



Article history:
Received 29 April 2025
Revised 08 September 2025
Accepted 16 September 2025
Published online 22 October 2025

Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders

Volume 4, Issue 4, pp 1-18



E-ISSN: 2981-1759

The Relationship Between Metacognitive Beliefs and Emotional Exhaustion and the Self-Worth with the Mediating Role of Cognitive Distortion in Female Student Teachers

Maryam. Ostovar¹, Somayeh. Nakhaei^{2*}

¹ MA student, Department of Psychology, Zabol Branch, Islamic Azad University, Zabol, Iran.

² Assistant Professor, Department of Psychology, Zabol Branch, Islamic Azad University, Zabol, Iran.

* Corresponding author email address: 3674094460@iau.ir

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Ostovar, M., & Nakhaei, S. (2025). The Relationship Between Metacognitive Beliefs and Emotional Exhaustion and the Self-Worth with the Mediating Role of Cognitive Distortion in Female Student Teachers. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 4(4), 1-18.



© 2025 the authors. Published by Maher Talent and Intelligence Testing Institute, Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

ABSTRACT

Objective: The present study aimed to investigate the relationship between metacognitive beliefs and emotional exhaustion and the self-worth, with the mediating role of cognitive distortion, in female student teachers.

Methodology: In terms of its purpose, this study is applied; in terms of data type, it is quantitative; in terms of design (nature), it is descriptive-analytical with a correlational approach; in terms of paradigm, it is positivist; and in terms of the time of data collection, it is cross-sectional. The statistical population consisted of all female student teachers in Zabol city, from which 300 respondents were selected as the sample size using minimum sample size calculation in structural equation modeling and a simple random sampling method. To collect data, standardized questionnaires were used, including the Metacognitions Questionnaire (Wells, 1997), Emotional Exhaustion Scale (Chen et al., 2019), Contingencies of Self-Worth Scale (Crocker et al., 2003), and Cognitive Distortion Scale (Abdollahzadeh & Salar, 2010). To assess validity, content validity (Lawshe's forms) and construct validity, including convergent and discriminant validity, were utilized. For reliability assessment, Cronbach's alpha, composite reliability, and McDonald's omega coefficients were used, and based on the findings, the questionnaires demonstrated acceptable validity and reliability. Data analysis methods included descriptive statistics (mean, standard deviation, skewness, and kurtosis) and inferential statistics for hypothesis testing (Pearson correlation and structural equation modeling) using SPSS version 27 and SmartPLS version 3.3.

Findings: The results showed a significant negative relationship between metacognitive beliefs and emotional exhaustion in female student teachers. There was also a significant positive relationship between metacognitive beliefs and the self-worth in this group. Moreover, a significant positive relationship was found between cognitive distortion and emotional exhaustion. Additionally, the findings indicated a significant negative relationship between cognitive distortion and the self-worth in female student teachers. Finally, the results revealed that the research model had a good fit.

Conclusion: These findings highlight the importance of enhancing metacognitive beliefs and reducing cognitive distortions to decrease emotional exhaustion and increase self-worth in female student teachers. Therefore, this study emphasizes the need to address cognitive and emotional processes in educational and support programs for this population.

Keywords: metacognitive beliefs, emotional exhaustion, self-worth trait, cognitive distortion.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In today's fast-paced world, emotional fatigue is a pervasive concern, particularly among young learners and student teachers who face rising academic and emotional pressures. Emotional exhaustion, conceptualized as a multidimensional syndrome in educational contexts, consists of fatigue due to academic demands, a growing sense of cynicism and detachment from learning tasks, and a decline in academic efficacy (Bafti & Tale Pasand, 2024; Bounds et al., 2024). One critical psychological construct that mitigates the effects of emotional exhaustion is self-worth. Self-worth, defined as the belief in one's inherent value and competence to handle life challenges, plays a pivotal role in shaping psychological and physical well-being (Glanzer et al., 2024). Individuals with high self-worth demonstrate greater resilience and adaptive functioning, while a lack of it can undermine health and life satisfaction (Emesi et al., 2024; Furfaro et al., 2024).

A key factor affecting both emotional exhaustion and self-worth is cognitive distortion. Cognitive distortions are exaggerated or irrational thought patterns that distort one's perception of reality, contributing to psychological distress such as anxiety and depression (Behroozi et al., 2023). These thought patterns amplify negative emotions and diminish individuals' ability to assess situations rationally, thereby impairing self-worth and promoting emotional fatigue (Su Topbaş et al., 2024).

On the other hand, metacognitive beliefs, encompassing beliefs about thinking processes, have been found to facilitate emotional regulation and foster a positive self-perception (Suliani et al., 2024). Metacognition refers to the awareness and regulation of one's own cognitive processes, enabling learners to manage their learning and emotional responses effectively (Sandoughi et al., 2023; Teng & Wu, 2024). Effective metacognitive beliefs empower individuals to utilize adaptive strategies in confronting psychological stressors, thereby enhancing self-worth and reducing emotional fatigue. Previous studies have confirmed that metacognitive beliefs are significantly associated with emotional regulation and assertiveness, contributing to social and academic adjustment (Habibi Kalibar & Goharnia, 2023; Sabzipour et al., 2024). Conversely, dysfunctional metacognitive strategies can reinforce negative beliefs and emotional distress (Akhavi Samerin et al., 2022; Alilou & Sharifi, 2022; Suliani et al., 2024).

Further studies have shown that cognitive distortions such as dichotomous thinking, magnification, and personalization negatively impact one's confidence and perceived self-efficacy (Su Topbaş et al., 2024). Research has also established a direct relationship between improved metacognitive beliefs and lower vulnerability to emotional disorders like anxiety and depression (Merkebu et al., 2024). This study aims to address a gap in the literature by concurrently investigating the relationships among metacognitive beliefs, emotional exhaustion, and self-worth, with cognitive distortions as a mediating factor, specifically in female student teachers, a population that remains underexamined yet vulnerable to psychological stress.

Methodology

This applied, quantitative, and correlational research employed a descriptive-analytical design and a cross-sectional data collection strategy. The statistical population consisted of all female student teachers in Zabol city, with a sample size of 300 selected through simple random sampling based on the structural equation modeling guidelines recommending at least 200 participants. Four standardized questionnaires

were used for data collection: Wells' Metacognitions Questionnaire (1997), the Emotional Exhaustion Scale (Chen et al., 2019), the Contingencies of Self-Worth Scale (Crocker et al., 2003), and the Cognitive Distortion Scale (Abdollahzadeh & Salar, 2010).

The instruments were validated using content and construct validity measures, including convergent and discriminant validity. Reliability was assessed through Cronbach's alpha, composite reliability, and McDonald's omega, all of which indicated acceptable levels. Descriptive statistics (mean, standard deviation, skewness, and kurtosis) and inferential statistics (Pearson correlation and structural equation modeling) were analyzed using SPSS version 27 and SmartPLS version 3.3.

Findings

Descriptive results showed that the mean metacognitive beliefs score (105.63) and self-worth score (88.05) were at a moderate level, while emotional exhaustion (84.03) was high, and cognitive distortion (27.45) was low. Correlational analyses demonstrated a significant negative relationship between metacognitive beliefs and emotional exhaustion ($r = -0.45$, $t = 3.01$), and a significant positive relationship between metacognitive beliefs and self-worth ($r = 0.55$, $t = 4.93$). Metacognitive beliefs were also significantly negatively correlated with cognitive distortion ($r = -0.76$, $t = 19.08$).

Furthermore, cognitive distortion showed a significant positive relationship with emotional exhaustion ($r = 0.64$, $t = 6.89$), and a significant negative relationship with self-worth ($r = -0.32$, $t = 2.88$). Structural equation modeling confirmed the model's fit and demonstrated that cognitive distortion significantly mediated the relationships between metacognitive beliefs and both emotional exhaustion and self-worth. The Sobel test results indicated significant mediating effects for cognitive distortion on the link between metacognitive beliefs and emotional exhaustion ($Z = 4.18$, $p < 0.001$) and between metacognitive beliefs and self-worth ($Z = 6.43$, $p < 0.001$).

Discussion and Conclusion

The study's findings highlight the central role of metacognitive beliefs in influencing emotional exhaustion and self-worth among female student teachers. Those with stronger, more adaptive metacognitive beliefs experienced lower emotional fatigue and higher self-worth. These beliefs enable individuals to effectively manage stressors and emotional challenges, reducing susceptibility to burnout. At the same time, cognitive distortions exacerbated emotional exhaustion and diminished self-worth, functioning as maladaptive interpretive mechanisms that distort reality and reinforce negative emotions.

The mediating role of cognitive distortion clarifies how dysfunctional thinking patterns can undermine the benefits of strong metacognitive beliefs. When individuals lack metacognitive strategies to recognize and correct cognitive distortions, they are more likely to experience intensified emotional fatigue and lowered self-esteem. This finding underscores the importance of targeting both metacognitive development and cognitive restructuring in psychoeducational interventions.

