Educational Measurement
https://jem.atu.ac.ir/

ALLAMEH TABATABA'I UNIVERSITY PRESS

17(65), 2026, 221-245
eISSN: 2470-6240; ISSN: 2252-004x

Received September 13, 2025 .....Received in revised form January 17, 2026
Accepted February 26, 2026 .....Published Online September 28, 2026 **Article Type:** Research Article

Psychometric Properties of the Teacher Emotion-Regulation Scale (TERS)

Mehdi Vafayizadeh [1] ✉, **Zahra Jahanbakhsh** [2]

1. *Corresponding Author*, Department of Elementary education, University of Farhangian, Tehran, Iran. E-mail: vafayizadeh@cfu.ac.ir
2. Department of Assessment and Measurement, Allameh Tabataba'i university, Tehran, Iran. E-mail: z.jahanbakhsh@atu.ac.ir

ABSTRACT

The present study aimed to examine the psychometric properties of the Teacher Emotion Regulation Scale (TERS) in a sample of Iranian teachers. This questionnaire includes five core emotion regulation strategies: avoidance, cognitive reappraisal, suppression, active modification, and tension reduction, each representing different ways in which teachers manage their emotions in the educational environment. Considering the importance of emotion regulation in the quality of educational interactions, professional performance, and teachers' mental health, it was essential to investigate the validity and reliability of this tool within the Iranian cultural context. The study population consisted of all secondary school teachers in Tehran during the 2024–2025 academic year, from which a sample of 350 teachers was selected using multistage cluster sampling. Various statistical methods were employed for data analysis, including exploratory and confirmatory factor analyses to examine the factor structure, Cronbach's alpha to estimate reliability, and convergent validity indices. The findings indicated that the Persian version of the TERS, like the original version, demonstrated a five-factor structure, with all strategies identified with appropriate factor loadings. The reliability coefficients of the subscales ranged from 0.85 to 0.90, indicating satisfactory internal consistency. Furthermore, evidence of convergent validity confirmed significant associations between the questionnaire dimensions and related constructs. Based on these results, the Persian version of the TERS can be considered a valid and reliable tool for assessing emotion regulation among Iranian teachers and can be utilized in future research as well as in intervention and educational programs.

Keywords: emotion regulation, teachers, TERS, validity, reliability

Cite this Article: Vafayizadeh, M., & Jahanbakhsh, Z. (2026). Psychometric Properties of the Teacher Emotion-Regulation Scale (TERS). *Educational Measurement*, *17*(65), 221-245. https://doi.org/10.22054/jem.2025.88202.3648

© **2026** by The author(s) retain the copyright
Publisher: Allameh Tabataba'i University Press
DOI: https://doi.org/10.22054/jem.2025.88202.3648

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Teachers' professional practice is deeply intertwined with emotional experiences, ranging from joy, compassion, and satisfaction to frustration, anger, and disappointment. These emotions are not peripheral but central to the teaching process, influencing cognitive functioning, motivation, classroom management, and the quality of teacher–student relationships. Positive emotions can enhance instructional effectiveness and foster student engagement, while negative emotions, if unmanaged, may lead to stress, burnout, and diminished teaching quality. Thus, understanding how teachers regulate their emotions is critical for both educational psychology and teacher professional development.

Emotion regulation refers to the processes by which individuals influence the occurrence, intensity, and expression of emotions. Gross and Thompson's (2007) process model identifies five families of strategies: situation selection, situation modification, attentional deployment, cognitive reappraisal, and response modulation. Burić et al. (2016) adapted this framework to the teaching profession, developing the Teacher Emotion Regulation Scale (TERS) to measure five strategies particularly relevant to teachers: avoidance, active modification, cognitive reappraisal, suppression, and tension reduction. However, the applicability of this instrument across cultural contexts remains underexplored, necessitating validation in diverse educational systems such as Iran.

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

Research Question(s)

This study addressed the following questions:

Does the Persian version of the Teacher Emotion Regulation Scale (TERS) demonstrate acceptable factorial validity among Iranian teachers?
Is the Persian TERS characterized by adequate internal consistency and reliability?
Does the Persian TERS show evidence of convergent and criterion validity when compared with the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ)?

Literature Review

Research on teacher emotions has consistently highlighted their impact on instructional quality, classroom climate, and student achievement. Teachers who employ adaptive emotion regulation strategies, such as cognitive reappraisal and active modification, are more likely to maintain resilience, foster positive classroom interactions, and sustain long-term professional satisfaction. Conversely, reliance on maladaptive strategies, such as suppression or avoidance, has been linked to emotional exhaustion, stress, and higher attrition rates. These findings underscore the importance of developing reliable instruments to assess emotion regulation in teachers.

Gross's model of emotion regulation provides a comprehensive theoretical framework for understanding how emotions can be managed at different stages of their development. Burić et al. (2016) operationalized this model in the teaching context, creating the TERS to capture strategies most relevant to educators. While the TERS has demonstrated strong psychometric properties in European samples, cultural differences in emotional expression and regulation necessitate cross-cultural validation. The present study addresses this gap by examining the psychometric properties of the Persian version of TERS among Iranian teachers.

Methodology

The present study adopted a descriptive–correlational design with the primary aim of validating the Persian version of the Teacher Emotion Regulation Scale (TERS). The instrument was translated using a forward–backward translation procedure to ensure both linguistic accuracy and conceptual equivalence. A pilot test was conducted with a small group of teachers to refine the wording and confirm clarity. The final version was administered to 300 secondary school teachers in Tehran, selected through multistage cluster sampling from four educational districts; 201 valid responses (103 female, 98 male) were analyzed. Alongside TERS, participants completed the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ; Garnefski & Kraaij, 2006) to provide evidence of concurrent criterion validity. Ethical considerations were observed, including informed consent, confidentiality assurances, and voluntary participation.

Data analysis included exploratory factor analysis (EFA) to identify the underlying factor structure, confirmatory factor analysis (CFA) to test model fit, Cronbach's alpha coefficients to assess internal consistency, and Pearson

Homepage://jem.atu.ac.ir/

correlations to examine relationships between TERS and CERQ subscales. Analyses were conducted using SPSS and JASP software.

Results

Exploratory factor analysis revealed a clear five-factor solution consistent with the theoretical model proposed by Burić et al. (2016). Confirmatory factor analysis confirmed the adequacy of this structure, with fit indices indicating good model fit ($\chi^2/df = 1.28$, CFI = 0.973, GFI = 0.911, RMSEA = 0.069). These results provide strong evidence for the factorial validity of the Persian TERS. Internal consistency was also high, with Cronbach's alpha values exceeding 0.80 across all subscales, demonstrating that the instrument reliably measures the intended constructs.

Convergent validity was supported by average variance extracted (AVE) values above 0.50 for all subscales. Concurrent criterion validity was supported through significant correlations between TERS and CERQ subscales. Adaptive strategies such as cognitive reappraisal and active modification correlated positively with CERQ adaptive dimensions, while maladaptive strategies such as suppression and avoidance were associated with CERQ maladaptive dimensions. These findings collectively suggest that the Persian TERS is a psychometrically sound instrument for assessing teacher emotion regulation.

Discussion and Conclusion

The findings of this study provide evidence that the Persian version of TERS is a reliable and valid instrument for assessing emotion regulation strategies among Iranian teachers. The five-factor structure in the Iranian sample is consistent with that of the original instrument, suggesting common features of emotion regulation across the two contexts, although the frequency and intensity of strategy use may vary depending on sociocultural norms. This cross-cultural validation contributes to the broader literature on teacher emotions and highlights common features of emotion regulation processes in educational settings.

