

اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر تعلل‌ورزی تحصیلی، و استرس تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه هشتم

فرشته هاشمی^۱، فریبرز درتاج^۲، نورعلی فرخی^۳، بیتا نصرالهی^۴

تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۰۱/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۲۸

چکیده

در این مطالعه، به بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر کاهش تعلل‌ورزی، و استرس تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه هشتم منطقه ۱ تهران پرداخته شده است. طرح پژوهش حاضر به صورت آزمایشی بود که با بهره‌گیری از یک طرح آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه انجام شد. با استفاده از یک غربالگری اولیه، ۱۲۰ دانش‌آموز پایه هشتم از طریق پرسشنامه‌های اهمال‌کاری تاکمن، و استرس تحصیلی زازاکووا و همکاران، ارزیابی شدند. از این تعداد، ۴۸ دانش‌آموز که بر اساس اکتساب نمرات بالا دارای تعلل‌ورزی بالا در نظر گرفته شدند، به طور تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه ۱، و ۴۴ دانش‌آموز که نمره استرس بالا به دست آورده بودند، به طور تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه ۲ جایگزین شدند. گروه‌های آزمایشی طی ۸ جلسه تحت تأثیر آموزش ذهن آگاهی قرار گرفتند. در حالی که، در این مدت، گروه‌های گواه این آموزش‌ها را دریافت نکردند. هر دو گروه تعلل‌ورزی بالا، در پیش‌آزمون، و پس‌آزمون با استفاده از پرسشنامه تاکمن، و گروه‌های استرس بالا نیز در پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از پرسشنامه زازاکووا و همکاران مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج، با استفاده از آزمون تحلیل واریانس ترکیبی ساده تحلیل شد. یافته‌ها، بیانگر وجود تفاوت معنادار ($p < 0/05$) میان گروه‌های آزمایش و گواه ۱ در میزان تعلل‌ورزی تحصیلی دانش‌آموزان در سطح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. همچنین، آموزش ذهن آگاهی نمرات استرس تحصیلی را به طور معنی‌داری در گروه آزمایشی استرس بالا کاهش داد.

واژگان کلیدی: آموزش ذهن آگاهی، تعلل‌ورزی تحصیلی، استرس تحصیلی.

۱. دانشجوی دکتری گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

۲. استاد گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) dortajf@gmail.com

۳. دانشیار گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۴. استادیار گروه روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

مقدمه

ذهن‌آگاهی یکی از مهارت‌های خودتنظیمی است که می‌تواند به افراد در بهبود جنبه‌های مختلف زندگی به‌خصوص در بهبود یادگیری و عملکرد تحصیلی کمک کند (قاسمی جوینه و همکاران، ۱۳۹۵). مطالعات انجام‌شده در زمینه ذهن‌آگاهی و برنامه‌های ذهن‌آگاهی در دهه گذشته افزایش یافته است. برنامه‌های ذهن‌آگاهی با برقراری ارتباط بین جسم و ذهن می‌توانند باعث افزایش آگاهی از طریق توجه کردن هدفمندانه به لحظه حال و تجربیات آشکار بدون داوری، و به‌صورت لحظه‌به‌لحظه شوند (مرکز ذهن‌آگاهی^۱، ۲۰۱۴؛ کابات-زین^۲، ۲۰۰۳؛ به نقل از سانگ، و لینکوئیست^۳، ۲۰۱۵). ذهن‌آگاهی توسط بیشاپ و همکاران^۴ (۲۰۰۴؛ به نقل از تیلور و همکاران^۵، ۲۰۱۵) عملیاتی شد که مشکل از دو جنبه است: خودتنظیمی توجه، به‌طوری‌که اگر با تجربه بی‌واسطه انجام شود باعث افزایش شناخت از رویدادهای ذهنی در لحظه حال می‌شود، و گرایش به تجربه در زمان حال که با کنجکاوی، آزادی و پذیرش مشخص می‌شود.

بخش مهم آموزش ذهن‌آگاهی، پرورش مهارت‌هایی برای مواجهه با موقعیت‌های استرس‌آور، نامشخص و چالش‌برانگیز زندگی است (کابات-زین، ۲۰۰۴). برنامه‌های آموزش ذهن‌آگاهی معمولاً به تدریس مهارت‌های ذهن‌آگاهی و استراتژی‌های مقابله‌ای از طریق شیوه‌های ساختاریافته می‌پردازد. یک روش رایج برای آموزش ذهن‌آگاهی در تمام گروه‌های سنی، برنامه کاهش استرس بر اساس ذهن‌آگاهی^۶ کابات-زین، در مدت ۸ هفته است که شامل ترکیبی از مراقبه نشسته، تجسس بدنی، یوگا و سایر تکنیک‌های مراقبه‌ای است. بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که تمرین (MBSR) در کاهش احساس استرس و اضطراب در زندگی روزانه مؤثر است. در جلسات تمرکز ذهنی (ذهن‌آگاهی) چندین مهارت مراقبه ذهنی آموزش داده می‌شود. کاوش و وارسی کل بدن یک تمرین ۴۵ دقیقه‌ای است، به‌طوری‌که، فرد در یک وضعیت آرام قرار می‌گیرد، و توجه خود را به هر قسمت از بدن، از جمله به تنفس خود معطوف می‌کند. علاوه بر این، برای دستیابی فرد به آگاهی،

