

# Determining the Effectiveness of Emotional Self-regulation Training on Academic Vitality and Tolerance of Turmoil in Male Students with Exam Anxiety

\* Bolandbala S<sup>1</sup>, Aghaei H<sup>2</sup>, Sadidi H<sup>3</sup>

## Author Address

1. MA in Psychology, Islamic Azad University, Shahroud Branch, Shahroud, Iran;  
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Shahroud Branch, Shahroud, Iran;  
3. MA in Clinical Psychology, Islamic Azad University, Shahroud Branch, Shahroud, Iran.  
\* Corresponding Author Email: [Somaveh.bolandbala@gmail.com](mailto:Somaveh.bolandbala@gmail.com)

Received: 2022 April 24; Accepted: 2022 June 28

## Abstract

**Background & Objectives:** One of the educational system's concerns is the learners' anxiety. Exam anxiety is considered an emotional reaction or state of stress that occurs before and during the test, and many students feel it is a threat. In the process of students' academic activity, in addition to exam anxiety, other factors can adversely affect their academic performance. One of these factors is academic vitality. On the other hand, the stress of exam anxiety is higher in students who can tolerate less turbulence. One of the new approaches to students' academic and psychological health is emotional self-regulation training. Emotional regulation is the process by which individuals consciously regulate their emotions and respond appropriately and quickly to the demands of the environment. This study aimed to evaluate the effectiveness of emotional self-regulation training on academic vitality and disturbance tolerance in male students with exam anxiety.

**Methods:** The method of the present study was quasi-experimental with a pretest-posttest design and a control group. The statistical population consisted of all male students with exam anxiety studying in the first grade of high school in Shahid Majid Meshkani Boarding School in Khoshab City, Iran, in 2021. Among them, 30 qualified individuals were included by available sampling and randomly assigned to research groups (15 in the experimental group and 15 in the control group). The inclusion criteria were as follows: willingness to participate in the research, resident of Khoshab City, suffering from exam anxiety based on the cutoff score of 40 in Spielberger's Test Anxiety Inventory, and lacking specific physical and mental illness according to the clinical interview. The exclusion criteria were reluctance to participate in the research, absence of more than two sessions from the intervention program, and simultaneous participation in other therapeutic or educational sessions. The research instruments for data collection were the Test Anxiety Inventory (Spielberger et al., 1980), the Academic Vitality Questionnaire (Dehghanizadeh & Hossein Chari, 2012), and the Turbulence Tolerance Scale (Simon and Gahr, 2005). Only the experimental group received emotional self-regulation skills using the Gross model in eight 90-minute sessions. Multivariate and univariate analyses of covariance were employed to analyze the data. All of these tests were performed at a significant level of 0.05 in SPSS software version 21.

**Results:** The results showed that, after removing the effect of the pretest, there were significant differences in the posttest scores in the disturbance tolerance variable ( $p < 0.001$ ) and the subscales of absorption ( $p < 0.001$ ), evaluation ( $p < 0.001$ ), adjustment ( $p < 0.001$ ), and academic vitality variable ( $p < 0.001$ ). Considering the eta square, 0.447 of the changes in disturbance tolerance, 0.303 of the absorption changes, 0.270 of the evaluation changes, 0.330 of the adjustment changes, and 0.356 of the academic vitality changes were caused by the effect of emotional self-regulation training.

**Conclusion:** According to the research findings, emotional self-regulation training is useful for improving the academic vitality and stress tolerance of male students suffering from test anxiety, and this intervention can be used to increase stress tolerance and academic vitality.

**Keywords:** Emotional self-regulation training, Turbulence tolerance, Academic vitality, Exam anxiety.

## تعیین اثربخشی آموزش خودتنظیمی هیجانی بر سرزندگی تحصیلی و تحمل آشفتگی در دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان

\*سمیه بلندبالا<sup>۱</sup>، حکیمه آقایی<sup>۲</sup>، هادی سدیدی<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شاهرود، شاهرود، ایران؛  
۲. استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شاهرود، شاهرود، ایران؛  
۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، شاهرود، ایران.  
زایانامه نویسنده مسئول: [Somaveh.bolandbala@gmail.com](mailto:Somaveh.bolandbala@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۴ اردیبهشت ۱۴۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۷ تیر ۱۴۰۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** باتوجه به تأثیرات منفی ناشی از اضطراب امتحان در ابعاد متفاوت زندگی فردی، اجتماعی، شغلی و تحصیلی افراد مختلف، هدف این پژوهش، تعیین اثربخشی آموزش خودتنظیمی هیجانی بر سرزندگی تحصیلی و تحمل آشفتگی در دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان بود.

**روش بررسی:** روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون به‌همراه گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان مقطع اول متوسطه در آموزشگاه شبانه‌روزی شهید مجید مشکانی شهرستان خوشاب در سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند. از بین آن‌ها سی نفر از افراد واجد شرایط و داوطلب با نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند و به‌صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (هر گروه پانزده نفر) قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها سیاهه اضطراب امتحان اسپیلبرگر (اسپیلبرگر و همکاران، ۱۹۸۰) و پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی (دهقانی‌زاده و حسین‌چاری، ۱۳۹۱) و مقیاس تحمل آشفتگی (سیمونز و گاهر، ۲۰۰۵) بود. گروه آزمایش مهارت‌های خودتنظیمی هیجانی با استفاده از مدل گراس را در هشت جلسه نود دقیقه‌ای دریافت کرد. برای تحلیل داده‌ها، تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تک‌متغیری به‌کار رفت. تمامی آزمون‌ها در سطح معناداری ( $\alpha=0/05$ ) در نسخه ۲۱ نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، بعد از حذف اثر پیش‌آزمون، در پس‌آزمون تفاوت معناداری در متغیر تحمل آشفتگی و خرده‌مقیاس‌های جذب، ارزیابی، تنظیم و متغیر سرزندگی تحصیلی وجود داشت ( $p < 0/001$ ). با در نظر گرفتن مجذور اتا،  $0/447$  از تغییرات تحمل آشفتگی،  $0/303$  از تغییرات جذب،  $0/270$  از تغییرات ارزیابی،  $0/330$  از تغییرات تنظیم و  $0/356$  از تغییرات سرزندگی تحصیلی، ناشی از تأثیر آموزش خودتنظیمی هیجانی بود.

**نتیجه‌گیری:** باتوجه به یافته‌های پژوهش نتیجه‌گیری می‌شود، آموزش خودتنظیمی هیجانی برای بهبود سرزندگی تحصیلی و تحمل آشفتگی دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان مفید است و می‌توان از این مداخله برای افزایش تحمل آشفتگی و سرزندگی تحصیلی استفاده کرد.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش خودتنظیمی هیجانی، تحمل آشفتگی، سرزندگی تحصیلی، اضطراب امتحان.

