



The Effectiveness of Emotion Regulation Training on Emotional Adjustment and Test Anxiety among Female Dormitory Resident Students with Cultural Emphasis

Maryam Raeis Shahraki¹, Mohammad Shakarami^{2*}

1. M.A. Student, Department of Psychology, Faculty of Islamic Education, Isf.C, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Islamic Education, Isf.C, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Citation: Raeis Shahraki, M. & Shakarami, M. (2025). The effectiveness of emotion regulation training on emotional adjustment and test anxiety among female dormitory resident students with cultural emphasis. *Journal of Woman Cultural Psychology*, 16(64), 1-15.

<https://doi.org/10.82542/jwc.2025.1203672>

ARTICLE INFO

Received: 11.04.2025

Accepted: 19.06.2025

Corresponding Author:
Mohammad Shakarami

Email:
mo.shakarami@iaau.ac.ir

Keywords:
Emotion regulation
Emotional adjustment
Test anxiety

Abstract

The aim of the present study was to investigate the impact of emotion regulation training using Gross's approach on emotional adjustment and test anxiety among female dormitory resident students with cultural emphasis. The statistical population included all female students aged 20 to 30 residing in dormitories at the Islamic Azad University of Isfahan during the 2023-2024 academic year. 40 participants who met the inclusion criteria were selected using convenience sampling and were randomly assigned to experimental and control groups (20 participants each). The research was designed as quasi-experimental study employed pre-test and post-test with a control group. Both groups were assessed using the Rabio et al. (2007) Emotional Adjustment Questionnaire and the Friedman & Jacob (1997) Test Anxiety Questionnaire in two stages: pre-test and post-test. The experimental group received emotion regulation training in eight 90-minute sessions, while no intervention was conducted for the control group. Data analysis using multivariate analysis of covariance revealed that emotion regulation training caused a significant difference between the experimental and control groups in the both research variables. Based on these findings, emotion regulation training using Gross's approach could be applied to improve emotional adjustment and reduce test anxiety among female dormitory resident students. Also, cultural transfer, socialization, skill enhancement, and personal growth are among the things that female dormitory resident students could gain through their interactions.



Extended abstract

Introduction: Test anxiety is one of the most common psychological challenges among university students, significantly affecting their academic performance, self-confidence, and overall quality of life. It refers to an emotional response to evaluative situations, often accompanied by worry, negative thoughts, and physical symptoms such as increased heart rate, sweating, or nausea. On the other hand, an important factor in coping with stressful situations is emotional adjustment. Individuals with high emotional adjustment are more capable of tolerating difficult situations, solving problems, and maintaining emotional balance. Living in dormitories—especially for female students—is often associated with major lifestyle changes, including separation from family, increased personal responsibilities, academic pressure, and challenges in residency social relationships. These conditions might intensify anxiety and decrease levels of emotional adjustment. Therefore, identifying effective strategies to support students in such situations is crucial. One of the most effective strategies is emotion regulation training, particularly as conceptualized in Gross's Process Model (2007). This model views emotion as a process that begins with attending to an emotional stimulus and continues through emotional response. At each stage, individuals can regulate their emotions using appropriate strategies. Emotion regulation training helps students gain better awareness of their feelings, apply more adaptive coping mechanisms, and avoid maladaptive emotional behaviors. Given that test anxiety and emotional adjustment in dormitory settings can significantly impact students' mental health, and considering that emotion regulation training can play a key role in reducing anxiety and enhancing adjustment, investigating the effectiveness of such training is of great importance. Therefore, the aim of the present study was to investigate the impact of emotion regulation training using Gross's approach on emotional adjustment and test anxiety among female dormitory resident students with cultural emphasis.

Method: The statistical population included all female students aged 20 to 30 residing in dormitories at the Islamic Azad University of Isfahan during the 2023-2024 academic year. 40 participants who met the inclusion criteria were selected using convenience sampling and were randomly assigned to experimental and control groups (20 participants each). The research was designed as quasi-experimental study employed pre-test and post-test with a control group. Both groups were assessed using the Rabio et al. (2007) Emotional Adjustment Questionnaire and the Friedman & Jacob (1997) Test Anxiety Questionnaire in two stages: pre-test and post-test. The experimental group received emotion regulation training in eight 90-minute sessions, while no intervention was conducted for the control group.

Results: Data analysis using multivariate analysis of covariance revealed that emotion regulation training caused a significant difference between the experimental and control groups in the both research variables. Based on these findings, emotion regulation training using Gross's approach could be applied to improve emotional adjustment and reduce test anxiety among female dormitory resident students. Also, cultural transfer, socialization, skill enhancement, and personal growth are among the things that female dormitory resident students could gain through their interactions.

Conclusions: The aim of this study was to examine the impact of emotion regulation training on emotional adjustment and test anxiety in female dormitory resident students.



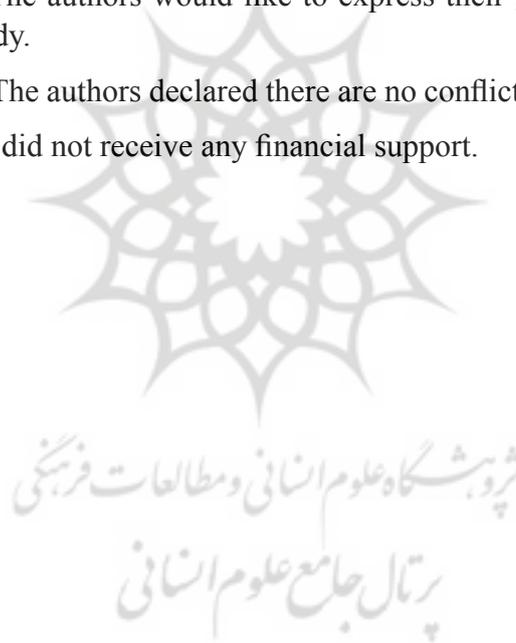
The results indicated that emotion regulation training effectively increased emotional adjustment and reduced test anxiety in the students. These findings align with previous studies by Hook et al. (2020) and Moultrie et al. (2021). Emotion regulation training helps students better identify and manage their emotions, leading to a reduction in negative emotions and improvement in emotional responses. This process, in addition to reducing test anxiety, enhances resilience and emotional adjustment when facing stressful situations. Moreover, emotion regulation skills can help students respond to stressful situations with more thoughtfulness and awareness, rather than immediate and illogical reactions. Consequently, these trainings not only reduce test anxiety but also improve concentration and reduce physical and emotional symptoms of anxiety, such as heart palpitations and fear.