-
1. center for mindfulness
 2. Kabat- Zinn
 3. Song, & Lindquist
 4. Bishop
 5. Taylor
 6. mindfulness based on stress reduction (MBSR)

توجه نسبت به احساسات جسمی در طول حرکات و کشش آموزش داده می‌شود، و شرکت‌کنندگان در طول راه رفتن، ایستادن، و خوردن این آموزش‌ها را به صورت روزانه تمرین می‌کنند. در ذهن آگاهی توجه فرد معطوف به رویدادهای در حال وقوع است، و با تغییر جهت توجه از افکار مربوط به گذشته و آینده به تجربه جاری زمان حال، تلاش می‌شود تا تأثیر آن افکار بر زندگی کاهش یابد (سیف، ۱۳۹۵).

قاسمی جوینه و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیقی نشان دادند که بین ذهن آگاهی و تنظیم هیجان با تعلل‌ورزی رابطه منفی و معنادار وجود دارد. کیم، و سو (۲۰۱۵) در مطالعه فراتحلیل خود گزارش کردند که تعلل‌ورزی، قوی‌ترین همبستگی را با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستان داشت. این یافته با مطالعات اولیه‌ای که نشان دادند کودکان بیشتر از بزرگسالان اهمال‌کاری و تعلل می‌کنند مرتبط است.

رفتار تعلل‌ورزی تحصیلی مشکلی است که اکثراً در تکالیف مورد انتظار از دانش‌آموزان، از قبیل به تعویق انداختن آمادگی برای امتحان، انجام تکالیف، و یا شروع پروژه برای اجرا مشاهده می‌شود (درایدن^۱، ۲۰۰۰؛ میلگرم، می-تال و لویسون^۲، ۱۹۹۸؛ به نقل از کالدمیر، و پالانچی^۳، ۲۰۱۴). تعلل‌ورزی تحصیلی به عنوان یک رفتار تحصیلی نامطلوب یا یک استراتژی اجتنابی در نظر گرفته می‌شود که به نظر می‌رسد که عاملی برای استرس و کاهش عملکرد تحصیلی باشد. (استیل^۴، ۲۰۰۷؛ به نقل از گرونچل و همکاران، ۲۰۱۶).

تحقیقات بسیاری نشان داده‌اند که تعلل‌ورزی پیامدهای منفی بر یادگیری و پیشرفت تحصیلی دارد (استیل^۵، ۲۰۰۷؛ به نقل از کیم، فرناندز، و تریر^۶، ۲۰۱۷). کیم، و سو^۷ (۲۰۱۵) در یک فراتحلیل، دریافتند که رابطه بین تعلل‌ورزی و عملکرد تحصیلی تحت تأثیر چندین متغیر از جمله، نوع مقیاس سنجش تعلل‌ورزی قرار دارد. انتخاب مقیاس سنجش تعلل‌ورزی متأثر از دیدگاه نظری محقق در مورد تعلل‌ورزی است، اینکه آن را به عنوان (۱) یک رفتار

-
1. Dryden
 2. Milgram, Mey-Tal and Levison
 3. Kaldemir & Palanci
 4. Steel
 5. Steel
 6. Fernandez, Terrier
 7. Kim & Seo

کارکردی یا غیرکارکردی، و ۲) یک رفتار و یا یک صفت در نظر بگیرد. مقیاس تاکمن^۱ (۱۹۹۱)، تعلق‌ورزی تحصیلی را ناشی از ناتوانی در خودتنظیمی، یا کنترل برنامه‌های کاری ارزیابی می‌کند. انگیزه کم برای کار کردن بر روی تکالیف درسی، یک مانع معمولی و تکرارشونده در یادگیری خودتنظیمی است. طبق نظر زیمرمن و شانک^۲ (۲۰۰۸)؛ به نقل از گرونچل^۳ و همکاران (۲۰۱۶)، دانش‌آموزان می‌توانند با استفاده از راهبردهای خودتنظیمی که هدفشان افزایش انگیزه است، رفتارهایی مانند تعلق‌ورزی تحصیلی را کاهش دهند، و پشتکار در انجام تکالیف، و حالات عاطفی مطلوب را افزایش دهند.

