

Research Paper

The Effectiveness of Mindfulness Based Cognitive Therapy on Self-Control and Academic Performance of Students with High/Low Level of Test Anxiety



Esmaeil Saadipour¹, Hadaya Soltanizadeh^{*2}, Fariborz Dortaj¹

1. Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

2. M.A. Student of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Citation: Saadipour E, Soltanizadeh H, Dortaj F. The effectiveness of mindfulness based cognitive therapy on self-control and academic performance of students with high/low level of test anxiety. Quarterly Journal of Child Mental Health. 2020; 7(2): 183-194.

 <http://dx.doi.org/10.29252/jcmh.7.2.16>

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Mindfulness,
self-control,
academic performance,
test anxiety

Background and Purpose: As students form the cornerstone of educational systems, features and variables related to their mental health should be considered carefully. Research has shown that self-control and academic performance are important factors related to the level of anxiety in students. This study aimed to investigate the effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on self-control and academic performance of students with the moderating role of test anxiety.

Method: This research was a quasi-experimental study with pretest-posttest design, which had two control groups and two experimental groups. The study population included all the grade 6 female students in Sari in 2017. A sample of 40 students was selected by multi-stage cluster sampling and then was randomly divided into 20 students in experimental groups (10 students in high level of test anxiety, 10 students in low level of test anxiety), and 20 students in control group (10 students in high level of test anxiety, and 10 students in low level of test anxiety). The study tools included Self-control Scale (Tangney, 2004), Academic Performance Questionnaire (Pham & Taylor, 1999), and Test Anxiety Inventory (Spielberger, 2010). The experimental groups received eight 45-min sessions of mindfulness training, while the control groups underwent no intervention. Data were analyzed by multivariate ANCOVA.

Results: Findings of the research showed that cognitive therapy based on mindfulness was effective on the self-control of students with high level of test anxiety ($F=41.07$, $P<0.001$), but it had no effect on the self-control of students with low level of test anxiety ($F=0.06$, $P>0.80$). Also, this intervention was effective on the academic performance of students with high level of test anxiety ($P<0.001$, $F=28.64$), but it had no effect on the academic performance of students with low level of test anxiety ($F=0.3$, $P>0.68$).

Conclusion: Based on the results of this study, it can be concluded that test anxiety has a moderating role in the effectiveness of mindfulness training on self-control and academic performance of students. Therefore, test anxiety must be emphasized as a factor influencing the effectiveness of mindfulness training on the self-control and academic performance of students.

Received: 20 Apr 2018

Accepted: 12 Aug 2018

Available: 21 Sep 2020

* **Corresponding author:** Hadaya Soltanizadeh, Professor, M.A. Student of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

E-mail addresses: Ha.soltanizadeh@gmail.com

2476-5740/ © 2019 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

مقاله پژوهشی

اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان با سطح اضطراب امتحان بالا و پایین

اسماعیل سعدی پور^۱، هدایا سلطانی زاده^{۲*}، فربرز درتاج^۱

۱. استاد گروه روان شناسی تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد روان شناسی تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه ها:

ذهن آگاهی،
خودمهارگری،
عملکرد تحصیلی،
اضطراب امتحان

زمینه و هدف: از آنجا که دانش آموزان به عنوان هسته اصلی نظام آموزشی هستند، باید متغیرها و مؤلفه های مربوط به سلامت روانی آنان با حساسیت و توجه بیشتری مورد توجه قرار گیرد. خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان به عنوان شاخص های مهم مرتبط با سطح اضطراب در مطالعات مختلف شناسایی شده اند. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان انجام شده است.

روش: در این پژوهش از روش نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون و پس آزمون با دو گروه گواه و دو گروه آزمایش استفاده شده است. جامعه آماری شامل تمامی دانش آموزان دختر پایه ششم ابتدایی شهرستان ساری بود که در سال ۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند. حجم نمونه شامل ۴۰ دانش آموز بود که با روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای تصادفی انتخاب شده و به صورت تصادفی، ۲۰ نفر در گروه های آزمایش (۱۰ نفر گروه با اضطراب امتحان بالا و ۱۰ نفر گروه با اضطراب امتحان پایین) و ۲۰ نفر در گروه های گواه (۱۰ نفر گروه با اضطراب امتحان بالا و ۱۰ نفر گروه با اضطراب امتحان پایین) جایدهی شده اند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه های خودمهارگری تانجی (۲۰۰۴)، عملکرد تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۹) و اضطراب امتحان اسپیلبرگر (۲۰۱۰) بود. مداخله درمانی شامل هشت جلسه ۴۵ دقیقه ای آموزش ذهن آگاهی به گروه های آزمایش بود و گروه های گواه، مداخله ای را دریافت نکردند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره دوره استفاده شد.

یافته ها: یافته های پژوهش نشان داد که آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمهارگری تحصیلی دانش آموزان با اضطراب بالا، مؤثر بوده ($F=41/07$ و $P<0/001$) ولی در دانش آموزان با اضطراب پایین، تأثیری نداشته است ($F=0/06$ و $P>0/80$). همچنین این مداخله بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان با اضطراب بالا مؤثر بوده ($F=28/64$ و $P<0/001$) ولی در دانش آموزان با اضطراب پایین، تأثیری نداشته است ($F=0/3$ و $P>0/68$).

نتیجه گیری: با توجه به یافته های این مطالعه نتیجه گیری می شود که اضطراب امتحان به عنوان متغیر تعدیل کننده در آموزش ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی مؤثر بوده است. در نتیجه توجه به میزان اضطراب امتحان به عنوان عاملی که در میزان اثربخشی ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان مؤثر است، باید مورد تأکید قرار گیرد.

دریافت شده: ۹۷/۰۱/۳۱

پذیرفته شده: ۹۷/۰۵/۲۱

منتشر شده: ۹۹/۰۶/۳۱

* نویسنده مسئول: هدایا سلطانی زاده، دانشجوی کارشناسی ارشد روان شناسی تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

