




The Relationship between Stress Level and Emotional Exhaustion with Classroom Management Ability in Student Teachers

Mohammad mousa Shabanian*  *Corresponding Author*, Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Imam Ali Campus, Rasht, Iran. E-mail: mousashabanian@gmail.com

Reza Zaeimi  Bachelor's Student, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Imam Ali Campus, Rasht, Iran. E-mail: reza.zaeimi8@gmail.com

Sami Rashidi  Bachelor's Student, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Imam Ali Campus, Rasht, Iran. E-mail: samirashidi@gmail.com

ABSTRACT

Classroom management was considered one of the essential skills for teachers, which could be influenced by psychological factors such as stress and emotional exhaustion. Understanding these factors improves the quality of teacher training programs. This study aimed to investigate the relationship between perceived stress and emotional exhaustion with classroom management ability among student teachers. The research followed a descriptive-correlational design, and the statistical population included all student teachers at Imam Ali Campus of Farhangian University in Gilan Province in 2024. 180 participants were selected through census sampling. Data were collected using the Classroom Management Style Questionnaire by Yazdi and Ali (2013), the Perceived Stress Scale by Cohen, Kamarck, and Mermelstein (1983), and the Emotional Exhaustion subscale from the Maslach Burnout Inventory by Maslach and Jackson (1981). Due to the non-normal distribution of data, Spearman's correlation test was used for analysis. The results indicated that there was no significant relationship between perceived stress and classroom management ability, whereas a significant negative relationship was found between emotional exhaustion and classroom management. These findings suggested that emotional exhaustion had a stronger adverse effect on management skills than perceived stress. It was concluded that including psychological support interventions and emotion regulation workshops in teacher training programs could help enhance the emotional resources of student teachers.

Keywords: Perceived stress, Emotional exhaustion, Classroom management, Student teachers

Cite this Article: Shabanian, M. M., Zaeimi, R., & Rashidi, S. (2026). The Relationship Between Stress Level and Emotional Exhaustion with Classroom Management Ability in Student Teachers. *Educational Leadership Research*, 10(37), 267-293. <https://doi.org/10.22054/JRLAT.2025.85796.1850>



Extended Abstract

Introduction

Classroom management plays a vital role in creating an effective teaching–learning environment. It involves the use of specific techniques and skills that help teachers maintain order, support positive behavior, and promote active learning. Successful classroom management enables teachers to create a safe, structured, and motivating atmosphere where students can focus on their academic and social development.

In recent years, the teaching profession has become increasingly stressful due to growing demands, behavioral challenges, and the emotional intensity of working with students. Teachers, especially those new to the profession, often experience difficulties managing their emotions and leading the class effectively. These challenges can contribute to emotional exhaustion, a state of physical and mental fatigue that reduces professional performance and job satisfaction.

Mastering classroom management is not only essential for fostering academic achievement but also for maintaining teachers' well-being. Teachers with strong classroom management skills are better equipped to handle stress and create engaging learning environments. Despite formal training, novice teachers frequently report low confidence in this area, highlighting the need for further support. Understanding the relationship between classroom management, teacher stress, and emotional exhaustion is crucial for improving teacher preparation and promoting healthier, more effective educational settings.

Literature Review

Several studies have emphasized the impact of classroom management on reducing emotional exhaustion among teachers. Improved management skills help teachers maintain effective learning environments and cope better with job-related pressures. Findings suggest that cognitive traits such as reflective thinking play a more significant role in predicting classroom management success than emotional stability.

Effective classroom management strategies—such as active teaching, student monitoring, and constructive feedback—are associated with increased student engagement and reduced classroom

disruptions. These strategies contribute to improved teacher-student relationships and more productive learning environments.

Despite the critical role of management skills in academic success, many training programs for novice teachers overlook the influence of cultural and contextual factors on student behavior. This gap may weaken the practical effectiveness of such training.

Emotional exhaustion, often considered a key dimension of occupational burnout, affects both personal well-being and professional performance. It is linked to symptoms like anxiety, fatigue, and physical health issues, and can reduce teachers' motivation and job satisfaction.

Recent research highlights the protective role of effective classroom management in mitigating emotional fatigue, particularly for early-career teachers. Strengthening these skills may support teacher resilience, enhance classroom functioning, and promote better outcomes for both educators and students.

Methodology

This study employs a descriptive-correlational design with an applied purpose to examine the factors affecting classroom management, perceived stress, and emotional exhaustion among student teachers. The statistical population includes all undergraduate student teachers (entry year 2022) majoring in Primary Education at Imam Ali Campus, Farhangian University, Guilan Province, Iran, during the academic year 2024–2025. According to institutional records, a total of 239 student teachers were enrolled during this period. Using Cochran's formula and a simple random sampling method, 148 participants were initially selected; however, due to higher engagement, 180 valid responses were collected and analyzed.

Data were gathered using three standardized questionnaires: (1) the Classroom Management Style Questionnaire (Yazdi & Ali, 2008), based on the Wolfgang and Glickman framework and consisting of 25 items on a 4-point Likert scale; (2) the Perceived Stress Scale (Cohen et al., 1983), with 14 items rated on a 5-point Likert scale; and (3) the Maslach Burnout Inventory (Maslach & Jackson, 1981), of which 9 items related to emotional exhaustion were used, measured on a 7-point Likert scale.

Reliability was assessed using Cronbach's alpha, with coefficients ranging from 0.54 to 0.92. Data analysis was conducted using SPSS version 26.

Results

The results of the study showed that five out of six research hypotheses were supported, with t-values exceeding the critical threshold of 1.96, indicating statistically significant relationships. Specifically, emotional exhaustion demonstrated a significant negative correlation with classroom management ability, suggesting that increased emotional exhaustion among student teachers is associated with reduced effectiveness in managing the classroom. In contrast, perceived stress did not show a statistically significant relationship with classroom management, implying that stress levels may not directly impact classroom management skills in this sample.

Furthermore, the analyses revealed that the distribution characteristics of the data warranted the use of non-parametric tests due to deviations from normality, especially in the classroom management variable. This methodological choice ensured the robustness of the findings.

Overall, the findings emphasize the importance of addressing student teachers' emotional exhaustion to enhance their classroom management capabilities. While stress alone did not have a significant direct effect, the combined influence of emotional and psychological factors should be considered in teacher training and support programs.

Conclusion

The present study highlights the critical role of emotional exhaustion in shaping the classroom management capabilities of student teachers. While perceived stress did not show a significant direct impact, emotional exhaustion emerged as a significant negative predictor of effective classroom management. These findings suggest that the psychological well-being of pre-service teachers, particularly in terms of emotional fatigue, must be considered a central component of teacher training programs.

The lack of a significant relationship between stress and classroom management may reflect the unique context of student teachers, who often operate under supportive supervision rather than facing the full pressures of professional teaching. In contrast, the significant inverse relationship between emotional exhaustion and classroom management underscores the need to equip student teachers not only with pedagogical skills but also with strategies to manage emotional demands.

Therefore, it is recommended that teacher education programs incorporate psychological support structures, emotional regulation workshops, and preventive interventions to foster resilience and reduce burnout. Addressing emotional challenges at the pre-service stage can ensure that future teachers enter the profession with greater readiness, well-being, and the ability to manage classrooms effectively.

Conclusion

The authors would like to express their sincere gratitude to the esteemed professors whose valuable guidance and academic support greatly contributed to the development of this paper. We also extend our heartfelt thanks to all the students who assisted in the distribution and collection of the questionnaires.

ارتباط میان سطح استرس و خستگی عاطفی با توانایی مدیریت کلاس در دانشجو معلمان

محمد موسی شعبانیان*
نویسنده مسئول، استادیار، گروه علوم تربیتی، پردیس امام علی، دانشگاه فرهنگیان،
رشت، ایران. رایانامه: mousashabaniyan@gmail.com

رضا زعیمی
دانشجوی کارشناسی، گروه علوم تربیتی، پردیس امام علی، دانشگاه فرهنگیان، رشت،
ایران. رایانامه: reza.zaeimi8@gmail.com

سامی رشیدی
دانشجوی کارشناسی، گروه علوم تربیتی، پردیس امام علی، دانشگاه فرهنگیان، رشت،
ایران. رایانامه: www.samirashidi@gmail.com

چکیده

مدیریت کلاس از مهارت‌های اساسی معلمان است که تحت تأثیر عوامل روان‌شناختی نظیر استرس و خستگی عاطفی قرار می‌گیرد. شناخت این روابط می‌تواند به بهبود برنامه‌های تربیت معلم کمک کند. این پژوهش با هدف تعیین رابطه بین استرس ادراک شده و خستگی عاطفی با توانایی مدیریت کلاس در دانشجو معلمان انجام شد. روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود و جامعه آماری آن شامل کلیه دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان پردیس امام علی (ع) استان گیلان در سال ۱۴۰۳ بود. نمونه شامل ۱۸۰ نفر بود که پرسشنامه به روش تصادفی ساده میان آن‌ها پخش شد. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه سبک مدیریت کلاس یزدی و عالی (۱۳۹۲)، پرسش‌نامه استرس ادراک شده کوهن، کامارک و مرملاستاین (۱۹۸۳) و زیرمقیاس خستگی عاطفی پرسش‌نامه فرسودگی شغلی ماسلاچ و جکسون (۱۹۸۱) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن تحلیل شدند. نتایج نشان داد که بین استرس ادراک شده و توانایی مدیریت کلاس رابطه معناداری وجود نداشت، اما بین خستگی عاطفی و مدیریت کلاس رابطه منفی معناداری مشاهده شد. این یافته‌ها نشان داد که خستگی عاطفی نسبت به استرس ادراک شده نقش مؤثرتری در تضعیف توانمندی‌های مدیریتی دارد و پیشنهاد می‌شود در دوره‌های تربیت معلم، کارگاه‌های حمایت روان‌شناختی و تنظیم هیجان برای تقویت منابع عاطفی دانشجو معلمان گنجانده شود.