تجربه‌های منفی هیجانی بروز پیدا کند (۱۷). تحمل آشفتگی از سازه‌های معمول برای پژوهش در زمینه بی‌نظمی عاطفی به‌شمار می‌رود که بهترین تعریف آن ناتوانی در احاطه کامل بر تجربه هیجان آزارنده و ناراحت‌کننده است (۱۸). این متغیر به نحوه پاسخ دادن به عواطف و احساس‌های منفی گفته می‌شود که دربرگیرنده اطلاعات اضافی تجربه‌شده از عاطفه منفی است (۱۹). افرادی که تحمل آشفتگی کمتری دارند، برای مقابله کردن با هیجان‌های منفی خود دائم در تلاش هستند و در این مسیر دچار بی‌نظمی رفتاری می‌شوند (۲۰)؛ همچنین برای کاهش دادن دردهای هیجانی خود، به رفتارهای مخربی از قبیل سوء مصرف مواد مخدر روی می‌آورند، هیجان‌ها را تحمل ناپذیر تصور می‌کنند و عملکردشان به‌طور درخور توجه کاهش می‌یابد (۲۱).

به‌منظور افزایش توانایی تحمل آشفتگی و افزایش سرزندگی تحصیلی در دانش‌آموزان، رویکردهای مختلفی ارائه شده است. یکی از رویکردهای جدید در زمینه سلامت تحصیلی و روان‌شناختی دانش‌آموزان، آموزش خودتنظیمی هیجانی<sup>۴</sup> است (۲۲). تنظیم هیجانی فرایندی است که طی آن افراد آگاهانه هیجان‌های خود را تعدیل می‌کنند و به‌صورت مناسب و سریع به تقاضاهای محیط اطراف پاسخ می‌دهند (۲۳). توانایی افراد برای تنظیم شناخت و هیجان و اعمال، یک مهارت زندگی مهم و ضروری برای رشد است. افراد با خودتنظیمی بهتر می‌توانند به پیامدهای مثبت‌تری در زندگی برسند و احتمال ایجاد مشکلات ارتباطی و اجتماعی و سلامت روانی کمتر است (۲۴). نقص در مهارت‌های تنظیم هیجان به‌طور گسترده‌ای با سازگاری عاطفی ضعیفی همراه است (۲۵). مهارت‌های تنظیم هیجان، سازگاری در آینده را پیش‌بینی می‌کند و اثراتی فراتر از سازگاری قبلی خواهد داشت؛ بنابراین تمرکز بر مهارت‌های تنظیم هیجان ممکن است در پیشگیری و درمان مشکلات مرتبط با سلامت روان بسیار حائز اهمیت باشد (۲۶). راهبردهای تنظیم هیجان با تنظیم وضعیت‌ها و واکنش‌های هیجانی از طریق اصلاح و بهبود باورهای شناختی نقش مؤثری در سلامت جسمی و روان‌شناختی دارد (۲۷). از طرفی بر اساس مدل گراس، در آموزش تنظیم هیجان، تمرکز آموزش بر تغییر است (۲۸). در واقع این مدل آموزش تنظیم هیجان به افراد کمک می‌کند تا باورها و افکار ناسازگار خود را بشناسند و باورها و راهبردهای انطباقی و منعطف‌تری را در پاسخ به هیجان‌ناشان اتخاذ کنند (۲۹).

قربانی و همکاران دریافته‌اند، آموزش تنظیم هیجان بر افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و تحمل آشفتگی و ابرازگری هیجانی نوجوانان پسر اثربخش است (۳۰). پژوهش نیکدل و مرادیان نشان داد، آموزش تنظیم هیجان بر کاهش اضطراب امتحان و افزایش کارآمدی پردازش دانش‌آموزان تأثیر دارد (۳۱). در پژوهش زنگی‌آبادی و همکاران مشخص شد، آموزش راهبردهای پردازش هیجان‌مدار بر بهبود هیجان تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دختر، اثربخش است (۳۲). پاراسمنش و همکاران دریافته‌اند، مدل تنظیم هیجان گراس بر کاهش پریشانی هیجانی و خرده‌مقیاس‌های آن در دانشجویان دختر اثر می‌گذارد (۳۳). پژوهش چادو و یانگ حاکی از اثربخشی مثبت و

در هر کشوری دانش‌آموزان آینده‌سازان کشور به‌شمار می‌روند و پرورش افرادی که بتوانند بر مسائل و مشکلات روزمره غلبه کنند و با محیط اجتماعی سازگار باشند، از اهداف مهم نظام آموزش و پرورش است (۱). از این‌رو توجه به ویژگی‌های روان‌شناسی دانش‌آموزان و عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی آنان ضرورت دارد (۲). از دغدغه‌ها و نگرانی‌های نظام آموزشی، مسئله اضطراب<sup>۱</sup> فراگیران است (۳). اضطراب امتحان<sup>۲</sup>، رفتاری درونی بین دانش‌آموزان و مشکلی عاطفی مهم است که تأثیر منفی بر یادگیری دارد (۴)؛ همچنین به‌عنوان واکنشی هیجانی یا حالتی از استرس در نظر گرفته می‌شود که قبل از امتحان و در زمان امتحان رخ می‌دهد و بسیاری از دانش‌آموزان آن را تهدیدی برای خود می‌دانند (۵). به‌طور متوسط، دانش‌آموزان مضطرب یک میانگین یا دو میانگین کمتر از سایر دانش‌آموزان در امتحانات نمره کسب می‌کنند (۶). اضطراب امتحان در همه گروه‌های با وضعیت اقتصادی اجتماعی متفاوت وجود دارد (۷) و در دختران بیشتر از پسران شایع است و عواقب منفی بیشتری نیز برای آنان انتظار می‌رود (۸)؛ هرچند که این روند با افزایش سن کاهش می‌یابد. افزون‌بر این، در دانشجویان فارغ‌التحصیل میزان اضطراب امتحان به‌حداقل می‌رسد (۹). در فرایند فعالیت تحصیلی دانش‌آموزان علاوه بر اضطراب امتحان، عوامل دیگری وجود دارد که می‌تواند عملکرد تحصیلی آن‌ها را تحت تأثیر منفی قرار دهد؛ از جمله این عوامل سرزندگی تحصیلی<sup>۳</sup> است (۱۰).

