



Comparing of the effectiveness of positive training and mindfulness-based cognitive therapy on teaching self-efficacy and anxiety of physics student-teachers

Mohsen Hajizadeh Anari¹, Mirnader Miri², Hassan Hajiizadeh Anari³

1. Assistant Professor, Department of Psychology and Counselling, Farhangian University, Tehran, Iran. E-mail: hajizadehanari@cfu.ac.ir

2. Assistant Professor, Department of Psychology and Counselling, Farhangian University, Ardabil, Iran. E-mail: nadermiri@cfu.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Islamic Education, Farhangian University, Tehran, Iran. E-mail: h.hajizadeh@cfu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article history:

Received 01 November 2024

Received in revised form 29 November 2024

Accepted 04 January 2025

Published Online 23 October 2025

Keywords:

positive training, mindfulness-based cognitive therapy, self-efficacy, teaching anxiety, student-teachers

ABSTRACT

Background: Teachers, in the early stages of their careers, often encounter challenges such as anxiety and feelings of inefficacy, which can significantly impact the quality of their teaching and their self-efficacy. These psychological issues may have long-term detrimental effects on their professional development and career progression. Despite extensive research on teaching self-efficacy and anxiety in educational settings, a comprehensive comparative analysis of the effectiveness of positive psychology and mindfulness-based interventions in this context remains largely unexplored.

Aims: This study aimed to compare the impact of these two psychological interventions on reducing teaching anxiety and enhancing teaching self-efficacy, with potential implications for developing novel approaches in education, especially for preventing psychological challenges in the early stages of teaching careers.

Methods: The method of this research was, semi-experimental study employed a pre-test and post-test design with a control group and a two-month follow-up. The study population included all physics teachers at Shahid Beheshti Higher Education Center in Tehran for the 2023-2024 academic year. A total of 45 participants were selected through convenience sampling and randomly assigned to three groups (two experimental groups and one control group, with 15 participants per group). The research instruments included the Teacher Self-Efficacy Questionnaire (Schwarzer, Moran, & colleagues, 2001) and the Teaching Anxiety Scale (Hart, 1987). The first and second experimental groups underwent positive psychology training and mindfulness-based cognitive therapy, respectively, with eight weekly sessions, each lasting 90 minutes. The control group did not receive any intervention. Data were analyzed using SPSS-24 software and statistical methods including Analysis of Covariance (ANCOVA), Repeated Measures Analysis of Variance (ANOVA), and The Bonferroni test.

Results: The results showed that both interventions, positive psychology training and mindfulness-based cognitive therapy, significantly increased teaching self-efficacy and reduced teaching anxiety among physics Student-teachers ($P < 0.05$). However, in the comparison between the two interventions, positive psychology training was more effective in enhancing teaching self-efficacy, While mindfulness-based cognitive therapy was more effective in reducing teaching anxiety.

Conclusion: The findings emphasize the importance of interventions based on positive psychology and mindfulness in improving teaching self-efficacy and reducing teaching anxiety among Student - teachers. Specifically, positive psychology training significantly increased teaching self-efficacy, and mindfulness-based cognitive therapy was particularly effective in reducing teaching anxiety. These results underscore the need to incorporate these approaches into the teacher education programs at the University of Teacher Education.

Citation: Hajizadeh Anari, M., Miri, M., & Hajiizadeh Anari, H., (2025). Comparing of the effectiveness of positive training and mindfulness-based cognitive therapy on teaching self-efficacy and anxiety of physics student-teachers. *Journal of Psychological Science*, 24(152), 81-100. [10.52547/JPS.24.152.81](https://doi.org/10.52547/JPS.24.152.81)

Journal of Psychological Science, Vol. 24, No. 152, 2025

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.24.152.81](https://doi.org/10.52547/JPS.24.152.81)



✉ **Corresponding Author:** Mohsen Hajizadeh Anari, Assistant Professor, Department of Psychology and Counselling, Farhangian University, Tehran, Iran.

E-mail: hajizadehanari@cfu.ac.ir, Tel: (+98) 9057386690

Extended Abstract

Introduction

The quality of any educational system ultimately depends on the quality of its teachers. The early career stages for teachers are often fraught with challenges that can significantly impact their teaching effectiveness. These initial feelings of anxiety, inefficiency, and lack of confidence are common, and can lead to stress, burnout, or even early exits from the profession. Teaching Self-efficacy plays a critical role in overcoming these hurdles. When teachers, particularly student teachers, believe in their abilities to meet challenges and engage students, they are more likely to persist through difficulties and improve their teaching skills. High Teaching self-efficacy is linked to better classroom management, more engaging lesson plans, and ultimately, better student outcomes. According to Bandura (2001), people with a high sense of self-efficacy are more likely to spend their energy analyzing and solving problems, while people with low self-efficacy become frustrated by evaluating their worries and concerns, doubt their abilities and skills, and expect failure before attempting to solve the problem. In other words, Those with a high sense of self-efficacy approach challenges with a problem-solving mindset, often viewing obstacles as opportunities for growth. They're more likely to persist through difficulties, believing that their efforts will lead to success. On the other hand, people with low self-efficacy are more likely to become paralyzed by self-doubt and worry, which can prevent them from taking the necessary steps to address problems effectively. For teachers, this can be particularly significant. If a teacher has high self-efficacy, they are more likely to experiment with new teaching strategies, adapt to different student needs, and stay motivated even when facing challenges. In contrast, a teacher with low self-efficacy might struggle with negative self-talk or avoid trying new approaches altogether, which can stagnate their professional growth. Building self-efficacy in teachers could therefore involve helping them recognize their strengths, setting small achievable goals that lead to success, and creating environments where they feel supported in taking

risks and learning from mistakes. It might also be helpful to provide them with consistent feedback that emphasizes their progress and areas where they've successfully overcome challenges. (Nasrabadi, Sarami & Kadivar, 2020).

One of the concepts that has been of interest to theorists since the beginning of the science of psychology is the concept of anxiety. anxiety has been a central concept in psychology for a long time, particularly in the context of human behavior and performance. Theories about anxiety have evolved, but it's clear that it can have both positive and negative impacts, depending on its intensity and the context in which it occurs. When it comes to teaching, anxiety can certainly be a double-edged sword. On one hand, a moderate amount of anxiety might serve as motivation, pushing teachers to prepare thoroughly and be more focused in their classrooms. This kind of "productive anxiety" can help teachers stay alert and engaged in their work. However, excessive anxiety can be detrimental, leading to burnout, self-doubt, and a diminished ability to connect with students. This is especially true for new teachers who may already be facing many challenges as they try to navigate the complexities of the classroom. According to Kyriacou (2001), anxiety is the experience of unpleasant and negative emotions, such as anger, tension, frustration, and depression, by a teacher due to some aspects of the teaching profession, such as teaching. (Ferguson, Frost & Hall, 2012). The emotional burden that comes with these negative feelings can have a ripple effect—on the teacher's mental well-being, their interactions with students, and the overall classroom atmosphere. When teachers experience high levels of anxiety, they may feel overwhelmed by the demands of the job and begin to doubt their ability to perform effectively. This can lead to a cycle of stress and dissatisfaction, ultimately impacting the quality of their teaching and their long-term career satisfaction. Pasaribu and Lestari (2023) defined teaching anxiety as a feeling of restlessness, lack of self-confidence, and lack of self-belief in a student teacher when teaching a new subject. Teaching anxiety makes the work environment and job situation unpleasant for the individual and gradually causes him to dislike

teaching. When teachers, particularly student-teachers, feel that they lack the skills or confidence to effectively teach, it can create a negative feedback loop. They begin to dread teaching, which increases their anxiety, and the cycle continues, often impacting their overall well-being and performance in the classroom. This can be particularly challenging when they are still trying to find their footing in the classroom and build their teaching identity. Addressing teaching anxiety is critical to prevent burnout and disengagement from the profession. Early intervention is key to breaking the cycle. One of the new approaches to improving educational self-efficacy and reducing teaching anxiety among student-teachers is the use of psychological interventions based on positive thinking training and mindfulness-based cognitive therapy. Positive thinking training focuses on strengthening positive attitudes and reducing negative thoughts when facing challenges, and can help teachers be more resilient to teaching challenges by increasing coping skills. These strategies focus on building mental resilience, which is essential for managing the emotional challenges that come with teaching, especially for those who are just starting their careers. Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) combines elements of mindfulness meditation with cognitive behavioral therapy techniques, helping individuals develop a non-judgmental awareness of their thoughts and emotions. This can be particularly effective for managing anxiety, as it teaches student-teachers to observe their anxious thoughts without getting caught up in them. Mindfulness helps them stay present in the moment rather than becoming overwhelmed by worries about the future or dwelling on perceived failures. It can also improve emotional

regulation, which is critical for maintaining a calm and positive classroom environment. When used together, these interventions can equip student-teachers with practical tools to cope with the stresses of teaching, build confidence, and foster a growth mindset. They help create a healthier relationship with the challenges they face, turning anxiety into a manageable experience rather than a debilitating one. Thus, based on the findings of this study, we can gain insight into the effectiveness of the two intervention methods. The present study aims to compare the effects of positive attitude training and mindfulness-based cognitive therapy on self-efficacy and teaching anxiety of student-teachers at Farhangian University of Tehran.

Method

The present study is applied in terms of its purpose and is semi-experimental in terms of its nature of implementation and data collection method with a pre-test-post-test design with a control and follow-up group. The statistical population of this study included all physics student-teachers at Farhangian University in Tehran in the current academic year. In the present study, 45 student-teachers were identified as a sample through convenience sampling. The data collection tools were self-efficacy questionnaires (Tschannen-Moran et al., 2001) and teaching anxiety questionnaires (Hart, 1987). SPSS-24 software was used to analyze the data.

Results

The results of testing the effects of positive psychology training and mindfulness-based cognitive therapy on the components on Teaching Self-Efficacy and teaching Anxiety are shown in Table 1.

Table 1. Results of the test of the effects of positive training and mindfulness-based cognitive therapy on the components of Teaching Self-Efficacy and Teaching anxiety

	Source of variation	SS	Df	MS	F	p	η^2
group	self-efficacy	2375/697	2	1187/85	118/897	0/000	0/856
	anxiety	678/058	2	339/03	144/897	0/000	0/879
error	self-efficacy	399/621	40	9/99			
	anxiety	93/592	40	2/34			

The results in Table 1 show that positive attitude training and mindfulness-based cognitive therapy interventions have an effect on the level of self-

efficacy and teaching anxiety of students and teachers.

Table 2. Results of the multivariate test examining the effect of training on Teaching self-efficacy and Teaching anxiety at different stages of the test

		F	Df(H)	Df(error)	p	η^2	
Teaching self-efficacy	Test stages	Pillais trace	1682/733	2	41	0/000	0/988
		Wilks lambda	1682/733	2	41	0/000	0/988
		Hotellings trace	1682/733	2	41	0/000	0/988
		Roys largest root	1682/733	2	41	0/000	0/988
	Test stages * groups	Pillais trace	19/301	4	84	0/000	0/479
		Wilks lambda	77/552	4	82	0/000	0/791
		Hotellings trace	218/417	4	80	0/000	0/916
		Roys largest root	458/640	2	42	0/000	0/956
Teaching anxiety	Test stages	Pillais trace	1160/013	2	41	0/000	0/983
		Wilks lambda	1160/013	2	41	0/000	0/983
		Hotellings trace	1160/013	2	41	0/000	0/983
		Roys largest root	1160/013	2	41	0/000	0/983
	Test stages * groups	Pillais trace	19/076	4	84	0/000	0/476
		Wilks lambda	40/535	4	82	0/000	0/664
		Hotellings trace	72/899	4	80	0/000	0/785
		Roys largest root	151/414	2	42	0/000	0/878

The results of multivariate tests show that the average score of self-efficacy and teaching anxiety has a significant difference in different stages of the test

(pre test, post-test, and follow-up) and also simultaneously in different groups.

