

# Determining the Effectiveness of Mindfulness on Achievement Motivation and Academic Achievement in Students with Academic Burnout

Rostami Sani B<sup>1</sup>, Mehdi E<sup>1</sup>, \*Seadatee Shamir A<sup>2</sup>

## Author Address

1. MSc Student in Personality Psychology, Faculty of Literature, Humanities and Social, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran;

2. Assistant Professor of Educational Psychology, Faculty of Literature, Humanities and Social, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author E-mail: [Seadatee\\_Shamir2020@yahoo.com](mailto:Seadatee_Shamir2020@yahoo.com)

Received: 2020 May 4; Accepted: 2020 June 7

## Abstract

**Background & Objectives:** Academic performance, or the level of success that every learner can achieve in education, indicates a student's learning level and is one of the most important concerns of any educational system. Given that academic performance is one of the most important concerns, basic goals, and a sign of success in the education system, it is important to identify its influential factors and solve the problems and shortcomings in the system. The issue of academic achievement becomes important when we know that many students can succeed but fail. Academic achievement is a multidimensional variable that is not only influenced by learning and school factors but also by individual and psychological issues; the motivation for progress is one of these factors. Academic burnout is an important factor in understanding that each person can have their own desirable or undesirable competencies and performance in any situation, including academic issues. This study aimed to investigate the effectiveness of mindfulness on achievement motivation and academic achievement of students with academic burnout.

**Methods:** This applied study is cross-sectional and quasi-experimental with a pretest-posttest and a 3-month follow-up design with a control group. The study population consisted of master's students of Psychology who were studying in the academic year of 2017-2018 at Islamic Azad University of Science Research Branch Tehran, Tehran City, Iran. The inclusion criteria were as follows: being a master's student in Islamic Azad University of Science Research Branch Tehran in Psychology, studying in the academic year 2017-2018, being 20 to 40 years old, and being willing to participate in a research project. The exclusion criteria for the experimental group were as follows: absence of more than two sessions from the educational program, unwillingness to continue attending the educational program, and not doing the homework and exercises of the educational program for two consecutive weeks. The study data were collected using the Academic Burnout Questionnaire (Breso et al., 1997), and a total number of 30 students with academic burnout higher than 30 were purposively selected and randomly assigned to experimental and control groups (15 students in each group). The two groups in the pretest, posttest, and follow-up phases completed the Achievement Motivation Questionnaire (Hermans, 1970), and their academic achievement was measured. The experimental group received 8 sessions of mindfulness, whereas the control group did not receive any intervention. Data analysis was done using descriptive statistics (mean, standard deviation, and graphing) and inferential statistics (repeated measures analysis of variance, Bonferroni post hoc test, and t test for two independent group comparisons) in SPSS version 22 software. The significance level of statistical tests was considered at 0.05.

**Results:** The results showed that the analysis of variance was significant for the intragroup factor (time) and the intergroup factor of the variables of academic achievement ( $p < 0.001$ ) and academic motivation ( $p < 0.001$ ). The interaction effect of group and time was also significant on academic achievement ( $p < 0.001$ ) and academic motivation ( $p < 0.001$ ), and its effect was 0.55 for achievement motivation and 0.81 for academic achievement. Also, the average scores of the variables of academic achievement and academic motivation in the experimental group in the posttest ( $p < 0.05$ ) and follow-up phases ( $p < 0.05$ ) were significantly higher than those in the control group.

**Conclusions:** Mindfulness could be used to increase scores of achievement motivation and academic achievement of students with academic burnout so that mindfulness can be recommended to an academic adviser.

**Keywords:** Mindfulness, Achievement motivation, Academic achievement, Academic burnout.

## تعیین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دارای فرسودگی تحصیلی

بهزاد رستمی ثانی<sup>۱</sup>، الهه مهدی<sup>۱</sup>، \*ابوطالب سعادت شامیر<sup>۲</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. گروه روان‌شناسی شخصیت، دانشکده ادبیات، علوم انسانی و اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
۲. استادیار، روان‌شناسی تربیتی، دانشکده ادبیات، علوم انسانی و اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

\*آبایانامه نویسنده مسئول: Seadatee\_Shamir2020@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۸ خرداد ۱۳۹۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** عملکرد تحصیلی یا میزان موفقیتی که هر فراگیر می‌تواند در امر تحصیل کسب کند و مبین میزان یادگیری وی است، از دغدغه‌های بسیار مهم هر نظام آموزشی به‌شمار می‌رود. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دارای فرسودگی تحصیلی اجرا شد. **روش بررسی:** پژوهش حاضر از نوع کاربردی بود که به صورت مقطعی و به روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه گواه و پیگیری سه‌ماهه اجرا شد. جامعه هدف را دانشجویان کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی مشغول به تحصیل در سال ۹۸-۱۳۹۷ در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران تشکیل دادند. ازمیان آن‌ها سی نفر با استفاده از پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی (برسو و همکاران، ۱۹۹۷)، دارای فلات‌زدگی بیشتر از نمره ۳۰ و داوطلب همکاری، انتخاب شدند. سپس به شیوه تصادفی در گروه آزمایش و گروه گواه (هر گروه پانزده نفر) قرار گرفتند. آزمودنی‌های دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری، پرسش‌نامه انگیزش پیشرفت (هرمنس، ۱۹۷۰) را تکمیل کردند. پیشرفت تحصیلی آن‌ها نیز اندازه‌گیری شد. گروه آزمایش هشت جلسه ذهن آگاهی را به‌طور گروهی دریافت کرد و برای گروه گواه مداخله‌ای ارائه نشد. برای تحلیل داده‌ها آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، آزمون تعقیبی بونفرونی و آزمون تی مستقل در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ در سطح معناداری ۰/۰۵ به‌کار رفت. **یافته‌ها:** تحلیل واریانس برای عامل درون‌گروهی (زمان) و عامل بین‌گروهی متغیرهای انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی معنادار بود ( $p < 0.01$ ). اثر تعامل گروه و زمان نیز بر متغیرهای مذکور معنادار بود ( $p < 0.01$ ). همچنین میانگین نمرات متغیرهای انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در گروه آزمایش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری، به‌طور معناداری بیشتر از گروه گواه بود ( $p < 0.05$ ). **نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های این پژوهش، آموزش رویکرد ذهن آگاهی به‌منظور افزایش انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دارای فرسودگی تحصیلی مؤثر است و می‌توان از این رویکرد برای کاهش فرسودگی تحصیلی دانشجویان استفاده کرد. **کلیدواژه‌ها:** ذهن آگاهی، انگیزش پیشرفت، پیشرفت تحصیلی، فرسودگی تحصیلی.

