

اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر انتخاب سبکهای مقابله با استرس در میان دانش آموزان

دکتر محمدعلی احمدوند^۱

سمیه یوسفی^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین تأثیر آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر سبکهای مقابله با استرس در میان دانش‌آموزان پسر پایه نهم شهر اندیشه بود که در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ انجام گرفت. بدین منظور از میان دبیرستانهای این شهر دبیرستان مولانا به شیوه تصادفی انتخاب شد. سپس تمام دانش‌آموزان پایه نهم این دبیرستان به پرسشنامه سبکهای مقابله اندلر و پارکر (۱۹۹۰) پاسخ دادند و از میان دانش‌آموزانی که پایین‌ترین نمره را در سبک مقابله مسئله-مدار کسب کرده بودند (ملاک ورود به پژوهش) ۴۰ نفر انتخاب و به شیوه تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. افراد گروه آزمایش در هشت جلسه هفتگی یک‌ساعته شرکت کردند و برای آشنایی و تسلط بر ذهن آگاهی، تمرینات لازم را انجام دادند. یک هفته پس از برنامه مداخله، پرسشنامه سبک مقابله در هر دو گروه اجرا شد تا اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بررسی شود. تحلیل داده‌ها با بهره‌گیری از آزمون کوواریانس چند متغیری صورت گرفت. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر تغییر سبکهای مقابله تأثیر دارد و افراد گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بیشتر از سبک مقابله مسئله-مدار و کمتر از سبکهای مقابله هیجان-مدار و اجتنابی استفاده کردند.

کلید واژگان: مهارت‌های ذهن آگاهی، سبک مقابله مسئله-مدار، سبک هیجان-مدار، سبک اجتنابی

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۱/۴ تاریخ پذیرش: ۹۶/۶/۱۲

ma_ahmadvand@azad.ac.ir

۱. دانشیار روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب (نویسنده مسئول)

۲. کارشناس ارشد مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی kyana.1384.1384@gmail.com

مقدمه

همه ما در زندگی روزمره خود، با موقعیتهایی روبه‌رو می‌شویم که به احتمال زیاد استرس‌زا هستند. در قرن حاضر موضوع فشار روانی، تنیدگی و اضطراب و تأثیرات آنها بر جسم و روان افراد یکی از مهم‌ترین موارد پژوهشی بوده است. تحقیقات نشان داده که به کار گرفتن راهبردهای مقابله مؤثر، نقشی مهم در کاهش استرس افراد داشته است (فولکمن و لازاروس^۱، ۱۹۸۶).

نوجوانان نیز در حکم سرمایه‌های جامعه در معرض فشارهای محیطی و روانی قرار دارند و مورد توجه خاص پژوهشگران قرار گرفته‌اند (آنشل^۲ و همکاران، ۲۰۰۰). با توجه به اینکه ذهن‌آگاهی یکی از رویکردهای شناختی- رفتاری و از منابع مهم مقابله با استرس است، در پژوهش حاضر به کار گرفته شده است تا اثربخشی آن بر سبکهای مقابله دانش آموزان و نوجوانان در مواجهه با استرسهای تحصیلی و خانوادگی بررسی شود.

کابات زین^۳ ذهن‌آگاهی را این‌گونه تعریف می‌کند: ذهن‌آگاهی یعنی توجه کردن به یک روش خاص، متمرکز بر یک هدف، در زمان حال و بدون هیچ‌گونه قضاوت. ذهن‌آگاهی به ما یاری می‌رساند تا این نکته را درک کنیم که هیجانهای منفی ممکن است رخ دهند، اما آنها جزء ثابت و دائمی شخصیت نیستند. همچنین به فرد این امکان را می‌دهد تا به‌جای آنکه به رویدادها به‌طور غیرعادی و بی‌تامل پاسخ دهد، به آنها با تفکر و تامل پاسخ گویند (رینولدز^۴، ۲۰۱۰).

ذهن‌آگاهی کسب مهارتی بنیادی است که در آن درمان‌گفتاری- رفتاری آموخته می‌شود و به مراجع این امکان را می‌دهد که به کمک آن از افکار و احساسات خویش آگاه شود و بهیستی خود را اعتلا بخشد. پاریش^۵ (۲۰۱۰)، ذهن‌آگاهی را روشی توصیف می‌کند که با آن بر خود تسلط می‌یابیم و خودمان را بازیابی می‌کنیم که می‌تواند در یک لحظه، ذهن پراکنده ما را فراخوانده و آن را به‌صورت یک کل بازیابی کند، به گونه‌ای که بتوانیم در هر لحظه از زندگی حاضر باشیم و از گذشته و آینده وارهیم. آموزش ذهن‌آگاهی روشی مؤثری برای کاهش استرس و اضطراب امتحانی دانش آموزان است (حامدی و همکاران، ۱۳۹۵) و در کاهش افسردگی در بیماران افسرده نقش دارد (کوشکی و همکاران، ۱۳۹۱).

1. Folkman & Lazarus
2. Anshel
3. Kabat-Zinn
4. Reynolds
5. Parish

منظور از مهارتهای ذهن آگاهی در این پژوهش، آموزش برخی از مهارتهای شناختی و رفتاری است که در هشت جلسه یک ساعته بر اساس بسته آموزشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (کابات زین، ۲۰۰۳) انجام گرفته است.

سبک مقابله مسئله-مدار^۱ شیوه‌ای است که فرد به‌طور خاص عامل فشار روانی را هدف قرار می‌دهد و شامل تلاشهایی می‌شود که برای تغییر، اصلاح و نظم‌دهی منبع فشار انجام می‌گیرد. سبک مقابله هیجان-مدار^۲ شیوه‌ای است که فرد به کوششهایی دست می‌زند که هیجانهای مرتبط با فشار روانی خود را بروز می‌دهد. در سبک مقابله اجتنابی^۳، فرد به‌جای درگیری خردمندانه با مشکل و حل آن به گریز از مشکل روی می‌آورد.