By focusing on female student teachers, the study also reveals a vulnerable population that may benefit greatly from structured programs aimed at enhancing metacognition and reducing distorted thought patterns. Given the educational and social responsibilities this group bears, equipping them with psychological tools to maintain emotional resilience and a positive self-concept is crucial.

In summary, the study confirms that metacognitive beliefs have a protective function against emotional exhaustion and a reinforcing effect on self-worth, with cognitive distortion serving as a critical mediating factor. Interventions that strengthen metacognitive awareness while concurrently addressing cognitive distortions are likely to enhance psychological well-being in student teachers, ultimately contributing to their academic and professional success.



وبسایت مجله

تاریخچه مقاله

دریافت شده در تاریخ ۹ اردیبهشت ۱۴۰۴

اصلاح شده در تاریخ ۱۷ شهریور ۱۴۰۴

پذیرفته شده در تاریخ ۲۵ شهریور ۱۴۰۴

منتشر شده در تاریخ ۳۰ مهر ۱۴۰۴

پویایی‌های روانشناختی در اختلال‌های خلقی

دوره ۴، شماره ۴، صفحه ۱۸-۱



شاپای الکترونیکی: ۲۹۸۱-۱۷۵۹

رابطه باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی و خود ارزشمندی با نقش واسطه‌ای خطای شناختی در دانشجو معلمان زن

مریم استوار^۱، سمیه نخعی^۲

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، واحد زابل، دانشگاه آزاد اسلامی، زابل، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد زابل، دانشگاه آزاد اسلامی، زابل، ایران.

*ایمیل نویسنده مسئول: iau.ir@3674094460

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

پژوهشی/اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

استوار، مریم، نخعی، سمیه. (۱۴۰۴). رابطه باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی و خود ارزشمندی با نقش واسطه‌ای خطای شناختی در دانشجو معلمان زن. *پویایی‌های روانشناختی در اختلال‌های خلقی*، ۴(۴)، ۱۸-۱.



© ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

هدف: پژوهش حاضر باهدف رابطه باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی و ویژگی خود ارزشمندی با نقش واسطه‌ای خطای شناختی در دانشجو معلمان زن انجام شد. **روش‌شناسی:** پژوهش به لحاظ نوع هدف، کاربردی؛ به لحاظ نوع داده، کمی؛ به لحاظ نوع طراحی (ماهیت)، توصیفی تحلیلی با رویکرد همبستگی؛ به لحاظ پارادایم، اثبات‌گرایی و به لحاظ زمان گردآوری داده‌ها، مقطعی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانشجو معلمان زن شهر زابل بودند که ۳۰۰ پاسخ‌دهنده با استفاده از محاسبه حداقل حجم نمونه در مدل‌سازی معادلات ساختاری و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. به‌منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های استاندارد باورهای فراشناختی (ولز، ۱۹۹۷)، خستگی هیجانی (چن و همکاران، ۲۰۱۹)، ویژگی‌های خود ارزشمندی (کروکر و همکاران، ۲۰۰۳) و خطای شناختی (عبدالله زاده و سالار، ۱۳۸۹) استفاده شد. به‌منظور محاسبه روایی از روایی محتوایی (فرم‌های لاوشه) و سازه شامل روایی همگرا و روایی واگرا و همین‌طور برای محاسبه پایایی از ضرایب آلفای کرونباخ، ترکیبی و اومگای مک‌دونالد استفاده شد که با توجه به یافته‌ها، پرسشنامه از روایی و پایایی لازم برخوردار بود. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها شامل دو بخش توصیف آماری داده‌ها برای توصیف متغیرها (میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی) و همچنین بخش تحلیل آماری داده‌ها برای آزمون فرضیه‌های پژوهش (همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری) با نرم‌افزارهای Spss-۲۷ و SmartPls-۳.۳ بود. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد بین باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی دانشجو معلمان زن رابطه منفی و معنادار است. بین باورهای فراشناختی با ویژگی خود ارزشمندی دانشجو معلمان زن رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. بین خطای شناختی با خستگی هیجانی دانشجو معلمان زن رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد بین خطای شناختی با خستگی هیجانی دانشجو معلمان زن رابطه منفی و معنادار وجود دارد. درنهایت یافته‌ها نشان داد مدل پژوهش برازش مناسبی دارد. **نتیجه‌گیری:** این نتایج نشان‌دهنده اهمیت تقویت باورهای فراشناختی و کاهش خطای شناختی در کاهش خستگی هیجانی و افزایش خود ارزشمندی در دانشجو معلمان زن است. بنابراین، پژوهش حاضر بر لزوم توجه به فرآیندهای شناختی و هیجانی در برنامه‌های آموزشی و حمایتی برای این گروه تأکید می‌کند.

کلیدواژگان: باورهای فراشناختی، خستگی هیجانی، ویژگی خود ارزشمندی، خطای شناختی.



مقدمه

در دنیای مدرن امروز سطح استرس در دانشجویان و جوانان روزبه‌روز در حال افزایش است. استرس انباشته‌شده در دانشجویان که درمان‌نشده باشد باعث ایجاد خستگی هیجانی در وی می‌شود و نوجوان از لحاظ احساسی حس خستگی و درماندگی دارد. امروزه مفهوم خستگی هیجانی که در شرایط آموزشی و تحصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرد (Bafti & Tale Pasand, 2024)، در جمعیت‌های دانشجویی شامل سه مرحله است. احساس خستگی که به دلیل الزامات و تقاضاهای تحصیلی است، وجود حس بدبینی و بی‌علاقگی نسبت به مطالب و تکالیف درسی و در نهایت پیشرفت تحصیلی ضعیف که باعث کاهش سطح خودکارآمدی شخصی می‌شود (Bounds et al., 2024). عاملی که می‌تواند باعث تشدید خستگی هیجانی در افراد شود نبود احساس ارزشمندی است به عبارتی تا زمانی که نوجوان احساس خود ارزشمندی نکند، رضایت زندگی در آن‌ها کاهش می‌یابد و سلامت جسمانی و روانی آنان نیز در معرض تهدید قرار می‌گیرد. چراکه زندگی سالم جسمانی و روانی در سایه احساس خود ارزشمندی شکل می‌گیرد (Glanzer et al., 2024). خود ارزشمندی تجربه توانا بودن جهت رویارویی با مشکلات اساسی زندگی و احساس خودباوری و شایستگی می‌باشد روشن است به هر میزانی که افراد بتوانند احساس ارزشمندی بیشتری را تجربه کنند، عملکرد عمومی آن‌ها نیز بهتر خواهد شد (Furfaro et al., 2024)؛ اگر نوجوان حس کند ارزشمند نیست این امر منجر به از بین رفتن رضایت درونی و شایستگی می‌شود. خود ارزشمندی به‌عنوان مکانیسمی جهت کاهش آسیب‌های روانی اجتماعی دانش‌آموزان و افزایش سطح سازگاری آن‌ها به کار می‌رود؛ و با فراهم کردن قواعد فردی سبب سازگاری اجتماعی، کاهش آسیب‌های اجتماعی - روانی و کاهش ناسازگاری دانش‌آموزان می‌شود (Emesi et al., 2024).

خود ارزشمندی دلایل بسیاری می‌تواند داشته باشد که یکی از آن‌ها خطای شناختی شده است. خطای شناختی از طریق افکاری اغراق‌شده یا غیرمنطقی می‌توانند برای فرد به وضعیت ناخوشایند روانی مانند افسردگی و اضطراب ایجاد کنند. این خطای شناختی باعث می‌شوند که فرد درک درستی از مسائل نداشته باشد. درواقع، خطای شناختی افکار و احساسات منفی را تقویت کرده و درک منطقی فرد از مسائل را مختل می‌کنند، زیرا روش فکر کردن فرد بر روش احساس کردن او تأثیر دارد (Behroozi et al., 2023). خطای شناختی می‌توانند احساسات منفی ایجاد کنند و نگرش فرد را نسبت به آینده و دنیا منفی کنند. استمرار در این الگوهای فکری می‌تواند باعث اضطراب، افسردگی و سایر بیماری‌های روانی شود. این تحریفات شامل نگرش‌های ناکارآمد، عقاید مطلق و خشک نسبت به خود و دنیا هستند که خلق‌وخو و رفتار فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Su Topbaş et al., 2024).

همچنین باورهای فراشناختی سازه‌ی دیگری است که نقش مثبتی در کاهش خستگی هیجانی و بهبود خود ارزشمندی دارند، چراکه این مؤلفه‌ها به افراد بینشی عمیق‌تر برای مواجهه با شرایط مختلف زندگی از جمله بهبود خود ارزشمندی می‌دهند (Suliani et al., 2024). فلاول (۱۹۸۵) در تعریف فراشناخت هر دانش یا فعالیت شناخت به خود یا تنظیمات آن و یا به‌عنوان جزئی از سازمان شناختی است. معنی اصلی آن شناخت درباره شناخت است. به عبارت ساده‌تر فراشناخت فرآیندی است که در آن فراگیران از چگونگی یادگیری خود، چگونگی استفاده از اطلاعات موجود برای رسیدن به هدف، توانایی قضاوت درباره فرآیندهای شناختی در یک تکلیف خاص، و چگونگی استفاده از راهبردها برای رسیدن به اهداف آگاهی داشته در شناسایی دانسته‌ها و ندانسته‌های خویش است. فراشناخت دانش فرد درباره فرآیندهای شناختی خود است و شامل انجام دادن، سامان دادن و هماهنگ کردن مجموعه این جریان‌هاست (Teng & Wu, 2024). باورهای فراشناختی از طریق آگاهی فرد از نحوه تفکر و راهکارهایی که برای تفکر استفاده می‌کند، می‌تواند به دانشجویان معلم کمک کند تا درباره چرایی و



چگونگی استفاده از مهارت‌های آموخته‌شده و آنچه در موقعیت‌های مختلف انجام می‌دهند، توجه بیشتری داشته باشند (Sandoughi et al., 2023).

