مطالب و اجرای پس‌آزمون	-

روش اجرای پژوهش

جهت انجام پژوهش حاضر پس کسب کد اخلاق به شناسه IR.ATU.REC.1402.064 و دریافت معرفی نامه از دانشگاه علامه طباطبائی تهران با مسئولین کلینیک‌ها هماهنگی لازم صورت گرفت. سپس از بین دانش‌آموزانی که با تشخیص روانپزشک و روان‌شناس بالینی کودک اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی آن‌ها تأیید شده بود، ۳۰ نفر انتخاب شدند و جلسه توجیهی برای والدین و دانش‌آموزان برگزار و ضمن توضیح اهداف و روش مداخله رضایت کتبی از والدین و دانش‌آموزان اخذ گردید.

پس از آن، دانش‌آموزان به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار داده شدند و پس از اخذ پیش‌آزمون از دو گروه آزمایش و کنترل، طی ۸ جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای برنامه آموزش هوش هیجانی به صورت انفرادی توسط پژوهشگر

برای گروه آزمایش در مراکز مشاوره آوای رهایی و کسری اجراء گردید و گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند؛ در انتها، پس‌آزمون از هر دو گروه اخذ گردید و داده‌های به دست آمده از موقعیت‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این پژوهش ۳۰ دانش‌آموز مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی حضور داشتند که ۱۵ نفر در گروه کنترل و ۱۵ نفر در گروه آزمایش به‌طور تصادفی جایگزین شدند. توصیف جمعیت‌شناختی نمونه‌ها بر حسب پایه تحصیلی نشان می‌دهد در مجموع نمونه‌های پایه‌های چهارم ابتدایی در گروه آزمایش و کنترل با فراوانی ۱۷ نفر بیشتر از نمونه‌های پنجم ابتدایی با فراوانی ۱۵ نفر بودند.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیر خودتنظیمی در گروه آزمایش و کنترل

متغیرها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
خودتنظیمی	آزمایش	۳۲/۸۷	۴۰/۸۷	۵/۶۰
	کنترل	۳۲/۲۷	۴/۷۱	۶/۰۲
تنظیم احساسات	آزمایش	۱۳/۱۳	۱۵/۷۳	۲/۶۰
	کنترل	۱۲/۴۷	۲/۵۶	۲/۷۶
عملکرد شناختی	آزمایش	۷/۱۳	۹/۲۰	۱/۴۷
	کنترل	۶/۸۰	۱/۳۷	۱/۳۹
تنظیم رفتار	آزمایش	۹/۸۷	۱۲/۴۷	۲/۰۷
	کنترل	۱۰/۴۰	۱/۵۹	۲/۱۳

به منظور ارزیابی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر متغیر خودتنظیمی (توانایی تنظیم احساسات، عملکرد شناختی، تنظیم رفتار) ابتدا مفروضه همگنی ماتریس واریانس-کواریانس با آزمون ام باکس ارزیابی شد که با توجه به نتایج جدول ۳ می‌توان گفت پیش‌فرض همگنی ماتریس واریانس - کواریانس متغیرها برقرار می‌باشد.

یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد میانگین خودتنظیمی در پیش‌آزمون در گروه آزمایش (۳۲/۸۷) و کنترل (۳۲/۲۷) در حد متوسط (۳۲/۵) بود، ولی در پس‌آزمون، نمرات گروه آزمایش (۴۰/۸۷)، بیشتر از مقدار متوسط بود و نمرات گروه کنترل (۳۲/۱۳) تفاوت چندانی با پیش‌آزمون نداشت. در جدول شماره ۲ میانگین و انحراف استاندارد متغیر خودتنظیمی نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون همگنی ماتریس واریانس - کواریانس متغیرهای پژوهش

Box's M	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۰/۳۷۲	۰/۰۵۵	۶	۵۶۸۰/۳۰۲	۰/۹۹۹

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری برای بررسی تأثیر آموزش هوش هیجانی بر خودتنظیمی