کلیدواژه‌ها: استرس، خستگی عاطفی، مدیریت کلاس، دانشجو معلمان

استناد به این مقاله: شعبانیان، محمد موسی، زعیمی، رضا، و رشیدی، سامی. (۱۴۰۵). ارتباط میان سطح استرس و خستگی عاطفی با توانایی مدیریت کلاس در دانشجو معلمان. پژوهش‌های رهبری آموزشی، ۱۰(۳۷)، ۲۶۷-۲۹۳.
<https://doi.org/10.22054/JRLAT.2025.85796.1850>

مقدمه

مدیریت کلاس^۱ یکی از مهم‌ترین مسائل در موقعیت‌های یاددهی یادگیری و یکی از معیارهای اصلی برای تحقق تدریس اثربخش به شمار می‌رود (جعفری و همکاران، ۱۳۹۶). دانش مدیریت کلاس درس مجموعه‌ای از فنون و مهارت‌هایی است که به معلمان امکان می‌دهد دانش‌آموزان را کنترل کنند، محیطی مثبت برای یادگیری مهیا کنند، برنامه‌ریزی کنند، به انتخاب موضوعات درسی، سازمان‌دهی، هماهنگی، قضاوت، برقراری ارتباط و انتخاب راهبردهای ممکن برای تدریس پردازند (میرعرب و همکاران، ۱۳۹۸؛ به نقل از Evrim et al., 2009). مدیریت کلاس درس را می‌توان در اصطلاح، چتر گسترده‌ای دانست که تلاش‌های معلم را برای کنترل فعالیت‌های کلاس درس به‌مانند یادگیری، تعامل اجتماعی و رفتار فراگیر توصیف می‌نماید (جعفری و همکاران، ۱۳۹۶).

مدیریت کلاس درس یکی از حیاتی‌ترین مهارت‌های آموزشی برای معلمان است (سیدکلان و همکاران، ۱۴۰۳؛ Cited in Emmer & Sabornie, 2014) زیرا به ایجاد محیطی ایمن و انگیزشی برای یادگیری کمک می‌کند. این مهارت ترکیبی از ویژگی‌های شخصیتی، توانایی‌ها و مهارت‌های رهبری حرفه‌ای معلم است (اصغری و همکاران، ۱۳۹۵). مدیریت کلاس درس به شکل گسترده به‌عنوان زیربنای اصلی تدریس مؤثر شناخته شده و شامل اقداماتی است که معلمان برای حفظ فضایی سازنده و ایمن در فرایند یادگیری اتخاذ می‌کنند (Hepburn & Beamish, 2019). در فرایند تدریس، که خود فرایندی پیچیده به حساب می‌آید، حفظ نظم کلاس و اطمینان از آن از اهمیت بالایی برخوردار است. در این راستا، معلم باید در مدیریت کلاس، که قلب آموزش شناخته می‌شود، موفق باشد (Aslan & Sadic, 2015). موفقیت در مدیریت کلاس نه تنها بر معلمان، بلکه بر دانش‌آموزان نیز اثرات مثبت بسیاری دارد. این موفقیت می‌تواند به‌عنوان عامل کلیدی در شکل‌دهی رفتارهای مطلوب دانش‌آموزان مطرح شود (Sanli, 2019). در صورتی که معلمان در مدیریت منابع شخصی خود و تطبیق با شرایط کلاس درس موفق نباشند، ممکن است با سطوح بالایی از استرس و خستگی عاطفی^۲ روبه‌رو شوند (Arens & Morin, 2016).

1. Classroom management
2. Emotional exhaustion

امروزه، با ظهور سبک زندگی مدرن، استرس به یک پدیده جهانی شناخته شده تبدیل شده است که می‌تواند تأثیرات مخربی بر سلامت افراد و عملکرد شخصی و حرفه‌ای آن‌ها داشته باشد (Madian et al., 2019). استرس جزء جدایی‌ناپذیر زندگی بشر است و ماهیت بسیاری از مشاغل به گونه‌ای است که فشار روانی زیادی به افراد وارد می‌کند (سالاری و همکاران، ۱۳۹۹). طبق آمار سازمان جهانی بهداشت^۱، اختلالات خلقی مانند اضطراب، افسردگی و استرس، ۳۵ درصد کل اختلالات روانی را شامل می‌شوند (خمسه و همکاران، ۱۳۹۰). در این میان، حرفه معلمی به عنوان یکی از مشاغل حساس، روزانه با چالش‌های گوناگونی مواجه است. عوامل مختلفی نظیر محیط مدرسه، شیوه‌های مدیریتی، توقعات والدین و مشکلات رفتاری دانش‌آموزان می‌توانند فشار روانی قابل توجهی بر معلمان وارد کنند (حمیدی و شاملو، ۱۴۰۰).

اگرچه استرس در تمامی مشاغل وجود دارد، اما در حرفه‌های مرتبط با آموزش و یادگیری که به طور مستقیم با انسان‌ها سروکار دارند، اهمیت و شیوع بیشتری پیدا می‌کند (Pascoe et al., 2019). استرس در میان معلمان می‌تواند پیامدهای منفی متعددی به همراه داشته باشد، از جمله مشکلات عزت‌نفس، افسردگی، اضطراب، خستگی هیجانی و مسائل حرفه‌ای (زارعی، ۱۴۰۳). علاوه بر این، تداوم استرس در میان معلمان ممکن است باعث کاهش تمرکز و بهره‌وری در مهارت‌های تصمیم‌گیری شود و به طور منفی بر توانایی آن‌ها برای همدلی و حمایت از دانش‌آموزان تأثیر بگذارد (Wayment & Cavolo, 2019).

خستگی عاطفی به عنوان احساس فشار عاطفی شدید و کاهش توانایی‌های احساسی فرد شناخته می‌شود (Maslach et al., 2001) و به عنوان نوعی واکنش به استرس شغلی تعریف می‌گردد (Huang, 2017) این وضعیت به ناتوانی ذهنی و خستگی جسمی اشاره دارد و فرد را با احساس اضطراب، کاهش انرژی و ناتوانی در بهبود مواجه می‌کند (Romy, 2016). خستگی عاطفی معمولاً همراه با نشانه‌های استرس مانند سردرد، خستگی مزمن، تنش عضلانی و فشارخون بالا همراه است (Maslach & Leiter, 2008). اهمیت موضوع خستگی عاطفی به این دلیل است که تأثیر مستقیمی بر خروجی‌های کار، از جمله عملکرد شغلی، ترک خدمت داوطلبانه و رفتار شهروندی سازمانی دارد (Jiang et al., 2014). یکی از نتایج

1. World Health Organization (WHO)

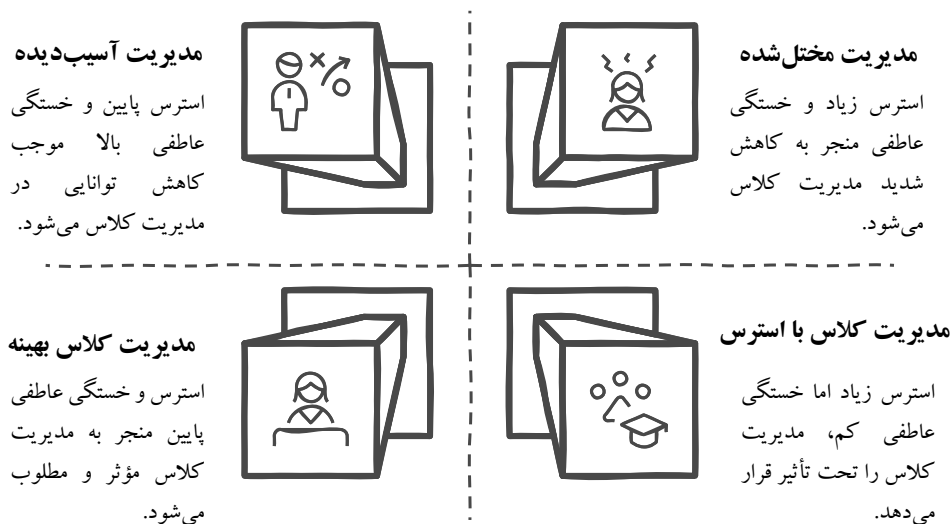
بارز خستگی عاطفی، کاهش کیفیت خدمات معلمان است که می‌تواند به عدم مسئولیت‌پذیری، غیبت و تضعیف روحیه منجر شود (علوی و غفوری، ۱۳۹۴).