پیشرفت می‌شود. فرسودگی تحصیلی عامل مهمی در رابطه با درکی است که هر فرد می‌تواند از شایستگی‌ها و عملکرد مطلوب یا نامطلوب خود در هر شرایطی از جمله مسائل تحصیلی داشته باشد (۱۴-۱۲). نتایج پژوهش‌ها نشان داده است، فرسودگی تحصیلی؛ با انگیزه پیشرفت، پیشرفت تحصیلی، موفقیت تحصیلی و عملکرد تحصیلی رابطه منفی معناداری دارد (۱۶، ۱۵)؛ بنابراین فرسودگی تحصیلی و به تبع آن فقدان انگیزش تحصیلی، پیشرفت تحصیلی فراگیران را در جهت نامطلوب تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای مقابله با این فقدان، افزایش انگیزش پیشرفت، کاهش فرسودگی تحصیلی و افزایش پیشرفت تحصیلی، راهبردهایی آزموده شده است و کارایی آن‌ها به اثبات رسیده است؛ یکی از این راهبردها، ذهن‌آگاهی<sup>۴</sup> است (۱۷). ذهن‌آگاهی می‌تواند برای افراد در بهبود جنبه‌های مختلف زندگی تحصیلی به خصوص در کاهش فرسودگی تحصیلی و افزایش انگیزش پیشرفت و در نتیجه افزایش پیشرفت تحصیلی و در نهایت بهبود عملکرد تحصیلی نقش مفیدی داشته باشد (۱۸). ذهن‌آگاهی به صورت توجه هدفمند، بدون قضاوت و لحظه‌به‌لحظه به تجارب فعلی تعریف می‌شود. به کمک این مهارت، فرد توجه خود را روی تجربه احساسات و اتفاقاتی که در لحظه حال در خود یا اطرافیان رخ می‌دهد، متمرکز می‌سازد. در واقع ذهن‌آگاهی شامل توجه به طریقی خاص، معطوف به هدف در زمان حال و بدون داوری درباره تجربیات درونی و بیرونی است که بیشتر این حالت ذهنی با شیوه‌های مختلف مراقبه<sup>۵</sup> آموخته می‌شود. این مهارت، زندگی بهتر، تسکین دردها، مواجهه اصولی‌تر با مشکلات، مدیریت بهتر بحران‌ها و غنای زندگی را در پی دارد (۱۹).

بنابراین بسیاری از یافته‌های پژوهشی خاطر نشان کرد، انگیزش پیشرفت مؤلفه‌ای مهم و اثرگذار بر پیشرفت تحصیلی در جهت ارزیابی عملکرد فراگیران است و این مؤلفه تحت تأثیر فرسودگی تحصیلی قرار دارد. همچنین نتایج برخی دیگر از پژوهش‌ها گویای اثربخشی آموزش‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر پارامترهای آموزشی بود؛ در عین حال تاکنون پژوهشی در زمینه اثربخشی آموزش مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دارای فرسودگی تحصیلی صورت نگرفته است و خلأ پژوهشی در این زمینه به وضوح احساس می‌شود؛ از این رو پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دارای فرسودگی تحصیلی اجرا شد.

## ۲ روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع کاربردی بود که به صورت مقطعی و به روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه گواه و پیگیری سه‌ماهه اجرا شد. جامعه پژوهش را دانشجویان کارشناسی ارشد روان‌شناسی ورودی ۹۸-۱۳۹۷ دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران تشکیل دادند که در نیم‌سال اول تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ مشغول به تحصیل بودند. براساس بررسی‌های انجام‌شده از واحد

نظام آموزش عالی کارآمد و موفق است که عملکرد تحصیلی<sup>۱</sup> دانشجویان آن در دوره‌های مختلف دارای بالاترین سطح کیفیت باشد (۱)؛ از این رو عملکرد تحصیلی یا میزان موفقیتی که هر فراگیر می‌تواند در امر تحصیل کسب کند و مبین میزان یادگیری وی است، از دغدغه‌های بسیار مهم هر نظام آموزشی به‌شمار می‌رود (۲). عملکرد تحصیلی فرایندی است که با سنجش و اندازه‌گیری، ارزش‌گذاری و قضاوت درباره پیشرفت یادگیرنده در یک دوره زمانی مشخص می‌شود. از این منظر، عملکرد تحصیلی، فرایندی راهبردی است که عامل حیاتی و تعیین‌کننده تحقق برنامه‌های نظام آموزشی به‌شمار می‌رود و چنانچه با دیدگاه فرایندی و به‌طور مستمر انجام گیرد، موجب ارتقا، اثربخشی و کارایی نظام آموزشی می‌شود (۳). عملکرد تحصیلی که میزان دستیابی به استانداردها و اهداف آموزشی را بیان می‌کند، ساختاری چندبُعدی بوده و عوامل مؤثر بر آن بسیار گسترده و وسیع است (۴). با توجه به آنکه عملکرد تحصیلی از جمله دغدغه‌ها و اهداف اساسی مهم‌تر و نشانه موفقیت نظام آموزشی محسوب می‌شود، شناسایی عوامل مؤثر بر آن در رفع مشکلات و نارسایی‌های موجود در سیستم آموزشی مهم است (۵).

مسئله پیشرفت تحصیلی<sup>۲</sup> زمانی اهمیت می‌یابد که بدانیم بسیاری از دانش‌آموزان توانایی لازم را برای کسب موفقیت دارند؛ ولی موفق نمی‌شوند. پیشرفت تحصیلی متغیری چندبُعدی است که تنها از عوامل یادگیری و آموزشگاهی تأثیر نمی‌پذیرد؛ بلکه مسائل درون‌فردی و روانی نیز بر آن اثر دارد و انگیزش پیشرفت<sup>۳</sup> یکی از این عوامل است؛ به‌طوری‌که نتایج پژوهشی مشخص کرد، انگیزش پیشرفت سهم مؤثری در پیشرفت تحصیلی، موفقیت تحصیلی و عملکرد تحصیلی فراگیران دارد (۶). انگیزش را که یکی از شاخص‌های اصلی در بسیاری از نظریه‌های یادگیری و موفقیت تحصیلی است، می‌توان به‌عنوان شدت و جهت تلاش‌های فردی تعریف کرد (۷). در واقع انگیزش به فرایندهایی مربوط می‌شود که به رفتار، انرژی و جهت می‌دهد (۸). گونه‌های متعددی از انگیزش وجود دارد که یکی از آن‌ها، انگیزش پیشرفت است. انگیزش پیشرفت به صورت میل یا علاقه به موفقیت در زمینه‌های فعالیتی خاص تعریف شده است (۹، ۱۰).