متغیر دیگری که ممکن است عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد استرس است. استرس تحصیلی یک عامل مهم اجتماعی و روانی در فرایند آموزشی است، و تا حد زیادی ناشی از حجم بالای مطالب برای یادگیری، و ضرورت انجام خوب کارها است (هان^۴ و همکاران، ۲۰۰۸؛ به نقل از لیو^۵، ۲۰۱۵). استرس تحصیلی نشان‌دهنده توانایی کنترل ناکافی در زمان انجام فعالیت‌های تحصیلی است. یافته‌های مطالعه لیو (۲۰۱۵) نشان داد که رابطه بین استرس تحصیلی و انگیزش تحصیلی ممکن است در انواع مختلف انگیزش تحصیلی متفاوت باشد. به طوری که، تأثیرات استرس تحصیلی بر انگیزش بیرونی نسبت به اثرات استرس تحصیلی بر انگیزش درونی و بی‌انگیزگی، ضعیف‌تر است. به عبارتی، استرس تحصیلی می‌تواند انگیزش درونی را کاهش داده، و بی‌انگیزگی را افزایش دهد، درحالی که تأثیر بسیار کمی بر روی انگیزش بیرونی دارد.

در یک فراتحلیل که لانگ، و بارل^۶ (۲۰۱۷) در مورد استرس، تعلق‌ورزی، مدیریت زمان و ذهن‌آگاهی دانشجویان انجام داده‌اند شواهدی یافته‌اند مبنی بر اینکه خود قضاوتی‌های منفی که افراد اهمال‌کار (تعلق‌ورز) تجربه می‌کنند، ممکن است استرس مربوط به تعلق‌ورزی را تحریک نماید. آن‌ها همچنین، گزارش کردند که به کار بردن تمرین‌های ذهن‌آگاهی توسط دانشجویان میزان استرس آن‌ها را کاهش می‌دهد، و منجر به افزایش نگرش‌های مثبت در جهت به کار بردن رفتارهای سالم‌تر می‌شود.

1. Tuckman
2. Zimmerman & Schunk
3. Grunschel
4. Huan, See, Ang & Har
5. Liu
6. Long & Barrall

اثرات مفید ذهن آگاهی در مطالعات بسیاری، از جمله، کالمن^۱ و همکاران (۲۰۱۵)؛ و سانگ، و لینکوئیست (۲۰۱۵) تأیید شده است. با وجود این، مزایای بالقوه ذهن آگاهی در کاهش تعلل‌ورزی، و استرس، و افزایش ذهن آگاهی در بین دانش‌آموزان دبیرستانی مطالعه نشده است؛ بنابراین، هدف از این مطالعه بررسی این موضوع بود که آیا ذهن آگاهی برای کاهش تعلل‌ورزی، و استرس تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه هشتم مؤثر است یا خیر.

روش

طرح پژوهشی این مطالعه یک طرح آزمایشی، با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه گواه است، که در آن آزمودنی‌ها با انتخاب تصادفی میان گروه‌های آزمایش و گواه تقسیم شده‌اند. آزمودنی‌های این پژوهش از بین دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه فراست، و آیین روشن (واقع در منطقه ۱ تهران) که در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ مشغول به تحصیل در پایه هشتم بودند، از طریق ابزار پژوهش انتخاب شدند. با استفاده از یک غربالگری اولیه، ۱۲۰ دانش‌آموز پایه هشتم از طریق پرسشنامه‌های اهمال‌کاری تاکمن، و استرس تحصیلی زاژاکوا^۲ و همکاران ارزیابی شدند. بر اساس نمرات به‌دست آمده، دانش‌آموزان در ۴ گروه جایگزین شدند. ۴۸ دانش‌آموز که نمره تعلل‌ورزی بالا کسب کرده بودند در گروه‌های آزمایش و گواه ۱، و ۴۴ دانش‌آموز که نمره استرس تحصیلی بالا کسب کرده بودند در گروه‌های آزمایش و گواه ۲ به‌طور تصادفی جایگزین شدند. گروه‌های آزمایشی ۱ و ۲، به مدت ۸ جلسه، آموزش ذهن آگاهی را که توسط محقق اجرا شد دریافت کردند. در حالی که، گروه‌های گواه مداخله‌ای دریافت نکردند. در پایان پس‌آزمون تعلل‌ورزی برای گروه‌های آزمایش و گواه تعلل‌ورزی بالا اجرا شد. همچنین، پس‌آزمون استرس تحصیلی برای گروه‌های آزمایش و گواه استرس بالا اجرا شد. در این پژوهش به‌منظور جمع‌آوری داده‌های موردنیاز از ابزارهای زیر استفاده شد:

ابزارها: پرسشنامه اهمال‌کاری (تعلل‌ورزی) تحصیلی: این مقیاس توسط تاکمن (۱۹۹۱) ساخته شده است و دارای ۱۶ گویه است. گزینه‌های پرسشنامه شامل "مطمئناً این چنین نیستم، این تمایل در من وجود ندارد، این تمایل در من وجود دارد، و مطمئناً این چنین هستم" به

1. Kuhlmann
2. Zajacova

ترتیب بر اساس مقادیر ۱-۲-۳-۴ نمره‌گذاری می‌شوند. دوازده ماده به صورت مستقیم و چهار ماده (۷-۱۲-۱۴-۱۶) به صورت وارونه نمره‌گذاری می‌شوند. ضریب پایایی آزمون به روش آلفای کرونباخ ۰/۶۴ محاسبه شد.

پرسشنامه استرس تحصیلی زاژاکووا و همکاران: فرم فارسی شده پرسشنامه استرس تحصیلی زاژاکووا و همکاران (۲۰۰۵) توسط شگری و همکاران (۲۰۱۲) رواسازی شده است. ضریب پایایی این پرسشنامه که از ۲۶ ماده تشکیل شده است از طریق آلفای کرونباخ ۰/۶۱ به دست آمد. در مقیاس استرس تحصیلی از دانش‌آموزان خواسته می‌شود تا میزان استرس‌زایی هر یک از ۲۶ تکلیف را بر روی یک مقیاس ۱۱ درجه‌ای لیکرت از به هیچ وجه استرس‌زا نیست (نمره صفر) تا کاملاً استرس‌زا است (نمره ۱۰) تعیین کنند.

برنامه مداخله به شرح زیر انجام شد:

برنامه آموزش ذهن آگاهی برای هر دو گروه آزمایشی ۱ و ۲ توسط پژوهشگر، و طی ۸ جلسه (هر هفته دو جلسه ۷۵ دقیقه‌ای) اجرا شد. طراحی برنامه مذکور بر مبنای کتاب ذهن آگاهی مبنی بر کاهش استرس (کابات-زین، ۲۰۰۴)، و فصل ۱۵ کتاب معرفی درمان‌های رفتاری و شناختی نسل‌های اول و دوم و سوم با تأکید بر درمان وابسته به پذیرش و تعهد (سیف، ۱۳۹۵) تنظیم شد. شرح کوتاهی از جلسات در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. پروتکل اجرای جلسات ۸-۱ ذهن آگاهی برای گروه‌های آزمایش

| تعداد جلسات | خلاصه محتوای هر جلسه |
|-------------|---|
| جلسه ۱ | آشنایی و برقراری تعامل با آزمودنی‌ها، ایجاد انگیزه و تعهد در آن‌ها برای ادامه برنامه، و ارائه توضیحاتی درباره فلسفه برنامه آموزشی و علت آن، تکالیف روزانه، اهمیت شناخت و کاربرد روش ذهن آگاهی و توزیع جزوات. |
| جلسه ۲ | آموزش تن آرامی، واریسی بدن، و تسلط بر ذهن، بررسی نگرش‌های پرورش دهنده ذهن آگاهی، آموزش تنفس ذهن آگاهانه جهت کاهش استرس. |
| جلسه ۳ | تمرکز بیشتر به احساس‌ها، افکار و حس‌های بدنی لحظه به لحظه و بودن در لحظه حاضر با افزایش حضور ذهن از طریق تنفس. |
| جلسه ۴ | دیدن یا شنیدن توأم با ذهن آگاهی برای تجربه ماندن در زمان حال، تمرکز تعمیدی و ارادی آگاهی بر تنفس، توجه به همه احساس‌ها و افکار خود و گسترش آن‌ها و پذیرش افکار و احساس‌های ناخوشایند جهت پیشگیری از شدت و دوام استرس. |
| جلسه ۵ | به ذهن آوردن عمدی دشواری و مشکلات، و مهارت‌های پذیرش و پاسخگویی به فکر یا احساس ناخوشایند، و تقویت توانمندی ذهنی مواجه با حالات ناخوشایند جهت کاهش استرس. |

| | |
|--------|---|
| جلسه ۶ | تغییر عادات قدیمی فکر کردن، مانند شناخت امور روزمره خودکار، بی‌انگیزه بودن در کارها، بی‌نتیجه دانستن کارها. |
| جلسه ۷ | آگاه شدن از علائم هشداردهنده استرس برای رویارویی ماهرانه با آن. |
| جلسه ۸ | جمع‌بندی و تکرار و مرور مطالب جلسات قبلی، و استفاده از مطالب قبلی برای مقابله با حالات خلقی بعدی. |

یافته‌ها

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. در سطح آمار توصیفی برای هر یک از متغیرهای مورد مطالعه آماره‌های میانگین، و انحراف استاندارد گزارش شده است. تحلیل‌های استنباطی از یافته‌ها از طریق آزمون آماری تحلیل واریانس ترکیبی ساده^۱ انجام گرفته است.