سبزی پور و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی دریافتند باورهای فراشناختی به‌عنوان یک متغیر مهم روان‌شناختی با میزان تنظیم شناختی هیجان و ابراز وجود در دانش آموزان رابطه معناداری دارد و این رابطه موجب سازگاری هر چه بیشتر دانش آموزان در محیط‌های مدرسه و خانواده می‌شود (Sabzipour et al., 2024). حبیبی کلیر و گوهرنیا (۱۴۰۲) در پژوهشی تأیید کرد باورهای فراشناختی در برنامه‌های آموزشی و مداخلات روان‌شناختی، می‌تواند در پیشگیری از اختلالات هیجانی، کاهش و درمان آن‌ها مؤثر باشد (Habibi Kalibar & Goharnia, 2023). علیلو و شریفی (۱۴۰۱) و اخوی ثمرین و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی نشان داد تحریف‌های شناختی با امید، خودکارآمدی، تاب‌آوری، و خوش‌بینی افراد دچار پریشانی روان‌شناختی تأثیر دارد که این ویژگی‌ها بر کاهش خستگی هیجانی نیز تأثیرگذار است (Akhavi Samerin et al., 2022; Alilou & Sharifi, 2022). نتایج پژوهش‌های سولهام و همکاران (۲۰۲۴) نیز حاکی از آن است که باورها و راهبردهای فراشناختی ناکارآمد می‌توانند تأثیر قابل‌توجهی بر خود ارزشمندی و عزت‌نفس افراد داشته باشند. فراشناخت به فرآیندهای شناختی اطلاق می‌شود که فرد برای کنترل و نظارت بر تفکر و یادگیری خود از آن‌ها استفاده می‌کند. هنگامی که این راهبردها ناکارآمد باشند، ممکن است به تقویت افکار منفی و کاهش عزت‌نفس منجر شوند (Suliani et al., 2024). سو تاپباش و همکاران (۲۰۲۴) و یازیکی کلبی و همکاران (۲۰۲۴) نشان دادند خطاهای شناختی مانند تفکر منفی و بزرگ‌نمایی مشکلات می‌توانند اعتمادبه‌نفس فرد در انجام وظایف و مقابله با چالش‌ها را کاهش دهند، که منجر به کاهش خود ارزشمندی می‌شود (Su Topbaş et al., 2024; Yazici-Celebi et al., 2024). پراتیوی و همکاران (۲۰۲۴) دریافتند خطاهای شناختی مانند تفکر همه‌پاهی، بزرگ‌نمایی مشکلات، و شخصی‌سازی می‌توانند به درک نادرست مسائل منجر شوند و توانایی دانشجویان را در خستگی هیجانی کاهش دهد (Pratiwi et al., 2024). کوک و اوزان (۲۰۲۳) مشاهده کردند افراد با باورهای فراشناختی مثبت ممکن است کمتر به علائم اختلالات هیجانی مانند اضطراب و افسردگی دچار شوند، زیرا این باورها به آن‌ها کمک می‌کند تا بهتر با استرس‌ها و چالش‌های روانی و خستگی هیجانی مقابله کنند (Koç & Uzun, 2024). مرکبو و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی نشان دادند باورهای فراشناختی بر تنظیم و بازتاب هیجانی تأثیر مثبت و معناداری دارد (Merkebu et al., 2024). یان و همکاران (۲۰۲۳) گزارش کردند اصلاح خطای شناختی بر افسردگی بزرگ‌سالان تأثیر مثبت و معناداری دارد (Yan et al., 2023).

بنابراین، خستگی هیجانی و احساس عدم خود ارزشمندی به‌عنوان دو چالش عمده در سلامت روانی افراد، به‌ویژه در میان معلمان و دانشجو معلمان، شناخته می‌شود. خستگی هیجانی می‌تواند منجر به کاهش انگیزه و کارایی در محیط‌های آموزشی شود، درحالی‌که احساس عدم خود ارزشمندی می‌تواند به ضعف در اعتمادبه‌نفس و عملکرد آموزشی منجر گردد. در این راستا، باورهای فراشناختی به‌عنوان نگرش‌ها و ارزیابی‌های فرد نسبت به فرآیندهای شناختی خود، می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر ادراکات هیجانی و خود ارزشمندی افراد داشته باشد. به عبارتی، افرادی که باورهای مثبت و سازنده‌ای نسبت به توانایی‌های شناختی خود دارند، بیشتر قادر به مدیریت هیجانات منفی و احساسات ناامیدی خواهند بود. از سوی دیگر، خطای شناختی به‌عنوان یک نوع تفکر نادرست و تحریف‌شده، می‌تواند به تضعیف احساس خود ارزشمندی و افزایش خستگی هیجانی منجر شود. این خطاها معمولاً می‌توانند بر درک فرد از خود و توانایی‌هایش تأثیر منفی بگذارند. باوجود پیشرفت‌های صورت گرفته در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر خستگی هیجانی و خود ارزشمندی، پژوهش‌های محدودی به بررسی هم‌زمان باورهای فراشناختی و خطای شناختی به‌عنوان متغیرهای واسطه‌ای پرداخته‌اند. همچنین، عدم توجه کافی به ویژگی‌های خاص جمعیت‌های هدف، مانند دانشجو معلمان زن، به‌عنوان یک گروه مهم و آسیب‌پذیر در این پژوهش‌ها وجود دارد. با توجه به نتایج تحقیقات و تأثیرات باورهای فراشناختی که توانایی فرد برای مقابله با مسائل را افزایش می‌دهد و با توجه به شیوع خستگی هیجانی و کاهش خود ارزشمندی در میان دانشجویان کشور و



مسائل و مشکلات گوناگونی که پیامد این رفتارها می‌باشند. در راستای تحقق هدف پژوهش سؤال کلی پژوهش به این شرح می‌باشد. آیا بین باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی و ویژگی خود ارزشمندی با نقش واسطه‌ای خطای شناختی در دانشجو معلمان زن رابطه وجود دارد؟

مواد و روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش از نوع تحقیقات توصیفی از نوع همبستگی و معادلات ساختاری است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجو معلمان زن شهر زابل به تعداد ۴۳۵ نفر می‌باشد. از آنجاکه روش‌شناسی مدل‌یابی معادلات ساختاری، تا حدود زیادی با برخی از جنبه‌های رگرسیون چند متغیری شباهت دارد، می‌توان از اصول تعیین حجم نمونه در تحلیل رگرسیون چند متغیری برای تعیین حجم نمونه در مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده نمود. در تحلیل رگرسیون چند متغیری نسبت تعداد نمونه (مشاهدات) به متغیرهای مستقل نباید از ۵ کمتر باشد. در غیر این صورت نتایج حاصل از معادله رگرسیون چندان تعمیم‌پذیر نخواهد بود. نسبت محافظه‌کارانه‌تر ۱۰ مشاهده به ازای هر متغیر مستقل را هالینسکی و فلورت (۱۹۷۰) و میلر و کانس (۱۹۷۳) پیشنهاد نموده‌اند. از دیدگاه جیمز استیونس (۱۹۹۵) و کلاین (۱۹۹۰) حتی در نظر گرفتن ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر پیش‌بین در تحلیل رگرسیون چندگانه با روش معمولی کمترین مجذورات استاندارد، یک قاعده سرانگشتی خوب به حساب می‌آید. پس به‌طور کلی در روش‌شناسی مدل‌یابی معادلات ساختاری تعیین حجم نمونه می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده تعیین شود: $(Q15Q < n < 5)$ که در آن Q تعداد متغیرهای مشاهده‌شده یا تعداد گویه‌ها (سوالات) پرسشنامه و n حجم نمونه است. لازم به تذکر است تأکید همیشه بر این است کف نمونه نباید از ۲۰۰ نفر کمتر باشد. با توجه به تعداد متغیرهای حاضر یعنی ۲۰ زیرمقیاس برای هر چهار پرسشنامه بنابراین ماکسیمم حجم نمونه یعنی ۲۰ ضربدر ۱۵ برابر ۳۰۰ نفر می‌باشد. لذا حجم نمونه ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد که به روش تصادفی ساده انتخاب شدند.