گروه‌بندی	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
گروه‌بندی	۶۶/۰۰۷	۱	۶۶/۰۰۷	۳۴/۴۵۴	۰/۰۰۱	۰/۵۸۰	۱/۰۰۰
عملکرد شناختی	۲۸/۸۰۵	۱	۲۸/۸۰۵	۲۴/۴۳۸	۰/۰۰۱	۰/۴۹۴	۰/۹۹۷

تنظیم رفتار	۴۰/۱۶۲	۱	۴۰/۱۶۲	۱۶/۷۸۹	۰/۰۰۱	۰/۴۰۲	۰/۹۷۶
توانایی تنظیم احساسات	۴۷/۸۹۵	۲۵	۱/۹۱۶				
خطا	عملکرد شناختی	۲۵	۲۹/۴۶۸	۱/۱۷۹			
	تنظیم رفتار	۲۵	۵۹/۸۰۳	۲/۳۹۲			
	توانایی تنظیم احساسات	۳۰	۶۱۴۷/۰۰۰				
مجموع	عملکرد شناختی	۳۰	۲۴۸۴/۰۰۰				
	تنظیم رفتار	۳۰	۴۰۷۷/۰۰۰				
	توانایی تنظیم احساسات	۲۹	۲۹۴/۹۶۷				
مجموع اصلاح شده	عملکرد شناختی	۲۹	۹۵/۸۶۷				
	تنظیم رفتار	۲۹	۱۵۵/۳۶۷				

بر تأثیر برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی بر خودتنظیمی کودکان ابتدایی و کارسو-مورنو و همکاران (۲۰۱۵) در خصوص تأثیر مداخلات اجتماعی و هیجانی بر اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی همخوانی دارد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت با توجه به اینکه کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی با طیف وسیعی از مشکلات در خودآگاهی هیجانی روبه‌رو هستند و مقابله مؤثر با محیط مستلزم شناسایی هیجانات منفی در مرحله خفیف تا متوسط است تا کودکان بتوانند به طور مؤثر برانگیختگی هیجانی خود را تنظیم کنند و استراتژی‌های مناسبی را با توجه به موقعیت هیجانی که در آن قرار دارند به کار ببرند. همچنین، با توجه به اینکه کودکان مبتلا به اختلال کم-توجهی/بیش‌فعالی در پیش‌بینی و کنترل رفتار و واکنش‌های هیجانی خود با مشکل مواجه هستند و در نتیجه به دلیل ناامیدی یا سردرگمی به طور تکانشی درگیر رفتارهای منفی می‌شوند یا اینکه تلاش کنند با استفاده از استراتژی‌ها نامناسب هیجان‌های منفی خود را کاهش دهند (فاکتور، روزن و ریس، ۲۰۱۶؛ سولر-کوتیرز، پرز-گونزالز و ماینس^۲، ۲۰۲۳؛ موریس^۳ و همکاران، ۲۰۲۰)؛ لذا برنامه هوش هیجانی با آموزش مهارت‌هایی مانند توجه به سطح برانگیختگی، تنظیم هیجان و اصلاح و کنترل افکار و رفتار ناکارآمد می‌تواند به کودک در ارتقاء سطح خودتنظیمی خود کمک کند.

از سویی دیگر، علاوه بر اینکه کودکان مبتلا به اختلال کم-توجهی/بیش‌فعالی در تشخیص و تنظیم احساسات خود با

با توجه به نتایج جدول ۴ سطح معناداری برای مؤلفه‌های خودتنظیمی در گروه‌های آزمایش و کنترل کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت آموزش هوش هیجانی بر این متغیر تأثیر دارد و اندازه اثر آزمون در مؤلفه توانایی تنظیم احساسات برابر با ۰/۵۸۰، در مؤلفه در متغیر عملکرد شناختی برابر با ۰/۴۹۴ و برای مؤلفه تنظیم رفتار برابر با ۰/۴۰۲ است، لذا می‌توان گفت آموزش هوش هیجانی موجب افزایش عملکرد خودتنظیمی دانش‌آموزان پسر پایه چهارم و پنجم ابتدایی مبتلا به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه، بررسی اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر مهارت‌های خودتنظیمی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم-توجهی/بیش‌فعالی بود. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که آموزش هوش هیجانی منجر به بهبود مهارت‌های خودتنظیمی در این دانش‌آموزان می‌گردد.