نگرش‌ها به‌طور مستقیم بر موفقیت و شکست در فرایندهای آموزشی تأثیر می‌گذارد و یکی از نگرش‌های مهم و تأثیرگذار در نظام آموزشی، انگیزش پیشرفت است؛ بنابراین انگیزش پیشرفت از ابعاد کلیدی انگیزش در حیطه آموزش و شرط مهم‌تر یادگیری محسوب می‌شود که از عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی به‌شمار می‌رود. هدف تمام نظام‌های آموزشی، افزایش انگیزش پیشرفت فراگیران است؛ زیرا به یادگیری بیشتر و پیشرفت تحصیلی منجر می‌شود و سهم بسزایی در موفقیت تحصیلی فراگیران دارد (۱۱). عوامل متعددی انگیزش پیشرفت فراگیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد که برخی از این عوامل موجب بهبود انگیزش پیشرفت و برخی دیگر منجر به تضعیف انگیزش

4. Academic burnout

5. Mindfulness

6. Meditation

1. Academic performance

2. Academic achievement

3. Motivation to progress

آموزش دانشگاه، تعداد آن‌ها ۲۲۷ نفر بود. تعداد نمونه لازم براساس مطالعات مشابه با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۴۰، سطح اطمینان ۰/۹۵، توان آزمون ۰/۸۰ و میزان ریزش ۱۰ درصد برای هر گروه پانزده نفر محاسبه شد. معیارهای انتخاب آزمودنی‌ها برای ورود به پژوهش عبارت بود از: دانشجوی کارشناسی‌ارشد ورودی سال ۹۸-۱۳۹۷ دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران در رشته روان‌شناسی؛ اشتغال به تحصیل در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷؛ دامنه سنی ۲۰ تا ۴۰ سال؛ تمایل به حضور در طرح پژوهشی. معیارهای خروج آزمودنی‌های گروه آزمایش از پژوهش، غیبت بیش از دو جلسه از برنامه آموزشی، تمایل نداشتن به ادامه حضور در برنامه آموزشی و انجام ندادن تکالیف و تمرین‌های برنامه آموزشی طی دو هفته متوالی در نظر گرفته شد. افرادی که به عنوان نمونه انتخاب شدند، به صورت آگاهانه و با رضایت کامل در پژوهش شرکت کردند. تکمیل پرسش‌نامه‌ها به شکل کتبی و خودگزارشی و بدون نام و نشان انجام گرفت و صرفاً از شماره دانشجویی و شماره تماس بدون نام که برای محقق قابل شناسایی نبود، برای تطبیق پاسخ‌نامه‌ها و دعوت به حضور در مرحله پیگیری طرح پژوهش استفاده شد. همچنین پرسش‌نامه‌های مخدوش و پرسش‌نامه‌هایی که بیش از ۲۵ درصد از سؤال‌های آن بدون جواب بود، از روند تحقیق کنار گذاشته شد.

در ابتدا به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی پس از کسب تأییدیه کمیته اخلاق و مجوزهای لازم از معاونت پژوهشی دانشگاه، مطالعه شروع شد. شرکت‌کنندگان بعد از آگاه شدن از اهداف پژوهش وارد مطالعه شدند و پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی<sup>۱</sup> (به نقل از ۲۰) در اختیار آن‌ها قرار گرفت. در ادامه شصت نفر از افراد دارای نمره فرسودگی تحصیلی بیشتر از نقطه برش (عدد ۳۰) در این پرسش‌نامه، تشخیص فرسودگی تحصیلی گرفتند و به عنوان نمونه انتخاب شدند و برای حضور در طرح پژوهش از آن‌ها دعوت شد. سپس از بین این افراد سی نفر به طور تصادفی در گروه آزمایش و گروه گواه (هر گروه پانزده نفر) قرار گرفتند. ابزارها و جلسات آموزشی زیر در پژوهش به کار رفت.

- پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی: این پرسش‌نامه توسط برسو و همکاران در سال ۱۹۹۷ ساخته شد (به نقل از ۲۰). این پرسش‌نامه، فرسودگی تحصیلی را با پانزده سؤال در سطح سنجش لیکرت پنج درجه‌ای از کاملاً مخالفم= کد ۱ تا کاملاً موافقم= کد ۵ اندازه‌گیری می‌کند. دامنه نمره در این پرسش‌نامه از حداقل ۱۵ تا حداکثر ۷۵ است. نمرات بیشتر مبین فرسودگی تحصیلی بیشتر و نمرات کمتر مبین فرسودگی تحصیلی کمتر است (۲۰). برسو و همکاران، پایایی درونی پرسش‌نامه را به کمک ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای هر خرده‌مقیاس بررسی کردند و ۰/۷۰ برای خستگی تحصیلی، ۰/۸۲ برای بی‌علاقگی تحصیلی و ۰/۷۵ برای ناکارآمدی تحصیلی به دست آوردند. همچنین روایی سازه پرسش‌نامه را توسط تحلیل عاملی تأییدی سنجیدند و به صورت ۰/۹۰ برای شاخص CFI<sup>۲</sup>، ۰/۹۱ برای شاخص IFI<sup>۳</sup> و ۰/۰۷۲ برای شاخص RMSEA<sup>۴</sup> گزارش کردند (۲۰). در

پژوهش شریف‌شاد و همکاران، آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۸۱ بود که پایایی مناسب این پرسش‌نامه را در ایران نشان می‌دهد (۲۱). - پیشرفت تحصیلی: به منظور سنجش پیشرفت تحصیلی دانشجویان از معدل ایشان بهره برده شد. به این ترتیب که برای مرحله پیش‌آزمون معدل ترم اول، برای مرحله پس‌آزمون معدل ترم دوم و برای مرحله پیگیری معدل ترم سوم دانشجویان مدنظر قرار گرفت.

- پرسش‌نامه انگیزش پیشرفت<sup>۵</sup>: به منظور سنجش انگیزش پیشرفت دانشجویان، پرسش‌نامه انگیزش پیشرفت به کار رفت که توسط هرمنس در سال ۱۹۷۰ ساخته شد (۲۲). این پرسش‌نامه، انگیزش پیشرفت را با ۲۹ سؤال چهارگزینه‌ای اندازه‌گیری می‌کند که در سؤالات ۱، ۴، ۹، ۱۰، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۲۰، ۲۳، ۲۷، ۲۸، ۲۹ به پاسخ (الف) یک امتیاز، به پاسخ (ب) دو امتیاز، به پاسخ (ج) سه امتیاز و به پاسخ (د) چهار امتیاز و در سؤالات ۲، ۳، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۱، ۲۲، ۲۴، ۲۵ و ۲۶ به پاسخ (الف) چهار امتیاز، به پاسخ (ب) سه امتیاز، به پاسخ (ج) دو امتیاز و به پاسخ (د) یک امتیاز تعلق می‌گیرد. دامنه نمره این پرسش‌نامه از حداقل ۲۹ تا حداکثر ۱۱۶ است. نمرات بیشتر مبین انگیزش پیشرفت بیشتر و نمرات کمتر مبین انگیزش پیشرفت کمتر است (۲۲). هرمنس انسجام درونی پرسش‌نامه را توسط ضریب پایایی آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آورد و پایایی آن را به روش بازآزمایی بعد از گذشت سه هفته از مطالعه اصلی ۰/۸۲ گزارش کرد. همچنین اعتبار محتوایی پرسش‌نامه را براساس پژوهش‌های قبلی در زمینه انگیزش پیشرفت بررسی کرد و همبستگی هر سؤال را با رفتارهای پیشرفت‌گرا محاسبه نمود که مقدار ضرایب همبستگی از ۰/۳۰ تا ۰/۵۷ متغیر بود (۲۲). در پژوهش درخشان راد و پیون، پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و با روش بازآزمایی ۰/۸۳ به دست آمد که حاکی از پایایی مناسب این ابزار در ایران است (۲۳).