الف) پرسشنامه باورهای فراشناختی ولز (۱۹۹۷): نسخه اولیه پرسشنامه باورهای فراشناختی ولز (۳۰-MCQ) که دارای ۳۵ ماده بود توسط کارترایت هاتون و ولز در سال ۱۹۹۷ ساخته شد. با توجه به زیاد بودن تعداد ماده‌ها، در سال ۲۰۰۴ نسخه ۳۰ ماده‌ای این پرسشنامه توسط ولز و کارترایت هاتون ساخته شد. فرم کوتاه با نام پرسشنامه باورهای فراشناختی ولز همانند فرم اصلی دارای ۵ زیرمقیاس است که عبارتند از: مهارناپذیری و خطر، باورهای مثبت درباره نگرانی، وقوف شناختی یا خودآگاهی شناختی، اطمینان به حافظه یا اطمینان شناختی و نیاز به مهار افکار. این پرسشنامه در یک طیف پنج‌درجه‌ای از موفق نیستیم تا خیلی موافقم نمره‌گذاری می‌شود. حداقل امتیاز ممکن ۳۵ و حداکثر ۱۷۵ بود. این پرسشنامه توسط کروکر و همکاران در سال ۲۰۰۳ تدوین شده است دارای ۲۹ سؤال و دو بعد روانی و جسمانی می‌باشد که بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از شدیداً مخالف تا شدیداً موافق می‌باشد. دامنه نمرات از ۲۹ تا ۲۰۳ می‌باشد نمره بالاتر نشان‌دهنده خود ارزشمندی بیشتر است. میزان پایایی پرسشنامه در پژوهش پاشا شریفی و همکاران (۱۳۹۳) با روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷ و روایی آن با روش تحلیل عاملی تأییدی ۰/۸۱ به دست آمد (Sabzipour et al., 2024).

ب) پرسشنامه‌ی خستگی هیجانی چن و همکاران (۲۰۱۹): پرسشنامه خستگی هیجانی توسط چن و همکاران (۲۰۱۹) به‌منظور سنجش خستگی هیجانی طراحی و تدوین شده است. پرسشنامه خستگی هیجانی دارای ۲۱ سؤال و ۳ مؤلفه خستگی روانی، مسخ شخصیت و عدم‌کفایت شخصی می‌باشد و بر اساس طیف لیکرت با سؤالاتی مانند (صبح که از کار برمی‌خیزم از اینکه مجبورم روز دیگر کارکنم احساس خستگی شدید می‌کنم.) به سنجش خستگی هیجانی می‌پردازد. نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت ۱-۵ می‌باشد. در پژوهش شهری (۱۳۹۸) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه‌شده در پژوهش شهری (۱۳۹۸) برای این پرسشنامه بالای ۰/۷ برآورد شد. برای محاسبه امتیاز هر زیرمقیاس، نمره تک‌تک گویه‌های مربوط به آن زیرمقیاس

را با هم جمع کنید. برای محاسبه امتیاز کلی پرسشنامه، نمره همه گویه‌های پرسشنامه را با هم جمع کنید. دامنه امتیاز این پرسشنامه بین ۲۱ تا ۱۰۵ خواهد بود. هر چه امتیاز حاصل شده از این پرسشنامه بیشتر باشد، نشان‌دهنده میزان بیشتر خستگی هیجانی خواهد بود و بالعکس.

ج) پرسشنامه خود ارزشمندی کروکر و همکاران (۲۰۰۳): این پرسشنامه توسط کروکر، لاهتانی، کوپر و بویورثی (۲۰۰۳) ساخته شده است. این پرسشنامه شامل ۲۹ گویه‌هاست که به صورت مدرج ۵ درجه‌ای (شدیداً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، تا حدودی مخالفم = ۳، نظری ندارم = ۴، تا حدودی موافقم = ۵) جهت ارزیابی میزان احساس ارزش، بهاء، قیمت و اهمیت نسبت به خویشتن شرکت‌کنندگان طراحی شده است. این مقیاس شامل ۷ خرده مقیاس احساس ارزشمندی نسبت به حمایت خانواده (۷، ۱۰، ۱۶، ۲۴، ۲۹)، رقابت و سبقت جویی (۳، ۱۲، ۲۰، ۲۵)، جنبه جسمانی و ظاهری (۱، ۴، ۱۷، ۲۱)، عشق خدای (۲، ۸، ۱۸، ۲۶)، شایستگی علمی و آموزشی (۱۳، ۱۹، ۲۲، ۲۷)، تقوی و پرهیزگاری (۵، ۱۱، ۱۴، ۲۸) و میزان موافقت از سوی دیگران (۶، ۹، ۱۵، ۲۳) می‌باشد که از میان این ۲۹ گویه، گویه‌های ۴، ۶، ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۲۳، به صورت معکوس نمره‌گذاری شده‌اند. دامنه امتیاز این پرسشنامه بین ۲۹ تا ۱۴۵ بود. هر چه امتیاز حاصل شده از این پرسشنامه بیشتر باشد، نشان‌دهنده میزان بیشتر خود ارزشمندی بود و بالعکس. پایایی مقیاس با ۱۳۴۵ شرکت‌کنندگان ۰/۸۲ و در بین مردان و زنان به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۸۴ گزارش شده است. این مقیاس در ایران توسط زکی (۱۳۹۱) هنجاریابی شده است. وی برای تعیین پایایی مقیاس خود ارزشمندی کروکر و همکاران (۲۰۰۳) از روش آلفای کرونباخ بهره گرفته و ضریب پایایی را برای دانش آموزان پسر و دختر دبیرستانی به ترتیب ۰/۷۰ و ۰/۸۳ گزارش کرده است (Parsakia & Darbani, 2022).

د) پرسشنامه استاندارد خطای شناختی عبدالله زاده و سالار (۱۳۸۹): برای سنجش خطای شناختی از مقیاس ۲۰ سؤالی خطای شناختی که توسط عبدالله زاده و سالار در سال ۱۳۸۹ ساخته شد، استفاده شد. این پرسشنامه یک ابزار محقق ساخته باهدف دستیابی به ابزاری آسان برای آگاهی از خطای شناختی استفاده شد. پرسشنامه موردنظر شامل ۲۰ عبارت است که هر کدام در یک مقیاس ۱-۵ درجه‌ای (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم) درجه‌بندی شده است و به سنجش خطای شناختی مطرح شده بر اساس نظریه آلبرت ایلس پرداخته و هر تفکر نامعقول تعداد ۲ عبارت را به خود اختصاص داده است. به این ترتیب تحریف شماره یک (تفکر همه‌یاهیچ) عبارت ۱ و ۲، تحریف شماره دو (تعمیم مبالغه‌آمیز) عبارت ۳ و ۴، تحریف شماره سه (فیلتر ذهنی) عبارت ۵ و ۶، تحریف شماره چهار (بی‌توجهی به امر مثبت) عبارت ۷ و ۸، تحریف شماره پنج (نتیجه‌گیری شتاب‌زده و پیش‌گو که شامل ذهن‌خوانی و تفکر اشتباه) عبارت ۹ و ۱۰، تحریف شماره ششم (درشت بینی و ریزبینی) عبارت ۱۱ و ۱۴، تحریف شماره هفتم (استدلال احساسی) عبارت ۱۲ و ۱۳، تحریف شماره هشتم (عبارت باید بهتر است) عبارت ۱۵ و ۱۶، تحریف شماره نهم (برچسب زدن) عبارت ۱۷ و ۱۸، تحریف شماره دهم (شخصی‌سازی) عبارت ۱۹ و ۲۰ را مورد سنجش قرار داده است. ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده به صورت استاندارد در پژوهش عبدالله زاده و مریم سالار برابر ۰/۸۰ است. و در پژوهش فرمانی (۱۳۹۳) پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه شد. در مطالعه فرمانی (۱۳۹۳) برای به دست آوردن روایی پرسشنامه از نظرات استاد راهنما و چندین تن از دیگر اساتید و متخصصین و کارشناسان استفاده شده است و از آن‌ها در مورد مربوط بودن سؤالات، واضح بودن و قابل فهم بودن سؤالات و اینکه آیا این سؤالات برای پرسش‌های تحقیقاتی مناسب است و آن‌ها را مورد سنجش قرار می‌دهد، نظرخواهی شد و اصطلاحات موردنظر در پرسشنامه اعمال گردید (Behroozi et al., 2023).

برای پاسخ به فرضیه‌های پژوهش از آزمون‌های همبستگی پیرسون، تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار

Smart PLS V.۳.۳ استفاده شد.

