



The Effectiveness of Adolescent Mindfulness Therapy on Academic Resilience and Academic Optimism of Anxious Students of the First Year of High School

Elaheh Nekoie Isfahani¹ , Mansoureh Bahramipour Isfahani^{2*} , Mohsen Golparvar³ 

1. Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Isfahan (khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran. Email: elahe.nekooei@gmail.com
2. Corresponding Author, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Isfahan (khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran. Email: bahramipourisfahani@khuif.ac.ir
3. Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Isfahan (khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran. Email: mgolparvar@khuif.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:
Received: 17 May 2023
Revised: 16 Jul 2023
Accepted: 13 Aug 2023
Published Online: 15 Aug 2024

Keywords:
Academic Optimism, Academic Resilience, Adolescent Mindfulness Therapy, Anxious Students

ABSTRACT

The present study was conducted to investigate the effectiveness of adolescent mindfulness therapy on academic *resilience* and academic Optimism of anxious students of the first year of high school. The research method was quasi-experimental with pretest, posttest and control group design and a two-month follow-up period. The statistical population of the present study included anxious students of the first year of high school in Isfahan city in the academic year of 2021-2022. 34 anxious students were selected through purposive sampling method and randomly accommodated into experimental and control groups (18 students in the experimental group and 16 students in the control group). The students in the experimental group received adolescent-centered mindfulness therapy during ten weeks in ten 90-minute sessions. The applied questionnaire included Anxiety Questionnaire (AQ), Academic *Resilience* Questionnaire (ARQ) and Academic Optimism Questionnaire (AOQ). The data from the study were analyzed through mixed analysis of Variance and post hoc Bonferroni test via SPSS₂₃ software. The results showed that adolescent mindfulness therapy has significant effect on the academic *resilience* ($F=36.67$; $\eta^2=0.53$; $P<0001$) and academic Optimism ($F=46.78$; $\eta^2=0.59$; $P<0001$) of anxious students. Based on the findings of the research, it can be concluded that adolescent mindfulness therapy by using mindful practices such as conscious eating, purposeful and conscious breathing, and conscious walking can lead to an increase in the conscious skills of anxious students and thereby increase the academic resilience and academic optimism of anxious students.

Cite this article: Nekoie Isfahani, E., Bahramipour Isfahani, M., & Golparvar, M. (2024). The Effectiveness of Adolescent Mindfulness Therapy on Academic Resilience and Academic Optimism of Anxious Students of the First Year of High School. *Journal of Applied Psychological Research*, **Articles in Press / Accepted Manuscript**. Doi: 10.22059/japr.2024.359473.644626



Publisher: University of Tehran Press
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2024.359473.644626>

© The Author(s).

اثربخشی درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر استقامت و خوش بینی تحصیلی دانش آموزان مضطرب دوره اول متوسطه

الهه نکویی اصفهانی^۱، منصوره بهرامی پور اصفهانی^{۲*}، محسن گل پرور^۳

۱. دانشجوی دکتری روان شناسی تربیتی، گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. رایانامه: elahe.nekooei@gmail.com
۲. نویسنده مسئول، استادیار، گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. رایانامه: bahramipourisfahani@khuisf.ac.ir
۳. استاد، گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. رایانامه: mgolparvar@khuisf.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۲۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۲۲

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۰۵/۲۵

کلیدواژه ها:

استقامت تحصیلی، خوش بینی تحصیلی، دانش آموزان مضطرب، درمان ذهن آگاهی نوجوان محور

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر استقامت و خوش بینی تحصیلی دانش آموزان مضطرب دوره اول متوسطه انجام گرفت. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانش آموزان مضطرب دوره اول متوسطه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود. در این پژوهش تعداد ۳۴ دانش آموز مضطرب با روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه های آزمایش و گواه جایدهی شدند (۱۸ دانش آموز در گروه آزمایش و ۱۶ دانش آموز در گروه گواه). دانش آموزان حاضر در گروه آزمایش درمان ذهن آگاهی نوجوان محور را طی ۱۰ هفته در ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای دریافت نمودند. پرسشنامه های مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه اضطراب (AQ)، پرسشنامه استقامت تحصیلی (ARQ) و پرسشنامه خوش بینی تحصیلی (AOQ) بود. داده های حاصل از پژوهش به شیوه تحلیل واریانس آمیخته و آزمون تعقیبی بونفرونی با استفاده از نرم افزار آماری SPSS²³ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر استقامت تحصیلی ($F=۳۶/۶۷$; $\text{Eta}^2=۰/۵۷$; $P<۰/۰۰۱$) و خوش بینی تحصیلی ($F=۴۶/۷۸$; $\text{Eta}^2=۰/۵۹$; $P<۰/۰۰۱$) دانش آموزان مضطرب تأثیر معنادار دارد. بر اساس یافته های پژوهش می توان چنین نتیجه گرفت که درمان ذهن آگاهی نوجوان محور با به کارگیری اعمال ذهن آگاهی همانند خوردن آگاهانه، تنفس هدفمند و آگاهانه، قدم زدن آگاهانه می تواند منجر به افزایش مهارت های هوشیارانه دانش آموزان مضطرب شده و از این طریق استقامت و خوش بینی تحصیلی این دانش آموزان را افزایش دهد.

استناد: نکویی اصفهانی، ا.، بهرامی پور اصفهانی، م.، و گل پرور، م. (۱۴۰۳). اثربخشی درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر استقامت و خوش بینی تحصیلی دانش آموزان مضطرب دوره اول متوسطه. فصل نامه پژوهش های کاربردی روانشناختی، مقاله پذیرفته / منتشر نشده. Doi: 10.22059/japr.2024.359473.644626

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2024.359473.644626>

© نویسنده گان.



۱. مقدمه

در دنیای امروز آموزش افراد یکی از مهم ترین ضروریات زندگی به شمار می رود، به طوری که بدون آموزش ادامه زندگی افراد در معرض خطر قرار می گیرد. از آنجایی که آموزش دانش آموزان نیازمند هزینه و بودجه زیادی بوده، عدم دستیابی به موفقیت تحصیلی شکست به حساب می آید. دولت ها مبالغ هنگفتی از درآمد ملی را به آموزش و پرورش اختصاص می دهند و علاوه بر آن، خانواده ها برای اشتغال به تحصیل فرزندان خود هزینه های زیادی متحمل می شوند (صدیق، گوچیو و والس، ۲۰۲۰). در فرایند فعالیت تحصیلی دانش آموزان عواملی وجود دارد که می تواند عملکرد تحصیلی دانش آموزان را تحت تاثیر منفی قرار دهد. از جمله این عوامل می توان به وجود اضطراب^۲ در آنان اشاره کرد که سبب بروز آسیب های تحصیلی فراوان در دانش آموزان می شود (آلفونسو و لانیگان، ۲۰۲۱). به عقیده روان شناسان و متخصصین امر آموزش، مقدار کم اضطراب به عنوان یک عامل انگیزشی مؤثر می تواند عملکرد فرد را برای تلاش بیشتر افزایش دهد، اما اضطراب بیش از حد تأثیرات متفاوتی دارد و می تواند موجب از هم گسیختگی فرایندهای روانی که برای عملکرد صحیح فرد ضروری می باشند، گردند. به طوری که مطالعات مختلف نشان داده است که اضطراب تأثیر اساسی منفی و مهمی روی عملکرد تحصیلی افراد دارد (پرینز، بار-کافیل، رافیلی، سنسد و لاتز، ۲۰۱۹). اضطراب، بیشتر آینده گرا بوده و به دو شکل آشکار و پنهان وجود دارد و زمانی مایه نگرانی بالینی می شود که به چنان سطح وسیعی رسیده باشد که توانایی عمل کردن در زندگی روزمره را مختل کند، به طوری که فرد دچار حالت ناسازگارانه ای شده که مشخصه آن واکنش های جسمانی و روانی شدید است. این تجربیات، شدید و غیرمنطقی اساس اختلال های اضطرابی هستند (متزلر، ماهونی و فریدی، ۲۰۱۶). بروز اضطراب، می تواند با ایجاد آشفتگی روانی و شناختی در جامعه دانش آموزان، سبب ایجاد افت تحصیلی و کاهش علاقه تحصیلی در آنان شده و این روند به مرور استقامت تحصیلی^۶ آنان را نیز کاهش می دهد (اوضاعی، عظیم پور و امام جمعه، ۱۳۹۸).

