



The Role of Mindfulness in Reducing Social Anxiety Among University Students: A Serial Mediation Analysis of Cognitive Fusion and Experiential Avoidance

Mehdi Mahbod¹ , Maryam Kouroshnia^{2a} , Majid Barzegar³ , Nadereh Sohrabi Shegefti⁴

1. Ph.D. Student of Psychology, Department of Psychology, Marv.C., Islamic Azad University, Marvdasht, Iran. Email: mehdi.mahbod@iau.ac.ir

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Marv.C., Islamic Azad University, Marvdasht, Iran. Email: Ma.kouroshnia@iau.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Marv.C., Islamic Azad University, Marvdasht, Iran. Email: Majid.Barzegar@iau.ac.ir

4. Associate Professor, Department of Psychology, Marv.C., Islamic Azad University, Marvdasht, Iran. Email: Nadereh.Sohrabi@iau.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article history:

Received 10 September 2025

Received in revised form 26 April 2026

Accepted 20 July 2026

Published Online 23 August 2026

Keywords:

social anxiety,
mindfulness,
cognitive fusion,
experiential avoidance.

ABSTRACT

Background: Social anxiety is one of the most common disorders among university students, negatively affecting their academic performance, interpersonal relationships, and overall quality of life. Recent studies suggest that mindfulness may play a role in reducing social anxiety; however, the underlying mechanisms of this relationship remain unclear.

Aims: The present study aimed to examine the chain mediating role of cognitive fusion and experiential avoidance in the relationship between mindfulness and social anxiety among students.

Methods: This descriptive-correlational study was conducted using structural equation modeling. The statistical population consisted of all students at Islamic Azad University, Marvdasht Branch, during the academic year 2024–2025. Using a two-stage cluster sampling method, 308 students were selected. The instruments included the Mindful Attention Awareness Scale (Brown & Ryan, 2003), the Cognitive Fusion Questionnaire (Gillanders et al., 2014), the Multidimensional Experiential Avoidance Questionnaire (Gamez et al., 2011), and the Social Phobia Inventory (Connor et al., 2000). Data were analyzed using Pearson correlation and structural equation modeling with SPSS (version 24) and the Process macro (version 4.2).

Results: The findings revealed that mindfulness directly reduced cognitive fusion and experiential avoidance ($P < 0.001$). Cognitive fusion and experiential avoidance directly predicted social anxiety. The direct effect of mindfulness on social anxiety was not significant, but its indirect effect through the chain of cognitive fusion and experiential avoidance was significant at the 5% level.

Conclusion: The findings indicate that mindfulness can help reduce social anxiety by decreasing cognitive fusion and experiential avoidance. By outlining a serial mediation model, this study highlights the importance of mindfulness-based interventions in academic settings. From a practical perspective, it suggests that training in defusion and acceptance skills alongside mindfulness may enhance students' mental health and reduce their social anxiety within the university environment.

Citation: Usefpour, V., Mahmoud Alilo, M., & Esmailpour, Kh. (2026). The role of mindfulness in reducing social anxiety among university students: a serial mediation analysis of cognitive fusion and experiential avoidance. *Journal of Psychological Science*, 25(162), 1-16. [10.66224/jps.25.162.17](https://doi.org/10.66224/jps.25.162.17)

Journal of Psychological Science, Vol. 25, No. 162, 2026

© The Author(s). DOI: [10.66224/jps.25.162.17](https://doi.org/10.66224/jps.25.162.17)



✉ **Corresponding Author:** Maryam Kouroshnia, Assistant Professor, Department of Psychology, Marv.C., Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

E-mail: Ma.kouroshnia@iau.ac.ir, Tel: (+98)9175066676

Extended Abstract

Introduction

Social anxiety disorder is one of the most prevalent psychological problems among university students, often leading to significant impairments in academic achievement, interpersonal relationships, and overall well-being. The transition to university life typically involves increased social demands and performance expectations, which can exacerbate symptoms of social anxiety (Guo & Huang, 2022). Given these challenges, there has been growing interest in identifying protective factors and psychological mechanisms that may buffer students against the adverse effects of social anxiety. One such factor is mindfulness, which refers to a nonjudgmental awareness of the present moment. Mindfulness has been consistently associated with lower levels of anxiety and stress, and mindfulness-based interventions have demonstrated effectiveness in alleviating symptoms of social anxiety (Alvarado-García et al., 2025).

Despite the promising role of mindfulness, the pathways through which it influences social anxiety remain insufficiently understood. Research within the framework of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) suggests that two key processes—cognitive fusion and experiential avoidance—may serve as mediators (Hayes & Hofman, 2021). Cognitive fusion refers to the rigid attachment to thoughts as literal truths, which can amplify distress and limit psychological flexibility. Experiential avoidance, on the other hand, involves attempts to suppress or escape from unpleasant internal experiences, which paradoxically tends to maintain or worsen psychological symptoms. Prior studies indicate that higher levels of cognitive fusion often contribute to greater experiential avoidance, and together, these processes play a central role in the development and maintenance of anxiety disorders (Thomas & Bardeen, 2020).

Investigating these mechanisms in the student population is particularly important, as early adulthood is a critical developmental stage during which maladaptive cognitive and behavioral patterns may become entrenched (McCluskey et al., 2022). By

examining the chain mediating role of cognitive fusion and experiential avoidance in the relationship between mindfulness and social anxiety, the present study seeks to expand the understanding of underlying mechanisms and provide a stronger empirical basis for designing targeted interventions. Such findings may help inform prevention and treatment strategies aimed at promoting mental health and resilience among university students.

Method

Modeling (SEM) to examine the mediating roles of cognitive fusion and experiential avoidance in the relationship between mindfulness and social anxiety. The statistical population included all undergraduate and graduate students enrolled at Islamic Azad University, Marvdasht Branch, during the 2024–2025 academic year. A two-stage cluster sampling method was used to ensure adequate representation across different faculties and disciplines. In the first stage, several faculties were randomly selected, and in the second stage, classes within these faculties were chosen. A total sample of 308 students (143 males and 165 females) was recruited, which met the recommended sample size for SEM analyses.

Four standardized self-report instruments were used to collect data. Mindfulness was assessed using the Mindful Attention Awareness Scale (MAAS, Brown & Ryan, 2003), a widely validated measure of present-moment awareness. Cognitive fusion was measured by the Cognitive Fusion Questionnaire (CFQ, Gillanders et al., 2014), which evaluates the extent to which individuals become entangled with their thoughts. Experiential avoidance was assessed through the Multidimensional Experiential Avoidance Questionnaire (MEAQ, Gámez et al., 2011), providing a comprehensive evaluation of avoidance strategies. Social anxiety was measured using the Social Phobia Inventory (SPIN, Connor et al., 2000), a reliable and valid tool for assessing symptoms of social anxiety disorder.

Data analysis was performed in two stages. First, Pearson correlation coefficients were calculated to examine bivariate relationships between the study variables. Second, SEM was conducted to test the hypothesized chain mediation model, in which mindfulness was proposed to reduce cognitive fusion,

leading to decreased experiential avoidance and, consequently, lower social anxiety. Model fit indices and bootstrapping procedures were employed to evaluate the significance of direct and indirect effects. All statistical analyses were conducted using SPSS version 26 and the Process macro (Hayes & Preacher, 2013), with a significance threshold set at $p < 0.05$.

Results

Table 1 presents the intercorrelations among the main study variables. As shown, mindfulness was negatively correlated with both cognitive fusion and

experiential avoidance, indicating that higher levels of mindful awareness were associated with lower levels of these maladaptive processes. Furthermore, cognitive fusion and experiential avoidance were positively correlated with social anxiety, suggesting that students who reported higher tendencies to become entangled with their thoughts or to avoid unpleasant internal experiences also reported greater symptoms of social anxiety. These preliminary findings provided initial support for the hypothesized mediation model.

Table1. Correlation matrix of the study variables

Variable	1	2	3	4
1. Mindfulness	1			
2. Cognitive fusion	-0.37**	1		
3. Experiential avoidance	-0.39**	0.48**	1	
4. Social anxiety	-0.33**	0.53**	0.69**	1

The results of the mediation analysis using the Process macro in SPSS demonstrated an overall good model fit, as illustrated in Figure 1. The coefficient of determination ($R^2 = 0.53$) indicated that the predictor variables explained approximately 53% of the variance in social anxiety. Moreover, the Fisher statistic was significant ($F = 112.9$, $p < 0.001$),

confirming the adequacy and overall acceptability of the model. The mean square error ($MSE = 29.29$) also fell within an acceptable range, reflecting the relative stability and accuracy of the model in predicting the outcome variable. Collectively, these findings underscore the robustness of the hypothesized mediation model.

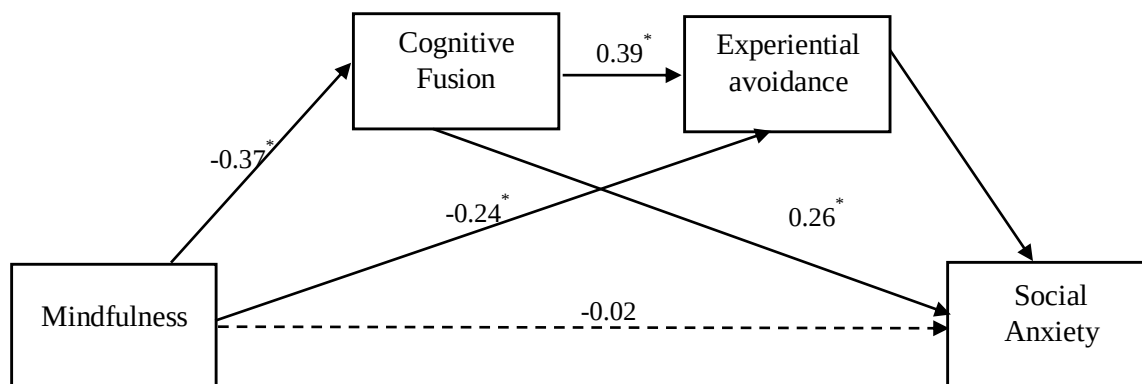


Figure1. The model illustrating the effect of mindfulness on social anxiety, mediated by cognitive fusion and experiential avoidance, is shown. Solid lines indicate significant paths, while dashed lines represent non-significant paths ($p < 0.001^*$).

Finally, to test the proposed chain mediation model, structural equation modeling (SEM) was conducted, and the results are summarized in Table 2. The path analysis demonstrated that mindfulness had a significant adverse direct effect on cognitive fusion (β

$= -0.37$, $p < 0.001$) and experiential avoidance ($\beta = -0.24$, $p < 0.001$). In turn, cognitive fusion positively predicted experiential avoidance ($\beta = 0.39$, $p < 0.001$), highlighting the sequential relationship between these two processes. Both cognitive fusion

($\beta = 0.26, p < 0.001$) and experiential avoidance ($\beta = 0.56, p < 0.001$) were significant positive predictors of social anxiety.

Interestingly, the direct path from mindfulness to social anxiety was not statistically significant ($\beta = -0.02, p = 0.64$). However, the indirect path from mindfulness to social anxiety through the chain of

cognitive fusion and experiential avoidance was significant, as confirmed by bootstrapping procedures with 5,000 resamples (95% CI = $[-0.38, -0.24]$). This finding indicates that mindfulness influences social anxiety primarily through its impact on cognitive fusion and experiential avoidance rather than through a direct effect.

Table2. Bootstrap analysis results for standardized regression weights of the research model paths

Path	Effect	Lower Confidence Interval	Upper Confidence Interval
Mindfulness → Social Anxiety	-0.015	-0.083	0.051
Mindfulness → Cognitive Fusion → Social Anxiety	0.094	-0.137	-0.061
Mindfulness → Experiential Avoidance → Social Anxiety	-0.136	-0.201	-0.074
Mindfulness → Cognitive Fusion → Experiential Avoidance → Social Anxiety	-0.08	-0.113	-0.051
Total indirect effects	-0.311	-0.380	-0.245

Conclusion

The present study highlights the pivotal role of cognitive fusion and experiential avoidance in explaining the relationship between mindfulness and social anxiety among university students. While mindfulness alone did not demonstrate a significant direct effect on social anxiety, the indirect pathways through cognitive fusion, experiential avoidance, and their sequential combination were all significant. These findings emphasize that mindfulness primarily functions as a foundational skill that enables individuals to observe internal experiences without judgment. However, for mindfulness to translate into a tangible reduction in social anxiety, it must be integrated into processes that decrease cognitive entanglement with negative thoughts and reduce avoidance behaviors. The sequential model further underscores a multi-step mechanism: mindfulness reduces cognitive fusion, which in turn diminishes experiential avoidance, ultimately leading to decreased social anxiety. This nuanced perspective aligns with the theoretical frameworks of acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral models, which stress the interconnectedness of thoughts, emotions, and behaviors (Bardeen & Fegus, 2016; Caletti et al., 2022).