Authors Contributions: Maryam Raeis Shahraki: Composing and editing the article, Dr. Mohammad Shakarami: Reviewing and revising the contents, designing the general framework of the study, statistical analysis of the data and corresponding author. The authors reviewed and approved the final version of the article.

Acknowledgments: The authors would like to express their gratitude to all those who contributed to this study.

Conflict of Interest: The authors declared there are no conflicts of interest in this article.

Funding: This article did not receive any financial support.





اثر بخشی آموزش تنظیم هیجان بر سازگاری هیجانی و اضطراب امتحان دانشجویان دختر خوابگاهی با تاکید فرهنگی

مریم رئیس شهرکی^۱، محمد شاکرمی^{۲*}

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشکده تعلیم و تربیت اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.
۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده تعلیم و تربیت اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

چکیده

هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر سازگاری هیجانی و اضطراب امتحان دانشجویان دختر خوابگاهی با تاکید فرهنگی بود. جامعه آماری شامل تمامی دانشجویان دختر ۲۰ الی ۳۰ ساله مقیم خوابگاه دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بودند. نمونه پژوهش ۴۰ نفر بود که به روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۲۰ نفر) گمارده شدند. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. هر دو گروه با استفاده از پرسشنامه‌های سازگاری هیجانی رابیو و همکاران (۲۰۰۷) و اضطراب امتحان فریدمن و جاکوب (۱۹۹۷) در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون سنجیده شدند. گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش تنظیم هیجان را دریافت کردند اما مداخله‌ای برای گروه کنترل انجام نشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری نشان داد آموزش تنظیم هیجان توانسته است تفاوت معناداری بین دو گروه آزمایش و کنترل در دو متغیر پژوهش ایجاد کند. باتوجه به یافته‌ها می‌توان از آموزش تنظیم هیجان برای افزایش سازگاری هیجانی و کاهش اضطراب امتحان دانشجویان دختر خوابگاهی با تاکید فرهنگی استفاده کرد. هم‌چنین دانشجویان دختر خوابگاهی می‌توانند در تعاملات خود کسب کنند.

کلیدواژگان: تنظیم هیجان، سازگاری هیجانی، اضطراب امتحان.

مقدمه

دانشجویان تحت تأثیر شرایط اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی جامعه قرار دارند و در بسیاری از مواقع از توانایی لازم برای مواجهه با چالش‌ها و مشکلات برخوردار نیستند و در معرض آسیب‌ها و ناهنجاری‌های اخلاقی و رفتاری قرار می‌گیرند (Azadmand, 2024). در این میان دانشجویانی که مجبور به سکونت در خوابگاه می‌شوند، در معرض آسیب بیشتری قرار دارند زیرا با مشکلات متعددی در زمینه‌های آموزشی، فرهنگی، اقتصادی و فردی مواجه هستند. زیرا علاوه بر شرایط سخت سکونت، باید با افرادی از فرهنگ‌ها، طرز فکرها، نگرش‌ها، قومیت‌ها، زبان‌ها، شخصیت‌ها و رشته‌های تحصیلی مختلف سازگار شوند. در واقع خوابگاه را می‌توان فضایی نیمه‌عمومی دانست که در آن عده‌ای از همسایگان در تعاملات بین فرهنگی و برخورد‌های قومی شرکت می‌کنند. انتقال فرهنگ، جامعه‌پذیری، افزایش تخصص و مهارت و پرورش رشد شخصی از جمله مواردی هستند که افراد می‌توانند در تعاملات خود در این فضا کسب کنند (Abbaspour et al., 2022) که همه این موارد می‌تواند منجر به ناسازگاری هیجانی و اجتماعی دانشجویان شود. سازگاری به معنای تطبیق تدریجی با تغییرات و برقراری ارتباط مؤثر با محیط است، همراه با درک این واقعیت که فرد باید اهداف خود را در چارچوب‌های اجتماعی و فرهنگی پیگیری کند (Vatan dost et al., 2022).

سازگاری اجتماعی و هیجانی مقدمه‌ای برای دستیابی به سایر ابعاد سازگاری محسوب می‌شوند (Ayuningtyas et al., 2019). سازگاری هیجانی (emotional adjustment)، یکی از عناصر مهم در شکل‌دهی به ساختار شخصیتی در نظر گرفته می‌شود و در مدل پنج عامل بزرگ شخصیت، پایداری هیجانی از جمله ابعاد اصلی است که بر رفتار و سلامت روانی تأثیرگذار است (Rubio et al., 2007). از دیدگاه اکثر نظریه‌پردازان رویکرد صفات در شخصیت، عامل سازگاری هیجانی کمترین مناقشه مفهومی را ایجاد کرده است (Anglim et al., 2022). سازگاری هیجانی که با ویژگی‌هایی مانند توانایی تجربه هیجان‌های منفی و باورهای غیرمنطقی و توانمندی در کنترل تکانه‌ها در شرایط استرس‌زا توصیف می‌شود (Houck et al., 2020, Shokri et al., 2016).