شاخص‌های توصیفی محاسبه شده (میانگین، انحراف معیار، دامنه تغییرات، چولگی، و کشیدگی) نمرات کلی تعلل‌ورزی برای یافته‌های مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و گروه گواه تعلل‌ورزی بالا در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی نمرات گروه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تعلل‌ورزی، و استرس تحصیلی

| متغیر | آماره گروه | آزمون | N | \bar{X} | SD | MI N | MA X | چولگی | کشیدگی |
|-----------|------------|-----------|----|-----------|-------|---------|---------|-------|--------|
| تعلل‌ورزی | آزمایش | پیش‌آزمون | ۲۴ | ۳۹/۶۲ | ۶/۰۵ | ۳۳ | ۵۸ | ۱/۳۷ | ۲/۴۲ |
| | ی | پس‌آزمون | | ۳۳/۲۹ | ۸/۶۳ | ۱۹ | ۵۷ | ۰/۹۶ | ۱/۴۶ |
| تحصیلی | گواه | پیش‌آزمون | ۲۴ | ۳۹/۷۵ | ۵/۸۸ | ۳۳ | ۵۳ | ۱/۱۴ | ۰/۵۳ |
| | ی | پس‌آزمون | | ۳۹/۱۷ | ۵/۶۲ | ۲۸ | ۴۸ | ۰/۰۱ | -۰/۶۲ |
| استرس | آزمایش | پیش‌آزمون | ۲۲ | ۱۱۵/۸۶ | ۳۲/۹۶ | ۷۶ | ۱۸۵ | ۰/۸۳ | -۰/۲۸ |
| | ی | پس‌آزمون | | ۸۱/۴۵ | ۳۴/۹۵ | ۱۵ | ۱۵۳ | ۰/۱۲ | -۰/۱۲ |
| تحصیلی | گواه | پیش‌آزمون | ۲۲ | ۱۱۷/۷۳ | ۲۸/۲۷ | ۷۹ | ۱۸۲ | ۰/۷۳ | ۰/۳۶ |
| | ی | پس‌آزمون | | ۱۱۳/۵۰ | ۳۰/۲۰ | ۵۳ | ۱۵۸ | ۰/۰۵ | -۰/۸۶ |

از نظر بررسی نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، چنانچه مقادیر چولگی و کشیدگی صفر یا نزدیک به صفر باشند، نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع است، و مقادیر بزرگ‌تر یا کوچک‌تر

1. simple mixed design ANOVA

از ۱+ و ۱- نشان‌دهنده غیرنرمال بودن توزیع است (گامست، مایرز، و گوارینو، ۲۰۰۸، ترجمه کیامنش، و جعفری، ۱۳۹۵). بررسی داده‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که مقدار چولگی و کشیدگی نمرات پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش و گواه‌تعلل‌ورزی در محدوده نرمال ۱+ و ۱- قرار ندارد، یعنی توزیع از نظر تقارن نرمال نیست. بنابراین، برای بررسی عدم تفاوت معنادار دو گروه آزمایش و گواه پیش از اجرای آزمایش، از آزمون غیرپارامتری یو من ویتنی^۲ که جانمایی برای تی مستقل است استفاده شده است. نتایج آزمون یو من ویتنی نشان داد که سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، دلیل کافی برای رد برابر نبودن واریانس‌های گروه‌ها از نظر تعلل‌ورزی وجود ندارد. اما، توزیع نمرات استرس تحصیلی از نظر تقارن نرمال است و چولگی و کشیدگی ندارد. بنابراین، برای بررسی عدم تفاوت معنادار دو گروه آزمایش و گواه پیش از اجرای آزمایش از آزمون تی مستقل استفاده شده است. نتایج آزمون تی نشان داد که سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، دلیل کافی برای رد برابر نبودن واریانس‌های دو گروه از نظر استرس تحصیلی وجود ندارد.