From an applied standpoint, these results suggest that therapeutic and educational interventions should not focus solely on mindfulness training but rather incorporate complementary strategies aimed at fostering acceptance of internal experiences and loosening the grip of maladaptive thought patterns. Such integrative approaches may enhance students' capacity to cope with socially demanding contexts, such as classroom participation, public speaking, and peer interactions. Nevertheless, certain limitations should be acknowledged. The study did not control for potential demographic and contextual confounders such as gender, age, or field of study, which could influence the observed relationships. Future research should therefore expand the model by including such variables and testing it across diverse populations,

including adolescents and older adults, to gain a more comprehensive understanding of the mechanisms underlying social anxiety. Overall, the findings underscore the necessity of multi-component interventions that move beyond simple mindfulness practice to address the cognitive and behavioral processes that sustain social anxiety.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the doctoral dissertation of the first author in the Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, and Is Registered under ethics code ETHICS-2409-1762. To maintain the observance of ethical principles in this study, an attempt was made to collect information after obtaining the consent of the participants. Participants were also reassured about the confidentiality of personal information and the presentation of results without mentioning the names and details of individuals.

Funding: This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

Authors' contribution: The first author was the senior author, the second was the supervisor, and the third and fourth were the advisors.

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

Acknowledgments: We would like to appreciate the students in the study.



نقش ذهن آگاهی در کاهش اضطراب اجتماعی در دانشجویان: بررسی نقش میانجی گری زنجیره ای همجوشی شناختی و اجتناب تجربی

مهدی مهدی^۱، مریم کوروش نیا^۲، مجید برزگر^۳، نادره سهرابی شگفتی^۳

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. رایانامه: mehdi.mahbod@iau.ac.ir

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. رایانامه: Ma.kouroshnia@iau.ac.ir

۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. رایانامه: Majid.Barzegar@iau.ac.ir

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. رایانامه: Nadereh.Sohrabi@iau.ac.ir

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۱۹

بازنگری: ۱۴۰۵/۰۲/۰۶

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۲۹

انتشار برخط: ۱۴۰۵/۰۶/۰۱

کلیدواژه‌ها:

اضطراب اجتماعی،

ذهن آگاهی،

همجوشی شناختی،

اجتناب تجربی.

زمینه: اضطراب اجتماعی یکی از اختلالات شایع در میان دانشجویان است که بر عملکرد تحصیلی، روابط بین فردی و کیفیت زندگی آنان تأثیر منفی می‌گذارد. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که ذهن آگاهی می‌تواند در کاهش اضطراب اجتماعی نقش داشته باشد، اما مکانیسم‌های این رابطه به طور کامل روشن نشده است.

هدف: این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی گری زنجیره ای همجوشی شناختی و اجتناب تجربی در ارتباط بین ذهن آگاهی و اضطراب اجتماعی در دانشجویان انجام شد.

روش: روش پژوهش توصیفی-همبستگی و مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل تمامی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای ۳۰۸ نفر انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس آگاهی توجه ذهن آگاهی (براون و ریان، ۲۰۰۳)، پرسشنامه همجوشی شناختی (گیلاندرز و همکاران، ۲۰۱۴)، پرسشنامه اجتناب تجربی (گامز و همکاران، ۲۰۱۱) و سیاه فویبای اجتماعی (کونور و همکاران، ۲۰۰۰) بود. داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری در نرم‌افزار SPSS (نسخه ۲۴) و ماکرو Process (نسخه ۴/۲) تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد ذهن آگاهی به طور مستقیم موجب کاهش همجوشی شناختی و اجتناب تجربی شد ($P < ۰/۰۰۱$). همجوشی شناختی و اجتناب تجربی پیش‌بینی‌کننده مستقیم اضطراب اجتماعی بودند. اثر مستقیم ذهن آگاهی بر اضطراب اجتماعی معنادار نبود، اما اثر غیرمستقیم آن از طریق زنجیره همجوشی شناختی و اجتناب تجربی در سطح احتمال ۵ درصد معنادار بود.