این یافته‌ها با نتایج پژوهش بسنتی (۱۳۹۹) در خصوص اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر مهارت‌های شناختی، رفتاری، هیجانی و انگیزشی نوجوانان با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی؛ جاویدمهر، علیزاده و عسگری (۱۴۰۲) مبنی بر اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی-هیجانی بر خودتنظیمی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی؛ حکیمی فریمانی، حمیدی و اکبری امرغان (۱۴۰۱) در خصوص اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی و هیجانی بر خودتنظیمی کودکان پیش‌دبستانی؛ کوسان^۱ (۲۰۱۹) مبنی

3. Morris

1. Coşkun

2. Soler-Gutiérrez, Pérez-González & Mayas

بیش‌فعالی و با توجه به کاستی‌هایی که این دانش‌آموزان در جنبه‌های مختلف هوش هیجانی تجربه می‌کنند؛ پیشنهاد می‌شود آموزش‌هایی با محتوای مهارت‌های هوش هیجانی توسط متخصصان در برنامه درمانی کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی قرار داده شود. همچنین، در پایان لازم است به برخی از محدودیت‌های پژوهش حاضر پرداخته شود؛ از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به محدود بودن دامنه تحقیق به کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی شهر تهران و مهار نشدن متغیرهای اثرگذار محیطی، اجتماعی و خانوادگی بر خودتنظیمی این کودکان اشاره نمود.

تشکر و قدردانی

از کلیه مدیران و درمانگران مراکز، والدین و کودکانی که در این پژوهش ما را همراهی نمودند، کمال تشکر و قدردانی خود را به عمل می‌آوریم.

منابع

بنیسی، پ. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش هوش هیجانی بر مهارت‌های شناختی، رفتاری، هیجانی و انگیزشی نوجوانان با اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی. *نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی*. ۱۱(۴)، ۱-۱۲.

جاویدمهر، ز.، عزیزاده، ح.، و عسگری، م. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی-هیجانی بر خودتنظیمی و بازشناسی هیجان کودکان دارای اختلال نارسانایی توجه/بیش‌فعالی. *نشریه علمی رویش روان‌شناسی*. ۱۲(۸)، ۱۳-۲۲.

حکیمی فریمانی، م.، حمیدی، ف.، و اکبری امرغان، ح. (۱۴۰۱). اثربخشی بازی‌های آموزشی مبتنی بر یادگیری هیجانی-اجتماعی بر خودتنظیمی، مسئولیت‌پذیری و دانش هیجانی در کودکان پیش‌دبستانی. *نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری*. ۱۱(۴)، ۳۸-۲۸.

شیخ محمدی، ع.، افروز، غ.، ارجمندیا، ع. ا.، داوری آشتیانی، ر.، و غباری بناب، ب. (۱۳۹۹). رابطه علائم نارسانایی توجه/بیش‌فعالی و مهارت‌های اجتماعی کودکان: مطالعه نقش تعدیل‌گر راهبردهای مقابله‌ای مادران با هیجان‌ات منفی کودکان. *فصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی افراد استثنایی*. ۱۰(۴)، ۴۷-۲۳.

صدری، ا.، و جنانی، ح. (۱۳۹۴). ارتباط میان هوش هیجانی و خودتنظیمی شناگران مردنخبه. *تازه‌های علوم کاربردی ورزش*. ۳(۴)، ۱۸-۹.

عارفی، م.، و نصیریپور، م. (۱۳۹۳). اثربخشی یادگیری خودتنظیمی در مهارت‌های هیجانی کودکان پیش‌دبستانی. *مجله علوم بنیادی و کاربردی زندگی*. ۴(۴)، ۳۲۱۸-۳۲۱۳.