رایانامه: Ha.sultanizadeh@gmail.com

تلفن: ۰۲۱- ۴۸۳۹۰۰۰۰

مقدمه

امروزه سازمان‌های آموزشی از مهم‌ترین نظام‌های اجتماعی در هر جامعه محسوب می‌شوند (۱). از آنجا که دانش آموزان به عنوان هسته اصلی نظام آموزشی هستند، لازم است، متغیرها و مؤلفه‌های مربوط به آنان با حساسیت و توجه بیش‌تری مورد توجه قرار گیرد. عملکرد تحصیلی دانش آموزان به عنوان یک شاخص مهم برای ارزیابی نظام‌های آموزشی، مورد توجه است و تمام کوشش‌ها و کنش‌های این نظام، در واقع برای جامعه عمل پوشاندن به این موضوع است (۲). عملکرد تحصیلی به عنوان یکی از ملاک‌های کارایی نظام آموزشی است (۳). از آن جایی که یادگیری مؤثر، پیشرفت و عملکرد تحصیلی یکی از اهداف نظام آموزشی محسوب می‌شود، بنابراین شناسایی عواملی که در پیشرفت و عملکرد تحصیلی مؤثر هستند، می‌تواند به یادگیری بهتر دانش آموزان کمک کند. یکی از مفاهیمی که در رابطه با عملکرد تحصیلی دانش آموزان مطرح می‌شود، مفهوم خودمهارگری^۱ است (۱). شاید یکی از جامع‌ترین اهداف آموزش و پرورش در هر جامعه این باشد که به دانش آموزان آموزش داده شود تا مسئولیت اعمال خود را بپذیرند (۴). مسئولیت‌پذیری با مفهومی که منبع مهارگری و خودمهارگری نامیده می‌شود، ارتباط دارد (۵). دانش آموزان با منبع مهارگری درونی و خودمهارگری بالا، به خود و توانایی‌هایشان برای رویارویی با رویدادها باور دارند (۶). مفهوم خودمهارگری در سال ۱۹۷۴ توسط اشنایدر^۲ گسترش یافت و به این معنی است که یک شخص در موقعیت خود، چقدر انعطاف‌پذیر یا پایدار است (۷). خودمهارگری، اساس رفتاری در دستیابی به اهداف و اجتناب از تکانه‌های منفی است (۸).

با توجه به اهمیت عملکرد تحصیلی و خودمهارگری، سؤال این است که اضطراب به ویژه اضطراب امتحان چه نقشی در این میان ایفا می‌کند. پژوهش شیفته و بهره‌مندجو (۸) نشان داد که بین عملکرد تحصیلی و اضطراب امتحان، رابطه منفی وجود دارد. رمضان، حسینی و قادری (۹) نیز گزارش دادند که اضطراب امتحان دانشجویان دختر و پسر، ارتباط معناداری با نمرات پایان تحصیلی آنها دارد. مهارت‌های مطالعه و یادگیری فراگیرانی که اضطراب بیش از حد را تجربه می‌کنند، چه در

زمان مطالعه و چه در زمان آزمون، پایین‌تر از حد توان و دانش واقعی آنها است (۱۰). پژوهش ناظمی، عسکریان و کوهی وردهکردی (۱۱) نیز نشان داد که بین خودمهارگری و اضطراب، رابطه معنادار وجود دارد؛ بنابراین، اضطراب به ویژه اضطراب امتحان نقش مهمی می‌تواند در عملکرد تحصیلی و خودمهارگری دانش آموزان داشته باشد. اسپیلبرگر^۳ (به نقل از ۱۲)، اضطراب را پدیده‌ای می‌داند که در برگیرنده دو گونه موقعیتی و خصلتی است. در اضطراب موقعیتی فرد تنها در موقعیت تهدید کننده، واکنش هیجانی نشان می‌دهد؛ در حالی که در اضطراب خصلتی، فرد آمادگی اضطراب را داشته و تقریباً همه موقعیت‌ها را تهدید کننده ارزیابی می‌کند. اضطراب امتحان نوعی خوداشتغالی ذهنی است که با خودکم‌انگاری و تردید درباره توانایی‌های خود، مشخص می‌شود و غالباً به ارزیابی شناختی منفی، عدم تمرکز حواس، واکنش‌های جسمانی نامطلوب، و افت عملکرد تحصیلی فرد منجر می‌شود. بنابراین، از یک سو، با توجه به اهمیت عملکرد تحصیلی و خودمهارگری در تعالی و پیشرفت دانش آموز و از سوی دیگر به دلیل نقش مهمی که اضطراب امتحان به عنوان میانجی می‌تواند داشته باشد، لازم است که مداخله اثربخشی برای ارتقا و بهبود عملکرد تحصیلی و خودمهارگری دانش آموزان انجام شود.

یکی از مداخلات درمانی که در چند سال اخیر کارایی آن در درمان اختلالات مختلف از جمله اضطراب فراگیر تأیید شده است، مداخلات مبتنی بر شناخت درمانی است. روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی^۴، از روش‌های نسبتاً جدیدی است که توجهات زیادی را به خود جلب کرده است (۱۳). ذهن آگاهی به معنای توجه کردن به شیوه‌ای خاص، هدفمند، در زمان کنونی، و بدون قضاوت و پیش‌داوری تعریف شده است (۱۴). دو جریان عمده ذهن آگاهی که سایر روی آوردها نیز به نوعی مبتنی بر همین دو جریان هستند، عبارت‌اند از: الف) کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی و ب) شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی. روی آوردهای درمانی مختلف با ادغام ذهن آگاهی در تکنیک‌های خود، سعی در ارتقای اثربخشی درمان‌شان داشتند؛ مانند کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، رفتاردرمانی

3. Speilberger

4. Mindfulness based cognitive therapy

1. Self-control

2. Snyder

دیالکتیک، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، نمونه‌هایی از این تلاش‌ها هستند (۱۵). بنابراین، روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند به عنوان مداخله‌ای اثرگذار در این حیطه در نظر گرفته شود. تلاش‌های پژوهشی متعددی درباره موضوع خودمهارگری و متغیرهای مرتبط با آن انجام شده است. شیخ‌الاسلامی، قمری کیوی و اشرفی ورجوی (۱) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافته‌اند که روش آموزشی کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمهارگری دانش آموزان تأثیر دارد. مؤمنی، شهیدی، موتابی و حیدری (۱۶) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که درمان شناختی رفتاری در مقایسه با درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، اثربخشی بیشتری در کاهش اجتناب شناختی و بهبود تنظیم هیجانی داشته است؛ این در حالی است که اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افزایش توجه ذهن آگاهانه و خود شفقت‌ورزی، اثرگذار بوده است. ویس کرمی، اداوی، آزادبخت و امیریان (۱۷) نیز در مطالعه خود دریافتند که آموزش مداخله شناختی — رفتاری در کاهش اضطراب امتحان و کم‌رویی دانش آموزان مؤثر است. پوریاریزی، خضری مقدم و توحیدی (۱۸) در مطالعه خود تحت عنوان رابطه ذهن آگاهی با پیشرفت تحصیلی و سازش‌یافتگی تحصیلی با نقش واسطه‌ای خودپنداشت تحصیلی به این نتیجه دست یافتند که روش آموزشی کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی در افزایش خودمهارگری، پذیرش کمک‌طلبی، و نیز کاهش اجتناب از کمک‌طلبی دانش آموزان تأثیر معناداری دارد. در مطالعه امیدیان، احمدی، اسعدی (۱۹) مشخص شد که رابطه ذهن آگاهی و خلاقیت با بهزیستی روان‌شناختی معنادار بود، ولی رابطه مستقیم عملکرد تحصیلی با مشکلات روان‌شناختی معنی‌دار نبود. همچنین رابطه غیرمستقیم خلاقیت و ذهن آگاهی با بهزیستی با میانجی‌گری مشکلات روان‌شناختی معنادار بود؛ اما رابطه غیرمستقیم عملکرد با بهزیستی با میانجی‌گری مشکلات روان‌شناختی معنادار نبود.