مقابله را برحسب سه زمینه ارزیابی، مسئله و هیجان به سه دسته مقابله متمرکز بر ارزیابی، مقابله متمرکز بر مسئله و مقابله متمرکز بر هیجان طبقه‌بندی کرده‌اند. مقابله متمرکز بر ارزیابی با توجه به ارزیابی شرایط اتخاذ می‌گردد. مقابله متمرکز بر مسئله سعی در تغییر یا حذف منبع فشار دارد، بنابراین با پیامدهای عینی و محسوس مشکل ارتباط دارد تا با خود موقعیت فشار آور. مقابله متمرکز بر هیجان پاسخهایی را شامل می‌شود که هدف آن کنترل هیجاناتی است که عامل فشار آور آنها را برانگیخته است (نریمانی، زاهد و گل‌پور، ۱۳۹۱).

سلامت روانی در یک تعامل دوسویه از نتایج انتخاب و چگونگی بهره‌گیری از سبکهای مقابله کارآمد و متناسب با استرس و تنش و تغییر حاصل می‌شود و خود نیز زمینه‌ساز فضای روانی سالمی است که بر اثر آن شناخت صحیح و ارزشیابی درست موقعیت تنش‌زا برای انتخاب راهکارهای مقابله مطلوب، میسر می‌شود. براساس تعاریف معتبر مقابله عبارت است از تلاشهای فکری و رفتاری مستمر که برای برآوردن احتیاجات خاص بیرونی و درونی فرد به کار می‌رود. در پژوهشی که واین اشتاین^۴ و همکاران (۲۰۰۹) انجام دادند، یافته‌ها نشان داد که اگر نوجوان دانش‌آموز به راهبردهای مقابله مجهز نباشد و تواناییهای کمی برای درک هیجانهای خود و دیگران داشته باشد، در برخورد با فشارها و بحرانهای زندگی توان درک کمتری خواهد داشت و مشکلات رفتاری بیشتری را به‌صورت پرخاشگری، اضطراب و افسردگی نشان خواهد داد. به کارگیری راهبردهای نامناسب در رویارویی با عوامل فشارزا می‌تواند سبب افزایش مشکلات و ناهنجاریها

1. Problem-focused coping style
2. Emotion-focused coping style
3. Avoidance coping
4. Weinstein

شود. درحالی که به کارگیری راهبردهای مقابله‌ای مناسب می‌تواند پیامدهای سودمندی در پی داشته باشد. یکی از متغیرهایی که در انتخاب سبک مقابله‌ای مؤثر و به تبع آن تأمین سلامت روان نقش دارد، ذهن آگاهی است. ذهن آگاهی از طریق شعور و هشیاری لحظه‌به‌لحظه، مداوم و غیر ارزیابانه نسبت به فرآیندهای روانی مشخص می‌شود و شامل آگاهی مداوم از احساسات فیزیکی، ادراکات، عواطف، افکار و تصورات است (نریمانی و همکاران، ۱۳۹۱؛ یین^۱، ۲۰۰۸).

مطالعه بسیاری نشان داده‌اند که افراد آشنا شده با تکنیک روان‌درمانی ذهن آگاهی، کنترل بیشتری بر موقعیت خواهند داشت و بهتر می‌توانند موقعیتهای فراتر از کنترلشان را بپذیرند و رها کنند و همچنین انعطاف‌پذیری شناختی خود را افزایش دهند (پور محمدی و باقری، ۱۳۹۴).

در دانشگاه‌های معتبر آمریکا و همچنین دانشگاه آکسفورد انگلستان، شواهد علمی معتبری به دست آمده است که نشان می‌دهند ذهن آگاهی نه تنها استرس را کاهش می‌دهد بلکه به تدریج قدرتی را در درون فرد شکل می‌دهد تا بتواند استرس زهای محیط را مدیریت کند تا شادیاها و بهزیستی روان‌شناختی او را از بین نبرند (اشتال، میر، کربل و سانتورلی^۲، ۲۰۱۶؛ هولن^۳ و همکاران، ۲۰۱۱).

مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی، وضعیت خلقی، کارکردی و کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشند، علائم اضطراب و افسردگی را کاهش می‌دهند و عزت‌نفس را بالا می‌برند (کابات زین، ۱۹۹۰). آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش استرس و افزایش توان ابراز وجود مؤثر بوده است. ذهن آگاهی تنیدگی و اضطراب اجتماعی را کاهش می‌دهد و نگرشهای ناکارآمد را در نوجوانان کم می‌کند (بیرامی، موحدی و علیزاده، ۱۳۹۴). ذهن آگاهی کیفیت زندگی را نیز بهبود می‌بخشد (کرین، ۲۰۰۹^۴؛ کوین^۵، ۲۰۰۳).

ذهن آگاهی به‌مثابه ارتقادهنده سطوح بالای بهزیستی مفهوم‌سازی شده است. به‌ویژه ذهن آگاهی به‌طور مستقیم با فراهم ساختن غنای بیشتر، تجربه بهزیستی را پرورش می‌دهد (براون و رایان، ۲۰۰۴^۶). برنامه ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس می‌تواند سلامت، زنده‌دلی و شادابی را در افراد افزایش دهد (لرهاپت و می‌برت^۷، ۲۰۱۵؛ اپستاین^۸، ۲۰۱۰).

1. Yen
2. Stahl, Meleo-Meyer, Koerbel & Santorelli
3. Holen
4. Crane
5. Coyne
6. Brown & Rayan
7. Lehrhaupt & Meibert
8. Epstein

ذهن آگاهی سطوح شفقت بر خود، عاطفه مثبت، بهزیستی و کیفیت زندگی را افزایش و عاطفه منفی، نشخوارگری، علائم استرس، اضطراب، بدنی‌سازی، خصومت و رفتار اجتنابی را کاهش می‌دهد (بیشاپ^۱ و همکاران، ۲۰۰۴). ذهن آگاهی همچنین سطح تحمل هیجانی و سلامت روان را افزایش می‌دهد (بائر^۲، ۲۰۰۳، کابات زین، ۲۰۰۳). روزنزویگ^۳ و همکاران (۲۰۰۳) نیز در پژوهش خود دریافتند که آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی استرس را در دانش آموزان کاهش می‌دهد. در این پژوهش مسئله این است که آیا آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی تأثیری بر انتخاب سبکهای مقابله با استرس در میان دانش آموزان نوجوان دارد؟ آیا گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از نظر انتخاب سبک مقابله‌ای مطلوب تفاوتی معنادار پیدا می‌کند؟ پژوهش حاضر در پی دستیابی به اهداف زیر است.