ناتوانی در سازگاری، دانشجویان خوابگاهی را با چالش‌هایی مثل مضطرب بودن مواجه می‌کند (Panadero & Järvelä, 2021) و اضطراب احساسی ناخوشایند یا نگرانی است که اغلب منبع مشخصی ندارد و انواعی دارد (Rahmani et al., 2021, Moltrecht et al., 2021, mani, 2024) که اضطراب امتحان (test anxiety)، یکی از آنها است و شامل احساساتی مانند آشفتگی، نگرانی، فراموشی موقت، افزایش ضربان قلب و تعریق زیاد است که دانشجویان قبل یا در حین امتحان تجربه می‌کنند. اگرچه مقدار کمی اضطراب می‌تواند برای افزایش تمرکز مفید باشد، اما در صورت تداوم و تشدید آن، ممکن است توانایی و عملکرد تحصیلی، هویت اجتماعی، شخصیت و خودکارآمدی فرد را تحت تأثیر منفی قرار دهد (Azadmand, 2024). اضطراب امتحان به دو حوزه عمده تقسیم می‌شود: یکی حوزه احساسی (شامل نشانه‌های فیزیولوژیکی مانند تعریق و سردرد) و دیگری حوزه نگرانی (که شامل جنبه‌های روان‌شناختی مانند افزایش حس تهدید، حساسیت به عوامل حواس‌پرتی و مشکلات انگیزشی) می‌باشد (Zafari et al., 2024). اضطراب امتحان می‌تواند بر یادگیری، پردازش اطلاعات، عملکرد تحصیلی، انگیزه و نگرش فرد تأثیر منفی گذاشته و مانعی برای پیشرفت تحصیلی و بروز خلاقیت‌ها و استعداد‌های دانشجویان شود (Pinar et al., 2019). حدود ۲۵ درصد از دانشجویان دوره کارشناسی دچار اضطراب هستند که توانایی‌های تحصیلی آنها را تحت تأثیر قرار داده است (Thomson et al., 2018).

شیوع بالای اضطراب امتحان و مشکلات هیجانی و تأثیر آنها بر عملکرد کلی افراد، موجب شده تا محققان به عوامل مرتبط با این مشکلات از جمله اختلال در تنظیم هیجان (emotion regulation)، توجه بیشتری داشته باشند (Whitaker et al., 2021, Liu et al., 2021). ناتوانی در استفاده و اصلاح مهارت‌های تنظیم هیجان می‌تواند افراد را به انواعی از اختلالات روانی از جمله آشفتگی هیجانی مستعد کند (Gross, 2015). افرادی دارای سازگاری هیجانی بالا، هیجان‌های مثبت بیشتری را تجربه می‌کنند و دیدگاه مثبتی نسبت به گذشته، آینده، دیگران و رویدادهای اطراف خود داشته و این موارد را خوشایند ارزیابی می‌کنند (Osman et al., 2020, Taghipour & Razi, 2022). در مقابل، افراد با سازگاری هیجانی پایین، ارزیابی نامطلوبی از این جنبه‌ها داشته و بیشتر دچار هیجان‌های

منفی مانند اضطراب می‌شوند (Bluth & Eisenlohr-Moul, 2017). از طرفی یکی از آموزش‌های روان‌شناختی برای کاهش اضطراب امتحان، تنظیم هیجان است (Restubog et al., 2020). به کارگیری راهبردهای تنظیم هیجان باعث کاهش واکنش‌های منفی هیجانی مثل اضطراب و افزایش واکنش‌های مثبت هیجانی می‌شود (Rubin-Falcone et al., 2018). راهبردهای شناختی تنظیم هیجان که بر بعد شناختی هیجان تمرکز دارند (Desatnik et al., 2017) به دو دسته مثبت (پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، برنامه‌ریزی، بازارزیابی مثبت، اتخاذ دیدگاه) و منفی (سرزنش خود و دیگران، فاجعه‌انگاری، نشخوار فکری) تقسیم می‌شوند (Shangguan et al., 2024). راهبردهای مثبت تنظیم هیجان با افزایش هیجان‌های مثبت و افزایش بهزیستی روان‌شناختی (Ford & Gross, 2020, Berking et al., 2019) و راهبردهای منفی تنظیم هیجان با هیجان‌های منفی نظیر استرس، خشم، افسردگی و اضطراب ارتباط دارند (Cerolini et al., 2022).

آموزش تنظیم هیجان (emotion regulation training)، با هماهنگ کردن فرایندهای ذهنی، زیستی و انگیزشی، سازگاری فرد با محیط را افزایش داده و او را برای مواجهه با موقعیت‌ها به راهکارهای مؤثر و مناسب مجهز می‌سازد که منجر به افزایش حس کارآمدی او می‌گردد (Mehraban et al., 2023, Christ et al., 2020). این فرآیند می‌تواند به‌طور خودکار یا کنترل‌شده، هشیار یا ناهشیار و از طریق به کارگیری راهبردهای مختلفی مانند بازارزیابی، نشخوار فکری، خوداظهاری، اجتناب و بازداری انجام گیرد (Asgari & Matini, 2019). از نظر Gross (2007) هر مرحله از فرآیند تولید هیجان، یک هدف بالقوه برای نظم‌دهی محسوب می‌شود و می‌توان از مهارت‌های تنظیم هیجان در بخش‌های مختلف این فرآیند استفاده کرد و بر همین اساس در روش فرآیندی خود، پنج مرحله انتخاب موقعیت (اجتناب)، اصلاح موقعیت، گسترش توجه، تغییر شناختی و تعدیل پاسخ (بازداری) را آموزش می‌دهد. در این روش دو نوع راهبرد معرفی می‌شوند یکی راهبردی که بر عوامل پیش‌بینند تمرکز دارد و دیگری که بر پاسخ‌ها متمرکز است (Hassanabadi et al., 2021, Stephanou & Oikonomou, 2018).

تحقیقات گذشته بیشتر از نوع همبستگی بوده و بر رابطه تنظیم هیجان با سازگاری هیجانی (Zafari et al., 2024, Qin et al., 2024) و اضطراب امتحان (Neff & Germer, 2021) تمرکز داشتند و حتی تحقیقاتی در خصوص اثربخشی ابعاد دیگر تنظیم هیجان مانند آموزش ق‌ردانی بر ویژگی‌های اضطراب امتحان بررسی شده است (Pourel-masi & Safarzadeh, 2025) و خلا پژوهشی در خصوص تأثیر آموزش تنظیم هیجان بر تغییر سازگاری هیجانی و کاهش اضطراب امتحان به چشم می‌خورد. ضمن اینکه دانشجویان خوابگاهی مخصوصاً دختران مغفول مانده‌اند. با توجه به اهمیت برخورداری از مهارت تنظیم هیجان در مدیریت چالش‌های زندگی دانشجویان خوابگاهی، پژوهش حاضر به بهبود یکی از سازه‌های روان‌شناختی در بین دخترانی که در خوابگاه دانشجویی سکونت دارند پرداخته است. بنابراین هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر سازگاری هیجانی و اضطراب امتحان دانشجویان دختر خوابگاهی با تاکید فرهنگی بود.