مطالعات در گروه‌های مختلف افراد نمونه نیز انجام شده است. رضائی، حسینی و قادری (۹) نشان دادند که بین اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی در دانشجویان پرستاری و فوریت‌های پزشکی، ارتباط معنادار وجود دارد. سلطان‌الکتابی و اعظم (۲۰) به این نتیجه رسیدند که بین ذهن آگاهی و خودمهارگری رابطه نزدیکی وجود دارد و به عبارتی

ذهن آگاهی، خودمهارگری توجه است. اولیا و سعیدمنش (۲۱) در نشان دادند که آموزش روش ذهن آگاهی به طور معناداری بر افزایش خودمهارگری بازدارنده در دانشجویان مؤثر است. تارانتینو و همکاران (۲۲) در پژوهش خود به بررسی نقش میانجی‌گری خودمهارگری و ذهن آگاهی در تعارض کودک — والد پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد که تعارض کودک — والد با ذهن آگاهی پایین و خودمهارگری پایین مرتبط است. آنیلا و دانالا کشیمی (۶) نشان دادند که روش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی، تأثیر مثبتی بر مؤلفه‌های خودمهارگری و عملکرد تحصیلی داشته است؛ اما با کاهش اضطراب رابطه معناداری نداشته است. ساویو (۲۳) نیز در پژوهش خود گزارش دادند که روی آورد ذهن آگاهی در کاهش اضطراب امتحان نقش سازنده دارد. همچنین مویچنه (۱۰) نیز در پژوهش خود رابطه بین ذهن آگاهی و اضطراب امتحان را مورد تأیید قرار دادند. اناک^۱ (۲۴) در مطالعه خود دریافتند که ذهن آگاهی تأثیر مثبتی در افزایش توجه هدایت شده، میزان خودمهارگری، و انعطاف‌پذیری شناختی کودکان دارد. سانگ و لیند کوئیست (۲۵) در پژوهشی دریافتند که روش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی بر روی افسردگی، اضطراب، تنیدگی و ذهن آگاهی دانشجویان پرستاری، اثر معنادار داشته است.

با وجود پژوهش‌های ذکر شده، پژوهشی پیدا نشد که اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان با نقش تعدیل‌گر اضطراب امتحان بررسی کند. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی به بررسی این فرضیه‌ها پرداخته است: آموزش ذهن آگاهی بر خودمهارگری در دانش آموزان با اضطراب امتحان بالا مؤثر است؛ آموزش ذهن آگاهی بر خودمهارگری در دانش آموزان با اضطراب امتحان پایین مؤثر است؛ آموزش ذهن آگاهی بر عملکرد تحصیلی در دانش آموزان با اضطراب امتحان بالا مؤثر است؛ و آموزش ذهن آگاهی بر عملکرد تحصیلی در دانش آموزان با اضطراب امتحان پایین مؤثر است.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: از آنجایی که در پژوهش حاضر سعی شده است که به بررسی اثربخشی مداخله درمانی ذهن آگاهی بر عملکرد تحصیلی و خودمهارگری دانش آموزان پرداخته شود، لذا می توان این پژوهش را از لحاظ نوع جزء پژوهش های کاربردی دانست. از لحاظ ماهیت، پژوهش حاضر کمی و طرح پژوهش، آزمایشی است که در آن از روش نیمه آزمایشی پیش آزمون — پس آزمون با دو گروه گواه (اضطراب امتحان بالا و پایین) و دو گروه آزمایشی (اضطراب امتحان بالا و پایین) استفاده شده است. جامعه آماری در این پژوهش شامل تمامی دانش آموزان دختر پایه ششم شهرستان ساری استان مازندران بود که در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند. از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای برای انتخاب نمونه ها استفاده شد که دلیل آن توزیع نمونه ها از لحاظ جغرافیایی در سطح مدارس شهر بود. از بین ۳۱۹ دانش آموز که پرسشنامه خودمهارگری، عملکرد تحصیلی، و اضطراب امتحان بر روی آنها اجرا شده بود، تعداد ۴۰ دانش آموز که نمراتشان در خودمهارگری و عملکرد تحصیلی یک انحراف معیار پایین تر از میانگین و در اضطراب امتحان یک انحراف معیار بالاتر و پایین تر از میانگین بود به عنوان نمونه انتخاب شدند و به صورت تصادفی، ۲۰ نفر در گروه های آزمایش (۱۰ نفر گروه اضطراب امتحان بالا و ۱۰ نفر گروه اضطراب امتحان پایین) و ۲۰ نفر در گروه های گواه (۱۰ نفر گروه اضطراب امتحان بالا و ۱۰ نفر گروه اضطراب امتحان پایین) جایدهی شده اند. ملاک های ورود افراد نمونه عبارت بودند از: دارا بودن اضطراب امتحان بالا یا پایین بر اساس آزمون به عمل آمده، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، و تحصیل در پایه ششم بود. ملاک های خروج نیز شامل عدم پیروی از قواعد و اصول از قبل تعیین شده در جلسات و غیبت در جلسات مداخله بود.

ب) ابزار

۱. پرسشنامه خودمهارگری تانجی، بامیستر و بان^۱ (۲۶): آزمون خودمهارگری توسط تانجی در سال ۲۰۰۴ ساخته شد که دارای ۳۶ گویه بوده و هدف آن سنجش میزان توانایی خودمهارگری افراد در شرایط مختلف است. طیف پاسخگویی گویه های این ابزار از نوع لیکرت

بوده که شیوه نمره گذاری در مورد گویه های ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲ و ۱۳ به صورت معکوس است. برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه گویه ها جمع می شود و بنابراین حداکثر نمره برای پرسشنامه خودمهارگری ۶۵ و حداقل نمره ۱۳ است. کسب نمره بالاتر در این پرسشنامه، بیانگر سطح خودمهارگری بالاتر فرد، و کسب نمره پایین به معنای برخورداری فرد از ظرفیت خودمهارگری پایین است. در پژوهش تانجی و همکاران (۲۶) روایی این مقیاس با به دست آوردن همبستگی مثبت آن با مقیاس های پیشرفت تحصیلی و سازش یافتگی، مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین اعتبار آن بر روی دو نمونه آماری با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و ۰/۸۵ به دست آمده است. همچنین روایی و اعتبار پرسشنامه خودمهارگری در پژوهش موسوی مقدم و همکاران (۲۷) محاسبه و مورد تأیید قرار گرفته است.