From a practical perspective, the Persian TERS offers valuable utility for educational psychologists, school counselors, and policymakers. It can be used to identify teachers who rely heavily on maladaptive strategies, thereby informing targeted interventions and professional development programs aimed at enhancing teacher resilience and instructional effectiveness. Limitations of the study include the restricted sample (secondary school teachers in Tehran) and reliance on self-report measures, which may

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

introduce bias. Future research should extend validation to other educational levels and regions, and employ mixed-method approaches to strengthen ecological validity. Overall, this study represents a significant step in the localization and validation of psychometric tools for teacher emotion regulation in Iran.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Homepage://jem.atu.ac.ir/

انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی

اندازه‌گیری تربیتی
https://jem.atu.ac.ir/

دوره ۱۷، شماره ۶۵، ۱۴۰۵، ۲۲۱-۲۴۵
eISSN: 2470-6240; ISSN: 2252-004x

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۲۲؛ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۲۶
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۰۷؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۶

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تنظیم هیجان معلمان (TERS)

مهدی وفایی زاده [۱]✉، زهرا جهانبخش [۲]

۱. *نویسنده مسئول*، گروه آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران رایانامه: vafayizadeh@cfu.ac.ir
۲. گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: z.jahanbakhsh@atu.ac.ir

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان (TERS) در نمونه‌ای از معلمان ایرانی بود. این پرسشنامه شامل پنج راهبرد اساسی تنظیم هیجان یعنی اجتناب، بازسازی شناختی، سرکوب، تغییر فعال و کاهش تنش است که هر یک بیانگر شیوه‌های متفاوت معلمان در مدیریت هیجان‌های خود در محیط آموزشی می باشند. با توجه به اهمیت نقش تنظیم هیجان در کیفیت تعاملات آموزشی، عملکرد حرفه‌ای و سلامت روان معلمان، بررسی روایی و پایایی این ابزار در زمینه فرهنگی ایران ضروری به نظر می‌رسید. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه معلمان مدارس متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بود. از میان آن‌ها نمونه‌ای ۳۵۰ نفره به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری گوناگون ازجمله تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی جهت بررسی ساختار عاملی، آلفای کرونباخ برای برآورد پایایی، و شاخص‌های روایی همگرا استفاده شد. یافته‌ها نشان دادند که نسخه فارسی پرسشنامه TERS نیز همانند نسخه اصلی از ساختار عاملی پنج‌بعدی برخوردار است و همه راهبردها با بارهای عاملی مناسب شناسایی شدند. ضرایب پایایی خرده‌مقیاس‌ها در دامنه‌ای بین ۰/۸۵ تا ۰/۹۰ قرار گرفت که حاکی از ثبات درونی مطلوب ابزار است. همچنین، شواهد روایی همگرا مؤید ارتباط معنادار ابعاد پرسشنامه با سازه‌های مرتبط بود. بر اساس نتایج، می‌توان گفت پرسشنامه TERS در نسخه فارسی ابزاری معتبر و پایا برای سنجش تنظیم هیجان در میان معلمان ایرانی است و می‌تواند در پژوهش‌های آتی و نیز در برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی مورداستفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: تنظیم هیجان، معلمان، مقیاس TERS، روایی، پایایی

استناد به این مقاله: وفایی زاده، مهدی، و جهانبخش، زهرا. (۱۴۰۵). ویژگیهای روانسنجی مقیاس تنظیم هیجان معلمان (TERS). *اندازه‌گیری تربیتی*، *۱۷*(۶۵)، ۲۲۱-۲۴۵.
https://doi.org/10.22054/jem.2025.88202.3648

© ۲۰۲۶ نویسنده(گان)
ناشر: دانشگاه علامه طباطبائی

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

مقدمه

هیجانات یکی از اجزاء لاینفک زندگی حرفه‌ای هر انسانی ازجمله معلمان هستند (Brandão et al., 2025). معلمان در جریان ایفای نقش‌ها و انجام فعالیت‌های حرفه‌ای خود با مجموعه‌ای گسترده از هیجانات مثبت و منفی مواجه می‌شوند. این هیجانات می‌توانند شامل احساس عشق و دلسوزی نسبت به دانش‌آموزان، شادی و رضایت ناشی از موفقیت و پیشرفت آنان، و همچنین احساس ناامیدی، خشم یا ناکامی در مواجهه با رفتار نامطلوب دانش‌آموزان یا عدم همکاری کافی همکاران و والدین باشند. هیجانات می‌توانند بر فرآیندهای شناختی و انگیزشی معلمان و همچنین بر روابط آنان با دانش‌آموزان تأثیر بگذارند (زاهدی و همکاران، ۱۴۰۳؛Lazarides and Dresel, 2025). هیجان‌های تجربه‌شده توسط معلمان عاملی تعیین‌کننده در کیفیت و اثربخشی فرآیند تدریس محسوب می‌شوند و به‌تبع آن می‌توانند نقش مهمی در ارتقای پیشرفت تحصیلی و دستیابی دانش‌آموزان به نتایج آموزشی مطلوب ایفا کنند (زاده محمدی و فتحی آشتیانی، ۱۴۰۲؛ Yanhong et al., 2025). نهایتاً، نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از آن است که هیجان‌های معلمان (به‌ویژه هیجان‌های منفی، شدید و تکرارشونده) می‌توانند منجر به فرسودگی هیجانی، فرسودگی شغلی، کاهش بهزیستی و افزایش احتمال ترک شغل شوند (Smith et al., 2025). با در نظر گرفتن اهمیت انکارناپذیر هیجان‌های تجربه‌شده در محیط کار برای معلمان ضروری است که معلمان راهبردهای مؤثری برای تنظیم چنین هیجان‌هایی به کار گیرند. به‌زعم گراس و جان (۲۰۰۳) تنظیم هیجان مجموعه‌ای از فرآیندهای فیزیولوژیک، رفتاری و شناختی است که افراد برای مدیریت تجربه و بیان هیجان‌ها به کار می‌گیرند. بر اساس مدل فرآیندی تنظیم هیجان (Gross & Thompson, 2007) پنج نقطه زمانی در فرآیند تولید هیجان وجود دارد که می‌توان با هدف تنظیم هیجانات مدنظر قرار داد؛ انتخاب موقعیت، تغییر موقعیت، هدایت توجه، تغییر شناختی، و تنظیم پاسخ[1]. درواقع این پنج نقطه نشان‌دهنده پنج خانواده از فرآیندهای تنظیم هیجان نیز هستند. چهار خانواده اول، پیش از فعال شدن کامل پاسخ هیجانی استفاده می‌شوند و خانواده پنجم برای مدیریت جنبه‌های پاسخ