یک هفته قبل از اجرای مداخله با توجیه اهداف پژوهش برای اعضای هر دو گروه، پیش‌آزمون اجرا شد و پرسش‌نامه انگیزش پیشرفت (۲۲) در اختیار ایشان قرار گرفت. سپس گروه آزمایش طی هشت جلسه دوساعته، هفته‌ای یک جلسه طی دو ماه، مداخله ذهن‌آگاهی را براساس پروتکل تیزدل و همکاران (۲۴) به طور گروهی دریافت کرد؛ اما برای گروه گواه مداخله‌ای در این زمینه ارائه نشد و در فهرست انتظار قرار گرفت تا پس از اجرای مرحله پیگیری و پایان طرح پژوهشی، در صورت تأیید اثربخشی، مداخله ذهن‌آگاهی را دریافت کند. شایان ذکر است که تمامی مداخلات توسط یکی از محققان (نویسنده اول پژوهش حاضر) متخصص در درمان‌های روان‌شناختی و مداخلات درمانی آموزشی ذهن‌آگاهی، صورت گرفت و نحوه صحیح اجرا توسط یک متخصص روان‌شناس بالینی ارزیابی شد. روایی محتوایی طرح آموزشی درمانی افزایش انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارای فرسودگی تحصیلی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به تأیید سه نفر از متخصصان روان‌شناسی بالینی رسید (جدول ۱).

4. Root mean square error of approximation

5. Achievement Motivation Questionnaire

1. Academic Burnout Questionnaire

2. Comparative fit index

3. Incremental fit index

جدول ۱. محتوای آموزش ذهن‌آگاهی به تفکیک جلسات

جلسه	محتوای دوره
اول	معرفی، آشنایی و تبیین مفهوم هدایت خودکار: معرفی برنامه و شرح مختصری از هشت جلسه، آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و مشاور، تعیین اهداف و قوانین گروه، آشنایی با مفاهیم آموزشی کاهش فلات‌زدگی شغلی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و لزوم آموزش ذهن‌آگاهی، توضیح در زمینه هدایت خودکار و مراقبه خوردن کشمش، سپس به مدت سی دقیقه مراقبه و واریسی بدن و تنفس آگاهانه، تکلیف‌دهی.
دوم	رویاری با موانع: مرور تکالیف هفته گذشته (انجام مراقبه واریسی بدن و بحث درباره این تجربه)، موانع تمرین و راه‌حل‌های برنامه ذهن‌آگاهی برای آن و تمرین مراقبه ذهن‌آگاهی تنفس، بحث درباره تفاوت بین افکار و احساسات، انجام مراقبه، تکلیف‌دهی.
سوم	آگاهی از تنفس یا تنفس آگاهانه: تمرین دیدن و شنیدن، مراقبه نشسته و نفس کشیدن همراه با توجه به حواس بدنی، بحث درباره تکالیف خانگی تمرین سه دقیقه‌ای فضای تنفسی، انجام تمرین‌های حرکات یوگا، تکلیف‌دهی.
چهارم	ماندن در زمان حال: مراقبه نشسته همراه با توجه به تنفس، صداها، افکار و نام مراقبه نشسته چهاربُعدی، آموزش نحوه ماندن در زمان حال، مفهوم تمرکز به توجه، تکلیف‌دهی.
پنجم	اجازه/مجوز حضور (پذیرش افکار و احساسات): مرور تکالیف هفته گذشته، تبیین مفهوم پذیرش، انجام مراقبه نشسته (آگاهی و حضور ذهن از تنفس، صداها، افکار و احساسات)، ارائه و اجرای حرکات یوگا، تکلیف‌دهی.
ششم	حقیقت‌نویس افکار: تمرین فضای تنفس سه دقیقه‌ای، بحث درباره تکالیف خانگی در گروه‌های دوتایی، ارائه تمرینی با عنوان «خلق، فکر، دیدگاه‌هایی جداگانه» با این مضمون: محتوای افکار اکثراً واقعی نیستند، استفاده از شعر و استعاره و ارتباط آن با کیفیت ذهن‌آگاهی، تکلیف‌دهی.
هفتم	چگونگی مراقبت از خود به بهترین شکل: مراقبه نشسته و آگاهی درباره هر آنچه در لحظه به هشیاری وارد می‌شود، ارائه تمرین تهیه فهرستی از رویدادهای خوشایند و ناخوشایند زندگی، تجربه آگاهی و پذیرش بدون قضاوت (غیرانتخابی)، تکلیف‌دهی.
هشتم	پذیرش و تغییر (استفاده از آموخته‌ها تاکنون): مراقبه واریسی بدن، تمرین فضای تنفسی سه دقیقه‌ای، بحث درباره روش‌های کنار آمدن با موانع انجام مراقبه، طرح سؤالاتی درباره کل جلسات از این قبیل که آیا شرکت‌کنندگان به انتظارات خود دست یافته‌اند؟ آیا دوست دارند این تمرین‌های مراقبه را ادامه دهند؟ آیا مهارت‌های مقابله‌شان افزایش یافته است؟ گرفتن بازخورد از شرکت‌کنندگان، پس‌آزمون، آمادگی برای خاتمه جلسات و پایان مداخله.

پسر و در گروه گواه، ۸ نفر (۵۳/۳ درصد) را دانشجویان دختر و ۷ نفر (۴۶/۷ درصد) را دانشجویان پسر تشکیل دادند. میانگین و انحراف معیار نمره فرسودگی تحصیلی در گروه آزمایش،  $47/93 \pm 9/44$  و در گروه گواه،  $48/54 \pm 9/76$  به دست آمد. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد، از نظر متغیرهای سن و میزان فرسودگی تحصیلی تفاوت معناداری بین دو گروه آزمایش و گواه وجود نداشت ( $p > 0/05$ ).

قبل از انجام آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، به منظور رعایت پیش‌فرض‌ها، نتایج آزمون‌های ام‌باکس، کرویت موچلی و لون بررسی شد. از آنجاکه آزمون ام‌باکس برای هیچ‌یک از متغیرهای پژوهش معنادار نبود، شرط همگنی ماتریس‌های واریانس‌کواریانس به‌درستی رعایت شد ( $p > 0/05$ ).

همچنین معنادار نبودن هیچ‌یک از متغیرها در آزمون لون نشان داد، شرط برابری واریانس‌های بین‌گروهی رعایت شد و میزان واریانس خطای متغیر وابسته در تمام گروه‌ها مساوی بود ( $p > 0/05$ ).

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و رسم نمودار و آمار استنباطی به روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ صورت گرفت. برای بررسی پیش‌فرض نرمال بودن روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر از آزمون شاپیرو-ویلک، به منظور ارزیابی همگنی واریانس‌ها از آزمون لون، همگنی شیب‌های رگرسیون، آزمون ام‌باکس و آزمون کرویت موچلی استفاده شد. همچنین آزمون تی مستقل برای مقایسه متغیرهای سن و میزان فرسودگی تحصیلی دو گروه به کار رفت. سطح معناداری آزمون‌های آماری ۰/۰۵ بود.