معلمان تازه‌کار غالباً با چالش‌های متعددی مواجه هستند و احساس می‌کنند که برای مدیریت موقعیت‌های اجتماعی پیچیده و چندبعدی در کلاس‌های خود، به‌ویژه در مواجهه با رفتارهای نادرست دانش‌آموزان، آمادگی کافی ندارند. دو چالش اساسی که این معلمان در فرآیند تدریس با آن‌ها روبرو هستند، شامل یادگیری نحوه تنظیم و کنترل احساسات خود و تسلط بر مدیریت مؤثر کلاس است. تحقیقات نشان می‌دهد که مهارت‌های مدیریت کلاس یکی از عوامل کلیدی در پیش‌بینی موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان به شمار می‌آید. علاوه بر این، خستگی عاطفی معلمان نه تنها بر خود آن‌ها تأثیر منفی دارد، بلکه بر رفتارشان در کلاس و فرآیند یادگیری دانش‌آموزان نیز اثر می‌گذارد (Voss et al., 2017). معلمانی که دچار خستگی عاطفی می‌شوند، معمولاً در وضعیتی از خستگی و ناتوانی قرار می‌گیرند و به‌مرور زمان احساس می‌کنند که توانایی رویارویی با چالش‌های کلاس و نیازهای دانش‌آموزان را از دست داده‌اند. در چنین شرایطی، شغل معلمی به‌جای آنکه تجربه‌ای چالش‌انگیز و خلاقانه باشد، به امری خسته‌کننده تبدیل می‌شود و این امر می‌تواند منجر به کاهش رضایت شغلی معلمان گردد (باعزت و همکاران، ۱۳۹۵).

برای دستیابی به اهداف آموزشی مؤثر، معلمان باید دانش تخصصی لازم در زمینه مدیریت کلاس درس را داشته باشند. ایجاد یک فضای یادگیری مثبت که موجب پیشرفت تحصیلی و راحتی دانش‌آموزان می‌شود، به مدیریت ماهرانه کلاس درس وابسته است. علاوه بر این، معلمان باید در مواجهه با چالش‌های آموزشی و رفتاری، اقداماتی نوآورانه اتخاذ کنند تا اطمینان حاصل کنند که کلاس درس فضایی مشوق و جذاب برای دانش‌آموزان است (صفرزاده و فانی، ۱۴۰۱). یافته‌های پژوهشی نیز این ادعا را تأیید می‌کنند که دانش‌آموزانی که تحت آموزش معلمان با تجربه و توانمند در مدیریت کلاس و تعامل حرفه‌ای قرار می‌گیرند، تمایل و انگیزه بیشتری برای مشارکت فعال در تکالیف خانه، پیگیری دقیق درس‌ها و تلاش مستمر از خود نشان می‌دهند. همچنین، این دانش‌آموزان رغبت بیشتری به شرکت در برنامه‌های آموزشی و تربیتی مدارس دارند (حیدری لقب و همکاران، ۱۳۹۹). بنابراین، مدیریت کلاس درس یکی از دغدغه‌های اصلی معلمان مبتدی است که چالش‌برانگیز و بسیار حیاتی به شمار می‌آید. علی‌رغم اینکه دوره‌های مدیریت کلاس درس

جزئی از تمام برنامه‌های آموزشی معلمان است، اما معلمان نوپا معمولاً کمترین آمادگی را در این زمینه خاص ابراز کرده‌اند. درحالی‌که شواهد نشان می‌دهد که مدیریت مؤثر کلاس درس می‌تواند تأثیرات مثبتی بر باورهای معلمان در مورد توانایی‌های تدریس، انگیزه و رضایت شغلی آن‌ها داشته باشد. همچنین، این مدیریت مؤثر می‌تواند به کاهش استرس، فرسودگی شغلی و میزان فرسایش آن‌ها کمک کند (سید کلان و همکاران، ۱۴۰۳).

شکل ۱. چهار مدل مدیریت کلاس



پیشینه پژوهش

Voss و همکاران (2017)، در پژوهشی با عنوان «تغییر در دانش مدیریت کلاس معلمان و خستگی عاطفی و روحی در طول دوران آموزش» به این نتیجه رسیدند که افزایش دانش معلمان در زمینه مدیریت کلاس می‌تواند به کاهش میزان خستگی عاطفی و روحی آن‌ها منجر شود. این تحقیق همچنین به تفاوت‌های فردی میان معلمان توجه کرده است. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که دانش مدیریت کلاس به‌طور معناداری تحت تأثیر ویژگی‌های شناختی فردی، از جمله توانایی‌های شناختی و تمایل به تفکر و بازتاب، قابل پیش‌بینی است. در مقابل، خستگی عاطفی و روحی بر اساس ویژگی‌های غیرشناختی، از جمله ثبات

احساسی، قابل پیش‌بینی نیست. همچنین، ارتباط معناداری میان دانش مدیریت کلاس و خستگی عاطفی و روحی معلمان مشاهده شد.

Gage and MacSuga-Gage (2017)، به بررسی ارتباط بین مدیریت کلاس درس معلمان و رفتار دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی پرداختند. آن‌ها کلاس‌های درسی را که معلمان مدیریت کلاسی ضعیفی داشتند، با کلاس‌هایی که در آن‌ها شیوه‌های مؤثر مدیریت کلاس به کار گرفته می‌شد، مقایسه کردند. نتایج این بررسی نشان داد که راهبردهای مؤثر در مدیریت کلاس درس تأثیر مستقیمی بر شکل‌گیری رفتارهای مثبت در دانش‌آموزان دارند. آموزش فعال، نظارت بر دانش‌آموزان، فراهم آوردن فرصت برای پاسخ‌دهی و ارائه بازخوردهای مناسب از سوی معلمان، به افزایش زمان درگیری دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری، بهبود ارتباط معلم و دانش‌آموز و کاهش قابل‌توجه اختلالات در کلاس درس منجر شد.

پژوهش‌های مختلفی در طول چندین دهه، از جمله مطالعه‌ای که Wang و همکاران (1993) انجام دادند، نشان داده‌اند که از میان ۲۲۸ متغیر بررسی‌شده، مدیریت کلاس درس بیشترین تأثیر مستقیم را بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد. این تحقیقات بر ضرورت آگاهی معلمان از شیوه‌های مؤثر مدیریت کلاس و دسترسی به برنامه‌های جامع در این حوزه تأکید می‌کنند و تأثیر عمیق مدیریت کلاس بر موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان را مورد تأکید قرار می‌دهند. با این حال، رویکردهای آموزشی که به معلمان تازه کار ارائه می‌شود، معمولاً تأثیر زمینه‌ای و فرهنگی بر رفتار دانش‌آموزان را نادیده می‌گیرند. این شکاف میان مدیریت کلاس و تنوع فرهنگی دانش‌آموزان، در سبک‌های آموزشی عمومی که به معلمان نوپا آموزش داده می‌شود، این مشکل را بیشتر تشدید می‌کند (Caldera et al., 2019; Simonsen et al., 2020).

Huang (2017) در مطالعه خود نشان داد که میزان خستگی عاطفی کارمندان دولت در چین در سطح بسیار بالایی قرار دارد و تعارضات کار-خانواده نقشی میانجی در ارتباط بین اختلالات احساسی و خستگی عاطفی ایفا می‌کند. برخی از پژوهش‌ها نیز خستگی عاطفی را به‌عنوان نوعی واکنش مشترک به استرس شغلی بالا معرفی کرده‌اند. در مقابل، تحقیقات دیگر این پدیده را به‌عنوان یک سندرم شامل فرسودگی عاطفی، بدبینی و احساس کاهش یافته از دستاوردهای شخصی توصیف می‌کنند.

نتایج پژوهش Romay (2016) نشان داد که فرآیندهای روان‌شناختی تأثیر معنادار و منفی بر میزان خستگی عاطفی کارکنان دارند. خستگی عاطفی نه تنها بر فرد تأثیر می‌گذارد، بلکه بر عملکرد سازمان نیز اثرگذار است. در سطح فردی، خستگی عاطفی با مشکلات فیزیولوژیکی مختلفی مانند اختلالات گوارشی، مشکلات خواب، سرماخوردگی و سردرد مرتبط است و همچنین با اضطراب و افسردگی فردی ارتباط دارد. در سطح سازمانی، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که خستگی عاطفی با نگرش‌های منفی در محیط کار، تمایل به ترک شغل، رفتارهای خرابکارانه و کاهش عملکرد شغلی رابطه مستقیم دارد.