۲. پرسشنامه عملکرد تحصیلی فام و تیلور^۲ (۲۸): این پرسشنامه توسط فام و تیلور در سال ۱۹۹۹ با هدف ارزیابی عملکرد تحصیلی از حوزه های مختلف (خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، برنامه ریزی، فقدان مهارت، و انگیزش) ساخته شد. این پرسشنامه شامل ۴۸ گویه پنج گزینه ای (هیچ، کم، تا حدی، زیاد، خیلی زیاد) است که به هر گزینه به ترتیب امتیازات ۰ تا ۵ تعلق می گیرد و در نتیجه دامنه نمرات بین ۰ تا ۲۴۰ است. همچنین نمره گذاری گویه های ۸، ۲۳، ۲۶ و ۳۳ به صورت معکوس است. این پرسشنامه دارای ۵ مؤلفه خودکارآمدی (۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶)، تأثیرات هیجانی (۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹)، برنامه ریزی (۱، ۲، ۳، ۴، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۴۰، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۸)، فقدان مهارت (۱، ۵، ۶، ۳۷، ۳۸)، و انگیزش (۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۳۹، ۴۱، ۴۲، ۴۷) است. لازم به ذکر است نمره کم تر از ۵۳ نشان دهنده خودکارآمدی ضعیف، و نمره بالاتر از ۸۵ نشان دهنده خودکارآمدی بالا؛ نمره کم تر از ۲۸ بیانگر تأثیرات هیجانی ضعیف و نمره ۵۳ به بالا بیانگر تأثیرات هیجانی قوی؛ نمره کم تر از ۱۱ بیانگر برنامه ریزی ضعیف و نمره بالاتر از ۲۳ بیانگر برنامه ریزی قوی؛ نمره کم تر از ۶ بیانگر مهارت ضعیف، نمره بالاتر از ۱۳ بیانگر فقدان مهارت قوی؛ نمره کم تر از ۱۴ بیانگر انگیزش ضعیف و نمره بالاتر از ۲۴ بیانگر انگیزش قوی است. همچنین نمره کم تر از ۱۲۰ بیانگر عملکرد تحصیلی ضعیف، نمره بالاتر

2. Pham and Taylor academic performance questionnaire

1. Tangney, Baumeister, & Boone self-control questionnaire

از ۱۷۵ بیانگر عملکرد تحصیلی قوی، و نمره بین ۱۲۱ تا ۱۷۴ بیانگر عملکرد تحصیلی متوسط است. فام و تیلور (۲۸) روایی درونی این پرسشنامه را ۰/۸۳ و روایی بیرونی آن را ۰/۷۹ گزارش کردند. این پرسشنامه توسط در تاج (۲۹) نیز مورد اعتباریابی قرار گرفت که روایی آن را ۰/۸۱ و اعتبار آن را ۰/۸۷ گزارش داده است. در این پژوهش اعتبار پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که ضریب آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی (۰/۹۲)، تأثیرات هیجانی (۰/۷۳)، برنامه ریزی (۰/۹۳)، فقدان مهار پیامد (۰/۶۴)، انگیزش (۰/۷۳)، و برای کل پرسشنامه (۰/۷۴) برآورد شد.

۳. پرسشنامه اضطراب/امتحان اسپیلبرگر^۱: پرسشنامه اضطراب/امتحان اسپیلبرگر (۳۰) دارای ۲۰ گویه است که هر گویه آن به صورت چهار گزینه‌ای (هرگز، گاهی اوقات، اغلب و همیشه) نمره گذاری می‌شوند. حداقل نمره در این پرسشنامه ۲۰ و حداکثر نمره ۸۰ است. گرفتن نمره بالا در این پرسشنامه، نشان دهنده اضطراب امتحان بیش تر، و گرفتن نمره پایین تر نشان دهنده اضطراب امتحان کمتر است. برخلاف دیگر مقیاس های اضطراب امتحان، پرسشنامه اضطراب امتحان اسپیلبرگر که در سال ۱۹۷۰ ساخته شد، بیان می کند که نگرانی، مؤلفه مهم تری

نیست که با عملکرد امتحان تداخل کند؛ بلکه ترکیبی از نمره های نگرانی و هیجان پذیری بالاست که بر عملکرد امتحان اثر می گذارد. پژوهش ها درباره روایی و اعتبار این پرسشنامه رضایت بخش بوده اند. همبستگی مثبت این پرسشنامه با مقیاس اضطراب امتحان در پسران و دختران به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۳؛ و همبستگی این پرسشنامه با پرسشنامه اضطراب حالت - صفت در پسران و دختران به ترتیب برابر با ۰/۸۶ و ۰/۷۷ گزارش شده است که نشان دهنده روایی مطلوب این ابزار است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در نمونه های دختر و پسر ۰/۹۲ و ضرایب پایایی بازآزمایی این پرسشنامه نیز بعد از سه هفته و یک ماه ۰/۸۰ گزارش شده است (۳۰). در این پژوهش نیز ضریب اعتبار برای این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۷ به دست آمد.

ج) برنامه مداخله: در فرایند اجرای پژوهش، متغیر مستقل که آموزش ذهن آگاهی (۳۱) است در طی هشت جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه ای و هفته ای یک بار در ساعت ورزش دانش آموزان به صورت مداخله ای برای گروه های آزمایش ارائه شد. خلاصه جلسات آموزشی بر اساس نظریه کبات زین^۲ در سال ۱۹۹۰ (۳۲) به شرح زیر بوده است:

جدول ۲: شرح جلسات برنامه آموزش ذهن آگاهی

جلسات آموزشی	موضوعات مورد نظر
۱	برقراری ارتباط و مفهوم سازی مشکل، تکلیف کشمش (تمرکز ذهن آگاهانه بر روی فعالیتی که به صورت خودکار انجام می شود)، توجه بدون قضاوت به افکار و احساسات.
۲	آموزش تن آرامی و نحوه نشستن در تن آرامی، رویارویی با موانع موقع واریسی بدن، گوش دادن آگاهانه به صداها محیط. (در مرحله ۲ تا ۷ به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه و هم به صورت تکلیف خانگی در هر هفته)
۳	همانند جلسه دوم تن آرامی برای عضلات انجام شد. آگاهی ذهن آگاهانه از بدن در زمان حرکت، کش آمدن یا حفظ یک حالت. در هفته های ۳ تا ۶ به صورت تکلیف خانگی.
۴	آموزش توجه به تنفس، آموزش تکنیک دم و بازدم با آرامش بدون توجه و تفکر در مورد موضوع دیگر برای جلوگیری از پراکندگی ذهن. تکلیف خانگی ذهن آگاهی تنفس قبل از خواب ۲۰ دقیقه.
۵	روش پویا بدن یعنی آموزش تکنیک توجه به حرکت بدن هنگام تنفس، تمرکز بر اعضای بدن و حرکت آنها و جست و جوی حس های فیزیکی. تکلیف: ذهن آگاهی خوردن.
۶	ذهن آگاهی افکار یعنی آموزش توجه به ذهن، افکار منفی و مثبت، خوشایند و ناخوشایند، بودن افکار، اجازه دادن به ورود افکار منفی و مثبت به ذهن و به آسانی خارج کردن آنها از ذهن بدون قضاوت و توجه عمیق به آنها. تکلیف: نوشتن تجربیات منفی و مثبت روزانه بدون قضاوت.
۷	آموزش جلسات ۴، ۵، ۶ تکرار شد: پذیرش تجارب و احساس های ناخوشایند و ایجاد رابطه ای متفاوت با احساس های ناخوشایند (مراقبه، آگاهی از تنفس، بدن، صدا، افکار و بیان دشواری هایی که طی تمرین روی می دهد).
۸	انجام روش های موجود در ذهن آگاهی در زندگی و فعالیت های عادی، نفس کشیدن ذهن آگاهانه، و تمرین آگاهی درست نشستن، ارتقای تعمیم خود آگاهی به حالت تجربه دائماً در حال تغییر در فعالیت های معمولی.