سرزندگی به‌منزله یکی از مؤلفه‌های بهزیستی ذهنی در بسیاری از نظام‌های پژوهشی بهزیستی ذهنی مطرح است (۱۱). سرزندگی تحصیلی را پاسخی انطباقی به ناملایمات تحصیلی جزئی و به‌عبارتی دیگر توانایی موفقیت‌آمیز دانش‌آموزان در برخورد با موانع و چالش‌های تحصیلی تعریف کرده‌اند (۱۲). دو عامل روانی و جسمانی بر احساس سرزندگی تحصیلی اثرگذار است (۱۳). عموماً اشخاص سرزنده، سرشار از انرژی و فعال هستند. همچنین نوع انگیزش، با توجه به اینکه درونی باشد یا توسط عوامل خارج از محیط کنترل شود، بر آن تأثیر می‌گذارد (۱۴). سرزندگی تحصیلی، از دوره‌های بسیار مهم زندگی نوجوانان و جوانان محسوب می‌شود و در این مسیر آن‌ها با موانع و چالش‌های فراوان همانند اضطراب، نمرات کم، کاهش انگیزه و عملکرد تحصیلی روبه‌رو هستند (۱۵)؛ از این‌رو پرداختن به عواملی که توانایی افراد را در برابر این چالش‌ها و موانع ارتقا می‌بخشد و سرزندگی تحصیلی را به‌رمغان می‌آورد، ضروری به‌نظر می‌رسد. از سویی فشارهای ناشی از اضطراب امتحان، در دانش‌آموزان دارای توانایی تحمل آشفتگی<sup>۴</sup> کمتر، بیشتر است؛ به‌عبارتی بر اساس پژوهش جلیل‌زاده و زارعی حیدر، یکی از مشکلات دانش‌آموزان دچار اضطراب امتحان، کم‌بودن توانایی تحمل آشفتگی بود (۱۶).

ممکن است آشفتگی پیامد فرایندهای شناختی و جسمانی باشد و به‌صورت گرایش به انجام برخی اعمال و رفتارها، برای رهایی از

4. Tolerance of turbulence

5. Emotional self-regulation training

1. Anxiety

2. Exam anxiety

3. Academic vitality

معنادار آموزش تنظیم هیجان بر افزایش سرزندگی تحصیلی و افزایش بلوغ عاطفی اجتماعی در دانش‌آموزان مهاجر در مراحل پس‌آزمون و پیگیری بود (۳۴). ساندرو و کمپیل نشان دادند، آموزش تنظیم هیجانی گراس دارای تأثیر مثبت و معناداری بر افزایش خودکنترلی و سرزندگی تحصیلی و کاهش رفتارهای پرخطر در دانش‌آموزان است (۳۵). در پژوهش نایچر و گاورل مشخص شد، آموزش تنظیم هیجانی گراس تأثیر مثبت و معناداری بر افزایش خودکنترلی و کاهش آشفتگی روان‌شناختی و کاهش رفتارهای پرخطر در زنان مبتلا به اختلال مصرف مواد دارد (۳۶).

مرور پیشینه پژوهش نشان داد، آموزش خودتنظیمی هیجانی برای تحمل آشفتگی و عملکرد تحصیلی در دهه‌های اخیر به‌طور ویژه توجه اندیشمندان حیطه روان‌شناسی را به‌خود جلب کرده است؛ اما در این زمینه مطالعات چندانی صورت نگرفته است؛ لذا با توجه به اهمیت و نقش سرزندگی تحصیلی و تحمل آشفتگی بر عملکرد دانش‌آموزان دچار اضطراب امتحان و لزوم مداخله در این زمینه و نیز با توجه به بعد هیجانی این متغیرها و لزوم استفاده از رویکرد خودنظم‌دهی هیجان برای اصلاح این متغیرها و نبود پژوهشی منسجم و کاربردی درخصوص موضوع، به‌منظور برطرف کردن خلأ پژوهشی موجود و رفع نیاز ارگان‌هایی مانند آموزش و پرورش به نتایج پژوهش، تحقیق حاضر انجام شد. هدف پژوهش، تعیین اثربخشی آموزش خودتنظیمی هیجانی بر سرزندگی تحصیلی و تحمل آشفتگی در دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان بود.

## ۲ روش بررسی

روش پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون به‌همراه گروه‌گواه بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان مقطع اول متوسطه در آموزشگاه شبانه‌روزی شهید مجید مشکانی شهرستان خوشاب در سال ۱۴۰۰ تشکیل دادند. از بین آن‌ها سی نفر از افراد واجد شرایط داوطلب به‌روش نمونه‌گیری دردسترس وارد مطالعه شدند و به‌طور تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (هر گروه پانزده نفر) قرار گرفتند. حجم نمونه لازم برای این پژوهش با استفاده از جدول کوهن (۳۷) و با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۳، سطح معناداری ۵۰ درصد و توان آزمون ۹۵ درصد برابر با سی نفر برآورد شد. ملاک‌های ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش عبارت بود از: تمایل به شرکت در پژوهش؛ ساکن شهرستان خوشاب؛ ابتلا به اضطراب امتحان براساس نمره برش ۴۰ در سیاهه اضطراب امتحان اسپیلبرگر<sup>۱</sup>؛ نداشتن بیماری جسمانی و روحی خاص با توجه به مصاحبه بالینی. ملاک‌های خروج شرکت‌کنندگان از پژوهش، بی‌میلی برای شرکت در پژوهش و غیبت بیش از دو جلسه و شرکت هم‌زمان در جلسات درمانی یا آموزشی دیگر در نظر گرفته شد. اطمینان‌دهی درباره محرمانه ماندن اطلاعات و آماده کردن شرکت‌کنندگان از لحاظ روانی برای شرکت در پژوهش از نکات اخلاقی رعایت‌شده در این پژوهش بود.

به‌منظور انجام پژوهش حاضر پس از هماهنگی با مسئولان دبیرستان و

ارائه توضیحات به مسئولان، برای دانش‌آموزان مقطع اول متوسطه، سیاهه اضطراب امتحان اسپیلبرگر اجرا شد و با توجه به ملاک‌های ورود به پژوهش، از میان افراد واجد شرایط داوطلب شرکت در پژوهش سی نفر وارد مطالعه شدند. سپس به‌طور تصادفی در گروه آزمایش و گروه گواه قرار گرفتند. همچنین با رعایت ملاحظات اخلاقی و بیان اهداف پژوهش، با آگاه‌سازی افراد منتخب برای گروه‌ها و کسب اجازه از آن‌ها، رضایت مشارکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش جلب شد. ضمن توجیه شرکت‌کنندگان و بیان اهداف پژوهش برای آن‌ها، از آنان درخواست شد تا اعضای هر دو گروه به مقیاس تحمل آشفتگی<sup>۲</sup> و پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی<sup>۳</sup> پاسخ دهند. برای این منظور از آن‌ها خواسته شد پرسش‌نامه‌های مدنظر را متناسب با ویژگی‌های خود تکمیل کنند و تا حد امکان سوآلی را بدون جواب نگذارند. در ادامه اعضای گروه آزمایش مهارت‌های خودتنظیمی هیجانی با استفاده از مدل گراس (۳۸) را در هشت جلسه نود دقیقه‌ای دریافت کردند؛ اما برای گروه گواه هیچ مداخله‌ای ارائه نشد. اجرای جلسات گروه آزمایش به‌صورت مجازی و در فضای نرم‌افزار شاد به‌شکل گروهی و یک‌بار در هفته بود. در نهایت پس از اتمام جلسات، گروه‌های آزمایش و گواه مجدداً به مقیاس تحمل آشفتگی و پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی پاسخ دادند. در پایان ضمن قدردانی از اعضای هر دو گروه به‌منظور رعایت اخلاق در پژوهش، گروه گواه نیز آموزش خودتنظیمی هیجانی را دریافت کرد.