1. Situation Selection, Situation Modification, Attentional Deployment, Reappraisal, Response Modulation

هیجانی به کار می‌رود (Gross & Thompson, 2007). **انتخاب موقعیت:** اولین نقطه‌ای است که هیجان می‌تواند تنظیم شود و شامل اقداماتی است که احتمال تجربه یک هیجان خاص را افزایش یا کاهش می‌دهند (Heng et al., 2025). به‌عنوان‌مثال یک معلم ممکن است در بحثی درباره یک موضوع حساس در اتاق معلمان شرکت نکند تا از احساس خشم و ناراحتی جلوگیری کند. **تغییر موقعیت:** هدف این فرآیند تغییر ویژگی‌های موقعیتی است که هیجان خاصی ایجاد می‌کند. مثلاً معلم با تلاش ویژه در ایجاد مثال‌های جذاب در درس خود، از احساس ناامیدی هنگام بی‌توجهی دانش‌آموزان جلوگیری می‌کند (Bross et al., 2025). **هدایت توجه:** تلاش برای بازجهت‌دهی توجه به‌منظور تأثیرگذاری بر هیجان. مثلاً معلم جوانی که نگران جلسه والدین و معلم است، توجه خود را به فیلم جالبی که اخیراً دیده، معطوف می‌کند (Bross et al., 2025). **تغییر شناختی:** تمرکز بر تفسیر شناختی موقعیت است. هدف آن تغییر ارزیابی شناختی موقعیت یا توانایی مدیریت آن است. به‌عنوان نمونه معلمی که از بی‌ادبی یک دانش‌آموز خشمگین شده، به شرایط دشوار خانوادگی آن کودک فکر می‌کند (Vogl, et al., 2025). **تنظیم پاسخ:** پس از فعال شدن کامل هیجان، معلم می‌تواند شدت، مدت یا ابعاد رفتاری، فیزیولوژیک یا ذهنی پاسخ هیجانی را مدیریت کند. مثلاً یک نظر مخرب از همکار ممکن است باعث ناراحتی شود، اما معلم تصمیم می‌گیرد این احساس و نشانه‌های بیرونی آن را سرکوب کند (Wang et al., 2025). یا معلمی که از تغییرات آموزشی دچار ناامیدی شده، با حمایت اجتماعی، سرگرمی، ورزش یا تعامل با خانواده و دوستان این هیجان‌های ناخوشایند را کاهش می‌دهد. بوریچ و همکاران[1] (۲۰۱۶) با مبنا قرار دادن مدل گراس در بستر جامعه معلمان به این نتیجه رسیدند که معلمان نیز از چارچوب مشابهی در حوزه استراتژی‌های تنظیم هیجان استفاده می‌کنند. طبق مدل گراس راهبردهای تنظیم هیجان به دو دسته‌ی اصلی تقسیم می‌شوند؛ راهبردهای پیش‌نگر که پیش از بروز کامل هیجان در جریان پردازش اتفاق می‌افتند، و راهبردهای پس‌نگر یا پاسخ‌محور که پس از شکل‌گیری هیجان به کار گرفته می‌شوند. بوریچ و همکاران (۲۰۱۶) درنتیجه پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که معلمان از پنج دسته راهبردهای تنظیم هیجان استفاده می‌کنند؛

- اجتناب از موقعیت: منطبق با انتخاب موقعیت در مدل گراس.

1. Buríc, et al.

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

- تغییر فعال موقعیت: معادل تغییر موقعیت.
- بازسازی شناختی: دقیقاً همان تغییر شناختی.
- سرکوب: یکی از اشکال تنظیم پاسخ.
- کاهش تنش: هم در دسته تنظیم پاسخ قرار می‌گیرد، ولی بیشتر به جنبه‌های رفتاری ـ فیزیولوژیک پاسخ مربوط است (مثل آرام‌سازی یا ورزش).

تنها هدایت توجه در مدل گراس است که در مدل Buríc, et al. (2016) به شکل یک عامل مستقل ظاهر نشد. احتمالاً رفتارهای مربوط به آن در بین معلمان یا کمتر گزارش‌شده یا در دسته‌های دیگر (مثل اجتناب یا بازسازی شناختی) ادغام شده است. بر این اساس Buríc, et al. (2016) مدل مفهومی خود برای راهبردهای تنظیم هیجان معلمان (TERS) را به قرار ذیل تدوین نمودند؛

- **راهبردهای پیش‌نگر**
- اجتناب از موقعیت: تلاش برای دوری یا فاصله گرفتن از موقعیت‌های برانگیزاننده‌ی هیجان.
- تغییر فعال: تغییر فعالانه‌ی ویژگی‌های موقعیت یا خود برای کاهش احتمال تجربه‌ی هیجان منفی.
- بازسازی شناختی: تغییر ارزیابی شناختی از موقعیت برای تجربه‌ی هیجان متفاوت یا کمتر منفی.
- **راهبردهای پاسخ‌محور**
- سرکوب: پنهان‌سازی یا مهار ابراز هیجان‌ها و نشانه‌های بیرونی آن‌ها.
- کاهش تنش: استفاده از رفتارهای فوری مانند تنفس عمیق، قدم‌زدن یا دیگر فعالیت‌ها برای کاهش شدت هیجان تجربه‌شده.

اجتناب از موقعیت: این راهبرد به معنای دوری کردن از موقعیت‌ها یا محرک‌هایی است که می‌دانیم باعث ایجاد هیجان منفی در ما می‌شوند. معلمی را در نظر بگیرید که می‌داند در زنگ‌های پایانی روز دانش‌آموزان پرهیجان‌تر می‌شوند و احتمال بروز تنش در کلاس بالاتر است. او ممکن است تصمیم بگیرد فعالیت‌هایی کم‌چالش‌تر یا سرگرم‌کننده‌تر را در آن ساعت قرار دهد تا کمتر با موقعیت‌های تنش‌زا مواجه شود. نمونه‌ی دیگر اجتناب، نرفتن به اتاق معلمانی است که معمولاً بحث‌های منفی و پرخاشگرانه دارند، زیرا این فضا می‌تواند هیجان منفی ایجاد کند. درواقع فرد با

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

پیش‌بینی موقعیت برانگیزاننده، خود را از آن دور می‌کند. البته نقطه‌ضعف این راهبرد آن است که در بلندمدت ممکن است فرد فرصت یادگیری مهارت‌های مقابله با موقعیت را از دست بدهد. برای مثال، معلمی که همیشه از مواجهه با والدین معترض اجتناب می‌کند، شاید در آینده توانایی مدیریت چنین گفت‌وگوهایی را کسب نکند. بااین‌حال، در کوتاه‌مدت این راهبرد می‌تواند استرس فوری را کاهش دهد و از فرسودگی جلوگیری کند (Harel, et al., 2025).

راهبرد تغییر فعال: این راهبرد شامل تلاش آگاهانه برای تغییر شرایط بیرونی یا درونی به‌گونه‌ای است که از شدت یا بروز هیجان‌های منفی جلوگیری شود. معلمی که می‌داند کلاس پرجمعیت و پرسروصدا می‌تواند او را عصبانی کند، ممکن است پیش از شروع درس، قواعد مشخصی برای نظم کلاس تعیین کند یا از فناوری (مانند نمایش ویدیو یا استفاده از بازی‌های آموزشی) بهره بگیرد تا تمرکز دانش‌آموزان حفظ شود. نمونه دیگر این است که معلمی با تغییر جای نشستن دانش‌آموزان پرسروصدا، ساختار کلاس را طوری تغییر دهد که محیط کمتر تحریک‌کننده باشد. این تغییرات فعال می‌تواند درونی هم باشد؛ مثلاً معلم پیش از شروع جلسه‌ای دشوار، با مرور نقاط قوت خود یا تمرین جملات مثبت، خود را آماده کند. مزیت این راهبرد آن است که به‌جای اجتناب منفعلانه، فرد با اصلاح شرایط سعی در کنترل موقعیت دارد. این شیوه معمولاً به افزایش احساس کارآمدی و اعتمادبه‌نفس نیز کمک می‌کند (Wangdi & Rigdel 2025).