Table 3. Pairwise comparison of mean scores of self-efficacy and teaching anxiety in the three stages of the study

variable	Comparison groups	Difference of means	Estimation error	p
Teaching self-efficacy	pretest- posttest	-28/400	0/498	0/000
	pretest - follow-up	-23/689	0/780	0/000
	posttest - follow-up	4/711	0/789	0/000
	pretest- posttest	13/311	0/278	0/000
Teaching anxiety	pretest - follow-up	10/689	0/820	0/000
	posttest - follow-up	-2/622	0/738	0/003

The results of pairwise comparisons of the differences in the means in the three test stages in the table show that in the constructs of self-efficacy and teaching anxiety, the difference between the three stages of pretest and posttest, pretest and follow-up, and posttest and follow-up was significant at the $p < 0.05$ level.

Conclusion

The present study aims to compare the effects of positive training and mindfulness-based cognitive therapy on Teaching self-efficacy and Teaching anxiety of student-teachers at Farhangian University of Tehran. As the results of the study show, there is a significant difference between positive attitude training and the control group in dependent variables. Therefore, it can be said that positive attitude training increases self-efficacy and also reduces teaching anxiety in physics student-teachers. The results of the study also showed that there was a significant difference between mindfulness-based cognitive

therapy and the control group in dependent variables. Therefore, it can be said that mindfulness-based cognitive therapy increases self-efficacy and reduces teaching anxiety in physics student-teachers. The results of the study also showed that there is a significant difference between positive attitude training and mindfulness-based cognitive therapy in the dependent variables. Therefore, it can be said that in relation to the self-efficacy variable, positive attitude training is more effective than mindfulness-based cognitive therapy, and in relation to the teaching anxiety variable, mindfulness-based cognitive therapy is more effective than positive attitude training.

This finding that positive attitude training was more effective than mindfulness-based cognitive therapy in increasing self-efficacy suggests that this intervention is particularly well-suited to enhancing teachers' belief in their abilities to perform educational tasks. Positive attitude training likely focuses on cognitive reframing, goal-setting, and fostering an optimistic

outlook—critical components in boosting self-efficacy. Teachers who believe they can succeed in their roles are more likely to take risks, experiment with new teaching methods, and persist through challenges. The intervention helps shift negative thoughts about one's ability into a more positive, can-do mindset, which directly enhances a teacher's confidence in their skills.

On the other hand, mindfulness-based cognitive therapy proved to be more effective in reducing teaching anxiety. This makes sense because mindfulness-based cognitive therapy specifically targets anxiety management, mindfulness, and emotional regulation. The practice of mindfulness allows teachers to observe and accept their anxious thoughts without judgment, which can diminish the power those thoughts have over their emotions and actions. By creating mental space between themselves and their worries, teachers are able to focus more on the present moment—whether it's teaching a lesson, managing classroom behavior, or engaging with students—without getting overwhelmed by fear or stress. This can be particularly helpful in high-pressure situations, where anxiety tends to peak.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: In order to maintain the ethics of this study, it was attempted to collect information after the participants' consent. Participants were also assured of configuration in protecting personal information and presenting unconscious results and specifications of the person's birth certificate.

Funding: This research is without financial support.

Authors' contribution: This article is based on the research activities of faculty members, with the responsibility of the first author and the collaboration of the second and third authors in design, implementation, and writing, and was carried out without financial support or grant receipt.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: I would like to appreciate from all the teacher-students of Physics at Shahid Beheshti Higher Education Center who participated in this research.



مقایسه اثربخشی آموزش مثبت‌نگری و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکارآمدی و اضطراب تدریس دانشجو-معلمان آموزش فیزیک

محسن حاجی‌زاده اناری^۱، میرنادر میری^۲، حسن حاجی‌زاده اناری^۳

۱. استادیار، گروه آموزش روانشناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۲. استادیار، گروه آموزش روانشناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، اردبیل، ایران.

۳. استادیار، گروه آموزش معارف اسلامی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۱۱

بازنگری: ۱۴۰۳/۰۹/۰۹

پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵

انتشار برخط: ۱۴۰۴/۰۸/۰۱

کلیدواژه‌ها:

آموزش مثبت‌نگری،

شناخت درمانی مبتنی بر

ذهن آگاهی،

خودکارآمدی،

اضطراب تدریس،

دانشجو-معلمان

زمینه: نومعلمان در آغاز فعالیت‌های حرفه خود با چالش‌هایی مانند اضطراب و احساس ناکارآمدی مواجه‌اند که می‌تواند بر کیفیت آموزش و خودکارآمدی تدریس آنان تأثیر منفی بگذارد. این مشکلات روان‌شناختی ممکن است در درازمدت بر رشد حرفه‌ای و پیشرفت آن‌ها نیز اثرات منفی داشته باشد. با وجود پژوهش‌های فراوان در زمینه خودکارآمدی و اضطراب در محیط‌های آموزشی، مقایسه اثربخشی آموزش‌های مبتنی بر مثبت‌نگری و ذهن آگاهی هنوز به‌طور جامع مورد بررسی قرار نگرفته است.

هدف: این مطالعه به تحلیل مقایسه‌ای اثربخشی این دو مداخله روان‌شناختی بر کاهش اضطراب تدریس و ارتقای خودکارآمدی تدریس دانشجو-معلمان پرداخته است و نتایج آن می‌تواند راه‌گشای رویکردهای نوین در آموزش و پرورش، به‌ویژه برای پیشگیری از مشکلات روان‌شناختی در مراحل ابتدایی حرفه تدریس باشد.

روش: روش پژوهش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانشجو-معلمان آموزش فیزیک مرکز آموزش عالی شهید بهشتی تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. از این تعداد، ۴۵ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و به صورت تصادفی در سه گروه (دو گروه آزمایشی و گروه گواه، هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش شامل پرسش‌نامه خودکارآمدی تدریس معلم (اسپانن-موران و همکاران، ۲۰۰۱) و مقیاس اضطراب تدریس (هارت، ۱۹۸۷) بود. گروه‌های آزمایشی اول و دوم در طول ۸ جلسه به مدت ۹۰ دقیقه هر هفته یکبار به ترتیب تحت آموزش مثبت‌نگری و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفتند. گروه گواه هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 و روش‌های آماری تحلیل کوواریانس، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر و آزمون تعقیبی بنفرونی تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که هر دو مداخله، یعنی آموزش مثبت‌نگری و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، به طور معناداری باعث افزایش خودکارآمدی تدریس و کاهش اضطراب تدریس در دانشجو-معلمان فیزیک شدند ($P < 0.05$). با این حال، در مقایسه بین دو مداخله، آموزش مثبت‌نگری در افزایش خودکارآمدی تدریس مؤثرتر بود، در حالی که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش اضطراب تدریس اثربخشی بیشتری داشت.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این پژوهش بر اهمیت مداخلات مبتنی بر مثبت‌نگری و ذهن آگاهی در بهبود خودکارآمدی تدریس و کاهش اضطراب تدریس در دانشجو-معلمان تأکید دارد. به‌ویژه، آموزش مثبت‌نگری به طور معناداری خودکارآمدی تدریس را افزایش داده و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به‌طور ویژه در کاهش اضطراب تدریس مؤثر بود. این نتایج اهمیت به‌کارگیری این رویکردها در برنامه‌های آموزشی معلمان و دانشجویان دانشگاه فرهنگیان را مورد تأکید قرار داد.

استناد: حاجی‌زاده اناری، محسن؛ میری، میرنادر؛ و حاجی‌زاده اناری، حسن (۱۴۰۴). مقایسه اثربخشی آموزش مثبت‌نگری و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکارآمدی و اضطراب تدریس دانشجو-معلمان آموزش فیزیک. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۴، شماره ۱۵۲، ۸۱-۱۰۰.

DOI: [10.52547/JPS.24.152.81](https://doi.org/10.52547/JPS.24.152.81) ۱۴۰۴، شماره ۱۵۲، دوره ۲۴



مقدمه

کیفیت هر نظام آموزشی در نهایت به کیفیت معلمان آن جامعه بستگی دارد. معلم شدن فرایندی پیچیده است که علاوه بر تسلط بر دانش و شایستگی‌های ویژه، مستلزم مجموعه‌ای از مهارت‌ها، نگرش‌ها، باورها است. بنابراین تدریس اگر چه ساده به نظر می‌رسد اما در واقع یک فعالیت حرفه‌ای فوق‌العاده دشوار است (فلورس، ۲۰۲۳). معلمان جزء مهم‌ترین مؤلفه‌های آموزش و پرورش به شمار می‌روند. نقش معلم در فرآیند آموزشی به اندازه‌ای مهم تلقی می‌شود که عده‌ای تدریس را با آموزش و پرورش مترادف تلقی می‌کنند (باغانی و دهقان، ۱۳۹۱). تدریس یکی از عناصر بسیار مهم در نظام‌های آموزشی بوده و قلب برنامه‌های درسی در نظام‌های آموزشی است (مهزیار و همکاران، ۱۴۰۲). تدریس توسط معلمان انتقال محتوای تدوین شده‌ای است که در کلاس‌های درس صورت می‌گیرد. معلمان در آموزش و پرورش به صورت ناخودآگاه با انتقال حالات و رفتار خود، عامل مهمی در تأمین و حفظ آرامش روانی دانش‌آموزان می‌باشند (باغانی و دهقان، ۱۳۹۱).

خودکارآمدی^۱، به عنوان یکی از عوامل حیاتی در موفقیت تحصیلی و حرفه‌ای در میان معلمان و به ویژه دانشجو-معلمان، به باور فرد به توانایی خود برای انجام مؤثر وظایف و تعهدات آموزشی اشاره دارد (بارنی و همکاران، ۲۰۱۹). بندورا (۲۰۰۱) معتقد است، افراد دارای حس خودکارآمدی بالا بیشتر تمایل دارند تا انرژی خود را صرف تحلیل و حل مسائل کنند، در حالی که افراد با خودکارآمدی ضعیف با ارزیابی دلواپسی‌ها و نگرانی‌های خود، آزرده خاطر شده و به توانایی‌ها و مهارت‌های خود شک داشته و قبل از آن که برای حل مسئله تلاش کنند، انتظار شکست دارند (نصرآبادی و همکاران، ۱۳۹۹). خودکارآمدی معلمان می‌تواند تأثیرات گسترده‌ای بر کیفیت تدریس، تصمیم‌گیری‌های آموزشی و همچنین میزان رضایت و انگیزه آن‌ها در موقعیت‌های تدریس داشته باشد (زیمرن، ۲۰۱۸). در این راستا، خودکارآمدی تدریس معلمان فیزیک به ویژه از آن جهت که شامل مفاهیم پیچیده و چالش‌برانگیزی است، می‌تواند بر فرآیند یاددهی-یادگیری تأثیرات برجسته‌ای داشته باشد

و بهبود آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (بیدا و همکاران، ۲۰۱۸). با این حال، بسیاری از دانشجو-معلمان در آغاز فعالیت حرفه‌ای خود با مشکلاتی چون اضطراب تدریس^۲، احساس ناکارآمدی و عدم اعتماد به نفس در ارائه محتوای آموزشی مواجه هستند که می‌تواند بر کیفیت تدریس^۳ آن‌ها تأثیر منفی بگذارد (کلاس و همکاران، ۲۰۱۹).