اهداف پژوهش

- تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر انتخاب سبکهای مقابله‌ای برای برخورد با استرسهای وارده.
- تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر افزایش بهره‌گیری دانش آموزان از سبک مقابله مسئله-مدار.
- تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر کاهش به کارگیری سبک مقابله هیجان-مدار از سوی دانش آموزان.
- تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر کاهش به کارگیری سبک مقابله اجتنابی از سوی دانش آموزان.

روش، جامعه، نمونه و ابزار

روش پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی و طرح تحقیق آن از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با پیگیری ۵۰ روزه بود. از جامعه آماری دانش آموزان پایه نهم پسرانه شهر اندیشه، یک دبیرستان به شیوه تصادفی و از دبیرستان مذکور سه کلاس به‌گونه تصادفی انتخاب شدند. با حضور پژوهشگر و همکاری معلمان، دانش آموزان برای پاسخگویی به پرسشنامه سبکهای مقابله با استرس اندلر و پارکر^۴ (۱۹۹۰) آماده شدند و پس از آشنایی مختصر با تنیدگی و

1. Bishop
2. Baer
3. Rosenzweig
4. Endler & Parker

استرسهای روزانه به این پرسشنامه پاسخ دادند. از میان افرادی که در غربالگری شرکت کرده بودند و نمره پایینی در سبک مقابله مسئله-مدار و نمره بالایی در سبک مقابله هیجان-مدار کسب کرده بودند، ۴۰ دانش آموز انتخاب و در دو گروه تصادفی آزمایشی و کنترل جایگزین شدند. افراد گروه آزمایش در هشت جلسه هفتگی شرکت کردند و با ذهن آگاهی آشنا شدند.

در حال حاضر رایج‌ترین روش غیر دارویی و مبتنی بر درمان شناختی - رفتاری، آموزش حضور ذهن مبتنی بر کاهش تنیدگی است که در گذشته تحت عنوان برنامه کاهش تنیدگی و تن آرامی شناخته می‌شد. بسته آموزشی به شکل یک برنامه هشت هفته‌ای و هر هفته یک ساعت برای افراد گروه آزمایش اجرا شد. عناوین برنامه آموزشی جلسات به شرح زیر است:

جلسه اول: آشنایی با یکدیگر و تعداد جلسات. پس از آن تمرین برای خوردن یک عدد کشمش با تمام وجود و بحث درباره این احساس. سپس ۳۰ دقیقه مدیتیشن اسکن بدن همزمان با نفس کشیدن و هر بار توجه به بخشی از بدن. تمرین در منزل با مسواک زدن و کارهای دیگر.

جلسه دوم: مدیتیشن اسکن بدن. سپس بحث در زمینه تجربه انجام تکلیف منزل و موانع انجام تمرین (مانند بی‌قراری و پرسه‌زدن ذهن و حواس‌پرتی) و راه‌حل‌های برنامه ذهن آگاهی برای این مسئله (غیر قضاوتی بودن و رها کردن افکار مزاحم). بحث در مورد تفاوت میان افکار و احساسات، با این مضمون که رویدادها به‌طور مستقیم حالت هیجانی خاصی در ما ایجاد نمی‌کنند، این افکار و ادراک ما در مورد آن رویداد است که هیجان‌اتمان را ایجاد می‌کند. مدیتیشن در حالت نشسته و اسکن بدن و ذهن آگاهی برای یک فعالیت روزمره.

جلسه سوم: تمرین دیدن و شنیدن. انجام تمرین سه دقیقه‌ای تنفسی در سه مرحله: توجه به تمرین در لحظه انجام، توجه به تنفس و توجه به بدن. آگاهی از یک فعالیت روزمره جدید و ذهن آگاهی یک رویداد ناخوشایند.

جلسه چهارم: توجه به تنفس. صداهای بدن و افکار و پاسخهای تنیدگی و واکنش به موقعیتهای دشوار و نگرشها و رفتارها و در انتهای جلسه، قدم زدن با ذهن آگاهی تمرین شد. مدیتیشن نشسته، اسکن بدن یا یکی از حرکات بدنی با ذهن آگاهی و تمرین فضای تنفسی سه دقیقه‌ای (در یک رویداد ناخوشایند) در منزل.

جلسه پنجم: انجام مدیتیشن نشسته. در ادامه سری دوم حرکات ذهن آگاه بدن ارائه و اجرا شد و تکالیف منزل ارائه شد.

جلسه ششم: تمرین فضای تنفسی سه دقیقه‌ای. بحث روی تکالیف منزل در گروههای دوتایی. ارائه تمرینی با این مضمون که محتوای افکار اکثراً واقعی نیستند. پس از آن چهار تمرین مدیتیشن پی‌درپی ارائه شد. تکالیف جلسه بعد ارائه شد که عبارت بودند از: انتخاب ترکیبی از مدیتیشن‌ها که ترجیح شخصی باشد. همچنین انجام تمرین فضای تنفسی سه دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن آگاهی یک فعالیت جدید روزمره.

جلسه هفتم: جلسه هفتم با مدیتیشن چهاربعدی و آگاهی نسبت به هر آنچه در لحظه به هشیاری وارد می‌شود، آغاز شد. مضمون این جلسه این است: بهترین راه مراقبت از خودم چیست؟ در ادامه تمرینی ارائه شد که در آن شرکت‌کنندگان مشخص می‌کنند کدامیک از رویدادهای زندگی‌شان خوشایند و کدامیک ناخوشایند است و علاوه بر آن چگونه می‌توان برنامه‌ای چید که به اندازه کافی رویدادهای خوشایند در آن باشد. پس از آن تمرین فضای تنفسی سه دقیقه‌ای انجام شد. تمرین خانگی عبارت بودند از: انجام ترکیبی از مدیتیشنی که فرد ترجیح می‌دهد، انجام تمرین فضای تمرین تنفسی سه دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند، ذهن‌گرایی یک فعالیت روزمره جدید.