روش

طرح پژوهش، جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

روش پژوهش حاضر به روش نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه پژوهش شامل تمامی دختران مقیم خوابگاه دانشجویی دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود. نمونه پژوهش ۴۰ نفر که به صورت در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) قرار گرفتند.

روش اجرا

روش اجرا بدین صورت بود که بعد از هماهنگی‌های لازم با مسئولین خوابگاه دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان)، ۴۰ نفر از دانشجویان انتخاب شدند و به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند، سپس گروه آزمایش



۸ جلسه آموزش تنظیم هیجان بر اساس مدل (Gross (2007 دریافت کرد. لازم به ذکر است که هر دو گروه آزمایش و کنترل، قبل و بعد از اجرای آموزش‌ها، ابزار پژوهش یعنی پرسشنامه سازگاری عاطفی اجتماعی و پرسشنامه اضطراب امتحان را به‌عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل کردند. تجزیه و تحلیل داده‌ها به روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری و در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ انجام شد.

ابزار سنجش

مقیاس سازگاری هیجانی (Emotional Adjustment Measure): این مقیاس توسط Rubio et al., (2007) برای سنجش سازگاری هیجانی افراد با 28 سوال با طیف لیکرت شش درجه‌ای از کاملاً موافق (نمره ۱) تا کاملاً مخالف (نمره ۶) طراحی شده است. نمرات بالاتر در این پرسشنامه نشانه سازگاری هیجانی بیشتر در فرد می‌باشد. سازندگان روایی همگرای پرسشنامه را با فهرست شخصیت و پرسشنامه پنج عاملی بررسی و تایید کردند و جهت سنجش پایایی نیز میزان آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۹ گزارش نمودند. این پرسشنامه در ایران نیز توسط Shokri et al. (2016) بر روی ۳۲۴ دانشجو هنجار شده است و آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۹۱ برای نمره کل گزارش شده است. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۹۰ بدست آمد.

پرسشنامه اضطراب امتحان (Test Anxiety Scale): پرسشنامه اضطراب امتحان دارای ۲۳ سوال می‌باشد و توسط Friedman & Bendas-Jacob (1997) به منظور سنجش اضطراب امتحان بزرگسالان طراحی شده است. سوالات به صورت طیف لیکرت چهار گزینه‌ای (از کاملاً مخالفم = ۰ تا کاملاً موافقم = ۳) تنظیم شده‌اند. نمره بالا در این پرسشنامه نشان دهنده اضطراب امتحان کم و نمره پایین‌تر نشان دهنده اضطراب امتحان بالاتر می‌باشد. پرسشنامه در ایران توسط Baezat et al. (2012) اعتبارسنجی شده است و میزان آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ گزارش شده است. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۳ محاسبه شد. در این قسمت پروتکل آموزشی تنظیم هیجانی را که Gross (2007) برای ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای ارائه کرده که خلاصه جلسات در جدول ۱ ارائه شده است.

Table 1.

Summary of sessions of the Gross Emotion Regulation Training Protocol (Gross, 2007)

جلسه	محتوای اختصاری جلسه	تکلیف خارج از جلسه
اول	آشنایی اعضا بایکدیگر و با رهبر گروه، بیان اهداف گروهی و فردی، بیان منطبق و مراحل آموزش، بیان چارچوب و قواعد شرکت در گروه	تمرکز بر رخدادهای هیجانی که خارج از جلسه برای هر فرد اتفاق می‌افتد و ثبت رخداد.
دوم	بررسی تکالیف خارج از جلسه، شناخت هیجان و موقعیت های برانگیزاننده، آموزش تفاوت عملکرد انواع هیجان‌ها، ابعاد مختلف هیجان و اثرات کوتاه مدت و دراز مدت هیجان‌ها	ثبت تجربه های هیجانی خود با توجه به ابعاد چندگانه هیجان
سوم	بررسی تکالیف خارج از جلسه، خود ارزیابی با تکمیل فرم‌های شناخت تجربه‌های هیجانی، آسیب پذیری هیجانی، راهبردهای تنظیم هیجان	تکمیل فرم‌های شناخت تجربه‌های هیجانی و آسیب پذیری هیجانی و گزارش‌های روزانه هیجان‌ها
چهارم	بررسی تکالیف خارج از جلسه، جلوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب، آموزش راهبرد حل مسئله، آموزش مهارت‌های بین فردی (گفتگو، اظهار وجود و حل تعارض)	تهیه فهرست اهداف و انجام یک فعالیت مثبت در هر روز بر طبق فهرست اهداف، اقدام برای حل و فصل مشکلات بین فردی
پنجم	بررسی تکالیف خارج از جلسه، متوقف کردن نشخوار فکری و نگرانی، آموزش توجه	توقف نشخوار فکری و انجام مهارت های تغییر توجه



ششم	بررسی تکالیف خارج از جلسه، شناسایی ارزیابی های غلط و اثرات آن‌ها روی حالت های هیجانی، آموزش راهبرد بازاریابی	شناسایی ارزیابی های غلط و پیامدهای هیجانی آن و استفاده از راهبرد بازاریابی زندگی واقعی
هفتم	بررسی تکالیف خارج از جلسه، شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبرد بازاریابی و پیامدهای هیجانی آن، مواجهه، آموزش ابراز هیجان، اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت کننده های محیطی، آموزش تخلیه هیجان آرمیدگی و عمل معکوس	انجام مهارت های ابراز هیجان و تعدیل پاسخ در هنگام درگیر شدن در تجربه های هیجانی
هشتم	بررسی تکالیف خارج از جلسه، ارزیابی میزان نیل به اهداف فردی و گروهی، کاربرد مهارت های آموخته شده در محیط های طبیعی خارج از جلسه، بررسی و رفع موانع انجام تکالیف، اجرای پس آزمون	برنامه ریزی و اجرای مراحل اقدام که توسط خود افراد تعیین شده

یافته‌ها

بر اساس یافته‌های به دست آمده تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. نتایج تحلیل در ذیل گزارش شده است:

Table 2.