یکی از مفاهیمی که از ابتدای پیدایش علم روان‌شناسی مورد توجه مورد توجه نظریه‌پردازان بوده است، مفهوم اضطراب است. به نظر می‌رسد اضطراب در بین معلمان امری شایع باشد (آگیوپانگ و همکاران، ۲۰۲۲؛ فرناندز-باتانرو، ۲۰۲۱؛ هندرسون و کوری، ۲۰۲۱). از نظر کایریاکو (۲۰۰۱) اضطراب، تجربه احساسات ناخوشایند و منفی از جمله خشم، تنش، ناامیدی و افسردگی توسط یک معلم به دلیل برخی از جنبه‌های شغل معلمی نظیر تدریس است (فرگوسن و همکاران، ۲۰۱۲). اضطراب تدریس، یک احساس تضعیف‌کننده است که معلمان و همچنین دانشجو-معلمان، با آن مواجه هستند (دانیلز و همکاران، ۲۰۱۱). این احساس ممکن است با نشانه‌های فیزیکی مانند تنفس سریع، تنش عضلانی، تحریک‌پذیری، ضربان قلب نامنظم و مشکل در تمرکز همراه باشد (شیلینگفورد-باتلر و همکاران، ۲۰۱۲). پاساریو و لستاری (۲۰۲۳) اضطراب تدریس را به عنوان احساس بی‌قراری دانشجو معلمان، کمبود اعتماد به نفس و عدم خودباوری در هنگام تدریس یک مطلب جدید تعریف کرده‌اند. گوروسپه (۲۰۲۲) نیز اضطراب تدریس را به معنای احساسات ناخوشایندی می‌داند که معلمان را از شروع، ادامه و یا اتمام تدریس باز می‌دارد و در نتیجه بر عملکرد و اثربخشی آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد. اضطراب تدریس باعث می‌شود محیط کاری و وضعیت شغلی برای معلم ناخوشایند شده و به تدریج موجب انزجار وی از تدریس می‌شود. شواهد نشان می‌دهد معلمان مضطرب از به کار بردن روش‌ها و تکنیک‌های تدریس نوآورانه اجتناب نموده و به یک کنترل‌کننده کلاس تبدیل می‌شوند (آیدین، ۲۰۲۲).

یکی از رویکردهای نوین در بهبود خودکارآمدی تدریس و کاهش اضطراب تدریس در بین دانشجو معلمان، استفاده از مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر آموزش مثبت‌نگری^۴ و درمان‌شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی^۵ است (الله‌دینی و همکاران، ۱۴۰۰؛ جناآبادی و سالارپور، ۱۴۰۰؛ توکلی و

4. Positive Training

5. Mindfulness-Based Cognitive Therapy

1. Self-Efficacy

2. Teaching Anxiety

3. Teaching Quality

ابراهیمی، ۱۳۹۹؛ حسینی، ۱۳۹۹؛ احمدی و همکاران، ۱۳۹۵؛ عبدالعلی‌پور و همکاران، ۲۰۲۳؛ چان و همکاران، ۲۰۲۱؛ کرسک و همکاران، ۲۰۲۰؛ جاهو، ۲۰۱۹).

روان‌شناسی در گذشته بر بیماری‌ها و ضعف‌های بشر بیشتر از سلامت انسان توجه داشت، اما با پیدایش رویکرد روان‌شناسی مثبت‌گرا، تمرکز علم روان‌شناسی از آسیب‌شناسی روانی و پرداختن به نابهنجاری‌ها و اختلالات به سوی موضوعاتی همچون عواطف و هیجانات مثبت، معنویت، خلاقیت، افزایش و بهبود بهزیستی و امیدواری معطوف می‌کند. مثبت‌اندیشی از باورهای انسان ناشی می‌شود. باورها و اعتقادات هر فرد و نوع برداشت از زندگی و وقایع آن، وی را به سمت خوش‌بینی و بدبینی می‌برد. مثبت‌اندیشی شیوه یا نتیجه تمرکز مثبت ذهن فرد بر روی چیزی سازنده و خوب است و بنابراین تفکرات و عواطف منفی یا مخرب را از آن حذف می‌کند و به عنوان یک عنصر مهم فکری نقش مهمی در بسیاری از کارکردها و مسائل زندگی انسان‌ها دارد (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱). آموزش مثبت‌نگری بر تقویت نگرش‌های مثبت و کاهش افکار منفی در مواجهه با چالش‌ها تمرکز دارد و می‌تواند با افزایش مهارت‌های مقابله‌ای، به معلمان کمک کند تا در برابر چالش‌های تدریس استقامت بیشتری داشته باشند. به عبارت دیگر، آموزش مثبت‌نگری و هیجانات مثبت علاوه بر این که خزانه‌های تفکر-عمل لحظه‌ای یا کوتاه را افزایش می‌دهد، ظرفیت کاهش یا خنثی کردن هیجان‌های منفی طولانی را نیز دارند و بدین ترتیب می‌تواند بر میزان کارآمدی و اضطراب دانشجو-معلمان تأثیرگذار باشد. پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که آموزش مثبت‌نگری در افزایش میزان خودکارآمدی و همچنین کاهش میزان اضطراب در بین دانشجو معلمان نقش مؤثری دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به مطالعات نیمن و همکاران، (۲۰۲۱)؛ الله‌دینی و همکاران (۱۴۰۱)؛ الله‌دینی همکاران (۱۴۰۰)؛ حسینی اردکانی (۱۳۹۹)؛ عباسی و همکاران (۱۳۹۸) در ارتباط با خودکارآمدی و داودی و همکاران (۱۴۰۳)؛ حسینی‌ماشلی و همکاران (۱۴۰۱)؛ جناآبادی و سالارپور (۱۴۰۰)؛ کریمی و همکاران (۱۳۹۹) در ارتباط با اضطراب اشاره نمود. از سوی دیگر، همان‌گونه که مطالعات متعدد نشان داد، درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی که شامل تمرین‌های توجه آگاهانه و پذیرش بدون قضاوت است، می‌تواند با کاهش اضطراب و افزایش تمرکز در معلمان، باعث بهبود خودکارآمدی و اعتماد به نفس آن‌ها شود که از جمله

آن‌ها می‌توان به مطالعات رثوسر و همکاران (۲۰۲۱)؛ چوی و همکاران (۲۰۲۰)؛ توکلی و ابراهیمی (۱۳۹۹)؛ فدایی و همکاران (۱۳۹۸) در زمینه خودکارآمدی و همچنین مطالعات چوی و همکاران (۲۰۲۰)؛ شریفی و قاسم‌پور (۱۴۰۲) و احمدی و همکاران (۱۳۹۵) در مورد اضطراب اشاره نمود. درمان‌شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، اصطلاحی برای روش‌های درمانی مبتنی بر فنون شکل‌دهی رفتار و همچنین رویه‌هایی برای تغییر باورهای غیرقابل انطباق است. در درمان‌شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی هدف این است که فرد بتواند افکار خود را تنها به صورت افکار محض در نظر بگیرد و آن‌ها را از نوع رویدادهای ذهنی قابل آزمون ببیند و قادر شود وقوع رویدادهای ذهنی منفی را از پاسخ‌هایی که آن‌ها معمولاً برمی‌انگیزاند، متمایز کرده و در نهایت معنای آن‌ها را تغییر دهد (توکلی و ابراهیمی، ۱۳۹۹).

با وجود پژوهش‌های متعدد در زمینه اثربخشی مداخلات مذکور، هنوز شکاف‌های پژوهشی قابل توجهی در خصوص تأثیرات آموزش مثبت‌نگری و درمان‌شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس دانشجو-معلمان، به ویژه در حوزه آموزش فیزیک، وجود دارد. به دلیل ماهیت پیچیده مفاهیم فیزیک و نیاز به انتقال دقیق آن‌ها به دانش‌آموزان، دانشجو-معلمان این حوزه ممکن است با سطح بالاتری از اضطراب و چالش‌های آموزشی مواجه باشند. این مسئله ضرورت بررسی اثرات مداخلات مثبت‌نگری و ذهن آگاهی را برای این گروه خاص افزایش می‌دهد (چوی و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، این پژوهش در پی پاسخ‌گویی به این سؤال اساسی است که کدام یک از مداخله‌های آموزش مثبت‌نگری و درمان‌شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس دانشجو-معلمان آموزش فیزیک، اثربخشی بیشتری دارد؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: روش این پژوهش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانشجو-معلمان آموزش فیزیک در دانشگاه فرهنگیان شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود. با توجه به این که دلاور (۱۴۰۳) معتقد است که حداقل نمونه در پژوهش‌های آزمایشی برای هر گروه باید ۱۵ نفر باشد، در پژوهش حاضر

سنجش پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ، پایایی کل مقیاس برابر با $0/83$ به دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی قابل قبول این پرسش‌نامه است.

مقیاس اضطراب تدریس^۲ (TAS): این مقیاس توسط هارت (۱۹۸۷) ساخته شده و از ۲۴ گویه و ۴ خرده مقیاس اضطراب ارزشیابی شدن، اضطراب مسائل حرفه‌ای و دانش‌آموزان، اضطراب کنترل کلاسی و اضطراب الزامات فعالیت تدریس تشکیل یافته است. پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت ۵ نقطه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق نمره گذاری شده است. در پژوهش حسینی و زندی (۱۴۰۳)، برای سنجش پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ، پایایی کل مقیاس برابر با $0/93$ به دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی قابل قبول این پرسش‌نامه است.

برای مداخلات آموزشی گروه آزمایش اول از جلسات آموزش مثبت‌اندیشی محقق ساخته با اقتباس از بسته آموزش مثبت‌اندیشی^۳ (PTT) خدایاری‌فرد و همکاران (۱۳۹۵) استفاده شد. جلسات آموزشی در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در هر هفته یک جلسه برگزار شد که شامل آموزش و انجام تمرین‌هایی برای تقویت نگرش مثبت، شناسایی و تغییر افکار منفی، تمرکز بر نقاط قوت و تجارب مثبت و افزایش مهارت‌های مقابله‌ای مثبت بود.

نیز تعداد نمونه برای هر گروه ۱۵ نفر در نظر گرفته شد. از این رو ۴۵ نفر از دانشجو-معلمان به عنوان نمونه به صورت در دسترس مشخص شدند و سپس به طور تصادفی ۱۵ نفر از آن‌ها در گروه آزمایشی اول (۸ جلسه آموزش مثبت‌نگری)، ۱۵ نفر در گروه آزمایشی دوم (۸ جلسه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی) و ۱۵ نفر در گروه گواه جایگزین شدند، درحالی که گروه گواه هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از اتمام جلسات، پس از آزمون برای هر سه گروه اجرا شد. هم‌چنین برای بررسی پایداری اثربخشی مداخلات، دو ماه بعد از پایان مداخلات نیز یک آزمون پیگیری انجام شد.