کیانی، ق.، مکتبی، غ.، بهروزی، ن.، و مروتی، ذ. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر شایستگی اجتماعی،

مشکل مواجه هستند، در توانایی تشخیص احساسات دیگران و درک دیدگاه آن‌ها کمبودهایی را تجربه می‌کنند (مک‌کی و همکاران، ۲۰۲۳؛ پارک و همکاران، ۲۰۲۱) متخصصان نقش این فرایندها را در خودتنظیمی رفتار کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی مورد تأکید قرار داده‌اند (پارک و همکاران، ۲۰۲۱؛ بارکلی، ۱۹۹۷). در واقع اگر کودکان بدانند که رفتار خاصی موجب آسیب رساندن به شخص مقابل می‌شود ممکن است از انجام آن رفتار خودداری کنند؛ از این‌رو، برنامه آموزش هوش هیجانی با آموزش کودکان برای تشخیص حالات عاطفی دیگران و تشویق آن‌ها به در نظر گرفتن دیدگاه دیگران و استفاده از استراتژی رفتار همدلانه به خودتنظیمی رفتاری در کودکان کمک می‌کند.

همچنین، بر اساس نظر بامیستر، اسپچمیچل و هوس^۱ (۲۰۰۷) برای خودتنظیمی افراد باید در برابر وسوسه‌ها مقاومت و انگیزه خود را برای رسیدن به هدف مورد نظر حفظ کنند. مطالعات رفتاری در مورد کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی نشان می‌دهد، این کودکان از تنظیم غیرمعمول حالت‌های انگیزشی رنج می‌برند و شواهد پژوهشی بیان می‌کنند آموزش تکنیک‌های خودانگیزی با کمک به افراد مبتلا به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی برای کشف دلایل خود برای درگیر شدن در یک رفتار خاص، مقایسه مزایا و معایب ایجاد یک تغییر رفتاری، شناسایی و رفع موانع و مقاومت در برابر آن‌ها می‌تواند در تنظیم انگیزه این کودکان برای رسیدن به هدف موردنظر مؤثر باشد (مودستو-لو، چاپلین، سوووجین و مایر، ۲۰۱۳^۲).

در نهایت، افراد مبتلا به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی در انجام فعالیت‌هایی که نیاز به استفاده از استراتژی‌های خودتنظیمی دارد اعتماد کمتری به توانایی‌های خود دارند؛ از این‌رو، آن‌ها در مواجهه با موقعیت‌های چالش‌برانگیز کمتر به استفاده از استراتژی‌های انطباقی اقدام می‌کنند و تمایل زیادی به تسلیم شدن دارند (برنت، بابجی، اودو و کنوس^۳، ۲۰۲۰). لذا در بسیاری از مداخلات طراحی شده برای بهبود خودتنظیمی در این کودکان یک مؤلفه خودکارآمدی در نظر گرفته شده است و در طی برنامه هوش هیجانی حاضر نیز کودکان مهارت‌هایی مانند شناسایی توانایی‌های خود و اصلاح افکار ناکارآمد در مورد آن‌ها را می‌آموزند که موجب بهبود احساس خودکارآمدی و در نتیجه خودتنظیمی در این کودکان می‌شود.

با توجه به یافته‌های بدست آمده از پژوهش حاضر و اهمیت استفاده از آموزش هوش هیجانی در ارتقاء مهارت‌های خودتنظیمی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/