(اصل رازداری) و می توانند در هر مرحله از فرایند پژوهش از جریان مطالعه، خارج شوند. لازم به ذکر است که بعد از جمع آوری داده ها در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون، از روش تجزیه و تحلیل کوواریانس دوراهه برای آزمون فرض ها استفاده شد.

یافته ها

میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش آزمون- پس آزمون متغیرهای پژوهش (خودمهارگری و عملکرد تحصیلی) در دو گروه آزمایش و گواه به تفکیک دو گروه اضطراب بالا و پایین در جدول ۲ ارائه شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون شاپیرو- ویلکز برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در گروه ها گزارش شده است. با توجه به این جدول، نتایج شاپیرو- ویلکز برای تمامی متغیرها معنادار نیست؛ بنابراین می توان نتیجه گرفت که توزیع این متغیرها نرمال است.

(د) روش اجرا: برای اجرای این مطالعه بعد از اخذ مجوزهای لازم به آموزش و پرورش شهرستان ساری مراجعه شده و بعد از تهیه فهرست مدارس جامعه آماری مورد نظر، افراد نمونه به شرحی که در بخش روش نمونه گیری ذکر شد، به صورت خوشه ای انتخاب شده اند. پرسشنامه های اضطراب امتحان اسپیلبرگر (۲۰۱۰) در گام نخست برای شناسایی و تعیین شرکت کنندگان، پرسشنامه های خودمهارگری تانجی (۲۰۰۴) و پرسشنامه عملکرد تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۹) در گام دوم در قالب پیش آزمون به شرکت کنندگان ارائه شد. سپس پژوهشگر به ارائه مداخله درمانی به گروه آزمایش پرداخت که در قالب هشت جلسه ارائه شد. در گام نهایی، پرسشنامه های خودمهارگری و عملکرد تحصیلی به عنوان پس آزمون از همه گروه های آزمایش و گواه اجرا شد. برای انجام این پژوهش ملاحظات اخلاقی نیز در نظر گرفته شد؛ از جمله اینکه تمامی شرکت کنندگان با رضایت آگاهانه در پژوهش شرکت کردند و به همه آنها این اطمینان داده شد که تمامی اطلاعات آنها محفوظ خواهد ماند

جدول ۲: شاخص توصیفی نمرات پیش آزمون- پس آزمون متغیر خود مهارگری تحصیلی و عملکرد تحصیلی در گروه های آزمایش و گواه با اضطراب بالا و پایین

گروه	متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	شاپیرو-ویلکز	P
اضطراب بالا	خود مهارگری	پیش آزمون	آزمایش	۸۵/۸۰	۸/۳۹	۰/۹۹	۰/۲۰
		گواه	۸۳/۰۶	۹/۴۶	۰/۹۲	۰/۷۱	
	تحصیلی	پس آزمون	آزمایش	۱۰۷/۴۶	۶/۳۱	۰/۹۵	۰/۷۵
		گواه	۸۴/۱۳	۸/۹۵	۰/۸۶	۰/۱۰	
عملکرد تحصیلی	پیش آزمون	آزمایش	۱۰۳/۸۱	۳۴/۰۵	۰/۸۶	۰/۱۰	
		گواه	۱۰۱/۶۰	۳۴/۸۰	۰/۹۲	۰/۷۱	
	پس آزمون	آزمایش	۱۰۵/۸۷	۳۴/۴۶	۰/۹۵	۰/۷۵	
		گواه	۱۰۲/۲۰	۳۵/۱۳	۰/۸۹	۰/۱۹	
اضطراب پایین	خود مهارگری	پیش آزمون	آزمایش	۸۶/۵۳	۸/۰۲	۰/۸۸	۰/۱۲
		گواه	۸۳/۱۳	۷/۵۲	۰/۹۱	۰/۷۰	
	تحصیلی	پس آزمون	آزمایش	۸۵/۰۱	۶/۷۴	۰/۹۰	۰/۲۴
		گواه	۸۴/۰۱	۷/۵۰	۰/۸۹	۰/۱۹	
عملکرد تحصیلی	پیش آزمون	آزمایش	۱۰۳/۸۷	۳۲/۸۶	۰/۸۸	۰/۱۹	
		گواه	۱۰۰/۹۷	۳۲/۷۶	۰/۸۶	۰/۰۹	
	پس آزمون	آزمایش	۱۲۱/۳۳	۱۵/۸۸	۰/۹۴	۰/۵۹	
		گواه	۱۰۲/۵۳	۳۲/۸۵	۰/۸۵	۰/۰۷	

شیب رگرسیون پیش آزمون و پس آزمون در دو متغیر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی در دو گروه آزمایش و گواه نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است. میزان آماره F و سطح معناداری در

برای بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی در گروه دانش آموزان با اضطراب امتحان بالا و پایین از تحلیل کواریانس چندمتغیری دو راهه استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی

متغیر خود مهارگری تحصیلی برابر ($F_{(4,51)} = 0.24, P \leq 0.91$) و در متغیر عملکرد تحصیلی برابر ($F_{(4,51)} = 2.17, P \leq 0.08$) بود. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در دو گروه آزمایش و گواه نشان داد که واریانس متغیر خودمهارگری تحصیلی ($F_{(3,56)} = 0.86, P \leq 0.89$) و عملکرد تحصیلی ($F_{(3,56)} = 2.32, P \leq 0.08$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس برای بررسی ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و گواه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ($\text{Box M} = 2.54, F = 0.69, P \leq 0.84$). نتایج آزمون خی دو

بارتلت برای بررسی کرویت یا معناداری را بطه بین دو متغیر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی نشان داد که رابطه بین دو متغیر معنادار است ($X^2 = 9.84, d.f = 1, p < 0.01$). بعد از بررسی مفروضه‌ها، نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که تفاوت بین دو گروه آزمایش و گواه در دو متغیر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی، معنادار است؛ یعنی اثر آموزش ذهن آگاهی بر ترکیب خطی دو متغیر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی معنادار است ($\text{Wilk's } \Lambda = 0.42, F_{(2,53)} = 35.67, P < 0.01$).