Mean and Standard Deviation of Emotional Adjustment and Test Anxiety

Variables	Experimental group		Control group		
	M	SD	M	SD	
Emotional Adjustment	Pre-test	94.40	11.43	101.80	6.56
	Post-test	94.95	7.48	93.60	8.32
Test Anxiety	Pre-test	33.15	12.38	52.01	8.95
	Post-test	38.60	10.35	40.10	8.79

جدول ۲ اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه آزمایش و کنترل را نشان می‌دهد. هم‌چنین یافته‌ها نشان داد تغییراتی در نمرات پس آزمون گروه آزمایش در متغیرهای سازگاری هیجانی و اضطراب امتحان حاصل شده است. بنابراین در ابتدا پیش فرض‌ها بررسی شد. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای سازگاری هیجانی ($W = 0.97$) و اضطراب امتحان ($W = 0.98$) نشان داد سطح معناداری این مقادیر بالاتر از 0.05 می‌باشد ($p > 0.05$)، بنابراین پیش فرض نرمال بودن نمرات رعایت شده است. هم‌چنین عدم معناداری آزمون لویین ($p > 0.05$) برای سازگاری هیجانی ($F = 2.65$) و اضطراب امتحان ($F = 0.372$) نشان داد پیش فرض همگنی واریانس‌ها نیز برقرار می‌باشد. نتایج آزمون ام باکس جهت بررسی پیش فرض همگنی ماتریس کوواریانس‌ها نیز نشان داد این پیش فرض رعایت شده است ($p > 0.05$, $F = 1.05$, Box's $M = 3.198$).

هم‌چنین نتایج آزمون‌های چهارگانه کوواریانس شامل اثر پیلایی (0.487)، لامبدای ویلکز (0.513)، اثر هتلینگ (0.949)، و بزرگترین ریشه روی (0.949) نشان داد همه این آزمون‌ها معنادار می‌باشند ($P < 0.01$) و حداقل در یکی از متغیرهای سازگاری هیجانی یا اضطراب امتحان بین میانگین‌های نمرات پس آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت وجود دارد. بررسی این تفاوت‌ها در جدول ۳ ارائه شده است.



Table 3.

The Results of Univariate Analysis of Covariance (ANCOVA) on Post-Test Scores of Emotional Adjustment and Test Anxiety in Experimental and Control Groups

Variable		Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig	Partial Eta Squared
Emotional Adjustment	group	709.78	1	709.78	11.28	0.002	0.24
	Error	2265.18	36	62.92	-	-	-
Test Anxiety	group	1777.91	1	1777.91	28.82	0.001	0.24
	Error	2220.36	36	61.67	-	-	-

بر اساس اطلاعات جدول ۳ مشاهده شد نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری تفاوت معناداری را بین دو گروه آزمایش و کنترل در سازگاری هیجانی ($F=11/28$ و $P>0/01$) و هم در اضطراب امتحان ($F=28/82$ و $P>0/01$) نشان داده است. بدین ترتیب با توجه به مقادیر میانگین متغیرها برای گروه آزمایش در پیش آزمون و پس آزمون مشاهده شد آموزش تنظیم هیجان منجر به افزایش سازگاری هیجانی و کاهش اضطراب امتحان (نمره بالا در پرسشنامه اضطراب امتحان، نشان دهنده کم بودن اضطراب امتحان است) دانشجویان دختر خوابگاهی شده است. تاثیر این آموزش برای سازگاری هیجانی ۲۴ درصد و برای اضطراب امتحان ۴۴ درصد بوده است.

بحث و نتیجه گیری

یکی از نتایج پژوهش، اثربخش بودن آموزش تنظیم هیجان بر افزایش سازگاری هیجانی دانشجویان دختر خوابگاهی بود که با نتایج پژوهش‌های (Christ et al., 2020)، (Moltrecht et al., 2021)، (Houck et al., 2020) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گزارش کرد، آموزش‌ها با افزایش آگاهی دانشجویان نسبت به احساسات و توانایی کنترل و پردازش آنها، به بهبود واکنش‌های هیجانی و کاهش شدت هیجانات منفی کمک کرده است (Henneberger et al., 2020). مهارت‌های یاد داده شده دانشجویان را قادر ساخت تا با موقعیت‌های تنش‌زا بهتر کنار بیایند و پاسخ‌های هیجانی پایدارتر و متعادل‌تری داشته باشند (Denny, 2020). در نتیجه، توانایی تنظیم هیجان به سازگاری هیجانی بیشتر آن‌ها منجر شد (Halamová et al., 2021). دانشجویان به کمک تکنیک‌های تنظیم هیجان توانستند هیجانات خود را شناسایی و کنترل نمایند و از این طریق سازگاری آن‌ها تقویت شد (Christ et al., 2020). آموزش‌های تنظیم هیجان دانشجویان را قادر ساخت به جای واکنش‌های فوری و غیرمنطقی، با تفکر و آگاهی بیشتر به موقعیت‌های استرس‌زا پاسخ دهند و با تقویت همدلی آن‌ها تعاملات اجتماعی را در آن‌ها تقویت نموده و از این راه به افزایش سازگاری اجتماعی و هیجانی آن‌ها کمک کرد (Lestari et al., 2022).