به‌منظور گردآوری داده‌ها ابزارها و جلسات درمانی زیر به‌کار رفت.

سیاهه اضطراب امتحان اسپیلبرگر: این سیاهه توسط اسپیلبرگر و همکاران در سال ۱۹۸۰ ساخته شد که بیست ماده دارد و واکنش‌های قبل و حین و بعد از امتحان را توصیف می‌کند (۳۹). سیاهه اضطراب امتحان شامل دو خرده‌آزمون نگرانی و هیجان‌پذیری است که تفاوت‌های فردی آزمودنی‌ها را در اضطراب امتحان می‌سنجد. این سیاهه خودگزارشی است و هر آزمودنی براساس مقیاس چهارگزینه‌ای (تقریباً هرگز، گاهی اوقات، اغلب اوقات، تقریباً همیشه) به هر ماده پاسخ می‌گوید. این گزینه‌ها به‌ترتیب براساس مقادیر ۱، ۲، ۳ و ۴ نمره‌گذاری می‌شود. دریافت نمره بیشتر در پرسش‌نامه نشان‌دهنده اضطراب امتحان زیاد است. همچنین حداقل و حداکثر نمره فرد در این پرسش‌نامه به‌ترتیب ۲۰ و ۸۰ است (۳۹). ضرایب پایایی همسانی درونی ( $I=0/92$ ) و تنصیف ( $I=0/92$ ) و بازآزمایی ( $I=0/90$ ) این سیاهه خوب و رضایت‌بخش گزارش شد (۳۹). ضریب پایایی بازآزمایی بعد از سه هفته و یک ماه ۰/۸۰ به‌دست آمد (۳۹). اسپیلبرگر و همکاران ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه را بین ۰/۹۷ تا ۰/۹۲ گزارش کردند (۴۰). در پژوهش حسنی، همبستگی کل پرسش‌نامه اسپیلبرگر با پرسش‌نامه اضطراب حالت-صفت وی در پسران و دختران به‌ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۸۶ بود. این ضرایب نشانه‌روایی خوب و رضایت‌بخش پرسش‌نامه بود (۴۱).

پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی: پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی با الگوگیری از پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی مارتین و مارش (۴۲)

3. Academic Vitality Questionnaire

1. Spielberger's Test Anxiety Inventory

2. Distress Tolerance Scale (DTS)



جدول ۲. توزیع ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان

متغیر	گروه آزمایش		گروه گواه	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
گروه سنی	۱۳	۸۸/۳۶	۱۴	۹۱/۹
	۲	۱۱/۶۴	۱	۸/۹
شغل پدر	۹	۴۷/۵۱	۷	۴۷/۸۳
	۵	۱۶/۴	۸	۵۲/۱۷
	۱	۹/۰۹	۰	۰

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحمل آشفستگی و سرزندگی تحصیلی

متغیر	آزمایش									
	پیش‌آزمون					پس‌آزمون				
	انحراف میانگین	انحراف استاندارد	انحراف میانگین	انحراف استاندارد	انحراف میانگین	انحراف استاندارد	انحراف میانگین	انحراف استاندارد	انحراف میانگین	انحراف استاندارد
اضطراب امتحان	۶۳/۱۳	۱/۵۷۶	-	-	۶۳/۶۷	۱/۰۵۰	-	-	-	-
نمره کل	۲۷/۲۷	۱/۲۹۶	۳۱/۴۰	۱/۳۹۰	۲۶/۸۷	۱/۰۰۴	۲۶/۸۷	۱/۰۰۴	۰/۸۷۷	۱/۳۱۳
تحمل آشفستگی	۵/۸۷	۰/۴۹۶	۶/۸۰	۰/۵۷۹	۵/۹۳	۰/۳۹۶	۵/۹۳	۰/۳۹۶	۰/۷۵۸	۰/۹۱۲
جذب ارزیابی	۱۰/۵۳	۰/۵۷۶	۱۱/۶۰	۰/۵۱۵	۹/۲۷	۰/۶۱۳	۹/۲۷	۰/۶۱۳	۰/۱۱۳	۴/۹۶۷
تنظیم سرزندگی تحصیلی	۵/۴۰	۰/۴۶۶	۶/۴۷	۰/۵۴۲	۵/۶۷	۰/۴۷۵	۵/۶۷	۰/۴۷۵	۰/۴۰۵	۲/۷۲۶
	۱۶/۰۷	۱/۳۷۵	۱۷/۲۷	۱/۵۱۶	۱۶/۸۰	۱/۰۹۶	۱۶/۸۰	۱/۰۹۶	۰/۶۷۶	۰/۹۷۸

قبل از تحلیل داده‌ها، برای اطمینان از اینکه داده‌های پژوهش مفروضه‌های زیربنایی آزمون تحلیل کوواریانس را برآورده می‌کنند، به بررسی مفروضه‌ها پرداخته شد. به منظور ارزیابی پیش‌فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف به کار رفت. مقدار احتمال در متغیرهای تحمل آشفستگی و سرزندگی تحصیلی در نوبت‌های اجرا در هر دو گروه نشان داد، توزیع داده‌ها نرمال بود ( $p > 0.05$ ). همچنین برای سنجش پیش‌فرض همگنی واریانس، آماره لون به کار رفت که با توجه به معنادار نبودن این آزمون، مفروضه همگنی واریانس‌ها رد نشد ( $p > 0.05$ ). علاوه بر این، با توجه به معنادار نبودن اثر متقابل پیش‌آزمون با متغیر مستقل، نتایج حاصل از ارزیابی پیش‌فرض همگنی شیب خطوط رگرسیون حاکی از رد نشدن این پیش‌فرض بود ( $p > 0.05$ ). با توجه به نتایج مفروضات مذکور، مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس رعایت شد؛ لذا آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری به کار رفت. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری مشخص کرد، با کنترل اثر نمرات پیش‌آزمون، بین گروه‌های آزمایش و گواه حداقل در یکی از متغیرهای تحمل آشفستگی و سرزندگی تحصیلی در پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود داشت ( $p < 0.01$ ). برای شناسایی اینکه تفاوت مشاهده شده در کدام یک از متغیرها معنادار بود، به اجرای آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای متغیرهای وابسته پرداخته شد.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای متغیرهای پژوهش در گروه‌های آزمایش و گواه