از منظر تاریخی، بسیاری از تحقیقات در زمینه خستگی عاطفی بر اساس مفهوم‌سازی سه‌جزئی Maslach (1986) از فرسودگی شغلی انجام شده است. در این مدل، فرسودگی شغلی شامل سه بخش مرتبط به یکدیگر است: خستگی عاطفی، زوال یا مسخ شخصیت و کاهش موفقیت شخصی. در این راستا، خستگی عاطفی به‌عنوان یکی از سه عنصر اصلی فرسودگی شغلی شناخته می‌شود. اگرچه هر سه مؤلفه به‌طور بالقوه حائز اهمیت هستند، اما تحقیقات نشان داده‌اند که خستگی عاطفی به‌عنوان بعد کلیدی فرسودگی شغلی به شمار می‌آید. خستگی عاطفی زمانی بروز می‌کند که فرد با فقدان واقعی منبع، تهدید از دست دادن منابع، ناکافی بودن منابع برای برآورده‌سازی نیازها یا عدم دستیابی به بازده مطلوب در سرمایه‌گذاری‌ها مواجه شود (سپه‌وند و همکاران، ۱۴۰۲). بر اساس نظریه حفاظت از منابع، افراد تمایل دارند که به کسب، نگهداشت و حفاظت از منابع خود بپردازند. در شرایطی که افراد با تهدید از دست دادن منابع، از دست دادن واقعی یا ناتوانی در دستیابی به منابع مواجه شوند، استرس روانی را تجربه می‌کنند. این نوع استرس، ناشی از شرایط، می‌تواند زمینه‌ساز تنش‌های عاطفی و در نهایت خستگی عاطفی در کارکنان باشد (Yu Wu & Hu, 2009).

Bashir and Ramay (2010)، در تحقیقات خود نشان دادند که استرس فیزیولوژیکی با عملکرد شغلی رابطه‌ای مثبت و معنادار دارد. به‌علاوه، استرس روانی نیز با عملکرد شغلی همبستگی مثبت و معناداری از خود نشان می‌دهد. این نتایج حاکی از آن است که هر دو نوع استرس، یعنی فیزیولوژیکی و روانی، به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های کلیدی عملکرد شغلی در سازمان مورد مطالعه به شمار می‌روند.

Ozdemir (2007)، در پژوهشی با عنوان «نقش اثربخشی مدیریت کلاس در پیش‌بینی خستگی عاطفی معلمان» به بررسی تأثیر اثربخشی مدیریت کلاس، وضعیت تأهل، جنسیت

و تجربه تدریس بر خستگی عاطفی معلمان مدارس ابتدایی پرداخت. جامعه آماری این پژوهش شامل ۳۴۵ معلم زن و ۱۷۸ معلم مرد بود. نتایج نشان داد که بین ابعاد خستگی عاطفی (شامل خستگی هیجانی، زوال شخصیت و دستاوردهای فردی) ارتباط معناداری وجود دارد و اثربخشی مدیریت کلاس می‌تواند به‌عنوان یک عامل پیش‌بینی‌کننده و کاهش‌دهنده خستگی عاطفی معلمان عمل کند.

روش

روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی - همبستگی است و به لحاظ هدف، کاربردی است، زیرا به بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت کلاس درس و استرس و خستگی عاطفی در میان دانشجو معلمان می‌پردازد تا بتوان از نتایج آن در بهبود آموزش و پرورش بهره برد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجو معلمان کارشناسی پیوسته ورودی ۱۴۰۱ رشته آموزش ابتدایی پردیس امام علی (ع) دانشگاه فرهنگیان در استان گیلان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۰۴ بوده که طبق گزارش‌ها تعداد ۲۳۹ نفر دانشجو معلم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۰۴ در دوره کارشناسی پیوسته اشتغال به تحصیل داشتند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است. حجم نمونه طبق فرمول نام‌برده، ۱۴۸ نفر تعیین گردید. سپس پرسش‌نامه‌ها به صورت آنلاین با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده میان حجم نمونه توزیع شد که به دلیل استقبال بیشتر شرکت‌کنندگان، تعداد ۱۸۰ پاسخ معتبر جمع‌آوری و تحلیل شد که باعث افزایش دقت نتایج گردید. در این پژوهش از سه پرسش‌نامه استاندارد استفاده شده است که عبارت‌اند از:

۱. پرسشنامه شیوه مدیریت کلاس معلمان یزدی و عالی (۱۳۸۷): این پرسشنامه بر اساس چارچوب نظری ولفگانگ و گلیکمن و با الگوگیری از پرسشنامه باورهای معلمان در خصوص کنترل کلاس از Martin و همکاران (1998)، توسط یزدی و عالی (۱۳۸۷) طراحی شده است. ۲۵ گویه دارد و مقیاس پاسخ‌ها چهارگزینه‌ای (هرگز، تا اندازه‌ای، معمولاً، همیشه) است. یزدی و عالی (۱۳۸۷) در پژوهش خود، روایی پرسشنامه را به دو صورت (کسب نظر متخصصان درباره درستی گویه‌ها و هماهنگی با مقیاس‌های متغیر و اجرای تحلیل عامل بر داده‌های حاصل از اجرای پرسشنامه جهت بررسی روایی سازه) تأیید کردند و همچنین پایایی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰,۶۸ محاسبه کردند.

۲. پرسشنامه استاندارد استرس ادراک‌شده Cohen و همکاران (1983): در این پژوهش برای سنجش میزان استرس ادراک‌شده دانشجو معلمان از پرسشنامه استرس ادراک‌شده استفاده شد که توسط کوهن و همکاران (۱۹۸۳) طراحی شده است. پرسشنامه استرس ادراک‌شده شامل ۱۴ سؤال است که میزان استرس ادراک‌شده را در ماه گذشته مورد ارزیابی قرار می‌دهد. پاسخ‌دهندگان هر سؤال را بر اساس یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (هرگز، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) نمره‌گذاری می‌کنند. کوهن و همکاران (۱۹۸۳) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ را برای پایایی این ابزار گزارش کرده‌اند. طباطبایی حسینی (۱۳۹۹)، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۸۶ گزارش کرد، همچنین روایی پرسشنامه در پژوهش او توسط متخصصان تأیید شد. در این پژوهش نیز ضریب آلفای کرونباخ توسط نرم‌افزار SPSS ۰/۵۴ محاسبه شد.

۳. پرسشنامه استاندارد فرسودگی شغلی Maslach and Jackson (1981): در پژوهش حاضر برای سنجش متغیر خستگی عاطفی در دانشجو معلمان از پرسشنامه فرسودگی شغلی Maslach and Jackson (1981) استفاده شد که ۲۲ گویه دارد و به سه بعد خستگی عاطفی، مسخ شخصیت، فقدان موفقیت فردی می‌پردازد. پاسخ‌ها بر اساس یک مقیاس لیکرت ۷ (هرگز، چند بار در سال، یک‌بار در ماه، چند بار در ماه، یک‌بار در هفته، چند بار در هفته، هر روز) نمره‌گذاری می‌شوند. در این پژوهش تنها از ۹ گویه‌ای که مربوط به بعد خستگی عاطفی بود استفاده شد. همچنین از میان انواع مختلف این پرسشنامه، از آن که مناسب برای مدارس و محیط‌های آموزشی بود، استفاده شد. Maslach and Jackson (1981) پایایی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه کردند. ضریب پایایی برای کل مقیاس، ۰/۸۳ برای فراوانی^۱ و ۰/۸۴ برای شدت^۲ گزارش شده است. برای زیرمقیاس خستگی عاطفی، ضرایب پایایی ۰/۸۹ برای فراوانی و ۰/۸۶ برای شدت به دست آمده است. همچنین طبق گفته نادری‌لردجانی (۱۴۰۱) روایی پرسشنامه‌ها توسط متخصصین تأیید شد و پایایی آن‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. از آنجا که ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها بالاتر از مقدار استاندارد ۰/۷ بود، سؤالات مرتبط با متغیرهای تحقیق از پایایی لازم برخوردار بودند. در پژوهش حاضر نیز توسط نرم‌افزار SPSS ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۹۲ محاسبه شد.

-
1. Frequency
 2. Intensity

یافته‌ها

برای بررسی ویژگی‌های توصیفی متغیرهای پژوهش، از شاخص‌های میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی استفاده شد. جدول زیر این مقادیر را برای هر سه متغیر نشان می‌دهد.

جدول ۱. نمرات متغیرها

کشیدگی	کجی	انحراف معیار	میانگین	
۲/۹۹۹	-۰/۹۹۷	۰/۲۴	۲/۴۵	نمرات مدیریت کلاس
۰/۷۱۲	-۰/۳۴۷	۰/۳۵	۱/۹۴	نمرات استرس
۱/۸۲۰	۱/۴۸۹	۱/۲۸	۱/۱۶	نمرات خستگی عاطفی

با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل ویژگی‌های توصیفی داده‌ها، میانگین نمرات مربوط به متغیرهای مختلف در این پژوهش به خوبی نمایانگر وضعیت عمومی پاسخ‌دهندگان است. به‌طور خاص، میانگین نمرات در متغیر مدیریت کلاس معادل ۲/۴۵۷۱ بود که نشان‌دهنده این است که بیشتر پاسخ‌دهندگان نمراتی نزدیک به «معمولاً» (حدود ۲/۴ تا ۳) گزارش کرده‌اند. این نتایج با انحراف معیار پایین (۰/۲۴۳۹۲) تأیید می‌کند که داده‌ها در نزدیکی میانگین قرار دارند و پراکنندگی زیادی در نمرات مشاهده نمی‌شود. علاوه بر این، کجی منفی (-۰/۹۹۷) به معنای تمایل توزیع نمرات به سمت پایین‌تر است، که ممکن است نشان‌دهنده وجود پاسخ‌دهندگان با نمرات پایین‌تر باشد. کشیدگی ۲/۹۹۹ نیز نشان می‌دهد که توزیع داده‌ها به‌طور کلی به سمت مقادیر مرکزی متمایل است و بیشتر پاسخ‌ها در نزدیکی میانگین قرار دارند.