برای ارزیابی معنی‌داری آماری تفاوت‌های مشاهده‌شده از روش تحلیل واریانس ترکیبی ساده استفاده شده است. پیش از انجام تحلیل واریانس ابتدا مفروضه‌های لازم برای اجرای آن بررسی گردید. نتیجه حاصل از آزمون باکس^۳ برای تعلل‌ورزی، و استرس تحصیلی نیز نشان می‌دهد که از نظر آماری معنی‌دار نیست و مفروضه برابری کوواریانس رد نشده است ($\text{sig} > 0.05$). از آنجا که تنها یک همبستگی وجود دارد، نمی‌توان مفروضه کرویت را آزمون کرد. بررسی همگنی واریانس‌ها نشان داد که معناداری آزمون لون^۴ در نمره تعلل‌ورزی، و استرس تحصیلی بیشتر از ۰/۰۵ است. با توجه به این امر، پیش‌فرض همگنی واریانس‌های خطا در گروه‌های مورد مطالعه برقرار است. نتایج تحلیل واریانس ترکیبی ساده برای تعلل‌ورزی، و استرس تحصیلی در جدول ۳ ارائه شده است.

-
1. Gamest, Meyers, & Guarino
 2. Mann-Whitney U Test
 3. Box
 4. Levene

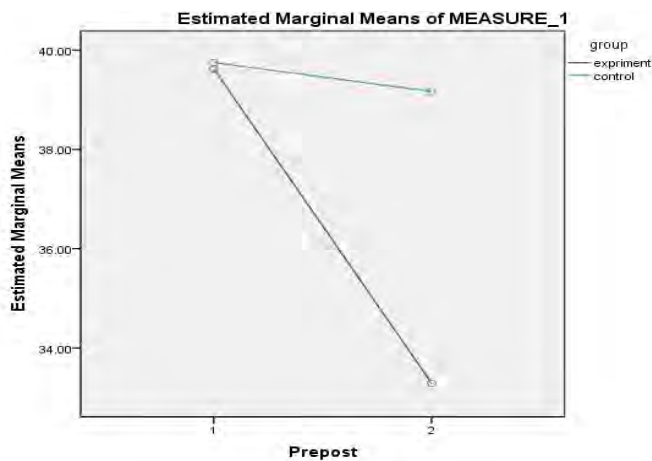
جدول ۳. نتیجه تحلیل واریانس ترکیبی برای متغیرهای تعلل‌ورزی، و استرس تحصیلی

| متغیر | اثرات | مجموعه آزاد درجه | مجموعه آزاد درجه | F | Sig. | η^2 |
|--------------|--------------|------------------|------------------|---------|-------|----------|
| تعلل‌ورزی | بین گروهی | ۱ | ۲۱۶/۰۰ | ۴/۴۰ | ۰/۰۴ | ۰/۰۹ |
| | خطا | ۴۶ | ۲۲۵۹/۸۳ | ۴۹/۱۳ | | |
| تعلل‌ورزی | آزمون | ۱ | ۲۸۷/۰۴ | ۷/۲۶ | ۰/۰۱ | ۰/۱۲ |
| | درون گروهی | ۱ | ۱۹۸/۳۷ | ۵/۰۲ | ۰/۰۳ | ۰/۰۹ |
| | آزمون × گروه | ۱ | ۱۹۸/۳۷ | ۱۹۸/۳۷ | ۰/۰۳ | ۰/۰۹ |
| | خطا | ۴۶ | ۱۸۱۸/۵۸ | ۳۹/۵۳ | | |
| استرس تحصیلی | بین گروهی | ۱ | ۶۳۲۴/۰۴ | ۴/۱۰ | ۰/۰۴ | ۰/۰۹ |
| | خطا | ۴۲ | ۶۴۷۶۳/۳۲ | ۱۵۴۱/۹۸ | | |
| | آزمون | ۱ | ۸۲۱۰/۲۳ | ۱۷/۵۵ | ۰/۰۰۱ | ۰/۲۵ |
| | درون گروهی | ۱ | ۵۵۱۰/۱۸ | ۱۰/۷۱ | ۰/۰۰۲ | ۰/۱۶ |
| | خطا | ۴۲ | ۱۹۶۴۸/۵۹ | ۴۶۷/۸۲ | | |

داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهند که اثر اصلی بین‌گروهی (گروه)، اثر اصلی درون‌گروهی (آزمون)، و اثر تعاملی (آزمون × گروه) برای تعلل‌ورزی از نظر آماری معنی‌دار هستند. بنابراین، طبق یافته‌ها، ۹ درصد واریانس تعلل‌ورزی از طریق دقیق‌خوانی قابل تبیین است. $F(1, 46) = 5.02, P < 0.05, \eta^2 = 0.09$