متغیر وابسته	منبع اثر	F	مقدار احتمال	مجذور اتا
تحمل آشفستگی	اثر پیش‌آزمون	۹/۳۱۷	۰/۲۰۹	۰/۲۸۰
	اثر گروه	۱۶/۹۹۳	< ۰/۰۰۱	۰/۴۴۷
جذب	اثر پیش‌آزمون	۱۳/۳۶۵	۰/۷۱۷	۰/۳۵۸
	اثر گروه	۶/۲۶۵	< ۰/۰۰۱	۰/۳۰۳
ارزیابی	اثر پیش‌آزمون	۲۰/۳۵۰	۰/۴۱۱	۰/۴۵۹
	اثر گروه	۹/۱۲۹	< ۰/۰۰۱	۰/۲۷۰
تنظیم	اثر پیش‌آزمون	۳/۳۸۸	۰/۳۷۲	۰/۱۲۴
	اثر گروه	۱۰/۳۲۵	< ۰/۰۰۱	۰/۳۳۰
سرزندگی تحصیلی	اثر پیش‌آزمون	۱۶/۴۲۲	۰/۳۵۹	۰/۳۸۷
	اثر گروه	۱۴/۹۴۹	< ۰/۰۰۱	۰/۳۵۶

بر اساس نتایج آزمون تحلیل کوواریانس در جدول ۴، بعد از حذف اثر پیش‌آزمون، در پس‌آزمون تفاوت معناداری در متغیر تحمل آشفستگی و

خرده‌مقیاس‌های جذب، ارزیابی، تنظیم و متغیر سرزندگی تحصیلی وجود داشت ( $p < 0.01$ ) که حاکی از اثربخشی آموزش خودتنظیمی هیجانی بود؛ به عبارتی آموزش خودتنظیمی هیجانی، تحمل آشفتگی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان را افزایش داد. با در نظر گرفتن مجذور اتا می‌توان گفت،  $0.447$  از تغییرات تحمل آشفتگی،  $0.303$  از تغییرات جذب،  $0.270$  از تغییرات ارزیابی،  $0.330$  از تغییرات تنظیم و  $0.356$  از تغییرات سرزندگی تحصیلی، ناشی از تأثیر آموزش خودتنظیمی هیجانی بود.

#### ۴ بحث

هدف این پژوهش، تعیین اثربخشی آموزش خودتنظیمی هیجانی بر سرزندگی تحصیلی و تحمل آشفتگی در دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان بود. یافته‌های پژوهش حاضر مشخص کرد، آموزش خودتنظیمی هیجانی بر افزایش سرزندگی تحصیلی و تحمل آشفتگی دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان اثربخش بود. این اثربخشی در مقیاس نمرات گروه آزمایش با گروه گواه مشاهده شد.

یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های مشابه موجود در این زمینه همسوست: قربانی و همکاران دریافتند، آموزش تنظیم هیجان بر افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و تحمل آشفتگی و ابرازگری هیجانی نوجوانان پسر اثربخش است (۳۰)؛ پژوهش نیکدل و مرادیان نشان داد، آموزش تنظیم هیجان بر کاهش اضطراب امتحان و افزایش کارآمدی پردازش دانش‌آموزان تأثیر دارد (۳۱)؛ پارسامنش و همکاران مشخص کردند، مدل تنظیم هیجان گراس بر کاهش پریشانی هیجانی و خرده‌مقیاس‌های آن در دانشجویان دختر اثربخش است (۳۳).

در تبیین اثربخشی آموزش خودتنظیمی هیجانی بر افزایش تحمل آشفتگی می‌توان گفت، دانش‌آموزانی که دارای اضطراب امتحان هستند، به میزان زیادی دچار آشفتگی می‌شوند که تحمل این آشفتگی برای آن‌ها دشوار است. تحمل آشفتگی از سازه‌های معمول برای پژوهش در زمینه بی‌نظمی عاطفی است. تحمل آشفتگی را توانایی فرد در تجربه و تحمل حالات هیجانی منفی تعریف کرده‌اند. درحقیقت، تحمل پریشانی یک متغیر تفاوت‌های فردی است که به ظرفیت تجربه و مقاومت در برابر ناراحتی هیجانی اشاره می‌کند (۲۶). به عبارت دیگر، از تأثیرات مهم تر آشفتگی روانی، تداخلاتی است که در تنظیم هیجان‌ات فرد ایجاد می‌کند و موجب اختلال در روند تنظیم هیجان‌ات می‌شود؛ لذا برای کاهش آشفتگی و بهبود آشفتگی روانی، از اقدامات مهم‌تر، مداخله در هیجان‌ات و به بیان دیگر تنظیم هیجان‌ات است (۴۶). از طرفی در آموزش خودتنظیمی هیجانی، افراد به خودآگاهی هیجانی دست می‌یابند. خودآگاهی هیجانی، اساس هیجان است و عبارت است از توانایی شناخت احساسات خود، همان‌گونه که رخ می‌دهند. توانایی نظارت بر احساسات در هر لحظه برای به دست آوردن بینش روان‌شناختی و ادراک خویش، نقش تعیین‌کننده دارد. افرادی که دارای خصوصیات مذکور باشند، در زمینه اتخاذ تصمیمات شخصی از انتخاب همسر یا آینده یا برگزیدن شغل احساس، دارای اطمینان بیشتری هستند. همچنین کنترل و تنظیم احساسات خود، مهارتی است که بر پایه خودآگاهی شکل می‌گیرد و شامل توانایی اداره کردن واکنش هیجانی، کنترل تکانه‌ها و بهبود آشفتگی زندگی، می‌شود. افرادی که از

اداره و کنترل احساسات خود عاجز هستند، به طور مداوم اضطراب و افسردگی را تجربه می‌کنند؛ درحالی‌که آنان که از این نظر نیرومند هستند، بسیار سریع خود را از افسردگی و ناملایمات رها می‌سازند. اثربخشی آموزش تنظیم هیجانی بر افزایش تحمل آشفتگی می‌تواند ناشی از این امر باشد که مدیریت کردن هیجان‌ات موجب می‌شود فرد حمایت اجتماعی بیشتری دریافت کند؛ این حمایت سبب احساس رضایت فرد می‌شود و او آستانه تحمل و تاب‌آوری خود را در برابر آسیب‌ها و مشکلات زندگی ارتقا می‌بخشد؛ بنابراین افراد به کمک آموزش خودتنظیمی هیجانی می‌توانند با شناخت هیجان‌ات خود، به خودشناسی بیشتری دست یابند و به دنبال آن با تغییر و بهبود افکار خویش و اصلاح راهبردهای مقابله خود، تحمل آشفتگی را در خود افزایش دهند (۲۹)؛ به عبارت دیگر دانش‌آموزان دچار اضطراب امتحان برای کنترل استرس‌ورهای موجود به رفتارهای اجتنابی روی می‌آورند و با فرار از موقعیت‌های تنش‌زا به آن واکنش نشان می‌دهند. در مداخله طی تکنیک مواجهه با هیجان‌ات، دانش‌آموزان ضمن پذیرش هیجان‌ات خود، به دنبال تسکین فوری هیجان‌ات منفی یا اجتناب از آن‌ها نیستند (۵)؛ به بیان دیگر دانش‌آموز می‌تواند شدت واکنش‌های هیجانی خود را در قبال موقعیت‌های تنش‌زا و رویدادهای زندگی تغییر دهد. طی مواجهه با هیجان، دانش‌آموزان درمی‌یابند که هیجان‌ها تحمل‌شدنی هستند و آن‌ها توانایی مقابله با هیجان‌ات منفی را دارند (۹).