هاول، رابرتس و مانچینی^۷ (۲۰۱۸) معتقدند که استقامت تحصیلی به توانایی دانش آموزان برای موفقیت تحصیلی با وجود عامل های خطرزا که برای آن ها مشکلاتی را ایجاد کرده، اشاره دارد؛ همچنین ویلز و هافمیر^۸ (۲۰۱۹) اشاره کرده اند که این سازه شامل فرایند و نتایج است که به بخشی از حکایت زندگی فردی پرداخته که در این فرایند، افراد با وجود موانعی که بیشتر انسان ها را از رسیدن به پیشرفت بازمی دارد، موفق می شوند. هوانگ و شین^۹ (۲۰۱۸) بیان می دارند دانش آموزان دارای استقامت از نظر تحصیلی آن دسته از دانش آموزانی هستند که با وجود شرایط نامطلوب و تنیدگی زا که آن ها را در خطر افت تحصیلی و ترک مدرسه قرار می دهد، سطح بالای انگیزش و عملکرد را حفظ می کنند. استقامت تحصیلی احساس توانمندی در دانش آموزان را افزایش می دهد و این فرصت را برای آنان فراهم می کند تا احساس توانمندی در حل تعارضات و چالش های گوناگون و موفقیت را تجربه کنند. همچنین باید اشاره کرد که استقامت تحصیلی علاوه بر افزایش احتمال موفقیت دانش آموزان در آموزشگاه، دیگر حوزه های موفقیت نظیر کمالات و فضایل را نیز می تواند دستخوش تغییر نماید (کرونادو-هیجن، ۲۰۱۷). دانش آموزان دارای استقامت تحصیلی مهارت های غیرشناختی کلیدی از جمله خودارزیابی مثبت از موقعیت تحصیلی شان و حس کنترل بر عملکردشان در محیط آموزشی و یادگیری را از خود بروز می دهند. این بدان معناست که وجود نشانه های پیشرفت و سازگاری، به رغم شرایط نامطلوب، ملاک مهمی برای انتسای فرد دارای استقامت تحصیلی محسوب می شود (هوانگ و شین، ۲۰۱۸). بروز

1. Siddiq, Gochyev & Valls
2. anxiety
3. Alfonso & Lonigan
4. Prinz, Bar-Kalifa, Rafaeli, Sened & Lutz
5. Metzler, Mahoney & Freedy
6. academic resilience
7. Howell, Roberts & Mancini
8. Wills & Hofmeyr
9. Hwang & Shin
10. Coronado-Hijón

اضطراب و در پی آن کاهش استقامت تحصیلی می‌تواند به مرور منجر به کاهش خوش‌بینی تحصیلی^۱ دانش‌آموزان نیز شود (جدیدی، بهروزی، شهنی بیلاق و هاشمی، ۱۳۹۴).

خوش‌بینی انتظارات ذهنی مثبتی را برای افراد در مواجهه با مشکلات شکل می‌دهد و سبب شکل‌گیری الگوی رفتاری مناسبی جهت غلبه بر مشکلات می‌شود (کلبرر، کراینس و ولز^۲، ۲۰۱۸). این در حالی است که خوش‌بینی تحصیلی هم‌سازهای جمعی است و هم فردی و شامل ابعاد شناختی، عاطفی و رفتاری که از تعامل بین حس کارآمدی جمعی، اعتماد و تاکید تحصیلی به عنوان بخشی از سلامت سازمانی مدارس ایجاد شده است. این سه مؤلفه به صورت پایه‌ای به هم وابسته‌اند (گورول و کریمگیل^۳، ۲۰۱۰). خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان حوزه جدیدی است که توسط اسپچن - موران، بانکول، میتچل و مور^۴ (۲۰۱۳) شکل گرفته است. این مفهوم که از سه مؤلفه تاکید تحصیلی دانش‌آموزان، اعتماد دانش‌آموزان به معلمان و احساس هویت دانش‌آموزان نسبت به مدرسه تشکیل شده است، یک باور مثبت در دانش‌آموزان است، مبنی بر اینکه آنها قادر هستند با تاکید بر یادگیری خود، اعتماد به معلمان و احساس هویت نسبت به مدرسه، زمینه پیشرفت تحصیلی خود را فراهم آورند (کالوفاس، رانگنزا کال و وانگوانیچ^۵، ۲۰۱۵). خوش‌بینی تحصیلی یک باور مثبت در دانش‌آموزان است، مبنی بر این که آنها قادر هستند با تاکید بر یادگیری خود و اعتماد به معلمان، زمینه اشتیاق و پیشرفت تحصیلی خود را فراهم آورند. این سازه تحصیلی از سه مؤلفه، احساس هویت دانش‌آموزان نسبت به مدرسه، اعتماد دانش‌آموزان به معلمان و تاکید تحصیلی دانش‌آموزان تشکیل شده است (هوی^۶، ۲۰۱۲). بنابه گفته لی و همکاران^۷ (۲۰۲۳) دانش‌آموزان خوش‌بین وقایع منفی را می‌بینند، ولی آنها را جبری و اجباری تلقی نکرده و به شیوه‌ای سازنده با آنها برخورد می‌کنند، همچنین آنها در برخورد با مشکلات به خود اطمینان دارند.

روش‌های درمانی و آموزشی مختلفی برای دانش‌آموزان مضطرب به کار گرفته شده است. یکی از روش‌های درمانی که برای مقابله و کاهش اضطراب دانش‌آموزان مضطرب می‌تواند مثرتر واقع گردد، درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور است^۸ (بوردیک، ۱۳۹۶). در تشریح مبانی نظری ذهن‌آگاهی باید اشاره نمود که ذهن‌آگاهی به معنای توجه کردن به شیوه‌ای خاص، هدفمند، در زمان حال و خالی از قضاوت است (اصلی‌آزاد، منشی و قمرانی، ۱۳۹۸). در این الگو در واقع ذهن‌آگاهی یعنی متمرکز کردن توجه عامدانه شخص نسبت به تجربه‌ای است که در حال حاضر در جریان است، این توجه دارای ویژگی غیر قضاوتی و همراه با پذیرش است (لاک، براون و کینسر^۹، ۲۰۲۰). به نظر می‌رسد مکانیسم اصلی ذهن‌آگاهی خودکنترلی و توجه باشد، چرا که متمرکز کردن مکرر توجه روی یک محرک خنثی مثل تنفس، یک محیط توجهی مناسب به وجود می‌آورد (فرهادی، اصلی‌آزاد و شکرخدایی، ۱۳۹۷). از طریق ذهن‌آگاهی فرد از احساس‌های اضطراب و استرس در بدن خود و علل بروز آن‌ها آگاهی پیدا کرده و طرحواره‌های مرتبط با این احساسات را کشف و مجزا می‌کند (اصلی‌آزاد، منشی و قمرانی، ۱۳۹۸). همچنین او یاد می‌گیرد که چگونه به وسیله خودگویی با این مشکلات کنار بیاید (لاک، براون و کینسر، ۲۰۲۰). آموزش‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر روش‌های مراقبه‌ای مانند تکنیک بررسی بدن برای افزایش فهم و آگاهی از چگونگی افکار متکی است (شیخ‌علی‌زاده، بیرامی، هاشمی و واحدی، ۱۳۹۸). این تکنیک در راستای ادراک حس‌های ارادی بدن مانند غذا خوردن و حرکت کردن و حس‌های غیرارادی بدنی مانند تنفس برنامه‌ریزی شده است (صیادی قصبه و مقتدر، ۱۴۰۰) تا با به کارگیری آن‌ها کنترل بیشتری بر پاسخ‌های غیرارادی مانند تنش‌ها اعمال شود (پورپاریزی، توحیدی و خضری مقدم، ۱۳۹۷). تمرین‌های مراقبه و ذهن‌آگاهی به افزایش توانایی خودآگاهی و پذیرش خود در افراد منجر می‌شود (یو، ژوئا، ژو و ژوئا^{۱۰}، ۲۰۲۱). نتایج پژوهش‌های بهاروند و

1. academic optimism
2. Kelberer, Kraines & Wells
3. Gürol & Kerimgil
4. Tschannen-Moran, Bankole, Mitchell & Moore
5. Kulophas, Ruengetrakul & Wongwanich
6. Hoy
7. Li et al.
8. adolescent mindfulness therapy
9. Lack, Brown & Kinser
10. Yu, Zhou, Xu & Zhou

سودانی (۱۳۹۹)؛ سلطانی پناه، عسگری و نادری (۱۴۰۰)؛ مل، هالت و گلداسمیت^۱ (۲۰۲۲) و پاتاسری و دلاریارت^۲ (۲۰۲۳) نشان داده است که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور کارآیی لازم در بهبود مولفه‌های شناختی، روان‌شناختی و هیجانی دانش‌آموزان را دارد. این در حالی است که نتایج پژوهش گالا، اسپوسیتو و فیور^۳ (۲۰۲۰) و رسام، غفاری، ابوالقاسمی و بیرامی (۱۴۰۰) نشان داده‌اند که ذهن‌آگاهی می‌تواند منجر به بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان شود.