(ب) ابزار

مقیاس خودکارآمدی تدریس^۱ (TSES): این مقیاس که توسط اسپچانن، موران و وولفونک (۲۰۰۱) ساخته شده است، از ۲۴ گویه و ۳ خرده مقیاس درگیر کردن فراگیر (۷ گویه)، راهبردهای آموزشی (۹ گویه) و مدیریت کلاس (۸ گویه) تشکیل یافته است و برای سنجش میزان خودکارآمدی معلم به کار می‌رود. نمره‌گذاری پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای بوده و برای گزینه‌های خیلی کم تا خیلی زیاد امتیازات ۰ تا ۴ در نظر گرفته می‌شود. در پژوهش حسین چاری و همکاران (۱۳۸۹)، برای

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزشی مثبت‌اندیشی

جلسه	عنوان	اهداف	محتوا	تکالیف
اول	کلیات	معارفه و آماده‌سازی	آشنایی با اعضا، آموزش نحوه فعالیت در جلسات آموزشی، معرفی مفهوم مثبت‌اندیشی، تعیین ساختار و مقررات گروه، اجرای پیش‌آزمون	تمرین خودگویی مثبت تمرین قدرانی
دوم	مثبت‌اندیشی و اهمیت آن	آشنایی با مفهوم مثبت‌اندیشی و فراهم آوردن فرصتی برای تمرکز اعضا بر توانمندی‌ها و قابلیت‌های شخصی خود	مرور تکالیف جلسه قبل، تعریف مثبت‌اندیشی و اهمیت آن، کارکردهای مثبت‌اندیشی، مثبت‌اندیشی و تعامل با محیط، تمرکز بر توانمندی‌ها، کاهش منابع منفی، تصویرسازی مثبت	شناخت نقاط قوت و تقویت توانمندی‌ها، محدود کردن منابع منفی، تصویرسازی مثبت
سوم	تغییر افکار منفی و استفاده از زبان سازنده	آموزش راهکارهایی برای شناسایی و تغییر افکار منفی و ایجاد توانایی در استفاده از زبان سازنده	مرور تکالیف جلسه قبل، چالش افکار منفی، تأثیر افکار منفی بر رفتار، نقش ارزیابی مجدد، تغییر تصاویر ذهنی و تغییر نگرش، استفاده از زبان سازنده، تأثیر زبان بر شناخت و رفتار، زبان سازنده در تعاملات اجتماعی	تمرین تغییر افکار و احساسات، ثبت وقایع منفی و جایگزینی آن‌ها با افکار مثبت، تمرین زبان سازنده
چهارم	نهادینه‌سازی تفکر مثبت: راهکارها و تکنیک‌ها	آموزش تکنیک‌ها و راهکارهای کاربردی برای نهادینه‌سازی تفکر مثبت در زندگی روزمره	مرور تکالیف جلسه قبل، نهادینه‌سازی تفکر مثبت شامل: تعریف تفکر مثبت؛ فرایند نهادینه‌سازی تفکر مثبت؛ تفکر مثبت و سازگاری با مشکلات، راهکارهای تقویت تفکر مثبت در زندگی روزمره شامل: پذیرش تغییر؛ تمرکز بر لحظه حال؛ یادگیری از اشتباهات؛ جستجوی فرصت‌ها در مشکلات،	تمرین ثبت روزانه افکار مثبت، تمرین جستجوی فرصت‌ها در مشکلات، تمرین مهارت‌های مقابله‌ای، تمرین پذیرش تغییر

3. Positive Thinking Training

1. Teacher Self-Efficacy Scale

2. Teaching Anxiety Scale

جلسه	عنوان	اهداف	محتوا	تکالیف
پنجم	تقویت مثبت‌اندیشی از طریق بازسازی منطقی افکار	تقویت مثبت‌اندیشی از طریق آموزش تکنیک‌های بازسازی منطقی افکار	روش‌های کاربردی برای تقویت تفکر مثبت شامل: ثبت روزانه افکار مثبت؛ تقویت عادات مثبت؛ تمرین پذیرش و مهارت‌های مقابله‌ای مرور تکالیف جلسه قبل، بازسازی منطقی افکار شامل: تعریف افکار غیرمنطقی؛ نقش افکار منفی در سلامت روان؛ شیوه‌های بازسازی افکار و بازسازی نگرش‌ها و باورهای محدودکننده، تکنیک‌های توقف افکار منفی شامل: تمرین توقف فکر؛ آرام‌سازی ذهن؛ تمرین "دوباره فکر کن"، تغییر نگرش‌ها و استفاده از تفکر منطقی و تمرین‌های عملی برای تقویت مثبت‌اندیشی	تمرین شناسایی و تغییر افکار منفی، تمرین توقف فکر و آرام‌سازی، تمرین بازسازی افکار در روابط اجتماعی، تمرین نگرش منطقی در موقعیت‌های دشوار
ششم	تقویت مثبت‌اندیشی از طریق ایجاد لذت و رضایت	تقویت نگرش مثبت و تقویت احساس رضایت از زندگی از طریق ایجاد لذت‌های روزمره و تشویق به فعالیت‌های خوشایند	مرور تکالیف جلسه قبل، ایجاد لذت در زندگی روزمره، فعالیت‌های لذت‌بخش و تأثیر آن‌ها بر روان، خنده و لذت اجتماعی، ساختن لحظات لذت‌بخش در زندگی روزمره از جمله؛ ایجاد روتین‌های لذت‌بخش و تجربه‌های نو	تمرین لحظات لذت‌بخش، تمرین خنده و لذت اجتماعی، تمرین ایجاد روتین‌های لذت‌بخش
هفتم	تقویت مثبت‌اندیشی از طریق تعامل اجتماعی مثبت و ارتباطات سالم	ارتقاء و تقویت مهارت‌های تعامل اجتماعی مثبت	مرور تکالیف جلسه قبل، اهمیت تعامل اجتماعی مثبت در روان‌شناسی مثبت‌نگری، مدیریت تعارضات و چالش‌های اجتماعی، تقویت مهارت‌های ارتباطی برای ایجاد روابط سالم، اهمیت نگاه مثبت به دیگران،	تمرین «گوش دادن فعال» در تعاملات اجتماعی، تمرین «ابراز نظر مثبت» در مواجهه با چالش‌ها، تمرین تقویت همدلی در روابط
هشتم	نهایی‌سازی فرآیند مثبت‌اندیشی و ایجاد الگوهای پایدار در زندگی روزمره، اختتام	نهایی‌سازی فرآیند مثبت‌اندیشی و تقویت مهارت‌های اعضا برای ایجاد و نگهداری الگوهای پایدار در زندگی روزمره، ارزیابی تغییرات و جمع‌بندی مفاهیم	مرور تکالیف جلسه قبل، مفهوم مثبت‌اندیشی پایدار، راهکارهای تبدیل مثبت‌اندیشی به رفتارهای پایدار، کاربرد مثبت‌اندیشی در مواجهه با چالش‌ها و بحران‌ها، پایان بخش مثبت‌اندیشی در زندگی روزمره،	تمرین خودگویی مثبت و شکرگزاری روزانه، تمرین توسعه تاب‌آوری از طریق بازسازی افکار منفی، تمرین نگاه به فرصت‌ها در بحران‌ها، تأکید بر انجام روزمره تکالیف، نظرسنجی و اجرای پس‌آزمون

برای گروه آزمایش دوم، از جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی^۱ (MBCT) محقق ساخته با اقتباس از الگوی مشهدی و همکاران (۱۴۰۱)، استفاده شد. این مداخله شامل ۸ جلسه آموزشی ۹۰ دقیقه‌ای در هفته است

جدول ۲. خلاصه جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسه	عنوان	اهداف	محتوا	تکالیف
اول	کلیات (معارفه و تعیین اهداف و ساختار دوره آموزشی)	آشنایی با ذهن آگاهی و تنظیم اهداف	معرفی و آشنایی: آشنایی اعضا با یکدیگر، معرفی برنامه و ساختار جلسات، تعیین اهداف فردی برای هر عضو در طول دوره. آشنایی با ذهن آگاهی: معرفی مفهوم ذهن آگاهی و نحوه کاربرد آن برای شناخت و مدیریت افکار و احساسات. هدف‌گذاری: کمک به اعضا برای تعیین اهداف مشخص در راستای بهبود آگاهی از خود و ذهن آگاهی در زندگی روزمره. اجرای پیش‌آزمون	تعریف مشکلات در کاربرد: اعضا مشکلات عمده خود را شناسایی کرده و آن‌ها را در کاربرگ‌های ارائه شده توضیح دهند تا در طول جلسات مورد بررسی قرار گیرند.
دوم	آشنایی با تکنیک‌های پایه ذهن آگاهی	آشنایی با تمرین‌های اولیه ذهن آگاهی و تقویت توانایی در توجه به لحظه حاضر، افزایش آگاهی از احساسات بدنی و ذهنی.	تمرین واریسی بدنی: اعضا با تکنیک‌های واریسی بدنی آشنا می‌شوند تا به طور دقیق‌تر به حس‌های بدن خود توجه کنند. آشنایی با حواس پنج‌گانه: معرفی دقیق‌تر حواس پنج‌گانه و چگونگی استفاده از آن‌ها برای تمرکز بر لحظه حاضر. تمرینات توجه به احساسات بدنی: تمرین‌هایی برای توجه به وضعیت جسمی و	تمرین ثبت وقایع خوشایند: اعضا باید هر روز وقایع خوشایند و لحظات مثبت خود را ثبت کرده و در طول هفته به آن‌ها توجه کنند. تمرین تأمل: تمرین روزانه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه تأمل در مورد افکار