در رابطه با استرس، میانگین نمرات برابر با ۱/۹۴۷۶ بود که نشان می‌دهد بیشتر پاسخ‌دهندگان استرس متوسطی را تجربه کرده‌اند. انحراف معیار ۰/۳۵۹۲۲ نشان‌دهنده تنوع نسبتاً متوسط در نمرات استرس است. کجی نزدیک به صفر (-۰/۳۴۷) نشان می‌دهد که توزیع داده‌ها تقریباً متقارن است و این امر نشان‌دهنده نبود گرایش قوی به سمت نمرات بالا یا پایین است. کشیدگی کم (۰/۷۱۲) نیز نشان‌دهنده نزدیکی توزیع به حالت نرمال است. در نهایت، نمرات مربوط به خستگی عاطفی با میانگین ۱/۱۶۵۴ نشان می‌دهد که بیشتر پاسخ‌دهندگان خستگی عاطفی کمی تجربه کرده‌اند، به‌طوری‌که نمرات بیشتر در نواحی پایین‌تر از مقیاس قرار دارند. انحراف معیار بالا (۱/۱۸۱۹۳) و کجی مثبت (۱/۴۸۹) نشان‌دهنده این است که تعداد کمی از پاسخ‌دهندگان خستگی عاطفی زیادی را تجربه

کرده‌اند و توزیع داده‌ها به سمت نمرات بالاتر متمایل است. کشیدگی $1/820$ نیز نشان می‌دهد که توزیع نمرات باریک‌تر از حالت نرمال است، به این معنا که بیشتر پاسخ‌ها در محدوده‌های پایین‌تر قرار دارند.

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها، به‌جای استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (KS) یا شاپیرو-ویلک، که برای داده‌های طیف لیکرت مناسب نیستند، از شاخص‌های چولگی و کشیدگی استفاده شد. مطابق با پیشنهاد Keller (2015) و Levin (2011)، داده‌ها در صورتی که مقدار چولگی و کشیدگی آن‌ها در بازه ± 2 قرار گیرد، نرمال در نظر گرفته می‌شوند (حبیبی، ۱۴۰۱).

نتایج آزمون توصیفی نشان داد که مقدار چولگی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش به شرح زیر است:

جدول ۱. چولگی و کشیدگی متغیرها

کشیدگی	چولگی	
۲/۹۹۹	-۰/۹۹۷	مدیریت کلاس
۰/۷۱۲	-۰/۳۴۷	استرس
۱/۸۲۰	۱/۴۸۹	خستگی عاطفی

در این پژوهش، داده‌های مربوط به مدیریت کلاس به دلیل کشیدگی بالای آن و انحراف از توزیع نرمال، و همچنین با توجه به نتایج چولگی و کشیدگی که نشان‌دهنده انحراف از نرمال بودن بودند، از آزمون‌های ناپارامتریک برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. همچنین، با توجه به اینکه آزمون‌های پارامتریک نیاز به نرمال بودن داده‌ها دارند و داده‌های مربوط به استرس و خستگی عاطفی نیز هرچند به صورت نسبی نرمال بودند اما از آنجا که داده‌ها به‌طور کامل نرمال نبودند، استفاده از آزمون‌های ناپارامتریک بهترین گزینه برای این پژوهش به شمار می‌آید. آزمون‌های ناپارامتریک این امکان را فراهم می‌کنند که تحلیل‌های معتبر و معتبری را با داده‌های غیرنرمال انجام دهیم.

فرضیه اول پژوهش: سطح بالای استرس در دانشجو معلمان به‌طور معناداری با کاهش توانایی مدیریت کلاس مرتبط است. برای پاسخ‌دهی به فرضیه اول پژوهش، ضریب همبستگی اسپیرمن بین سطح استرس و توانایی مدیریت کلاس در دانشجو معلمان محاسبه شد. نتایج نشان داد که رابطه معناداری بین این دو متغیر وجود ندارد ($r = -1/103$).

۰/۱۶۹). مقدار p-value بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرضیه که بیان می‌کرد «سطح بالای استرس به‌طور معناداری با کاهش توانایی مدیریت کلاس مرتبط است» رد شد. این نتیجه نشان می‌دهد که در این نمونه خاص، سطح استرس تأثیر معناداری بر توانایی مدیریت کلاس ندارد.

فرضیه دوم پژوهش: خستگی عاطفی در دانشجو معلمان تأثیر منفی بر کارآمدی آن‌ها در مدیریت کلاس دارد. آزمون همبستگی اسپیرمن برای بررسی رابطه بین خستگی عاطفی و مدیریت کلاس در دانشجو معلمان انجام شد. نتیجه آزمون نشان می‌دهد که بین این دو متغیر یک رابطه معکوس و معنادار وجود دارد. ضریب همبستگی اسپیرمن برابر با $-0/208$ است، که نشان‌دهنده یک رابطه ضعیف منفی است. این ضریب همبستگی نشان می‌دهد که با افزایش سطح خستگی عاطفی، توانایی مدیریت کلاس به‌طور جزئی کاهش می‌یابد. همچنین، مقدار p-value برابر با $0/005$ به دست آمده است که کمتر از سطح معناداری استاندارد $0/05$ قرار دارد. این بدین معناست که رابطه موجود بین خستگی عاطفی و مدیریت کلاس از نظر آماری معنادار است و می‌توان آن را به‌عنوان یک رابطه واقعی در نظر گرفت.

جدول ۲. جدول همبستگی اسپیرمن

متغیر	خستگی عاطفی	مدیریت کلاس
خستگی عاطفی	۱/۰۰	$-0/208$
مدیریت کلاس	$-0/208$	۱/۰۰
مقدار p (Sig.)		۰/۰۰۵

نتایج این تحلیل نشان می‌دهند که به‌طور کلی، خستگی عاطفی با کارآمدی مدیریت کلاس در دانشجو معلمان ارتباط منفی دارد. این رابطه ضعیف منفی بدین معنی است که با افزایش خستگی عاطفی، توانایی معلمان در مدیریت کلاس کاهش می‌یابد. با این حال، ضریب همبستگی نشان‌دهنده یک رابطه قوی نیست و می‌توان گفت که سایر عوامل ممکن است نیز بر کارآمدی مدیریت کلاس تأثیرگذار باشند.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به پیچیدگی‌های روزافزون محیط‌های آموزشی و چالش‌هایی که معلمان و دانشجو معلمان در مسیر تدریس مؤثر با آن مواجه هستند، شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد

آن‌ها، از جمله استرس، خستگی عاطفی و توانمندی در مدیریت کلاس، اهمیت فزاینده‌ای یافته است. درک دقیق این عوامل نه تنها می‌تواند به ارتقای کیفیت آموزش کمک کند، بلکه به سیاست‌گذاران و طراحان برنامه‌های تربیت‌معلم نیز در طراحی مداخلات هدفمند یاری می‌رساند. از این رو، بررسی علمی روابط میان متغیرهای روان‌شناختی و حرفه‌ای مرتبط با معلمی، همچون آنچه در این پژوهش انجام شده، می‌تواند گامی مؤثر در جهت بهبود آمادگی حرفه‌ای و سلامت روانی معلمان آینده باشد.

نتایج حاصل از تحلیل آماری نشان داد که بین سطح استرس و توانایی مدیریت کلاس در میان دانشجومعلمان، رابطه‌ی معناداری وجود ندارد. ضریب همبستگی اسپیرمن ($r = -0.103$) نشان می‌دهد که هرچند رابطه‌ای منفی بین این دو متغیر دیده می‌شود، اما این رابطه از نظر آماری معنادار نیست؛ بنابراین، نمی‌توان گفت که افزایش استرس لزوماً منجر به کاهش توان مدیریت کلاس در این گروه از معلمان آینده می‌شود.

این یافته با برخی از مطالعات قبلی تفاوت دارد. برای مثال، Wang و همکاران (1993) تأکید داشتند که مدیریت کلاس یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت معلمان بوده و از استرس‌های شغلی به شدت تأثیر می‌پذیرد. همچنین در پژوهش Huang (2017)، استرس ناشی از تعارض کار و زندگی خانوادگی، پیش‌بینی‌کننده‌ی مستقیم خستگی عاطفی و در نتیجه کاهش کیفیت عملکرد معلمان گزارش شده بود. با این حال، یافته‌های حاضر در مورد دانشجومعلمان نشان می‌دهد که ممکن است در مراحل اولیه‌ی ورود به حرفه‌ی معلمی، این فشارهای روانی هنوز به اندازه‌ای نباشند که عملکرد آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهند.