یافته‌ها



شاخص‌های آماری مربوط به متغیرهای پژوهش از جمله میانگین، انحراف معیار، کمینه و بیشینه در جدول زیر آورده شده است:

جدول ۱

شاخص‌های آماری مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
مهارناپذیری و خطر	۲۱/۳۲	۳/۷۰	۷	۳۵
باورهای مثبت درباره نگرانی	۱۹/۷۲	۲/۱۷	۷	۳۵
خودآگاهی شناختی	۱۸/۴۵	۲/۳۴	۶	۳۰
اطمینان شناختی	۳۰/۶۷	۵/۲۳	۱۰	۵۰
نیاز به مهار افکار	۱۵/۴۷	۲/۱۱	۵	۲۵
باورهای فراشناختی	۱۰۵/۶۳	۲۷/۴۱	۳۵	۱۷۵
خود ارزشمندی جسمی	۴۵/۶۷	۴/۳۵	۱۵	۷۵
خود ارزشمندی روانی	۴۲/۳۸	۴/۶۷	۱۶	۷۵
خود ارزشمندی	۸۸/۰۵	۱۱/۴۷	۲۹	۱۴۵
خستگی روانی	۳۶/۱۵	۹/۲۴	۹	۴۵
مسخ شخصیت	۲۰/۴۳	۵/۶۴	۵	۲۵
عدم کفایت شخصی	۲۷/۴۵	۶/۶۷	۷	۳۵
خستگی هیجانی	۸۴/۰۳	۲۳/۱۶	۲۱	۱۰۵
تفکر همه‌یاهیچ	۸/۴۷	۲/۰۹	۲	۱۰
تعمیم مبالغه‌آمیز	۷/۱۲	۲/۸۹	۲	۱۰
فیلتر ذهنی	۷/۰۸	۲/۱۳	۲	۱۰
بی‌توجهی به امر مثبت	۶/۱۱	۲/۷۷	۲	۱۰
نتیجه‌گیری شتاب‌زده	۸/۹۸	۲/۴۵	۲	۱۰
درشت بینی و ریزبینی	۶/۲۷	۲/۶۴	۲	۱۰
استدلال احساسی	۸/۴۳	۲/۶۷	۲	۱۰
عبارت باید بهتر است	۸/۱۹	۲/۴۳	۲	۱۰
برچسب زدن	۶/۷۹	۲/۰۶	۲	۱۰
شخصی‌سازی	۷/۵۴	۲/۱۲	۲	۱۰
خطای شناختی	۲۷/۴۵	۶/۶۷	۲۰	۱۰۰

همان‌طور که از داده‌های جدول فوق ملاحظه می‌شود، بر اساس آمار توصیفی مربوط به متغیر باورهای فراشناختی ۱۰۵/۶۳ می‌باشد. بر اساس آمار توصیفی به‌دست‌آمده و نمره‌گذاری پرسشنامه در صورتی که نمره بین ۷۱ تا ۱۰۵ باورهای فراشناختی، متوسط است، میزان باورهای فراشناختی در سطح متوسطی می‌باشد. بر اساس آمار توصیفی مربوط به متغیر خود ارزشمندی ۸۸/۰۵ می‌باشد و نمره‌گذاری پرسشنامه در صورتی که نمره بین ۵۹ تا ۹۰ خود ارزشمندی متوسط است، میزان خود ارزشمندی در سطح متوسطی می‌باشد. آمار توصیفی مربوط به متغیر خستگی هیجانی ۸۴/۰۳ می‌باشد و نمره‌گذاری پرسشنامه در صورتی که نمره بیشتر از ۶۴ باشد نیز به معنی داشتن خستگی هیجانی بالا است. بر اساس آمار توصیفی مربوط به متغیر خطای شناختی ۲۷/۴۵ می‌باشد و نمره‌گذاری پرسشنامه در صورتی که نمره بیشتر از ۲۰ تا ۴۰ باشد نیز به معنی داشتن خطای شناختی پایین است.



جدول ۲

ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

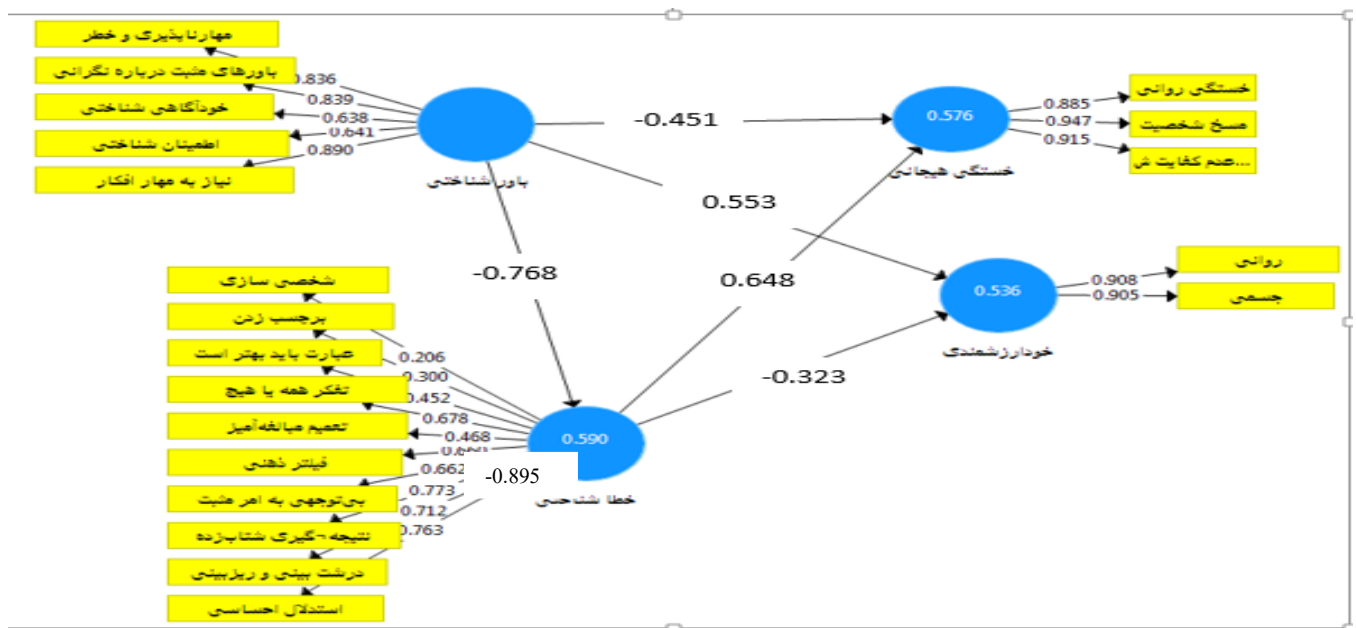
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
۰/۸۳													
۰/۴۶	۰/۷۳۷												
۰/۸۳	۰/۴۷	۰/۸۹۱											
۰/۵۱	۰/۵۴	۰/۵۰۹	۰/۹۳										
۰/۳۰	۰/۳۲	۰/۳۳۷	۰/۲۷	۰/۹۲									
۰/۶۵	۰/۵۸	۰/۷۲۴	۰/۵۷	۰/۳۸									
۰/۷۳	۰/۴۶	۰/۷۸۴	۰/۵۳	۰/۳۳	۰/۶۳۸								
۰/۸۲	۰/۴۸	۰/۸۴۴	۰/۵۷	۰/۳۷	۰/۷۱۲	۰/۸۱							
۰/۷۵	۰/۴۶	۰/۶۰	۰/۸۲	۰/۶۴	۰/۵۰	۰/۶۲	۰/۸۶						
۰/۵۶	۰/۸۳	۰/۷۵	۰/۹	۰/۶۵	۰/۳۳	۰/۵۵	۰/۵۰	۰/۸۸					
۰/۷۳	۰/۵۱۲	۰/۸۱	۰/۸۹	۰/۵۸۵	۰/۶۰	۰/۳۹	۰/۳۲	۰/۶۳	۰/۸۶				
۰/۸۵	۰/۳۰	۰/۸۳	۰/۸۰	۰/۸۱	۰/۵۷	۰/۵۱	۰/۵۰	۰/۷۱	۰/۹۶				
۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۷۹	۰/۷۲	۰/۸۵	۰/۶۳	۰/۴۰	۰/۲۹	۰/۵۸	۰/۶۸	۱			
۰/۵۶	۰/۸۳	۰/۷۵	۰/۹	۰/۶۵	۰/۳۳	۰/۵۵	۰/۵۰	۰/۸۸	۰/۵۶	۰/۸۳	۰/۷۵	۰/۹	۰/۶۵

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد بین متغیرهای پژوهش ارتباط معناداری وجود دارد که مجوز لازم برای استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (PLS) و انجام روش تحلیل مسیر را فراهم می‌سازد. با توجه به جدول بالا جذر میانگین واریانس استخراج‌شده که در قطر ماتریس نوشته شده‌اند، بیشتر از همبستگی یک سازه با سازه‌های دیگر است. بنابراین در بخش حاضر این ملاک نیز از حد قابل قبولی برخوردار است. با توجه به این دو ملاک، سازه‌های پژوهش از روایی تشخیصی کافی برخوردارند.