3. Burnette, Babij, Oddo & Knouse

1. Baumeister, Schmeichel & Vohs

2. Modesto-Lowe, Chaplin, Soovajian & Meyer

- attention and the development of self-regulation. *Progress in Neurobiology*. 82(5), 256-286.
- Bodalski, E. A., Flory, K., Canu, W. H., Willcutt, E. G., & Hartung, C. M. (2023). ADHD symptoms and procrastination in college students: The roles of emotion dysregulation and self-esteem. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 45(1), 48-57.
- Braaten, E. B., & Rosén, L. A. (2000). Self-regulation of affect in attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD) and non-ADHD boys: differences in empathic responding. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 68(2), 313-321.
- Burnette, J. L., Babij, A. D., Oddo, L. E., & Knouse, L. E. (2020). Self-regulation mindsets: Relationship to coping, executive functioning, and ADHD. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 39(2), 101-116.
- Cardoso-Moreno, M. J., Tomás-Aragonés, L., & Rodríguez-Ledo, C. (2015). Socio-emotional intervention in attention deficit hyperactive disorder. *European Journal of Education and Psychology*. 8(2), 53-59.
- Cole, P. M., Martin, S. E., & Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*. 75(2), 317-333.
- Coşkun, K. (2019). Evaluation of the socio-emotional learning (SEL) activities on self-regulation skills among primary school children. *The Qualitative Report*. 24(4), 764-780.
- D'Agostino, A., Covanti, S., Rossi Monti, M., & Starcevic, V. (2017). Reconsidering emotion dysregulation. *Psychiatric Quarterly*. 88, 807-825.
- Edossa, A. K., Schroeders, U., Weinert, S., & Artelt, C. (2018). The development of emotional and behavioral self-regulation and their effects on academic achievement in childhood. *International Journal of Behavioral Development*. 42(2), 192-202.
- Factor, P. I., Rosen, P. J., & Reyes, R. A. (2016). The relation of poor emotional awareness and externalizing behavior among children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. 20(2), 168-177.
- Galéra, C., Melchior, M., Chastang, J. F., Bouvard, M. P., & Fombonne, E. (2009). Childhood and adolescent hyperactivity-inattention symptoms and academic achievement 8 years later: the GAZEL Youth study. *Psychological Medicine*. 39(11), 1895-1906.
- Goleman, D. (2006). *Emotional Intelligence*. New York, NY: Bantam Dell, a Division of Radom House.
- عملکرد در تکالیف نظریه ذهن و کمک‌طلبی دانش‌آموزان پسر دوره دوم ابتدایی دارای ناتوانایی‌های یادگیری. *دستاوردهای روان‌شناختی*. ۱۲۲(۱)، ۱۷۳-۱۸۶.
- محمدزاده‌مدیری، م. و یونسی، ع. (۱۴۰۱). رابطه بین ناگویی هیجانی و نظریه ذهن در کودکان دارای نشانه‌های نقص توجه- بیش‌فعالی: نقش میانجی تنظیم هیجان و هوش هیجانی. *دستاوردهای روان‌شناسی بالینی*. ۱۳۸(۳)، ۱۶۶-۱۷۹.
- معمدنی‌شارک، ف.، به‌پژوه، ا.، شکوهی‌یکتا، م.، افروز، غ. ع. و غباری‌بناب، ب. (۱۳۹۵). طراحی برنامه آموزشی هوش هیجانی و مطالعه اثربخشی آن در کاهش مشکلات رفتاری نوجوانان تک‌والد با مشکلات هیجانی و رفتاری. *پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*. ۲(۲)، ۴۹-۶۷.
- هاشمی، ط. و شارح، ح. (۱۳۹۸). مقایسه ابعاد نظریه ذهن و بازشناسی هیجان در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اتیسم و اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی. *مجله اصول بهداشت روانی*. ۲(۲)، ۱۳۸-۱۳۹.
- American Psychiatric Association, A. P., & American Psychiatric Association. (2023). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-V-TR*. Washington, DC: American psychiatric association.
- Axelrod, M. I., Zhe, E. J., Haugen, K. A., & Klein, J. A. (2009). Self-management of on-task homework behavior: A promising strategy for adolescents with attention and behavior problems. *School Psychology Review*. 38(3), 325-333.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*. 121(1), 65-94.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. The Guilford press New York London.
- Barkley, R. A. (2011). The important role of executive functioning and self-regulation in ADHD. *Journal Child Neuropsych*. 113(21), 41-56.
- Baumeister, R. F., Schmeichel, B. J., & Vohs, K. D. (2007). *Self-regulation and the executive function of the self as Controlling Agent*. Social Psychology (handbook of basic principles), second edition. The Guilford press New York London. 515-539.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., & Tice, D. M. (2007). The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*. 16(6), 351-355.
- Bechara, A., Damasio, H., & Damasio, A. R. (2000). Emotion, decision making and the orbitofrontal cortex. *Cerebral Cortex*. 10(3), 295-307.
- Berger, A., Kofman, O., Livneh, U., & Henik, A. (2007). Multidisciplinary perspectives on