^۱. Mindfulness-Based Cognitive Therapy

جلسه	عنوان	اهداف	محتوا	تکالیف
سوم	آشنایی با تکنیک‌های پیشرفته ذهن آگاهی	افزایش آگاهی از وضعیت جسمی و ذهنی و تمرین تکنیک‌های پیشرفته‌تری مانند واریسی بدنی و استفاده از تمرکز ذهنی.	ذهنی فرد در لحظه، از جمله پیاده‌روی با ذهن آگاهی. تمرین تأمل: ارانه تمرین‌های تأمل ۱۰ تا ۱۵ دقیقه‌ای برای تقویت تمرکز و آگاهی از لحظه.	و احساسات خود و بازخورد از آن‌ها برای جلسه آینده.
چهارم	طبقه‌بندی افکار و باورها	آشنایی با تکنیک‌های طبقه‌بندی افکار و بررسی باورهای محدودکننده که بر احساسات و رفتارهای فرد تأثیر می‌گذارند.	طبقه‌بندی افکار: آموزش روش‌های شناسایی و طبقه‌بندی افکار منفی و بررسی نحوه جایگزینی آن‌ها با افکار مثبت. آگاهی از باورها: کمک به اعضا برای شناسایی باورهای محدودکننده و تحلیل آن‌ها در راستای تغییر نگرش و رفتار. تمرین بازسازی افکار: تکنیک‌های عملی برای تغییر افکار و باورهای منفی به مثبت و سازنده.	تمرین فهرست بندی افکار: اعضا باید یک فهرست از افکار منفی خود تهیه کرده و هر کدام را با افکار مثبت و سازنده جایگزین کنند. تمرین طبقه‌بندی باورها: اعضا باید باورهای محدودکننده خود را شناسایی کرده و آن‌ها را در دسته‌بندی‌های مختلف قرار دهند.
پنجم	آگاهی از ناراحتی‌های ذهنی و مقابله با آن‌ها	آموزش روش‌های مقابله با ناراحتی‌های ذهنی و توسعه آگاهی نسبت به شرایط ذهنی که می‌تواند بر رفتار و احساسات فرد تأثیر بگذارد.	آگاهی از ناراحتی‌های ذهنی: معرفی روش‌های شناسایی و تجزیه و تحلیل ناراحتی‌های ذهنی و عاطفی. تهیه نقشه‌های شناختی: کمک به اعضا برای تهیه نقشه‌های شناختی به منظور درک بهتر الگوهای ذهنی و شناسایی الگوهای ناسازگار. تقویت توانمندی مقابله‌ای: آموزش تکنیک‌هایی برای مقابله با ناراحتی‌های ذهنی از طریق آگاهی و تغییر در نگرش‌ها.	تهیه فهرست باورها: اعضا باید فهرستی از باورهای محدودکننده و ناراحتی‌های ذهنی خود تهیه کرده و آن‌ها را طبقه‌بندی کنند. تمرین تحلیل باورها: اعضا باید در طول هفته باورهای خود را تحلیل کرده و به دنبال دلایل و منابعی برای تغییر آن‌ها بگردند.
ششم	تقویت آرامش تمرینات تنفسی و تجسم مثبت، و افزایش آگاهی از الگوهای فکری مثبت در زندگی روزمره.	تقویت آرامش روانی از طریق تمرینات تنفسی و تجسم مثبت، و افزایش آگاهی از الگوهای فکری مثبت در زندگی روزمره.	تکنیک‌های آرمیدگی تنفسی: آموزش تکنیک‌های تنفسی عمیق و آرام‌سازی برای کاهش اضطراب و ایجاد آرامش ذهنی. تجسم افکار مثبت: تمرین‌های تجسم برای جایگزینی افکار منفی با افکار مثبت و تأثیر آن بر وضعیت روانی. تمرین‌های آرام‌سازی: آشنایی با روش‌های ساده برای آرامش و کاهش تنش‌های ذهنی و جسمی.	تمرین تنفس و تجسم: اعضا باید روزانه تمرینات تنفسی و تجسم افکار مثبت را انجام دهند و بازخورد آن را ارائه کنند.
هفتم	پایش و سنجش رفتارهای فردی	آموزش نحوه پایش و سنجش رفتارهای فردی و شناسایی پیشرفت‌های حاصل از تمرین‌های شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی.	پایش و سنجش رفتار: آموزش نحوه سنجش تغییرات رفتاری و شناختی فرد در طول دوره. تحلیل کارآمدی و کاهش اضطراب: بررسی پیشرفت‌های اعضا در کاهش اضطراب و بهبود وضعیت روانی. هماهنگی بین افکار و رفتار: آگاهی از رابطه بین افکار و رفتار و چگونگی ایجاد هماهنگی بیشتر بین آن‌ها.	اعضا رفتارهای خود را بررسی کرده و تغییرات را با توجه به تمرینات قبلی ثبت کنند.
هشتم	جمع‌بندی و اختتام	جمع‌بندی مطالب دوره و آماده‌سازی اعضا برای استفاده از تکنیک‌های یادگرفته‌شده در زندگی روزمره پس از پایان دوره.	جمع‌بندی کلی: مرور کل دوره و تأکید بر یادگیری‌های اساسی. پرسش و پاسخ: فرصت برای رفع ابهامات و پرسش‌ها در مورد تکنیک‌ها و تمرینات. نظرسنجی: دریافت بازخورد از اعضا در خصوص دوره و تأثیر آن بر زندگی‌شان پایان دوره: اجرای پس‌آزمون برای سنجش تغییرات اعضا در طول دوره.	تمرین ادامه‌دار: تأکید بر ادامه تمرینات ذهن آگاهی و استفاده از تکنیک‌ها در زندگی روزمره. نظرسنجی: تکمیل نظرسنجی برای ارزیابی کیفیت دوره و تأثیر آن بر اعضا.

در پژوهش حاضر برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) استفاده شد تا اثر مداخلات مثبت‌نگری و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس دانشجویان - معلمان ارزیابی شود. همچنین، برای بررسی پایداری اثرات مداخله در

¹. Repeated measures

آزمون پیگیری، از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر^۱ (ANOVA) استفاده شد.

یافته‌ها

در بخش تحلیل داده‌های پژوهش، برای توصیف داده‌های آماری از شاخص مرکزی میانگین، انحراف معیار و در سطح استنباطی برای آزمون پیش‌فرض‌های توزیع طبیعی متغیرها و طبیعی بودن خطای مدل، همگنی واریانس‌ها و همگنی ماتریس‌های واریانس-کواریانس، به ترتیب از

آزمون کولموگروف - اسمیرونف؛ آزمون لوین و ام باکس استفاده شد. نتایج نشان داد این پیش‌فرض‌ها برقرار است. آزمون فرضیه‌ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (ANCOVA) و آزمون تعقیبی بونفرونی و با نرم‌افزار SPSS-24 انجام شد. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک مراحل آزمون در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک مراحل آزمون

متغیرها	مراحل	گروه	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	چولگی	کشیدگی
پیش‌آزمون	آزمایش ۱	آزمایش ۱	۴۰/۲۷	۲/۱۸۷	۳۶	۴۳	-۰/۴۴۰	-۰/۵۸۲
		گواه	۴۰/۰۰	۲/۳۳۰	۳۷	۴۴	۰/۱۹۵	-۱/۱۱۴
	آزمایش ۲	آزمایش ۲	۸۲/۳۳	۳/۶۳۸	۷۸	۹۰	۰/۶۴۵	-۰/۴۸۶
		گواه	۷۲/۲۰	۳/۳۴۲	۶۷	۸۰	۰/۴۴۸	۱/۰۲۲
پس‌آزمون	آزمایش ۱	آزمایش ۱	۵۱/۲۰	۲/۶۲۴	۴۷	۵۷	۰/۴۰۶	۰/۲۹۷
		گواه	۸۲/۲۰	۳/۶۲۹	۷۸	۹۰	۰/۷۳۵	-۰/۳۳۱
	آزمایش ۲	آزمایش ۲	۶۹/۱۳	۸/۵۱۸	۴۲	۸۰	-۱/۴۹۰	۱/۹۲۸
		گواه	۴۰/۲۷	۲/۱۸۷	۳۶	۴۳	-۰/۴۴۰	-۰/۵۸۲
پیگیری	آزمایش ۱	آزمایش ۱	۲۷/۰۰	۲/۸۵۴	۲۴	۳۴	۱/۱۰۷	۱/۱۵۳
		گواه	۳۰/۳۳	۳/۱۷۷	۲۴	۳۴	-۰/۷۵۳	-۰/۴۲۳
	آزمایش ۲	آزمایش ۲	۳۵/۴۰	۱/۵۰۲	۳۳	۳۸	-۰/۰۷۰	-۰/۷۵۲
		گواه	۱۰/۵۳	۱/۷۶۷	۷	۱۳	-۰/۲۴۳	-۰/۱۷۹
اضطراب تدریس	آزمایش ۱	آزمایش ۱	۱۳/۴۰	۲/۵۸۶	۷	۱۶	-۱/۷۷۰	۱/۷۲۱
		گواه	۲۸/۸۷	۱/۹۲۲	۲۵	۳۲	-۰/۴۰۹	-۰/۱۶۷
	آزمایش ۲	آزمایش ۲	۱۱/۶۰	۲/۳۵۴	۷	۱۵	-۰/۳۵۳	-۰/۸۹۵
		گواه	۱۷/۸۰	۸/۰۹۹	۱۲	۳۴	۱/۶۱۷	۰/۸۱۵
پیگیری	آزمایش ۲	آزمایش ۲	۳۱/۲۷	۲/۴۹۲	۲۶	۳۴	-۱/۰۵۴	-۰/۲۸۷
		گواه						

بر اساس نتایج جدول ۳، اختلاف بین نمرات شرکت‌کنندگان در اضطراب تدریس در هر سه گروه، در مرحله پس‌آزمون و پیگیری کاهش زیادی نسبت به پیش‌آزمون دارد. اختلاف بین نمرات شرکت‌کنندگان در خودکارآمدی تدریس در هر سه گروه، در مرحله پس‌آزمون و پیگیری افزایش زیادی نسبت به پیش‌آزمون دارد. قبل از تحلیل داده‌ها، ابتدا به بررسی پیش‌فرض‌ها پرداخته می‌شود. بدین منظور، برای آزمون پیش‌فرض‌های طبیعی بودن خطای مدل، همگنی واریانس‌ها و همگنی ماتریس‌های واریانس-کواریانس، به ترتیب از آزمون کولموگروف-اسمیرونف، آزمون لوین و ام‌باکس استفاده شد. سطح معناداری کلموگروف-اسمیرونف برای متغیر خودکارآمدی و اضطراب به ترتیب ۰/۱۹۳ و ۰/۲۰۰، آزمون لوین به ترتیب ۰/۰۷۲ و ۰/۸۹۸ و ام‌باکس ۰/۶۹۹ به دست آمد. نتایج پیش‌فرض‌های مذکور در پژوهش حاضر نشان داد که

این پیش‌فرض‌ها برقرار است. نتایج آزمون چندمتغیری تأثیر همزمان مداخلات آموزشی بر خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس در جدول ۴ آمده است.

نتایج آزمون چندمتغیری تأثیر همزمان مداخلات آموزشی بر خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس در جدول ۴ نشان داد، سطح معناداری تمامی آماره‌های آزمون کمتر از ۰/۰۵ بوده و در نتیجه آموزش مثبت‌نگری و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس دانشجو-معلمان به‌طور همزمان تأثیر معناداری داشته است. نتایج آزمون اثرات آموزش مثبت‌نگری و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر مؤلفه‌های خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس در جدول ۵ آمده است.

جدول ۴. نتایج آزمون چندمتغیری تأثیر همزمان مداخلات آموزشی بر خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس

آزمون	مقدار آماره	مقدار F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	اندازه اثر
اثر پیلای	۱/۲۷۰	۳۴/۸۱۰	۴	۸۰	۰/۰۰۰	۰/۶۳۵
لامبدای ویلکز	۰/۰۴۷	۷۰/۲۲۰	۴	۷۸	۰/۰۰۰	۰/۷۸۳
اثر هولینگ	۱۳/۴۴۹	۱۲۷/۷۶۸	۴	۷۶	۰/۰۰۰	۰/۸۷۱
بزرگ‌ترین ریشه روی	۱۲/۹۳۰	۲۵۸/۵۹۱	۲	۴۰	۰/۰۰۰	۰/۹۲۸

جدول ۵. نتایج آزمون اثرات آموزش مثبت‌نگری و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر مؤلفه‌های خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس

تحلیل واریانس	منبع تغییرات	SS	Df	MS	F	p	η^2
گروه	خودکارآمدی تدریس	۲۳۷۵/۶۹۷	۲	۱۱۸۷/۸۵	۱۱۸/۸۹۷	۰/۰۰۰	۰/۸۵۶
	اضطراب تدریس	۶۷۸/۰۵۸	۲	۳۳۹/۰۳	۱۴۴/۸۹۷	۰/۰۰۰	۰/۸۷۹
خطاها	خودکارآمدی تدریس	۳۹۹/۶۲۱	۴۰	۹/۹۹			
	اضطراب تدریس	۹۳/۵۹۲	۴۰	۲/۳۴			

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که تأثیر مداخله آموزش مثبت‌نگری و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکارآمدی تدریس ($P=0/000$) و اضطراب تدریس ($P=0/000$) معناداری بود. در ادامه، به بررسی تأثیر مداخله‌های آموزشی بر خودکارآمدی تدریس و اضطراب

تدریس به طور جداگانه پرداخته شد. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری با اندازه‌گیری مکرر (آزمون هیون فلت/ گرینوس-گریزر) در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری با اندازه‌گیری مکرر (آزمون هیون فلت/ گرینوس-گریزر)