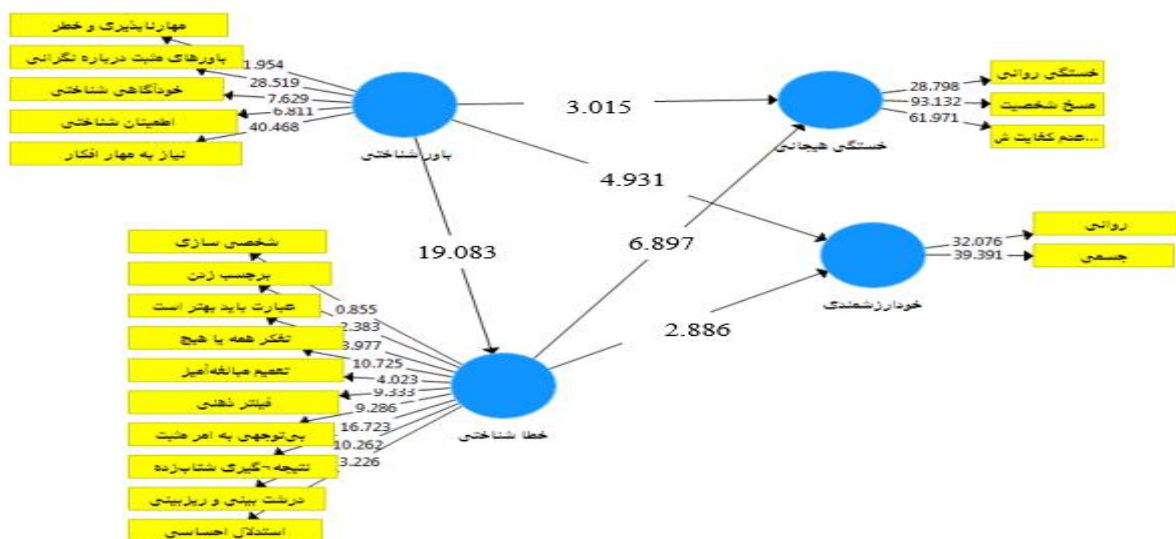
شکل ۱

مقدار ضریب تأثیر مدل معادلات ساختاری



شکل ۲

مقدار ضریب بحرانی مدل معادلات ساختاری





جدول ۳

نتایج آزمون مدل‌سازی معادلات ساختاری

روابط مدل مفهومی	میانگین	انحراف استاندارد	نسبت بحرانی	ضریب استاندارد
باورهای فراشناختی ← خستگی هیجانی	۰/۰۶۵	۰/۰۲۰	۳/۰۱	-۰/۴۵
باورهای فراشناختی ← خود ارزشمندی	۰/۰۸۲	۰/۰۵۱	۴/۹۳	۰/۵۵
باورهای فراشناختی ← خطای شناختی	۰/۰۷۹	۰/۰۳۹	۱۹/۰۸	-۰/۷۶
خطای شناختی ← خستگی هیجانی	۰/۰۵۸	۰/۰۴۲	۶/۸۹	۰/۶۴
خطای شناختی ← خود ارزشمندی	۰/۲۲۱	۰/۱۳۱	۲/۸۸	-۰/۳۲

برای بررسی این فرضیه از آزمون سویل استفاده شد که نتایج این آزمون در ادامه ارائه شده است.

جدول ۴

نتایج آزمون سویل برای اثرات متغیرهای میانجی

مسیرها	آماره آزمون	انحراف معیار	sig
باورهای فراشناختی -> خطای شناختی -> خستگی هیجانی	۴/۱۸	۰/۰۳	۰/۰۰۱
باورهای فراشناختی -> خطای شناختی -> خود ارزشمندی	۶/۴۳	۰/۰۸	۰/۰۰۱

با توجه به نتایج آزمون سویل، مقدار Z-Value حاصل از آزمون سویل برابر با ۸/۶۵ به دست آمده به دلیل بیشتر بودن از ۱٫۹۶ می‌توان اظهار داشت که در سطح ۹۵ درصد، رابطه متغیر نقش میانجی‌گری رابطه خطای شناختی در رابطه بین باورهای فراشناختی و خستگی هیجانی معنادار است. با توجه به نتایج آزمون سویل، مقدار Z-Value حاصل از آزمون سویل برابر با ۹/۴۳ به دست آمده به دلیل بیشتر بودن از ۱٫۹۶ می‌توان اظهار داشت که در سطح ۹۵ درصد، رابطه متغیر نقش میانجی‌گری رابطه خطای شناختی در رابطه بین باورهای فراشناختی و خود ارزشمندی معنادار است. نتایج نشان داد بین باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی دانشجو معلمان زن رابطه معنادار است همچنین میزان رابطه باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی منفی و معناداری می‌باشد که این ضریب با توجه به شکل ۲ با ضریب $t(۳/۰۱) = -۰/۴۵$ معنادار است. نتایج نشان داد بین باورهای فراشناختی با ویژگی خود ارزشمندی دانشجو معلمان زن رابطه معنادار است. همچنین میزان رابطه بین باورهای فراشناختی با ویژگی خود ارزشمندی $t(۴/۹۳) = ۰/۵۵$ ، مثبت و معناداری می‌باشد که این ضریب با توجه به شکل ۲ با ضریب $t(۴/۹۳) = ۰/۵۵$ معنادار است. نتایج نشان داد بین خطای شناختی با خستگی هیجانی دانشجو معلمان زن رابطه معنادار است. همچنین میزان رابطه بین خطای شناختی با خستگی هیجانی $t(۶/۸۹) = ۰/۶۴$ ، مثبت و معناداری می‌باشد که این ضریب با توجه به شکل ۳ با ضریب $t(۶/۸۹) = ۰/۶۴$ معنادار است. نتایج نشان داد بین خطای شناختی با ویژگی خود ارزشمندی دانشجو معلمان زن رابطه معنادار است. شکل ۱ ضرایب استاندارد نشان می‌دهد میزان رابطه بین خطای شناختی با ویژگی خود ارزشمندی $t(۲/۸۸) = ۰/۳۲$ ، منفی و معناداری می‌باشد که این ضریب با توجه به شکل ۳ با ضریب $t(۲/۸۸) = ۰/۳۲$ معنادار است. همچنین نتایج نشان داد بین باورهای فراشناختی با خطای شناختی دانشجو معلمان زن رابطه معنادار است. شکل ۱ ضرایب استاندارد نشان می‌دهد میزان رابطه بین باورهای فراشناختی با خطای شناختی $t(۱۹/۰۸) = ۰/۷۶$ ، منفی و معناداری می‌باشد که این ضریب با توجه به شکل ۲ با ضریب $t(۱۹/۰۸) = ۰/۷۶$ معنادار است.



بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف رابطه باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی و ویژگی خود ارزشمندی با نقش واسطه‌ای خطای شناختی در دانشجو معلمان زن انجام شد. نتایج نشان داد بین باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی و ویژگی خود ارزشمندی و خطای شناختی در دانشجو معلمان زن رابطه وجود دارد. این نتایج با پژوهش‌های پیشین (Cécillon et al., 2024; Habibi Kalibar & Goharnia, 2023; Sabzipour et al., 2024; Sandoughi et al., 2023; Suliani et al., 2024) همسو می‌باشد. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت خطاهای شناختی به اشتباهات سیستماتیک در تفکر اشاره دارند که باعث تفسیر نادرست واقعیت می‌شوند. این خطاها شامل مواردی مانند تفکر همه‌یاهیچ، تعمیم مبالغه‌آمیز، فاجعه سازی و ذهن خوانی هستند. خطاهای شناختی می‌توانند به‌عنوان یک مکانیسم واسطه‌ای عمل کنند و رابطه بین باورهای فراشناختی و خستگی هیجانی را تحت تأثیر قرار دهند. باورهای منفی فراشناختی ممکن است باعث افزایش خطاهای شناختی شوند. برای مثال، فردی که باور دارد نمی‌تواند افکار منفی خود را کنترل کند، ممکن است بیشتر در دام خطاهای شناختی مانند فاجعه سازی یا تفکر همه‌یاهیچ بیفتد. این خطاهای شناختی به‌نوبه خود می‌توانند باعث افزایش خستگی هیجانی شوند، زیرا فرد به دلیل تفسیرهای نادرست از موقعیت‌ها، فشار هیجانی بیشتری را تجربه می‌کند. همچنین خطاهای شناختی ممکن است باورهای منفی فراشناختی را تقویت کنند و یک چرخه معیوب ایجاد کنند. برای مثال، فردی که دچار فاجعه سازی می‌شود، ممکن است باورهای منفی خود درباره عدم کنترل افکار را تقویت کند و این موضوع به افزایش خستگی هیجانی منجر شود. دانشجو معلمان زن به دلیل مواجهه با فشارهای تحصیلی، مسئولیت‌های شغلی آینده و نقشه‌ای اجتماعی، ممکن است بیشتر در معرض خستگی هیجانی قرار گیرند. در این گروه، باورهای فراشناختی منفی و خطاهای شناختی می‌توانند به‌عنوان عوامل خطر عمل کنند و خستگی هیجانی را تشدید نمایند. از سوی دیگر، خود ارزشمندی و مهارت‌های مقابله‌ای می‌توانند به‌عنوان عوامل محافظتی عمل کنند. بنابراین چنین استنباط می‌شود که باورهای فراشناختی باعث کاهش خستگی هیجانی شوند، زیرا فرد به دلیل باورهای درست درباره توانایی‌های خود، می‌تواند به‌طور مؤثر با استرس مقابله کند. همچنین افرادی که خود ارزشمندی بالایی دارند، معمولاً بهتر می‌توانند با استرس مقابله کنند و کمتر دچار خستگی هیجانی می‌شوند. خطاهای شناختی ممکن است باعث افزایش خستگی هیجانی شوند، زیرا فرد ممکن است به دلیل تفسیرهای نادرست از موقعیت‌ها، احساس اضطراب و فرسودگی بیشتری کند.