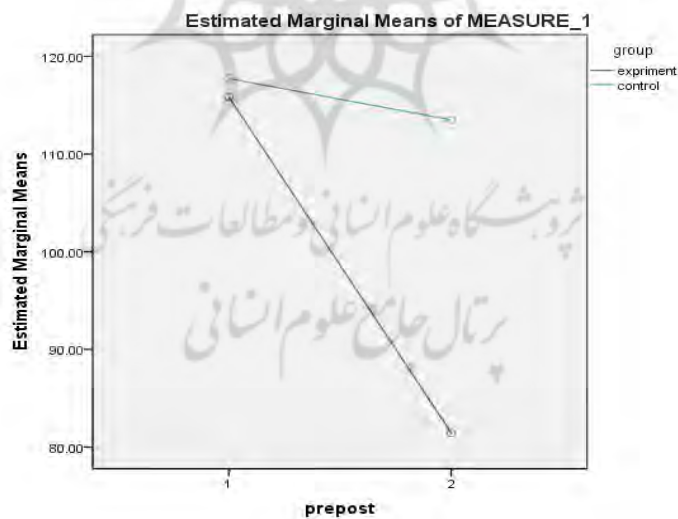
همچنین، بر اساس داده‌های جدول ۳ اثر اصلی بین‌گروهی (گروه)، اثر اصلی درون‌گروهی (آزمون)، و اثر تعاملی (آزمون × گروه) برای استرس تحصیلی از نظر آماری معنی‌دار هستند، و طبق یافته‌ها، ۱۶ درصد واریانس درون‌گروهی استرس تحصیلی را اثر تعاملی تبیین می‌کند. $F(1, 42) = 10.71, P < 0.05, \eta^2 = 0.16$

نتایج جدول ۳ به صورت گرافیکی در نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۱. اثر متقابل گروه و آزمون تعلل‌ورزی

همان‌طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود میزان تعلل‌ورزی گروه آزمایش و گروه گواه در ابتدا، یعنی مرحله پیش‌آزمون یکسان است، اما در مرحله پس‌آزمون الگوی گروه آزمایش تغییر کرده است. به طوری که، در مرحله پس‌آزمون نمره‌های تعلل‌ورزی گروه آزمایش در مقایسه با نمره‌های گروه گواه پایین‌تر است.



نمودار ۲. اثر متقابل گروه و آزمون استرس تحصیلی

همان‌طور که در نمودار ۲ نیز مشاهده می‌شود میزان استرس تحصیلی گروه آزمایش و گروه گواه در ابتدا، یعنی مرحله پیش‌آزمون تقریباً یکسان است، اما در مرحله پس‌آزمون نمره‌های استرس تحصیلی گروه آزمایش در مقایسه با نمره‌های گروه گواه پایین‌تر آمده است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی آموزش تکنیک‌های ذهن آگاهی بر کاهش تعلل‌ورزی تحصیلی، و استرس تحصیلی دانش‌آموزان دختر بود. نتایج نشان داد که استفاده از تکنیک‌های ذهن آگاهی با تعلل‌ورزی تحصیلی پایین رابطه منفی و معنادار دارد. این یافته با نتایج تحقیقات قاسمی جوینه و همکاران (۱۳۹۵)، و بارل، و لانگ (۲۰۱۷) همخوانی دارد. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت، افراد تعلل‌ورز علیرغم تصمیم‌گیری برای انجام کاری در یک زمان مشخص، آن را به زمان دیگری موکول می‌کنند، و این رفتار تأخیری به مرور، تبدیل به رفتار مزمن و عاداتی می‌شود (شوونبرگ، ۲۰۰۴؛ به نقل از کیم، و سو، ۲۰۱۵). بنابراین، این نوع تعلل‌ورزی ناسازگارانه و ناکارآمد است، و به دلیل اینکه فرد انتظار بدتر شدن عواقب این تأخیر را دارد، ممکن است با عوارضی مانند استرس بالا همراه باشد. اما، با بهره‌گیری از مهارت‌های ذهن آگاهی می‌تواند توجه خود را به زمان حال معطوف کند، و از سرگردانی فکری جلوگیری نماید. علاوه بر این، با انجام تمرین‌های ذهن آگاهی، از آگاهی غیرقضایمی که از فرایند درونی خود و از آنچه در بیرون اتفاق می‌افتد برخوردار می‌شود. این آگاهی به او کمک می‌کند تا از ماهیت افکار مخربی که باعث ترس از شکست و ناامیدی می‌شود آگاه شود، و کمتر تحت تأثیر افکار منفی و هیجانات ناخوشایند قرار بگیرد. زیرا افکار صرفاً افکار هستند، و با واقعیت تفاوت دارند.