یافته دیگر پژوهش نشان داد، آموزش خودتنظیمی هیجانی بر افزایش سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان اثربخش بود. این یافته با نتایج مطالعات زیر همسوست: زنگی‌آبادی و همکاران دریافتند، آموزش راهبردهای پردازش هیجان‌مدار بر افزایش هیجان‌ات تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دختر اثربخش است (۳۲)؛ نتایج پژوهش چادو و یانگ حاکی از اثربخشی مثبت و معنادار آموزش تنظیم هیجان بر افزایش سرزندگی تحصیلی و بلوغ عاطفی اجتماعی در دانش‌آموزان مهاجر در پس‌آزمون و پیگیری بود (۳۴)؛ ساندرو و کمپیل نشان دادند، آموزش تنظیم هیجانی گراس دارای تأثیر مثبت و معناداری بر افزایش خودکنترلی و سرزندگی تحصیلی و کاهش رفتارهای پرخطر در دانش‌آموزان است (۳۵)؛ پژوهش ناپچر و گاورل مشخص کرد، آموزش تنظیم هیجانی گراس تأثیر مثبت و معناداری بر افزایش خودکنترلی و کاهش آشفتگی روان‌شناختی و کاهش رفتارهای پرخطر در زنان مبتلا به اختلال مصرف مواد دارد (۳۶).

در تبیین اثربخشی آموزش خودتنظیمی هیجانی بر سرزندگی تحصیلی می‌توان گفت، آموزش خودتنظیمی هیجانی یکی از مداخلات سودمند برای دستیابی به این مهم است. تنظیم هیجان به توانایی فهم هیجان‌ات و تعدیل تجربه هیجانی و ابراز هیجان‌ات اشاره دارد (۲۲). طبق مدل تنظیم هیجان گراس، تنظیم هیجان شامل همه راهبردهای آگاهانه و غیرآگاهانه می‌شود که برای افزایش و حفظ و کاهش مؤلفه‌های هیجانی و رفتاری و شناختی یک پاسخ هیجانی به کار می‌رود. آموزش تنظیم هیجان شامل کاهش و کنترل هیجان‌ات منفی و نحوه استفاده مثبت از هیجان‌ات است. تنظیم هیجان، فرایندی محوری برای همه جنبه‌های عملکرد انسان است و نقش حیاتی در شیوه‌هایی ایفا می‌کند که افراد

علاوه بر این، باتوجه به اثربخشی این مداخله بر افزایش تحمل آشفتگی و سرزندگی تحصیلی، پیشنهاد می‌شود مشاوران و روان‌شناسان، آن را در حوزه فعالیت‌های مشاوره‌ای و روان‌درمانی خود با افراد مراجعه‌کننده به مراکز روان‌شناختی و بالینی به‌کار برند.

## ۵ نتیجه‌گیری

باتوجه به یافته‌های پژوهش حاضر نتیجه‌گیری می‌شود، آموزش خودتنظیمی هیجانی بر افزایش سرزندگی تحصیلی و تحمل آشفتگی دانش‌آموزان پسر دچار اضطراب امتحان اثربخش است و می‌توان از این مداخله برای افزایش تحمل آشفتگی و سرزندگی تحصیلی استفاده کرد.

## ۶ تشکر و قدردانی

پژوهشگران لازم می‌دانند از همکاری تمامی شرکت‌کنندگان در تحقیق، نهایت تشکر و قدردانی خود را اعلام کنند.

## ۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان  
به‌منظور رعایت اصول اخلاقی پژوهش، بعد از تشریح کامل هدف پژوهش و اطمینان‌دهی درباره محرمانه‌ماندن اطلاعات شرکت‌کنندگان، رضایت کتبی افراد مدنظر برای شرکت در پژوهش اخذ شد.

### رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

### دردسترس بودن داده‌ها و مواد

داده‌های این پژوهش از طریق ارتباط با نویسنده مسئول به آدرس اینترنتی [Somayeh.bolandbala@gmail.com](mailto:Somayeh.bolandbala@gmail.com) دردسترس است.

### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

### منابع مالی

پژوهش حاضر بدون دریافت حمایت مالی از نهاد یا سازمانی انجام شده است.

با تجارب استرس‌زا مقابله می‌کنند و شادی را تجربه می‌کنند. خودتنظیمی هیجانی فرصتی است تا افراد مقاومت درمقابل امیال غریزی خود همچون خشم را تمرین کنند و شیوه تنظیم هیجان‌های خود را فراگیرند؛ از این رو فراهم‌کردن زمینه‌هایی برای مداخله حداقلی هیجان‌ها، در حل مسئله اجتماعی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است و به افراد کمک می‌کند سازگارانه‌تر برخورد کنند. به‌کمک مفاهیم و تکنیک‌های آموزش تنظیم هیجان، افراد توانایی‌های لازم برای ابراز صحیح هیجان‌ات و تنظیم و کنترل آن‌ها را فرا می‌گیرند و به‌کار می‌بندند؛ لذا مدیریت هیجانی به‌طرز چشمگیری در آن‌ها افزایش می‌یابد و موجب افزایش سازگاری و بهبود روابط بین‌فردی در افراد می‌شود که این خود سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد (۲۸). همچنین دانش‌آموزان با خودتنظیمی هیجانی، توانایی برخورداری ارتباط بین‌فردی و برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی بهتری دارند. این گروه از دانش‌آموزان با تأکید بر توانایی‌ها و ظرفیت کارایی خود در غلبه بر مشکلات و شکست با تلاش و پشتکار، سبب افزایش سرزندگی تحصیلی می‌شوند (۱۶)؛ بنابراین به‌واسطه آموزش و تلاش برای تغییر هیجان‌ات منفی و جایگزین‌کردن افکار کارآمد، خودکارآمدپنداری دانش‌آموزان به سطح مطلوبی ارتقا پیدا کرد و خودتنظیمی هیجانی باعث شد دانش‌آموزان با استفاده درست از هیجان‌ات، آگاهی از هیجان‌ات و پذیرش آن‌ها و ابراز هیجان‌ات به‌خصوص هیجان‌ات مثبت در موقعیت‌های زندگی، احساسات منفی خویش را کاهش دهند؛ در نتیجه میزان عملکرد تحصیلی و به‌دنبال آن سرزندگی تحصیلی آن‌ها افزایش یافت (۱۴).

ازجمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس اشاره کرد که تعمیم نتایج را به جوامع دیگر نیازمند احتیاط می‌کند. همچنین انجام‌نشدن دوره‌های پیگیری به‌دلیل نبود وقت کافی از دیگر محدودیت‌های پژوهش بود؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در مطالعات بعدی، در این زمینه پژوهش مشابهی بر نمونه‌های دیگر و با حجم وسیع‌تر انجام دهند. توصیه می‌شود پژوهشگران اثربخشی مهارت خودتنظیمی هیجانی بررسی شده در این پژوهش را بر سایر متغیرهای روان‌شناختی دانش‌آموزان ارزیابی کنند.

## References

- Jenaabadi H, Salarpoor M. The effectiveness of positive thinking on academic self-concept and exam anxiety of high school students in Zahedan. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2021;18(41):117-89. [Persian] <https://doi.org/10.22111/jeps.2021.6006>
- Irmak Vural P, Körpe G, Inangil D. Emotional freedom techniques (EFT) to reduce exam anxiety in Turkish nursing students. *European Journal of Integrative Medicine*. 2019; 32: 101002. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2019.101002>
- Arab S, Tabatabaee SM, Bayanfar F. The effectiveness of attribution retraining intervention on test anxiety level and obsessional perfectionism of female high-school student with test anxiety. *Journal of Clinical Psychology*. 2019;11(2):40-51. [Persian] <https://doi.org/10.22075/jcp.2019.15634.1495>
- Gadosey CK, Schnettler T, Scheunemann A, Fries S, Grunschel C. The intraindividual co-occurrence of anxiety and hope in procrastination episodes during exam preparations: An experience sampling study. *Learning and Individual Differences*. 2021;88:102013. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102013>
- Eyüboğlu G, Göçmen Baykara Z, Çalışkan N, Eyikara E, Doğan N, Aydoğan S, et al. Effect of music therapy on nursing students' first objective structured clinical exams, anxiety levels and vital signs: a randomized controlled study. *Nurse Educ Today*. 2021;97:104687. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104687>
- von der Embse N, Jester D, Roy D, Post J. Test anxiety effects, predictors, and correlates: a 30-year meta-analytic review. *J Affect Disord*. 2018;227:483-93. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.048>



7. Samimi Z, Farid A, Habibikaleybar R, Mesrabadi J. Comparison of the effectiveness of emotional working memory training and neutral working memory training on cognitive functions and students' test anxiety symptoms. *Cognitive Psychology Quarterly*. 2019;7(2):63–80. [Persian] <https://jcp.khu.ac.ir/article-1-3205-en.pdf>
8. Hatami M, Hedayati F, Kaveh M. The relationship between cognition and self-efficacy beliefs, test anxiety fourth year high school students. *Rooyesh-e Ravanshenasi Journal*. 2019;8(3):205–14. [Persian] <http://frooyesh.ir/article-1-357-en.pdf>
9. Lowe PA. Expression and level of test anxiety in a sample of elementary students. *Higher Education Studies*. 2019;12(3):1–9.
10. Hirvonen R, Yli-Kivistö L, Putwain DW, Ahonen T, Kiuru N. School-related stress among sixth-grade students – Associations with academic buoyancy and temperament. *Learning and Individual Differences*. 2019;70:100–8. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.01.012>
11. Martin AJ, Marsh HW. Investigating the reciprocal relations between academic buoyancy and academic adversity: evidence for the protective role of academic buoyancy in reducing academic adversity over time. *International Journal of Behavioral Development*. 2020; 44 (4): 301–12. <https://doi.org/10.1177/0165025419885027>
12. Putwain DW, Wood P, Pekrun R. Achievement emotions and academic achievement: reciprocal relations and the moderating influence of academic buoyancy. *Journal of Educational Psychology*. 2022;114(1):108–26. <https://doi.org/10.1037/edu0000637>
13. Saberi M, Mohammadi A, Shirinkam MS. The relationship between academic attitude, academic aid and academic achievement with academic life of medical students. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2022;14(6):387–94. [Persian] <http://edcbmj.ir/article-1-2433-en.pdf>
14. Roorda DL, Jorgensen TD, Koomen HMY. Different teachers, different relationships? Student-teacher relationships and engagement in secondary education. *Learning and Individual Differences*. 2019;75(1):110–22. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.101761>
15. Huang CQ, Han ZM, Li MX, Jong MS yung, Tsai CC. Investigating students' interaction patterns and dynamic learning sentiments in online discussions. *Computers & Education*. 2019;140:103589. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.05.015>
16. Jalilzadeh H, Zarei HA. The effect of self-regulation strategies on academic motivation and test anxiety in students. *Journal of Instruction and Evaluation*. 2018;11(42):13–36. [Persian] [https://jinev.tabriz.iau.ir/article\\_543430\\_b4955442f4b4d3ad318f8d23075ebd5f.pdf](https://jinev.tabriz.iau.ir/article_543430_b4955442f4b4d3ad318f8d23075ebd5f.pdf)
17. Roohi R, Soltani A, Zeinodini Z, Razavi Nematollahi VS. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-compassion and distress tolerance in students with social anxiety disorder. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2018;8:63. [Persian] <https://jdisabilstud.org/article-1-824-en.pdf>
18. Ramaji O, Shakerinia I. Comparison of emotional disclosure, perturbation tolerance, and lifestyle of gifted and ordinary students. *Management and Educational Perspective*. 2022;3(4):119–40. [Persian] <https://doi.org/10.22034/jmep.2022.316932.1087>
19. Roohi R, Soltani AA, Zinedine Meimand Z, Razavi Nematollahi V. The effect of acceptance and commitment therapy (ACT) on increasing the self-compassion, distress tolerance, and emotion regulation in students with social anxiety disorder. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2019;6(3):173–87. [Persian] <http://dx.doi.org/10.29252/jcmh.6.3.16>
20. Imanparvar S, Narimani M, Taklavi S, Hashemi T. Preparation of a school-based psycho-educational package and its effect on academic burnout and academic achievement in 12th grade secondary school students. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*. 2020;8(14):21–36. [Persian] <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2019.20282.2047>
21. Razurel C, Kaiser B, Antonietti JP, Epiney M, Sellenet C. Relationship between perceived perinatal stress and depressive symptoms, anxiety, and parental self-efficacy in primiparous mothers and the role of social support. *Women Health*. 2017;57(2):154–72. <https://doi.org/10.1080/03630242.2016.1157125>
22. Bolouki RS, Mohammadzadeh A. The relationship between cognitive emotion regulation and vitality and education with the mediating role of personality traits in female high school students in Bostan Abad. *Journal of Analytical-Cognitive Psychology*. 2021;12(46):37–49. [Persian] [https://psy.garmsar.iau.ir/article\\_686269\\_a91d76a5644a78de9ee47187043aada1.pdf](https://psy.garmsar.iau.ir/article_686269_a91d76a5644a78de9ee47187043aada1.pdf)
23. Sanders MR, Turner KMT, Metzler CW. Applying self-regulation principles in the delivery of parenting interventions. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2019;22(1):24–42. <https://doi.org/10.1007/s10567-019-00287-z>
24. Razaghpour M, Hosseinzadeh AA. The mediating role of cognitive emotion regulation strategies in the relationship between personality traits with somatization symptoms of female university students. *Journal of Applied Psychology*. 2019;13(2):295–316. [Persian] [https://apsy.sbu.ac.ir/article\\_97219\\_09cb8de25251aa1fae22a93f46d52488.pdf](https://apsy.sbu.ac.ir/article_97219_09cb8de25251aa1fae22a93f46d52488.pdf)
25. EmamDoost Z, Teymouri S, Khoynjad G, Rajaei A. Comparison the effectiveness of mindfulness based cognitive therapy and reality therapy on cognitive emotion regulation in mothers of children with autism