بازسازی شناختی: بازسازی شناختی به معنای تغییر شیوه‌ی ارزیابی ذهنی و معنادهی دوباره به موقعیت است. این راهبرد یکی از مؤثرترین روش‌های تنظیم هیجان محسوب می‌شود. برای مثال، اگر دانش‌آموزی در کلاس بی‌ادبی کند، معلم می‌تواند آن را حمله‌ای شخصی تلقی کند و عصبانی شود؛ اما اگر همان موقعیت را به‌گونه‌ای دیگر تعبیر کند، مثلاً بگوید «این دانش‌آموز احتمالاً مشکلاتی در خانه دارد و رفتار او ناشی از فشارهای بیرونی است»، شدت خشم کاهش می‌یابد. بازسازی شناختی می‌تواند به‌صورت تغییر دیدگاه در مورد خود نیز باشد: معلمی که فکر می‌کند اشتباه او در کلاس نشانه‌ی بی‌کفایتی است، می‌تواند به آن به چشم فرصتی برای یادگیری و رشد نگاه کند. در این رویکرد، واقعیت بیرونی تغییر نمی‌کند، بلکه نگاه فرد به آن تغییر می‌یابد. مزیت اصلی آن پایداری در بلندمدت است، زیرا فرد به‌جای اجتناب یا سرکوب، شیوه‌ی فکر کردن خود را تغییر می‌دهد (Li, et al.,2024).

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

سرکوب: سرکوب به معنای پنهان‌کردن یا مهار ابراز بیرونی هیجان است. در این حالت، فرد هیجان را تجربه می‌کند اما اجازه نمی‌دهد دیگران آن را مشاهده کنند. مثلاً معلمی که از یک سؤال غیرمنتظره‌ی دانش‌آموز غافلگیر یا عصبانی می‌شود، ممکن است لبخند بزند و واکنش خود را کنترل کند تا کلاس از مسیر آموزشی خارج نشود. یا در جلسه‌ای با مدیر مدرسه، وقتی از عملکرد او انتقاد می‌شود، ممکن است خشم خود را سرکوب کند تا تنش بالا نگیرد. سرکوب در کوتاه‌مدت می تواند مفید باشد، زیرا از بروز رفتارهای تکانشی جلوگیری می‌کند و روابط اجتماعی را حفظ می نماید. بااین‌حال، تحقیقات نشان داده‌اند که استفاده مداوم از این راهبرد ممکن است به فرسودگی هیجانی، استرس فیزیولوژیکی و کاهش رضایت شغلی منجر شود. به‌عنوان‌مثال، معلمی که دائماً خشم خود را در کلاس سرکوب می‌کند، ممکن است در پایان روز احساس خستگی شدید و نارضایتی کند (Vogl, et al., 2025).

کاهش تنش: این راهبرد شامل استفاده از تکنیک‌ها و فعالیت‌های رفتاری برای کاهش فوری شدت هیجان است. وقتی هیجان شدید بروز می‌کند، فرد به‌جای تغییر موقعیت یا بازسازی شناختی، مستقیماً روی بدن و احساسات فیزیولوژیک خود تمرکز می‌کند. معلمی که پس از درگیری کلامی با دانش‌آموزی دچار تپش قلب و تنش عضلانی شده است، ممکن است چند دقیقه به آرامی تنفس عمیق انجام دهد تا آرام شود. یا ممکن است در زنگ تفریح قدم بزند، آب بخورد یا با همکار صمیمی‌اش گفت‌وگویی کوتاه داشته باشد. این راهبرد به‌ویژه برای مدیریت لحظه‌ای استرس مفید است و اجازه می‌دهد فرد از واکنش‌های شدید و تکانشی جلوگیری کند. در زندگی روزمره نیز نمونه‌هایی چون ورزش کردن، گوش دادن به موسیقی یا تمرین ریلکسیشن نمونه‌های کاهش تنش‌اند. مزیت اصلی آن، کارایی فوری است؛ اما چون به ریشه‌ی ارزیابی شناختی یا موقعیت نمی پردازد، اثر بلندمدت محدودی دارد و بهتر است همراه با راهبردهای پیش‌نگر مانند بازسازی شناختی استفاده شود (Harel, et al., 2025).

با توجه به اهمیت موضوع تنظیم هیجان و شیوه‌های انجام آن Buríc, et al. (2016) بر اساس مدل مفهومی خود ابزاری تحت عنوان مقیاس تنظیم هیجان معلمان (TERS)[1] را تدوین نمودند. این ابزار در مطالعات مختلفی مورداستفاده قرار گرفته و نشان داده‌شده که معلمان با استفاده از راهبردهای

1. Teacher Emotion-Regulation Scale

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

تنظیم هیجان مناسب می‌توانند به بهبود عملکرد آموزشی و سلامت روانی خود دست یابند. بااین‌حال، استفاده از این ابزار در زمینه‌های فرهنگی مختلف نیازمند بررسی و اعتباریابی مجدد است. تفاوت‌های فرهنگی و آموزشی میان کشورها می‌تواند بر نحوه تجربه و بیان هیجان‌ها تأثیرگذار باشد؛ بنابراین ضروری است که ابزارهای روان‌سنجی همچون TERS پیش از استفاده در زمینه‌های فرهنگی جدید ازنظر روایی و پایایی مورد ارزیابی قرار گیرند. پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان (TERS) در میان معلمان ایرانی انجام شده است. این مطالعه با استفاده از تحلیل‌های آماری پیشرفته به بررسی ساختار عاملی، روایی و پایایی این ابزار در نمونه‌ای از معلمان مدارس متوسطه شهر تهران پرداخته است. نتایج این پژوهش می‌تواند به توسعه ابزارهای معتبر برای سنجش تنظیم هیجان در معلمان ایرانی و بهبود برنامه‌های آموزشی و مداخله‌ای در این زمینه کمک کند. پژوهش حاضر با بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان (TERS) در میان معلمان ایرانی، گامی مهم در راستای توسعه‌ی ابزارهای معتبر برای سنجش تنظیم هیجان در این گروه از افراد برداشته است. نتایج این مطالعه می‌تواند به طراحی برنامه‌های آموزشی و مداخله‌ای مؤثر برای ارتقای مهارت‌های تنظیم هیجان معلمان و درنتیجه، بهبود کیفیت آموزش و سلامت روانی آنان کمک کند. علاوه بر این، این پژوهش می‌تواند مبنای مناسبی برای مطالعات آتی در زمینه‌ی تنظیم هیجان معلمان در کشورهای با زمینه‌های فرهنگی مشابه باشد. با توجه به اهمیت روزافزون سلامت روانی معلمان در نظام‌های آموزشی، توسعه ابزارهای معتبر و پایا برای سنجش تنظیم هیجان در این گروه از افراد امری ضروری به نظر می‌رسد.