- criteria for attention-deficit/hyperactivity disorder at 4–6 years of age. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 36, 399-410.
- Mathes, M. Y., & Bender, W. N. (1997). The effects of self-monitoring on children with attention-deficit/hyperactivity disorder who are receiving pharmacological interventions. *Remedial and Special Education*. 18(2), 121-128.
- Matthews, J. S., Marulis, L. M., & Williford, A. P. (2014). Gender processes in school functioning and the mediating role of cognitive self-regulation. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 35(3), 128-137.
- Mayer, J. D., Roberts, R. D., & Barsade, S. G. (2008). Human abilities: Emotional intelligence. *Annual Review of Psychology*. 59, 507-536.
- McKay, E., Kirk, H., Martin, R., & Cornish, K. (2023). Social difficulties in adolescent attention deficit hyperactivity disorder: Social motivation, social anxiety and symptom severity as contributing factors. *Journal of Clinical Psychology*. 79(4), 1113-1129.
- Modesto-Lowe, V., Chaplin, M., Soovajian, V., & Meyer, A. (2013). Are motivation deficits underestimated in patients with ADHD? A review of the literature. *Postgraduate Medicine*. 125(4), 47-52.
- Morris, S. S., Musser, E. D., Tenenbaum, R. B., Ward, A. R., Martinez, J., Raiker, J. S., Coles, E. K., & Riopelle, C. (2020). Emotion regulation via the autonomic nervous system in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): replication and extension. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 48, 361-373.
- Parke, E. M., Becker, M. L., Graves, S. J., Baily, A. R., Paul, M. G., Freeman, A. J., & Allen, D. N. (2018). Social cognition in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. 25(4), 519-529.
- Parker, J. D., Keefer, K. V., & Wood, L. M. (2011). Toward a brief multidimensional assessment of emotional intelligence: Psychometric properties of the Emotional Quotient Inventory-Short Form. *Psychological Assessment*. 23(3), 762-777.
- Plamondon, A., & Martinussen, R. (2015). Inattention symptoms are associated with academic achievement mostly through variance shared with intrinsic motivation and behavioral engagement. *Journal of Attention Disorders*. 23(14), 1816-1828.
- Raffaelli, M., Crockett, L. J., & Shen, Y. L. (2005). Developmental stability and change in self-regulation from childhood to adolescence. *The Journal of Genetic Psychology Research and Theory on Human Development*. 166(1), 54-76.
- Graziano, P. A., McNamara, J. P., Geffken, G. R., & Reid, A. (2011). Severity of children's ADHD symptoms and parenting stress: A multiple mediation model of self-regulation. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 39, 1073-1083.
- Groves, N. B., Chan, E. S., Marsh, C. L., Gaye, F., Jaisle, E. M., & Kofler, M. J. (2022). Does central executive training and/or inhibitory control training improve emotion regulation for children with attention-deficit/hyperactivity disorder? A randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry*. 13, 1034722.
- Groves, N. B., Kofler, M. J., Wells, E. L., Day, T. N., & Chan, E. S. (2020). An examination of relations among working memory, ADHD symptoms, and emotion regulation. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 48, 525-537.
- Haber, S. N. (2003). The primate basal ganglia: parallel and integrative networks. *Journal of Chemical Neuroanatomy*. 26(4), 317-330.
- Hubert, B., Guimard, P., & Florin, A. (2017). Cognitive self-regulation and social functioning among French children: A longitudinal study from kindergarten to first grade. *PsyCh Journal*. 6(1), 57-75.
- Iines R, P., Sami J, M., Vesa M, N., & Hannu K, S. (2023). ADHD symptoms and maladaptive achievement strategies: the reciprocal prediction of academic performance beyond the transition to middle school. *Emotional and Behavioural Difficulties*. 28(1), 3-17.
- Kaunhoven, R. J., & Dorjee, D. (2017). How does mindfulness modulate self-regulation in pre-adolescent children? An integrative neurocognitive review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 74, 163-184.
- Langberg, J. M., Molina, B. S., Arnold, L. E., Epstein, J. N., Altaye, M., Hinshaw, S. P., Swanson, J. M., Wigal, T., & Hechtman, L. (2011). Patterns and predictors of adolescent academic achievement and performance in a sample of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 40(4), 519-531.
- Lewis, M., Haviland-Jones, J. M., & Barrett, L. F. (Eds.). (2010). *Handbook of emotions*. Guilford Press.
- Luman, M., Oosterlaan, J., & Sergeant, J. A. (2005). The impact of reinforcement contingencies on AD/HD: a review and theoretical appraisal. *Clinical Psychology Review*. 25(2), 183-213.
- Massetti, G. M., Lahey, B. B., Pelham, W. E., Loney, J., Ehrhardt, A., Lee, S. S., & Kipp, H. (2008). Academic achievement over 8 years among children who met modified