عدم وجود رابطه معنادار بین استرس ادراک‌شده و توانایی مدیریت کلاس در دانشجومعلمان می‌تواند از چند منظر تبیین شود. در وهله اول، ماهیت محیط آموزشی دانشجومعلمان ممکن است با محیط واقعی کار معلمان متفاوت باشد. دانشجومعلمان عمدتاً در یک محیط تحت حمایت و نظارت قرار دارند و هنوز با تمام فشارهای کاری و مسئولیت‌های یک معلم تمام‌وقت روبرو نشده‌اند. این حمایت‌ها و ساختار آموزشی می‌تواند به عنوان یک عامل تعدیل‌کننده عمل کرده و تأثیر مستقیم استرس بر عملکرد مدیریت کلاس را کاهش دهد. دوم اینکه، استرس تجربه‌شده توسط دانشجومعلمان ممکن است بیشتر از نوع موقعیتی و کوتاه‌مدت باشد، نه استرس مزمن یا ساختاری که در محیط‌های آموزشی پرچالش مشاهده می‌شود. در چنین شرایطی، ممکن است دانشجومعلمان هنوز منابع مقابله‌ای کافی

برای مدیریت این نوع استرس را داشته باشند که مانع از تأثیر منفی آن بر توانایی مدیریت کلاسشان می‌شود. همچنین، باید در نظر داشت که متغیرهای فردی مانند مهارت‌های مقابله‌ای، تاب‌آوری، و حمایت‌های اجتماعی ممکن است در تعدیل رابطه بین استرس و مدیریت کلاس نقش داشته باشند. برای مثال، دانشجو معلمان با مهارت‌های مقابله‌ای قوی‌تر ممکن است حتی در سطوح بالای استرس نیز قادر به حفظ عملکرد مطلوب در مدیریت کلاس باشند. لذا، تفاوت این یافته با برخی پژوهش‌های پیشین که به رابطه معنادار بین استرس و عملکرد معلمی اشاره کرده‌اند (مانند Wang et al., 1993؛ Huang, 2017)، می‌تواند ناشی از تفاوت در جامعه آماری (دانشجو معلمان در مقابل معلمان شاغل) و نوع استرس مورد بررسی باشد. برای بررسی دقیق‌تر این رابطه، پیشنهاد می‌شود مطالعات طولی بر روی معلمان در سال‌های ابتدایی ورود به حرفه انجام شود تا تأثیر بلندمدت و ساختاری استرس بر توانایی مدیریت کلاس مورد ارزیابی قرار گیرد.

بررسی رابطه‌ی بین خستگی عاطفی و توانایی مدیریت کلاس، به نتایج معناداری منجر شد. ضریب همبستگی اسپیرمن نشان داد که بین این دو متغیر رابطه‌ای منفی و معنادار وجود دارد ($r = -0.208$, $p = 0.005$). به بیان دیگر، هر چه سطح خستگی عاطفی دانشجو معلمان بیشتر باشد، توانایی آن‌ها در مدیریت کلاس کاهش می‌یابد. این یافته نشان‌دهنده‌ی تأثیر مستقیم و قابل توجه فرسودگی روانی بر عملکرد آموزشی آن‌هاست.

نتایج این فرضیه کاملاً با یافته‌های نظریه‌پردازان فرسودگی شغلی از جمله Maslach (1986) همسو است. در این دیدگاه، خستگی عاطفی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های فرسودگی شغلی معرفی شده که می‌تواند توان و انگیزه‌ی معلمان را به‌مرور کاهش دهد. همچنین Voss و همکاران (2017) نیز نشان دادند که سطوح بالای خستگی عاطفی عملکرد معلمان را در زمینه‌هایی چون نظم‌دهی کلاس و پاسخ‌دهی به نیازهای هیجانی دانش‌آموزان تضعیف می‌کند. به علاوه، در مطالعه‌ی Romay (2016)، مشخص شد که خستگی عاطفی نه تنها بر فرد، بلکه بر کیفیت تعاملات آموزشی و حتی جو کلی کلاس اثر منفی دارد.

رابطه منفی و معنادار بین خستگی عاطفی و توانایی مدیریت کلاس در دانشجو معلمان کاملاً با مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین همسو است. این یافته از دیدگاه نظریه «حفاظت از منابع»^۱ قابل تبیین است. طبق این نظریه، افراد برای کسب، حفظ و محافظت از منابع خود

۱. Conservation of Resources

تلاش می‌کنند. هنگامی که فرد با تهدید از دست دادن منابع، از دست دادن واقعی منابع، یا ناتوانی در دستیابی به منابع جدید مواجه می‌شود، دچار استرس و در نهایت فرسودگی عاطفی می‌گردد. در مورد دانشجومعلم، مواجهه با چالش‌های کلاس درس، عدم تجربه کافی، اضطراب مربوط به تدریس و برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان و در نهایت، احساس ناکافی بودن منابع (همچون منابع روانی، هیجانی و جسمانی) برای مواجهه با این مطالبات، می‌تواند به مصرف سریع این منابع و بروز خستگی عاطفی منجر شود. خستگی عاطفی به نوبه خود، توانایی فرد را در تمرکز، تصمیم‌گیری، همدلی و حفظ انرژی لازم برای مدیریت بهینه کلاس درس کاهش می‌دهد. همان‌طور که Maslach (1986) و Voss و همکاران (2017) نیز اشاره کرده‌اند، خستگی عاطفی یکی از ابعاد کلیدی فرسودگی شغلی است که مستقیماً بر عملکرد آموزشی و کیفیت تعاملات معلم با دانش‌آموزان تأثیر منفی می‌گذارد؛ بنابراین، این یافته بر ضرورت توجه به سلامت روان و منابع هیجانی دانشجومعلم تأکید می‌کند و نشان می‌دهد که صرف آموزش مهارت‌های تکنیکی مدیریت کلاس برای آماده‌سازی آن‌ها کافی نیست. گنجاندن مداخلات روان‌شناختی، کارگاه‌های تنظیم هیجان و حمایت‌های مشاوره‌ای در برنامه‌های تربیت معلم می‌تواند به دانشجومعلم کمک کند تا با ابزارهای مقابله‌ای کارآمدتری وارد حرفه شوند و از بروز خستگی عاطفی و تضعیف توانایی مدیریت کلاس جلوگیری شود.

بر اساس یافته‌های این پژوهش، پیشنهاد‌های کاربردی و پژوهشی زیر ارائه می‌گردد:

الف) پیشنهاد‌های کاربردی:

برای ارتقای کیفیت برنامه‌های تربیت معلم در دانشگاه فرهنگیان، ضروری است مداخلات روان‌شناختی به گونه‌ای یکپارچه در این برنامه‌ها گنجانده شود. با توجه به تأثیر منفی و معنادار خستگی عاطفی بر توانایی مدیریت کلاس، پیشنهاد می‌شود کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی مرتبط با حمایت روان‌شناختی، مدیریت استرس، و مهارت‌های تنظیم هیجان مانند ذهن آگاهی و تاب‌آوری در برنامه‌های آموزشی دانشجومعلم لحاظ گردد. این اقدامات می‌تواند به آنان کمک کنند تا پیش از ورود به محیط واقعی تدریس، به ابزارهای مقابله‌ای مؤثرتری مجهز شده و منابع عاطفی خود را تقویت نمایند.

علاوه بر این، فراهم آوردن دسترسی به خدمات مشاوره‌ای و حمایتی برای دانشجومعلم، به‌ویژه کسانی که سطوح بالاتری از خستگی عاطفی را تجربه می‌کنند، می‌

تواند نقشی مؤثر در کاهش پیامدهای منفی این پدیده بر عملکرد آموزشی آن‌ها ایفا کند. در همین راستا، برگزاری کارگاه‌های آموزشی با هدف تقویت مهارت‌های مقابله‌ای با استرس و خستگی عاطفی نیز از اهمیت بسزایی برخوردار است، چراکه به دانشجوی معلمان امکان می‌دهد تا فشارهای روانی ناشی از محیط آموزشی را به صورت مؤثرتری مدیریت کنند.

در دوران کارورزی نیز که دانشجوی معلمان با واقعیت‌های کلاس درس مواجه می‌شوند، ایجاد محیط‌های حمایتی همراه با نظارت مستمر و کیفی توسط اساتید راهنما و معلمان باتجربه، می‌تواند به کاهش سطح استرس و خستگی عاطفی آن‌ها کمک کند. این رویکرد حمایتی، نه تنها سلامت روان دانشجوی معلمان را تضمین می‌کند، بلکه توانمندی آن‌ها را در مدیریت مؤثر کلاس به طور چشم‌گیری ارتقاء می‌بخشد.

(ب) پیشنهادهای پژوهشی:

با توجه به تفاوت نتایج این پژوهش در خصوص عدم وجود رابطه معنادار میان استرس و مدیریت کلاس نسبت به برخی یافته‌های پیشین، پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده به صورت طولی و بر روی معلمان در سال‌های ابتدایی ورود به حرفه انجام گیرد. این نوع مطالعات می‌تواند به بررسی تأثیرات بلندمدت و ساختاری استرس بر توانایی مدیریت کلاس، به ویژه پس از تجربه‌ی کامل فشارهای محیط واقعی مدرسه، کمک کند و تصویری روشن‌تر از روند تغییرات این متغیرها در طول زمان ارائه دهد.