در ضرورت انجام این پژوهش باید گفت در عصر حاضر توجه به عوامل نقش‌آفرین در موفقیت تحصیلی، هیجانی، روان‌شناختی و شناختی دانش‌آموزان و عوامل تاثیرگذار بر آن بیش از پیش مورد توجه پژوهشگران و برنامه‌ریزان آموزشی کشورها قرار گرفته است. چنانکه با شناسایی این عوامل و بهبود وضعیت آنان، پژوهشگران و برنامه‌ریزان آموزشی سعی بر آن دارند تا به موفقیت هر چه بیشتر دانش‌آموزان دامن زده و به موجب آن شکوفایی هر چه بیشتر کشورشان را در عرصه‌های گوناگون اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی را فراهم آورند. یکی از این عوامل تاثیرگذار بر آینده اجتماعی و شغلی دانش‌آموزان، عملکرد تحصیلی آنان است که به شکل طبیعی تحت تاثیر مولفه‌هایی همچون استقامت و خوش‌بینی تحصیلی قرار دارد. چنان‌که می‌توان انتظار داشت با بهبود استقامت و خوش‌بینی تحصیلی، عملکرد و موفقیت تحصیلی بیشتری را در دانش‌آموزان به نظاره نشست. توجه به مولفه‌های تحصیلی همانند مولفه‌های ذکر شده، سبب می‌شود تا پژوهشگران عوامل موثر بر افزایش سطح آنان را مورد کنکاش قرار دهند. یکی از عوامل مهمی که می‌تواند مولفه‌های تحصیلی و به زبانی کلی‌تر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تاثیر منفی شدید خود قرار دهد، اضطراب است. اضطراب یکی از انواع فرایندهایی است که رابطه منفی با عملکرد و پیشرفت تحصیلی میلیون‌ها دانش‌آموز و دانشجو در مراکز آموزشی دارد. این روند ضرورت انجام مداخلات روان‌شناختی موثر برای دانش‌آموزان دارای اضطراب را برجسته می‌سازد. بنابراین مساله اصلی پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب دوره اول متوسطه می‌باشد. هدف کلی پژوهش بررسی اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب دوره اول متوسطه بود. فرضیه‌های پژوهش به این شرح بودند:

۱. درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر استقامت تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب دوره اول متوسطه موثر است.
۲. درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب دوره اول متوسطه موثر است.

۲. روش

۲-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانش‌آموزان مضطرب دوره اول متوسطه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. بدین صورت که دانش‌آموزانی که به دلیل علائم اضطراب توسط مشاور آموزشگاه‌های متوسطه اول از مدارس پسرانه و دخترانه به مرکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی آموزش و پرورش ناحیه ۶ شهر اصفهان در فصل پاییز سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ ارجاع داده شده بودند مورد شناسایی قرار گرفتند که تعداد آنان ۸۹ نفر بود. در گام بعد پرسشنامه اضطراب در بین این دانش‌آموزان اجرا شد. پس از جمع‌آوری و نمره‌گذاری این پرسشنامه‌ها، دانش‌آموزانی که دارای اضطراب بودند، مورد شناسایی قرار گرفتند (نمره بالاتر از ۳۲ در پرسشنامه اضطراب). در این مرحله تعداد ۸۴ دانش‌آموز نمره بالاتر از میانگین در پرسشنامه اضطراب به دست آوردند. با این دانش‌آموزان مصاحبه بالینی نیز بر اساس پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۴ صورت پذیرفت. در مرحله آخر تعداد ۴۰ نفر از این دانش‌آموزان که بالاترین نمرات را در پرسشنامه اضطراب به دست آورده بودند (نمرات بالاتر از میانگین و به صورت ترتیب بندی شده)، انتخاب و به صورت تصادفی در

1. Mele, Hulett & Goldschmidt

2. Puthusserry & Delariarte

3. Galla, Esposito & Fiore

4. diagnostic and statistical manual of mental disorders fifth revised edition (DSM- V)

گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند (۲۰ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۲۰ دانش‌آموز در گروه گواه). پس از شروع مداخله تعداد ۲ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۴ دانش‌آموز در گروه گواه از ادامه حضور در پژوهش انصراف دادند و تعداد ۳۵ دانش‌آموز در پژوهش باقی ماندند (۱۸ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۱۶ دانش‌آموز در گروه گواه). ملاک‌های ورود به پژوهش در این پژوهش شامل کسب نمره بالاتر از میانگین (نمره ۳۲) در پرسشنامه اضطراب، تشخیص اضطراب با توجه به اجرای مصاحبه بالینی، داشتن سن ۱۳ تا ۱۶ سال، تمایل و موافقت برای حضور در پژوهش، نداشتن بیماری جسمی و روان‌شناختی حاد و مزمن دیگر (با توجه به پرونده سلامت و مشاوره‌ای آنان) و عدم دریافت مداخله روان‌شناختی و روانپزشکی همزمان بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه، حضور نامنظم در جلسات درمان، عدم همکاری با پژوهشگر و عدم پاسخگویی به پرسشنامه‌های پژوهش در یکی از مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و یا پیگیری بود.

۲-۲. ابزارهای پژوهش

۲-۲-۱. پرسشنامه اضطراب^۱ (BAI): پرسشنامه اضطراب توسط بک، اپستین، براون و استیر^۲ (۱۹۸۸) تدوین شده و نشانه‌های اضطرابی را می‌سنجد. پرسشنامه اضطراب یک پرسشنامه خودسنجی ۲۱ سوالی است که با هدف اندازه‌گیری شدت اضطراب طراحی شده است. این آزمون شدت اضطراب را در یک هفته اخیر و در دامنه‌ای از «اصلاً» تا «شدید» مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در پرسشنامه بک چهار گزینه هر سوال در یک طیف چهاربخشی از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. هر یک از ماده‌های آزمون یکی از علائم شایع اضطراب (علایم ذهنی، بدنی، هراس) را توصیف می‌کند. نمره کل در دامنه‌ای از ۰ تا ۶۳ قرار می‌گیرد. نمره بالا نشان دهنده اضطراب بیشتر است. بک و همکاران (۱۹۸۸) همسانی درونی^۳ مقیاس را برابر با ۰/۹۲ و پایایی بازآزمایی^۴ یک هفته‌ای آن را ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن را از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند. کاپوانی و موسوی (۱۳۸۷) ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۹۲ و ضریب پایایی به‌روشن بازآزمایی را ۰/۸۳ به دست آورده‌اند. همچنین ضریب همسانی درونی این پرسشنامه را ۰/۹۲ و اعتبار آن با روش بازآزمایی به فاصله‌ی یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن را بین ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ گزارش کردند. پنج نوع روایی محتوا، همزمان، سازه، تشخیصی و عاملی برای این آزمون سنجیده شده است که نشان‌دهنده کارایی بالای این ابزار در اندازه‌گیری شدت اضطراب می‌باشد (کاپوانی و موسوی، ۱۳۸۷). پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷ محاسبه شد.

۲-۲-۲. پرسشنامه استقامت تحصیلی^۵ (ARQ): پرسشنامه استقامت تحصیلی توسط ساموئلز و وو^۶ (۲۰۰۹) ساخته شد و در مطالعه‌ای توسط این پژوهشگران، مناسب بودن آن به لحاظ روایی محتوایی و پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. این پرسشنامه دارای ۴۰ سؤال است. پرسشنامه استقامت تحصیلی سه عامل را بر اساس سؤال‌های محتوای تحت پوشش (مهارت‌های ارتباطی^۷، جهت‌گیری آینده^۸ و مسئله‌محور بودن^۹) می‌سنجد. ماده‌های این پرسشنامه از نوع آزمون‌های بسته‌پاسخ است که از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا میزان استقامت تحصیلی خود را بر روی یک مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) درجه‌بندی کنند. بر این اساس دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۲۹ تا ۱۴۵ است. کسب نمرات بالاتر نشان دهنده استقامت تحصیلی بیشتر است. ساموئلز و وو (۲۰۰۹) روایی سازه این پرسشنامه را به میزان ۰/۸۹ و مطلوب گزارش کردند. همچنین این پژوهشگران میزان پایایی پرسشنامه استقامت تحصیلی را نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ برآورد نمودند. در پژوهش سلطانی‌نژاد، آسیایی، ادهمی و یوسفیان (۱۳۹۳) در تحلیل عاملی و تأییدی پرسشنامه بر

1. Beck anxiety inventory (BAI)
2. Beck, Epstein, Brown & Steer
3. internal similarity
4. test-retest reliability
5. academic resilience questionnaire (ARQ)
6. Samuels & Wou
7. communication skills
8. future orientation
9. being problem-oriented

روی دو نمونه دانش‌آموزی و دانشجویی در ایران ۲۹ سؤال به عنوان سؤال مناسب استخراج شدند. تاکنون بررسی پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ انجام شده است ضرایب آلفای کرونباخ در خرده مقیاس‌های آن در نمونه دانش‌آموزی بین ۰/۶۳ تا ۰/۷۷ و در نمونه دانشجویی بین ۰/۶۲ تا ۰/۷۶ به دست آمده که نشان می‌دهد که این ابزار از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است همچنین این ابزار در نمونه ایرانی از پایایی و همسانی درونی بالایی برخوردار است (سلطانی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۳). هم چنین روایی پرسشنامه توسط سلطانی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۳) به روش تحلیل عاملی اکتشافی انجام شده و روایی سازه مناسب گزارش نموده است. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ محاسبه شد.