روش

روش تحقیق این پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی است و با هدف اعتباریابی ابزار انجام شد. در گام اول، پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان (TERS) توسط پژوهشگران به فارسی برگردانده شد و از دو نفر متخصص زبان انگلیسی خواسته شد که سؤالات برگردانده شده را دوباره به انگلیسی ترجمه نمایند. بعد از اصلاح ایرادات ترجمه آزمون حاصل بین ۱۰ شرکت‌کننده به‌صورت آزمایشی اجرا شد و پرسشنامه برای کاربرد نهایی آماده گردید. جامعه‌ی آماری این پژوهش تمامی معلمان مدارس متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳–۱۴۰۴ بودند. روش نمونه‌گیری پژوهش حاضر،

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود؛ به این صورت که ابتدا از بین مناطق آموزش‌وپرورش شهر تهران ۴ منطقه انتخاب گردید و سپس در هر یک از مناطق، چند مدرسه متوسطه انتخاب شد و پرسشنامه‌ها توسط ۳۰۰ نفر از معلمان مدارس منتخب به‌صورت تصادفی تکمیل گردید. البته تعداد ۹۹ شرکت‌کننده به دلیل پاسخ ناقص به پرسشنامه (بیشتر از ۳۰ درصد سؤالات بی‌پاسخ بود) از تحلیل‌های آماری کنار گذاشته شدند و به‌این‌ترتیب نمونه نهایی موردپژوهش به ۲۰۱ معلم (۱۰۳ زن و ۹۸ مرد) تقلیل یافت.

در ابتدای جلسه پژوهشگران هدف از انجام پژوهش و نحوه تکمیل پرسشنامه را برای شرکت‌کنندگان توضیح دادند. همچنین تأکید گردید که اطلاعات درخواستی در این پرسشنامه، صرفاً به‌منظور اهداف پژوهشی است و اطلاعات ایشان محرمانه خواهد بود. شرکت‌کنندگان می‌توانستند در هر مرحله از پژوهش در صورت عدم تمایل از ادامه کار کناره‌گیری کنند.

ابزار پژوهش

پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان (TERS[1]): این مقیاس که در سال ۲۰۱۶ توسط Buri´c et al. ساخته شد، ۲۵ سؤال دارد. نمره‌گذاری این پرسشنامه به‌صورت لیکرت پنج‌درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) بود. کمترین نمره در این پرسشنامه ۶۵ و بالاترین نمره ۹۵ است. در پژوهش Buri´c et al. (۲۰۱۶) همسانی درونی زیرمقیاس‌های فوق به ترتیب با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸، ۰/۸۹، ۰/۸۵، ۰/۸۸ و ۰/۸۸ تأیید شد. در این پژوهش نیز ضریب آلفای کرونباخ برای همه زیرمقیاس‌ها بالاتر از ۰/۸۰ بود.

پرسشنامه تنظیم هیجان شناختی (CERQ)[2]: برای بررسی راهبردهای شناختی تنظیم هیجان از مقیاس تنظیم هیجان شناختی استفاده شد. در سال ۲۰۰۶ Garnefski & Kraaij با تمرکز بر راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در مواجهه با حوادث تهدیدکننده و استرس‌زای زندگی، فرم کوتاه این پرسشنامه را ساختند. این پرسشنامه دارای ۱۸ سؤال است که در آن هر زیرمقیاس از دو سؤال تشکیل شده است و هر سؤال در اندازه‌های پنج‌درجه‌ای از همیشه (۱) تا هرگز (۵) سنجیده شد. دامنه نمره

1. Teacher Emotion-Regulation scale
2. Cognitive emotion regulation questionnaire

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

هر زیر مقیاس از ۲ تا ۱۰ محاسبه شد. این پرسشنامه راهبردها را برحسب ۹ زیر مقیاس خودسرزنشگری، پذیرش، نشخوار فکری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، کم‌اهمیت‌شماری، فاجعه‌انگاری و دیگرسرزنشگری را اندازه می‌گیرد. پایایی بازآزمایی نشان داد این پرسشنامه از ثبات نسبی برخوردارند و همسانی درونی غالب زیرمقیاس‌ها با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ تأیید شد (بشارت و بزازیان، ۱۳۹۳؛ یونسی، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر نیز میزان ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه شد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار JASP و SPSS تحلیل شدند. از تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) برای بررسی ساختار عاملی و تحلیل عاملی تأییدی (CFA) برای آزمون برازش مدل استفاده شد. پایایی ابزار از طریق آلفای کرونباخ محاسبه شد. همچنین برای بررسی روایی ملاکی هم‌زمان (یونسی، ۱۳۹۸) از ضرایب همبستگی پیرسون بین خرده‌مقیاس‌های TERS و ابعاد پرسشنامه CERQ استفاده شد.

یافته‌ها

در اولین گام از تحلیل، شاخص‌های توصیفی متغیرها برآورد و گزارش شد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی زیرمقیاس‌های پرسشنامه TERS (N =۲۰۱)

زیرمقیاس	میانگین	انحراف معیار	کجی (انحراف استاندارد)	کشیدگی (انحراف استاندارد)	آلفای کرونباخ
اجتناب	۳/۳۵	۰/۶۱	-۰/۳۸ (۰/۱۱)	۰/۷۱ (۰/۱۹)	۰/۸۵
بازسازی شناختی	۳/۸۸	۰/۷۰	-۰/۷۲ (۰/۱۱)	۱/۲۱ (۰/۱۹)	۰/۹۰
سرکوب	۳/۴۲	۰/۸۳	-۰/۶۴ (۰/۱۱)	۱/۳۸ (۰/۱۹)	۰/۸۷
تغییر فعال	۳/۹۷	۰/۸۶	-۰/۲۱ (۰/۱۱)	۰/۵۹ (۰/۱۹)	۰/۸۶
کاهش تنش	۲/۸۰	۰/۶۰	-۰/۱۵ (۰/۱۱)	۰/۰۴ (۰/۱۹)	۰/۸۶

نتایج تحلیل‌های توصیفی نشان داد که توزیع داده‌ها در هیچ‌یک از زیرمقیاس‌ها از توزیع نرمال تخطی نمی‌کنند. مقدار کجی بین ۰/۱۵ – تا ۰/۷۲- و کشیدگی بین ۰/۰۴ تا ۱/۳۸ متغیر بودند که

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

نشان‌دهنده تغییرپذیری کافی در داده‌ها است. مقدار آلفای کرونباخ نیز که همگی بالاتر از ۰/۸۰ هستند برای هریک از زیرمقیاس‌ها نشان‌دهنده همسانی درونی خوب سؤالات است.

جدول ۲. روایی همگرای زیرمقیاس‌های پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان

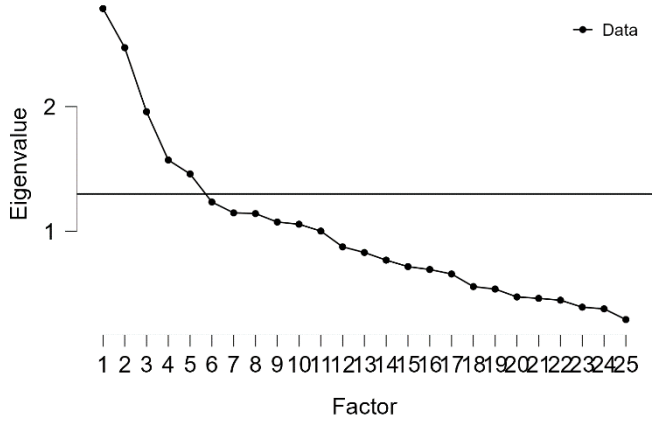
زیرمقیاس	AVE
اجتناب	۰/۵۱
بازسازی شناختی	۰/٦۱
سرکوب	۰/۵۷
تغییر فعال	۰/۵۳
کاهش تنش	۰/٦۳

مقادیر AVE بالاتر از ۰/۵ هستند، این نتایج نشان می‌دهد زیرمقیاس‌ها به‌درستی سازه تنظیم هیجان را اندازه می‌گیرند.