متغیرهای پژوهش	تحلیل واریانس	منبع تغییرات	SS	Df	MS	F	p	η^2
خودکارآمدی تدریس	درون گروهی	مراحل آزمون	۲۰۸۴۸/۷۷۰	۱/۷۳۷	۱۲۰۰۴/۲۶۵	۹۴۰/۷۰۳	۰/۰۰۰	۰/۹۵۷
		مراحل آزمون * گروه	۷۴۶۱/۷۱۹	۳/۴۷۴	۲۱۴۸/۱۴۷	۱۶۸/۳۳۸	۰/۰۰۰	۰/۸۸۹
		خطا	۹۳۰/۸۴۴	۷۲/۹۴۵	۱۲/۷۶۱			
	بین گروهی	مقدار ثابت	۴۴۶۹۷۶/۴۷۴	۱	۴۴۶۹۷۶/۴۷۴	۱۹۰۷۳/۹۵۷	۰/۰۰۰	۰/۹۹۸
		گروه	۱۳۹۱۵/۹۷۰	۲	۶۹۵۷/۹۸۵	۲۹۶/۹۲۰	۰/۰۰۰	۰/۹۳۴
		خطا	۹۸۴/۲۲۲	۴۲	۲۳/۴۳۴			
اضطراب تدریس	درون گروهی	مراحل آزمون	۴۴۷۴/۷۱۱	۱/۱۷۵	۳۸۰۸/۸۴۳	۲۳۰/۳۵۴	۰/۰۰۰	۰/۸۴۶
		مراحل آزمون * گروه	۷۱۶/۰۸۹	۲/۳۵۰	۳۰۴/۷۶۵	۱۸/۴۳۲	۰/۰۰۰	۰/۴۶۷
		خطا	۸۱۵/۸۶۷	۴۹/۳۴۳	۱۶/۵۳۵			
	بین گروهی	مقدار ثابت	۷۰۸۶۴/۰۶۷	۱	۷۰۸۶۴/۰۶۷	۴۰۰۵/۴۱۶	۰/۰۰۰	۰/۹۹۰
		گروه	۵۷۷۱/۲۰۰	۲	۲۸۸۵/۶۰۰	۱۶۳/۱۰۱	۰/۰۰۰	۰/۸۸۶
		خطا	۷۴۳/۰۶۷	۴۲	۱۷/۶۹۲			

با توجه به معنادار بودن آزمون موجلی ($P<0/05$) و نیز بالاتر بودن مقدار آماره گرینوس-گریزر از ۰/۷۵ برای سازه خودکارآمدی (۰/۸۰۲) و پایین بودن مقدار آن از ۰/۷۵ برای سازه اضطراب (۰/۵۸۷)، در تحلیل نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر به ترتیب از نتایج تصحیح هیون-فلت و گرینوس-گریزر استفاده شد. بر اساس نتایج آزمون هیون-فلت متوسط

نمره خودکارآمدی در مراحل مختلف آزمون (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) و همچنین به‌طور همزمان در گروه‌های مختلف اختلاف معناداری دارد و اندازه اثر آزمون در مراحل مختلف ۹۵/۷ درصد و در اثر متقابل مراحل آزمون و گروه‌ها ۸۸/۹ درصد می‌باشد. بر اساس نتایج آزمون تحلیل واریانس مکرر متوسط نمره خودکارآمدی تدریس در گروه‌های مختلف،

اندازه اثر آزمون در مراحل مختلف ۸۴/۶ درصد و در اثر متقابل مراحل آزمون و گروه‌ها ۴۶/۷ درصد می‌باشد. مقایسه زوجی میانگین‌های نمرات خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس به تفکیک گروه‌ها با استفاده از آزمون بنفرونی در جدول ۷ ارائه شده است.

اختلاف معناداری دارد و اندازه اثر آزمون بین گروه‌ها ۹۳/۴ درصد می‌باشد. بر اساس نتایج آزمون گرینوس-گریزر، متوسط نمره اضطراب تدریس در مراحل مختلف آزمون (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) و همچنین به طور همزمان در گروه‌های مختلف اختلاف معناداری دارد و

جدول ۷. مقایسه زوجی میانگین‌های نمرات خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس به تفکیک گروه‌ها با استفاده از آزمون بنفرونی

متغیر	گروه‌های مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای برآورد	سطح معناداری
خودکارآمدی تدریس	پیش آزمون- پس آزمون	-۲۸/۴۰۰	۰/۴۹۸	۰/۰۰۰
	پیش آزمون- پیگیری	-۲۳/۶۸۹	۰/۷۸۰	۰/۰۰۰
	پس آزمون- پیگیری	۴/۷۱۱	۰/۷۸۹	۰/۰۰۰
اضطراب تدریس	پیش آزمون- پس آزمون	۱۳/۳۱۱	۰/۲۷۸	۰/۰۰۰
	پیش آزمون- پیگیری	۱۰/۶۸۹	۰/۸۲۰	۰/۰۰۰
	پس آزمون- پیگیری	-۲/۶۲۲	۰/۷۳۸	۰/۰۰۳
خودکارآمدی تدریس	آموزش مثبت‌نگری با گواه	۲۴/۳۵۶*	۱/۰۲۱	۰/۰۰۰
	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی با گواه	۱۶/۵۳۳*	۱/۰۲۱	۰/۰۰۰
	آموزش مثبت‌نگری با شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی	۷/۸۲۲*	۱/۰۲۱	۰/۰۰۰
اضطراب تدریس	آموزش مثبت‌نگری با گواه	-۱۵/۴۶۷*	۰/۸۸۷	۰/۰۰۰
	شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی با گواه	-۱۱/۳۳۳*	۰/۸۸۷	۰/۰۰۰
	آموزش مثبت‌نگری با شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی	-۴/۱۳۳*	۰/۸۸۷	۰/۰۰۳

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی مقایسه اثربخشی آموزش مثبت‌نگری و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس دانشجو- معلمان دانشگاه فرهنگیان انجام شد. همان‌طور که نتایج پژوهش نشان داد، بین آموزش مثبت‌نگری و گروه گواه در متغیرهای وابسته (خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس) تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین می‌توان گفت آموزش مثبت‌نگری باعث افزایش خودکارآمدی تدریس و همچنین کاهش اضطراب تدریس در دانشجو- معلمان شد. این یافته با نتایج مطالعات نیمن و همکاران، (۲۰۲۱)، الله‌دینی و همکاران (۱۴۰۱)، الله‌دینی و همکاران (۱۴۰۰)، حسینی اردکانی (۱۳۹۹) و عباسی و همکاران (۱۳۹۸) در ارتباط با خودکارآمدی تدریس و داودی و همکاران (۱۴۰۳)، حسینی ماشلی و همکاران (۱۴۰۱)، جناآبادی و سالارپور (۱۴۰۰) و کریمی و همکاران (۱۳۹۹) در ارتباط با اضطراب تدریس همسو است. در تبیین رابطه روان‌شناسی مثبت‌نگر با خودکارآمدی تدریس می‌توان گفت مثبت‌اندیشی شکلی از اندیشیدن و فکر کردن است که به دنبال به‌دست آوردن بهترین نتیجه از بدترین شرایط است. نحوه تفکر

نتایج مقایسه‌های زوجی تفاوت میانگین‌ها در سه مرحله آزمون در جدول ۷ نشان می‌دهد که در متغیرهای خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس تفاوت سه مرحله پیش آزمون با پس آزمون، پیش آزمون با پیگیری و پس آزمون با پیگیری در سطح $P < ۰/۰۵$ معنادار به دست آمد. همان‌گونه که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، در خودکارآمدی تدریس تفاوت بین آموزش مثبت‌نگری (گروه آزمایش ۱) با گروه گواه و تفاوت بین شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (گروه آزمایش ۲) با گروه گواه معنادار است. هم‌چنین مقایسه آموزش مثبت‌نگری با شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی نشان می‌دهد بین این دو رویکرد تفاوت معناداری وجود دارد ($P < ۰/۰۵$). علاوه بر این، در اضطراب تدریس تفاوت بین آموزش مثبت‌نگری (گروه آزمایش ۱) با گروه گواه و تفاوت بین شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (گروه آزمایش ۲) با گروه گواه معنادار است. هم‌چنین مقایسه آموزش مثبت‌نگری با شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی نشان می‌دهد، بین این دو رویکرد تفاوت معناداری وجود دارد ($P < ۰/۰۵$).

افراد درباره یک رویداد، شیوه برخورد با آن را مشخص می‌کند. تفکر مثبت، شیوه از تفکر است که باعث می‌شود فرد نسبت به رفتارها، نگرش‌ها، احساسات و استعدادهای خود و دیگران برداشت مناسبی داشته و با حفظ آرامش و خونسردی بهترین و عاقلانه‌ترین تصمیم را بگیرد. زمانی که فرد برای فعالیت‌هایش انتظار نتایج مثبتی را دارد به انجام بیشتر راغب بوده و با انتخاب فعالیت‌های مناسب برای رسیدن به فعالیت‌هایش تلاش می‌کند. بنابراین مهارتش افزایش می‌یابد و احساس خودکارآمدی بیشتر می‌کند و انتظار نتایج مثبت‌تری را دارد (امیدی و رسولی، ۱۳۹۸). در تبیین ارتباط روانشناسی مثبت‌نگر با اضطراب تدریس می‌توان گفت آموزش مثبت‌اندیشی باعث می‌شود تا فرد بتواند توانایی‌های خود را بشناسد و یاد بگیرد چگونه بر نقاط ضعف خود غلبه کرده و در مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا و اضطراب‌آور به نتیجه مطلوب برسد (داودی و همکاران، ۱۴۰۳). اضطراب حالتی فراگیر، نامطلوب و مبهم است که بر عملکرد و یادگیری بهینه افراد تاثیر می‌گذارد بنابراین مقابله و کاهش آن در میان یادگیرندگان بسیار مهم است. یکی از راه‌های مقابله با اضطراب در بین یادگیرندگان آموزش توانایی یا مهارت‌های مثبت‌اندیشی است. هرگاه افراد بتوانند با واقعیت‌های موجود زندگی خود آشنا شوند و توانایی‌های خود را بشناسند و بر آن‌ها تسلط داشته باشند می‌توانند در موقعیت‌های مبهم و ناآشنا واکنش‌های مناسب‌تری از خود نشان دهند و بر موقعیت بوجود آمده غلبه کنند و دچار اضطراب و ترس نشوند. به عبارت دیگر، فرد به دلیل داشتن توانایی غلبه بر شرایط تنش‌زا، اقدام مناسبی در جهت مقابله با آن‌ها انجام داده و در نتیجه کمتر دچار تنش و اضطراب می‌شود (حسینی ماشلی و همکاران، ۱۴۰۲).