۲-۲-۳. پرسشنامه خوش‌بینی تحصیلی^۱ (AOQ): پرسشنامه خوش‌بینی تحصیلی توسط اسپنن-موران^۲ و همکاران (۲۰۱۳) طراحی شده است و شامل سه مؤلفه و ۲۸ سؤال است. این پرسشنامه شامل سه خرده‌مقیاس اعتماد دانش‌آموزان به معلمان، تاکید تحصیلی و احساس یگانگی در مدرسه است. پرسشنامه خوش‌بینی تحصیلی بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) نمره‌گذاری می‌شود. البته روش نمره‌دهی برای سؤالات ۱۷، ۲۳ و ۲۸ معکوس است. بر این اساس دامنه نمره پرسشنامه بین ۱ تا ۱۴۰ است. نمرات بالاتر نشان‌دهنده خوش‌بینی تحصیلی بیشتر است. روایی و پایایی پرسشنامه در تحقیق اسپنن-موران و همکاران (۲۰۱۳)، برای هر یک از خرده‌مقیاس‌ها، ۰/۹۳، ۰/۹۶، ۰/۹۷ کسب شد که نشان می‌دهد که پایایی پرسشنامه مطلوب است. همچنین اسپنن-موران و همکاران (۲۰۱۳)، روایی محتوای پرسشنامه را مطلوب و ۰/۹۱ گزارش کردند. قدم‌پور و همکاران (۱۳۹۶) در ایران به بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه خوش‌بینی تحصیلی پرداختند. این محققین روایی محتوای پرسشنامه را از نظر کارشناسان مورد ارزیابی و میزان آن را ۰/۸۶ گزارش نمودند. آن‌ها همچنین پایایی سه زیرمقیاس اعتماد دانش‌آموزان به معلمان، تاکید تحصیلی را ۰/۹۵، ۰/۸۵ و ۰/۹۰ گزارش کردند. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شد.

۲-۳. روند اجرای مداخله

پس از اخذ مجوزهای لازم از آموزش و پرورش ناحیه ۶ اصفهان و انجام فرایند نمونه‌گیری (مطابق با آنچه ذکر گردید)، دانش‌آموزان انتخاب شده (۴۰ دانش‌آموز) به شیوه تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند (۲۰ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۲۰ دانش‌آموز در گروه گواه). گروه آزمایش مداخلات مربوط درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور را در ۱۰ جلسه، به صورت هفته‌ای یک جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در طول ۱۰ هفته دریافت نمودند. این در حالی است که افراد حاضر در گروه گواه مداخله حاضر را در طول پژوهش دریافت نکردند. پس از شروع مداخله تعداد ۲ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۴ دانش‌آموز در گروه گواه از ادامه حضور در پژوهش انصراف دادند و تعداد ۳۵ دانش‌آموز در پژوهش باقی ماندند (۱۸ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۱۶ دانش‌آموز در گروه گواه). پروتکل درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور برگرفته از پروتکل ذهن‌آگاهی نوجوان محور (بوردیک، ۱۳۹۶) است که روایی محتوایی آن در پژوهش اصلی آزاد، منشی و قمرانی (۱۳۹۸) برای جامعه آماری نوجوانان مورد بررسی و تایید قرار گرفته است. جهت رعایت اخلاق در پژوهش رضایت دانش‌آموزان برای شرکت در برنامه مداخله کسب و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. همچنین به دانش‌آموزان حاضر در گروه گواه اطمینان داده شد که آنان نیز پس از اتمام فرایند پژوهشی این مداخلات را دریافت خواهند نمود. همچنین به دانش‌آموزان حاضر در دو گروه آزمایش و گواه اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی مانده و نیازی به درج نام نیست. جهت ایجاد انگیزه برای دانش‌آموزان برای شرکت در پژوهش حاضر، قبل از شروع مداخله، جوایز درمانی و آموزشی مداخلات برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. این در حالی است که تمام فرایند اجرایی مداخله نیز به شکل رایگان برای آن‌ها ارائه داده شد. لازم به ذکر است که مداخلات پژوهش، توسط پژوهشگر و یک متخصص ارائه شد.

جدول ۱: خلاصه جلسات درمان ذهن آگاهی نوجوان محور

جلسه	هدف	محتوا
جلسه اول	آشنایی با افراد، جلب مشارکت والدین و انجام تمرینات مقدماتی ذهن آگاهی	معرفی و تعریف آموزش ذهن آگاهی و توضیح چرایی اجرای این دوره برای شرکت کنندگان، توضیح نحوه برنامه ریزی تمرینات ذهن آگاهی و گنجاندن این تمرینات در زندگی روزمره، مشارکت والدین و مشاهدات روزانه در مورد آموزش ذهن آگاهی. تمرین‌های ذهن آگاهی، آموزش و تمرین مربوط به موقعیت‌های تمرینی مراقبه ذهن آگاهی (نشستن روی صندلی، دراز کشیدن، چهار زانو نشستن، وضعیت کامل لوتوس، وضعیت دستها) و ارائه تکالیف.
جلسه دوم	کسب آگاهی نسبت به تنفس آگاهانه	صحبت در مورد تجربه شرکت کنندگان در مورد ذهن آگاهی، تمرین تنفس آگاهانه و تنفس شکمی، تمرین ذهن بی قرار در برابر ذهن آرام با کمک بطری اکلیلی و ارائه تکالیف.
جلسه سوم	آموزش اسکن بدن	صحبت در مورد تجربه شرکت کنندگان از ذهن آگاهی، تمرین تنفس ذهن آگاهانه و اسکن بدن و ارائه تکالیف.
جلسه چهارم	کسب آگاهی نسبت به زمان حال	تکرار تمرینات پایه تنفس و با کمک تمرینات لیوان آب آگاهی از زمان حال را آموزش دهید، انجام حرکات ذهن آگاهانه و تکلیف.
جلسه پنجم	کسب آگاهی نسبت به اعمال پنج حس اصلی بدن	صحبت در مورد تجربه شرکت کنندگان از تمرینات ذهن آگاهی و آموزش ذهن آگاهی حواس پنج‌گانه (خوردن ذهن آگاه، گوش دادن ذهن آگاهانه، لمس ذهن آگاه، بوییدن ذهن آگاهانه، دیدن ذهن آگاهانه) همراه با تمرین مکرر تنفس ذهن آگاهانه و ارائه تکالیف.
جلسه ششم	کسب آگاهی نسبت به هیجانات	انجام تنفس آرمیدگی مقدماتی، انجام تمرین ذهن آگاهی نسبت به هیجانات و یادداشت‌نویسی درباره ذهن آگاهی نسبت به هیجانات، استفاده از سناریوهای "بازرس مفید و بازرس غیر مفید". ارائه تکلیف خانگی.
جلسه هفتم	مرور تمرینات تنفسی	مرور بر تمرینات تنفسی، اسکن بدن، و تمرینات ذهن آگاهانه بر روی ایده های "مراقبه رود روان". ارائه تکالیف.
جلسه هشتم	کسب آگاهی نسبت به عملکرد عضلات	تکرار تمرینات تنفسی پایه (تنفس آرمیده) و تمرینات آرام سازی پیشرونده عضلانی، انجام بازی "تغییر کانال". ارائه تکالیف.
جلسه نهم	کسب آگاهی نسبت به حرکات بدن	انجام تمرینات تنفسی پایه (مدیتیشن تنفس)، انجام حرکات ذهن آگاهانه، تکرار سناریوی "بازرس مفید و غیر مفید" و ارائه تکالیف.
جلسه دهم	بکارگیری ذهن آگاهی در زندگی روزمره	مرور تمرینات ذهن آگاهی آموزش داده شده در جلسات قبلی و تمرین "ذهن آگاهی در فعالیت روزانه". مدیتیشن محبت دلسوزانه (آرزوهای دوستانه). ارائه تکالیف.

۲-۴. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این تحقیق از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. در سطح آمار توصیفی، میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی، آزمون شاپیرو-ویلک^۱ برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، آزمون لوین^۲ برای بررسی برابری واریانس‌ها، آزمون موچلی^۳ برای بررسی پیش فرض کرویت داده‌ها^۴ و همچنین از تحلیل واریانس آمیخته^۵ و از آزمون تعقیبی بونفرونی^۶ برای بررسی اثربخشی درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر استقامت و خوش بینی تحصیلی دانش آموزان مضطرب دوره اول متوسطه استفاده شد. نتایج آماری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS²³ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۳. یافته‌ها

۳-۱. توصیف جمعیت شناختی

یافته‌های حاصل از داده‌های دموگرافیک نشان داد که میانگین سن دانش آموزان در گروه آزمایش ۱۴/۱۰ و در گروه گواه ۱۴/۸۰ سال بود. همچنین سطح تحصیلات هشتم در هر دو گروه آزمایش (۸ نفر معادل ۴۴/۴۴ درصد) و گواه (۸ نفر معادل ۵۰ درصد) دارای بیشترین فراوانی بود. علاوه بر این از ۳۵ نفر حاضر در پژوهش تعداد ۱۲ نفر پسر (معادل ۳۴/۲۸ درصد) و تعداد ۲۳

1. Shapiro-Wilk's test
2. Levine's test
3. Mauchly's Test
4. data sphericity
5. mixed variance analysis
6. Bonferroni post-hoc test

نفر دختر (معادل ۶۵/۷۲ درصد) بودند. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای وابسته پژوهش (استقامت تحصیلی و خوش بینی تحصیلی) در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری، به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شده است.