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر خودمهارگری تحصیلی و عملکرد تحصیلی

منابع تغییر	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P	اندازه اثر
بیش آزمون	خودمهارگری تحصیلی	۶۶۸/۹۴	۱	۶۶۸/۹۴	۱۷/۸۷	۰/۰۰۱	۰/۶۶
	عملکرد تحصیلی	۱۴۷/۵۲	۱	۱۴۷/۵۲	۲۲/۴۵	۰/۰۰۱	۰/۷۴
عضویت گروهی	خودمهارگری تحصیلی	۱۵۳۶/۹۲	۱	۱۵۳۶/۹۲	۴۱/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۵۹
	عملکرد تحصیلی	۰/۴۳	۱	۰/۴۳	۰/۰۶	۰/۸۰	۰/۰۸
نوع اضطراب	خودمهارگری تحصیلی	۱۱۲۳/۸۹	۱	۱۱۲۳/۸۹	۳۲/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۴۹
	عملکرد تحصیلی	۶۴۵/۸۶	۱	۶۴۵/۸۶	۲۸/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۴۴
عضویت گروهی*نوع اضطراب	خودمهارگری تحصیلی	۷۸۴/۵۸	۱	۷۸۴/۵۸	۴۶/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۶۲
	عملکرد تحصیلی	۵۴۴/۲۴	۱	۵۴۴/۲۴	۲۲/۲۱	۰/۰۰۱	۰/۳۹
خطا	خودمهارگری تحصیلی	۱۰۱۰/۵۲	۵۴	۳۷/۴۲			
	عملکرد تحصیلی	۶۰۹/۳۱	۵۴	۲۲/۵۵			

بر اساس جدول ۳، نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی نشان داد که بین دو گروه آزمایش و گواه در خودمهارگری با ($F = 41.07, P < 0.01$) در سطح آلفای ۰/۰۱ اختلاف معناداری وجود دارد و در متغیر عملکرد تحصیلی با ($F = 0.06, P > 0.05$) بین دو گروه آزمایش و گواه، اختلاف معناداری وجود ندارد. در نتیجه آموزش ذهن آگاهی در افزایش خودمهارگری تحصیلی دانش آموزان مؤثر بوده ولی در بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان تأثیر نداشته است. بین دو گروه دانش آموزان با اضطراب بالا و پایین در دو متغیر خودمهارگری تحصیلی و عملکرد تحصیلی به ترتیب با ($F = 32.9, P < 0.01$) و ($F = 28.64, P < 0.01$)، اختلاف معناداری وجود داشت. با توجه به

یافته‌های توصیفی که میزان خودمهارگری و عملکرد تحصیلی در دانش آموزان با اضطراب پایین، بیشتر بوده است می‌توان گفت نوع اضطراب (پایین یا بالا بودن) در میزان خودمهارگری و عملکرد تحصیلی تأثیر دارد و دانش آموزان با اضطراب پایین، خودمهارگری و عملکرد تحصیلی بهتری دارند. اثر تعاملی آموزش ذهن آگاهی و نوع اضطراب در دو متغیر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی به ترتیب با ($F = 46.56, P < 0.01$) و ($F = 22.21, P < 0.01$) معنادار است. در نتیجه سطح اضطراب، تأثیر آموزش ذهن آگاهی را بر میزان خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر اساس یافته‌های به دست آمده، اضطراب پایین باعث بیشتر شدن تأثیر مثبت آموزش ذهن آگاهی؛ و اضطراب بالا باعث کمتر شدن تأثیر مثبت

آموزش ذهن آگاهی در بهبود خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان می شود.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی در دانش آموزان با سطوح بالا و پایین اضطراب امتحان انجام شد. یافته ها نشان داد خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان با اضطراب امتحان بالا در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه، افزایش معناداری داشته است. این افزایش بدان معنی است که آموزش ذهن آگاهی تأثیر مثبتی در افزایش خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان با اضطراب بالا داشته است. نتایج حاصل از این یافته پژوهش با نتایج پژوهش های (۶، ۱۰، ۱۵ - ۲۰، ۲۳ - ۲۵) همسو است. در تبیین همسویی یافته های پژوهش حاضر با پژوهش های پیشین می توان از دو منظر مبانی نظری و پژوهشی به بحث پرداخت. از دیدگاه نظری می توان گفت که ذهن آگاهی منجر به تقویت آگاهی و توجه می شود و شامل ویژگی هایی از قبیل غیرقضوتی بودن، پذیرندگی، عدم واکنشگری، توانایی توصیف، و تجربه و تحلیل است (۳۳)؛ و در واقع یک نوع مهارت و مراقبه شناخت خود تلقی می شود. کابات زین (۳۲) بیان می کند که مهارت ذهن آگاهی مکانیسم مواجهه، تغییر شناختی، اداره خود، آرام سازی، و پذیرش را شامل می شود. این نکته بدین معنا است که وقتی دانش آموزان با مشکلات آموزشی مانند اهمال کاری تحصیلی و اضطراب رو به رو می شوند، می توانند بهتر با این مشکل مواجه شوند، الگوی شناختی خود نسبت به مشکل را تغییر مثبت دهند، به مهار و اداره خود پردازد و با آرام سازی و پذیرش، به مقابله مؤثر با مشکل پردازند. بنابراین، انتظار می رود دانش آموزی که از مهارت ذهن آگاهی بهره برده است از مهارت خودمهارگری بالاتری برخوردار باشد و متعاقباً به دلیل مواجهه مؤثر با مشکلات تحصیلی، عملکرد تحصیلی بهتری نیز از خود نشان دهد. از منظر مبانی پژوهشی نیز مواردی از قبیل استفاده از روش پژوهش مشابه، ابزار مشابه، جامعه آماری مشابه، و جنسیت نیز می تواند دلیل همسویی یافته ها باشد. برای مثال پژوهش های قبلی مانند (۲۰ و ۲۳) همانند پژوهش حاضر از ابزارهای پژوهشی مشابهی استفاده کرده اند که خود این عامل می تواند در همسویی یافته ها مؤثر باشد؛ چرا که کیفیت

جمع آوری داده ها در این پژوهش ها مشابه است. همچنین در پژوهش حاضر تنها دختران به عنوان جامعه آماری و نمونه پژوهش حضور داشتند و در پژوهش های قبلی مانند (۶، ۱۵ و ۱۸) نیز تنها دختران به عنوان نمونه پژوهش شرکت داشتند. با توجه به اینکه دختران و پسران از ویژگی های روان شناختی و شخصیتی متفاوتی برخوردار هستند، بنابراین انتظار می رود همسو بودن جنسیت در این پژوهش ها عاملی برای همسویی یافته ها باشد.

