

اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افکار خودآیند منفی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی

نرگس جوادیان قمی*

طیبه شریفی** ✉

شهرام مشهدی‌زاده***

طیبه رضااحمدی****

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افکار خودآیند منفی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی انجام گرفت. این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری سه ماهه بود. جامعه آماری پژوهش، ۲۲۸ دانش‌آموز دختر دوره اول متوسطه با دشواری در نظم‌جویی هیجانی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ در نظر گرفته شد. در این پژوهش تعداد ۳۱ دانش‌آموز با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه قرار گرفتند. گروه آزمایش آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی را طی یک ماه در ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای به صورت آنلاین دریافت نمودند. پرسشنامه‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه افکار خودآیند منفی (NATQ) (هولون و کندال، ۱۹۸۰) و پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان (DERQ) (کراتز و رومر، ۲۰۰۴) بود. داده‌ها به شیوه تحلیل واریانس آمیخته مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افکار خودآیند منفی و دشواری در نظم‌جویی هیجانی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی تأثیر معنادار داشته است ($P < 0.001$). بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان چنین نتیجه گرفت که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی با بهره‌گیری از فنونی همانند کسب آگاهی نسبت به اعمال پنج حس اصلی بدن، هیجانات، عملکرد عضلات و آگاهی نسبت به زمان حال می‌تواند به‌عنوان یک روش کارآمد جهت کاهش افکار خودآیند منفی و دشواری در نظم‌جویی هیجانی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی:

افکار خودآیند منفی، ذهن‌آگاهی، نظم‌جویی هیجانی.

* دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

** نویسنده مسئول: دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

Email: Sharifi_ta@yahoo.com

*** استادیار نوروفیزیولوژی گروه علوم پایه پزشکی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

**** استادیار گروه روان‌شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

مقدمه

با شروع دوره نوجوانی بی‌شک یکی از پُرچالش‌ترین دوره‌های زندگی انسان آغاز می‌گردد. تغییرات کیفی زیادی در ابعاد روانی، زیستی و اجتماعی در دوره نوجوانی به وقوع می‌پیوندد (لیو، فانگ، پان و ژانگ^۱، ۲۰۱۹). هرچند چنین تصور می‌شود که اغلب افراد این مرحله را با تمامی وضعیت روان‌شناختی و هیجانی ناپایداریش به سلامت طی می‌کنند، اما بر اساس مطالعات انجام شده در دهه اخیر، به‌طور روزافزونی بر شمار نوجوانانی که نشانه‌های آسیب‌های رفتاری یا هیجانی را نشان می‌دهند، اضافه می‌شود (رایس^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). دشواری در نظم‌جویی هیجانی یکی از مشکلاتی است که در اثر پیدایش بلوغ و تغییرات روانی مربوط به این دوره ممکن است به وجود آید، چرا که بروز تحولات مربوط به بلوغ تغییرات عمده‌ای در فرایندهای هیجانی همانند پردازش، مدیریت و نظم‌جویی هیجانی ایجاد می‌کند (هاتکویچ، پنر و شارپ^۳، ۲۰۱۹). هر چند که هیجان‌ها نقش حیاتی در سازگاری ارگانیسم با محیط را ایفا می‌کنند، اما در عین حال می‌توانند مخرب هم باشند بدین‌گونه که از طریق پاسخ‌های هیجانی نامناسب، زمینه بروز انواع مختلف آسیب‌های روانی و اجتماعی می‌تواند فراهم گردد (برانهارت، برادن و پرایس^۴، ۲۰۲۱). بر این اساس دشواری در نظم‌جویی هیجانی به صورت شیوه‌های ناسازگارانه در پاسخ به هیجان‌ات تعریف شده و پاسخ‌های غیرقابل قبول، دشواری در کنترل رفتارها به هنگام پریشانی هیجانی و نقص در کاربرد هیجان‌ات به‌عنوان اطلاعات محیطی را شامل می‌شود (رافینو، وارد-سیسیلسکی، وب و نادورف^۵، ۲۰۲۰). برخی از مطالعات حاکی از آن هستند که دشواری در تنظیم هیجان با شماری از اختلالات از جمله اختلال اضطراب فراگیر، اختلال استرس پس از سانحه و سوء‌مصرف مواد، مرتبط می‌باشد (ژانگ، هائو، ژيو، اوی و هائو^۶، ۲۰۲۰).

بر اساس نتایج پژوهش‌های گوناگون، در افرادی که از خودنظم‌جویی هیجانی نابسند رنج می‌برند، به‌طور معمول اضطراب و افسردگی بیشتری دیده می‌شود (اولت، لانگولیس، پرونونچر و گویلین^۷، ۲۰۱۹). این امر سبب بروز علایم افسردگی در آنان شده و بر این اساس آنان دارای

افکار خودآیند منفی^۸ هستند (حسینی، امیدوار و عباسی، ۱۳۹۶). افکار خودآیند منفی از مشخصه‌های اصلی افسردگی است. تحقیقات درباره افکار خودآیند منفی و نگرش‌های ناکارآمد نشان می‌دهد که افسردگی در افراد دارای افکار خودآیند منفی بالا است (صادقی، قربان شیرودی، ترخان و کیهانیان، ۱۳۹۶). افکار خودآیند منفی، اظهارات منفی خودآیند درباره خود است، عقاید و باورهایی که بدون تلاش عمدی و بدون انتخاب به ذهن فرد خطور کرده و منجر به پاسخ‌های هیجانی نامتناسب می‌شوند. این افکار می‌توانند به صورت نگرش‌های بنیادی یا طرحواره‌های شناختی درونی سازمان یابند (کلارک و گوسن^۹، ۲۰۰۹). در افرادی که مستعد آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی هستند، ذهن دائماً به سمت افکار منفی گرایش پیدا می‌کند که این خود باعث تداوم بیشتر آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی می‌شود (فلوری و پانارگیا^{۱۰}، ۲۰۱۴).

روش‌های درمانی مختلفی برای کودکان و نوجوانان دارای آسیب‌های روانی و هیجانی همچون دشواری در نظم‌جویی هیجانی به کار گرفته شده است. از جمله این روش‌ها می‌توان به آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی^{۱۱} (بوردیک^{۱۲}، ۲۰۱۴؛ ترجمه منشئی، اصلی آزاد، حسینی و طیبی، ۱۳۹۶) اشاره کرد که کارآیی بالینی این روش برای جامعه آماری کودکان و نوجوانان (فرهادی، اصلی آزاد و شکرخدايي، ۱۳۹۷؛ تاج‌الدینی، توحیدی و موسوی‌نسب، ۱۳۹۷؛ اصلی آزاد، منشئی و قمرانی، ۱۳۹۸؛ اکبری‌نیا، منشئی و یوسفیان، ۱۳۹۸؛ امیری، ویسکرمی و سپهوندی، ۱۳۹۸؛ وجدیان، عارفی و منشئی، ۱۳۹۹؛ بهاروند و سودانی، ۱۳۹۹؛ پری-پاریش، کولند-لیندر، وب و سیبینگ^{۱۳}، ۲۰۱۶؛ مالاساک^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۸؛ دنگ، یانگ، ها و زنگ^{۱۵}، ۲۰۱۹؛ لاک، براون و کینسر^{۱۶}، ۲۰۲۰؛ یو، ژوئا، ژو و ژوئا^{۱۷}، ۲۰۲۱) نشان داده شده است. از طریق ذهن‌آگاهی افکار و رفتارهایی که قبلاً ناهشیار یا خودآیند بودند، به شکل پدیده‌هایی قابل مشاهده درآمده و فرد احساس می‌کند که در بدن یا ذهنش در حال وقوع می‌باشند. این حالت به‌عنوان ادراک مجدد تلقی می‌شود. یعنی آنچه قبلاً موضوع محسوب می‌شد، اکنون به شیء تبدیل شده است (مالاساک و همکاران، ۲۰۱۸). آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، معمول‌ترین روش از سری آموزش‌های

10. Flouri & Panourgia
11. Mindfulness-Based Stress Reduction
12. Burdick
13. Perry-Parrish, Copeland-Linder, Webb & Sibinga
14. Marusak
15. Deng, Zhang, Hu & Zeng
16. Lack, Brown & Kinsler
17. Yu, Zhou, Xu & Zhou

1. Liu, Fang, Pan & Zhang
2. Rice
3. Hatkevich, Penner & Sharp
4. Barnhart, Braden & Price
5. Rufino, Ward-Ciesielski, Webb & Nadorff
6. Zhang, Hua, Xiu, Oei & Hu
7. Ouellet, Langlois, Provencher & Gosselin
8. Negative Automatic Thoughts
9. Clarke & Goosen

ذکر شده و عدم انجام پژوهشی مشابه، مسأله اصلی پژوهش بررسی اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افکار خودآیند منفی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی می‌باشد.

روش

پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل ۲۸۸ دانش‌آموز دختر دوره اول متوسطه با دشواری در نظم‌جویی هیجانی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود. بدین صورت که با مراجعه به ۸ آموزشگاه متوسطه اول دخترانه منطقه ۴ شهر تهران، در هنگام تحویل کارنامه نوبت اول (که دانش‌آموزان در مدارس حضور داشتند)، پرسشنامه دشواری در نظم‌جویی هیجانی به ۱۴۲۰ دانش‌آموز ارائه شد تا بدین وسیله دانش‌آموزان دارای دشواری در نظم‌جویی هیجانی شناسایی شود. با پاسخگویی دانش‌آموزان تعداد ۱۱۴۵ پرسشنامه عودت داده شد. سپس تعداد ۴۰ نفر از دانش‌آموزانی که نمرات بالاتر از ۱۰۸ کسب کردند و دارای دشواری در نظم‌جویی هیجانی تشخیص داده شدند، انتخاب و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند (۲۰ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۲۰ کوهن و تعیین اندازه اثر با توجه به $\alpha=0/005$ ، $\beta=0/08$ و با توجه به اندازه اثرهای پیشینه پژوهش (کینگ، هوناکر، جوزف و سچیو، ۲۰۰۱) محاسبه شد که در هر دو گروه ۴۰ نفر برآورد گردید (هر گروه ۲۰ نفر). سپس گروه آزمایش، آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی را در طی یکماه به صورت هفته‌ای دو جلسه ۷۵ دقیقه‌ای دریافت نمودند. این در حالی است که گروه گواه هیچگونه مداخله‌ای را در طول پژوهش دریافت نکرده و در انتظار دریافت مداخله حاضر بودند. پس از شروع مداخله در گروه آزمایش ۴ نفر و در گروه گواه ۵ نفر ریزش داشتند. پس از اتمام جلسات پس‌آزمون و برای اطمینان از ثبات نتایج، پس از سه ماه مرحله پیگیری اجرا شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل داشتن سن ۱۶-۱۳ سال (حضور در پایه تحصیلی هفتم، هشتم و نهم)، کسب نمره بالاتر از ۱۰۸ در پرسشنامه دشواری در نظم‌جویی هیجانی، رضایت دانش‌آموز و والد جهت شرکت فرزند خود در پژوهش و نداشتن بیماری جسمی و روان‌شناختی حاد و مزمن دیگر (با توجه به پرونده سلامت و مشاوره‌ای آنان) بود. همچنین، ملاک‌های خروج از پژوهش نیز داشتن بیش از دو جلسه غیبت، عدم همکاری

ذهن‌آگاهی است (کابات-زین، ۲۰۰۳). کاهش استرس از طریق ذهن‌آگاهی نوعی روش مداخله روانی-آموزشی است که در راستای تمرین مراقبه ذهنی-بدنی به افراد مد می‌رساند (یو و همکاران، ۲۰۲۱). کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی از یک سو یک رویه آموزشی و درمانی به شمار می‌رود، و از سوی دیگر به‌عنوان یک روش پیشگیرانه وارد عمل شده و به‌عنوان یک استراتژی در اختیار مراجعان قرار می‌گیرد تا بتوانند با موانع و وقایع استرس‌زای زندگی مقابله سازگارانه را اتخاذ نمایند. آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی به مددجویان یاد می‌دهد که چگونه می‌توانند با استفاده از ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک راهبرد مقابله‌ای سازگارانه بر مشکلات هیجانی و استرس، آسیب‌های روان‌شناختی، درد و بیماری فائق آیند (لاک، براون و کینسر، ۲۰۲۰). در کنار گستردگی مطالعه در مورد اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، نوآوری پژوهش حاضر به شکل عمده مربوط به جامعه مورد مطالعه (دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی) است. چرا که این گروه از دانش‌آموزان در پژوهش‌های پیشین و در بکارگیری روش‌های مداخله‌ای کارآمد مورد غفلت قرار گرفته است.

در ضرورت انجام پژوهش حاضر می‌توان بیان نمود، آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی دوره نوجوانی باید در کانون توجه پژوهشگران و متخصصان روان‌شناسی باشد، چرا که این افراد در حال شکل‌دهی هویت خود بوده و پدیدایی آسیب در این دوره، می‌تواند منجر به اختلال در هویت‌های به‌نجار آنان شود. این در حالی است که دشواری در نظم‌جویی هیجانی در دوره نوجوانی نیز در صورت عدم توجه و بکارگیری مداخلات روان‌شناختی مناسب می‌تواند نوجوان را در مسیر اختلالات و علائم فیزیولوژیکی گوناگون همچون استعمال دخانیات، اختلالات خوردن و اعتیاد قرار دهد. چنانکه افراد با دشواری در نظم‌جویی هیجانی بیش از دیگران مستعد استفاده از رفتارهای پرخطر به‌عنوان ابزاری برای تسکین هیجان منفی هستند که این موارد ضرورت بکارگیری مداخلات روان‌شناختی کارآمد را برای این گروه از جامعه برجسته می‌سازد. خلاء پژوهشی را نیز می‌توان این چنین بیان نمود، اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در پژوهش‌های پیشین مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است، اما خلاء پژوهشی به شکل عمده مربوط به جامعه مورد مطالعه (دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی) است. چرا که این گروه از دانش‌آموزان در پژوهش‌های پیشین و در بکارگیری روش‌های مداخله‌ای کارآمد مورد غفلت قرار گرفته است. حال با توجه به مطالب

(۱۹۸۰) تدوین شد و دارای ۳۰ سؤال است. نمره‌گذاری آن بر اساس طیف لیکرت صورت می‌گیرد، بدین ترتیب که گزینه‌های هرگز، گاهی، معمولاً، اغلب و همواره به ترتیب نمره‌های ۱ تا ۵ تعلق می‌گیرد. نمره کل هر فرد بین ۳۰ تا ۱۵۰ می‌باشد. نمرات بیشتر نشان‌دهنده افکار خودآیند منفی بالاتر است. روایی محتوایی این پرسشنامه مطلوب و به میزان ۰/۹۲ گزارش شده است (کندال و هولون، ۱۹۸۰). همچنین، آنان میزان پایایی پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند. روایی همگرایی این پرسشنامه مطلوب گزارش شده است (مقتدر، ۱۳۹۵). همچنین، مقتدر (۱۳۹۵) پایایی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ گزارش کرده است. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه افکار خودآیند منفی از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ بدست آمد.

در پژوهش حاضر از پروتکل آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بوردیک (۲۰۱۴؛ ترجمه منشئی و همکاران، ۱۳۹۶) استفاده شد که این بسته آموزشی در ایران و برای جامعه آماری دانش‌آموزان دوره اول متوسطه مورد استفاده و روایی محتوایی آن ۰/۸۷ و مورد تأیید قرار گرفته است (وجدیان، عارفی و منشئی، ۱۳۹۹).

پروتکل آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی: این مداخله در ۱۰ جلسه و طی یک ماه به صورت هفته‌ای دو جلسه ۷۵ دقیقه‌ای به صورت آنلاین بر روی گروه آزمایش صورت گرفت. جدول خلاصه جلسات این مداخله در ذیل آورده شده است:

و انجام ندادن تکالیف مشخص شده در کلاس و وقوع حادثه پیش‌بینی نشده بود.

ابزار سنجش

۱. پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان^۱ (DERQ): پرسشنامه دشواری در تنظیم هیجان توسط گراتز و رومر^۲ در سال ۲۰۰۴ ساخته شده است. این پرسشنامه یک مقیاس ۳۶ سؤالی است که الگوی تنظیم هیجان فرد را می‌سنجد و بیش از هر چیز بر مشکلات در تنظیم هیجان، تأکید دارد (مظلوم، یعقوبی و محمدخانی، ۱۳۹۳). مقیاس نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت از تقریباً هرگز (نمره یک) تا تقریباً همیشه (نمره ۵) انجام می‌شود. بر این اساس دامنه نمرات پرسشنامه بین ۳۶ تا ۱۸۰ است. کسب نمرات بالاتر نشان‌دهنده وجود دشواری تنظیم هیجان است. نمره بُرش این پرسشنامه ۱۰۸ است (گراتز و رومر، ۲۰۰۴). پایایی این پرسشنامه را بر اساس بازآزمایی، ۰/۸۸ و همسانی درونی مقیاس را بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. روایی سازه و روایی پیش‌بین این پرسشنامه نیز تأیید شده است (گراتز و رومر، ۲۰۰۴). عسگری، پاشا و امینیان (۱۳۸۸) پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه را بر اساس آلفای کرونباخ و روش تصنیف به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند و داده‌های حاصل از همبستگی این مقیاس با مقیاس هیجان‌خواهی زاکرمن^۳ نیز، روایی همگرایی مقیاس را تأیید کرده است. در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شد.

۲. پرسشنامه افکار خودآیند منفی^۴ (NATQ): پرسشنامه افکار خودآیند منفی توسط هولون و کندال^۵

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی

جلسه	هدف	محتوا	تکلیف خانگی
اول	آشنایی با افراد، جلب مشارکت والدین و انجام تمرینات ذهن‌آگاهی	معرفی آموزش ذهن‌آگاهی و تعریف آن و توضیح پیرامون علت اجرای این دوره آموزشی برای شرکت‌کنندگان، توضیح پیرامون چگونگی برنامه‌ریزی برای تمرینات ذهن‌آگاهی و گنجاندن این تمرینات در زندگی روزانه، انجام تمرینات مربوط به وضعیت‌های تمرینات مراقبه ذهن‌آگاهی (وضعیت نشستن روی صندلی، وضعیت خوابیده، نشستن به حالت چهار زانو، وضعیت دست‌ها).	ارایه تکلیف تمرینات مراقبه ذهن‌آگاهی
دوم	کسب آگاهی نسبت به تنفس آگاهانه	صحبت در مورد تجربه شرکت‌کنندگان در مورد ذهن‌آگاهی، تمرین تنفس آگاهانه و آموزش تنفس شکمی، تمرین ذهن آشفته در برابر ذهن آرام با کمک بطری اکلیلی.	ارایه تکلیف تمرینات تنفس آگاهانه
سوم	آموزش اسکن بدن	صحبت در مورد تجربه شرکت‌کنندگان از ذهن‌آگاهی و تکرار تنفس ذهن‌آگاهانه و آموزش اسکن بدن.	ارایه تکلیف آموزش اسکن بدن
چهارم	آگاهی نسبت به زمان حال	تکرار تمرینات پایه تنفسی و آموزش آگاهی نسبت به زمان حال با کمک تمرین لیوان آب، انجام حرکات ذهن‌آگاهانه.	ارایه تکلیف حرکات آگاهانه

4. Negative Automatic Thoughts Questionnaire
5. Hollon & Kendall

1. Difficulties in Emotion Regulation Questionnaire
2. Gratz & Roemer
3. Zakerman

پنجم	کسب آگاهی نسبت به اعمال پنج حس اصلی بدن	صحبت در مورد تجربه شرکت کنندگان از تمرینات ذهن آگاهی و آموزش ذهن آگاهی نسبت به پنج حس (خوردن ذهن آگاهانه، گوش دادن ذهن آگاهانه، لمس کردن ذهن آگاهانه، بوییدن ذهن آگاهانه، دیدن ذهن آگاهانه) به همراه تکرار تنفس ذهن آگاهانه.	ارایه تکلیف تمرینات ۵ حس آگاهانه
ششم	آگاهی نسبت به هیجانات	انجام تنفس آرمیدگی مقدماتی، انجام تمرین ذهن آگاهی نسبت به هیجانات و یادداشت نویسی درباره ذهن آگاهی نسبت به هیجانات، استفاده از سناریوهای "بازرس مفید و بازرس غیرمفید".	ارایه تکلیف تمرینات هیجانات آگاهانه
هفتم	مرور تمرینات تنفسی	مرور تمرینات تنفسی، اسکن بدن و انجام تمرین ذهن آگاهی نسبت به افکار «مراقبه رودخانه روان».	ارایه تکلیف تمرینات افکار آگاهانه
هشتم	آگاهی به عملکرد عضلات	تکرار تمرینات پایه تنفسی (تنفس آرمیدگی) و تمرین تن آرامی عضلانی تدریجی، انجام بازی «عوض کردن کانال». ارایه تکلیف خانگی	ارایه تکلیف تمرینات آرمیدگی عضلانی
نهم	آگاهی به حرکات بدن	انجام تمرینات تنفسی پایه (مراقبه تنفسی، انجام حرکات ذهن آگاهانه، تکرار سناریوی «بازرس مفید و غیرمفید».	ارایه تکلیف تمرینات تنفس آگاهانه
دهم	بکارگیری ذهن آگاهی در زندگی روزمره	مرور تمرینات ذهن آگاهی که در طی جلسات گذشته آموزش داده شد و آموزش «ذهن آگاهی در فعالیت روزانه». مراقبه محبت شفقت آمیز (آرزوهای دوستانه).	ارایه تکالیف ادامه زندگی

شیوه اجرای پژوهش

پس از اخذ مجوزهای لازم و انجام فرایند نمونه گیری (مطابق با آنچه ذکر گردید)، دانش آموزان انتخاب شده به شیوه تصادفی، ۲۰ دانش آموز در گروه آزمایش و ۲۰ دانش آموز در گروه گماشته شدند. این دانش آموزان با توجه به عدم طلاق والدین، جنسیت، پایه تحصیلی و سن مورد بررسی و همتا شدند. گروه آزمایش مداخله آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (۱۰ جلسه) را در طی یک ماه به صورت هفته ای دو جلسه ۷۵ دقیقه ای به صورت آنلاین دریافت نمودند. این در حالی است که افراد حاضر در گروه گواه هیچگونه مداخله ای را در طول پژوهش دریافت نکرد. در این بین در گروه آزمایش ۴ نفر و در گروه گواه نیز ۵ نفر ریزش داشتند. بر این اساس تعداد نهایی نمونه پژوهش حاضر ۳۱ نفر بود (۱۶ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه گواه). برنامه مداخله به طور برنامه ریزی شده در ساعت ۱۸ به صورت هفته ای دو جلسه در روزهای شنبه و سه شنبه هر هفته اجرا شد. جهت رعایت اخلاق در پژوهش

رضایت دانش آموز و والدین آنان برای شرکت در برنامه مداخله کسب و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. همچنین، به افراد گروه گواه اطمینان داده شد که آنان نیز پس از اتمام فرایند پژوهشی این مداخلات را دریافت خواهند نمود. به هر دو گروه اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه باقی می ماند و نیازی به درج نام نیست.

یافته ها

یافته های جمعیت شناختی نشان داد که دانش آموزان حاضر در پژوهش دارای سن ۱۳ تا ۱۶ سال بودند که بیشترین فراوانی در گروه آزمایش مربوط به ۱۵ سال (تعداد ۷ دانش آموز معادل ۴۳/۷۵ درصد) و در گروه گواه نیز مربوط به ۱۴ سال (تعداد ۶ دانش آموز معادل ۴۰ درصد) بود. علاوه بر این، دانش آموزان در پایه های هفتم، هشتم و نهم مشغول به تحصیل بودند که بیشترین فراوانی در گروه آزمایش مربوط به پایه هشتم (تعداد ۸ دانش آموز معادل ۵۰ درصد) و در گروه گواه مربوط به پایه هفتم (تعداد ۸ دانش آموز ۵۳/۳۳ درصد) بود.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی در دو گروه آزمایش و گواه

مؤلفه ها	گروه ها	پیش آزمون		پس آزمون		پیشگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
افکار خودآیند	گروه آزمایش	۸۲/۲۵	۱۸/۵۷	۶۹/۹۳	۱۷/۹۳	۱۷/۶۳
منفی	گروه گواه	۸۴/۴۰	۱۷/۵۸	۸۶	۱۷/۸۴	۱۷/۶۸
گروه آزمایش		۱۱۲	۱۰/۴۲	۱۰۳/۵۰	۱۱/۰۵	۶/۶۹
دشواری هیجانی	گروه گواه	۱۱۳/۶۶	۱۰/۹۵	۱۱۴/۷۳	۱۱/۸۱	۱۰/۶۰

متغیرهای افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی برقرار است ($P > 0/05$). همچنین، پیش فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته نشان می داد پیش فرض همگنی

قبل از ارایه نتایج تحلیل آزمون واریانس آمیخته، پیش فرض های آزمون های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیرو ویلک بیانگر آن بود که پیش فرض نرمال بودن توزیع نمونه ای داده ها در

پیش‌فرض کرویت مشخص می‌شود که روابط بین متغیرها، با احتمال بالایی امکان دارد مقادیر متغیر وابسته را تغییر دهد و بر این اساس شانس ارتکاب به خطای نوع اول افزایش می‌یابد. بر این اساس در جدول بعد از تحلیل جایگزین (آزمون گرین هاوس-گایسر) استفاده می‌شود تا با کاهش درجه آزادی، شانس ارتکاب به خطای نوع اول کاهش یابد.

واریانس‌ها در دو متغیر افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی رعایت شده است ($P > 0.05$). این در حالی بود که نتایج آزمون موچلی بیانگر نیز آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی رعایت نشده است ($P \leq 0.01$). بر این اساس با برآورده نشدن

جدول ۳. تحلیل واریانس آمیخته جهت بررسی تأثیرات درون و بین‌گروهی برای متغیرهای پژوهش

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار f	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون
مراحل	۵۰۶/۳۲	۱/۰۹	۴۶۱/۷۵	۳۴/۳۳	۰/۰۰۰۱	۰/۵۴	۱
افکار	۲۷۷۴/۲۴	۱	۲۷۷۴/۲۴	۱۶/۵۳	۰/۰۰۰۱	۰/۴۲	۱
خودآیند منفی	۹۰۳/۶۱	۱/۰۹	۸۲۴/۰۷	۶۱/۲۷	۰/۰۰۰۱	۰/۶۸	۱
خطا	۴۲۷/۶۷	۳۱/۷۹	۱۳/۴۵				
مراحل	۲۵۲/۰۹	۱/۱۱	۲۲۶/۵۹	۲۶/۲۷	۰/۰۰۰۱	۰/۴۷	۱
دشواری هیجانی	۱۳۶۵/۶۵	۱	۱۳۶۵/۶۵	۱۷/۴۴	۰/۰۰۰۱	۰/۴۶	۱
خطا	۴۲۳/۱۹	۱/۱۱	۳۸۰/۳۴	۴۴/۱۰	۰/۰۰۰۱	۰/۶۰	۱
خطا	۲۷۸/۲۴	۳۲/۲۶	۶/۶۲				

خودآیند منفی و دشواری هیجانی معنادار بوده و به ترتیب به میزان ۶۸ و ۶۰ درصد تأثیر معنادار داشته است. توان آماری هم، حاکی از دقت آماری بالا و کفایت حجم نمونه می‌باشد. حال در ادامه در جدول ۴ مقایسه زوجی میانگین نمرات افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی آزمودنی‌ها بر حسب مرحله ارزیابی ارائه می‌شود.

نتایج آزمون واریانس آمیخته نشان می‌دهد بر اساس ضرایب F محاسبه شده، تأثیر عامل عضویت گروهی (آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی) هم بر نمرات افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی معنادار بوده و به ترتیب ۴۶ و ۴۲ درصد از تفاوت در نمرات افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی را تبیین می‌کند. همچنین، نتایج بیانگر آن است که اثر متقابل نوع درمان و عامل زمان هم بر نمرات افکار

جدول ۴. مقایسه زوجی میانگین نمرات افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی آزمودنی‌ها بر حسب مرحله ارزیابی

متغیر	مرحله مبنا (میانگین)	مرحله مورد مقایسه (میانگین)	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف معیار	معناداری
افکار خودآیند منفی	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۵/۳۵	۰/۸۷	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۴/۴۱	۰/۷۸	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	-۵/۳۵	۰/۸۷	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پس‌آزمون	-۰/۹۴	۰/۲۳	۰/۱۱
دشواری هیجانی	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۷۱	۰/۷۰	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۲۲	۰/۶۲	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پس‌آزمون	-۳/۷۱	۰/۷۰	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پس‌آزمون	-۰/۴۹	۰/۲۰	۰/۱۹

را نسبت به مرحله پیش‌آزمون دچار تغییر نمایند. یافته دیگر این جدول نشان داد که بین میانگین نمرات مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنادار وجود ندارد. این یافته را می‌توان این چنین تبیین نمود که نمرات افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی که در مرحله پس‌آزمون دچار تغییر معنادار

همانگونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، بین میانگین نمرات مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی تفاوت معنادار وجود دارد. این بدان معناست که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانسته به شکل معناداری نمرات پس‌آزمون و پیگیری افکار خودآیند منفی و دشواری هیجانی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی

شده بود، توانسته این تغییر را در طول دوره پیگیری نیز حفظ نماید.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افکار خودآیند منفی دانش آموزان دختر با دشواری در نظم جویی هیجانی انجام گرفت. نتایج نشان داد که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افکار خودآیند منفی و دشواری در نظم جویی هیجانی دانش آموزان دختر با دشواری در نظم جویی هیجانی تأثیر معنادار داشته و توانسته منجر به کاهش افکار خودآیند منفی و دشواری در نظم جویی هیجانی این دانش آموزان شود. یافته اول مبنی بر اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش افکار خودآیند منفی دانش آموزان دختر با دشواری در نظم جویی هیجانی با نتایج پژوهش فرهادی، اصلی آزاد و شکرخدایی (۱۳۹۷) مبنی بر اثربخشی درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان؛ با یافته وجدیان، عارفی و منشئی (۱۳۹۹) مبنی بر تأثیر آموزش ذهن آگاهی نوجوان محور بر افسردگی و اضطراب دختران دارای شکست عاطفی؛ با گزارشات بهاروند و سودانی (۱۳۹۹) مبنی بر اثربخشی آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی بر همدلی و همدردی نوجوانان مادر سرپرست؛ با نتایج پژوهش پری-پاریش و همکاران (۲۰۱۶) مبنی بر اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر مشکلات هیجانی و رفتاری کودکان و نوجوانان؛ و با گزارشات یو و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر اثربخشی آموزش ذهن آگاهی کاهش استرس بر نشانه های برونی سازی رفتاری و نشخوار فکری نوجوانان هم جهت بود. در تبیین یافته حاضر مبنی بر اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش افکار خودآیند منفی دانش آموزان دختر با دشواری در نظم جویی هیجانی باید گفت آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، اولاً موجب توجه و آگاهی بیشتر فرد نسبت به احساسات فیزیکی و روانی خود شده و ثانیاً سبب افزایش حس اعتماد به زندگی، احساس دلسوزی و عشق عمیق به خود و دیگران می گردد و ثالثاً موجبات پذیرش واقعی رویدادهای زندگی را فراهم می آورد (یو و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین می توان اظهار داشت که دانش آموزان با دشواری در نظم جویی هیجانی، ضمن شناسایی توانایی های خود، می توانند با استرس های زندگی فردی و اجتماعی به شکلی مناسب و کارآمد مقابله نمایند و رفتارهای جامعه پسند و سازنده ای را از خود ظاهر سازند و به عنوان عضوی از اعضای جامعه با سایرین همکاری و مشارکت لازم را به عمل آورند، این

عوامل جمعاً موجب می شود که این دانش آموزان با دریافت مداخله گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می آموزند که چگونه با هیجانات و افکار منفی خود مواجه شوند و حوادث ذهنی را به صورت مثبتی تجربه نمایند (پری-پاریش و همکاران، ۲۰۱۶). این روند سبب می شود تا دانش آموزان با دشواری در نظم جویی هیجانی با آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و با مدد گرفتن از روش های مقابله ای مناسب با وقایع روانی و هیجانی پیرامونی، به جای بروز افکار و رفتارهای اجتنابی، از روش های اجتنابی کمتری استفاده کرده و افکار خودآیند منفی کمتری را از خود نشان دهند. نکته مهم دیگر در تبیین یافته حاضر این است که آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی به افراد می آموزد که افکار و احساسات خود را بدون هرگونه قضاوتی مشاهده کنند، آنها را وقایع ساده ای ببینند که می آیند و می روند، افراد با افزایش ذهن آگاهی می آموزند که افکار و هیجاناتشان در قلمرو امور طبیعی بوده و فاجعه نیستند؛ آنان می آموزند که از قضاوت و پیشداوری دوری جسته و احساسات و هیجانات خود را آن طور که هست، درک نمایند تا پاسخ های شدید هیجانی کاهش یابد. بدین ترتیب آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی از اضطراب افراد پیشگیری می نماید، از طرفی موجب تمرکز بر افکار و تمایلات آنها در حالت هشجاری شده و این فرصت را فراهم می سازد تا افراد از وقوع اعمال یا افکار خودآیند و نشخواری خود مطلع گردند و آنها را به مثابه جریانی بنگرند که در گذر هستند و نباید به آنان توجهی نمود (یو و همکاران، ۲۰۲۱)، در نتیجه آنان می توانند با افزایش اعمال، افکار، هیجانات و رفتارهای آگاهانه، شناخت و آگاهی بیشتری نسبت به فرایندهای هیجانی و شناختی همچون مدیریت کردن هیجان، ابراز هیجان، کنترل و دانش شناختی کسب نموده و افکار خودآیند منفی کمتری را تجربه کنند.

یافته دوم حاضر مبنی بر اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش دشواری در نظم جویی هیجانی دانش آموزان دختر با دشواری در نظم جویی هیجانی با نتایج پژوهش امیری، ویسکرمی و سپهوندی (۱۳۹۸) مبنی بر اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر اضطراب و تنظیم هیجانی دانش آموزان تیزهوش دوره اول متوسطه؛ با گزارشات مالاساک و همکاران (۲۰۱۸) مبنی بر اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش مشکلات پردازش شناختی و هیجانی کودکان و نوجوانان؛ و با نتایج پژوهش دنگ و همکاران (۲۰۱۹)؛ مبنی بر اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش پردازش هیجانی کودکان و نوجوانان همسو بود. در تبیین

محدود بودن دامنه تحقیق به دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی شهر تهران؛ عدم کنترل متغیرهای تأثیرگذار بر افکار خودآیند منفی و دشواری در نظم‌جویی هیجانی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی؛ عدم بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی و عدم اجرای مداخله پژوهش به صورت حضوری از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، در سطح پیشنهاد پژوهشی، این پژوهش در سایر استان‌ها و مناطق، دانش‌آموزان پسر، دیگر مقاطع، اختلال‌های روان‌شناختی همانند اختلال نافرمانی مقابله‌ای، اختلال رفتار درونی و برونی‌سازی شده و ...، کنترل عوامل ذکر شده، روش نمونه‌گیری تصادفی و برگزاری مداخله به شکل حضوری اجرا شود. با توجه به اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افکار خودآیند منفی و دشواری در نظم‌جویی هیجانی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی، در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود که مشاوران محترم آموزشگاه‌های متوسطه اول با توجه به آسیب‌های هیجانی دانش‌آموزان همانند دشواری در نظم‌جویی هیجانی و آشنایی با آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و بکارگیری آن برای دانش‌آموزان دارای این مشکل، تلاش نمایند تا در جهت کاهش افکار خودآیند منفی و دشواری در نظم‌جویی هیجانی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی گامی عملی برداشته باشند.

منابع

اصلی‌آزاد، م.، منشئی، غ.، و قمرانی، ا. (۱۳۹۸). تأثیر درمان ذهن‌آگاهی بر تحمل ابهام و درآمیختگی فکر و عمل مبتلایان به اختلال وسواس بی‌اختیاری. *فصلنامه سلامت روان کودک*. ۱۶(۱)، ۹۴-۸۳.

اکبری‌نیا، م.، منشئی، غ.، و یوسفیان، س. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی کودک‌محور بر افسردگی و اضطراب پس از دارودرمانی کودکان سرطانی. *مجله علوم روان‌شناختی*. ۱۸(۷۶)، ۴۳۱-۴۳۹.

امیری، ف.، ویسکرمی، ح.، و سپهوندی، م.ع. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی بر اضطراب و تنظیم هیجانی دانش‌آموزان تیزهوش دوره اول متوسطه. *نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی*. ۱۰(۲)، ۱۳۷-۱۴۸.

بوردیک، د. (۲۰۱۴). *مهارت‌های ذهن‌آگاهی برای کودکان و نوجوانان*. مترجمان: غلامرضا منشئی، مسلم اصلی‌آزاد، لاله حبیبی و پریناز طیبی (۱۳۹۶). اصفهان: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان.

بهاروند، ا.، و سودانی، م. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش کاهش تنبیدی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر همدلی و همدردی

یافته حاضر مبنی بر اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش دشواری در نظم‌جویی هیجانی دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی می‌تواند ابراز داشت ذهن‌آگاهی، انعطاف‌پذیری روانشناختی افراد را افزایش داده و درست در زمانی که افراد احساس می‌کند دیگر نمی‌توانند کاری انجام دهند، انتخاب‌های جدیدی را پیش روی آنان قرار می‌دهد (مالاساک و همکاران، ۲۰۱۸). بنا بر این روایت، آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث ارتباط دوباره همه منابع درونی و بیرونی برای فراگیری و بهبودی اوضاع می‌گردد، منابعی که ممکن است فرد باور نداشته باشد که از آنها بهره‌مند است. بر این اساس دانش‌آموزان دختر با دشواری در نظم‌جویی هیجانی با بهره‌گیری از انعطاف‌پذیری حاصل از آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی قادرند که روابط پیرامونی سازنده‌تری را با اطرافیان خود برقرار نموده و بدین ترتیب دشواری در نظم‌جویی هیجانی کمتری را نیز از خود بروز می‌دهند، زیرا که برای برقراری ارتباطات اجتماعی مناسب، می‌بایست از کنترل رفتاری و همدلی در روابط برخوردار بوده و مدیریت و ابراز هیجانی بالاتری را از خود به نمایش گذارند. همچنین آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند الگوهای رفتاری را خلق کند که محتوای افکار و هیجان‌آشفته‌ساز کمتری را در پی دارند (دنگ و همکاران، ۲۰۱۹). از این طریق آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی پردازش‌های حسی، شناختی و هیجانی دانش‌آموزان با دشواری در نظم‌جویی هیجانی را تحت تأثیر قرار داده و فرایندهای روان‌شناختی آنان را به مسیر مثبت سوق می‌دهد و مولفه‌های روان‌شناختی و هیجانی آن‌ها را دگرگون ساخته و تغییرات معناداری را در میزان وقوع دشواری در نظم‌جویی هیجانی آنان به وجود می‌آورد. در تبیینی دیگر می‌توان ادعان داشت که آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند قدرت دیدن افکار و هیجان‌آشفته‌ساز را از هر گونه قضاوتی و فقط به عنوان افکار و هیجان‌آشفته‌ساز، به فرد اهدا نماید (کوکاوسکی و همکاران، ۲۰۱۹). این فرایند موجب آن می‌شود که به تدریج آمیختگی هیجان‌آشفته‌ساز با افکار و هیجان‌آشفته‌ساز، کاهش یابد و بالطبع با مستقل شدن هیجان‌آشفته‌ساز، زمینه‌های پردازش بی‌طرفانه و غیر قضاوتی افکار فراهم می‌آید. بنا بر این می‌توان انتظار داشت که آموزش گروهی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی با ممانعت از آمیختگی فرد با هیجان‌آشفته‌ساز و افکار منفی، دشواری در نظم‌جویی هیجانی دانش‌آموزان با دشواری در نظم‌جویی هیجانی را کاهش دهد.

- children: An ERP study. *International Journal of Psychophysiology*. 143, 36-43.
- Flouri, E., & Panourgia, C. (2014). Negative automatic thoughts and emotional and behavioural problems in adolescence. *Child and Adolescent Mental Health*. 19(1), 46-51.
- Gratz, K.L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavior Assessment*. 26(3), 41-54.
- Hatkevich, C., Penner, F., & Sharp, C. (2019). Difficulties in emotion regulation and suicide ideation and attempt in adolescent inpatients. *Psychiatry Research*. 271, 230-238.
- Hollon, S. D., & Kendall, P. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive Therapy Research*. 4, 383-395.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 10(2), 144-156.
- King, G., Honaker, J., Joseph, A., & Scheve, K. (2001). Analyzing Incomplete Political Science Data: An Alternative Algorithm for Multiple Imputation. *American Political Science Review*. 95(1), 49-69.
- Lack, S., Brown, R., Kinser, P. A., Kinser, P. A., & Faan, W. B. (2020). An Integrative Review of Yoga and Mindfulness-Based Approaches for Children and Adolescents with Asthma. *Journal of Pediatric Nursing*. 52, 76-81.
- Liu, G., Fang, L., Pan, Y., & Zhang, D. (2019). Media multitasking and adolescents' sleep quality: The role of emotional-behavioral problems and psychological sush. *Children and Youth Services Review*. 100, 415-421.
- Marusak, H.A., Elrahal, F., Peters, C.A., Kundu, P., Lombardo, M. V., Calhoun, V. D., Goldberg, E. K., Cohen, C., Taub, J. W., & Rabinak, C. A. (2018). Mindfulness and dynamic functional neural connectivity in children and adolescents. *Behavioural Brain Research*. 336, 211-218.
- Ouellet, C., Langlois, F., Provencher, M.D., & Gosselin, P. (2019). Intolerance of نوجوانان مادرسپرست. *مجله علوم روان شناختی*. ۱۹(۱۶)، ۱۹۱-۱۸۳.
- تاج‌الدینی، س.، توحیدی، ا.، و موسوی نسب، س. ح. (۱۳۹۷). تأثیر آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سرزندگی تحصیلی، خودتنظیمی تحصیلی و ذهن‌آگاهی دانش‌آموزان دبیرستانی. *مطالعات روان‌شناسی تربیتی*. ۱۵(۳۱)، ۵۹-۸۸.
- حسینی، ف.، امیدوار، ی.، و عباسی، ن. (۱۳۹۶). نقش کارکردهای اجرایی و افکار خود آیند منفی در تبیین دشواری در تنظیم هیجان نوجوانان. *مطالعات روان‌شناسی بالینی*. ۷(۲۶)، ۸۳-۱۱۱.
- صادقی، ا.، قربان شیروودی، ش.، ترخان، م.، و کیهانیان، ش. (۱۳۹۶). تأثیر درمان تصویرسازی ذهنی دستوری و بازپردازش بر افکار خودآیند منفی و نگرش‌های ناکارآمد زنان مبتلا به سرطان. *شناخت اجتماعی*. ۶(۲)، ۱۶۶-۱۵۵.
- عسگری، پ.، پاشا، غ.، و امینیان، م. (۱۳۸۸). رابطه تنظیم هیجانی، فشارزاهای روانی زندگی و تصویر از بدن با اختلالات خوردن در زنان. *نشریه اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی*. ۴(۱۳)، ۴۷-۵۸.
- فرهادی، ط.، اصلی آزاد، م.، و شکرخدايي، ن. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی. *نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی*. ۹(۴)، ۸۱-۹۲.
- مقتدر، ل. (۱۳۹۵). بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش نشخوار فکری، نگرش ناکارآمد و افکار خودآیند منفی در افراد مبتلا به اضطراب فراگیر. *مجله مطالعات علوم پزشکی*. ۲۷(۹)، ۸۳۵-۸۲۵.
- وجدیان، م.ر.، عارفی، م.، و منشئی، غ. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر افسردگی و اضطراب دختران دارای شکست عاطفی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*. ۳۳(۱)، ۵۱-۶۱.
- Barnhart, W.R., Braden, A.L., & Price, E. (2021). Emotion regulation difficulties interact with negative, not positive, emotional eating to strengthen relationships with disordered eating, An exploratory study. *Appetite*. 158, 105-110.
- Clarke, D., & Goosen, T. (2009). The mediating effects of coping strategies in the relationship between automatic negative thoughts and depression in a clinical sample of diabetes patients. *Personality and Individual Differences*. 46(4), 460-464.
- Deng, X., Zhang, J.M., Hu, L., & Zeng, H. (2019). Neurophysiological evidences of the transient effects of mindfulness induction on emotional processing in

- Rufino, K. A., Ward-Ciesielski, E. F., Webb, C. A., & Nadorff, M. R. (2020). Emotion regulation difficulties are associated with nightmares and suicide attempts in an adult psychiatric inpatient sample. *Psychiatry Research*, 293, 113-117.
- Yu, M., Zhou, H., Xu, H., & Zhou, H. (2021). Chinese adolescents' mindfulness and internalizing symptoms: The mediating role of rumination and acceptance. *Journal of Affective Disorders*, 280, 97-104.
- Zhang, J., Hua, Y., Xiu, L., Oei, T., & Hu, P. (2020). Resting state frontal alpha asymmetry predicts emotion regulation difficulties in impulse control. *Personality and Individual Differences*, 159, 109-114.
- uncertainty and difficulties in emotion regulation, Proposal for an integrative model of generalized anxiety disorder. *European Review of Applied Psychology*, 69(1), 9-18.
- Perry-Parrish, C., Copeland-Linder, N., Webb, L., & Sibinga, E. M. (2016). Mindfulness-Based Approaches for Children and Youth. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, 46(6), 172-178.
- Rice, F., Riglin, L., Lomax, T., Souter, E., Potter, R., Smith, D. J., Thapar, A. K., & Thapar, A. (2019). Adolescent and adult differences in major depression symptom profiles. *Journal of Affective Disorders*, 243, 175-181.

Effectiveness of mindfulness-based stress reduction on negative automatic thoughts of female students with difficulty in emotional regulation

Narges Javadian Qomi *
Tayyebeh Sharifi **
Shahram Mashhadizadeh ***
Reza Ahmadi ****

Abstract

The present study was conducted to investigate the effectiveness of mindfulness based stress reduction on negative automatic thoughts of female students with difficulty in emotional regulation. The present study was quasi-experimental with pretest, posttest and control group design and three-month follow-up stage. The statistical population of the study included 228 female high school students with difficulty in emotional regulation in Tehran in the academic year 2020-21. 31 student were selected through purposive sampling method and were randomly accommodated into experimental and control groups. The experiment group received mindfulness based stress reduction in 10 online sessions of 75 minutes in one month. The applied questionnaires in this study included Automatic Thoughts Questionnaire (NATQ) (Hollon, Kendall, 1980) and Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) (Gratz, Roemer, 2004). The data were analyzed through Mixed ANOVA. The results showed that mindfulness based stress reduction has significant effect on the negative automatic thoughts and difficulty in emotional regulation of female students with difficulty in emotional regulation ($p < 0.001$). According to the findings of the present study, it can be concluded that mindfulness based stress reduction can be used as an efficient treatment to decrease negative automatic thoughts and difficulty in emotional regulation of students with difficulty in emotional regulation through employing techniques such as a gain awareness of the five main senses of the body, emotions, muscle function and awareness of the present.

Keywords: *Negative Automatic Thoughts, Emotional Regulation, Mindfulness.*

* PhD Student in General Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

** **Corresponding Author:** Associate Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran. **Email:** Sharifi_ta@yahoo.com

*** Assistant Professor of Neurophysiology, Department of Basic Medical Sciences, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

**** Assistant Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

Submission: 18 May 2022 Revisen: 29 May 2022 Acceptance: 12 July 2022