جلسه هشتم: استفاده از آنچه تاکنون یاد گرفته بودند. این جلسه با مدیتیشن اسکن بدن آغاز شد. پس از آن تمرین فضای تنفسی سه دقیقه‌ای انجام گرفت. سپس در مورد روشهای کنار آمدن با موانع انجام مدیتیشن بحث شد. پس از آن در مورد کل جلسه سؤالاتی مطرح شد؛ از این قبیل که آیا به انتظارات خود دست یافته‌اید؟ آیا احساس می‌کنید مهارتهای مقابله شما افزایش یافته و آیا دوست دارید تمرین‌های مدیتیشن را ادامه دهید؟

پرسشنامه سبک مقابله

این پرسشنامه را اندلر و پارکر (۱۹۹۰) به منظور سنجش سبکهای مقابله افراد (نوجوانان و بزرگسالان) در موقعیتهای بحرانی و فشارزا ساخته اند که یک آزمون خود گزارشی است. این پرسشنامه را در ایران نخستین بار اکبر زاده (۱۳۶۱) ترجمه و هنجاریابی کرد و برای بررسی سبکهای مقابله با فشار روانی نوجوانان تهران به صورت گروهی به کار گرفت.

در این پرسشنامه آزمودنیها با توجه به دستورالعمل، هر عبارت را خوانده و یکی از گزینه‌های پنج‌درجه‌ای (خیلی کم ۱ تا خیلی زیاد ۵) را علامت می‌زنند. برای تکمیل آن حدود ۲۰-۳۰ دقیقه زمان لازم است. هرکدام از روشهای مقابله، یک مقیاس جداگانه و ۱۶ ماده دارد (حاجیان، ۱۳۸۶).

با توجه به یافته‌های سازندگان آزمون یعنی اندلر و پارکر و همچنین نظر روان‌شناسان بالینی چنین استنباط می‌شود که این پرسشنامه برای سنجش سبکهای مقابله از روایی مطلوب برخوردار است. بررسی پژوهشهای انجام‌شده در ایران مانند تحقیق اکبر زاده (۱۳۷۶) نشان می‌دهد که آزمون از همبستگی درونی مناسبی برخوردار است. ضریب روایی این پرسشنامه در مطالعه قریشی (۱۳۷۶) برابر با ۰/۸۱ بود (نازک تبار، ۱۳۸۳).

اندلر و پارکر (۱۹۹۰) در پژوهش خود ضریب اعتبار سبکهای مقابله را در نمونه‌ای ۳۱۳ نفری محاسبه کردند که مقدار آن برای سؤالات مسئله- مدار ۰/۸۷، سؤالات هیجان- مدار ۰/۸۳ و سؤالات اجتنابی ۰/۸۲ بود.

در تحقیق قریشی (۱۳۷۶)، ضریب همبستگی عوامل پرسشنامه سبک مقابله با استرس پاسخهای باز آزمون، در سطح ۰/۹۹ در مسئله-مداری ۰/۵۸، هیجان-مداری ۰/۵۵ و در اجتنابی ۰/۸۳ محاسبه شد. همچنین حاجیان (۱۳۸۶) همبستگی میان آزمون- باز آزمون را برای محاسبه ضریب اعتبار آزمون ۰/۸۵ به دست آورد که ضریب مطلوبی است.

یافته‌ها

برای توصیف آماری داده‌های حاصل از آزمون، از میانگین و پراکنندگی (انحراف استاندارد و خطای معیار میانگین) استفاده شد. در ادامه به آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌پردازیم:

فرضیه اول: آموزش مهارتهای ذهن‌آگاهی بر افزایش به کارگیری سبک مقابله مسئله-دار از سوی دانش‌آموزان مؤثر است

براساس داده‌های جدول شماره ۱، میانگین پس‌آزمون گروه آزمایش در مقیاس سبک مقابله مسئله- مدار، افزایش محسوس نشان داده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که شرکت کنندگان در گروه آزمایش پس از آشنایی با آموزشهای جلسات، برابر هدف پژوهش، در مواجهه با استرس، از سبک مسئله- مدار به میزان بالاتری استفاده کردند.

میانگین دو گروه آزمایش و کنترل در زیرمقیاس پرسشنامه مقابله مسئله- مدار، در مرحله پیش‌آزمون یا بدون تفاوت یا دارای تفاوتهای ناچیزی از هم هستند که نمی‌توان آن را قابل توجه دانست. به عبارت دیگر می‌توان این دوگروه را از نظر سبکهای مقابله تا حدودی یکسان در نظر گرفت.

مقایسه دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون نشان می‌دهد میانگین زیرمقیاس سبک مقابله مسئله - مدار گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بالاتر است. این یافته نیز بدین معنی است

که شرکت‌کنندگان گروه آزمایش پس از گذراندن جلسات آموزش، از سبک مسئله-مدار به میزان بیشتری نسبت به شرکت‌کنندگان گروه کنترل استفاده کردند. این امر مبین تاثیر گذاری مثبت روش آموزش می باشد. تفاوت میانگینهای نمرات پیش آزمون و پس آزمون در گروه آزمایش برای روش مقابله مسئله-مدار $4/80$ و تفاوت میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در گروه کنترل $1/35$ است.