### ۳ یافته‌ها

در این پژوهش میانگین سنی گروه آزمایش  $30/83 \pm 5/456$  سال و گروه گواه  $28/69 \pm 7/738$  سال بود. در گروه آزمایش، ۶ نفر (۴۰ درصد) را دانشجویان دختر و ۹ نفر (۶۰ درصد) را دانشجویان

جدول ۲. شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمرات متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و گواه

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
انگیزش پیشرفت	آزمایش	۵۶/۳۷	۵/۶۳	۹۱/۲۱	۴/۴۴
	گواه	۵۷/۳۶	۵/۵۵	۵۴/۸۳	۴/۶۹
پیشرفت تحصیلی	آزمایش	۱۴/۰۲	۱/۲۵	۲۱/۱۸	۳/۴۴
	گواه	۱۴/۶۹	۱/۱۱	۱۴/۵۱	۱/۰۷

در نهایت بررسی نتایج آزمون کرویت موجلی مشخص کرد، این آزمون برای متغیرهای پژوهش معنادار بود؛ بنابراین فرض برابری واریانس‌های درون‌آزمودنی‌ها (فرض کرویت) رعایت نشد ( $p < 0/001$ )؛ از این رو آزمون گرین‌هاوس‌گیزر به منظور بررسی نتایج در نهایت بررسی نتایج آزمون کرویت مشخص کرد، این آزمون برای متغیرهای پژوهش معنادار بود؛ بنابراین فرض برابری واریانس‌های درون‌آزمودنی‌ها (فرض کرویت) رعایت نشد ( $p < 0/001$ )؛ از این رو آزمون گرین‌هاوس‌گیزر به منظور بررسی نتایج

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری در گروه‌های آزمایش و گواه

متغیرها	منبع متغیر	منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	مقدار احتمال	مجذورات
انگیزش پیشرفت	درون‌گروهی	زمان	۲۵/۶۲	۲	۱۲/۸۱	۷۰/۴۸	<0/001	۰/۷۱
		زمان*گروه	۱۲/۸۶	۲	۶/۴۳	۳۵/۳۹	<0/001	۰/۵۵
	خطا	۱۰/۱۷	۵۶	۰/۱۸				
پیشرفت تحصیلی	درون‌گروهی	زمان	۱۷۰/۶۰	۱/۴۵	۱۱۷/۵۷	۱۷۵/۶۱	<0/001	۰/۸۶
		زمان*گروه	۱۱۶/۸۶	۱/۴۵	۸۰/۵۴	۱۲۰/۳۰	<0/001	۰/۸۱
	خطا	۲۷/۲۰	۴۰/۶۲	۰/۶۷				
انگیزش پیشرفت	بین‌گروهی	گروه	۷۹/۸۰	۱	۷۹/۸۰	۳۶/۹۰	<0/001	۰/۴۰
		خطا	۱۲۵/۴۲	۲۸	۴/۴۷			
	پیشرفت تحصیلی	بین‌گروهی	گروه	۲۰۳۸/۷۰	۱	۲۰۳۸/۷۰	۱۳۴/۰۶	<0/001
خطا			۱۶۷۸/۱۳	۲۸	۵۹/۹۳			

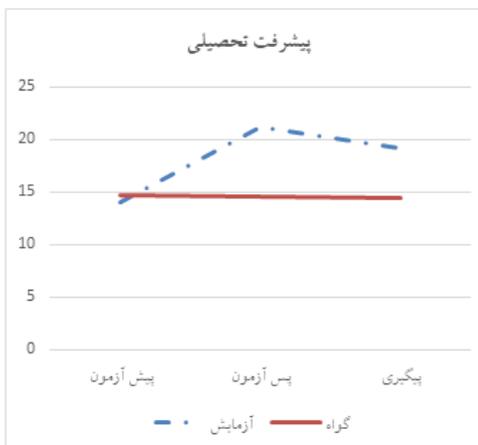
بر اساس نتایج جدول ۳، تحلیل واریانس برای عامل درون‌گروهی (زمان) و عامل بین‌گروهی متغیر انگیزش پیشرفت معنادار بود ( $p < 0/001$ ). این مطلب نشان می‌دهد، با در نظر گرفتن اثر گروه، اثر زمان به تنهایی نیز معنادار بود. تعامل گروه و زمان نیز معنادار بود ( $p < 0/001$ ) که میزان تأثیر آن ۰/۸۱ به دست آمد. برای مقایسه زوجی گروه‌ها از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه متغیرهای پژوهش در دو گروه

متغیر	گروه	مراحل	پس‌آزمون	اختلاف میانگین‌های هر دوره
انگیزش پیشرفت	آزمایش	پیش‌آزمون	۳۴/۸۴**	پیگیری
		پس‌آزمون	-	۲۴/۵۲**
	گواه	پیش‌آزمون	۲/۵۳	۱۰/۳۲**
پیشرفت تحصیلی	آزمایش	پیش‌آزمون	-۷/۱۶**	۱/۶۹
		پس‌آزمون	-	-۰/۸۴
	گواه	پیش‌آزمون	۰/۱۸	-۵/۱۴**
		پس‌آزمون	-	۲/۰۲**
		پس‌آزمون	-	۰/۲۶
		پس‌آزمون	-	۰/۰۸

\*\* $p < 0/05$

بر اساس جدول ۴، میانگین نمرات متغیر انگیزش پیشرفت در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون، به طور معناداری بیشتر از گروه گواه بود ( $p < 0/05$ ). به عبارت دیگر آموزش ذهن‌آگاهی بر بهبود انگیزش پیشرفت گروه آزمایش اثربخشی داشت. همچنین میانگین نمرات متغیر انگیزش پیشرفت در مرحله پیگیری در گروه آموزش ذهن‌آگاهی در مقایسه با گروه گواه افزایش معناداری داشت ( $p < 0/05$ ). میانگین نمرات متغیر پیشرفت تحصیلی در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون، به طور معناداری بیشتر از گروه گواه بود ( $p < 0/05$ ). به عبارت دیگر



نمودار ۱. مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای پیشرفت تحصیلی و انگیزش پیشرفت در گروه آزمایش و گروه گواه

#### ۴ بحث

می‌دهد (۱۸). همچنین ذهن‌آگاهی ممکن است به‌طور غیرمستقیم تأثیر مثبت بر پیشرفت تحصیلی داشته باشد؛ چراکه فرسودگی تحصیلی در اثر نگرانی، ترس از شکست، اضطراب و استرس، ایجاد می‌شود؛ همان‌گونه که ذهن‌آگاهی، نگرانی، ترس، اضطراب و استرس را کاهش می‌دهد، امکان دارد فرسودگی تحصیلی، نبود انگیزش پیشرفت و نبود پیشرفت تحصیلی را نیز به‌طور غیرمستقیم کم کند (۱۹).