- Rennie, B., Beebe-Frankenberger, M., & Swanson, H. L. (2014). A longitudinal study of neuropsychological functioning and academic achievement in children with and without signs of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 36(6), 621-635.
- Romero-Martínez, Á., Lila, M., Sarrate-Costa, C., Comes-Fayos, J., & Moya-Albiol, L. (2023). The Interaction between Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Neuropsychological Deficits for Explaining Dropout and Recidivism of Intimate Partner Violence Perpetrators. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 15(1), 33-42.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211.
- Schutte, N. S., Schuettpelez, E., & Malouff, J. M. (2001). Emotional intelligence and task performance. *Imagination, Cognition and Personality*, 20(4), 347-354.
- Soler-Gutiérrez, A. M., Pérez-González, J. C., & Mayas, J. (2023). Evidence of emotion dysregulation as a core symptom of adult ADHD: A systematic review. *Plos One*, 18(1), e0280131.
- Swordlow, B. A., Pearlstein, J. G., Sandel, D. B., Mauss, I. B., & Johnson, S. L. (2020). Maladaptive behavior and affect regulation: A functionalist perspective. *Emotion*, 20(1), 75-79.
- Tamm, L., Loren, R. E., Peugh, J., & Ciesielski, H. A. (2021). The association of executive functioning with academic, behavior, and social performance ratings in children with ADHD. *Journal of Learning Disabilities*, 54(2), 124-138.
- Tice, D. M., Baumeister, R. F., & Zhang, L. (2004). The role of emotion in self-regulation: Differing role of positive and negative emotions. *The Regulation of Emotion*, 213-226.
- Vink, M., Gladwin, T. E., Geeraerts, S., Pas, P., Bos, D., Hofstee, M., Durston, S., & Vollebergh, W. (2020). Towards an integrated account of the development of self-regulation from a neurocognitive perspective: A framework for current and future longitudinal multi-modal investigations. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 45, 100829.
- Wehmeier, P. M., Schacht, A., & Barkley, R. A. (2010). Social and emotional impairment in children and adolescents with ADHD and the impact on quality of life. *Journal of Adolescent Health*, 46(3), 209-217.

The Effectiveness of Emotional Intelligence Training on Self-Regulation of student with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder

Fatemeh Nikkhoo*
Mohamad Rasekhi Nejad**
Saeed Rezayi***

Abstract

The aim of this study is to investigate the effectiveness of emotional intelligence training on self-regulation in student with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. The research method is a semi-experimental design with pre and post test measures involving experimental and control group. The statistical population consisted of all fourth and fifth grade students with ADHD in Tehran in year 2023. 30 students with ADHD (17 fourth graders and 13 fifth graders) were selected from Raha and Kasra Counseling Centers using purposive sampling and were randomly divided to experimental (15 students) and control group (15 students). Emotional intelligence training program consisting of 8 sessions lasting 45 to 60 minutes each over 8 weeks was implemented for the experimental group. To assess self regulation, Self-Regulation Questionnaire (SLQ) before and after the intervention were used. Subsequently, the data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) with SPSS-21 software. The results of the study indicate that emotional intelligence training significantly ($P < 0.0001$) improves the self-regulation skills of students with ADHD. Therefore, we suggest that professionals incorporate emotional intelligence training programs into the therapeutic and educational programs for students with ADHD.

Keywords: *self-regulation, Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD), emotional intelligence.*

* Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Science, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran.

** **Corresponding Author:** MA student, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of psychology and Educational Science, University of University of Allameh-Tabataba'ei, Tehran, Iran. **Email:** m.raskhinejad@yahoo.com

*** Associate professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Science, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran.