



## The Effectiveness of a Psychoeducational Intervention Based on Interpersonal Psychotherapy on Depression, Anxiety, and Stress in University Students

Abolfazl Khoshnama<sup>1</sup> , Faramarz Sohrabi<sup>2</sup> , Ahmad Borjali<sup>3</sup> , Abolghasem Isamorad<sup>4</sup> , Noorali Farrokhi<sup>5</sup> 

1. PhD Student of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: [A\\_khoshnama@atu.ac.ir](mailto:A_khoshnama@atu.ac.ir)
2. Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: [sohrabi@atu.ac.ir](mailto:sohrabi@atu.ac.ir)
3. Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: [borjali@atu.ac.ir](mailto:borjali@atu.ac.ir)
4. Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: [isamorad@atu.ac.ir](mailto:isamorad@atu.ac.ir)
5. Professor, Department of Assessment and Measurement, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: [farrokhi@atu.ac.ir](mailto:farrokhi@atu.ac.ir)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article history:**

Received 14 October 2025  
Received in revised form 23 November 2025  
Accepted 11 December 2025  
Published Online 31 December 2025

**Keywords:**  
interpersonal  
psychotherapy,  
depression,  
anxiety,  
stress,  
university students.

### ABSTRACT

**Background:** University life is associated with a high prevalence of depression, anxiety, and stress, and evidence suggests that interpersonal difficulties play a significant role in the development and maintenance of these symptoms. Interpersonal psychotherapy, with its focus on improving social relationships, is recognized as an effective approach for reducing emotional distress; however, limited research has examined the effectiveness of psychoeducational interventions based on this approach on depression, anxiety, and stress among university students.

**Aims:** This study aimed to determine the effectiveness of an educational-psychological intervention based on interpersonal psychotherapy on depression, anxiety, and stress in university students.

**Methods:** The present study was a quasi-experimental design with pretest-posttest and a control group. The study population consisted of all 18–25-year-old students at Allameh Tabataba'i University, Tehran, during the 2025–2026 academic year. Thirty students were purposively selected and randomly assigned to the experimental and control groups. The instruments included the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21; Lovibond & Lovibond, 1995) and a researcher-made educational-psychological intervention based on interpersonal psychotherapy (2025). Data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) with SPSS version 27.

**Results:** The results of multivariate analysis of covariance showed that the interpersonal psychotherapy-based educational intervention had a significant effect on the set of dependent variables ( $p < 0.01$ ). Specifically, the intervention significantly reduced students' anxiety and depression, with the experimental group showing notable differences compared to the control group ( $p < 0.01$ ). However, the intervention did not have a significant effect on reducing students' stress ( $p > 0.01$ ).

**Conclusion:** The results showed that the psychoeducational intervention based on interpersonal psychotherapy effectively reduced students' depression and anxiety and contributed to the improvement of their mental health. This intervention can be used as a practical and cost-effective program in university counseling centers and preventive university-based programs. However, its limited effect on students' stress indicates the need to integrate this intervention with specialized stress management programs in future interventions.

**Citation:** Khoshnama, A., Sohrabi, F., Borjali, A., Isamorad, A., & Farrokhi, N. (2025). The effectiveness of a psychoeducational intervention based on interpersonal psychotherapy on depression, anxiety, and stress in university students. *Journal of Psychological Science*, 24(156), 323–338. [10.61186/jps.24.156.19](https://doi.org/10.61186/jps.24.156.19)

*Journal of Psychological Science*, Vol. 24, No. 156, 2025

© The Author(s). DOI: [10.61186/jps.24.156.19](https://doi.org/10.61186/jps.24.156.19)



✉ **Corresponding Author:** Abolfazl Khoshnama, PhD Student of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.  
E-mail: [A\\_khoshnama@atu.ac.ir](mailto:A_khoshnama@atu.ac.ir), Tel: (+98)9115755060

## Extended Abstract

### Introduction

The university period represents a critical and often stressful stage of life, playing a decisive role in the formation of students' personal, social, and professional identities (Barbayanis et al., 2022). Entering university typically involves major changes in lifestyle, social relationships, responsibilities, and expectations. Students face academic pressures, heavy workloads, educational competition, concerns about future careers, relative independence from family, financial challenges, and shifts in social support networks (Patch et al., 2025). Additionally, many students are transitioning from adolescence to adulthood, a phase accompanied by significant developmental, emotional, and interpersonal challenges that can seriously affect mental health (Rodriguez Saiz et al., 2025). Research indicates that the prevalence of psychological problems in university populations is higher than in many other groups, and without timely intervention, these issues can have significant short- and long-term consequences (Paiva et al., 2025). Common outcomes include impaired academic performance, reduced motivation, decreased social functioning, increased engagement in risky behaviors, and even dropping out, with depression, anxiety, and stress being particularly prevalent (Cho et al., 2023).

Depression in university students may emerge due to academic pressures, perceived failure, financial difficulties, loneliness, and interpersonal conflicts (Sun et al., 2024), often leading to academic decline, withdrawal from university activities, social isolation, and reduced quality of life (Liu & Wang, 2025). Severe cases may involve self-harm or suicidal ideation, emphasizing the need for early identification and intervention (Li et al., 2020). Anxiety, characterized by worry, tension, and heightened emotional arousal (Wolitzky-Taylor et al., 2026), may manifest as exam anxiety, social anxiety, generalized anxiety, or concerns about academic and career prospects (Gerges et al., 2024). While moderate anxiety can be adaptive, chronic or severe anxiety impairs cognition, attention, memory, and decision-making, potentially hindering academic and

social functioning (Gholaminia et al., 2025; Gang et al., 2025). Stress is defined as the individual's response to internal or external demands that exceed their coping resources (Kim et al., 2023). The university environment inherently exposes students to multiple stressors, such as exams, deadlines, role conflicts, and social expectations, which, if chronic, may lead to fatigue, academic burnout, sleep disturbances, irritability, decreased motivation, and exacerbation of depression and anxiety (Perez Jorge et al., 2025; Benitez-Agudelo et al., 2025).

Given the high prevalence of mental health problems in students, various interventions have been developed, including cognitive-behavioral therapy, mindfulness-based approaches, supportive therapies, group interventions, and psychoeducational programs, which aim to enhance coping skills, emotional awareness, cognitive restructuring, and emotion regulation (Zhou et al., 2023; Chen & Xi, 2025). Among these, approaches that focus on interpersonal relationships and social support are particularly important for students in a sensitive stage of social development, with interpersonal psychotherapy (IPT)-based psychoeducational interventions gaining increasing attention (Wang et al., 2023). IPT is a structured, short-term therapy that targets psychological problems, especially depression, within the context of interpersonal relationships and social interactions (Bian et al., 2023). Psychoeducational adaptations of IPT provide participants with theoretical principles and practical skills to improve interpersonal communication, manage role transitions, resolve conflicts, and enhance social support, which can reduce depression, anxiety, and stress (Toledo et al., 2023; Conley et al., 2024; Raghavan et al., 2024; Abdelaziz & Salam, 2025). Despite evidence of IPT's effectiveness in reducing depression, few studies have examined the psychoeducational format's impact on students' depression, anxiety, and stress simultaneously, highlighting a research gap. Therefore, this study aimed to investigate the effectiveness of an IPT-based psychoeducational intervention in improving mental health outcomes among university students, providing practical guidance for counselors, psychologists, educators, and policymakers.

## Method

### Research design and Participants

This study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest and a control group. The study population consisted of 18–25-year-old students at Allameh Tabataba'i University, Tehran, during the 1404–1405 academic year. Thirty students were purposively selected and randomly assigned to the experimental and control groups. Inclusion criteria comprised mild scores on the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21), willingness to participate in the educational program, absence of major psychological or physical disorders, and the ability to attend sessions regularly. The research instrument was the short form of the DASS-21, which includes 21 items assessing students' psychological status over the past seven days. The reliability and validity of this scale have been confirmed in previous studies, and in the present study, Cronbach's alpha for depression, anxiety, stress, and the total score were 0.89, 0.91, 0.86, and 0.87, respectively. The interpersonal psychotherapy-based psychoeducational intervention was conducted through in-person group sessions, focusing on communication skills training, interpersonal conflict management, improvement of social relationships, and enhancement of social support. Data were collected with full adherence to ethical principles and confidentiality, and analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) in SPSS version 27.

### Results

The demographic characteristics of the sample are presented separately for the experimental and control groups. In the experimental group, 9 participants (60%) were aged 18–21 years and 6 participants (40%) were aged 22–25 years, whereas in the control group, 10 participants (66%) were aged 18–21 years and 5 participants (34%) were aged 22–25 years. Regarding gender, the experimental group included 8

females (53%) and 7 males (47%), while the control group consisted of 9 females (60%) and 6 males (40%). All participants in both groups were undergraduate students, indicating homogeneity across the groups in terms of educational level.

Descriptive statistics for the study variables showed that the mean scores of anxiety and depression in the experimental group decreased after the intervention, whereas the control group showed no significant changes. The mean stress scores in the experimental group did not show a substantial difference between pre- and post-test measurements.

Prior to conducting inferential analyses, assumptions for multivariate analysis of covariance (MANCOVA) were examined. The Shapiro–Wilk test indicated that the distributions of all study variables were normal in both groups. Levene's test confirmed the homogeneity of variances, and the homogeneity of regression slopes was satisfied, indicating no significant interaction between pre-test scores and group for stress, anxiety, or depression. Box's test also confirmed the equality of covariance matrices. Overall, all necessary assumptions for conducting MANCOVA were met.

MANCOVA results indicated a significant multivariate effect of the intervention on the dependent variables, suggesting that the intervention had an overall impact on students' mental health indicators. Post-hoc analyses using Bonferroni correction were performed to examine the effectiveness of the intervention on individual variables. The results are summarized in Tables 1 and 2.

Pearson correlation coefficients were computed to examine the bivariate relationships among study variables. Significant correlations were observed between positive metacognitive beliefs, mastery competencies, and perceived self-efficacy, indicating preliminary support for the hypothesized model.

Table 1. Multivariate Analysis of Covariance Results for Study Variables at Post-Test

Dependent Variable	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value	Eta Squared
Stress	0/310	1	0/310	3/942	0/058	0/136
Anxiety	1/567	1	1/567	5/198	0/031*	0/172
Depression	1/420	1	1/420	8/193	0/008*	0/247

As shown in Table 1, the F-values for anxiety and depression are statistically significant, indicating that the experimental group experienced a meaningful

reduction in these symptoms compared to the control group. In contrast, the reduction in stress was not statistically significant.

Table 2. Pairwise Comparison of Mean Scores Between Experimental and Control Groups

Component	Group Comparison	Mean Difference	Standard Error	p-value
Stress	Control – Experimental	0/208	0/105	0/058
Anxiety	Control – Experimental	0/468	0/205	0/031*
Depression	Control – Experimental	0/445	0/156	0/008*

The results indicate that the psychoeducational intervention based on interpersonal psychotherapy was effective in reducing students' anxiety and depression. However, the intervention did not produce a significant reduction in stress levels, suggesting the need for complementary strategies to address stress management.

### Conclusion

This study aimed to examine the effectiveness of an educational intervention based on interpersonal psychotherapy in reducing anxiety, depression, and stress among university students. The findings indicated that students in the experimental group showed a significant reduction in anxiety compared to the control group. This effect can be attributed to several factors: the intervention emphasized interpersonal skills and emotion regulation, which helped students respond more adaptively to anxiety-inducing situations. Group exercises and peer interactions fostered social support and a sense of belonging, contributing to anxiety reduction. Additionally, training in coping strategies and identifying anxiety triggers enabled students to better manage stressful conditions. Repeated practice and session reviews further reinforced skills, enhancing students' ability to cope with real-life challenges. Finally, the supportive group environment reduced social concerns and boosted self-confidence.

Similarly, depression scores decreased significantly in the experimental group, reflecting the intervention's positive impact on mood and depressive symptoms. Key factors include increased self- and other-awareness, improved interpersonal relationships, and reduced feelings of loneliness and isolation. Group discussions and participatory exercises strengthened social support, while problem-solving and emotional regulation skills enhanced students' ability to handle personal and academic challenges. The provision of relapse prevention strategies also helped consolidate positive outcomes, allowing students to gradually gain greater control over their mood and manage emotions constructively. In contrast, stress levels did not differ significantly between groups, suggesting that the intervention was less effective in reducing stress. This may be due to the nature of stress, which is often linked to external and situational factors, whereas the intervention primarily targeted interpersonal and emotional skills. The duration of the intervention may have been insufficient for stress reduction, which typically requires longer-term practice and combined strategies. Academic workload, exams, and environmental pressures may have also limited the intervention's impact on stress.

Overall, the study demonstrates that educational interventions based on interpersonal psychotherapy can effectively reduce anxiety and depression in students by strengthening interpersonal skills,

emotion regulation, and social support. However, stress reduction may require longer, multi-component interventions addressing both interpersonal skills and environmental stressors. Limitations include the single-university sample, relatively short intervention duration, reliance on self-report measures, and partial control over external stressors. Future research should explore longer-term and combined interventions, incorporating continuous practice and group support to enhance the sustainability of benefits. Implementing such programs in university settings may significantly improve students' mental health, emotional well-being, and coping abilities.

### **Ethical Considerations**

**Compliance with ethical guidelines:** This article is derived from a doctoral dissertation in Psychology at Allameh Tabataba'i University with the ethics code (IR.ATU.REC.1404.013). To adhere to ethical principles, data collection was conducted only after obtaining the participants' informed consent. Participants were also assured of confidentiality regarding their personal information and that the results would be presented without any names or identifying details.

**Funding:** This research was conducted as part of a doctoral dissertation and received no financial support.

**Authors' contribution:** The first author was responsible for writing, data collection, and conducting the research. The second and third authors served as supervisors, and the fourth and fifth authors acted as advisory professors.

**Conflict of interest:** The authors also declare that there is no conflict of interest regarding the results of this study.

**Acknowledgments:** The authors sincerely thank all participants who cooperated in the data collection process of this research.



## اثربخشی مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی بر افسردگی، اضطراب و استرس دانشجویان

ابوالفضل خوش‌نما<sup>۱</sup>، فرامرز سهرابی<sup>۲</sup>، احمد برجلی<sup>۳</sup>، ابوالقاسم عیسی<sup>۴</sup>-مراد<sup>۵</sup>، نورعلی فرخی<sup>۶</sup>

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: [A\\_khosnma@atu.ac.ir](mailto:A_khosnma@atu.ac.ir)

۲. استاد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: [sohrabi@atu.ac.ir](mailto:sohrabi@atu.ac.ir)

۳. استاد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: [borjali@atu.ac.ir](mailto:borjali@atu.ac.ir)

۴. دانشیار، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: [isamorad@atu.ac.ir](mailto:isamorad@atu.ac.ir)

۵. استاد، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: [farrokhi@atu.ac.ir](mailto:farrokhi@atu.ac.ir)

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** دوران دانشجویی با شیوع بالای افسردگی، اضطراب و استرس همراه است و شواهد نشان می‌دهد که مشکلات بین‌فردی نقش مهمی در شکل‌گیری و تداوم این نشانه‌ها دارند. روان‌درمانی بین‌فردی با تمرکز بر بهبود روابط اجتماعی، به‌عنوان رویکردی مؤثر در کاهش مشکلات هیجانی شناخته می‌شود؛ با این حال، شواهد پژوهشی محدودی درباره اثربخشی مداخلات روانی آموزشی مبتنی بر این رویکرد بر افسردگی، اضطراب و استرس دانشجویان وجود دارد.

### نوع مقاله:

پژوهشی

### تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۲۲

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۰

انتشار برخط: ۱۴۰۴/۱۰/۱۰

**هدف:** این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی بر افسردگی، اضطراب و استرس دانشجویان انجام شد.

**روش:** پژوهش حاضر نیمه آزمایشی به صورت طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه‌ی آماری پژوهش تمامی دانشجویان ۱۸ تا ۲۵ ساله دانشگاه علامه طباطبائی تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بودند. تعداد ۳۰ نفر به صورت هدفمند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جایگذاری شدند. ابزارهای این پژوهش شامل مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (لاویوند و لایویوند، ۱۹۹۵) و مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی (محقق ساخته، ۱۴۰۴) بودند. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره و با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ تحلیل شدند.

### کلیدواژه‌ها:

افسردگی، اضطراب،

استرس،

روان‌درمانی بین‌فردی،

دانشجویان.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره نشان داد که مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی بر مجموعه متغیرهای وابسته اثر معنادار دارد ( $p < 0.001$ ). به‌طور خاص، این مداخله باعث کاهش معنادار علائم اضطراب و افسردگی در دانشجویان شد، به‌طوری که گروه آزمایش نسبت به گروه گواه تفاوت قابل توجهی نشان داد ( $p < 0.001$ ). با این حال، مداخله تأثیر معناداری بر کاهش علائم استرس نداشت ( $p > 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش نشان داد مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی به‌طور مؤثری افسردگی و اضطراب دانشجویان را کاهش داده و به ارتقای سلامت روان آنان کمک می‌کند. این مداخله می‌تواند به‌عنوان یک برنامه کاربردی و کم‌هزینه در مراکز مشاوره دانشجویی و برنامه‌های پیشگیرانه دانشگاهی مورد استفاده قرار گیرد. با این حال، اثر محدود آن بر استرس دانشجویان بیانگر ضرورت تلفیق این مداخله با برنامه‌های تخصصی مدیریت استرس در آینده است.

**استناد:** خوش‌نما، ابوالفضل؛ سهرابی، فرامرز؛ برجلی، احمد؛ عیسی<sup>۴</sup>-مراد، ابوالقاسم؛ فرخی، نورعلی (۱۴۰۴). اثربخشی مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی بر

افسردگی، اضطراب و استرس دانشجویان. *مجله علوم روانشناختی*، دوره ۲۴، شماره ۱۵۶، ۳۲۳-۳۳۸.

**مجله علوم روانشناختی**، دوره ۲۴، شماره ۱۵۶، ۱۴۰۴. DOI: 10.61186/jps.24.156.19



© نویسندگان.

✉ نویسنده مسئول: ابوالفضل خوش‌نما، دانشجوی دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه:

[A\\_khosnma@atu.ac.ir](mailto:A_khosnma@atu.ac.ir)

تلفن: ۰۹۱۱۵۷۵۵۰۶۰

## مقدمه

دوران دانشجویی یکی از مهم‌ترین و در عین حال پرتنش‌ترین مراحل زندگی به شمار می‌رود که نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری هویت فردی، اجتماعی و حرفه‌ای افراد ایفا می‌کند (باربایانیس و همکاران، ۲۰۲۲). ورود به دانشگاه معمولاً با تغییرات گسترده‌ای در سبک زندگی، روابط اجتماعی، مسئولیت‌ها و انتظارات همراه است. دانشجویان در این دوره با فشارهای تحصیلی، حجم بالای تکالیف درسی، رقابت‌های آموزشی، نگرانی درباره آینده شغلی، استقلال نسبی از خانواده، مشکلات اقتصادی و تغییر در شبکه‌های حمایتی مواجه می‌شوند (پاچ و همکاران، ۲۰۲۵). علاوه بر این، بسیاری از دانشجویان در این مرحله از زندگی در حال تجربه انتقال از نوجوانی به بزرگسالی هستند؛ انتقالی که خود با چالش‌های رشدی، هیجانی و بین‌فردی قابل توجهی همراه است. این مجموعه از عوامل می‌تواند سلامت روان دانشجویان را به‌طور جدی تحت تأثیر قرار دهد (رودریگز سائز و همکاران، ۲۰۲۵). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که میزان شیوع مشکلات روان‌شناختی در جمعیت دانشجویی در مقایسه با بسیاری از گروه‌های دیگر بالاتر است و در صورت عدم مداخله مناسب، این مشکلات می‌توانند پیامدهای کوتاه‌مدت و بلندمدت قابل توجهی به همراه داشته باشند (پایوا و همکاران، ۲۰۲۵). اختلال در عملکرد تحصیلی، افت انگیزه، کاهش کیفیت روابط اجتماعی، افزایش رفتارهای پرخطر و حتی ترک تحصیل از جمله پیامدهایی هستند که با مشکلات سلامت روان در دانشجویان مرتبط دانسته شده‌اند. در میان مشکلات روان‌شناختی شایع در دوران دانشجویی، افسردگی، اضطراب و استرس جایگاه ویژه‌ای دارند (چو و همکاران، ۲۰۲۳).

افسردگی<sup>۱</sup> یکی از شایع‌ترین اختلالات خلقی است که با نشانه‌هایی همچون خلق افسرده پایدار، کاهش علاقه و لذت، احساس پوچی و ناامیدی، کاهش انرژی، اختلال در خواب و اشتها، کاهش تمرکز و افکار منفی درباره خود، دنیا و آینده مشخص می‌شود (مام شریفی و همکاران، ۲۰۲۳). در جمعیت دانشجویی، افسردگی می‌تواند به دلایل متعددی از جمله فشارهای تحصیلی، احساس ناکامی، مشکلات اقتصادی، تنهایی و تعارض‌های بین‌فردی بروز پیدا کند (سان و همکاران، ۲۰۲۴). وجود علائم

افسردگی در دانشجویان معمولاً با افت عملکرد تحصیلی، کاهش مشارکت در فعالیت‌های دانشگاهی، کناره‌گیری اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی همراه است (لیو و وانگ، ۲۰۲۵). در موارد شدیدتر، افسردگی می‌تواند با افکار خودآسیب‌رسان و خودکشی همراه شود که این امر اهمیت شناسایی و مداخله زودهنگام را دوچندان می‌کند (لی و همکاران، ۲۰۲۰).

از سویی دیگر اضطراب<sup>۲</sup> حالتی از نگرانی، تنش و برانگیختگی هیجانی است که اغلب با نشانه‌های شناختی، هیجانی و جسمانی همراه می‌شود (ولیتزکی-تیلور و همکاران، ۲۰۲۶). اضطراب در دانشجویان می‌تواند به اشکال مختلفی مانند اضطراب امتحان، اضطراب اجتماعی، اضطراب تعمیم‌یافته یا نگرانی‌های مرتبط با آینده تحصیلی و شغلی بروز یابد (جرجیس و همکاران، ۲۰۲۴). اگرچه میزان مشخصی از اضطراب می‌تواند انگیزه‌بخش و سازگارانه باشد، اما اضطراب شدید و مزمن معمولاً اثرات منفی قابل توجهی بر عملکرد شناختی، تمرکز، حافظه و تصمیم‌گیری دارد (غلامی‌نیا و همکاران، ۲۰۲۵). دانشجویان مضطرب ممکن است علی‌رغم توانایی‌های بالقوه خود، نتوانند عملکرد تحصیلی مطلوبی داشته باشند و در موقعیت‌های اجتماعی و آموزشی دچار اجتناب یا ناتوانی شوند (گانگ و همکاران، ۲۰۲۵).

در نهایت استرس<sup>۳</sup> به واکنش فرد در برابر فشارها و مطالبات درونی یا بیرونی اطلاق می‌شود که فراتر از منابع و توانایی‌های مقابله‌ای او ارزیابی می‌گردند (کیم و همکاران، ۲۰۲۳). محیط دانشگاهی به‌طور ذاتی با عوامل استرس‌زای متعددی همراه است؛ از جمله امتحانات، پروژه‌های درسی، محدودیت‌های زمانی، تعارض نقش‌های تحصیلی و خانوادگی و انتظارات اجتماعی (پرز جورج و همکاران، ۲۰۲۵). در صورتی که استرس به‌صورت مزمن و کنترل‌نشده تجربه شود، می‌تواند پیامدهای روان‌شناختی و جسمانی متعددی از جمله خستگی مفرط، فرسودگی تحصیلی، مشکلات خواب، تحریک‌پذیری، کاهش انگیزه و افزایش علائم افسردگی و اضطراب به دنبال داشته باشد. به این ترتیب، افسردگی، اضطراب و استرس اغلب به‌صورت هم‌پوشان در دانشجویان مشاهده می‌شوند و یکدیگر را تشدید می‌کنند (بنیتز-آگودلو و همکاران، ۲۰۲۵).

1. depression

2. anxiety

3. stress

با توجه به شیوع بالای مشکلات سلامت روان در میان دانشجویان، طی دهه‌های اخیر رویکردهای متنوعی برای پیشگیری و مداخله در این حوزه توسعه یافته‌اند. مهدی‌نور و همکاران (۲۰۲۵) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شیوع افسردگی در میان دانشجویان ایرانی بالا بوده و تقریباً ۴۷ درصد از آن‌ها علائم افسردگی را گزارش کرده‌اند. درمان‌های شناختی‌رفتاری، درمان‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی، درمان‌های حمایتی، مداخلات گروهی و برنامه‌های روانی آموزشی از جمله روش‌هایی هستند که اثربخشی آن‌ها در کاهش افسردگی، اضطراب و استرس گزارش شده است (ژو و همکاران، ۲۰۲۳). این مداخلات معمولاً با هدف ارتقای مهارت‌های مقابله‌ای، افزایش خودآگاهی هیجانی، اصلاح الگوهای ناکارآمد شناختی و بهبود تنظیم هیجان طراحی می‌شوند (چن و شی، ۲۰۲۵). در این میان، رویکردهایی که بر روابط بین‌فردی و حمایت اجتماعی تمرکز دارند، به‌ویژه برای جمعیت دانشجویی که در مرحله‌ای حساس از رشد اجتماعی قرار دارند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. یکی از این رویکردها، مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی<sup>۱</sup> است که در سال‌های اخیر توجه فزاینده‌ای را به خود جلب کرده است (وانگ و همکاران، ۲۰۲۳).

روان‌درمانی بین‌فردی رویکردی کوتاه‌مدت و ساختاریافته است که بر این فرض اساسی استوار است که مشکلات روان‌شناختی، به‌ویژه افسردگی، در بستر روابط بین‌فردی و تعاملات اجتماعی شکل می‌گیرند و تداوم می‌یابند (بیان و همکاران، ۲۰۲۳). این رویکرد بر بررسی و بهبود الگوهای ارتباطی فرد، حل تعارض‌های بین‌فردی، مدیریت تغییرات نقش‌های اجتماعی و تقویت شبکه‌های حمایتی تمرکز دارد. برخلاف برخی رویکردها که عمدتاً بر فرایندهای درون‌فردی تأکید دارند، روان‌درمانی بین‌فردی به‌طور مستقیم رابطه متقابل هیجان‌ها و روابط اجتماعی را هدف قرار می‌دهد (تولدو و همکاران، ۲۰۲۳). در قالب مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی، اصول نظری و فنون عملی این رویکرد به‌صورت آموزشی، ساختاریافته و قابل فهم برای شرکت‌کنندگان ارائه می‌شود. هدف از این نوع مداخله، افزایش آگاهی افراد نسبت به نقش روابط بین‌فردی در تجربه هیجان‌های منفی، آموزش مهارت‌های ارتباطی مؤثر، بهبود حل مسئله در روابط و ارتقای حمایت اجتماعی است (کانلی و همکاران، ۲۰۲۴). این

<sup>۱</sup>. Interpersonal psychotherapy

مداخله می‌تواند به‌صورت فردی یا گروهی و به‌ویژه در محیط‌های آموزشی و دانشگاهی اجرا شود و کاربردهای این مداخله محدود به کاهش افسردگی نیست و شواهد نشان می‌دهد که بهبود کیفیت روابط بین‌فردی می‌تواند به کاهش اضطراب و استرس نیز منجر شود (راغوان و همکاران، ۲۰۲۴). دانشجویانی که مهارت‌های ارتباطی بهتری دارند و قادرند تعارض‌های بین‌فردی خود را به شیوه‌ای سازگارانه مدیریت کنند، معمولاً سطح پایین‌تری از تنش هیجانی را تجربه می‌کنند و از حمایت اجتماعی مؤثرتری برخوردارند (عبدالعزیز و سلام، ۲۰۲۵). از این رو، مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی می‌تواند به‌عنوان یک رویکرد پیشگیرانه و ارتقایی در جمعیت دانشجویی مورد استفاده قرار گیرد (کانلی و همکاران، ۲۰۲۴).

در مجموع، دوران دانشجویی دوره‌ای حساس و آسیب‌پذیر از نظر سلامت روان است که در آن افسردگی، اضطراب و استرس شیوع بالایی دارند و می‌توانند پیامدهای منفی گسترده‌ای بر عملکرد تحصیلی، روابط اجتماعی و کیفیت زندگی دانشجویان داشته باشند. اگرچه مداخلات روان‌درمانی متعددی برای کاهش این مشکلات توسعه یافته‌اند، اما نیاز به رویکردهایی که هم از نظر اثربخشی مورد تأیید باشند و هم امکان اجرای آن‌ها در محیط‌های دانشگاهی وجود داشته باشد، همچنان احساس می‌شود. با وجود شواهد موجود درباره اثربخشی روان‌درمانی بین‌فردی در کاهش افسردگی، مطالعات کمتری به بررسی اثربخشی شکل روانی آموزشی این رویکرد، به‌ویژه در جمعیت دانشجویی و در ارتباط هم‌زمان با افسردگی، اضطراب و استرس پرداخته‌اند. این امر نشان‌دهنده وجود خلأ پژوهشی در زمینه کاربرد مداخلات روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی برای ارتقای سلامت روان دانشجویان است. بر این اساس، مسئله اصلی پژوهش حاضر آن است که آیا مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی می‌تواند به‌طور معناداری موجب کاهش افسردگی، اضطراب و استرس دانشجویان شود. انجام این پژوهش از آن جهت حائز اهمیت است که می‌تواند شواهد علمی لازم برای طراحی و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای مؤثر در دانشگاه‌ها را فراهم آورد. نتایج این پژوهش می‌تواند برای مشاوران و روان‌شناسان دانشگاهی، برنامه‌ریزان آموزشی و سیاست‌گذاران حوزه سلامت روان کاربرد عملی داشته باشد و زمینه‌ساز ارتقای کیفیت زندگی،

بهبود عملکرد تحصیلی و افزایش سازگاری روان‌شناختی دانشجویان شود. بنابراین سوال اصلی پژوهش این است که اثر بخشی مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین فردی بر افسردگی، اضطراب و استرس چگونه است؟

## روش

### الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان

پژوهش حاضر نیمه آزمایشی به صورت طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه‌ی آماری پژوهش تمامی دانشجویان ۱۸ تا ۲۵ ساله دانشگاه علامه طباطبائی تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بودند. تعداد ۳۰ نفر به صورت هدفمند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جایگذاری شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل نمرات خفیف در مقیاس DASS-21 یعنی ۶ تا ۴ افسردگی، ۵ تا ۳ اضطراب و همچنین ۹ تا ۷ استرس، تمایل و علاقه فرد به شرکت در برنامه آموزشی، مبتلا نبودن و تحت درمان نبودن به علت اختلالات روانی و جسمانی عمده طی فرایند مداخله، توانایی حضور منظم در جلسات بود. از سوی دیگر، ملاک‌های خروج از پژوهش نیز عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش و پاسخ ندادن به بیش از پنج درصد سؤال‌ها و وجود داده‌های پرت تک و چند متغیره بود.

### ب) ابزار

**مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS):** این مقیاس توسط لایبوند و لایبوند (۱۹۹۵) تهیه شد و دارای دو فرم کوتاه با ۲۱ سؤال و فرم بلند ۴۲ سؤالی است که در این پژوهش از فرم کوتاه آن استفاده شد. در این مقیاس مفاهیم استرس ذهنی و اضطراب بدنی به عنوان دو پدیده جدا از هم در نظر گرفته شده است. این وسیله غربالگری وضعیت فرد را در طی ۷ روز گذشته مورد سنجش قرار می‌دهد. هر سؤال در یک مقیاس ۴ درجه‌ای از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره گذاری می‌شود. حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۶۳ است و نمره بالاتر در هر یک از خرده مقیاس‌ها نشان‌دهنده سطح بالاتری از افسردگی، اضطراب و استرس است. کرافورد و هنری (۲۰۰۳) پایایی این ابزار را با آلفای کرونباخ برای افسردگی ۰/۹۵، اضطراب ۰/۹۰ و استرس

۰/۹۳ و برای کل ۰/۹۷ گزارش نمودند و همچنین همبستگی زیر مقیاس اضطراب این مقیاس با اضطراب بک ۰/۸۱ و همبستگی زیر مقیاس افسردگی آن با افسردگی بک ۰/۷۴ است که نشان‌دهنده روایی همگرایی مناسب آن جهت به کارگیری در فعالیتهای پژوهشی و تشخیصی است. سامانی و جوکار (۱۳۸۶) روایی و پایایی فرم فارسی این مقیاس را مورد بررسی قرار داده‌اند. در بررسی روایی از طریق روایی همگرا بین خرده مقیاس افسردگی پرسشنامه DASS با مؤلفه‌های نشانگان بدخواهی (۰/۵۸)، اضطراب و بدخواهی (۰/۵۵)، نارسایی کنش اجتماعی (۰/۱۳) و افسردگی پرسشنامه سلامت عمومی (۰/۵۵). بین خرده مقیاس اضطراب با مؤلفه‌های نشانگان بدخواهی (۰/۵۰)، اضطراب و بدخواهی (۰/۶۳)، نارسایی کنش اجتماعی (۰/۱۶) و افسردگی پرسشنامه سلامت عمومی (۰/۴۷)؛ و بین خرده مقیاس استرس با مؤلفه‌های نشانگان بدخواهی (۰/۲۳)، اضطراب و بدخواهی (۰/۳۰)، نارسایی کنش اجتماعی (۰/۱۳) و افسردگی پرسشنامه سلامت عمومی (۰/۱۰) گزارش کرده‌اند که این ضرایب در رابطه بین خرده مقیاس‌های افسردگی و اضطراب با مؤلفه‌های نشانگان بدنی، اضطراب و بدخواهی و افسردگی پرسشنامه سلامت عمومی معنادار است. همچنین سامانی و جوکار (۱۳۸۶) پایایی را با استفاده از روش باز آزمایی در فاصله سه هفته‌ای برای خرده مقیاس افسردگی (۰/۸۱)، اضطراب (۰/۷۸) و استرس (۰/۸۰) و آلفای کرونباخ را نیز برای خرده مقیاس‌های افسردگی (۰/۸۵)، اضطراب (۰/۷۵) و استرس (۰/۸۷) گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر پایایی این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای افسردگی ۰/۸۹، اضطراب ۰/۹۱، استرس ۰/۸۶ و برای کل مقیاس ۰/۸۷ به دست آمد.

### روش اجرا

شرکت‌کنندگان به صورت حضوری از طریق لینک پرسشنامه‌هایی که در اختیار آن‌ها قرار گرفت به آن‌ها پاسخ دادند. در پرسشنامه‌ها برای رعایت اصول اخلاقی این عنوان قید شده بود که اطلاعات هر پرسشنامه کاملاً به صورت محرمانه است. پژوهشگران با دقت ملاحظه‌های اخلاقی را رعایت کردند تا از هرگونه آسیب جسمی یا روانی به شرکت‌کنندگان اجتناب کنند که شامل آسیب‌های جسمی، عاطفی و روانی ناشی از شرکت در پژوهش می‌شد. همچنین ذکر شد چنانچه شرکت‌کنندگان تمایل به دانستن

<sup>1</sup>. Depression Anxiety and Stress Scales

نتایج پژوهش را دارند، پس از اتمام پژوهش، نتایج در اختیارشان قرار خواهد گرفت. در نهایت، داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ تحلیل شدند. در جدول ۱ مشروح

جدول ۱. مشروح مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی

جلسه	عنوان	هدف	محتوا	تکلیف
۱	جلسه انفرادی (توجهی)	مصاحبه تشخیصی و توضیح اهداف و قوانین	معرفی و بیان هدف جلسه، توضیح محرمانگی، انجام مصاحبه تشخیصی، تبیین نقش بیمار (The Sick Role)، بررسی ارتباط افسردگی، اضطراب و استرس با حوزه‌های مشکل بین‌فردی، دعوت به شرکت در جلسات و توضیح اهداف و قوانین، و بیان قوانین و اطلاعات کلی.	-
۲	افسردگی	آشنایی با افسردگی و علائم آن	معرفی و تأکید بر رازداری، تعریف افسردگی، توضیح مدل دیاتز-استرس، بررسی افسردگی در دوران دانشجویی، بحث گروهی، تشخیص و انواع افسردگی، ادامه بحث گروهی، مرور گزینه‌های درمانی رایج و ارائه خلاصه جلسه.	-
۳	اضطراب و استرس	آشنایی با اضطراب و استرس و علائم آن‌ها	تعریف اضطراب، فرمول‌بندی بین‌فردی اضطراب، بررسی ارتباط افسردگی و اضطراب، تعریف استرس، تبیین تفاوت استرس و اضطراب، بررسی اضطراب و استرس در دوران دانشجویی، بحث گروهی، تشخیص و انواع اضطراب و استرس، ادامه بحث گروهی، مرور گزینه‌های درمانی رایج و ارائه خلاصه جلسه.	-
۴	روان‌درمانی بین‌فردی	آشنایی با روان‌درمانی بین‌فردی	آشنایی با مبانی نظری IPT، معرفی اصول اولیه روان‌درمانی بین‌فردی، بحث گروهی، آموزش فرمول‌بندی بین‌فردی، انجام تمرین و فعالیت گروهی و ارائه خلاصه جلسه.	مشخص کردن حوزه مشکل و ترسیم دایره افراد نزدیک
۵	اختلاف نقش	آشنایی با حوزه مشکل اختلاف نقش و راهبرد های آن	تعریف و تشخیص حوزه مشکل اختلاف نقش، انجام تمرین و فعالیت گروهی، تبیین اهداف درمانی، آموزش راهبردها، ادامه تمرین و فعالیت گروهی و ارائه خلاصه جلسه.	تشخیص، تحلیل و استفاده از راهبرد در یک اختلاف
۶	انتقال نقش و سوگ	آشنایی با حوزه های مشکل انتقال نقش و سوگ و راهبرد های آن‌ها	تعریف و تشخیص انتقال نقش، تبیین اهداف، بحث و تبادل نظر، آموزش راهبردهای انتقال نقش، تمرین و فعالیت گروهی، تعریف و تشخیص سوگ، آموزش راهبردهای سوگ، تمرین و فعالیت گروهی و ارائه خلاصه جلسه.	تشخیص و بررسی احساسات مربوط به یک تغییر یا سوگ
۷	نقص‌های بین‌فردی (تنهایی/انزوا) جلسه اول	آشنایی با حوزه مشکل نقص‌های بین‌فردی و راهبرد های آن	تعریف و تشخیص نقص‌های بین‌فردی، بحث و تبادل نظر، تبیین اهداف درمانی، آموزش راهبردها، انجام تمرین و فعالیت گروهی و ارائه خلاصه جلسه.	مرور روابط و برجسته کردن نقاط قوت بین‌فردی
۸	نقص‌های بین‌فردی (تنهایی/انزوا) جلسه دوم	آموزش مهارت‌های بین‌فردی (بدون علائم استرس و اضطراب)	شناسایی سبک ارتباطی، بحث و تبادل نظر، افزایش شناخت خود، شناخت طرف مقابل، آموزش ابراز نیازها، احساسات و درخواست‌ها، آموزش نه گفتن، آموزش مذاکره، انجام تمرین و فعالیت گروهی و ارائه خلاصه جلسه.	شناسایی سبک ارتباطی و تمرین یک مهارت
۹	نقص‌های بین‌فردی (تنهایی/انزوا) جلسه سوم	ادامه آموزش مهارت‌های بین‌فردی (بدون علائم استرس و اضطراب) و آموزش مهارت‌های بین‌فردی (به همراه علائم استرس و اضطراب)	آموزش همدلی، گوش دادن فعال، حل مسئله و تصمیم‌گیری، تنظیم هیجان، تمرین و فعالیت گروهی، شناسایی و حذف رفتارهای ایمنی‌بخش، ترغیب به موقعیت‌های اجتماعی، بحث و تبادل نظر و ارائه خلاصه جلسه.	شناسایی رفتارهای ایمنی‌بخش و تمرین یکی از مهارت‌ها
۱۰	اختتامیه	ادامه آموزش مهارت‌های بین‌فردی (به همراه علائم استرس و اضطراب) و اختتامیه	آموزش تغییر کانون توجه، آموزش آرام‌سازی، انجام تمرین و فعالیت گروهی، برگزاری اختتامیه، مرور و جمع‌بندی کل دوره، بحث و تبادل نظر، آموزش پیشگیری از عود و بازگشت، ارائه حمایت و ارجاع، بررسی احساسات مرتبط با پایان جلسات و ارائه توضیحات پایانی.	-

**یافته‌ها**

اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه نمونه در ادامه به تفکیک گروه آزمایش و گواه ارائه شده است. بر این اساس، در گروه آزمایش ۹ نفر (۶۰ درصد) در بازه سنی ۱۸ تا ۲۱ سال و ۶ نفر (۴۰ درصد) در بازه سنی ۲۲ تا ۲۵ سال قرار داشتند، در حالی که در گروه گواه ۱۰ نفر (۶۶/۶ درصد) در بازه سنی ۱۸ تا ۲۱ سال و ۵ نفر (۳۳/۴ درصد) در بازه سنی ۲۲ تا ۲۵ سال بودند. از

نظر جنسیت، در گروه آزمایش ۸ نفر (۵۳/۳ درصد) دختر و ۷ نفر (۴۶/۶ درصد) پسر و در گروه گواه ۹ نفر (۶۰ درصد) دختر و ۶ نفر (۴۰ درصد) پسر حضور داشتند. همچنین از نظر مقطع تحصیلی، تمامی افراد هر دو گروه آزمایش و گواه (۱۰۰ درصد) دانشجوی مقطع کارشناسی بودند که نشان‌دهنده همگنی دو گروه از نظر متغیر تحصیلی است. در ادامه و در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش ذکر شده است:

**جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌ها**

گروه	آزمایش						گواه						
	پیش آزمون			پس آزمون			پیش آزمون			پس آزمون			
مرحله	متغیر	میانگین	انحراف معیار	کجی	کنشیدگی	میانگین	انحراف معیار	کجی	کنشیدگی	میانگین	انحراف معیار	کجی	کنشیدگی
استرس	۱۶/۲۰	۰/۸۶	۰/۷۸	-۰/۷۲	۱۶/۰۷	۰/۸۰	۰/۱۴	۰/۸۰	۰/۴۰	۱۶/۰۷	۰/۹۶	۰/۱۴	۰/۴۰
اضطراب	۹/۲۰	۰/۷۷	۰/۳۹	-۰/۴۲	۸/۶۷	۰/۶۲	۰/۷۹	۰/۶۲	۰/۲۴	۹/۱۳	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۲۴
افسردگی	۱۰/۴۷	۰/۹۲	۰/۱۴	-۰/۹۸	۹/۸۷	۰/۸۳	۰/۵۴	۰/۸۳	۰/۵۲	۱۰/۷۳	۰/۸۸	۰/۵۴	۰/۵۲

همانطور که در جدول ۲ دیده می‌شود، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌ها در دو مرحله‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون گزارش شده است. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود، میانگین اضطراب و افسردگی در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون دچار تغییر شده است، ولی میانگین نمرات گروه گواه تغییر محسوسی نداشته است. همچنین میانگین نمرات متغیر استرس گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون تفاوت آنچنان محسوسی نداشته است.

قبل از انجام تحلیل استنباطی، پیش‌فرض‌های مربوطه ارائه می‌شوند. پیش از آزمون فرضیه‌های پژوهش و به‌منظور بررسی اثربخشی مداخله روانی - آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی بر علائم استرس، اضطراب و افسردگی دانشجویان، مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که توزیع داده‌های متغیرهای پژوهش در هر دو گروه آزمایش و گواه نرمال است؛ به‌طوری که در گروه آزمایش مقدار آماره شاپیرو-ویلک برای استرس برابر با ۰/۹۳ با سطح معناداری ۰/۲۴، برای اضطراب برابر با ۰/۹۰ با سطح معناداری ۰/۰۸ و برای افسردگی برابر با ۰/۹۶ با سطح معناداری ۰/۶۴ به‌دست آمد. همچنین در گروه گواه مقدار آماره شاپیرو-ویلک برای استرس ۰/۹۵ با سطح معناداری ۰/۵۸، برای اضطراب ۰/۹۷ با سطح

معناداری ۰/۸۰ و برای افسردگی ۰/۹۴ با سطح معناداری ۰/۳۳ گزارش شد. افزون بر این، نتایج آزمون لوین نشان داد که مفروضه همگنی واریانس‌ها برای متغیرهای استرس با مقدار ۰/۰۱۹ و سطح معناداری ۰/۸۹۰، اضطراب با مقدار ۰/۲۹۱ و سطح معناداری ۰/۵۹۴ و افسردگی با مقدار ۳/۷۳۸ و سطح معناداری ۰/۰۶۳ رعایت شده است که اطمینان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها ناشی از مداخله است و نه اختلاف واریانس. همچنین بررسی همگنی شیب رگرسیون نشان داد که تعامل پیش‌آزمون و گروه برای استرس با مقدار ۲/۱۳۲ و سطح معناداری ۰/۱۳۴، برای اضطراب با مقدار ۰/۶۲۱ و سطح معناداری ۰/۵۴۳ و برای افسردگی با مقدار ۲/۷۸۳ و سطح معناداری ۰/۰۸۴ معنادار نیست؛ بنابراین این پیش‌فرض نیز برقرار است و نشان می‌دهد رابطه پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌ها مشابه است. در نهایت، نتایج آزمون باکس با مقدار ۲/۲۴۰ و سطح معناداری ۰/۹۲۲ نشان داد که ماتریس‌های کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه آزمایش و گواه همگن هستند. در مجموع، تمامی مفروضه‌های لازم برای اجرای تحلیل کوواریانس چندمتغیری رعایت شده و انجام این تحلیل برای آزمون فرضیه‌های پژوهش بلامانع است. در ادامه و در جدول ۳ نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره برای متغیرهای پژوهش در مرحله پس‌آزمون ذکر شده است:

**جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره برای متغیرهای پژوهش در مرحله پس-آزمون**

منابع تغییرات	آزمون‌ها	مقدار	F	مقدار احتمال
مرحله پس‌آزمون	اثر پیلائی	۰/۳۰۲	۳/۳۲۰	۰/۰۳۸
	لامبدای ویلکز	۰/۶۹۸	۳/۳۲۰	۰/۰۳۸
	اثر هتلینگ	۰/۴۳۳	۳/۳۲۰	۰/۰۳۸
	بزرگترین ریشه‌روی	۰/۴۳۳	۳/۳۲۰	۰/۰۳۸

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که اثر مرحله پس‌آزمون بر مجموعه متغیرهای وابسته معنادار بوده است. به گونه‌ای که تمامی آزمون‌های چندمتغیره مورد استفاده، از جمله اثر پیلائی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگ‌ترین ریشه‌روی، همگی نتیجه‌ای همسو را تأیید می‌کنند. این یافته‌ها بیانگر آن است

که پس از اجرای مداخله، تفاوت معناداری بین گروه‌ها در متغیرهای مورد بررسی ایجاد شده و مداخله توانسته است به‌طور کلی بر وضعیت متغیرهای وابسته تأثیر گذار باشد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۴ گزارش شده است:

**جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری برای متغیرهای پژوهش در مرحله پس-آزمون**

متغیرهای وابسته	مجموع مجدورات	df	میانگین مجدورات	آماره F	مقدار احتمال	مجدور تا
استرس	۰/۳۱۰	۱	۰/۳۱۰	۳/۹۴۲	۰/۰۵۸	۰/۱۳۶
	۱/۵۶۷	۱	۱/۵۶۷	۵/۱۹۸	۰/۰۳۱	۰/۱۷۲
اضطراب	۱/۴۲۰	۱	۱/۴۲۰	۸/۱۹۳	۰/۰۰۸	۰/۲۴۷
	۱/۹۶۶	۲۵	۰/۰۷۹			
خطا	۷/۵۳۵	۲۵	۰/۳۰۱			
	۴/۳۳۲	۲۵	۰/۱۷۳			
کل	۷۷۹۷/۰۰۱	۳۰				
	۲۳۷۴/۰۰۱	۳۰				
	۳۱۴۲/۰۰۱	۳۰				

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، آماره F برای متغیر اضطراب (۵/۱۹۸) و متغیر افسردگی (۸/۱۹۳) به لحاظ آماری معنادار است که نشان می‌دهد بین دو گروه در این متغیرها تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین میزان اندازه اثر در جدول فوق نشان می‌دهد که عضویت گروهی ۱۷/۲ درصد از تغییرات متغیر اضطراب و ۲۴/۷ درصد از تغییرات متغیر افسردگی را تبیین می‌کند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین فردی برای دانشجویان بر کاهش علائم

اضطراب و افسردگی اثربخش واقع شده است. همچنین طبق نتایج جدول فوق آماره F برای متغیر استرس (۳/۹۴۲) است که به لحاظ آماری معنادار نبوده و در نهایت نتایج نشان می‌دهد که مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین فردی برای دانشجویان بر کاهش علائم استرس آن‌ها اثربخش نبوده است. در ادامه جهت مقایسه اثربخشی مداخله بر متغیرهای وابسته، از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ گزارش شده است:

**جدول ۵. مقایسه زوجی میانگین متغیرهای پژوهش در گروه‌های آزمایش و گواه**

مولفه‌ها	گروه	تفاوت میانگین	خطای انحراف معیار	سطح معناداری
استرس	آزمایش	۰/۲۰۸	۰/۱۰۵	۰/۰۵۸
	گواه	-۰/۲۰۸	۰/۱۰۵	۰/۰۵۸
اضطراب	آزمایش	۰/۴۶۸°	۰/۲۰۵	۰/۰۳۱
	گواه	-۰/۴۶۸°	۰/۲۰۵	۰/۰۳۱

مولفه‌ها	گروه	تفاوت میانگین	خطای انحراف معیار	سطح معناداری
افسردگی	گواه	۰/۴۴۵°	۰/۱۵۶	۰/۰۰۸
	آزمایش	-۰/۴۴۵°	۰/۱۵۶	۰/۰۰۸

همانگونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود میانگین نمرات اضطراب و افسردگی در گروه آزمایش و گواه با هم اختلاف معنادار دارند، در نتیجه می‌توان گفت که مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی برای دانشجویان بر کاهش علائم اضطراب و افسردگی اثربخش واقع شده است ولی طبق نتایج جدول ۵ میانگین نمرات استرس در گروه آزمایش و گواه باهم اختلاف معنادار ندارند و در نتیجه مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی برای دانشجویان بر کاهش علائم استرس آن‌ها اثربخش نبوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تعیین میزان اثربخشی مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی بر افسردگی، اضطراب و استرس دانشجویان انجام شد. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که میانگین نمرات افسردگی در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه کاهش معناداری داشته است، که نشان‌دهنده تأثیر مثبت مداخله در بهبود خلق و کاهش علائم افسردگی است. این یافته همسو با نتایج یافته‌های راغوان و همکاران (۲۰۲۴)؛ کانلی و همکاران (۲۰۲۴)؛ تولدو و همکاران (۲۰۲۳)؛ وانگ و همکاران (۲۰۲۳) و بیان و همکاران (۲۰۲۳) بود. در تبیین این یافته از پژوهش حاضر می‌توان گفت که تمرکز مداخله بر افزایش شناخت خود و دیگران و بهبود روابط بین‌فردی است که می‌تواند احساس تنهایی و انزوا را کاهش دهد. تمرینات گروهی و بحث‌های مشارکتی، احساس حمایت و تعلق اجتماعی را تقویت کرده و منجر به کاهش افکار منفی و ناکارآمد شده است. آموزش مهارت‌های حل مسئله و مدیریت هیجانات منفی باعث شده دانشجویان بتوانند بهتر با مشکلات شخصی و تحصیلی خود مقابله کنند (تولدو و همکاران، ۲۰۲۳). ارائه راهبردهای پیشگیری از عود و بازگشت علائم افسردگی به تثبیت نتایج مثبت کمک کرده است. نهایتاً، مداخله به دانشجویان امکان داده است که به تدریج کنترل بیشتری بر خلق خود داشته باشند و به شیوه‌های سازنده‌ای احساسات خود را مدیریت کنند (بیان و همکاران، ۲۰۲۳).

یافته دیگر پژوهش نشان می‌دهد که میانگین نمرات اضطراب در گروه آزمایش به‌طور معناداری کمتر از گروه گواه است، که بیانگر اثربخشی مداخله روانی آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی در کاهش اضطراب دانشجویان است. این یافته همسو با مطالعات راغون و همکاران (۲۰۲۴)؛ کانلی و همکاران (۲۰۲۴)؛ وانگ و همکاران (۲۰۲۳)؛ بیان و همکاران (۲۰۲۳) و تولدو و همکاران (۲۰۲۳) بود. در تبیین این یافته از پژوهش حاضر می‌توان اذعان کرد که مداخله بر مهارت‌های بین‌فردی و تنظیم هیجان تمرکز داشت و این مهارت‌ها به دانشجویان کمک کرده است تا در مواجهه با موقعیت‌های اضطراب‌آور، واکنش‌های مناسب‌تری نشان دهند. تمرینات گروهی و تعامل با همسالان باعث ایجاد حمایت اجتماعی و احساس تعلق شد که نقش مؤثری در کاهش اضطراب دارد (کانلی و همکاران، ۲۰۲۴). آموزش راهبردهای مقابله‌ای و شناسایی منابع اضطراب، به دانشجویان امکان مدیریت بهتر شرایط استرس‌زا را داده است. مرور جلسات و تمرین‌های عملی موجب تثبیت یادگیری مهارت‌ها و بهبود توانایی مقابله با اضطراب در موقعیت‌های واقعی شده است. نهایتاً، ایجاد محیط ایمن و حمایتی در جلسات گروهی به کاهش نگرانی‌های اجتماعی و افزایش اعتماد به نفس دانشجویان کمک کرده است (راغوان و همکاران، ۲۰۲۴).

در نهایت برخلاف اضطراب و افسردگی، میانگین نمرات استرس در گروه آزمایش و گواه اختلاف معنادار نداشته است، که نشان می‌دهد مداخله نتوانسته است به‌طور مؤثر بر کاهش استرس دانشجویان تأثیر بگذارد و این یافته ناهمسو با یافته‌های پژوهش‌های کانلی و همکاران (۲۰۲۴)؛ عبدالعزیز و سلام (۲۰۲۴)؛ راغوان و همکاران (۲۰۲۴)؛ بیان و همکاران (۲۰۲۳) و وانگ و همکاران (۲۰۲۳) است. در تبیین این یافته از پژوهش می‌توان بیان کرد که یکی از دلایل احتمالی این موضوع، ماهیت استرس است که اغلب با عوامل محیطی و موقعیتی در ارتباط است و مداخله روان‌درمانی بین‌فردی بیشتر بر مهارت‌های بین‌فردی و هیجانی تمرکز دارد تا بر منابع استرس خارجی. مدت زمان مداخله ممکن است برای ایجاد تغییر قابل توجه در

استرس کافی نبوده باشد؛ کاهش استرس معمولاً نیازمند تمرین طولانی‌مدت و مداخله‌های ترکیبی است. برخی از منابع استرس در دانشجویان، مانند حجم بالای کارهای تحصیلی، امتحانات و فشارهای محیطی، به مداخله کوتاه‌مدت قابل کنترل نبوده‌اند (کانلی و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین ممکن است شرکت‌کنندگان مهارت‌های مقابله‌ای ویژه استرس را به اندازه کافی یاد نگرفته باشند یا فرصت تمرین عملی کافی برای مدیریت استرس نداشته باشند. در نهایت، تفاوت میان اضطراب و استرس نشان می‌دهد که اثرات مداخله بر جنبه‌های هیجانی و شناختی (اضطراب و افسردگی) بیشتر بوده و بر عوامل فشار محیطی و موقعیتی (استرس) کمتر تأثیرگذار بوده است (وانگ و همکاران، ۲۰۲۳).

به‌طور خلاصه، یافته‌های پژوهش نشان داد که مداخله روانی - آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی بر کاهش علائم اضطراب و افسردگی دانشجویان اثربخش بوده است، اما تأثیری بر کاهش استرس آن‌ها نداشته است. این نتایج بیانگر آن است که مداخله توانسته است مهارت‌های بین‌فردی، مدیریت هیجان و حمایت اجتماعی را تقویت کند و به بهبود وضعیت هیجانی دانشجویان کمک نماید، در حالی که کاهش استرس نیازمند تمرین‌های طولانی‌مدت‌تر و مداخله‌های ترکیبی است که منابع محیطی و موقعیتی را نیز پوشش دهد. از جمله محدودیت‌های پژوهش می‌توان به نمونه‌گیری محدود به یک دانشگاه و یک مقطع تحصیلی اشاره کرد که ممکن است قابلیت تعمیم نتایج به سایر دانشجویان یا جمعیت‌های مشابه را کاهش دهد. همچنین مدت زمان مداخله نسبتاً کوتاه بود و تمرین عملی بر مدیریت استرس محدود بود، که ممکن است دلیل عدم اثرگذاری بر استرس باشد. محدودیت دیگر، استفاده از ابزارهای خودگزارشی برای اندازه‌گیری متغیرهای روانی است که می‌تواند تحت تأثیر سوگیری شرکت‌کنندگان قرار گیرد. در نهایت، کنترل ناکامل برخی عوامل محیطی و موقعیتی مؤثر بر استرس، از دیگر محدودیت‌های پژوهش محسوب می‌شود. با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده مداخله روانی - آموزشی مبتنی بر روان‌درمانی بین‌فردی برای مدت طولانی‌تر و با تعداد جلسات بیشتر اجرا شود تا امکان اثرگذاری بر کاهش استرس نیز فراهم شود. همچنین استفاده از مداخلات ترکیبی که علاوه بر مهارت‌های بین‌فردی و هیجانی، منابع محیطی و موقعیتی استرس‌زا را نیز هدف قرار دهند، می‌تواند اثر بخشی مداخله را افزایش دهد. از منظر

کاربردی، اجرای این برنامه‌ها در محیط‌های دانشگاهی و گروه‌های دانشجویی می‌تواند به بهبود سلامت روان، کاهش اضطراب و افسردگی و ارتقای توانمندی‌های مقابله‌ای کمک کند. علاوه بر این، توصیه می‌شود که تمرین‌های عملی و فعالیت‌های گروهی به صورت مستمر و همراه با حمایت‌های اجتماعی انجام شوند تا یادگیری مهارت‌ها تثبیت و اثرات مثبت آن پایدارتر شود. در نهایت، پژوهشگران و مدیران آموزشی می‌توانند از این مداخلات به‌عنوان بخشی از برنامه‌های پیشگیری و ارتقای سلامت روان دانشجویان بهره‌برداری کنند.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی با کد اخلاق (IR.ATU.REC.1404.013) است. برای رعایت اصول اخلاقی، جمع‌آوری داده‌ها تنها پس از کسب رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان انجام شد. همچنین به آنان تضمین داده شد که اطلاعات شخصی‌شان محرمانه باقی می‌ماند و نتایج پژوهش به صورت ناشناس گزارش خواهد شد.

**حامی مالی:** این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی است.

**نقش هر یک از نویسندگان:** نگارش و گردآوری داده‌ها و اجرای پژوهش بر عهده نویسنده اول بود. نویسندگان دوم و سوم اساتید راهنما و نویسندگان چهارم و پنجم اساتید مشاور بودند.

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

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان از تمامی شرکت‌کنندگانی که در این پژوهش در فرآیند گردآوری داده‌ها همکاری داشتند، صمیمانه قدردانی می‌کنند.

### منابع

سامانی، سیامک؛ و جوکار، بهران. (۱۳۸۶). بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب و فشار روانی. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۳(۵۲)، ۶۵-۶۵

<https://www.sid.ir/paper/391033/fa.vv>

## References

- Abdelaziz, A. M., & Sallam, S. (2025). The indirect effect of communication skills on the relationship between emotional maturity and mental health disorders among a sample of Egyptian university students. *Current Psychology*, 44(5), 3491-3502. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-07236-z>
- Barbayannis, G., Bandari, M., Zheng, X., Baquerizo, H., Pecor, K. W., & Ming, X. (2022). Academic Stress and Mental Well-Being in College Students: Correlations, Affected Groups, and COVID-19. *Frontiers in psychology*, 13, 886344. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.886344>
- Benítez-Agudelo, J. C., Restrepo, D., Navarro-Jimenez, E., & Clemente-Suárez, V. J. (2025). Longitudinal effects of stress in an academic context on psychological well-being, physiological markers, health behaviors, and academic performance in university students. *BMC psychology*, 13(1), 753. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03041-z>
- Bian, C., Zhao, W. W., Yan, S. R., Chen, S. Y., Cheng, Y., & Zhang, Y. H. (2023). Effect of interpersonal psychotherapy on social functioning, overall functioning and negative emotions for depression: A meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 320, 230–240. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.119>
- Chen, S., & Qi, X. (2025). A randomized controlled trial of mindfulness: effects on academic stress, academic burnout, and psychological resilience in university students. *Frontiers in Psychology*, 16, 1722669. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1722669>
- Chu, T., Liu, X., Takayanagi, S., Matsushita, T., & Kishimoto, H. (2023). Association between mental health and academic performance among university undergraduates: The interacting role of lifestyle behaviors. *International journal of methods in psychiatric research*, 32(1), e1938. <https://doi.org/10.1002/mpr.1938>
- Conley, C. S., Broner, S. E., Hareli, M., Miller, L., & Rafaeli, A. K. (2024). Interpersonal Psychotherapy for College Students (IPT-CS): Feasibility, Acceptability, and Effectiveness of Group Modality. *Journal of College Student Mental Health*, 38(3), 719-745. <https://doi.org/10.1080/87568225.2023.2276621>
- Crawford, J. R., & Henry, J. D. (2003). The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *The British journal of clinical psychology*, 42(Pt 2), 111–131. <https://doi.org/10.1348/014466503321903544>
- Gholamnia, R., Kolivand, P. H., Alishvandi, R., Ahmadi, H., & Mamsharifi, P. (2025). Mediating Role of Resilience and Adaptation in the Relationship Between Climate Change Anxiety and Mental Health: A Study in Six Provinces of Iran. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 31(1), 0-0. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.31.5230.1>
- Gong, Z., Guo, Y., & Tan, J. (2025). Social Media Use and Academic Performance Among College Students: The Chain Mediating Roles of Social Anxiety and Fear of Missing Out and the Moderating Effect of Teacher–Student Relationship. *Frontiers in Psychology*, 16, 1649890. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1649890>
- Jirjees, F., Odeh, M., Al-Haddad, A., Ass' ad, R., Hassanin, Y., Al-Obaidi, H., ... & Alzoubi, K. H. (2024). Test anxiety and coping strategies among university students an exploratory study in the UAE. *Scientific Reports*, 14(1), 25835. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-59739-4>
- Kim, H., Shin, K., & Hwang, J. (2023). Too much may be a bad thing: the difference between challenge and hindrance job demands. *Current psychology (New Brunswick, N.J.)*, 1–13. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04790-z>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 33(3), 335–343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u)
- Li, W., Dorstyn, D. S., & Jarmon, E. (2020). Identifying suicide risk among college students: A systematic review. *Death studies*, 44(7), 450–458. <https://doi.org/10.1080/07481187.2019.1578305>
- Liu, X., & Wang, J. (2024). Depression, anxiety, and student satisfaction with university life among college

- students: a cross-lagged study. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1-11. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03686-y>
- Mahdavinoor, S. M. M., Moghimi, B., Mollaei, A., Teimouri, M., Abedi Yarandi, M. S., Loveneh Nasab, P., & Rafiee, M. H. (2025). Prevalence and factors related with depression in Iranian university students: a large sample cross-sectional study. *Middle East Current Psychiatry*, 32(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s43045-025-00517-x>
- Mamsharifi, P., Farokhi, B., Hajipoor-Taziani, R., Alemi, F., Hazegh, P., Masoumzadeh, S., Jafari, L., Ghaderi, A., & Ghadami Dehkoneh, S. (2023). Nano-curcumin effects on nicotine dependence, depression, anxiety and metabolic parameters in smokers: A randomized double-blind clinical study. *Heliyon*, 9(11), e21249. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21249>
- Pach, J., Stoffels, M., Schoonmade, L., van Ingen, E., & Kusurkar, R. A. (2025). The impact of educational activities on professional identity formation in social sciences and humanities: a scoping review. *Educational Research Review*, 100704. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100704>
- Paiva, U., Cortese, S., Flor, M., Moncada-Parra, A., Lecumberri, A., Eudave, L., Magallón, S., García-González, S., Sobrino-Morras, Á., Piqué, I., Mestre-Bach, G., Solmi, M., & Arrondo, G. (2025). Prevalence of mental disorder symptoms among university students: An umbrella review. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 175, 106244. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2025.106244>
- Pérez-Jorge, D., Boutaba-Alehyan, M., González-Contreras, A. I., & Pérez-Pérez, I. (2025). Examining the effects of academic stress on student well-being in higher education. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 1-13. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04698-y>
- Raghavan, R., Fitzsimmons-Craft, E. E., Welch, R. R., Jo, B., Proctor, E. K., Wilson, G. T., Agras, W. S., & Wilfley, D. E. (2024). Cost-effectiveness of train-the-trainer versus expert consultation training models for implementing interpersonal psychotherapy in college mental health settings: evidence from a national cluster randomized trial. *Implementation science : IS*, 19(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s13012-024-01388-2>
- Rodríguez-Sáez, J. L., Martín-Antón, L. J., Salgado-Ruiz, A., & Carbonero-Martín, M. Á. (2025). Emerging adulthood, socioemotional variables and mental health in Spanish university students. *BMC psychology*, 13(1), 531. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02804-y>
- Samani, S., & Jokar, B. (2007). Investigating the validity and reliability of the short form of the Depression, Anxiety and Psychological Stress Scale. *Journal of Social and Human Sciences of Shiraz University*, 3(52), 65-77. (In Persian) <https://www.sid.ir/paper/391033/fa>
- Sun, M., Piao, M., & Jia, Z. (2024). The impact of alexithymia, anxiety, social pressure, and academic burnout on depression in Chinese university students: an analysis based on SEM. *BMC psychology*, 12(1), 757. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02262-y>
- Toledo, P. R., Lotufo-Neto, F., Verdelli, H., Goulart, A. C., Horvath Marques, A., Solis, A. C. O., & Wang, Y. P. (2023). Interpersonal psychotherapy for treatment of obesity: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 320, 319–329. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.070>
- Wang, X., Qiu, Q., Shen, Z., Yang, S., & Shen, X. (2023). A systematic review of interpersonal psychotherapy for postpartum depression. *Journal of affective disorders*, 339, 823–831. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.067>
- Wolitzky-Taylor, K., Wen, A., Freimer, N., & Craske, M. G. (2026). Anxiety and depression in emerging adults: The STAND program as a model of scalable screening and intervention. *Neuropsychopharmacology : official publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 51(1), 244–258. <https://doi.org/10.1038/s41386-025-02174-4>
- Zuo, X., Tang, Y., Chen, Y., & Zhou, Z. (2023). The efficacy of mindfulness-based interventions on mental health among university students: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in public health*, 11, 1259250. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1259250>