جدول ۱: آمار توصیفی مربوط به اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر میانگینهای زیر مقیاس سبک مسئله-مدار میان گروهها

زیر مقیاس	گروه	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار میانگین
سبک	آزمایش	پیش آزمون	۴۳/۸۰	۲/۷۶	۰/۷۶
مسئله-مدار	آزمایش	پس آزمون	۴۸/۶۰	۵	۱/۲۳
	کنترل	پیش آزمون	۴۳/۴۵	۴/۳۰	۱/۸۱
	کنترل	پس آزمون	۴۴/۸۰	۴/۱۰	۱/۱۳

از آنجاکه در فرضیه پژوهش، هدف مقایسه گروهها به طورهزمان در بیش از یک متغیر وابسته است، لذا تحلیل به کاررفته باید از نوع چند متغیری باشد. همچنین به این سبب که پژوهشگر درصدد حذف اختلافهای احتمالی اولیه میان گروههاست. لذا باید از تحلیل کوواریانس بهره گرفته شود. تحلیلی که امکان دستیابی به این دو هدف را به طورهزمان ممکن می سازد، تحلیل کوواریانس چندمتغیری است. در این پژوهش پیش فرضهای آماری کولموگروف-اسمیرنوف و لون برای برابری واریانسها به کار گرفته شد تا با اطمینان بتوان از آزمون کوواریانس استفاده کرد. یافته‌های آمار استنباطی نشان داد که پس از حذف اثر نمرات پیش آزمون تمام زیر مقیاسهای پرسشنامه سبکهای مقابله، نیمرخهای دو گروه بر اساس تمام شاخصهای معناداری تحلیل واریانس چندمتغیری معنادار است. سبکهای مقابله دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت آماری معناداری با یکدیگر دارند. برای آزمون فرضیه‌های فرعی و مشخص کردن اینکه دو گروه آزمایش و کنترل در کدام یک از سبکهای مقابله در مرحله پس آزمون تفاوت دارند، نتایج آزمون اثر میان آزمودنیها مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۲: نتایج تحلیل کوواریانس برای سبک مقابله مسئله-مدار

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجدور میانگین	F	سطح معناداری	مجدور اتا
پیش آزمون	۲۸۸/۹۹	۱	۲۸۸/۹۹	۱۱۲/۵۵	۰/۰۰۱	۰/۷۵
گروه	۱۵۲/۹۲	۱	۱۵۲/۹۲	۵۹/۵۵	۰/۰۰۱	۰/۶۱
خطا	۹۵	۳۷	۰/۵۶			
کل تصحیح شده	۴۴۴/۶	۳۹				

در تحلیل کوواریانس همان‌گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، با توجه به منع تغییر (پیش‌آزمون، گروه و خطا) و مقدار میانگین مجذورات، مجموع مجذورات، درجه آزادی F ، سطح معناداری و مجذور اتا و کنترل پیش‌آزمون در گروه‌های آزمایش و کنترل، تفاوتی معنادار در بهره‌گیری از سبک مقابله مسئله-دار مشاهده می‌شود و در مورد فرضیه اصلی پژوهش می‌توان اظهار داشت که اثربخشی آموزش مطلوب بوده است.

پس از حذف اثر پیش‌آزمون، میانگین دو گروه آزمایش و کنترل در زیر مقیاس مقابله مسئله-مدار نشان داد که تفاوت معنادار است. بنابراین می‌توان اظهار داشت که فرضیه اول در سطح $P < 0/001$ مورد تأیید واقع شده و مداخله توانسته است سبک مقابله مسئله-دار را به‌طور معنادار افزایش دهد. مجذور اتا که نشانگر اثر مداخله است، بیان می‌کند که مداخله توانسته است به‌اندازه ۶۱ درصد واریانسهای درون‌گروهی دو گروه آزمایش و کنترل را متفاوت کند.

فرضیه دوم: آموزش مهارت‌های ذهن‌گرایی بر کاهش به‌کارگیری سبک مقابله هیجان-مدار از سوی دانش‌آموزان مؤثر است.

مقایسه میانگین‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش نشان دهنده کاهش میانگین نمرات سبک هیجان-مدار در گروه آزمایش است. تفاوت میانگین‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه کنترل ۱ و این تفاوت در گروه آزمایش ۵/۷۶ می‌باشد.

مقایسه دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس‌آزمون نشان می‌دهد میانگین زیرمقیاس سبک مقابله هیجان-مدار در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل پایین‌تر است. این یافته نیز بدین معناست که شرکت‌کنندگان گروه آزمایش پس از پشت سر گذاشتن جلسات آموزش، از سبک هیجان-مدار به میزان کمتری نسبت به شرکت‌کنندگان گروه کنترل استفاده کردند. این امر مبین تأثیرگذاری مثبت روش آموزش تلقی می‌شود.

جدول ۳ نشان می‌دهد پس از حذف اثر پیش‌آزمون، میانگین دو گروه آزمایش و کنترل در زیرمقیاس سبک هیجان-مدار معنادار است. بنابراین فرضیه دوم تأیید می‌شود و می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که مداخله توانسته است میانگین سبک هیجان-مدار را به‌طور معنادار کاهش دهد.

جدول ۳: آمار توصیفی مربوط به اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر میانگین‌های زیرمقیاس سبک هیجان-مدار میان گروه‌ها

زیر مقیاس	گروه	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار میانگین
سبک مقابله	آزمایش	پیش‌آزمون	۴۷	۹/۱۷	۱/۷۵
هیجان-مدار	آزمایش	پس‌آزمون	۴۱/۲۴	۸/۲۲	۲/۰۸
	کنترل	پیش‌آزمون	۴۵/۷۴	۷/۵۲	۱/۸۲
	کنترل	پس‌آزمون	۴۶/۷۴	۶/۸۸	۱/۶۸

جدول ۴: نتایج تحلیل کوواریانس برای سبک مقابله هیجان-مدار

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجدور میانگین	F	سطح معناداری	مجدور اتا
پیش آزمون	۳۸/۵۱	۱	۳۸/۵۱	۱۳/۱۹	۰/۰۰۱	۰/۲۶
گروه	۳۳۵/۸۴	۱	۳۳۵/۸۴	۱۱۵/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۷۵
خطا	۱۰۷/۹۷	۳۷	۲/۹۱۸			
کل تصحیح شده	۵۲۸/۴	۳۹				

براساس یافته‌های جدول شماره ۴ مقدار F برابر با $۱۱۵/۰۸$ ، سطح معناداری $۰/۰۰۱$ و مجدور اتا $۰/۷۵$ به دست آمده است. این نتایج نشان می‌دهد که آموزش سبکهای مقابله روی دانش آموزان اثر مطلوب داشته است. آنها پیش از آموزش این سبک را بسیار به کار می‌گرفتند که این امر کاهش یافت. این کاهش به میزان ۷۵ درصد نتیجه اثرگذاری آموزش تلقی می‌شود.