به‌منظور بررسی عامل پذیری سازه مکنون تنظیم هیجان معلمان شاخص‌های کرویت بارتلت و شاخص کفایت نمونه‌گیری KMO محاسبه شد. مقدار شاخص‌های کرویت بارتلت ($p<$۰/۰۰۱؛ df =۳۰۰؛ X^2 =۳۹۲۲/۲۰۶) و کفایت نمونه‌گیری (KMO =۰/۷۷) که نتایج در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود؛ بنابراین داده‌ها وارد تحلیل عامل اکتشافی شدند. ساختار عاملی با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی مشخص شد. به‌منظور تعیین تعداد مؤلفه‌ها نمودار ارزش ویژه ترسیم و بر اساس اسکری تعداد عوامل ۵ عامل تعیین شد.

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

شکل ۱. نمودار اسکری برای تخمین تعداد عوامل



بر اساس توصیه تاباچنیک و فیدل (۲۰۰۶)، به دلیل همبستگی عوامل بر اساس نظریه‌های تنظیم هیجان از روش چرخش متمایل پروماکس استفاده شد.

جدول ۳. الگوی ماتریس بارعاملی بر اساس چرخش مایل به روش پروماکس

سؤالات	عوامل				
	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ٤	عامل ٥
۱. سعی می‌کنم از موقعیت‌های پرتنش در مدرسه اجتناب کنم.	۰/۸۷۵				
۳. وقتی گفتگو به مسیر نادرست می‌رود، عقب‌نشینی می‌کنم.	۰/٦۷۷				
۵. در کارم سعی می‌کنم از بحث درباره موضوعات ناخوشایند خودداری کنم.	۰/٦۱۰				
۲. از موقعیت‌های پرتنش در محیط کار فاصله می‌گیرم.	۰/۵۱۸				
٤. از شرکت در بحث با والدین مشکل‌ساز اجتناب می‌کنم.	۰/٤۲٦				
۱۰. وقتی در کارم ناراحت می‌شوم، اولویت‌های زندگی‌ام را به خودم یادآوری می‌کنم.		۰/۷۵۷			
۹. در مدرسه، با دیدن مسائل از زاویه‌ای دیگر خودم را آرام می‌کنم.		۰/٦۱۷			
۸. وقتی از رفتار دانش‌آموزان خشمگین می‌شوم، به خودم یادآوری می‌کنم که آنها فقط کودک‌اند.		۰/۵۷۲			
۷. اگر به هر دلیلی در کارم احساس بدبختی کنم، افکارم را به چیزهای مثبت هدایت می‌کنم.		۰/۸۳۰			

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

سؤالات	عوامل				
	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ٤	عامل ٥
٦. اگر احساس ناتوانی کنم، به خودم یادآوری می‌کنم که برخی چیزها خارج از کنترل من هستند.		۰/٥١٥			
١٦. وقتی به خاطر شغلم احساس ناخوشایندی دارم، سعی می‌کنم آن را سرکوب کنم.			۰/٥۰٦		
۲۰. حتی نمی‌خواهم به ناکامی‌هایی که در کار تجربه می‌کنم فکر کنم.			۰/۷۰٤		
۲٤. در برخی موقعیت‌های کاری، ناراحتی‌ای که احساس می‌کنم را نادیده می‌گیرم.			۰/٤۰۳		
۲۱. اگر از برخی موقعیت‌ها در مدرسه ناراحت شوم، سعی می‌کنم آن را سرکوب کنم.			۰/٦٨٦		
۲۳. عصبانیتی که در کار تجربه می‌کنم را نادیده می‌گیرم.			۰/۳۷۰		
۱۸. وقتی دانش‌آموزان با رفتارشان مرا عصبانی می‌کنند، سعی می‌کنم آنها را اصلاح کرده و به مسیر درست هدایت کنم.				۰/٥٦۹	
۲٥. وقتی نسبت به برخی دانش‌آموزان احساس ناتوانی می‌کنم، روش‌های تدریسم را مورد پرسش قرار می‌دهم.				۰/۳۲٦	
۲۲. در حال توسعه مهارت‌ها و دانش بیشتر در خودم هستم تا کارم با دانش‌آموزان کمتر استرس‌زا شود.				۰/٥۹۳	
۱۲. وقتی در کارم با مشکلی مواجه می‌شوم، از همکاران باتجربه‌تر مشورت می‌گیرم.				۰/٦٨۳	
١٤. برای حل مشکلات کاری که مرا آزار می‌دهند، به دنبال اطلاعات بیشتر هستم.				۰/٤٨٥	
١٥. برای کاهش تنش ناشی از موقعیت‌های ناخوشایند در کار، عمیق نفس می‌کشم.					۰/٥٨٤
۱۹. اگر دانش‌آموزان در کلاس «دیوانه‌ام کنند»، پنجره را باز می‌کنم تا نفس تازه بکشم.					۰/۳۹۱
۱۳. وقتی در کارم ناراحت می‌شوم، ابتدا یک نفس عمیق می‌کشم.					۰/٦۰۳
۱۱. وقتی در مدرسه «از کوره درمی‌روم»، تا ده می‌شمارم.					۰/٤۰۷
۱۷. برای کاهش خشمی که گهگاهی در کارم احساس می‌کنم، نفس عمیق می‌کشم.					۰/٥۳٨

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

بررسی محتوای سؤالات عامل اول نشان داد که مؤلفه مشترک آنها به عامل «اجتناب» مربوط است که سؤالات ۱، ۳، ۵، ۲ و ۴ را شامل می‌شود. سؤالات ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶ بیشترین بارعاملی را روی عامل دوم یعنی «بازسازی شناختی» نشان دادند. عامل «سرکوب» که سومین عامل بود با بیشترین بارعاملی ۱۶، ۲۰، ۲۴، ۲۱، ۲۳ سؤالات را شامل می‌شود. سؤالات ۱۸، ۲۵، ۲۲، ۱۲ و ۱۴ بیشترین بارعاملی را روی عامل «تغییر فعال» داشتند و درنهایت سؤالات ۱۵، ۱۹، ۱۳، ۱۱، ۱۷ نیز بیشترین بار عاملی را روی پنجمین عامل یعنی «کاهش تنش» داشتند.

در گام بعدی برای بررسی برازش مدل نسخه فارسی پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان ۵ مؤلفه اجتناب، بازسازی شناختی، سرکوب، تغییر فعال و کاهش تنش با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد ارزیابی قرار گرفت. به‌منظور بررسی مناسب بودن و برازندگی مدل با داده‌ها شاخص‌های برازش مدل موردبررسی قرار گرفت (جدول ۴).