افزایش توجه و آگاهی درباره افکار، هیجان‌ها و تمایلات از جوه مثبت ذهن‌آگاهی است که با هماهنگ‌کردن رفتارهای سازگارانه و حالت‌های روان‌شناختی مثبت موجب بهبود قابلیت فردی برای فعالیت‌های انفرادی، اجتماعی و علاقه به این فعالیت‌ها می‌شود (۲۴). از طرفی ذهن‌آگاهی در سطحی بنیادی به‌منزله کیفیتی از هشیاری توصیف شده است که ریشه در توجه و آگاهی دارد و در موقعیت‌های پراسترس تحصیلی برای دانشجویان این امکان را مهیا می‌سازد تا مشکلات خود را بدون قضاوت بپذیرند. این مشخصه‌ها می‌تواند کاهش فرسودگی تحصیلی را به‌همراه داشته باشد (۲۵). همچنین نظر به اینکه برنامه آموزش ذهن‌آگاهی راهکارهای مؤثر کنارآمدن با مشکلات را در دانشجویان ارتقا می‌بخشد و با استفاده از تکنیک‌های مختلف، موجبات زندگی در زمان حال و قابلیت حل مسئله هدفمند را برای آزمودنی‌ها فراهم می‌آورد، دانشجویان برنامه‌ریزی تحصیلی بهتری را تدارک می‌بینند و با کاهش آثار ناشی از فرسودگی تحصیلی، موفقیت تحصیلی بیشتری را تجربه می‌کنند (۲۶).

از دیگر دلایل اثربخشی این آموزش می‌توان گفت، ذهن‌آگاهی سبب می‌شود دانشجویان با آگاهی از خلق و عواطف مثبت و منفی خود درباره تحصیل و پذیرش آن‌ها احساسات منفی خویش درباره تحصیل را کاهش دهند که به‌تبع آن میزان هیجانات مثبت و شورانگیز تحصیلی در آن‌ها افزایش پیدا خواهد کرد. این فرایند موجب می‌شود آنان انگیزش تحصیلی مضاعفی به‌دست آورند که پیشرفت تحصیلی را در پی دارد (۲۷). ذهن‌آگاهی به دانشجویان کمک می‌کند تا با شناخت خویش، هیجانات، احساسات بدنی، رفتارها و توانمندی‌های خود بتوانند از حداکثر ظرفیتشان برای افزایش خودکارآمدی که یکی از باورهای انگیزشی و انگیزش تحصیلی است، بهره‌گیرند. دانشجویان

پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش ذهن‌آگاهی بر انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارای فرسودگی تحصیلی اجرا شد. یافته‌ها نشان داد، آموزش ذهن‌آگاهی بر بهبود انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دارای فرسودگی تحصیلی مؤثر بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت، بحث اشتغال از نگرانی‌های فکری بسیار مهم در جوانان به‌ویژه دانشجویان است؛ این در حالی است که آینده‌شغلی آنان نیز تاحدودی زیادی به موفقیت در تحصیل بستگی دارد. نگرانی دانشجویان در به‌دست‌آوردن شغل و آینده‌شغلی و نیز رضایت از محیط آموزشی از عوامل مؤثر در فرسودگی تحصیلی است. دانشجویانی که دچار فرسودگی تحصیلی هستند، عموماً از ابهامات موجود در آینده، شکست‌های گذشته و چالش‌های تحصیلی متعددی رنج می‌برند و توانایی زیادی برای برنامه‌ریزی به‌منظور فایز آمدن بر چالش‌ها و مدیریت آن‌ها ندارند (۱۴). فرسودگی تحصیلی در واقع به‌دلیل فشارهای روانی و تحصیلی، الزامات تحصیلی و محدودیت‌های زمانی به‌وجود می‌آید و بر فرایندهای یادگیری و آموزش تأثیر می‌گذارد. همچنین دانشجویان ممکن است فرسودگی را به‌دلیل اینکه از حمایت‌های لازم بهره‌مند نیستند، تجربه کنند (۱۲).

ذهن‌آگاهی با تمرکز بر فرایند حضور در لحظه حال از میزان بروز افکار اضطرابی، ناراحت و مأیوس‌کننده می‌کاهد؛ چراکه وقتی فرد با رویدادهای آسیب‌رسان تحصیلی گذشته درگیری پیدا می‌کند، به‌تدریج دچار یأس و کاهش انگیزه می‌شود؛ بنابراین ذهن‌آگاهی با کنارزدن این روند کمک می‌کند دانشجویان بر زمان حال متمرکز شوند و با تغییر الگوهای معیوب تفکر و آموزش مهارت‌های کنترل توجه، سبب توقف چرخه شناختی و پردازش آسیب‌رسان می‌شود (۱۷). افرادی که از سطح ذهن‌آگاهی بیشتری برخوردار هستند، بهتر می‌توانند از عهده نگرانی‌های تحصیلی برآیند؛ بنابراین کمتر احتمال دارد که انگیزه پیشرفت خود را از دست دهند و دچار فرسودگی تحصیلی شوند. همچنین وقتی فرد در اثر ذهن‌آگاهی حضور ذهن داشته باشد، در مواجهه با تنیدگی‌های تحصیلی قادر خواهد بود با دقت بیشتری افکار خود را رصد کند و بدون بی‌زاری و قضاوت درباره آن‌ها به مقابله بپردازد. این مسئله به‌طور مثبت فرسودگی تحصیلی را تحت‌تأثیر قرار

مربوط به فرسودگی تحصیلی و افزایش انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان بهره‌گرفته شود. در نهایت باتوجه به نتایج پژوهش حاضر، به مشاوران تحصیلی، استفاده از بسته‌های آموزشی درمانی طراحی‌شده توسط روان‌شناسان تربیتی براساس مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی بومی و متناسب با فرهنگ بهداشت روانی جامعه ایران، به‌منظور کاهش پیامدهای روانی ناشی از تحصیل توصیه می‌شود.

## ۵ نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد، آموزش ذهن‌آگاهی به‌طور معناداری منجر به افزایش انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در گروه آزمایش درمقایسه با گروه گواه، بلافاصله بعد از اجرای مداخله در مرحله پس‌آزمون و سه ماه بعد در مرحله پیگیری شد؛ بنابراین ذهن‌آگاهی را می‌توان به‌عنوان بسته آموزشی درمانی اثربخش برای افزایش انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان با فرسودگی تحصیلی به روان‌شناسان تربیتی و مشاوران تحصیلی توصیه کرد.

## ۶ تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که در اجرای این پژوهش یاری کردند، نهایت تشکر و قدردانی می‌شود. همچنین پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسئولان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران به‌دلیل حمایت‌ها و مساعدت‌های پژوهشی و دانشجویان روان‌شناسی مشغول به تحصیل در سال ۹۸-۱۳۹۷ این دانشگاه به‌سبب شرکت در پژوهش اعلام می‌دارند.