۳-۲. شاخص های توصیفی

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد استقامت و خوش بینی تحصیلی در دو گروه آزمایش و گواه

گروه ها	مرحله پیش آزمون		مرحله پس آزمون		مرحله پیگیری	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
استقامت	۵۴/۳۸	۹/۹۷	۶۳/۷۲	۱۵/۱۰	۶۲/۶۱	۱۴/۶۸
تحصیلی	۵۱/۶۸	۹/۴۷	۵۰/۳۱	۹/۳۲	۵۰/۸۱	۹/۴۶
خوش بینی	۷۰/۶۶	۱۱/۹۵	۸۰/۴۴	۱۵/۰۵	۷۹/۲۷	۱۴/۴۲
تحصیلی	۶۸/۱۸	۱۴/۴۳	۶۷/۲۵	۱۴/۲۹	۶۷/۶۲	۱۴/۶۷

نتایج جدول توصیفی در جدول شماره ۲ حاکی از آن است که میزان استقامت و خوش بینی تحصیلی دانش آموزانی که در گروه آزمایش حضور داشتند، نسبت به گروه گواه بهبود یافته است که در ادامه، معناداری آن با استفاده از آمار استنباطی مورد بررسی قرار می گیرد.

۳-۳. بررسی پیش فرض های آزمون های پارامتریک

قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون واریانس آمیخته، پیش فرض های آزمون های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیرو ویلک بیانگر آن بود که پیش فرض نرمال بودن توزیع نمونه ای داده ها در متغیرهای استقامت و خوش بینی تحصیلی در گروه های آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری برقرار است ($p > 0.05$). همچنین پیش فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته نشان می داد پیش فرض همگنی واریانس ها در متغیرهای استقامت و خوش بینی تحصیلی رعایت شده است ($p > 0.05$). از طرفی نتایج آزمون t نشان داد که تفاوت نمره های پیش آزمون گروه های آزمایش و گروه گواه در متغیرهای وابسته (استقامت و خوش بینی تحصیلی) معنادار نبوده است ($p > 0.05$). این در حالی بود که نتایج آزمون موچلی نیز بیانگر آن بود که پیش فرض کرویت داده ها در استقامت و خوش بینی تحصیلی رعایت شده است ($p > 0.05$).

۳-۴. آزمون فرضیه ها

جدول ۳: تحلیل واریانس آمیخته جهت بررسی تاثیرات درون و بین گروهی برای متغیرهای استقامت و خوش بینی تحصیلی

متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار f	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون
استقامت تحصیلی	زمان	۲	۱۶۶/۱۵	۲۱/۵۷	۰/۰۰۱	۰/۴۰	۱
	عضویت گروهی	۱	۲۱۹۹/۳۹	۱۹/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۳۹	۱
	تعامل زمان و گروه	۲	۲۸۲/۳۸	۳۶/۶۷	۰/۰۰۱	۰/۵۳	۱
	خطا	۶۴	۷/۷۰				
خوش بینی تحصیلی	زمان	۲	۲۰۲/۶۷	۳۳/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۵۱	۱
	عضویت گروهی	۱	۲۱۰۸/۴۱	۲۳/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۴۱	۱
	تعامل زمان و گروه	۲	۲۸۷/۲۵	۴۶/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۵۹	۱
	خطا	۶۴	۶/۰۷				

نتایج آزمون واریانس آمیخته در جدول شماره ۳ نشان می‌دهد بر اساس ضرایب F محاسبه شده، عامل زمان یا مرحله ارزیابی تاثیر معناداری بر نمرات استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب داشته و به ترتیب ۴۰ و ۵۱ درصد از تفاوت در واریانس‌های نمرات استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب را تبیین می‌کند. علاوه بر این، عامل عضویت گروهی (درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور) یا نوع درمان دریافتی هم بر استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب تاثیر معنادار داشته و به ترتیب ۳۹ و ۴۱ درصد از تفاوت در نمرات استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب را تبیین می‌کند. از طرفی نتایج نشان داد که نوع درمان دریافتی (درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور) در مراحل مختلف ارزیابی هم بر استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب تاثیر معنادار داشته و به ترتیب ۵۳ و ۵۹ درصد از تفاوت در نمرات استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب را تبیین می‌کند. توان آماری ۱۰۰ درصدی هم، حاکی از دقت آماری بالا و کفایت حجم نمونه جهت ارزیابی تاثیر تعامل گروه و زمان بر استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب می‌باشد. حال در ادامه در جدول ۴ مقایسه زوجی میانگین نمرات استقامت و خوش‌بینی تحصیلی آزمودنی‌ها بر حسب مرحله ارزیابی با استفاده از آزمون تعقیبی بونفرونی ارائه می‌شود.

جدول ۴. مقایسه زوجی میانگین نمرات استقامت و خوش‌بینی تحصیلی آزمودنی‌ها بر حسب مرحله ارزیابی

متغیر	مرحله مبنا (میانگین)	مرحله مورد مقایسه (میانگین)	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف معیار	معناداری
استقامت	پیش آزمون	پس آزمون	-۳/۹۸	۰/۸۵	۰/۰۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	-۳/۶۷	۰/۷۷	۰/۰۰۰۱
تحصیلی	پس آزمون	پیش آزمون	۳/۹۸	۰/۸۵	۰/۰۰۰۱
	پس آزمون	پیگیری	۰/۳۰	۰/۱۹	۰/۳۸
خوش‌بینی تحصیلی	پیش آزمون	پس آزمون	-۴/۴۲	۰/۷۶	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	-۴/۰۲	۰/۶۷	۰/۰۰۰۱
	پس آزمون	پیش آزمون	۴/۴۲	۰/۷۶	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۰/۳۹	۰/۱۸	۰/۱۳

نتایج جدول ۴ نشان داد، بین میانگین نمرات مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای استقامت و خوش‌بینی تحصیلی تفاوت معنادار وجود دارد. این بدان معناست که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور توانسته به شکل معناداری نمرات پس‌آزمون و پیگیری استقامت و خوش‌بینی تحصیلی را نسبت به مرحله پیش‌آزمون دچار تغییر نمایند. یافته دیگر این جدول نشان داد که بین میانگین نمرات مرحله پس‌آزمون و پیگیری استقامت و خوش‌بینی تحصیلی تفاوت معنادار وجود ندارد. این یافته را می‌توان این چنین جمع‌بندی نمود که نمرات استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب که در مرحله پس‌آزمون دچار تغییر معنادار شده بود، توانسته این تغییر را در طول دوره پیگیری نیز حفظ نماید.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، بررسی اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب بود. نتایج نشان داد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر استقامت و خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب تأثیر معناداری دارد. یافته اول پژوهش مبنی بر اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر استقامت تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب با نتایج پژوهش اصلی آزاد و همکاران (۱۳۹۸)؛ سلطانی‌پناه و همکاران (۱۴۰۰)؛ مل و همکاران (۲۰۲۲) و پاتاسری و دلارپارت (۲۰۲۳) همسو بود. این پژوهشگران نشان داده‌اند که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور کارایی لازم در بهبود مولفه‌های شناختی، روان‌شناختی و هیجانی دانش‌آموزان را دارد. این در حالی است که نتایج پژوهش گالا و همکاران (۲۰۲۰)؛ پورپاریزی و همکاران (۱۳۹۷)؛ و رسام و همکاران (۱۴۰۰) نشان داده‌اند که ذهن‌آگاهی می‌تواند پیشرفت تحصیلی، سازگاری و تاب‌آوری تحصیلی را بهبود بخشد و اهمال‌کاری و دزدگی تحصیلی را برای دانش‌آموزان کاهش دهد.