علاوه بر آن، بررسی نقش عوامل تعدیل‌کننده و میانجی در پژوهش‌های آینده می‌تواند به درک عمیق‌تری از سازوکارهای حاکم بر رابطه‌ی بین استرس، خستگی عاطفی و مدیریت کلاس منجر شود. عواملی همچون مهارت‌های مقابله‌ای، تاب‌آوری، حمایت اجتماعی و ویژگی‌های شخصیتی می‌توانند در تبیین بهتر این روابط نقش مؤثری ایفا کنند و مسیرهای مداخله‌ای دقیق‌تری را برای برنامه‌ریزان آموزشی مشخص سازند.

از سوی دیگر، انجام مطالعات کیفی نظیر مصاحبه‌های عمیق با دانشجوی معلمان و معلمان تازه‌کار، امکان دسترسی به تجربیات ذهنی و شخصی آنان در مواجهه با استرس و خستگی عاطفی را فراهم می‌سازد؛ این امر می‌تواند به فهم بهتر چگونگی اثرگذاری این عوامل بر توانایی مدیریت کلاس کمک کند.

در نهایت، پژوهش‌های مقایسه‌ای میان دانشجو معلمان رشته‌های مختلف آموزشی (مانند آموزش متوسطه) یا معلمان فعال در مدارس با سطوح مختلف از چالش‌های آموزشی، می‌تواند به شناسایی الگوهای متفاوت در روابط میان متغیرهای مورد مطالعه بینجامد و دیدگاه گسترده‌تری نسبت به ابعاد روان‌شناختی مدیریت کلاس ارائه دهد.

هر پژوهشی با محدودیت‌هایی همراه است که آگاهی از آن‌ها می‌تواند به درک دقیق‌تر یافته‌ها و برنامه‌ریزی بهتری برای مطالعات آینده کمک کند. محدودیت‌های اصلی این پژوهش شامل موارد زیر است: نخست، جامعه آماری مورد بررسی محدود به دانشجو معلمان یک پردیس دانشگاهی، یعنی پردیس امام علی (ع) دانشگاه فرهنگیان استان گیلان، بوده است. این محدودیت ممکن است باعث شود نتایج به دست آمده قابلیت تعمیم کمتری به سایر دانشجو معلمان در مناطق دیگر یا معلمان شاغل داشته باشد، زیرا شرایط آموزشی و محیطی در این مناطق ممکن است متفاوت باشد. دوم، داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های خودگزارشی جمع‌آوری شده‌اند که این روش مستعد بروز سوگیری‌های پاسخ‌دهندگان است؛ برای مثال، افراد ممکن است تمایل داشته باشند پاسخ‌هایی را ارائه دهند که از نظر اجتماعی پذیرفته‌شده‌تر باشد یا در ارزیابی خود دقت کافی نداشته باشند. این عوامل می‌توانند بر اعتبار و صحت نتایج پژوهش تأثیرگذار باشند.

مشارکت نویسندگان

هر سه نفر تعامل کامل داشته‌اند و ترتیب اسامی صحیح است.

تشکر و قدردانی

از همه اساتیدی که به ما در نگارش این مقاله کمک و صمیمانه ما را راهنمایی کردند، سپاسگزاریم. همچنین از همه دانشجویانی که در توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها نقش داشته‌اند، تشکر می‌شود.

تعارض منافع و منابع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است»

منابع

- اصغری، عیسی، ناستی‌زایی، ناصر، و پورقاز، عبدالوهاب. (۱۳۹۵). رابطه سبک‌های مدیریت کلاس با انگیزش پیشرفت و یادگیری خودراهبر دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه سیستان و بلوچستان. *گام‌های توسعه در آموزش پزشکی*، ۱۳(۳)، ۲۶۸-۲۸۰. <http://magiran.com/p1600794>
- باعزت، سارا، افلاکی‌فرد، حسین، و شهیدی، نیما. (۱۳۹۵). رابطه بین مدیریت دانش با خودکارآمدی و خلاقیت معلمان مراکز پیش‌دبستانی. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۷(۲۸)، ۱۶۹-۱۸۴.
- جعفری، اسماعیل، خراسانی، اباصلت، و عبدی، حمید. (۱۳۹۶). الگوی ساختاری رابطه‌ی شایستگی و خودکارآمدی مدیریتی کلاس درس و نگرش مدیریت کلاس درس در اعضای هیئت‌علمی. *مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی*، ۱۰(۲۶)، ۱۰-۲۳. <http://magiran.com/p1759028>
- حبیبی، آرش، و سرآبادانی، مونا. (۱۴۰۱). *آموزش کاربردی SPSS*. تهران: نشر نارون.
- حمیدی، فریده، و شاملو، مهدی. (۱۴۰۰). اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر استرس شغلی و فرسودگی شغلی معلمان. *مطالعات سیاست‌گذاری تربیت‌معلم*، ۴(۱)، ۵۵-۷۱.
- حیدری‌لقب، طاهره، امین‌بیدختی، علی‌اکبر، و طالع‌پسند، سیاوش. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش معلمان در مدیریت مؤثر کلاس درس بر درگیری تحصیلی رفتاری و شناختی دانش‌آموزان مدارس ابتدایی شهر سمنان. *آموزش و ارزشیابی*، ۱۳(۵۱)، ۵۱-۷۲. <http://magiran.com/p2204403>
- خمسه، فریال، روحی، هادی، عبادی، عباس، حاجی‌امینی، زهرا، سلیمی، حسن، و رادفر، شکوفه. (۱۳۹۰). بررسی ارتباط عوامل جمعیتی و میزان استرس، اضطراب و افسردگی در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی منتخب شهر تهران. *پرستاری و مامایی کل‌نگر. مجله دانشکده‌های پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گیلان*، ۲۱(۶۵)، ۱۳.
- زارعی، سلمان. (۱۴۰۳). نقش واسطه‌ای تنظیم شناختی هیجان در رابطه میان خودشفقت‌ورزی با استرس شغلی در معلمان. *تعلیم و تربیت*، ۴۰(۱)، ۲۰۳-۲۲۰. <http://qjoe.ir/article-۲۲۰-۲۰۳-۱۴۰۳>. fa.html۲۰۴۷-۱
- سپهوند، رضا، ویشلقی، مهدیه، و علوی‌متین، فاطمه. (۱۴۰۲). فراشناختی ادراک‌شده و پیامدهای آن: نقش میانجی‌گری کسالت شغلی، بیگانگی شغلی و خستگی عاطفی. *مطالعات مدیریت بهبود و تحول*، ۳۲(۱۰۸)، ۱۵۱-۱۸۲. <https://doi.org/10.22054/jmsd.2022.67058.4124>

- سیدکلان، سید محمد، مظهرپور، دیار، و جوان، کبری. (۱۴۰۳). مروری نظام‌مند بر مطالعات مدیریت کلاس درس؛ عوامل اثرگذار و پیامدهای آن در دوره‌ی ابتدایی. رهبری آموزشی کاربردی، ۵(۱)، ۲۱-۴۵. <https://doi.org/10.22098/ael.2024.14739.1419>
- صفرزاده، سعید، و فانی، یوسف. (۱۴۰۱). میزان اثربخشی مدیریت کلاس بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی. پیشرفت‌های نوین در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش طباطبایی حسینی، نیره. (۱۳۹۹). درمان و بازگشت معتادان با تأثیر استرس ادراک‌شده، توانایی حل مسئله و حساسیت به طرد. ایده‌های نوین روان‌شناسی، ۷(۱۱)، ۱-۱۱.
- علوی‌لنگرودی، سیدکاظم، و غفوری، حمیده. (۱۳۹۴). رابطه بین رضایت شغلی، تعهد سازمانی با فرسودگی شغلی دبیران. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۶(۳ [پیاپی ۲۳])، ۸۵-۱۰۹. <https://sid.ir/paper/168760/fa>
- میرعرب‌رضی، رضا، عزیزی‌شماسی، مصطفی، و گرایلی، فرخنده. (۱۳۹۸). بررسی رابطه‌ی دانش مدیریت کلاس درس و خستگی عاطفی با نقش تعدیل‌گری خلاقیت. تدریس پژوهی، ۷(۳)، ۱۴۱-۱۵۷. <https://doi.org/10.34785/J012.2019.806>
- نادری‌لردجانی، نجمه. (۱۴۰۱). بررسی رابطه تعهد سازمانی با فرسودگی شغلی مدیران مدارس شهرستان لردگان. رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۸۴(۶)، ۱۱۵۹-۱۱۶۵.
- یزدی، سیدامیرامین، و عالی، آمنه. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر سبک‌های مدیریت کلاس بر رشد مهارت‌های فراشناختی دانش‌آموزان. پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت، ۱۷(۹)، ۷۳-۹۰.