فرضیه سوم: آموزش مهارت‌های ذهن‌گرایی بر کاهش به کارگیری سبک مقابله اجتنابی از سوی دانش‌آموزان مؤثر است.

جدول ۵: آمار توصیفی مربوط به اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر میانگینهای زیر مقیاس سبک اجتنابی میان گروهها

زیر مقیاس	گروه	مرحله	میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار میانگین
سبک مقابله	آزمایش	پیش آزمون	۴۳/۵	۷/۳۰	۲/۲۰
اجتنابی	آزمایش	پس آزمون	۳۶/۷	۲/۶۳	۱/۶۶
	کنترل	پیش آزمون	۴۲/۱	۷/۳۸	۱/۵۶
	کنترل	پس آزمون	۴۱/۷۵	۱/۶۵	۱/۷۵

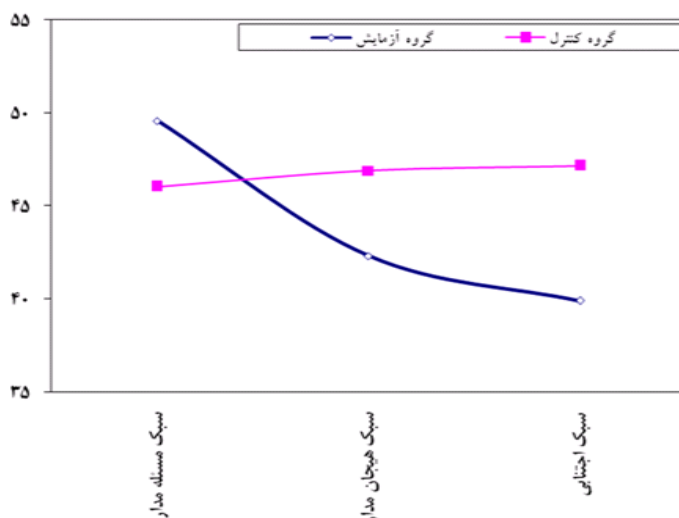
جدول ۶: نتایج تحلیل واریانس برای سبک مقابله اجتنابی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجدور میانگین	F	سطح معناداری	مجدور اتا
پیش آزمون	۲۳/۳۵	۱	۵/۳۸	۲۳/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۱۲
گروه	۲۶۷/۱۱	۱	۶۱/۵۴	۲۶۷/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۶۲
خطا	۹۶۰/۵۹	۳۷	۴/۳۴			
کل تصحیح شده	۴۳۸/۹۷	۳۹				

برابر یافته‌ها می‌توان اظهار داشت دو گروه آزمایش و کنترل از نظر سبک مقابله اجتنابی متفاوت از یکدیگرند. بنابراین فرضیه سوم مورد پذیرش قرار می‌گیرد. به دلیل آنکه پرخاشگری فیزیکی گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون پائین تر از مرحله پیش‌آزمون است، لذا سبک مقابله اجتنابی در میان آزمودنیهای گروه آزمایش کاهش یافته است.

در اینجا برای روشن شدن هرچه بهتر تغییرات ایجادشده در میان دو گروه آزمایش و کنترل، میانگینهای حاشیه‌ای برآورد شده و خطای معیار برآورد آن برای این دو گروه پس از حذف اثر

پیش‌آزمون، استخراج و در نمودار شماره یک ترسیم شده است. نمودار ۱ نشان می‌دهد بیشترین اختلافات میان دو منحنی گروه آزمایش و گروه کنترل، در زیرمقیاس سبک اجتنابی است. این یافته کاملاً با یافته‌های مربوط به اندازه اثر در آزمون فرضیه‌ها، همخوانی دارد. همچنین به دلیل آنکه نمودار مربوط به گروه کنترل در زیرمقیاس مسئله-مدار در پائین گروه آزمایش و در زیر مقیاسهای سبک هیجان-مدار و اجتنابی در بالا قرار دارد، لذا می‌توان بیان نمود در مرحله پس‌آزمون میانگین زیرمقیاس مسئله-مدار گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در سطح بالاتری و میانگین زیرمقیاسهای هیجان-مدار و اجتنابی در سطح پایین‌تری قرار دارد.



نمودار ۱: میانگین حاشیه‌ای خرده مقیاسهای مرحله پس‌آزمون پرسشنامه سبکهای مقابله‌ای گروه آزمایش و کنترل

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر تغییر سبکهای مقابله در مواجهه با استرس، تنیدگی و اضطراب انجام شده است. بر اساس یافته‌های به‌دست‌آمده، مفروضه‌های تعیین‌شده تحقق یافته است. تأثیر این آموزش روی دانش آموزان در سطح معناداری مطلوب، با نتایج تحقیقات سیگال، ویلیامز و تیزدیل^۱ (۲۰۰۲) همسویی دارد. در پژوهش نریمانی و همکاران (۱۳۹۱) نیز با عنوان «رابطه ذهن آگاهی، سبکهای مقابله و هوش هیجانی با سلامت روانی در

1. Segal, Williams & Teasdale

دانشجویان» رابطه مستقیم و معناداری میان ذهن‌گرایی و سبکهای مقابله وجود داشت که با نتیجه این تحقیق همسوست. اسماعیلیان و همکاران (۱۳۹۴) رابطه میان ذهن آگاهی و تنظیم هیجانی را به دست آورده‌اند. یوسفیان و اصغری پور (۱۳۹۲) نیز آموزش ذهن آگاهی را در افزایش عزت نفس و کنترل استرس مؤثر دانسته‌اند. عرب قاینی و همکاران (۱۳۹۶) همانند نتیجه پژوهش حاضر ذهن آگاهی را در کاهش استرس در دانشجویان مضطرب اثر بخش دانسته‌اند.