نتیجه دیگر پژوهش حاضر نشان داد، آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب امتحان دانشجویان دختر خوابگاهی موثر است که با نتایج پژوهش‌های (Berking et al., 2019)، (Taghipour & Razi, 2022)، (Liu et al., 2021)، و همچنین پژوهش (Stephanou & Oikonomou, 2018) همسو است. در تبیین اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر اضطراب امتحان دانشجویان دختر خوابگاهی می‌توان گزارش کرد آموزش مهارت‌هایی مانند شناسایی و اصلاح افکار منفی، تقویت تفکر مثبت و تمرین تکنیک‌های آرام‌سازی به دانشجویان کمک کرده تا احساسات خود را در موقعیت‌های پر استرس شناسایی و مدیریت کنند (Frenzel et al., 2021). افرادی که در تنظیم هیجان توانمندتر هستند، به جای تجربه استرس زیاد، از راهبردهای مقابله‌ای مؤثرتری استفاده می‌کنند که به کنترل بهتر هیجانات در لحظه‌های بحرانی مانند امتحانات منجر می‌شود (Abdollahzadeh et al., 2022). بر این اساس، آموزش تنظیم هیجان موجب کاهش علائم جسمانی اضطراب امتحان، مانند تپش قلب و تعریق، و همچنین کاهش نشانه‌های هیجانی مانند



ترس و اضطراب شدید در دانشجویان شد (Raeis Shahraki & Shakarami, 2025). دانشجویانی که مهارت‌های تنظیم هیجان را به کار می‌گیرند، در شرایط امتحانی عملکرد بهتری دارند، زیرا این مهارت‌ها نه تنها سطح اضطراب را کاهش می‌دهند، بلکه به تقویت تمرکز و کنترل هیجانات در محیط‌های استرس‌زا کمک می‌کنند (Lestari et al., 2021). دانشجویان توانمند در مهارت‌های تنظیم هیجانی تلاش می‌کنند تا بر نحوه تجربه و ابراز هیجانات تأثیر بگذارند و به این ترتیب تجارب مثبت و بهینه‌ای ایجاد کنند. به‌طور کلی، افزایش آگاهی فرد از هیجانات مثبت و منفی، پذیرش و ابراز به موقع آن‌ها می‌تواند نقش مهمی در کاهش علائم جسمانی، اضطراب و افسردگی ایفا کند و به بهبود عملکرد اجتماعی (سطوح سلامت روانی) کمک نماید (Eisenberg et al., 2010). در واقع، قرار گرفتن در موقعیت‌های بالقوه تنش‌زا و اضطراب‌آور می‌تواند تأثیر زیادی بر توانایی فرد در استفاده از راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجانی داشته باشد (Ursu & Mairean, 2022). آموزش مهارت‌های تنظیم هیجانی به دانشجویان خوابگاهی کمک نمود تا بار هیجانات ناخوشایند را تعدیل کنند و با غلبه بر فشار و اضطراب ناشی از این هیجانات، اثرات منفی آن‌ها را به میزان قابل توجهی کاهش دهند و در نهایت عملکرد خود را در شرایط مختلف از جمله جلسه امتحان بهبود بخشند (Frenzel et al., 2021). دانشجویی که با استفاده از راهبردهای سازگارانه تنظیم شناختی هیجان مانند تمرکز مجدد مثبت، برنامه‌ریزی و ارزیابی مجدد مثبت، قادر است نگرش و دیدگاه خود را در مورد امتحان و توانایی‌های خود اصلاح کند، می‌تواند بار هیجانات منفی همچون ترس و اضطراب را کاهش دهد (Marques et al., 2018). این فرآیند نه تنها به کاهش اضطراب امتحان کمک می‌کند بلکه هم‌چنین موجب ایجاد احساسات مثبت نسبت به درس و محیط آموزشی می‌شود و در نتیجه، این احساسات مثبت به افزایش حس توانمندی و کاهش تعلل تحصیلی نیز منجر می‌شود (Mcrae & Gross, 2021).

با توجه به نتایج پژوهش می‌توان نتیجه گرفت تنظیم هیجان به عنوان یک آموزش در بهبود سازگاری هیجانی و اضطراب امتحان دانشجویان دختر خوابگاهی از اثربخشی لازم برخوردار است. براساس نتایج حاصل، برای توسعه افزایش سازگاری هیجانی و هم‌چنین، برای کاهش اضطراب امتحان در دانشجویان دختر خوابگاهی، می‌توان از آموزش تنظیم هیجان بهره برد. به ویژه برای دانشجویان دختری که مجبور به سکونت در خوابگاه هستند و در معرض آسیب بیشتر در زمینه‌های آموزشی، فرهنگی، اقتصادی و فردی می‌باشند. هم‌چنین انتقال فرهنگ، جامعه‌پذیری، افزایش مهارت و پرورش رشد شخصی از جمله مواردی هستند که دانشجویان دختر خوابگاهی می‌توانند در تعاملات خود کسب کنند.

سهام نویسندگان: مریم رئیس شهرکی: تالیف و تدوین مقاله، دکتر محمد شاکرمی: بررسی و اصلاحات مقاله، طراحی چارچوب کلی مقاله، تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها و نویسنده مسئول. نویسندگان نسخه نهایی مقاله را بررسی و تأیید نمودند.

سپاسگزاری: نویسندگان مراتب تشکر خود را از همه کسانی که در انجام این مقاله نقش داشته‌اند اعلام می‌دارد.

تعارض منافع: در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان گزارش نشده‌است.

منابع مالی: این مقاله از حمایت مالی برخوردار نبوده است.

References

- Abbaspour, S., Abbasi Esfajir, A. A., & Rahmani Firouzjeh, A. (2022). An analysis of lifestyle in student dormitories: a case study (students living in dormitories at Khajeh Nasir al-Din Tusi University of Technology). *Islamic Lifestyle with a Health Focus*, 6(2), 111-122. [Persian]