یافته ها همچنین نشان داد که آموزش ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان با اضطراب امتحان پایین تأثیر ندارد. یعنی بعد از تعدیل نمرات پیش آزمون برای بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان با اضطراب امتحان پایین، تفاوت معناداری بین گروه آزمایش و گواه مشاهده نشد. نتایج این فرضیه با یافته های پژوهش های قبلی مانند (۱، ۶، ۱۰، ۱۵ - ۲۰، ۲۳ - ۲۵) همسو است. عامل متمایزکننده در این یافته در مقایسه با یافته قبلی، نقش تعدیل گر اضطراب امتحان است. همان طور که پیشتر به آن اشاره شد، ذهن آگاهی نوعی مراقبه است که هسته اصلی آن بر پذیرش و کاهش تنیدگی متمرکز است. مواجهه، تغییر شناختی، آرام سازی و پذیرش از مؤلفه های عملکرد مهارت ذهن آگاهی است که به فرد در مواجهه به مشکلات می تواند کمک کند. زمانی که فردی از اضطراب کمتری برخوردار است؛ این خود نشان دهنده مؤلفه های مواجهه، تغییر شناختی، آرام سازی، و پذیرش ذهن آگاهی است؛ زیرا که در مواجهه، تلاش بر این است که فرد در معرض موقعیت مشکل زا و تنشگر قرار گیرد تا با مراقبه به تغییر الگوهای شناختی خود نسبت به مسئله پردازد. آرام سازی در مراقبه ذهن آگاهی نیز به کاهش تنش و تنیدگی فرد کمک می کند و در نهایت پذیرش کامل رویداد و تلاش برای تغییر آن انجام می شود. افرادی که اضطراب کمتری دارند، در مواجهه با موقعیت مشکل زا، بهتر عمل می کنند؛ قادرند الگوی شناختی مناسب و اثربخشی نسبت به مسئله اتخاذ کنند؛ توانایی آرام سازی خود را دارند؛ و در پذیرش مشکل یا مسئله با سختی رو به رو نیستند و در نتیجه می توانند به صورت اثربخش تری به حل مشکل پردازند. بنابراین، یافته این پژوهش که نشان دهنده عدم اثربخشی ذهن آگاهی بر خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان با اضطراب امتحان پایین است، همسو با مبانی

نظری و مطالعات قبلی است. در کل می توان چنین نتیجه گرفت که با توجه به آسیب ها و ناهنجاری های مربوط به پایین بودن خودمهارگری و عملکرد تحصیلی، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، این پتانسیل را دارد که دامنه کاملی از اضطراب های تحصیلی را که دامن گیر دانش آموزان است، کاهش داده و خودمهارگری و عملکرد تحصیلی آنها را افزایش دهد.

از محدودیت های این پژوهش می توان به محدود بودن دامنه پژوهش به دانش آموزان دختر، پایه ابتدایی و پایین بودن سطح میزان همکاری دانش آموزان با اضطراب پایین در پژوهش، اشاره کرد؛ بنابراین در تعمیم نتایج این پژوهش به پسران یا مقاطع دیگر تحصیلی باید با احتیاط عمل کرد و خطر همکاری پایین دانش آموزان با اضطراب پایین را مورد توجه قرار داد. در راستای نتایج این مطالعه پیشنهاد می شود معلمان برای افزایش خودمهارگری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دارای اضطراب امتحان بالا از روش ذهن آگاهی استفاده کنند و با توجه به پیامدهای نامطلوب پایین بودن عملکرد و خودمهارگری تحصیلی،

برای افزایش این دو مورد در دانش آموزان با اضطراب پایین چاره ای دیگر بیندیشند. همچنین انجام پژوهشی کیفی در راستای تکمیل و پشتیبانی از نتایج این پژوهش در قالب مطالعات موردی، مصاحبه های کانونی، و مشاهده میدانی انجام گیرد. در نهایت پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی، عوامل روان شناختی دیگر مانند تنیدگی و افسردگی به عنوان متغیر تعدیل گر در نظر گرفته شوند.

تشکر و قدردانی: این مطالعه به صورت مستقل اجرا شده و برگرفته از پایان نامه یا طرح پژوهشی نیست. همچنین مجوز اجرای آن بر روی افراد نمونه از سوی اداره آموزش و پرورش شهرستان ساری با شماره نامه ۲۰۰۱/۲۲۲۴۶/۶۰۱ و ۲۰۰۱/۲۴۲۴۹/۴۰۹ مورخ ۹۶/۹/۱۱ صادر شده است. بدین وسیله از مسئولان اداره آموزش و پرورش مخصوصاً کارشناس هسته مشاوره که هماهنگی با مدارس جهت آموزش و پژوهش را انجام دادند و همچنین از کادر اداری و مربیان مدارس و افراد نمونه که در اجرای این طرح به ما کمک کردند، تشکر و قدردانی می شود.

تضاد منافع: این پژوهش برای نویسندگان هیچ گونه تضاد منافع نداشته است.