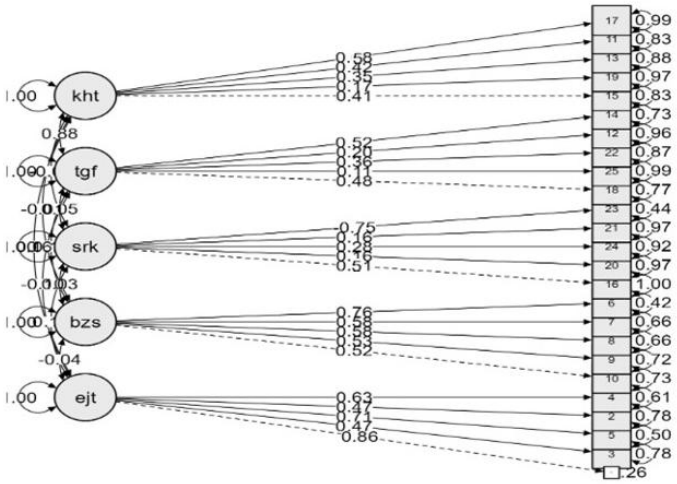
جدول ٤. شاخص‌های برازش مدل تدوین‌شده

χ^2	سطح معناداری	χ^2/df	CFI	GFI	PNFI	PCFI	RMSEA
۳۳۹/٤۳۹	۰/۰۰۱	۱/۲۸	۰/۹۷۳	۰/۹۱۱	۰/۵۰٦	۰/۵۱۸	۰/۰٦۹

مقدار خی دو نسبی (۱/۲۸) که کمتر از ۳ است و حاکی از مناسب بودن مدل است. مقدار شاخص‌های CFI و GFI در محدوده مقادیر بالای ۰/۹ مناسب است. مقادیر PNFI و PCFI در صورتی که بالاتر از ۰/۵ باشد، قابل‌قبول بودن مدل را نشان می‌دهند و درنهایت مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۵ بر مناسب بودن مدل دلالت دارد (هو و بنتلر، ۱۹۹۹).

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

شکل ۱. برآورد استانداردشده ۲۵ سؤال پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان (اجتناب= ejt، بازسازی شناختی= bzs، سرکوب= srk، تغییر فعال= tgf و کاهش تنش=kht)



بار عاملی معرف همبستگی سؤال با عامل مربوطه است؛ بنابراین هرچقدر مقدار بارعاملی در سؤالات یک عامل بزرگ‌تر باشد وزن بیشتری در تفسیر عامل دارد. بررسی آماره t نشان داد که مقدار آن در همه سؤالات بالاتر از ۲ است که نشان‌دهنده وجود رابطه معنادار بین سؤالات و عامل‌های مربوط است و همه سؤالات قادر به پیشگویی عامل‌های مربوط به خود هستند. نتایج تحلیل عامل تأییدی نسخه ترجمه‌شده پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان نشان داد که از شاخص‌های برازش مناسبی برخوردار است.

به‌منظور بررسی روایی پرسشنامه از طریق روش روایی ملاکی هم‌زمان، همبستگی این پرسشنامه با پرسشنامه تنظیم هیجان شناختی استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، الگوی همبستگی‌ها به‌طورکلی از روایی هم‌زمان مطلوب پرسشنامه راهبردهای تنظیم هیجان معلمان حمایت می‌کند.

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

جدول ۵. همبستگی خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه تنظیم هیجان معلمان و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان

ابعاد مقیاس TERS	راهبردهای سازگارانه CERQ	راهبردهای ناسازگارانه CERQ
بازسازی شناختی	۰/۷۰	۰/۵۸
تغییر فعال	۰/٦۲	۰/۵۲
کاهش تنش	۰/۵۵	۰/۳۵
اجتناب	۰/٤۵	۰/٦۰
سرکوب	۰/٤۸	۰/٦۷

همه ضرایب همبستگی‌ها در سطح ۰/۰۵ معنادار شدند و این الگوی روشن و قوی از همبستگی‌ها بیانگر برخورداری از روایی هم‌زمان خوب این پرسشنامه با ملاک معتبر پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ) است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تنظیم هیجان معلمان (TERS) در میان معلمان ایرانی بود تا میزان روایی و پایایی این ابزار در بستر فرهنگی ایران مشخص شود. یافته‌های پژوهش نشان داد که نسخه فارسی پرسشنامه TERS ازنظر ویژگی‌های روان‌سنجی در سطح مطلوبی قرار دارد. تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی هر دو بر ساختار پنج‌عاملی ابزار صحه گذاشتند و نشان دادند که پرسشنامه از انسجام درونی و پایایی مناسب برخوردار است. ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها در دامنه‌ای قابل‌قبول قرار گرفت که بیانگر ثبات و دقت درونی این ابزار در سنجش ابعاد مختلف تنظیم هیجان معلمان است. همچنین شواهد روایی همگرای به‌دست‌آمده از همبستگی معنادار پرسشنامه با مقیاس تنظیم شناختی هیجان (CERQ) مؤید آن است که TERS توانسته است همان سازه موردنظر را اندازه‌گیری کند. از منظر نظری این نتایج بیانگر آن است که الگوی تنظیم هیجان معلمان تا حد زیادی در فرهنگ ایرانی نیز مشابه با یافته‌های فرهنگ‌های دیگر عمل می‌کند. همسویی یافته‌ها با مطالعه اصلی Buríc, et al. (2016) و پژوهش‌های بین‌فرهنگی اخیر (مانند Vogl et al., 2025؛ Wang et al., 2025) نشان می‌دهد که راهبردهایی همچون اجتناب، بازسازی شناختی، سرکوب، تغییر فعال و کاهش تنش، هسته‌های

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

مشترکی از رفتارهای تنظیم هیجان معلمان در بافت‌های آموزشی متفاوت محسوب می‌شوند. بااین‌حال، شدت به‌کارگیری هر یک از راهبردها ممکن است بسته به شرایط فرهنگی، اجتماعی و سازمانی کشورها متفاوت باشد. ازنظر کاربردی، نتایج این پژوهش چندین دلالت مهم دارد. نخست، پرسشنامه TERS می‌تواند به‌عنوان یک ابزار معتبر برای شناسایی الگوهای تنظیم هیجان در معلمان ایرانی به کار رود. این امر برای روان‌شناسان تربیتی، مشاوران مدارس و برنامه‌ریزان آموزشی اهمیت دارد؛ چراکه می‌توانند با شناسایی معلمانی که بیشتر از راهبردهای ناکارآمد استفاده می‌کنند، مداخلات آموزشی و حمایتی ویژه‌ای را طراحی کنند. دوم، نتایج این پژوهش می‌تواند به طراحی دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی در جهت توانمندسازی معلمان کمک کند. آموزش راهبردهای کارآمدتر مانند بازسازی شناختی و تغییر فعال می‌تواند نقش مهمی در کاهش استرس شغلی، ارتقای سلامت روان و بهبود کیفیت روابط معلم–دانش‌آموز داشته باشد. همچنین در سطح سیاست‌گذاری آموزشی، استفاده از چنین ابزارهایی می‌تواند به غربالگری و پایش سلامت روانی معلمان و پیشگیری از فرسودگی شغلی آنان کمک کند. باوجوداین دستاوردها، پژوهش حاضر محدودیت‌هایی نیز دارد که باید مدنظر قرار گیرد. نخست آنکه جامعه آماری صرفاً شامل معلمان مدارس متوسطه شهر تهران بود؛ بنابراین تعمیم نتایج به سایر مناطق یا مقاطع تحصیلی باید با احتیاط صورت گیرد. دوم، گردآوری داده‌ها صرفاً از طریق ابزار خودگزارشی انجام شد که همواره می‌تواند با سوگیری همراه باشد. به همین دلیل، پژوهش‌های آتی می‌توانند با بهره‌گیری از روش‌های ترکیبی مانند مشاهده مستقیم کلاس یا مصاحبه‌های عمیق، اعتبار بیشتری برای یافته‌ها فراهم کنند. سوم، لازم است این ابزار در سایر سطوح آموزشی (ابتدایی و دانشگاهی) و همچنین در سایر استان‌ها و بافت‌های فرهنگی ایران مورد اعتباریابی قرار گیرد. درمجموع، پژوهش حاضر گامی مهم در راستای بومی‌سازی و توسعه ابزارهای سنجش تنظیم هیجان معلمان در ایران به شمار می‌رود. تأیید روایی و پایایی نسخه فارسی TERS زمینه را برای انجام پژوهش‌های گسترده‌تر درباره ارتباط بین تنظیم هیجان معلمان با شاخص‌هایی چون فرسودگی شغلی، رضایت حرفه‌ای، کیفیت تدریس و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فراهم می‌سازد. همچنین، نتایج می‌تواند مبنای طراحی مداخلات آموزشی و روان‌شناختی در جهت ارتقای مهارت‌های هیجانی معلمان قرار گیرد. در دنیای امروز که سلامت