URL:<https://www.sid.ir/paper/992493/fa>

- Abdollahzadeh, M., Panahpour, H., Ghaheri, S., & Saadati, H. (2022). Calcitriol supplementation attenuates cisplatin-induced behavioral and cognitive impairments through up-regulation of BDNF in male rats. *Brain Research Bulletin*, 181, 21-29. URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0361923022000107>
- Anglim, J., Dunlop, P. D., Wee, S., Horwood, S., Wood, J. K., & Marty, A. (2022). Personality and intelligence: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 148(5-6), 301. URL:https://psycnet.apa.org/record/2023-15405-001?trk=public_post_comment-text
- Asgari, M. & Matini, A. (2020). The Effectiveness of Emotion Regulation Training Based on Gross Model in Reducing Impulsivity in smokers. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 11(42), 205-230. [Persian] URL:<https://doi.org/10.22054/qccpc.2020.45707.2197>
- Ayuningtyas, F., Hartati, S., & Sumadi, T. (2019). The impact of academic press and student-teacher relationship on children's emotional adjustment. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 91-101. URL:<https://www.researchgate.net/publication/333009462>
- Azadmand, N. (2024). The relationship between psychological capital and mindfulness skills with exam anxiety in psychology students. *Scientific Journal of Research Studies in Future Psychology*, 1(1), 33-44. [persian] URL:<https://journalhi.com/index.php/psy/article/view/9>
- Baezat, F., Sadeghi, MS., Izadifard, R., & Robenzadeh, Sh. (2012). Validation and standardization of persian version of Friedben Test Anxiety Scale (FTA). *Quarterly Journal of Psychological Studies*, 8(1), 51-66. URL:<https://doi.org/10.22051/psy.2012.1528>
- Berking, M., Eichler, E., Luhmann, M., Diedrich, A., Hiller, W., & Rief, W. (2019). Affect regulation training reduces symptom severity in depression: A randomized controlled trial. *PLoS ONE*, 14(8), 1-25. URL:<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0220436>
- Bluth, K., & Eisenlohr-Moul, T. A. (2017). Response to a mindful self-compassion intervention in teens: A within-person association of mindfulness, self-compassion, and emotional well-being outcomes. *Journal of Adolescence*, 57, 108-118. URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140197117300490>
- Cerolini, S., Zagaria, A., Vacca, M., Spinhoven, P., Violani, C., & Lombardo, C. (2022). Cognitive emotion Regulation Questionnaire—Short: reliability, validity, and Measurement Invariance of the Italian version. *Behavioral Sciences*, 12(12), 1-16. URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36546957/>
- Christ, C., Schouten, M. J., Blankers, M., van Schaik, D. J., Beekman, A. T., Wisman, M. A., & Dekker, J. J. M. (2020). Internet and computer-based cognitive behavioral therapy for anxiety and depression in adolescents and young adults: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), e17831. URL:<https://www.jmir.org/2020/9/e17831/>
- Denny, B. T. (2020). Getting better over time: A framework for examining the impact of emotion regulation training. *Emotion*, 20(1), 110–114. URL:<https://psycnet.apa.org/buy/2020-03346-019>



- Desatnik, A., Bel-Bahar, T., Nolte, T., Crowley, M., Fonagy, P., & Fearon, P. (2017). Emotion regulation in adolescents: An ERP study. *Biological Psychology, 129*, 52-61. URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301051117301448>
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., & Eggum, N. D. (2010). Emotion regulation and its relations to children's maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology, 6*, 595-620. URL:<https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131208>
- Ford, B. Q., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation: Why beliefs matter. *Psychological Inquiry, 31*(2), 151-165. URL:<https://psycnet.apa.org/record/2018-04034-001>
- Frenzel, A. C., Daniels, L., & Burić, I. (2021). Teacher emotions in the classroom and their implications for students. *Educational Psychologist, 56*(4), 250-264. URL:<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00461520.2021.1985501>
- Friedman, I. A., & Bendas-Jacob, O. (1997). Measuring Perceived Test Anxiety in Adolescents: A Self-Report Scale. *Educational and Psychological Measurement, 57*(6), 1035-1046. URL:<https://doi.org/10.1177/0013164497057006012>
- Gross, J. J. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-24). New York: Guilford Press. URL:<https://psycnet.apa.org/record/2007-01392-001>
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry, 26*(1), 1-26. URL:<https://psycnet.apa.org/record/2015-10978-001>
- Halamová, J., Kanovský, M., Varšová, K., & Kupeli, N. (2021). Randomised controlled trial of the new short-term online emotion-focused training for self-compassion and self-protection in a nonclinical sample. *Current Psychology, 40*(1), 333-343. URL:<https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-018-9933-4>
- Hassanabadi, A., Khamsan, A., & Talebzadeh Shushtari, L. (2021). The Effectiveness of Gross Emotional Regulation Training Package on Procrastination of Female Students of University of Birjand. *The Journal of New Thoughts on Education, 17*(3), 107-123 [persian]. URL:<https://www.sid.ir/paper/410005/fa>
- Henneberger, A. K., Mushonga, D. R., & Preston, A. M. (2020). Peer influence and adolescent substance use: A systematic review of dynamic social network research. *Adolescent Research Review, 6*, 57-73. URL:<https://link.springer.com/article/10.1007/s40894-019-00130-0>
- Houck, C., Duval, A., & Connor-Smith, J. K. (2020). Development and Feasibility of an Online Brief Emotion Regulation Training (BERT) Program for Emerging Adults. *Frontiers in Psychology, 11*, 12-34. URL:<https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2022.858370/full>
- Lestari, D. D., & Yudianto, A. (2022). Studi meta analisis: Pelatihan regulasi emosi untuk menurunkan tingkat kecemasan. *Journal of Psikologi Udayana, 9*(1), 40-29. URL:<https://repository.ubaya.ac.id/46809/>
- Liu, Y., Pan, H., Yang, R., Wang, X., Rao, J., Zhang, X., & Pan, C. (2021). The relationship between test anxiety and emotion regulation: the mediating effect of psychological resilience. *Annals of General Psychiatry, 20*(1), 1-9. URL:<https://link.springer.com/article/10.1186/>