## ۷ بیانیه‌ها

### تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

افرادی که به‌عنوان نمونه انتخاب شدند، به‌صورت آگاهانه و با رضایت کامل در پژوهش شرکت کردند. تکمیل پرسش‌نامه‌ها به‌شکل کتبی و خودگزارشی و بدون نام و نشان انجام گرفت و صرفاً از شماره دانشجویی و شماره تماس بدون نام که برای محقق قابل شناسایی نبود، برای تطبیق پاسخ‌نامه‌ها و دعوت به حضور در مرحله پیگیری طرح پژوهش استفاده شد.

### رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند تضاد منافی بین آن‌ها وجود ندارد. این مقاله، گزارش بخشی از پایان‌نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی گرایش شخصیت مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است. همچنین مجوز اجرای این پژوهش بر گروه مطالعه‌شده به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات با شماره نامه ۵۴ صادر شده است.

با بهره‌گیری از تکنیک‌های ذهن‌آگاهی و شناخت خود و آگاهی از توانایی‌های خود قادر هستند بر اضطراب غلبه کنند و انگیزه بیشتری برای رسیدن به اهداف، از خود نشان دهند (۲۸). ذهن‌آگاهی با ایجاد آگاهی و تمرکز در فرد به مطالعه و درک مطلب کمک می‌کند و با پرورش خودآگاهی در دانشجویان آنان را یاری می‌کند تا نقاط قوت و ضعف خود را بشناسند. اگر افراد شناخت کافی درخصوص توانایی خود به‌دست آورند و موقعیت‌هایشان را به‌طور صحیح ارزیابی کنند، بهتر می‌توانند انگیزه‌های موفقیت را در خود تقویت کنند و با شناسایی موفقیت افزایش‌دهنده انگیزش، به تحصیل ادامه دهند (۲۹).

ذهن‌آگاهی توانایی ایجاد رابطه‌ای متفاوت با تجربه احساس‌های درونی و رویدادهای بیرونی را از طریق ایجاد آگاهی لحظه‌به‌لحظه و جهت‌گیری رفتاری مبتنی بر مسئولیت عاقلانه به‌جای واکنش‌پذیری خودکار<sup>۱</sup> میسر می‌سازد و با به‌کارگیری هدفمند کنش‌های عالی ذهن از جمله توجه، آگاهی، نگرش توأم با مهربانی و دلسوزی و کنجکاوی، واکنش‌های هیجانی را از طریق بازداری قشری سیستم لیمبیک به‌طور مؤثر کنترل می‌کند (۳۰). فنون ذهن‌آگاهی در افزایش آرام‌بخشی عضلانی و کاهش نگرانی، تنیدگی و اضطراب مؤثر است. هدف اصلی ذهن‌آگاهی آرام‌سازی نیست؛ اما مشاهده غیرقضاوتی<sup>۲</sup> رویدادهای منفی درونی یا برانگیختگی فیزیولوژیک<sup>۳</sup> سبب فعال‌شدن ناحیه‌ای از مغز می‌شود. این امر ایجاد عواطف مثبت و آثار سودمند در کنش‌های ایمن‌ساز بدن را در پی دارد و از این راه از فرسودگی تحصیلی بازداری می‌کند (۲۵). ذهن‌آگاهی از طریق آگاهی کامل فرد از خود و پذیرش خویش منجر به تفکر واضح و تدوین هدف‌های روشن می‌شود که این موضوع عملکرد فراشناخت را در برنامه‌ریزی و نیز در نظم‌دهی بهبود می‌بخشد و در نتیجه پیشرفت تحصیلی را به‌دنبال دارد. همچنین ذهن‌آگاهی با ایجاد آگاهی و تمرکز در فرد به مطالعه و درک مطلب کمک می‌کند و به‌طور مثبتی عملکرد تحصیلی را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (۲۷).

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود؛ از جمله می‌توان به کاربرد استعاره‌ها و تمثیل‌های زبان فارسی برای بار نخست اشاره کرد که هرچند در قالب و متن جلسات آموزشی درمانی طراحی‌شده به‌خوبی جا افتادند، روایی و اثربخشی آن‌ها باید به‌صورت تجربی ارزیابی شود. علاوه بر آن پیگیری به‌دلیل محدودیت زمانی بعد از سه ماه انجام گرفت و اثربخشی مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی با هیچ درمان دیگری به‌صورت هم‌زمان مقایسه نشد؛ از این رو پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی باتوجه به اینکه مزیت شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی درمقایسه با رویکردهای گذشته، پیشگیری از برگشت نشانه‌ها است، دوره بلندمدت‌تری (حداقل شش ماه و حداکثر دوازده ماه) برای پایداری اثر درمانی نتایج، مدنظر قرار گیرد و از دیگر درمان‌های روان‌شناختی علاوه بر مداخله مذکور برای کاهش نشانه‌های