در تبیین اولین یافته پژوهش حاضر در مورد اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوانان بر استقامت تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب می‌توان به این نکته اشاره کرد که درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی با تأثیرگذاری بر فرآیندهای حسی، ادراکی، عاطفی و روانشناختی فرد تأثیر مثبتی دارد (یو و همکاران، ۲۰۲۱). به این ترتیب، آن‌ها می‌توانند بر عملکرد شناختی-عاطفی تأثیر بگذارند. علاوه بر این، درمان ذهن‌آگاهی باعث ایجاد تغییر شناختی در نحوه تفکر و عمل دانش‌آموزان می‌شود (رسام و همکاران، ۱۴۰۰). بر این اساس، روان‌درمانی ذهن‌آگاهی متمرکز بر نوجوان با شکل‌دهی به تغییرات شناختی در دانش‌آموزان مضطرب در محیط تحصیلی، باعث می‌شود که آنان حس شناختی مثبت‌تری نسبت به فرآیندهای تحصیلی نشان دهند و در نتیجه استقامت تحصیلی بالاتری را درک کنند. همچنین، درمان ذهن‌آگاهی به عنوان توجه غیرقضاوتی به تجربیات درونی (مانند احساسات و شناخت) به دانش‌آموزان مضطرب اجازه می‌دهد تا با کاهش پاسخ‌های خودکار، تجربیات استرس‌زا را به عنوان مشکلات محیط یادگیری تلقی کنند. با گذشت زمان و افزایش آگاهی و پذیرش رویدادهای زندگی تحصیلی (که می‌تواند تغییر کند)، فعال شدن سیستم‌های پاسخ به استرس و علائم روانی آسیب‌زا کاهش می‌یابد و در نتیجه دانش‌آموزان مضطرب قادر به بیان پاسخ‌های عادی بدون استرس در زندگی آن‌ها می‌شوند و با بهبود عملکرد خود، استقامت بالاتری در محیط تحصیلی خود نشان خواهند داد. تکنیک‌های روان‌درمانی همچنین به دانش‌آموزان مضطرب مهارت‌های شناختی و رفتاری مورد نیاز برای مدیریت استرس، اضطراب و علائم و نشانه‌های آسیب‌های روانی-عاطفی را آموزش می‌دهند (مل و همکاران، ۲۰۲۲). این مهارت‌ها می‌توانند ترس و هراس همراه با استرس، اضطراب و علائم آسیب روانی را کاهش دهند و به دانش‌آموزان مضطرب کمک کنند تا رویکردی با فعالیت‌های تحصیلی سالم و مدیریت هیجان در محیط آموزشی اتخاذ کنند و با بهبود عملکرد خود، استقامت بالاتری نیز داشته باشند.

یافته دوم پژوهش مبنی بر اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب با نتایج پژوهش بهاروند و سودانی (۱۳۹۹)؛ لاک و همکاران (۲۰۲۰)؛ یو و همکاران (۲۰۲۱)؛ همسو بود. این پژوهشگران نشان داده‌اند که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور قادر است منجر به بهبود مولفه‌های شناختی، روان‌شناختی و هیجانی نوجوانان را دارد. این در حالی است که نتایج پژوهش شیخ‌علی‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) و صیادی قصبه و مقتدر (۱۴۰۰) نشان داده‌اند که ذهن‌آگاهی می‌تواند خوش‌بینی تحصیلی، خودتنظیمی تحصیلی را بهبود بخشد و اهمال‌کاری تحصیلی و استرس تحصیلی را در دانش‌آموزان کاهش دهد. در تبیین یافته‌های کنونی در رابطه با اثربخشی ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان مضطرب، باید گفت که ذهن‌آگاهی نوجوان محور می‌تواند با تقویت شناخت به نوجوانان در مواجهه با اختلالات خلقی و روانی در مواجهه با آسیب‌های هیجانی مانند اضطراب، فرآیندهای مقابله‌ای، افزایش تنظیم هیجانات، مهارت‌های حل مسئله و آگاهی پیشگیرانه کمک کند. همچنین، روان‌درمانی نوجوان محور می‌تواند با افزایش فرآیندهای مقابله شناختی و مهارت‌های تنظیم هیجان، آموزش حل مسئله و نادیده گرفتن آموزش تکنیک‌ها، هنگام تجربه آسیب‌های عاطفی مانند کاهش عملکرد تحصیلی، فرد را از اختلال عملکرد عاطفی و شناختی محافظت کند. تمرینات ذهن‌آگاهی منظم تغییرات مثبتی را در برخی از کارکردهای روان‌شناختی و شناختی ایجاد می‌کند (شیخ‌علی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸) که منجر به کسب مهارت‌های خودمدیریتی، انعطاف‌پذیری و مهارت‌های شناختی جدید و سازنده می‌شود و باعث می‌شود دانش‌آموزان مضطرب دارای انعطاف‌پذیری شناختی و نشان دادن مهارت‌های کنترل بالاتر بر محیط یادگیری و نشان دادن خوش‌بینی تحصیلی بیشتر با بهبود عملکرد تحصیلی شوند. یکی دیگر از تکنیک‌های ذهن‌آگاهی، پذیرش است. پذیرش و تمایل به تغییر منجر به افزایش عواطف مثبت می‌شود که منجر به کاهش مشکلات روانی، رفتاری، عاطفی و تحصیلی می‌شود (صیادی قصبه و مقتدر، ۱۴۰۰). در تعبیری دیگر باید توجه داشت که روان‌درمانی نوجوان محور با آموزش تکنیک‌های ذهن‌آگاهی و کار در زمان حال می‌تواند تأثیر حساسیت‌های عاطفی و شناختی ناشی از مشکلات رفتاری و روانی مانند اضطراب را تعدیل نموده و در نتیجه مشکلات روانی، رفتاری و شناختی در دانش‌آموزان مضطرب کاهش یابد که از این طریق این دانش‌آموزان می‌توانند رفتار منظم و عادی در محیط‌های آموزشی از خود نشان دهند و خوش‌بینی تحصیلی بیشتری از خود نشان دهند.

مطالعه حاضر نیز مانند سایر مطالعات دارای محدودیت‌هایی است. محدود بودن جامعه پژوهش به دانش‌آموزان مضطرب مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره آموزش و پرورش ناحیه ۶ اصفهان اولین محدودیت این پژوهش بود. همچنین در این تحقیق شرایط روانی و تحصیلی والدین این دانش‌آموزان اندازه‌گیری و کنترل نشد. همچنین با توجه به ویژگی‌های جامعه آماری، در این تحقیق از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده نشده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش تعمیم‌پذیری نتایج، در سطح طرح پژوهشی پیشنهادی، این پژوهش با رعایت شرایط روان‌شناختی و تحصیلی والدین دانش‌آموزان مضطرب و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی در شهرهای دیگر انجام شود. با توجه به اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر استقامت تحصیلی و خوش‌بینی دانش‌آموزان مضطرب، در سطح عملی، پیشنهاد می‌شود، مسئولان و برنامه‌ریزان آموزش و پرورش، مشاوران و متخصصان مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی آن سازمان را فعال کرده و روان‌شناسانی را نیز استخدام کنند که در زمینه اضطراب متخصص هستند و از طریق استفاده از درمان ذهن‌آگاهی که بر روی نوجوانان متمرکز شده‌اند، باید برای بهبود استقامت تحصیلی و خوش‌بینی دانش‌آموزان مضطرب استفاده کرد تا عملکرد و یادگیری فردی آن‌ها بهبود یابد.

۵. ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با کد اخلاق به شماره IR.IAU.KHUISF.REC.1401.1259 در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) ثبت شده است. جهت رعایت اخلاق پژوهشی رضایت دانش‌آموزان و والدین آنان برای شرکت در برنامه مداخله کسب و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. همچنین به دانش‌آموزان حاضر در گروه گواه اطمینان داده شد که آنان نیز پس از اتمام فرایند پژوهشی، در صورت تمایل این مداخلات را دریافت خواهند کرد.

۶. سپاسگزاری

از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر قدردانی به عمل می‌آید.

۷. حمایت مالی

پژوهشگر برای انجام این پژوهش از حمایت مالی هیچ سازمان دولتی و خصوصی برخوردار نبوده است.

۸. تعارض منافع

در این پژوهش هیچ تعارض منافی گزارش نشده است.

منابع

- اصلی‌آزاد، م.، منشی، غ.، و قمرانی، ا. (۱۳۹۸). تاثیر درمان ذهن‌آگاهی بر تحمل ابهام و درآمیختگی فکر و عمل مبتلایان به اختلال وسواس بی‌اختیاری، فصلنامه سلامت روان، ۱۶(۱)، ۷۷-۸۸. <http://dx.doi.org/10.29252/jcmh.6.1.8>
- اوضاعی، ن.، عظیم‌پور، ا.، و امام‌جمعه، م.ر. (۱۳۹۸). نقش میانجی فرسودگی تحصیلی و تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین سرزندگی تحصیلی و کیفیت زندگی در مدرسه، مطالعات آموزش و آموزشگاه‌ها، ۱۸(۲۰)، ۲۳۷-۲۶۱. <https://dori.net/dor/20.1001.1.2423494.1398.8.1.11.2>
- بهاروند، ا.، و سودانی، م. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر همدلی و همدردی نوجوانان مادر سرپرست، مجله علوم روان‌شناختی، ۱۹(۸۶)، ۱۹۱-۱۸۳. <http://dori.net/dor/20.1001.1.17357462.1399.19.86.6.4>
- بوردیک، د. (۱۳۹۶). مهارت‌های ذهن‌آگاهی برای کودکان و نوجوانان، مترجمان: غلامرضا منشی، مسلم اصلی‌آزاد، لاله حسیسنی و پریناز طیبی. اصفهان: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان. (تاریخ انتشار به زبان اصلی، ۲۰۱۴). [Link](#)
- پورپاریزی، م.، توحیدی، ا.، و خضری‌مقدم، ن. (۱۳۹۷). تاثیر ذهن‌آگاهی بر پیشرفت تحصیلی و سازگاری تحصیلی: نقش واسطه‌ای خودپنداره تحصیلی، پژوهشنامه روانشناسی مثبت، ۴(۳)، ۴۳-۲۹. <https://doi.org/10.22108/ppls.2018.111795.1464>