هم‌چنین نتایج پژوهش نشان داد بین شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و گروه گواه در متغیرهای وابسته (خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس) تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین می‌توان گفت شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث افزایش خودکارآمدی تدریس و همچنین کاهش اضطراب تدریس در دانشجو-معلمان شد. این یافته با نتایج مطالعات عبدالعلی پور و همکاران (۲۰۲۳)، چان و همکاران (۲۰۲۱)، رئوسر و همکاران (۲۰۲۱)؛ چوی و همکاران (۲۰۲۰)، توکلی و ابراهیمی (۱۳۹۹) و فدایی و همکاران (۱۳۹۸) در ارتباط با خودکارآمدی و چوی و همکاران (۲۰۲۰)؛ شریفی و قاسم‌پور (۱۴۰۲) و احمدی و همکاران

(۱۳۹۵) در ارتباط با اضطراب تدریس همسو است. در تبیین رابطه شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی با خودکارآمدی تدریس می‌توان گفت آموزش ذهن آگاهی از غوطه‌ور شدن فرد در گذشته ممانعت می‌کند و باعث می‌شود فرد خود را به‌خاطر اتفاقات قبلی کمتر سرزنش کند و کمتر در مورد خود و دیگران به قضاوت منفی بپردازد. ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت درمانی ارزیابی فرد را از وقایع مختلف تغییر می‌دهد و باعث می‌شود آن‌ها قضاوت منفی درباره خود را کنار گذاشته و بتوانند به‌طور مؤثرتری با افراد، رویدادها و شرایط استرس‌زای محیط روبرو شوند. کنار گذاشتن قضاوت‌های منفی در مورد خود و مواجهه مؤثر با مشکلات و افزایش خودکنترلی می‌تواند باعث افزایش خودکارآمدی در افراد شود. بائر (۲۰۱۴) مطرح کرده است افراد از طریق تمرین مکرر مهارت‌های ذهن آگاهی، طی فرایند یادگیری، بر ساختار و پردازش‌های شناختی خود نظارت می‌کنند تا به‌جای استفاده از الگوهای خودکار و پردازش‌های همیشگی، عادات و الگوهای فکری جدید ایجاد کنند، بدین ترتیب مشکلات و مسائل را با ذهنی شفاف‌تر و منعطف‌تر بررسی کنند (فدایی و همکاران، ۱۳۹۸). در تبیین رابطه شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی با اضطراب تدریس می‌توان گفت افراد با انجام تمرین‌های شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌آموزند که هیجان‌های منفی خود را تجربه کنند و بدون قضاوت آن‌ها را بپذیرند. با پذیرفتن این افکار، احساسات و خاطرات حاصل از شکست و انجام تمرین ذهن آگاهی به آرامشی دست می‌یابند که باعث کاهش اضطراب امتحان در آن‌ها می‌شود و با برنامه‌های مناسب و درست به اهدافی که برای خود در نظر گرفته‌اند دست می‌یابند. تمرینات ذهن آگاهی به افراد این بینش را می‌دهد که فکری که در ذهن دارند فقط یک فکر است و نه یک واقعیت، آن‌ها آگاه بودن در لحظه حال و همچنین شیوه برخوردشان با اضطراب حاصل از امتحانات را تغییر می‌دهند یعنی به این نتیجه می‌رسند که جلسه امتحان هم یکی از تجربیات زندگی است. آن‌ها با فراگیری نحوه برخورد با اضطراب، متوجه خواهند شد که تمرکز بر حس‌های جسمی و شکست‌های گذشته و احساسات منفی مضر بوده پس با یادگیری تمرین‌های ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت‌درمانی تغییر واکنش به اضطراب ایجاد خواهد شد و با توجه آگاهانه در هنگام امتحان میزان خطای خود و در نهایت اضطراب امتحان کاهش خواهد یافت. در این زمینه بیزنس ریویو (۱۳۹۷) مطرح ساخته است که حضور در لحظه یا همان ذهن آگاهی

پور، ۱۴۰۲). در مقابل مداخلات مثبت‌نگر به جای توجه به هیجانات و افکار منفی و حتی پذیرش آن‌ها، افزایش افکار و هیجانات مثبت را مورد توجه قرار می‌دهد. در حقیقت مداخلات مثبت‌نگر از طریق افزایش هیجانات، افکار و رفتارهای مثبت باعث کاهش هیجانات، افکار و رفتارهای منفی و همچنین افزایش هیجانات، افکار و رفتارهای مثبت می‌شود. همچنین در جلسات مثبت‌نگری در مقایسه با شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، آموزش شیوه تفکر، آرام‌سازی و تغییر نگرش‌های منفی و مبارزه‌طلبی، لزوم توجه به ایجاد رابطه مثبت، آگاه شدن از نقاط مثبت خود و دیگران، کنار آمدن با انتقادات، برقراری روابط خوب با اطرافیان و اتخاذ نگرش عاری از سرزنش آموزش داده می‌شود (مشهدی و همکاران، ۱۴۰۱). بنابراین می‌توان گفت مثبت‌نگری با آموزش شیوه تفکر و هیجانات مثبت باعث افزایش خودکارآمدی تدریس در بین دانشجومعلمین می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات افراد، اطمینان داده شد.

حامی مالی: این پژوهش بدون حمایت مالی می‌باشد.

نقش هر یک از نویسندگان: این مقاله برگرفته از فعالیت پژوهشی اعضای هیأت علمی با مسئولیت نویسنده اول و همکاری نویسندگان دوم و سوم در طراحی، اجرا و نگارش و بدون حمایت مالی یا دریافت گرنت انجام شده است.

تضاد منافع: نویسندگان هم‌چنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی دانشجومعلمین گرامی آموزش فیزیک مرکز آموزش عالی شهید بهشتی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

باعث می‌شود به جای آنکه به‌طور خودکار به رویدادهای پیرامونمان توجه کنیم، گره از خلاقیت خود برداشته و عملکرد خود را با کمترین استرس بهبود بخشیم (شریفی و قاسم‌پور، ۱۴۰۲).

هم‌چنین نتایج این پژوهش نشان داد بین آموزش مثبت‌نگری و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در متغیرهای وابسته (خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس) تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین می‌توان گفت در رابطه با متغیر خودکارآمدی تدریس، آموزش مثبت‌نگری نسبت به شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، اثربخشی بیشتری دارد و در رابطه با متغیر اضطراب تدریس، شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی نسبت به آموزش مثبت‌نگری اثربخشی بیشتری دارد. مرور پیشینه پژوهشی نشان داد تاکنون پژوهشی انجام نگرفته است که اثربخشی مداخله مثبت‌نگر را با مداخله شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در زمینه خودکارآمدی تدریس و اضطراب تدریس مقایسه کند تا بتوان نتایج پژوهش حاضر را با آن همسو یا ناهمسو دانست. فقط در مطالعه مشهدی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که مداخله مثبت‌نگر نسبت به مداخله شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بلوغ عاطفی اثربخشی بیشتری دارد. به نظر می‌رسد بتوان اثربخشی متفاوت مداخله مثبت‌نگر و شناخت‌درمانگری مبتنی بر ذهن آگاهی را به ماهیت متفاوت این دو مداخله نسبت داد. مداخلات شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به‌عنوان یکی از مداخلات شناختی-رفتاری نسل سوم، تأکید کمی بر اصلاح یا تغییر محتوای تفکر دارد و پذیرش و تجربه هیجان‌های منفی بدون قضاوت آن‌ها را تأیید می‌کند (سایپ و ایزندراث، ۲۰۱۲). با پذیرفتن این افکار و احساسات به آرامشی دست می‌یابند که باعث کاهش اضطراب در آن‌ها می‌شود. آن‌ها با آموزش این شناخت به این بینش دست می‌یابند که کلاس درس یکی از تجربیات زندگی است و بنا به اعتقاد بیزنس ریویو (۱۳۹۷) خلاقیت خود را آشکار ساخته و عملکرد خود را با کمترین استرس بهبود می‌بخشد (شریفی و قاسم

منابع

احمدی، زهرا؛ میرزائیان، بهرام و مداح، محمدتقی (۱۳۹۵). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نگرانی و اجتناب شناختی در دانشجویان اضطرابی، *ایده‌های نوین روانشناسی*، ۱(۱)، ۱-۱۰.

<http://jnip.ir/article-1-45-fa.html>

الله‌دینی، مهناز؛ ثناگوی، غلامرضا و شیرازی، محمود (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش توانش‌های مبتنی بر روانشناسی مثبت‌نگر بر خودکارآمدی و ذهن آگاهی در ورزش‌بیماران روانی مزمن، *مجله علوم روانشناختی*، ۲۱ (۱۱۰)، ۴۰۱-۴۱۷.

<https://doi.org/10.52547/JPS.21.110.401>

الله‌دینی، مهناز؛ مولایی، پرنیان و مولایی، نزارعلی (۱۴۰۰). اثربخشی روانشناسی مثبت‌نگر بر ارتقا خودکارآمدی و تنظیم هیجان میان فردی در بیماران روانی مزمن، *ایده‌های نوین روانشناسی*، ۹ (۱۳)، ۱-۱۳.

<http://jnip.ir/article-1-542-fa.html>

باغانی، مریم و دهقانی نیشابوری، محسن (۱۳۹۱). تاثیر اضطراب معلمان بر کیفیت تدریس. *دوماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۵ (۱)، ۱۳-۹.

<http://edcbmj.ir/article-1-180-fa.html>

توکلی، امید و ابراهیمی، صدیقه (۱۳۹۹). اثربخشی درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر انگیزش تحصیلی، خودکارآمدی و تعلل‌ورزی تحصیلی دانش آموزان، *پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، ۳ (۲۸)، ۲۷-۴۱.

<https://civilica.com/doc/1500992>

جناآبادی، حسین و سالارپور، مسعود (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش مثبت‌اندیشی بر خودپنداره تحصیلی و اضطراب امتحان دانش آموزان مقطع متوسطه دوره دوم شهر زاهدان، *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۸ (۴۱)، ۸۹-۱۱۷.

<https://doi.org/10.22111/JEPS.2021.6006>

حسینی اردکانی، اشرف (۱۳۹۹). اثربخشی روانشناسی مثبت‌نگر بر انگیزش پیشرفت و خودکارآمدی دانشجویان ساکن خوابگاه، *ایده‌های نوین روانشناسی*، ۴ (۸)، ۱-۱۲.

<http://jnip.ir/article-1-266-fa.html>

حسینی‌ماشلی، سحر؛ آزادیکتا، مهرناز و درتاج، فریبرز (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش توانش‌های مثبت‌اندیشی و خودنظم‌جویی هیجانی بر میزان خلاقیت، کاهش اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان سال دوم دبیرستان متوسطه شهر تهران، *تعالی مشاوره و روان درمانی*، ۱۲ (۴۸)، ۱-۱۳.

https://journals.iau.ir/article_699316

خدایاری‌فرد، محمد؛ زندی، سعید؛ حاج‌حسینی، منصوره و غباری بناب، باقر (۱۳۹۵). اثربخشی آموزشی مبتنی بر مثبت‌اندیشی بر فرایند خانواده و بهزیستی ذهنی زنان سرپرست خانوار، *خانواده‌پژوهی*، ۴۸، ۶۱۲-۵۹۳.

https://jfr.sbu.ac.ir/article_97448.html

داودی، الهام؛ شریفی، طیبه و احمدی، رضا (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی آموزش گروهی مهارت‌های مثبت‌اندیشی و مدیریت استرس مبتنی بر رویکرد شناختی-رفتاری بر تاب‌آوری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان دختر دارای اضطراب امتحان، *رویش روان‌شناسی*، ۱۳ (۴)، ۱۶۵-۱۷۴.

<http://frooyesh.ir/article-1-5078-fa.html>

دلاور، علی (۱۴۰۳). *روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی*. تهران: انتشارات: ویرایش.

شریفی، پرویز و قاسم‌پور، فاطمه (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت درمانی بر مقابله با نشخوار فکری و اضطراب امتحان، *روانشناسی تربیتی*، ۱۹ (۶۹)، ۱۶۴-۱۹۴.

https://jep.atu.ac.ir/article_17332.html

عباسی، محمد؛ داودی، حسین؛ حیدری، حسن و پیرانی، ذبیح (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش روانشناسی مثبت‌نگر و خوددلسوزی شناختی بر خودکارآمدی، فرسودگی و خودتنظیمی تحصیلی دانشجویان، *دانشگاه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۰ (۶)، ۱۶۴۹-۱۶۶۰.

https://mjms.mums.ac.ir/article_14260.html

فدایی، زهرا؛ استکی، مهناز؛ قنبری، افسانه و کوچک، رویا (۱۳۹۸). مقایسه اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و آموزش بازسازی شناختی بر خودکارآمدی اجتماعی و عاطفی دانش‌آموزان با مشکلات یادگیری، *روانشناسان افراد استثنائی*، ۹ (۳۵)، ۱۶۹-۱۹۲.