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

روانی معلمان به‌عنوان یکی از ارکان کیفیت آموزش موردتوجه ویژه است، توسعه ابزارهایی معتبر و پایا همچون TERS ضرورتی انکارناپذیر برای نظام آموزشی ایران محسوب می‌شود.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

حامی مالی

مقاله حاضر بدون حمایت مالی انجام شد.

ORCID

Mehdi Vafayizadeh http://orcid.org/0009-0006-4838-3196
Zahra Jahanbakhsh http://orcid.org/0000-0003-1477-0420

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

منابع

بشارت، محمدعلی، و بزازیان، سعیده. (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان در نمونه‌ای از جامعه ایرانی. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی، ۸٤*، ٦۱-۷۰.

تیلور، کاترین. (۱۳۹۸). *روایی و رواسازی* (جلیل یونسی، مترجم). انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی. (اثر اصلی منتشرشده در ۲۰۱۳)

زاده محمدی، فاطمه، و فتحی آشتیانی، علی. (۱٤۰۲). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه تنظیم هیجان تحصیلی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۱٤*(۵۱)، ۱۰۲-۱۲۳.

زاهدی، زهرا، محمدی، کوروش، دست‌باز، انور، و عزیزی، آرمان. (۱٤۰۳). هنجاریابی ایرانی مقیاس تنظیم هیجان‌های کودک با کمک والدین(PACER) . *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۱۵*(۵۷)، ۱۰۷-۱۳۰.

مایر، پاتریک. (۱۳۹۸). *پایایی* (جلیل یونسی، مترجم). انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی. (اثر اصلی منتشرشده در ۲۰۱۰)

References

Besharat, M. A., & Bazzazian, S. (2014). Psychometric properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in a sample of the Iranian community. *Journal of the Faculty of Nursing and Midwifery*, 84, 61-70. [In Persian]

Brandão, T., Alfacinha, L., Brites, R., & Diniz, E. (2025). Burnout in teachers: The role of emotion regulation, empathy, and educational level taught. *School Mental Health*, 1–12. https://doi.org/10.1007/s12310-025-09794-7

Bross, T. (2025). Unveiling situation-specific emotion regulation behaviour among teachers: Exploring emotions, situations, and well-being. *British Journal of Educational Psychology*, *95*(3), 1234–1251. https://doi.org/10.1111/bjep.12765

Burić, I., et al. (2016). Regulating emotions in the teacher's workplace: Development and initial validation of the Teacher Emotion-Regulation Scale. *International Journal of Stress Management*, *24*(3), 217–246.

Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, *22*(2), 141–149.

Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, *26*(1), 1–26.

Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3–24). Guilford Press.

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

Harel, O., Hemi, A., & Levy-Gigi, E. (2025). Emotional regulatory flexibility mitigates effects of school-related stress. *Scientific Reports, 15*, Article 25455. https://doi.org/10.1038/s41598-025-10708-5

Heng, R., Cheng, Q., Pu, L., & Tang, Q. (2024). Pre-service EFL teachers' emotional experiences, emotion regulation strategies and influencing factors in research: A Chinese case study. *Heliyon, 10*(17), Article e36843. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36843

Lazarides, R., & Dresel, M. (2025). Teacher motivation and teaching quality: Situation-specific and process-oriented perspectives. *British Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. https://doi.org/10.1111/bjep.70024

Li, S., Zhao, X., & Jeon, L. (2025). Teacher–child relationships and perceived stress among Head Start teachers: Examining the moderating roles of emotion regulation and workplace support. *Child & Youth Care Forum, 54*(3), 387–406. https://doi.org/10.1007/s10566-025-09891-3

Mayer, P. (2019). *Reliability* (J. Younesi, Trans.). Allameh Tabataba'i University Press. (Original work published 2010) [In Persian]

Pekrun, R., & Linnenbrink-Garcia, L. (Eds.). (2014). *International handbook of emotions in education*. Routledge.

Schutz, P. A., & Zembylas, M. (Eds.). (2009). *Advances in teacher emotion research: The impact on teachers' lives*. Springer.

Shao, Y., Zhu, H., Kong, W., Li, W., & Zhang, C. (2025). How teacher caring behavior affects high school students' English academic performance: The mediating role of academic emotions. *Medicine, 104*(24), Article e42751. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000042751

Smith, K., Sheridan, L., Duursma, E., & Alonzo, D. (2025). Teachers' emotional labour: The joys, demands, and constraints. *Teachers and Teaching*, 1–25.

Tadić Vujčić, M., Lončarić, D., & Pečjak, S. (2019). Teacher Emotion Regulation Scale (TERS): Development and validation. *Journal of Educational Measurement*.

Taylor, C. (2019). *Validity and validation* (J. Younesi, Trans.). Allameh Tabataba'i University Press. (Original work published 2013) [In Persian]

Vogl, P., Methlagl, M., & Hanfstingl, B. (2025). A systematic review of strategies, contexts and outcomes of emotion regulation in teaching. *Discover Psychology, 5*, Article 74. https://doi.org/10.1007/s44202-025-00417-5

Wang, X., Motevalli, S., & Huang, W. (2025). How gamification affordances reduce academic burnout in online learning: The mediating role of positive psychological capital. *Interactive Technology and Smart Education*. Advance online publication. https://doi.org/10.1108/ITSE-09-2024-0222

Wangdi, T., & Rigdel, K. S. (2025). English teachers' emotions and regulation strategies in response to students' disruptive behaviour. *Profile: Issues in Teachers' Professional Development, 27*(1), 49–65. https://doi.org/10.15446/profile.v27n1.114147

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/

Zadeh Mohammadi, F., & Fathi Ashtiani, A. (2023). Psychometric properties of the Persian version of the Academic Emotion Regulation Questionnaire. *Quarterly Journal of Educational Measurement*, 14(51), 102-123. [In Persian]

Zahedi, Z., Mohammadi, K., Dastbaz, A., & Azizi, A. (2024). Iranian standardization of the Parent-Child Emotion Regulation Scale (PACER). *Quarterly Journal of Educational Measurement*, 15(57), 107-130. [In Persian]

Homepage: https://jem.atu.ac.ir/