- جدیدی، ه، بهروزی، ن، شهنی بیلاق، م، و هاشمی، س.ا. (۱۳۹۴). بررسی رابطه علی بین خوش‌بینی، اضطراب امتحان و عملکرد ریاضی با میانجی‌گری راهبردهای مقابله صفتی و حالتی امتحان در دانشجویان علوم پایه دانشگاه کردستان، *دست‌آوردهای روانشناختی*، ۲۲(۱)، ۲۶۹-۲۹۰. <https://doi.org/10.22055/psy.2015.11202>
- رسام، ا، غفاری، ع، ابوالقاسمی، ع، و بیرامی، م. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی برنامه‌های آموزش خوش‌بینی، تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی بر تعلق‌ورزی، تاب‌آوری و دلزدگی تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان. *سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت*، ۵(۳)، ۲۴۶-۲۶۳. https://www.islamiilife.com/article_186553.html
- سلطانی‌پناه، م، عسگری، پ، و نادری، ف. (۱۴۰۰). اثربخشی تمرین‌های ذهن‌آگاهی بر مولفه‌های تحول مثبت در نوجوانان مبتلا به اختلالات اضطرابی. *تازه‌های علوم شناختی*، ۲۳(۳)، ۶۶-۷۸. <http://dx.doi.org/10.30514/icss.23.3.66>
- سلطانی‌نژاد، م، آسیایی، م، ادهمی، ب، و یوسفیان، س. (۱۳۹۳). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۴(۱۵)، ۳۵-۱۷. https://jem.atu.ac.ir/article_267.html
- شیخ‌علی‌زاده، س، بیرامی، م، هاشمی، ت، و واحدی، ش. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش فنون ذهن‌آگاهی بر سرزندگی تحصیلی با نقش تعدیلی اهداف پیشرفت اجتماعی در دانش‌جویان، *راهبردهای علمی شناختی در یادگیری*، ۷(۱۲)، ۱۴۸-۱۲۷. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2018.15713.1724>
- صیادی‌قصبه، م، و مقتدر، ل. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر انگیزه پیشرفت و اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان. *آموزش و ارزشیابی*، ۱۴(۵۴)، ۱۳۵-۱۱۳. https://journals.iau.ir/article_682462.html
- فرهادی، ط، اصلی‌آزاد، م، و شکرخدايي، ن. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی، *نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی*، ۹(۴)، ۹۲-۸۱. <https://doi.org/10.22034/ceciranj.2018.91194>
- قدم‌پور، ع، امیریان، ل، خلیلی‌گشنیگانی، ز، نقی و بیرانوند، ف. (۱۳۹۶). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه خوش‌بینی تحصیلی دانش‌آموزان. *اندازه‌گیری تربیتی*، ۷(۲۷)، ۶۴-۴۵. <https://doi.org/10.22054/jem.2017.17284.1444>
- کاویانی، ح، و موسوی، ا. (۱۳۸۷). ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه اضطراب بک در طبقات سنی و جنسی جمعیت ایرانی. *مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۶۶(۲)، ۱۴۰-۱۳۶. <http://tumj.tums.ac.ir/article-1-641-fa.html>

References

- Alfonso, S.V., Lonigan, C.J. (2021). Trait anxiety and adolescent's academic achievement: The role of executive function. *Learning and Individual Differences*, 85, 1019-1024. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101941>
- Asli Azad, M., Manshaei, G., Ghamarani, A. (2019). The Effect of Mindfulness Therapy on Tolerance of Uncertainty and Thought-Action Fusion in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Children Mental Health*, 6(1), 83-94. <https://childmentalhealth.ir/article-1-466-en.html> (In Persian)
- Baharvand I, Sodani M. (2020). the effectiveness of mindfulness - based stress reduction training on empathy and sympathy in single mother - headed adolescents. *Journal of Psychological Science*. 19(86), 183-191. https://psychologicalscience.ir/browse.php?a_id=575&sid=1&slc_lang=en (In Persian)
- Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G., Steer, R.A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consult Clinical Psychology*, 56(6), 893-897. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893>
- Burdick, D. (2016). *Mindfulness skills for children and teenagers*, translators: Gholamreza Manshai, Moslem Asli Azad, Laleh Hosseini and Parinaz Tayibi. Isfahan: Islamic Azad University Publications, Isfahan branch. (Date of publication in original language, 2014). [Link](#) (In Persian)
- Coronado-Hijon, A. (2017). Academic resilience: a transcultural perspective, *Social and Behavioral Sciences*, 237, 594 – 598. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.013>
- Farhadi, T., Asli Azad, M., Shokrkhodaei, N. (2018). Effectiveness of mindfulness therapy on executive function and cognitive fusion in the adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Empowering Exceptional Children*, 9(4), 82-91. https://www.ceciranj.ir/article_91194.html?lang=en (In Persian)

- Galla, B.M., Esposito, M.V., Fiore, H.M. (2020). Mindfulness predicts academic diligence in the face of boredom. *Learning and Individual Differences*, 81, 101-106. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101864>
- Ghadampour, E., Amirian, L., Khalili Geshnigani, Z., Naghi Beyranvand, F. (2017). Evaluate the psychometric properties of Tschannen-Moran et al Academic Optimism students. *Educational Measurement*, 7(27), 45-64. https://jem.atu.ac.ir/article_7943.html?lang=en (In Persian)
- Gürol, M., Kerimgil, S. (2010). Academic optimism. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 929-932. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.261>
- Howell, J.A., Roberts, L.D., Mancini, V.O. (2018). Learning analytics messages: Impact of grade, sender, comparative information and message style on student affect and academic resilience. *Computers in Human Behavior*, 89, 8-15. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.021>
- Hoy, W. (2012). School characteristics that make a difference for the achievement of all students. *Journal of Educational Administration*, 50 (1), 76-97. <https://doi.org/10.1108/09578231211196078>
- Hwang, E., Shin, S. (2018). Characteristics of nursing students with high levels of academic resilience: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 71, 54-59. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.09.011>
- Jadidi, H., Behrozi, N., Shehni Yeylagh, M., Hashemi, S.A. (2015). The causal relationship between Optimism, Test Anxiety and Mathematical Performance, with the Mediating Role of Dispositional and Situational Coping Strategies in Sophomore Students at Kurdistan University. *Psychological Achievements*, 22(1), 269-290. https://psychac.scu.ac.ir/article_11202.html?lang=en (In Persian)
- Kaviani, H., Mousavi, A.S. (2008). Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran University of Medical Sciences*, 66(2), 136-140. https://tumj.tums.ac.ir/browse.php?a_id=641&sid=1&slc_lang=en (In Persian)
- Kelberer, L.J.A., Kraines, M.A., Wells, T.T.(2018). Optimism, hope, and attention for emotional stimuli. *Personality and Individual Differences*, 124, 84-90. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.12.003>
- Kulophas, D., Ruengtrakul, A., Wongwanich, S. (2015). The Relationships among Authentic Leadership, Teachers' Work Engagement, Academic Optimism and School Size as Moderator: A Conceptual Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 2554-2558. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.298>
- Lack, S., Brown, R., Kinser, P.A. (2020). An Integrative Review of Yoga and Mindfulness-Based Approaches for Children and Adolescents with Asthma. *Journal of Pediatric Nursing*, 52, 76-81. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.03.006>
- Li, F., Mohammaddokht, F., Hosseini, H.M., Fathi, J. (2023). Reflective teaching and academic optimism as correlates of work engagement among university instructors. *Heliyon*, 9(2), 137-141. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13735>
- Mele, C., Hulett, J., Goldschmidt, K. (2022). User-friendly mindfulness-based interventions (MBI) for children and adolescents with childhood cancer. *Journal of Pediatric Nursing*, 63, 168-170. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.12.017>
- Metzler, D.H., Mahoney, D., Freedy, J.R.(2016). Anxiety Disorders in Primary Care. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 43(2), 245-261. OI:<https://doi.org/10.1016/j.pop.2016.02.002>
- Ozaei, N., Azimpour, A., Emamjome, M.R. (2019). The Roles of Academic Burnout and Academic Resilience as Mediators in the Relationship between Academic Vitality and Quality of Life in School. *Bi-Quarterly Journal of Educational and Scholastic Studies*, 8(20), 237-261. https://pma.cfu.ac.ir/article_910.html?lang=en (In Persian)
- Porparizi, M., Tohidi, A., Khezri Moghadam, N. (2018). The Effect of Mindfulness on Academic Achievement, and Academic Adjustment: The Mediation Role of Academic Self-concept. *Positive psychology Research*, 4(3), 29-43. https://pppls.ui.ac.ir/article_23203_en.html?lang=en (In Persian)
- Prinz, J.N., Bar-Kalifa, E., Rafaeli, E., Sened, H., Lutz, W.(2019). Imagery-based treatment for test anxiety: A multiple-baseline open trial. *Journal of Affective Disorders*, 244, 187-195. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.10.091>