3. Physiological excited

1. Automatic reactivity

2. Nonjudgmental observation

## References

1. Rezayi AM, Jahan F, Rahimi M. Academic performance: the role of achievement goals and achievement motivation. *Educational Psychology*. 2016;12(42):155–71. [Persian] [https://jep.atu.ac.ir/article\\_7387.html?lang=en](https://jep.atu.ac.ir/article_7387.html?lang=en)
2. Tabasinejad Z. Barrasiye karkard haye ejra'i maghz ba amalkard tahsili daneshjouyan shahrestan Bam [The relationship between brain executive functions and academic performance of Bam students]. *Psychology and Educational Sciences*. 2019;43:173–90. [Persian]
3. Pourkarimi J, Mobinrahni Y. Relationship between achievement motivation and academic burnout mediating role of self-efficacy Tehran university students. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2018;11(1):139–47. [Persian] <http://edcbmj.ir/article-1-1308-en.html>
4. Azimi M, Piri M, Zavvar T. Relationship of academic burnout and self-regulated learning with academic performance of high school students. *Research in Curriculum Planning*, 2013;10(38):116–28. [Persian] [http://jsr-e.khuisf.ac.ir/article\\_534296.html?lang=en](http://jsr-e.khuisf.ac.ir/article_534296.html?lang=en)
5. Tamannaifar MR, Gandomi Z. Correlation between achievement motivation and academic achievement in university students. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2011;4(1):15–19. [Persian] <http://edcbmj.ir/article-1-104-en.html>
6. Vahidi Z, Baratali M. Predicting academic performance of high school students based on meta-cognitive skills and self-regulation. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2017;10(2):103–14. [Persian] <http://edcbmj.ir/article-1-1096-en.html>
7. Shareinia H, Seyed Mohamadi SN, Saadati N, Rezadost F, Mohammadian B, Ebrahimi N. Assessment of procrastination, academic burnout, academic performance and related factors in nursing students of Gonabad school of nursing and midwifery in 2016. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2019;11(6):12–19. [Persian] <http://edcbmj.ir/article-1-1629-en.html>
8. Lin JW, Mai LJ. Impact of mindfulness meditation intervention on academic performance. *Innovations in Education and Teaching International*. 2018;55(3):366–75. doi:[10.1080/14703297.2016.1231617](https://doi.org/10.1080/14703297.2016.1231617)
9. Firth AM, Cavallini I, Sütterlin S, Lugo RG. Mindfulness and self-efficacy in pain perception, stress and academic performance. The influence of mindfulness on cognitive processes. *Psychol Res and Behav Manag*. 2019;12:565–74. doi:[10.2147/PRBM.S206666](https://doi.org/10.2147/PRBM.S206666)
10. Lomas T, Medina JC, Ivtzan I, Rupprecht S, Eiroa-Orosa FJ. The impact of mindfulness on the wellbeing and performance of educators: a systematic review of the empirical literature. *Teaching and Teacher Education*. 2017;61:132–41. doi:[10.1016/j.tate.2016.10.008](https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.10.008)
11. Porparizi M, Towhidi A, Khezri Moghadam N. The effect of mindfulness on academic achievement, and academic adjustment: the mediation role of academic self-concept. *Positive Psychology Research*. 2018;4(3):29–44. [Persian] [https://ppls.ui.ac.ir/article\\_23203.html?lang=en](https://ppls.ui.ac.ir/article_23203.html?lang=en)
12. Rahmati F, Ghaffari E. Role of mindfulness, emotional regulation and perceived social support in the prediction of academic achievement among second grade high school female student. *Journal of Modern Psychological Researches*. 2016;10(40):49–72. [Persian] [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_4685.html?lang=en](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_4685.html?lang=en)
13. Radmanesh H, Khalili M, Khalili A. Causal model of predicting academic performance among students: role of achievement goals and procrastination. *New Educational Approaches*. 2019;13(2):1–20. [Persian] [https://nea.ui.ac.ir/article\\_23576.html?lang=en](https://nea.ui.ac.ir/article_23576.html?lang=en)
14. Vahedi S, Fathi Azar E, Adib Y, Garaaghaji S. Asar bakhshi barname amoozesh mobtani bar khod tanzimi, zehn agahi va modiriati zaman bar kahesh ta'allol varzi va afzayesh pishraft tahsili danesh amoozan motavasete [The effectiveness of self-regulation, mindfulness and time management training program on reduced procrastinating and increasing academic achievement of high school students]. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2018;15(30):241–75. [Persian] [https://jeps.usb.ac.ir/article\\_3616.html?lang=en](https://jeps.usb.ac.ir/article_3616.html?lang=en)
15. Dalir Naser N, Hosseini Nasab SD. A comparison of academic achievement and achievement motivation of students in regular and smart elementary schools of Tabriz. *Instruction and evaluation*. 2015;8(29):31–42. [Persian] [http://jinev.iaut.ac.ir/article\\_518689.html?lang=en](http://jinev.iaut.ac.ir/article_518689.html?lang=en)
16. Kavousipour S, Noorafshan A, Pourahmad S, Dehghani-Nazhvani A. Achievement motivation level in students of Shiraz university of medical sciences and its influential factors. *J Adv Med Educ Prof*. 2015;3(1):26–32.
17. Taheri F, Dortaj F, Delavar A, Seadatee Shamir A. The effectiveness of mindfulness program on academic engagement: the mediating roles of academic stress and academic burnout. *Psychological Studies*. 2019;14(4):157–74. [Persian] [https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article\\_3840.html?lang=en](https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article_3840.html?lang=en)
18. Solgi Z, Vaisi R. The effectiveness of mindfulness training on anxiety sensitivity, self-concept and academic self-efficacy in students with dysgraphia. *Quarterly of Applied Psychology*. 2019;12(4):573–94. [Persian] [https://apsy.sbu.ac.ir/article\\_97183.html?lang=en](https://apsy.sbu.ac.ir/article_97183.html?lang=en)
19. Akbari M, Arjmandnia AA, Afrooz Gh, Kamkar K. Investigating the efficacy of mindfulness training on academic self-regulation and progress among the students with dyscalculia. *Journal of Research in Behavioral Sciences*. 2017;15(4):518–25. [Persian] <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-573-en.html>

20. Bresó E, Salanova M, Schaufeli WB. In search of the "third dimension" of burnout: Efficacy or inefficacy? *Applied psychology*. 2007;56(3):460–78. doi:[10.1111/j.1464-0597.2007.00290.x](https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00290.x)
21. Sharif Shad F, Arsang-Jang S, Kheyrollahi F. Prevalence of academic burnout and its related factors among medical student in Qom, Iran. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2017;11(2):77–86. [Persian] <http://journal.muq.ac.ir/article-1-779-en.html>
22. Hermans HJ. A questionnaire measure of achievement motivation. *Journal of Applied Psychology*. 1970;54(4):353–63. doi:[10.1037/h0029675](https://doi.org/10.1037/h0029675)
23. Derakhshanrad SA, Piven E. Modification of the Persian version of Hermans achievement motivation questionnaire to develop an adapted scale for measuring motivation of post-stroke survivors in Iran. *Iranian Journal of Neurology*. 2016;15(4):189–94.
24. Teasdale JD, Segal ZV, Williams JM, Ridgeway VA, Soulsby JM, Lau MA. Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *J Consult Clin Psychol*. 2000;68(4):615–23. doi:[10.1037//0022-006x.68.4.615](https://doi.org/10.1037//0022-006x.68.4.615)
25. Jian WL, Mai LJ. Impact of mindfulness meditation intervention on academic performance. *Innovations in Education and Teaching International*. 2018;55(3):366–75. doi:[10.1080/14703297.2016.1231617](https://doi.org/10.1080/14703297.2016.1231617)
26. Assumpcao AA, Pena CS, Neufeld CB, Teodoro MM. Mindfulness-based cognitive therapy for university students with depression, anxiety, and stress symptoms: a randomized controlled trial. *Asia Pacific Journal of Clinical Trials: Nervous System Diseases*. 2019;4(3):51.
27. LaGue A, Eakin G, Dykeman C. The impact of mindfulness-based cognitive therapy on math anxiety in adolescents. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*. 2019;63(2):142–8. doi:[10.1080/1045988X.2018.1528966](https://doi.org/10.1080/1045988X.2018.1528966)
28. Bóo SJM, Childs-Fegredo J, Cooney S, Datta B, Dufour G, Jones PB, et al. A follow-up study to a randomised control trial to investigate the perceived impact of mindfulness on academic performance in university students. *Couns Psychother Res*. 2020;20(2):286–301. doi:[10.1002/capr.12282](https://doi.org/10.1002/capr.12282)
29. Janssen L, Grutters JPC, Schellekens MPJ, Kan CC, Carpentier PJ, Sizoo B, et al. Mindfulness-based cognitive therapy versus treatment as usual in adults with ADHD: a trial-based economic evaluation. *Mindfulness*. 2019;10(9):1803–14. doi:[10.1007/s12671-019-01133-7](https://doi.org/10.1007/s12671-019-01133-7)
30. Hamidi F, Jalilian H. Effects of mindfulness-based cognitive therapy on attributional styles of students. *Quarterly Journal of Family and Research*. 2019;15(4):85–102. [Persian] <http://qjfr.ir/article-1-869-en.html>