- spectrum disorders. *Journal of Psychologicalscience*. 2020;19(89):647–55. [Persian] <http://psychologicalscience.ir/article-1-537-en.pdf>
26. Karimi S, Esmaeili M. The relationship between emotion regulation and resilience strategies with marital adjustment in female teachers. *Journal of psychologicalscience*. 2020;19(87):291–8. [Persian] <http://dx.doi.org/10.29252/psychosci.19.87.291>
  27. Salehi SN, Eftekhari Saadi Z, Borna MR. Comparison of the effectiveness of positive behavioral cognitive therapy and teaching cognitive emotion regulation strategies on resilience and self-efficacy of female students with nonclinical depression. *Scientific Journal of Social Psychology*. 2021;9(60):59–73. [Persian] [https://psychology.ahvaz.iau.ir/article\\_684319\\_e420991aed3abd15e46d744a48d214ce.pdf](https://psychology.ahvaz.iau.ir/article_684319_e420991aed3abd15e46d744a48d214ce.pdf)
  28. Fernandez KC, Jazaieri H, Gross JJ. Emotion regulation: a transdiagnostic perspective on a new RDoC domain. *Cognit Ther Res*. 2016;40(3):426–40. <https://doi.org/10.1007/s10608-016-9772-2>
  29. Asgari M, Matini A. The effectiveness of emotion regulation training based on gross model in reducing impulsivity in smokers. *Counseling Culture and Psychotherapy*. 2020;11(42):205–30. [Persian] <https://doi.org/10.22054/qccpc.2020.45707.2197>
  30. Ghorbani M, Kazemi Zahrani H, Mohammadi M, Ebrahimi Jozdani F. The effectiveness of emotion regulation training on cognitive flexibility, stress tolerance and emotional expression of adolescent boys with behavioral problems. In: 3<sup>rd</sup> International Conference on Innovation and Research in Educational Sciences, Management and Psychology [Internet]. Tehran, Iran: CIVILICA; 2019. [Persian] <https://civilica.com/doc/919786/>
  31. Nikdel F, Moradian F. The effect of emotion regulation training on the test anxiety and processing efficiency in high school girl students. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*. 2019;8(9):61–8. [Persian] <http://frooyesh.ir/article-1-2220-en.pdf>
  32. Zangi Abadi M, Sadeghi M, Ghadampour E. The effect of teaching emotional processing strategies on academic emotion and academic self-efficacy among high school female students in Kerman. *Journal of Psychologicalscience*. 2018;17(67):399–406. [Persian] <http://psychologicalscience.ir/article-1-134-en.pdf>
  33. Parsamanesh F, Kraskian A, Hakami M, Ahadi H. Effectiveness of Gross emotion regulation model on emotional distress and emotional eating behavior. *Psychological Methods and Models*. 2017;8(29):23–52. [Persian] [https://jpmm.marvdasht.iau.ir/article\\_2555\\_69af0e6d76251de6f4253de9da76114f.pdf](https://jpmm.marvdasht.iau.ir/article_2555_69af0e6d76251de6f4253de9da76114f.pdf)
  34. Chado B, Young H. The effectiveness of emotion regulation training on academic vitality and emotional-social maturity of immigrant students. *Psychology of Sport and Exercise*. 2019;35(3):198–206.
  35. Sandro T, Campbell J. The effect of Gross emotion program training on self-control, academic vitality and high-risk behaviors in students. *New Ideas in Psychology*. 2018;56(1):75–82.
  36. Nicher M, Gawrel D. The effect of Gross emotional regulation program training on self-control, psychological disturbance and high-risk behaviors in adolescents with substance use disorders. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2017;121(2):220–49.
  37. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Routledge; 1988. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
  38. Gross JJ. Emotion regulation: taking stock and moving forward. *Emotion*. 2013;13(3):359–65. <https://doi.org/10.1037/a0032135>
  39. Spielberger CD, Anton WD, Bedell J. The nature and treatment of test anxiety. In: *Emotions and anxiety: New concepts, methods, and applications*. Oxford, England: Lawrence Erlbaum; 1976.
  40. Spielberger CD, Vagg PR. Test anxiety: a transactional process model. In: *Test anxiety: theory, assessment, and treatment*. Philadelphia, PA, US: Taylor & Francis; 1995. pp: 3–14.
  41. Hasani J. The role of the cognitive emotion regulation strategies in student's test anxiety. *Journal of Cognitive Psychology*. 2014;2(1):10–21. [Persian] <https://jcp.khu.ac.ir/article-1-2002-en.pdf>
  42. Martin AJ, Marsh HW. Academic buoyancy: towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of School Psychology*. 2008;46(1):53–83. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.01.002>
  43. Dehghanizadeh MH, Hosseinchari M. Academic buoyancy and Perception of family communication patterns: mediatory role of self-efficacy. *Studies in Learning & Instruction*. 2012;4(2):21–47. [Persian] <https://doi.org/10.22099/jsli.2013.1575>
  44. Simons JS, Gaher RM. The distress tolerance scale: development and validation of a self-report measure. *Motivation and Emotion*. 2005;29(2):83–102. <https://doi.org/10.1007/s11031-005-7955-3>
  45. Salehi B, Asghari Ebrahim Abad MJ. Investigating the impact of the role and dimensions of religion and distress tolerance in predicting the psychological safety of infertile women. *Women's Studies Sociological and Psychological*. 2019;17(1):165–92. [Persian] <https://doi.org/10.22051/jwsp.2019.15782.1488>
  46. Esmaeilinasab M, Andami Khoshk A, Azarmi H, Samar Rakhi A. The predicting role of difficulties in emotion regulation and distress tolerance in students' addiction potential. *Scientific Quarterly Research on Addiction*. 2014;8(29):49–63. [Persian] <http://etiadpajohi.ir/article-1-607-en.pdf>