s12991-021-00360-4

- Marques, R., Monteiro, F., Canavarro, M. C., & Fonseca, A. (2018). The role of emotion regulation difficulties in the relationship between attachment representations and depressive and anxiety symptoms in the postpartum period. *Journal of affective disorders*, 238, 39-46. URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032718306554>
- McRae, K., & Gross, J. J. (2021). Emotion regulation: A key concept in mental health. *Journal of Clinical Psychology*, 77(7), 1679-1694. URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31961170/>
- Mehraban, R., Hosseini Nasab, S. D., & Alivandi Vafa, M. (2023). Effect of emotion regulation training on aggression, rumination, and self-control in female junior high school students with low academic performance. *International Journal of School Health*, 10(1), 12-18. URL:https://intjsh.sums.ac.ir/article_49011.html
- Moltrecht, B., Deighton, J., & Patalay, P. (2021). Developing and testing a brief online emotion regulation training program for adolescents. *Journal of Adolescence*, 86, 118-130. URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32108914/>
- Neff, K. D., & Germer, C. K. (2021). Mindfulness and self-compassion: core skills for managing stress and improving emotional well-being. *Current Opinion in Psychology*, 37, 100-105. URL:<https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-psych-032420-031047>
- Osman, J., Dvorkin, J., Inbar, Y., Page-Gould, E., & Feinstein, A. (2020). The emotional well-being of journalists exposed to traumatic events: A mapping review. *Media, War & Conflict*, 14(4), 476-502. URL:<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1750635219895998>
- Panadero, E., & Järvelä, S. (2021). Socially shared regulation of learning: A review. *Educational Psychologist*, 56(2), 139-160. URL:<https://econtent.hogrefe.com/doi/abs/10.1027/1016-9040/a000226?journalCode=epp>
- Pinar, I. V., Gülşah, K., & Demet I. (2019). Emotional freedom techniques (EFT) to reduce exam anxiety in Turkish nursing students. *European Journal of Integrative Medicine*, 32, 1-12. URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876382019302501>
- Pouralmasi, Z., & Safarzadeh, S. (2025). The effectiveness of gratitude skill training on anticipatory social behavior, empathy, and happiness in female students with social anxiety. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 69(3), 231-236. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1045988X.2024.2428612>
- Qin, G. Y., Han, S. S., Zhang, Y. S., Ye, Y. P., & Xu, C. Y. (2024). Effect of physical exercise on negative emotions in Chinese university students: *The mediating effect of self-efficacy*. *Heliyon*, 10(17), 1-9. URL:[https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(24\)13225-2](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(24)13225-2)
- Raeis Shahraki, M., & Shakarami, M. (2025). The effectiveness of emotion regulation training using the Gross method on distress tolerance and emotional alexithymia in female dormitory students. *Quarterly Journal of Applied Psychology*, 19(1), 200-220. [Persian] URL:https://apsy.sbu.ac.ir/article_105569.html
- Rahmani, M. (2024). The effectiveness of information seeking skills training on reducing students' test anxiety. *A New Approach to Children's Education*, 6(2), 185-190. [Persian] URL:<https://>



journal.iocv.ir/article_198921.html

- Restubog, S. L. D., Ocampo, A. C. G., & Wang, L. (2020). Taking control amidst the chaos: Emotion regulation during the COVID-19 pandemic. *Journal of Vocational Behavior, 119*, 1-6. URL:[https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(24\)13225-2](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(24)13225-2)
- Rubin-Falcone, H., Weber, J., Kishon, R., Ochsner, L., Delaparte, L., Dore, B., Zanderigo, F., Oquendo, M. A., Mann, J. J., & Miller, J. M. (2018). Longitudinal effect of cognitive behavioral therapy for depression on the neural correlates of emotion regulation. *Journal of Psychiatric Research, 271*(4), 82-90. URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925492717302688>
- Rubio, V. J., Aguado, D., Hontangas, P. M., & Hernández, J. (2007). Psychometric properties of an emotional adjustment measure: An application of the graded response model. *European Journal of Psychological Assessment, 23*(1), 39-46. URL:<https://econtent.hogrefe.com/doi/abs/10.1027/1015-5759.23.1.39>
- Shangguan, C., Wang, Y., Wang, X., Zhang, L., & Zhou, B. (2024). The more anxious, the less flexible? Association of trait anxiety with expressive flexibility and the mediating role of emotion regulation strategies. *Current Psychology, 43*(32), 26121-26133. URL:<https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-024-06291-z>
- Shokri, O., Sanaeipour, M., Royayi, Z., & Gharetapeh, E. (2016). Psychometric properties of the Emotional Adjustment Scale in Iranian students. *Quarterly Journal of Educational Measurement, 6*(23), 77-97. [Persian] URL:<https://doi.org/10.22054/jem.2016.5737>
- Stephanou, G., & Oikonomou, A. (2018). Teacher emotions in primary and secondary education: Effects of self-efficacy and collective-efficacy, and problem-solving appraisal as a moderating mechanism. *Psychology, 9*(04), 820-857. URL:https://www.scirp.org/html/23-6902414_84334.htm
- Taghipour, A., & Razi, S. (2020). The effectiveness of emotion regulatory training on test anxiety and processing efficiency of high school girl students. *International Journal of Neurologic Physical Therapy, 6*(2), 17-22. URL:<https://pdfs.semanticscholar.org/ad54/c41544e4567b32a398e5579ffb6512305fea.pdf>
- Thomas, C., Cassady, J., & Finch, W. (2018). Identifying severity standards on the cognitive test anxiety scale: Cut score determination using latent class and cluster analysis. *Journal of Psychoeducational Assessment, 36*(5), 492-508. URL:<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0734282916686004>
- Ursu, A., & Măirean, C. (2022). Cognitive emotion regulation strategies as mediators between resilience and stress during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(19), 1-12. URL:<https://www.mdpi.com/1660-4601/19/19/12631>
- Vatan Dost, M., Bagharian, F., Shokri, O., & Watan Dost, M. (2022). The mediating role of resilience and health behaviors in the relationship between emotional intelligence and social adjustment. *Quarterly Journal of Applied Psychological Research, 14*(4), 239-262. [Persian] URL:https://japr.ut.ac.ir/article_95630_en.html?lang=fa



- Whitaker, L., Smith, F. L., Brasier, C., Petrakis, M., & Brophy, L. (2021). Engaging with transformative paradigms in mental health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 1-11. URL:<https://www.mdpi.com/1660-4601/18/18/9504>
- Zafari, Z., Ahghar, G., & Sahebalzamani, M. (2024). The effectiveness of education based on problem solving approach on exam anxiety of medical students of Islamic Azad University, Tehran Medical Sciences Branch. *Medical Science Journal of Islamic Azad University-Tehran Medical Branch*, 34(3), 336-343. [Persian] URL:https://tmuj.iautmu.ac.ir/browse.php?a_id=2203&sid=1&slc_lang=en&ftxt=1