همچنین، این تحقیق نشان داد که ذهن آگاهی تأثیرات سودمندی بر استرس تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه هشتم دارد. این یافته از یافته‌های لانگ، و بارل (۲۰۱۷)، سانگ، و لیندکویست (۲۰۱۵)، و گرونچل و همکاران (۲۰۱۶) حمایت می‌کند. در تبیین این یافته می‌توان گفت، اداره ضعیف استرس منجر به انطباق ضعیف در طول تحصیل می‌شود، و به سلامتی جسمی و روانی آسیب می‌رساند. تلاش برای کاهش استرس می‌تواند باعث افزایش

استفاده از استراتژی‌های مضر، همچون استفاده از الکل و سیگار شود (پریچارد، ویلسون و یمنیتس^۱، ۲۰۰۷؛ به نقل از شیرر^۲ و همکاران، ۲۰۱۵). درحالی‌که، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، صرفاً یک استراتژی مقابله انطباقی است. آگاهی، پذیرش و حضور ذهن، مزایایی دارند که عبارت‌اند از: پاسخ به موقعیت‌ها به‌جای فرار و واکنش‌های خودکار از پیش برنامه‌ریزی‌شده‌ای که در این مدت رخ داده‌اند. با توجه به اینکه، این فرایند بدون کمک دیگران انجام می‌شود، فرد این توانایی را به دست می‌آورد که با هیجانات منفی مقابله کند. البته لازم به ذکر است، این یافته‌ها نیازمند بررسی بیشتر، به همراه پیگیری نتایج است. در کل می‌توان گفت، روش کوتاه‌مدت آموزش ذهن آگاهی یک روش غیردارویی، مقرون‌به‌صرفه و ساده است، و عملاً می‌توان آن را در هر زمان و هر مکانی به‌صورت گروهی یا به‌تنهایی تمرین کرد. به دلیل سودمند بودن ذهن آگاهی آموزش برنامه‌های ذهن آگاهی را می‌توان به دانش‌آموزان سایر پایه‌ها، و دانش‌آموزان پسر نیز گسترش داد.

منابع

- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۵). معرفی درمان‌های رفتاری و شناختی نسل‌های اول و دوم و سوم با تأکید بر درمان وابسته به پذیرش و تعهد. تهران، دوران.
- قاسمی جوینه، رضا؛ موسوی، سید ولی اله؛ ظنی پور، آذین و حسینی صدیق، مریم‌السادات. (۱۳۹۵). رابطه بین ذهن آگاهی و تنظیم هیجان با تعلل‌ورزی تحصیلی دانشجویان. *دوماهنامه علمی پژوهشی راهبردی آموزش در علوم پزشکی*، ۹(۲)، ۱۴۱-۱۳۴
- گامست، گلن؛ مایرز، لارنس اس.؛ گوارینو، ای. جی. (۱۳۹۵). طرح‌های تحلیل واریانس: رویکرد مفهومی و محاسباتی همراه با SPSS و SAS. ترجمه علیرضا کیامنش، و مژگان جعفری. تهران: نشر علم. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۸).

- Grunschel, C., Schwinger, M., Steinmayr, R., & Fries, S. (2016). Effects of using motivational regulation strategies on students' academic procrastination, academic performance, and well-being. *Learning and Individual Differences*, 49, 162-170.
- Kabat-Zinn, J. (1990). Full catastrophe living: The program of the stress reduction clinic at the University of Massachusetts Medical Center.

1. Pritchard, Wilson, & Yamnitz
2. Shearer, Hunt, Chowdhury, and Nicol

- Kandemir, M., & Palancı, M. (2014). Academic functional procrastination: Validity and reliability study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 194-198.
- Kim, K. R., & Seo, E. H. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 82, 26-33.
- Kuhlmann, S. M., Bürger, A., Esser, G., & Hammerle, F. (2015). A mindfulness-based stress prevention training for medical students (MediMind): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 16(1), 40.
- Liu, Y. (2015). The longitudinal relationship between Chinese high school students' academic stress and academic motivation. *Learning and Individual Differences*, 38, 123-126.
- Long, N. M., & Barrall, K. E. (2017). Exploring Mindfulness: College Students' Journey Through an Abbreviated Program.
- Shearer, A., Hunt, M., Chowdhury, M., & Nicol, L. (2016). Effects of a brief mindfulness meditation intervention on student stress and heart rate variability. *International Journal of Stress Management*, 23(2), 232.
- Song, Y., & Lindquist, R. (2015). Effects of mindfulness-based stress reduction on depression, anxiety, stress and mindfulness in Korean nursing students. *Nurse education today*, 35(1), 86-90.
- Taylor, C., Harrison, J., Haimovitz, K., Oberle, E., Thomson, K., Schonert-Reichl, K., & Roeser, R. W. (2016). Examining ways that a mindfulness-based intervention reduces stress in public school teachers: A mixed-methods study. *Mindfulness*, 7(1), 115-129