<https://doi.org/10.22054/jpe.2020.43596.2008>

کریمی، علی؛ احدی، حسن و اسدزاده، حسن (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر کاهش اضطراب دانشجویان دختر دانشگاه آزاد واحد سبزوار، *پژوهشنامه تربیتی*، ۱۵ (۶۴)، ۱۲۳-۱۰۱.

https://journals.iau.ir/article_675888.html

مشهدی، ریحانه؛ عرب، علی و جناآبادی، حسین (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی آموزش مثبت‌نگری و شناخت‌درمانگری مبتنی بر ذهن آگاهی بر بلوغ عاطفی، *پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*، ۱۲ (۱)، ۱۷-۴۲.

<https://doi.org/10.22108/CBS.2022.131777.1605>

مehزیار، سیمین؛ دهقانی، سمیه؛ خوشبخت، زهرا؛ علی‌زاده، فاطمه و کلبادی‌نژاد، فاطمه (۱۴۰۲). *مهارت‌های تدریس معلم*. نشر ارسطو.

نصرآبادی، کرامت‌الله؛ صرامی، غلامرضا و کدیور، پروین (۱۳۹۹). نقش واسطه‌گری خودکارآمدی در ارتباط بین سبک‌های دلبستگی و

سبک‌های اسنادی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. فصلنامه روانشناسی

تربیتی، ۱۶(۵۷)، ۹۷-۱۱۸.

<https://doi.org/10.22054/jep.2021.35224.2376>

References

- Abbasi, M., Davoodi, H., Heidari, H. & Pirani, Z. (2019). The effectiveness of positive psychology and cognitive self-compassion training on students' self-efficacy, burnout and academic self-regulation, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences. 60(6), 1649-1660. [Persian] <https://doi.org/10.22038/MJMS.2019.14260>
- Abdolalipour, S., Charandabi, S. M. A., Mashayekh-Amiri, S., & Mirghafourvand, M. (2023). The effectiveness of mindfulness-based interventions on self-efficacy and fear of childbirth in pregnant women: A systematic review and meta-analyses. *Journal of Affective Disorders*, 333, 257-270. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.04.020>
- Agyapong, B., Obuobi-Donkor, G., Burbach, L., & Wei, Y. (2022). Stress, burnout, anxiety and depression among teachers: a scoping review. *International journal of environmental research and public health*, 19(17), 10706. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710706>
- Ahmadi, S., Mirzaian, B., Maddah, M. (2017). Efficacy of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Worry and Cognitive Avoidance in Anxious Students of Universities. *Journal of Psychology New Ideas*, 1 (1):1-10. [Persian] <http://jnip.ir/article-1-45-fa.html>.
- Allahdini Hesarouieyeh M, Sanagou Moharer G, Shirazi M. (2022). The efficacy of skills training based on positive psychology on self-efficacy and mindfulness in sports of chronic mental patients. *Journal of Psychological Science*. 21(110), 11. [Persian] <https://doi.org/10.52547/JPS.21.110.401>
- Alahdini Hesarouieuh M, molayi P, molayi N. (2021). The effectiveness of positive psychology training on self-efficacy and interpersonal emotion regulation in chronic mental patients. *Journal of Psychology New Ideas*, 9 (13):1-13. [Persian] <http://jnip.ir/article-1-542-fa.html>
- Aydın, S. (2021). A systematic review of research on teaching anxiety. *International Online Journal of Education and Teaching*, 8 (2), 730-761. <https://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/1146>
- Baghani, M. & Dehghan Neishabouri, M. (2012), The effect of teachers' anxiety on teaching quality. *Educational strategies*, 5(1), 9-13. <http://edcbmj.ir/article-1-180-fa.html>
- Barni, D., Danioni, F., & Benevene, P. (2019). Teachers' self-efficacy: The role of personal values and motivations for teaching. *Frontiers in psychology*, 10, 1645. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01645>
- Bieda, Z., et al. (2018). The relationship between self-efficacy and instructional quality in high school physics teachers. *International Journal of Science Education*, 40(4), 355-370. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1427253>
- Chan, S. H., Yu, C. K. C., & Li, A. W. (2021). Impact of mindfulness-based cognitive therapy on counseling self-efficacy: A randomized controlled crossover trial. *Patient Education and Counseling*, 104(2), 360-368. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.07.022>
- Choi, J., et al. (2020). Mindfulness-based interventions in education: A review of outcomes and their implications for teaching and learning. *Educational Psychology Review*, 32(2), 223-244. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09440-3>
- Craske, M. G., et al. (2020). Cognitive-behavioral therapy for anxiety and depression in children and adolescents: A meta-analysis. *Behavior Therapy*, 51(6), 941-954. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2020.03.007>
- Daniels, L. Mandzuk, D., Perry, P., & Moore, C. (2011). The Effect of Teacher Candidates' Perceptions of Their Initial Teacher Education Program on Teaching Anxiety, Efficacy, and Commitment. *Alberta Journal of Educational Research*, 57 (1), 88-106. <https://doi.org/10.11575/ajer.v57i1.55457>
- Davoudi, E., Sharifi, T. & Ahmadi, R. (2024) Comparing the effectiveness of group training in positive thinking skills and stress management based on a cognitive-behavioral approach on resilience and academic enthusiasm of female students with test anxiety. *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, 13(4), 165-174. [Persian] <https://doi.org/10.22059/japr.2024.370286.644827>
- Delavar, Ali (2024). *Research Method in Psychology and Educational Sciences*. Tehran: virayesh Publications. [Persian]
- Fadaei, Z., Staki, M., Ghanbari, A. & Kouchak, R. (2019) Comparing the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and cognitive restructuring training on social and emotional self-efficacy of students with learning difficulties, *Psychologist of Exceptional Individuals*, 9 (35), 169-192. [Persian] <https://doi.org/10.22054/jpe.2020.43596.2008>

- Fernández-Batanero, J. M., Román-Graván, P., Reyes-Rebollo, M. M., & Montenegro-Rueda, M. (2021). Impact of educational technology on teacher stress and anxiety: A literature review. *International journal of environmental research and public health*, 18(2), 548. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020548>
- Ferguson, K., Frost, L., & Hall, D. (2012). Predicting teacher anxiety, depression, and job satisfaction. *Journal of teaching and learning*, 8(1), 27-42. <https://doi.org/10.22329/ijpcp.V8I1.2896>
- Flores, M.A. (2023). Teaching and learning in teacher education: agency, reflection and identity. *European Journal of Teacher Education*, 46 (4), 557-560. <https://doi.org/10.1080/02619768.2023.2266256>
- Gorospe, J. (2022). Pre-Service Teachers' Teaching Anxiety, Teaching Self-Efficacy, and Problems Encountered During the Practice Teaching Course. *Journal of Education and Learning*, 11 (4), 54-91. <https://doi.org/10.5539/jel.v11n4p84>
- Henderson, J., & Corry, M. (2021). Teacher anxiety and technology change: A review of the literature. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(4), 573-587. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2021.1931426>
- Husseini Ardakani A. (2020). The Effectiveness of Positive Psychology on Achievement Motivation and Self-efficacy on Students Living in Dormitories. *Journal of Psychology New Idea*, 4 (8):1-12. [Persian] <http://jnip.ir/article-1-266-fa.html>
- Hosseini-Mashali, S, Azadekta, M & Dartaj, F, (2022), The effectiveness of training positive thinking skills and emotional self-regulation on creativity, reducing test anxiety and academic achievement in second-year students of Tehran high school. *Excellence in Counseling and Psychotherapy*, 12(45), 1-13. [Persian] https://journals.iau.ir/article_699316
- Janabadi, H, & Salarpour, M, (2014), The effectiveness of positive thinking training on academic self-concept and exam anxiety of second-year high school students in Zahedan, *Educational Psychology Studies*, 18(41), 89-117. [Persian] <https://doi.org/10.22111/JEPS.2021.6006>
- Jha, A. P., et al. (2019). Mindfulness-based interventions for teachers: A meta-analysis of efficacy and mechanisms of action. *Journal of Educational Psychology*, 111(2), 364-376. <https://doi.org/10.1037/edu0000301>
- Karimi, A, Ahadi, H, & Asadzadeh, H, (2019), The effectiveness of positive thinking skills training on reducing anxiety in female students of Sabzevar Azad University, *Educational Journal*, 15(64), 101-123. [Persian] https://journals.iau.ir/article_675888.html
- Khodayarifard, M, Zandi, S, Hajhosseini, M & Ghobari Bonab, B, (2016), The effectiveness of positive thinking-based education on family processes and the mental well-being of female heads of households, *Family Research*, 48, 593-612. https://jfr.sbu.ac.ir/article_97448.html
- Klassen, R. M., et al. (2019). Teacher self-efficacy and student achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 31(4), 659-694. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09490-3>
- Linnenbrink-Garcia, L., & Pekrun, R. (2018). Future directions in achievement goal research: An integrative approach to understanding students' goals. *Educational Psychologist*, 53(2), 72-85. <https://doi.org/10.1080/00461520.2018.1440366>
- Mashhadi, R, Arab, A & Janababadi, H, (2022), Comparing the effectiveness of positive thinking training and mindfulness-based cognitive therapy on emotional maturity, *Cognitive and Behavioral Sciences Research*, 12(1), 17-38. [Persian] <https://doi.org/10.22108/CBS.2022.131777.1605>
- Nasrabadi, K, Sarami, Gh & Kadivar, P, (2020), The mediating role of self-efficacy in the relationship between attachment styles and attributional styles with students' academic achievement, *Educational Psychology*, 16(57), 97-118. <https://doi.org/10.22054/jep.2021.35224.2376>
- Niemann, L., et al. (2021). Positive psychology interventions in educational settings: A systematic review of the literature. *Frontiers in Psychology*, 12, 704708. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.704708>
- Parker, P. D., et al. (2022). Teacher mindfulness and its effects on students' academic outcomes: A meta-analytic review. *Teaching and Teacher Education*, 111, 103627. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103627>
- Pasaribu, W., & Lestari, S. (2023). Teaching Anxiety among EFL Student Teachers during the Teaching Practicum. *Journal of Education and Learning Innovation*, 3 (4), 543-547. <https://doi.org/10.35877/454RI.eduline2145>
- Reupert, R., et al. (2021). Mindfulness in education: A meta-analysis of outcomes and mechanisms of action. *Mindfulness*, 12(4), 904-921. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01443-9>

- Roeser, R. W., et al. (2021). Mindfulness in education: A meta-analysis of outcomes and mechanisms of action. *Mindfulness*, 12(4), 904-921. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01443-9>
- Sharifi, Parviz and Ghasempour, Fatemeh, (2023), The effectiveness of mindfulness training based on cognitive therapy on coping with rumination and test anxiety, *Educational Psychology*, 19(69), 164-198. [Persian] https://jep.atu.ac.ir/article_17332.html
- Shillingford-Butler, M., Patel, S., & Ngazimbi, E. (2012). The Role of the Professional School Counselor in Reducing Teacher Anxiety, *VISTAS*, 58 (4), 1-10. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:198937909>
- Sipe, W. E. B., & Eisendrath, S. J. (2012). Mindfulness-Based Cognitive Therapy: Theory and Practice. *Canadian Journal of Psychiatry*, 57(2), 63-69. <https://doi.org/10.1177/070674371205700202>
- Tavakoli, O, & Ebrahimi, S, (2019), Effectiveness of Mindfulness-Based Therapy on Academic Motivation, Self-Efficacy and Academic Procrastination of Students, *New Advances in Psychology, Educational Sciences and Education*, 3(28), 27-41. [Persian] <https://civilica.com/doc/1500992>
- Zimmerman, B. J. (2018). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 53(1), 1-16. <https://doi.org/10.1080/00461520.2017.1412997>