بر اساس نتایج بین باورهای فراشناختی با خستگی هیجانی دانشجو معلمان زن رابطه منفی و معنادار است. این نتایج با پژوهش‌های پیشین (Merkebu et al., 2024; Nabipour Hassanabad Vasti & Saeedi, 2021) همسو می‌باشد. باورهای فراشناختی شامل نگرش‌ها و ارزیابی‌های فرد نسبت به فرآیندهای شناختی و توانایی‌های خود در مدیریت تفکر و هیجانات است. افرادی که به توانایی‌های شناختی خود اعتماد دارند و می‌توانند به‌طور مؤثری هیجانات و استرس‌های خود را مدیریت کنند، معمولاً کمتر دچار خستگی هیجانی می‌شوند. در مقابل، افرادی که دارای باورهای فراشناختی ضعیف‌تری هستند، بیشتر در معرض استرس و فشارهای عاطفی قرار می‌گیرند، که می‌تواند به افزایش خستگی هیجانی منجر شود. بنابراین، تقویت باورهای فراشناختی در دانشجو معلمان زن می‌تواند به کاهش خستگی هیجانی و بهبود سلامت روانی آن‌ها کمک کند. این یافته‌ها اهمیت توجه به آموزش و پرورش باورهای فراشناختی به‌عنوان یک راهکار مؤثر برای مدیریت بهتر هیجانات و کاهش خستگی هیجانی در این گروه از افراد را نشان می‌دهد. بنابراین می‌توان گفت با افزایش باورهای فراشناختی مثبت، خستگی هیجانی کاهش می‌یابد. به عبارتی افرادی که باورهای فراشناختی مثبت دارند، بهتر می‌توانند افکار منفی و استرس‌زا را مدیریت کنند و از نشخوار فکری جلوگیری نمایند. این موضوع باعث کاهش فشار هیجانی و خستگی می‌شود. این افراد معمولاً از راهبردهای مؤثر برای مقابله با استرس استفاده



می‌کنند، مانند حل مسئله، تنظیم هیجانات و بازسازی شناختی. این راهبردها به کاهش خستگی هیجانی کمک می‌کنند. باورهای فراشناختی مثبت ممکن است باعث کاهش خطاهای شناختی (مانند فاجعه سازی یا تفکر همه‌پاهیچ) شوند. این موضوع نیز به کاهش خستگی هیجانی منجر می‌شود.

بر اساس نتایج بین باورهای فراشناختی با ویژگی خود ارزشمندی دانشجو معلمان زن رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. این نتایج با پژوهش‌های پیشین (Yan et al., 2023; Zheng et al., 2023) همسو می‌باشد. باورهای فراشناختی به نگرش‌ها و ارزیابی‌های فرد نسبت به توانایی‌های شناختی و فرآیندهای تفکر خود اشاره دارد. افرادی که باور دارند می‌توانند به‌طور مؤثر به یادگیری و حل مسائل بپردازند، معمولاً احساس بهتری نسبت به خود و توانایی‌هایشان دارند. این احساس مثبت می‌تواند به تقویت اعتمادبه‌نفس و خود ارزشمندی منجر شود. در مقابل، باورهای فراشناختی ضعیف یا منفی ممکن است به احساسات منفی و تردید در توانایی‌های فردی منجر شود و در نتیجه خود ارزشمندی را کاهش دهد. بنابراین، تقویت باورهای فراشناختی در دانشجو معلمان زن می‌تواند به ارتقاء حس خود ارزشمندی آن‌ها کمک کند و بهبود کیفیت آموزشی و روانی آن‌ها را به همراه داشته باشد. بنابراین می‌توان گفت خود ارزشمندی به میزان ارزشی که فرد برای خود قائل است اشاره دارد. افرادی که خود ارزشمندی بالایی دارند، معمولاً نسبت به توانایی‌های خود اطمینان بیشتری دارند و بهتر می‌توانند با شکست‌ها و چالش‌ها کنار بیایند. رابطه مثبت بین این دو متغیر نشان می‌دهد که با افزایش باورهای فراشناختی مثبت، سطح خود ارزشمندی نیز افزایش می‌یابد. این موضوع می‌تواند به این دلیل باشد که افراد با باورهای فراشناختی مثبت، بهتر می‌توانند افکار منفی را مدیریت کنند و به توانایی‌های خود اعتماد داشته باشند، که این امر به تقویت خود ارزشمندی منجر می‌شود.

نتایج نشان داد بین خطای شناختی با خستگی هیجانی دانشجو معلمان زن رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. این نتایج با پژوهش‌های پیشین (Cécillon et al., 2024; Tus, 2020) همسو می‌باشد. خطای شناختی شامل تفکرات نادرست و تحریف‌شده‌ای است که می‌تواند به احساسات منفی و اضطراب منجر شود. این نوع تفکر می‌تواند در شرایطی مانند فشارهای تحصیلی و اجتماعی، به تضعیف توانایی‌های فرد در مدیریت هیجانات و استرس‌ها بیانجامد. بنابراین، دانشجو معلمان که در تفکر خود دچار خطاهای شناختی بیشتری هستند، احتمالاً بیشتر دچار خستگی هیجانی می‌شوند. این یافته‌ها اهمیت توجه به فرآیندهای شناختی در طراحی برنامه‌های آموزشی و حمایتی برای دانشجو معلمان زن را نشان می‌دهد، زیرا بهبود در این زمینه می‌تواند به کاهش خستگی هیجانی و ارتقاء سلامت روانی آن‌ها کمک کند. بنابراین می‌توان گفت خطاهای شناختی باعث می‌شوند فرد موقعیت‌ها را به شیوه‌ای منفی و اغراق‌آمیز تفسیر کند. برای مثال، فردی که دچار فاجعه سازی می‌شود، ممکن است یک مشکل کوچک را به‌عنوان یک فاجعه بزرگ ببیند. این تفسیرهای منفی باعث افزایش استرس و فشار هیجانی می‌شوند و در نهایت به خستگی هیجانی منجر می‌شوند. خطاهای شناختی ممکن است باعث افزایش نشخوار فکری (تکرار مداوم افکار منفی) شوند. نشخوار فکری به‌نوبه خود می‌تواند باعث افزایش خستگی هیجانی شود، زیرا فرد انرژی زیادی را صرف افکار منفی و بی‌فایده می‌کند. همچنین خطاهای شناختی توانایی فرد برای مقابله مؤثر با استرس و چالش‌ها را کاهش دهند. برای مثال، فردی که دچار تفکر همه‌پاهیچ است، ممکن است در مواجهه با شکست‌ها احساس درماندگی کند و نتواند راه‌حل‌های مؤثری برای مشکلات خود پیدا کند. این موضوع به افزایش خستگی هیجانی منجر می‌شود.

نتایج نشان داد بین خطای شناختی با خستگی هیجانی دانشجو معلمان زن رابطه منفی و معنادار وجود دارد. این نتایج با پژوهش‌های پیشین (Sari & Sulistiyaningsih, 2023; Su Topbaş et al., 2024) همسو می‌باشد. خطای شناختی به تفکرات نادرست و تحریف‌شده‌ای اشاره دارد که می‌تواند به شکل‌گیری احساسات منفی و استرس منجر شود. در مقابل، خستگی هیجانی به حالتی از خستگی عاطفی و روانی اشاره دارد که فرد در نتیجه فشارهای مداوم و استرس‌های روانی تجربه می‌کند. رابطه منفی و معنادار بین این دو به این معناست که با افزایش



خطای شناختی، سطح خستگی هیجانی کاهش می‌یابد. به عبارتی، افرادی که توانایی شناختی بهتری دارند و در پردازش اطلاعات دچار خطاهای کمتری هستند، معمولاً بهتر می‌توانند هیجانات خود را مدیریت کرده و در مواجهه با چالش‌ها عملکرد بهتری داشته باشند. این امر می‌تواند به احساس خود ارزشمندی بیشتر و در نتیجه کاهش خستگی هیجانی منجر شود. بنابراین، بهبود در پردازش شناختی و کاهش خطاهای شناختی می‌تواند به کاهش خستگی هیجانی در دانشجو معلمان زن کمک کند. بنابراین می‌توان گفت باورهای فراشناختی مثبت به فرد کمک می‌کنند تا افکار منفی را بهتر کنترل کند و از نشخوار فکری جلوگیری نماید. این موضوع باعث کاهش خطاهای شناختی می‌شود. افرادی که باورهای فراشناختی مثبت دارند، معمولاً از راهبردهای سازگارانه برای مقابله با استرس و چالش‌ها استفاده می‌کنند. این راهبردها به کاهش خطاهای شناختی کمک می‌کنند. باورهای فراشناختی مثبت باعث ایجاد دیدگاه واقع‌بینانه تری نسبت به خود و موقعیت‌ها شوند، که این موضوع به کاهش خطاهای شناختی منجر می‌شود.