- Puthusserry, S.T., Delariarte, C.F. (2023). Development and implementation of mindfulness-based psychological intervention program on premenstrual dysphoric symptoms and quality of life among late adolescents: A pilot study. *Journal of Affective Disorders Reports*, 11, 1004-1008. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2022.100461>
- Rasam, A.R., Ghaffari, O., Abolghasemi, A., Beirami, M. (2021). Comparison of the Effectiveness of Optimism Training Programs, Emotional Regulation and Mindfulness in Reducing Academic Procrastination, Resilience Programs and Educational boredom in Students with Exam Anxiety. *Islamic Life Style*, 5(3), 246-263. https://www.islamiilife.com/article_186553.html?lang=en (In Persian)
- Samuels, W.E. (2004). *Development of a non-intellective measure of Academic success: towards the quantification of resilience*. The University of Texas at Arlington ProQuest Dissertations Publishing. https://wesamuels.net/pdfs/Dissertation_Mechanical_for_William_Ellery_Samuels.pdf
- Samuels, W.E., Woo, A. (2009). *Creation and Initial Validation of an Instrument to Measure Academic Resilience*. City University of New York /College of Staten Island. From <http://wesamuels.org/pdfs/aera2009.pdf>
- Seyyedi Ghasabeh, M., Moghtader, L. (2021). The Effectiveness of Mindfulness Training on Achievement Motivation and Academic procrastination of Students. *Journal of Instruction and Evaluation*, 14(54), 113-135. https://journals.iau.ir/article_682462_edd2be7b7e7db880b5fab46dfa076e29.pdf (In Persian)
- Sheikh Alizadeh, S., Beyrami, M., Hashemi, T., Vahedi, S.H. (2019). The Effectiveness of Mindfulness Techniques Training on Academic vitality by moderating roles of Student Social Achievement Goals. *Quarterly journal of cognitive strategies in learning*, 7(12), 127-148. https://asj.basu.ac.ir/article_2787.html (In Persian)
- Siddiq, F., Gochyyev, P., Valls, O. (2020). The role of engagement and academic behavioral skills on young students' academic performance—A validation across four countries. *Studies in Educational Evaluation*, 66, 1008-1012. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100880>
- Soltani Panah, M., Asgari, P., Naderi, F. (2021). The Effectiveness of mindfulness exercises on positive youth development components in adolescents with anxiety disorder. *Advances in Cognitive Sciences*, 23(3), 66-78. https://icssjournal.ir/browse.php?a_id=1235&sid=1&slc_lang=en&ftxt=0 (In Persian)
- Spltaninejad, M., Asyabi, M., Adhami, B., Yousefian, S. (2014). A Study of the Psychometric Properties of the Academic Resilience Inventory (ARI). *Educational Measurement*, 4(15), 17-35. https://jem.atu.ac.ir/article_267.html?lang=en (In Persian)
- Tschannen-Moran, M., Bankole, R.A., Mitchell, R.M., Moore J.R.D.M. (2013). Student academic optimism: Aconfirmatory factor analysis. *Journal of Educational Administration*, 51(2), 150-175. <https://doi.org/10.1108/09578231311304689>
- Wills, G., Hofmeyr, H. (2019). Academic resilience in challenging contexts: Evidence from township and rural primary schools in South Africa. *International Journal of Educational Research*, 98, 192-205. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.08.001>
- Yu, M., Zhou, H., Xu, H., Zhou, H. (2021). Chinese adolescents' mindfulness and internalizing symptoms: The mediating role of rumination and acceptance. *Journal of Affective Disorders*, 280, 97-104. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.11.021>

The Effectiveness of Adolescent Mindfulness Therapy on Academic Resilience and Academic Optimism of Anxious Students of the First Year of High School

Extended Abstract

Aim

In the process of students' academic activity, there are factors that can negatively affect students' academic performance. Among these factors, we can mention the presence of anxiety in them, which causes many academic injuries in students (Alfonso & Lonigan, 2021). The emergence of anxiety can cause psychological and cognitive confusion in the students' society, causing them to drop academically and reduce their academic interest, and this process gradually reduces their academic *resilience* (Ozaei, Azimpour & Emamjome, 2019).

The occurrence of anxiety and the subsequent decrease in academic endurance can eventually lead to a decrease in academic optimism of students (Jadidi, Behrozi, Shehni-Yeylagh & Hashemi, 2015). Various therapeutic and educational methods have been used for anxious students. One of the treatment methods that can be effective in dealing with and reducing the anxiety of anxious students is adolescent mindfulness therapy (Burdick, 2016).

Anxiety is one of the types of processes that have a negative relationship with the performance and academic progress of millions of students in educational centers (Puthusserry & Delariarte, 2023). This trend highlights the need for effective psychological interventions for students with anxiety. Therefore, the general aim of the research was to investigate the effectiveness of adolescent mindfulness therapy on *resilience* and academic optimism of anxious first year of high school students.

Methodology

The research method was quasi-experimental with pretest, posttest and control group design and a two-month follow-up period. The statistical population of the present study included anxious students of the first year of high school in Isfahan city in the academic year of 2021-2022. 34 anxious students were selected through purposive sampling method and randomly accommodated into experimental and control groups (18 students in the experimental group and 16 students in the control group). The students in the experimental group received adolescent-centered mindfulness therapy during ten weeks in ten 90-minute sessions. The applied questionnaire included anxiety questionnaire (Beck & Steer, 1998, AQ), academic *resilience* questionnaire (Samuels & Wou, 2009, ARQ) and academic optimism questionnaire (Tschannen-Moran, 2013, AOQ). The data from the study were analyzed through mixed analysis of variance and post-hoc Bonferroni test via SPSS₂₃ software.

Results

The results of the mixed variance test calculated based on the F coefficients, the time factor or the evaluation stage had a significant effect on the scores of *resilience* and academic optimism of anxious students and explained 40 and 51% of the variances of the scores of *resilience* and academic optimism of anxious students, respectively. In addition, the factor of group membership received has a significant effect on the academic *resilience* and optimism of anxious students and explains 39 and 41% of the difference in the scores of academic *resilience* and academic optimism of anxious students, respectively. On the other hand, the results showed that the type of treatment received had a significant effect on the academic *resilience* and optimism of anxious students and explained 53 and 59% of the difference in the scores of academic *resilience* and academic optimism of anxious students, respectively. The statistical power of 100% indicates high statistical accuracy and sufficient sample size to evaluate the effect of group interaction and time on academic *resilience* and optimism of anxious students.

Another finding of this research, in line with the analysis of Bonferroni post-hoc test results, showed that there is no significant difference between the average scores of the post-test stage and the follow-up of academic *resilience* and optimism. This finding can be summarized that the academic *resilience* and optimism scores of anxious students, which underwent a significant change in the post-test phase, were able to maintain this change during the follow-up period.

Conclusion

The first finding of the research based on the effectiveness of adolescent mindfulness therapy on the academic *resilience* of anxious students with the results of the main research of Asli Azad et al. (2019); Soltani Panah & et al. (2021); Mele et al. (2022) and Puthusserry & Delariarte, (2023) were consistent. These researchers have shown that adolescent-oriented mindfulness therapy is effective in improving the cognitive, psychological and emotional components of students. Meanwhile, the research results of Galla et al. (2020) & Rasam et al. (2021) have shown that mindfulness can improve academic progress, adaptability and academic resilience and reduce procrastination and academic boredom for students.

In explaining the first finding of the current research about the effectiveness of adolescent mindfulness treatment on the academic *resilience* of anxious students, it can be pointed out that mindfulness-based therapy has a positive effect by influencing the individual's sensory, perceptual, emotional and psychological processes (Yu et al., 2021).

The second finding of the research based on the effectiveness of adolescent mindfulness therapy on the academic optimism of anxious students with the results of Baharvand & Sodani (2020); Lack et al. (2020); Yu et al. (2021); It was aligned. These researchers have shown that adolescent mindfulness therapy is able to improve the cognitive, psychological and emotional components of adolescents. Meanwhile, the research results of Sheikh Alizadeh et al. (2019) and Seyyedi Ghasabeh & Moghtader (2021), have shown that mindfulness can improve academic optimism, academic self-regulation, and reduce academic procrastination and academic stress in students.

In explaining the current findings regarding the effectiveness of adolescent mindfulness therapy on the academic optimism of anxious students, it should be said that adolescent mindfulness can strengthen the awareness of adolescents in the face of mood and psychological disorders in the face of emotional damage such as anxiety, coping processes, increasing emotion regulation, Problem solving skills and proactive awareness help.

Key words: *Academic Optimism, Academic Resilience, Adolescent Mindfulness Therapy, Anxious Students*

Ethical Considerations

This research has been registered with ethics code number IR.IAU.KHUISF.REC.1401.1259 in Isfahan Islamic Azad University (Khorasgan). In order to comply with the research ethics, the consent of the students and their parents to participate in the intervention program was obtained and they were informed about all the stages of the intervention. Also, the students in the control group were assured that they will receive these interventions if they wish after completing the research process.

Acknowledgments

We are grateful to all the participants in this research.

Financial support

The researcher did not have the financial support of any government or private organization to conduct this research.

Conflict of Interest

No conflict of interest was reported in this research.