References

1. Sheykholeslami A, Ghamari Kivi H, Ashrafi Vorjoi S. The effect of knowledge-based learning method on self-control of girl students. *Quarterly Journal of Research in Educational Systems*. 2016; 9(28): 87-104. [Persian]. [\[Link\]](#)
2. Moshtaghiyan M. Comparison of students' academic performance: boarding schools with day schools. Qaemshahr: Yasna Scientific Publications; 2015, pp: 108 [Persian]. [\[Link\]](#)
3. Hashemi R, Mohammadzade J, Hatefi M. A mediator role of self-control in relation of the attachment styles and angry in high school female students of Ilam. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2018; 25(5): 170-179. [Persian]. [\[Link\]](#)
4. DeLisi M. Low self-control is a brain-based disorder. In: Beaver KM, Barnes JC, Boutwell BB, editor. *The nurture versus biosocial debate in criminology: on the origins of criminal behavior and criminality*. SAGE Publications; 2014, pp: 172-184. [\[Link\]](#)
5. Yusainy C, Lawrence C. Relating mindfulness and self-control to harm to the self and to others. *Pers Individ Dif*. 2014; 64: 78-83. [\[Link\]](#)
6. Anila MM, Dhanalakshmi D. Mindfulness based stress reduction for reducing anxiety, enhancing self-control and improving academic performance among adolescent students. *Indian Journal of Positive Psychology*. 2016; 7(4): 390-397. [\[Link\]](#)
7. Lesani A, Shahbazi M. The effect of self-controlled practice on basketball free throw performance and self-efficacy of female students. *Sport Psychology Studies*. 2017; 6(21): 61-76. [Persian]. [\[Link\]](#)
8. Shifteh A, Bahremandjou S. Prediction of academic performance and anxiety in adolescents' exams based on parenting styles and parental intimacy. *The Journal of New Advances in Behavioral Sciences*. 2017; 2(13): 14-30. [Persian]. [\[Link\]](#)
9. Ramezani J, Hossaini M, Ghaderi MR. The relationship between test anxiety and academic performance of nursing and emergency medical technician students. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2016; 9(5): 392-399. [Persian]. [\[Link\]](#)
10. Muchenje KM. Associations between mindfulness and test anxiety in community college students [Doctoral dissertation]. [Minnesota, United States]: Capella University; 2016, pp: 34-45 [\[Link\]](#)
11. Pornaghash tehrani, S., Fadavi, E., Nasri, M. (2017). Predicting academic performance in terms of self-concept, self-esteem and self-control in elementary students. *Journal of Developmental Psychology*. 6 (2). 99-111. (Persian) [\[link\]](#)
12. Arab Ghaeni M, Hashemian K, Mojtabaei M, Majd Ara E, Aghabeiki A. The effect of mindfulness training (MBSR) on the increasing assertiveness among anxious students. *Urmia medical journal*. 2017; 28(2): 119-129. [Persian]. [\[Link\]](#)
13. Stein SD. Impact of a 3-minute mindfulness-based exercise on anxiety and academic performance [Doctoral dissertation]. [Cincinnati, Ohio, United States]: Union Institute and University; 2016, pp: 21-33. [\[Link\]](#)
14. Maynard BR, Solis MR, Miller VL, Brendel KE. Mindfulness-based interventions for improving cognition, academic achievement, behavior, and socioemotional functioning of primary and secondary school students. *Campbell systematic reviews* 2017:5. Campbell Collaboration; 2017. [\[Link\]](#)
15. Ghasemi R. The effectiveness of mindfulness education in reducing marital burning of addicted wives women [Master's Thesis]. [Tehran, Iran]: Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University of Tehran; 2015, pp: [Persian]. [\[Link\]](#)
16. Momeni F, Shahidi S, Mootabi F, Heidari M. Comparison of the effectiveness between cognitive behavior therapy and mindfulness based cognitive therapy in mediator variables of generalized anxiety disorder. *Journal of Applied Psychological Research*. 2017; 8(1): 49-66. [Persian]. [\[Link\]](#)
17. Veiskarami HA, Adavi H, Azadbakht Z, Amairian L. Effectiveness of cognitive-behavioral intervention training in decreasing the students test anxiety and shyness. *Journal of Applied Psychological Research*. 2017; 8(3): 29-45. [Persian]. [\[Link\]](#)
18. Abyar, Z., Makvandi, B., Bakhtiyarpour, S., Naderi, F., Hafezi, F. (2018). Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment, Mindfulness, and Combined Therapy (Mindfulness, Commitment, and Acceptance) on Depression. *Journal of Child Mental Health*. 4(17). 27-38. [Persian] [\[Link\]](#)
19. Omidian M, Ahmadi S, Asadi S. The role of creativity, mindfulness and academic performance on well-being: with mediating role of psychological problems. *Journal of Psychological Achievements*. 2017; 24(2): 101-116. [Persian]. [\[Link\]](#)
20. Shamli, M., Motamedi, A., Borjali, A. (2018). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Internet Games Addiction by Mediating Self-Control and Emotion-seeking Variables in

- Tehran's Male Adolescents. Counseling and Psychotherapy Culture. 9(33). 137-161. (Persian) [\[Link\]](#)
21. Tajodini, S., Tohidi, A., Mousavinasab, H. (2018). The Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction Training on Academic Performance, Academic Self-Regulation and Mindfulness in High School Students. Educational Psychology Studies. 14 (31). 59-88. [\[Link\]](#)
 22. Tarantino, N., Lamis, D. A., Ballard, E. D., Masuda, A., & Dvorak, R. D. (2015). Parent-child conflict and drug use in college women: A moderated mediation model of self-control and mindfulness. Journal of counseling psychology, 62(2), 303 [\[Link\]](#)
 23. Savoie SJ. A brief mindfulness approach to reducing test anxiety: using an environmental cue to signal mindfulness during an evaluative situation [Master's thesis]. [Louisiana, United States]: University of Louisiana at Lafayette; 2016, pp: [\[Link\]](#)
 24. Enoch M. Using mindfulness to increase directed attention, self-control, and psychological flexibility in children [PhD thesis]. [Illinois, United States]: Southern Illinois University Carbondale; 2015. [\[Link\]](#)
 25. Song Y, Lindquist R. Effects of mindfulness-based stress reduction on depression, anxiety, stress and mindfulness in Korean nursing students. Nurse Educ Today. 2015; 35(1): 86-90. [\[Link\]](#)
 26. Tangney, J., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. Journal of Personality, 72, 271-324. [\[Link\]](#)
 27. Mousavi Moghadam, S, R. (2015). The Relationship between Spiritual Intelligence with Self-Control and Defense Mechanisms in Third Year High School Girl Students. Journal of Islamic Azad University of Medical Sciences, 25 (1), 59-64. [\[Link\]](#)
 28. Pham LB, Taylor SE. From thought to action: Effects of process-versus outcome-based mental simulations on performance. Personality and Social Psychology Bulletin. 1999 Feb; 25(2):250-60. [\[Link\]](#)
 29. Dortaj F. Investigating the effect of process and process mental simulation on improving academic performance of students. Making standardization of academic performance test [PhD Thesis]. [Tehran, Iran]: Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University; 2004, pp: [Persian]. [\[Link\]](#)
 30. Spielberger CD. Test anxiety inventory. The Corsini encyclopedia of psychology. 2010 8(1):73-81. [\[Link\]](#)
 31. Haghani Zemeydani M. The effectiveness of mindfulness education on reducing labor conflict - the family of married nurses [Master's thesis]. [Tehran, Iran]: Allameh Tabataba'i University; 2016, pp: [Persian]. [\[Link\]](#)
 32. Kabat-zinn,j. (2003). Mindfulness-based stress reduction (MBSR). Constructivism in the Human Sciences, 8(2), 73. [\[Link\]](#)
 33. Abyar, Z., Makvandi, B., Bakhtiyarpour,S., Naderi, F., Hafezi,F. (2018). Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment, Mindfulness, and Combined Therapy (Mindfulness, Commitment, and Acceptance) on Depression. Journal of Child Mental Health. 4(17). 27-38. [Persian] [\[Link\]](#)
 34. Abolghasemi A, Najarian B. Test anxiety, assessment and Treatment. *Psychological Research*. 2000; 5(3&4): 82-99. [Persian]. [\[Link\]](#)
 35. Crane R. Mindfulness based cognitive therapy. Khoshlahje Sedgh A (Persian translator). Publication of Be'sath; 2012, pp: [Persian]. [\[Link\]](#)