اثر آموزش مهارتهای ذهن آگاهی بر افزایش بهره‌گیری از سبک مقابله مسئله-دار، فرضیه تائید شده این پژوهش است که با نتایج واین اشتاین و همکاران (۲۰۰۹)، مبنی بر این‌که دوره آموزش مهارتهای ذهن آگاهی، توانایی حل مسئله را در دانشجویان بالا می‌برد همخوان بوده و با یافته‌های پژوهش بیشاب و همکاران (۲۰۰۴) مبنی بر تأکید روی جنبه خودگردانی توجه که در ذهن آگاهی وجود دارد، هماهنگ است. خودگردانی سبب حذف اطلاعات ناکارآمد در فرد می‌شود. از این‌رو فرد مجالی پیدا می‌کند تا با اطلاعات مفیدی که از تجربه فعلی در اختیار دارد و نه حاصل حدسها، تعصبات و ... به تجربه فعلی پاسخ بدهد؛ این شیوه پاسخ‌گویی به مشکلات به حل مسئله می‌انجامد. همچنین بررسی نژاداحمدی و مرادی (۱۳۹۳) با عنوان "رابطه ذهن آگاهی، راهبردهای مقابله و استرس ادراک شده با کیفیت زندگی بیماران سرطانی" نشان داد که متغیرهای ذهن آگاهی و راهبردهای مقابله مسئله-مدار قادرند کیفیت زندگی آنان را پیش‌بینی کنند، بدین‌صورت که افراد ذهن آگاه، موقعیتهای تهدیدآمیز زندگی را با تنیدگی کمتری ارزیابی کرده و از راهبردهای سازگارانه‌تری در برخورد با شرایط تنیدگی‌زا بهره می‌جویند.

برای تبیین نتایج به دست آمده می‌توان چنین استنباط کرد که ذهن آگاهی توجه کردن به حالات درونی فرد (مانند هیجان و شناخت) در یک حالت غیر قضاوتی و پذیرا است. رشد ذهن آگاهی در طی آموزش افراد را قادر می‌سازد تا پاسخهای عادت‌ی و خودبه‌خودی به تجربیات تنیدگی‌زا را کاهش دهند. در نهایت نگرش و بصیرت شخص گسترش پیدا می‌کند و فرد وقایع غیرقابل تغییر زندگی را می‌پذیرد و در نتیجه فعال شدن، پاسخهای تنیدگی‌زا کاهش می‌یابد. بنابراین تمرینات ذهن آگاهی، خودآگاهی و هشیاری فیزیکی و شناختی را افزایش می‌دهد و این خودآگاهی، سبب ارزیابی صحیح خود می‌شود و الگوهای معیوب قبلی افکار و احساسات می‌شکند و فرد بیشتر در زمان حال زندگی می‌کند و فرآیندهای شناختی جدید مانند قدرت تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی

تسهیل می‌شود و فرد حالات مثبت ذهنی را تجربه خواهد کرد. بنابراین آرامش جسمی و روحی در وی به وجود می‌آید.

فرضیه دیگر، که نشان‌دهنده تأثیر آموزش مهارت‌های ذهن‌آگاهی بر کاهش سبک مقابله هیجان-مدار دانش‌آموزان است، تأیید شد. با توجه به پژوهش‌های پیشین مانند تحقیق نریمانی و همکاران (۱۳۹۱)، براون و رایان (۲۰۰۴) و نژاداحمدی (۱۳۹۳) میان ذهن‌آگاهی و سبک مقابله هیجان-مدار، رابطه منفی وجود دارد که با نتایج این تحقیق همسو است. سیگال و همکاران (۲۰۰۲) نیز در پژوهش خود به همین نتیجه دست یافتند. یکی از نتایج ذهن‌آگاهی کاهش آشفته‌گی فکری و هیجانات نامطلوب است. این امر سبب می‌شود که فرد کمتر از سبک هیجان-مدار استفاده کرده و وقت خود را صرف حل مسئله به صورت مؤثر و مفید کند.

فرضیه سوم پژوهش که نشانگر تأثیر آموزش مهارت‌های ذهن‌آگاهی بر کاهش میزان به‌کارگیری سبک مقابله اجتنابی از سوی دانش‌آموزان است، تأیید شد که با تحقیق نژاداحمدی (۱۳۹۳) همسویی دارد. بدین صورت که افراد ذهن‌آگاه، موقعیت‌های تهدیدآمیز زندگی را با تنیدگی کمتری ارزیابی کرده و از راهبردهای سازگارانه تری در برخورد با شرایط تنیدگی‌زا بهره گرفته و به‌ویژه از راهبردهای اجتنابی کمتر استفاده می‌کنند. با توجه به نتایج پژوهش نریمانی و همکاران (۱۳۹۱)، میان ذهن‌آگاهی و سبک مقابله اجتنابی، رابطه منفی وجود دارد که با یافته‌های پژوهش حاضر همسویی دارد. شایان ذکر است که یکی از مؤلفه‌های قوی در ذهن‌آگاهی تفکر منطقی است و می‌توان نتیجه گرفت که باورهای منطقی با سبک مقابله مسئله-مدار و باورهای غیرمنطقی با سبک مقابله اجتنابی رابطه مثبت دارند.

در مجموع می‌توان گفت که بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر در سبک‌های مقابله مسئله-مدار، هیجان-مدار و اجتنابی دانش‌آموزان بر اثر آموزش مهارت‌های ذهن‌آگاهی تغییر معنادار ایجاد شده است. آموزش مهارت‌های ذهن‌آگاهی، سبک مقابله مسئله-مدار دانش‌آموزان را افزایش و سبک‌های مقابله هیجان-مدار و اجتنابی آنان را کاهش داده است.

محدودیت‌ها

- فقدان زمان کافی برای حصول اطمینان از ماندگاری طولانی‌تر تغییرات.
- غیرقابل تعمیم بودن یافته‌های پژوهش به دختران.
- تعمیم توأم با احتیاط یافته‌ها به دیگر شهرها.
- محدودیت فضای مناسب برای انجام تمرینات.

پیشنهادها

- بهره‌گیری از روش آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی از سوی مشاوران برای تعدیل و اصلاح سبکهای مقابله دانش آموزان.
- بررسی اثربخشی مهارت‌های ذهن آگاهی بر دیگر متغیرهای روان‌شناختی (سبکهای اسنادی، منبع کنترل و مانند آن).
- برگزاری کارگاههای آموزش ذهن آگاهی برای معلمان از سوی مشاوران.