از جمله محدودیت‌های پژوهش شامل این موارد بودند: نمونه پژوهش فقط شامل دانشجو معلمان زن باشد، نتایج ممکن است به مردان یا سایر گروه‌ها تعمیم‌پذیر نباشد. تفاوت‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی بین شرکت‌کنندگان ممکن است بر نتایج تأثیر بگذارد. برای مثال، دانشجو معلمان از شهرها و مناطق مختلف ممکن است تجربیات متفاوتی داشته باشند. عوامل محیطی مانند شرایط اقتصادی، اجتماعی و آموزشی ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیر بگذارد. پیشنهاد می‌گردد کارگاه‌های آموزشی برای تقویت تفکر انتقادی و واقع‌بینانه در دانشجو معلمان برگزار گردد. این کارگاه‌ها می‌توانند به کاهش خطاهای شناختی مانند فاجعه سازی، تفکر همه‌یا هیچ و تعمیم مبالغه‌آمیز کمک کنند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در این پژوهش ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.



References

- Akhavi Samerin, Z., Ebrahimi, S., Shakeri, R., & Shokoohi Rad, M. (2022). Structural equation modeling of academic adjustment based on academic self-efficacy with the mediating role of emotional exhaustion in students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 45(11), 1-13. https://jeps.usb.ac.ir/article_6966.html
- Alilou, S., & Sharifi, T. (2022). The role of emotional exhaustion from virtual teaching and occupational stress in predicting burnout among young and middle-aged teachers. *Journal of New Strategies in Psychology and Educational Sciences*, 15(1), 95-112. <https://www.magiran.com/paper/2547733/the-role-of-emotional-fatigue-caused-by-virtual-teaching-and-job-stress-in-predicting-job-burnout-of-young-and-middle-aged-teachers?lang=en>
- Bafti, S., & Tale Pasand, S. (2024). The relationship between student misconduct and teachers' intention to leave the profession with the mediating role of emotional exhaustion: The moderating role of emotional regulation. *Educational Psychology Quarterly*, 20(71), 175-200. https://jep.atu.ac.ir/article_17596.html
- Behroozi, H., Pakdaman, M., & Sahebdel, H. (2023). Predicting psychological security of secondary school students based on childhood trauma and cognitive distortions. *Ravish Journal of Psychology*, 12(6), 133-140. <https://frooyesh.ir/article-1-4728-en.html>
- Bounds, E. M., Ratchford, J. L., & Schnitker, S. A. (2024). Profile membership of self-worth contingencies predicts well-being, virtues, and values. *Journal of Happiness Studies*, 25(4), 42. <https://doi.org/10.1007/s10902-024-00758-3>
- Cécillon, F. X., Mermillod, M., Leys, C., Lachaux, J. P., Le Vigouroux, S., & Shankland, R. (2024). Trait Anxiety, Emotion Regulation, and Metacognitive Beliefs: An Observational Study Incorporating Separate Network and Correlation Analyses to Examine Associations with Executive Functions and Academic Achievement. *Children*, 11(1), 123. <https://doi.org/10.3390/children11010123>
- Emesi, K. E., Anyanwu, A. N., & Ezenwosu, E. N. (2024). Examining Students' Mental Toughness, Self-Worth and Critical Thinking Skill as Predictors of Academic Achievement in Mathematics in Anambra State, Nigeria. *European Journal of Contemporary Education and E-Learning*, 2(1), 88-102. [https://doi.org/10.59324/ejceel.2024.2\(1\).08](https://doi.org/10.59324/ejceel.2024.2(1).08)
- Furfaro, E., Hsieh, F., Weiss, M. R., & Ferrer, E. (2024). Using Conditional Entropy Networks of Ordinal Measures to Examine Changes in Self-Worth Among Adolescent Students in High School. *Multivariate Behavioral Research*, 59(5), 1077-1097. <https://doi.org/10.1080/00273171.2024.2372635>
- Glanzer, P. L., Martin, J., Bounds, E., Melton, K. K., Cockle, T. F., & Schnitker, S. A. (2024). Sources of self-worth in US college students: A grounded typology. *Journal of College Student Development*, 65(5), 507-526. <https://doi.org/10.1353/csd.2024.a940718>
- Habibi Kalibar, R., & Goharnia, B. (2023). The structural role of metacognitive beliefs and self-efficacy in students' happiness and test anxiety. 7th National Conference on New Research in Counseling, Educational Sciences, and Psychology in Iran, Tehran.
- Koç, M. S., & Uzun, R. B. (2024). Investigating the link between dispositional mindfulness, beliefs about emotions, emotion regulation and psychological health: a model testing study. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 42(2), 475-494. <https://doi.org/10.1007/s10942-023-00522-1>
- Merkebu, J., Veen, M., Hosseini, S., & Varpio, L. (2024). The case for metacognitive reflection: a theory integrative review with implications for medical education. *Advances in Health Sciences Education*, 29(4), 1481-1500. <https://doi.org/10.1007/s10459-023-10310-2>
- Nabipour Hassanabad Vasti, E., & Saeedi, M. (2021). Predicting non-suicidal self-injury behavior based on social support and childhood maltreatment in adolescents. 9th National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences, Psychology, Social and Cultural Studies, Tehran.
- Parsakia, K., & Darbani, S. A. (2022). Effectiveness of strength-based counseling on self-worth of divorced women. *Applied Family Therapy Journal (AFTJ)*, 3(1), 687-700. <https://journals.kmanpub.com/index.php/aftj/article/view/938>
- Pratiwi, D. I. N., Alhajlah, S., Alawadi, A., Hjaz, A., Alawsi, T., Almalki, S. G., Alsalamy, A., & Kumar, A. (2024). Mesenchymal stem cells and their extracellular vesicles as emerging therapeutic tools in the treatment of ischemic stroke. *Tissue and Cell*, 87, 102320. <https://doi.org/10.1016/j.tice.2024.102320>
- Sabzipour, A., Jafarizadeh, Z., & Heydarivafa, R. (2024). Investigating the relationship between metacognitive beliefs and cognitive emotion regulation and assertiveness in first-grade middle school female students in Kouhnan. *Scientific Quarterly: A New Approach to Children's Education*, 6(1), 132-156. https://journal.iocv.ir/article_197979.html?lang=en
- Sandoughi, Z., Bahr-al-Oloom, H., & Dehghanpouri, H. (2023). The effect of metacognitive beliefs on the social health of physical education teachers with the mediating role of job adjustment. *Biannual Journal of Research in Educational Sports*, 11(32), 71-96. https://res.sscc.ac.ir/article_3876.html
- Sari, U. K., & Sulistiyaningsih, R. (2023). Parenting style to reduce academic stress in early childhood during the new normal. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 8(1), 82-93. <https://doi.org/10.23917/indigenous.v8i1.19562>
- Su Topbaş, Z., Evli, M., Şimşek, N., İpekten, F., Işıkgöz, M., & Öztürk, H. İ. (2024). The Relationship Between Anxious Attachment and Social Networking Site Addiction in Adolescents: The Mediating Role of Interpersonal Cognitive Distortions, Self-Esteem, and the Desire to Be Liked. *International journal of mental health and addiction*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01227-3>



- Suliani, M., Juniati, D., & Lukito, A. (2024). The influence of student's mathematical beliefs on metacognitive skills in solving mathematical problem. *International Journal of Evaluation and Research in Education (Ijere)*, 13(3), 1481. <https://doi.org/10.11591/ijere.v13i3.27117>
- Teng, M. F., & Wu, J. G. (2024). An investigation of learners' perceived progress during online education: Do self-efficacy belief, language learning motivation, and metacognitive strategies matter? *The Asia-Pacific Education Researcher*, 33(2), 283-295. <https://doi.org/10.1007/s40299-023-00727-z>
- Tus, J. (2020). Academic stress, academic motivation, and its relationship on the academic performance of the senior high school students. *Asian Journal of Multidisciplinary Studies*, 8(11), 29-37. https://www.researchgate.net/publication/345149814_Academic_Stress_Academic_Motivation_and_Its_Relationship_on_the_Academic_Performance_of_the_Senior_High_School_Students
- Yan, P., Ji, X., Zou, Y., & Li, B. (2023). Securing multiuser underlay cognitive transmissions with hardware impairments and channel estimation errors. *IEEE Transactions on Cognitive Communications and Networking*, 9(5), 1183-1199. <https://doi.org/10.1109/TCCN.2023.3290400>
- Yazici-Celebi, G., Yilmaz, M., Karacoskun, M. E., & Sahin, A. I. (2024). Examination of the mediating role of attachment dimensions in the link between suicide probability and cognitive distortions about relationships in university students. *Journal of Education in Science Environment and Health*, 10(1), 60-68. <https://doi.org/10.55549/jeseh.1419349>
- Zheng, G., Zhang, Q., & Ran, G. (2023). The association between academic stress and test anxiety in college students: The mediating role of regulatory emotional self-efficacy and the moderating role of parental expectations. *Frontiers in psychology*, 14, 1008679. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1008679>