References

- Alavi Langroodi, S. K., & Ghafoori, H. (2015). The relationship between job satisfaction, organizational commitment, and job burnout among teachers. *New Approach in Educational Management*, 6(3), 85-109. <https://sid.ir/paper/168760/fa> [In Persian]
- Arens, A. K., & Morin, A. J. S. (2016). Relations between teachers' emotional exhaustion and students' educational outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 108(6), 800-813. <https://doi.org/10.1037/edu0000105>
- Aslan, S., & Sadikoglu, E. (2015). Examining the relationships between emotional intelligence, burnout and job satisfaction of primary school teachers. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(1), 45-58.
- Ba'ezat, S., Aflaki Fard, H., & Shahidi, N. (2016). The relationship between knowledge management with self-efficacy and creativity of preschool center teachers. *New Approach in Educational Management*, 7(28), 169-184. [In Persian]
- Bashir, U., & Ramay, M. I. (2010). Impact of stress on employees' job performance: A study on banking sector of Pakistan. *International Journal of Marketing Studies*, 2(1), 122-126. <https://doi.org/10.5539/ijms.v2n1p122>

- Caldera, A., Whitaker, M. C., & Conrad Popova, D. A. D. (2019). Classroom management in urban schools: Proposing a course framework. *Teaching Education, 31*(3), 343–361. <https://doi.org/10.1080/10476210.2018.1561663>
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24*(4), 385–396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Eisa Asghari, N., Nasti Zayi, N., & Abdolvahab Pourghaz, A. (2016). The relationship between classroom management styles and achievement motivation and self-directed learning of postgraduate students at Sistan and Baluchestan University. *Development Steps in Medical Education, 13*(3), 268–280. <http://magiran.com/p1600794> [In Persian]
- Emmer, E., & Sabornie, E. J. (Eds.). (2014). *Handbook of classroom management* (2nd ed.). Routledge.
- Evrin, E. A., Gokce, K., & Enisa, M. (2009). Exploring the relationship between teacher beliefs and styles on classroom management in relation to actual teaching practices: A case study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 1* (1), 612–617. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.109>
- Gage, N. A., & MacSuga-Gage, A. S. (2017). Salient classroom management skills: Finding the most effective skills to increase student engagement and decrease disruptions. *Reclaiming Children and Youth, 17*(1), 13–18. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6345407/>
- Habibi, A., & Sarabadani, M. (2022). *Practical training of SPSS*. Narvan Publishing. [In Persian]
- Hamidi, F., & Shamloo, M. (2021). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on job stress and burnout among teachers. *Teacher Education Policy Studies, 4*(1), 45–66. [In Persian]
- Hepburn, L., & Beamish, W. (2019). Towards implementation of evidence-based practices for classroom management in Australia: A review of research. *Australian Journal of Teacher Education, 44*(2), 82–98. <https://doi.org/10.14221/ajte.2018v44n2.6>
- Heydari Laqab, T., Amin Bidokhti, A., & Tale Pasand, S. (2020). The effectiveness of teacher training in effective classroom management on behavioral and cognitive academic engagement of elementary school students in Semnan city. *Education and Evaluation, 13*(51), 51–72. <http://magiran.com/p2204403> [In Persian]
- Huang, Y. (2017). *Work-family conflict mediation effect on the relations between emotional dissonance and emotional exhaustion: A study of civil servants in China* [Doctoral dissertation, Alliant International University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Jafari, E., Khorasani, A., & Abdi, H. (2017). The structural model of the relationship between competence and classroom management self-efficacy and classroom management attitudes among faculty members. *Journal of Medical Education Development, 10*(26), 10–23. <http://magiran.com/p1759028> [In Persian]
- Jiang, J. Y., Law, K. S., & Sun, J. J. M. (2014). Leader–member relationship and burnout: The moderating role of leader integrity. *Management and Organization Review, 10*(2), 223–247. <https://doi.org/10.1111/more.12022>
- Keller, G. (2015). *Statistics for management and economics, abbreviated* (9th ed.). Cengage Learning.
- Khamseh, F., Rouhi, H., Ebadi, A., Hajiamini, Z., Salimi, H., & Radfar, S. (2011). Investigating the relationship between demographic factors and the levels of stress, anxiety, and depression among nurses working in selected educational

- hospitals in Tehran. *Holistic Nursing and Midwifery Journal*, 21(65), 13–22. [In Persian]
- Levin, R. I. (2011). *Statistics for management* (7th ed.). Pearson Education India.
- Madian, A. A. E. M., Abdelaziz, M. M., & Ahmed, H. A. E. (2019). Level of stress and coping strategies among nursing students at Damanhour University, Egypt. *American Journal of Nursing Research*, 7(5), 684–696. <https://doi.org/10.12691/ajnr-7-5-3>
- Martin, N. K., Yin, Z., & Baldwin, B. (1998). Construct validation of the attitudes and beliefs on classroom control inventory. *The Journal of Classroom Interaction*, 33(2), 6–15.
- Maslach, C. (1986). Stress, burnout, and workaholism. In R. R. Kilburg, P. E. Nathan, & R. W. Thoreson (Eds.), *Professionals in distress: Issues, syndromes, and solutions in psychology* (pp. 53–75). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10056-004>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2008). Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 498–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.3.498>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Mirarab Razi, R., Azizi Shamami, M., & Gerayli, F. (2019). Investigating the relationship between classroom management knowledge and emotional exhaustion with the moderating role of creativity. *Teaching Research*, 7(3), 141–157. <https://doi.org/10.34785/J012.2019.806> [In Persian]
- Naderi Lordjani, N. (2022). Investigating the relationship between organizational commitment and job burnout among school principals in Lordegan county. *New Research Approaches in Management and Accounting*, 6(84), 1159–1165. [In Persian]
- Ozdemir, Y. (2007). The role of classroom management efficacy in predicting teacher burnout. *International Journal of Social Sciences*, 2(4), 257–263. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1071810>
- Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2019). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1596823>
- Romay, S. (2016). *Caring company culture: Reducing emotional exhaustion* [Doctoral dissertation, University of Houston]. University of Houston Institutional Repository. <http://hdl.handle.net/10657/1717>
- Safarzadeh, S., & Fani, Y. (2022). The effectiveness of classroom management on academic achievement of elementary students. *Modern Advances in Psychology, Educational Sciences, and Education*, 5(48), 101–115. <http://jonapte.ir/fa/showart-749047da10c912b6d05c480bab489183> [In Persian]
- Salari Askar, R., Bahrololum, H., & Biglari, N. (2020). The impact of social support and work–family conflict on job performance of employees in sports and youth departments of Kerman province. *Sports Management*, 12(1), 181–200. <https://doi.org/10.22059/jsm.2019.253892.2049> [In Persian]
- Sanli, O. (2019). An evaluation of the teachers' classroom management problems. *Educational Research and Reviews*, 14(8), 282–292. <https://doi.org/10.5897/ERR2019.3712>

- Sepahvand, R., Veyshlaghi, M., & Alavi Matin, F. (2023). Perceived overqualification and its outcomes: The mediating role of job boredom, job alienation, and emotional exhaustion. *Studies in Management Improvement and Transformation*, 32(108), 151–182. <https://doi.org/10.22054/jmsd.2022.67058.4124> [In Persian]
- Seyedkalan, S. M., Mazhharpour, D., & Javan, K. (2024). A systematic review of classroom management studies; influencing factors and its outcomes in primary education. *Applied Educational Leadership*, 5(1), 21–45. <https://doi.org/10.22098/ael.2024.14739.1419> [In Persian]
- Simonsen, B., Freeman, J., Myers, D., Dooley, K., Maddock, E., Kern, L., & Byun, S. (2020). The effects of targeted professional development on teachers' use of empirically supported classroom management practices. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 22(1), 3–14. <https://doi.org/10.1177/1098300719859615>
- Tabatabaei Hosseini, N. (2020). Treatment and relapse of addicts with the impact of perceived stress, problem-solving ability, and rejection sensitivity. *New Ideas in Psychology*, 7(11), 1–11. [In Persian]
- Voss, T., Wagner, W., Klusmann, U., Trautwein, U., & Kunter, M. (2017). Changes in beginning teachers' classroom management knowledge and emotional exhaustion during the induction phase. *Contemporary Educational Psychology*, 51, 170–184. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.08.002>
- Wayment, H. A., & Cavolo, K. (2019). Quiet ego, self-regulatory skills, and perceived stress in college students. *Journal of American College Health*, 67(2), 92–96. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1462826>
- Wu, T.-Y., & Hu, C. (2009). Abusive supervision and employee emotional exhaustion: Dispositional antecedents and boundaries. *Group & Organization Management*, 34(2), 143–169. <https://doi.org/10.1177/1059601108331217>
- Yazdi, S. A. A., & Va'ali, A. (2008). Investigating the impact of classroom management styles on the development of students' metacognitive skills. *Journal of Educational Foundations*, 17(9), 73–90. [In Persian]
- Zarei, S. (2024). The mediating role of cognitive emotion regulation in the relationship between self-compassion and job stress among teachers. *Education and Training*, 40(1), 203–220. <http://qjoe.ir/article-1-2047-fa.html> [In Persian]