منابع

- اسماعیلیان، نسرین؛ طهماسیان، کارینه؛ دهقانی، محسن و موتایی، فرشته. (۱۳۹۴). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تنظیم هیجانی و توجه آگاهانه و پذیرش در فرزندان طلاق. *مجله روانشناسی بالینی دانشگاه شهید چمران*، ۲۱(۲)، ۴۵-۶۶.
- اکبرزاده، نسرین. (۱۳۷۶). *گذر از نوجوانی به پیری (روانشناسی رشد و تحول)*. تهران: ناشر مؤلف.
- بیرامی، منصور؛ موحدی، یزدان و علیزاده، جابر. (۱۳۹۴). اثربخشی درمان مبتنی بر شناخت در کاهش اضطراب اجتماعی و نگرش های ناکارآمد نوجوانان. *دو فصلنامه علمی پژوهشی شناخت اجتماعی*، ۴(۷)، ۴۱-۵۲.
- پور محمدی، سمیه و باقری، فریبرز. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر پردازش شناختی خود کار. *فصلنامه مطالعات روانشناختی*، ۱۱(۳)، ۱۴۱-۱۵۹.
- حامدی، مریم؛ میرزاییان، بهرام و حسن زاده، رمضان. (۱۳۹۵). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب و باورهای فراشناختی مثبت نسبت به نگرانی در دانش آموزان مبتلا به اضطراب امتحان. *فصلنامه ایده‌های نوین روانشناسی*، ۱(۱)، ۱۱-۲۰.
- عرب قاینی، ماریه؛ هاشمیان، کیانوش؛ مجتبابی، مینا؛ مجد آرا، الهه و آقا بیگی، آتوسا. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر افزایش جرئت ورزی در دانشجویان مضطرب. *مجله پزشکی ارومیه*، ۲۸(۲)، ۱۱۹-۱۲۹.
- کوشکی، شیرین؛ جمالی، محمود؛ صالحی، مهدیه و اکبری، حمزه. (۱۳۹۱). اثربخشی روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش افسردگی و نگرش های ناکارآمد در بیماران قلبی. *فصلنامه تحقیقات روانشناختی*، ۴(۱۵)، ۹۳-۱۱۲.
- نریمانی، محمد؛ زاهد، عادل و گل‌پور، رضا. (۱۳۹۱). رابطه ذهن آگاهی، سبک های مقابله‌ای و هوش هیجانی با سلامت روانی در دانشجویان. *فصلنامه علوم تربیتی*، ۵(۱۹)، ۹۱-۱۰۵.
- نژاد احمدی، ندا و مرادی، علیرضا. (۱۳۹۳). رابطه ذهن‌آگاهی، راهبرهای مقابله‌ای و استرس ادراک‌شده با کیفیت زندگی بیماران سرطانی. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی*، ۹(۳۵)، ۱۷۱-۱۸۸.
- یوسفیان، فهیمه و اصغری پور، نگار. (۱۳۹۲). مقایسه اثربخشی درمان گروهی شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان گروهی شناختی رفتاری بر عزت نفس دانش آموزان دختر. *مجله اصول بهداشت روانی دانشگاه مشهد*، ۱۵(۵۹)، ۲۰۵-۲۱۵.
- Anshel, M.H., Williams, L.R., & Williams, S.M. (2000). *Coping style following acute stress in competitive sport. Journal of Social Psychology, 140*(6), 751-773.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*(2), 125-143.
- Bishop, R. S., et al. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*(3), 230-241.
- Brown, K.W., & Ryan, R. M. (2004). Perils & promise in defining and measuring mindfulness: Observation from experience. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*(3), 242-248.

- Coyne, G. (2003). An investigation of coping skills and quality of life among single sole supporting mothers. *International Journal of Anthropology*, 18(3), 127-138.
- Crane, R. (2009). *Mindfulness-based cognitive therapy: Distinctive features*. New York: Routledge.
- Endler, N.S., & Parker, J.D. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(5), 844-854.
- Epstein, B.J. (2010). *Effects of a mindfulness-based stress reduction program of fathers of children with developmental disability*. Unpublished doctoral dissertation, Hofstra University.
- Folkman, S., Lazarus, R.S., Gruen, R.J., & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 571-579.
- Holen, S., Lervag, A., Waaktaar, T., & Ystgaard, M. (2011). Exploring the associations between coping patterns for everyday stressors and mental health in young schoolchildren. *Journal of School Psychology*, 50(2), 167-193.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York, N.Y.: Delacorte Press.
- Lehrhaupt, L., & Meibert, P. (2015). Mindfulness-based stress reduction: The MBSR program for enhancing health and vitality. Available from New world Library, California
- Parish, K.A. (2010). *Quieting the cacophony of the mind: The role of mindfulness in adult learning*. Unpublished doctoral dissertation, Edgewood College, Madison, Wisconsin.
- Reynolds, J.W. (2010). *Mechanisms of action in mindfulness-based stress reduction (MBSR), and specific factors mediating the reduction of anxiety*. Unpublished doctoral dissertation, George Mason University.
- Rosenzweig, S., Reibel, D.K., Greeson, J.M., Brainard, G.C., & Hojat, M. (2003). Mindfulness-based stress reduction lowers psychological distress in medical students. *Teaching and Learning in Medicine*, 15(2), 88-92.
- Segal, Z.V., Williams, J.M.G., & Teasdale, J.D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford.
- Stahl, B., Meleo-Meyer, F., Koerbel, L., & Santorelli, S. (2016). *A mindfulness-based stress reduction workbook for anxiety*. New York: New Harbinger Publications.
- Weinstein, N., Brown, K.W., & Ryan, R.M. (2009). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress on stress attribution, coping, and emotional well-being. *Journal of Research in Personality*, 43(3), 374-385.
- Yen S.-C. (2008). *Relation of age, gender, and hope with coping styles among Taiwanese Adolescents*. Unpublished doctoral dissertation. University of Kansas, Lawrence.