نتیجه‌گیری: نتایج بیانگر آن است که ذهن آگاهی از طریق کاهش همجوشی شناختی و اجتناب تجربی می‌تواند به کاهش اضطراب اجتماعی کمک کند. این پژوهش با تبیین یک الگوی واسطه‌ای زنجیره‌ای، اهمیت مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی را در محیط‌های دانشگاهی برجسته کرده است. از جنبه‌های کاربردی این پژوهش می‌توان اشاره کرد که آموزش مهارت‌های گسلش و پذیرش در کنار ذهن آگاهی می‌تواند به ارتقای سلامت روان دانشجویان و کاهش اضطراب اجتماعی آنها در محیط دانشگاه کمک کند.

استناد: مهدی، مهدی؛ کوروش نیا، مریم؛ برزگر، مجید؛ و سهرابی شگفتی، نادره (۱۴۰۵). نقش ذهن آگاهی در کاهش اضطراب اجتماعی در دانشجویان: بررسی نقش میانجی گری زنجیره ای همجوشی شناختی و اجتناب تجربی. *مجله علوم روانشناختی*، دوره ۲۵، شماره ۱۶۲، ۱-۱۶.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۵، شماره ۱۶۲، ۱۴۰۵. DOI: 10.66224/jps.25.162.17



✉ نویسنده مسئول: مریم کوروش نیا، استادیار، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. رایانامه: Ma.kouroshnia@iau.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۷۵۰۶۶۶۷۶

مقدمه

سلامت روان به عنوان یکی از مهم ترین ابعاد زندگی فردی و اجتماعی، نقش حیاتی در کیفیت عملکرد و موفقیت ایفا می کند. یکی از عوامل مختل کننده سلامت روان اضطراب اجتماعی^۱ است که به نوعی فوبی اجتماعی شناخته می شود (میکائیلی و همکاران، ۱۴۰۲). در این حالت، فرد از موقعیت های اجتماعی ترس دارد و برخوردهای روزمره باعث ایجاد اضطراب شدید و خجالت در او می شود (لالدین پوی و همکاران، ۲۰۲۴). این نوع اضطراب به ویژه در میان دانشجویان شایع است، زیرا آن ها در گذار به بزرگسالی با چالش های هویتی، فشارهای زندگی دانشگاهی و روابط اجتماعی روبه رو هستند (امینی و نشاط دوست، ۱۴۰۲). اضطراب اجتماعی از علل مهم افت عملکرد اجتماعی و تحصیلی دانشجویان است (ارن-یاگودا و همکاران، ۲۰۲۳). این نوع اضطراب با ترس بیش از حد از خجالت، تحقیر یا طرد شدن به هنگام مواجهه با ارزیابی منفی احتمالی توسط دیگران هنگام درگیر شدن در یک عملکرد عمومی یا تعاملات اجتماعی مشخص و باعث پریشانی و اختلال جدی در کار، تحصیل و روابط اجتماعی می شود. افراد مبتلا به این اضطراب، باورهای منفی در مورد خود و دیگران دارند و اغلب سعی می کنند از موقعیت هایی که ممکن است به طور منفی دیده شوند، بگریزند یا اجتناب کنند (سیو و همکاران، ۲۰۲۱). با توجه به این ترس ها و الگوهای اجتناب، این افراد می توانند نرخ بالای طرد و انزوای اجتماعی را تجربه کنند که ترس اجتماعی آن ها را تداوم می بخشد (ابوجاسم و پیرکلانی، ۱۴۰۴). به طور کلی اضطراب اجتماعی به دلیل آسیب به تعاملات اجتماعی، رفتارهای اجتنابی را افزایش می دهد و ممکن است منجر به عدم ادامه تحصیل دانشجویان گردد. تا آنجایی که دانشجویان را وادار به ترک دانشگاه کند، زیرا این افراد از سخنرانی در برابر جمع هراس دارند. تقریباً یک چهارم دانشجویانی که از ادامه تحصیل انصراف می دهند، به دلیل اختلال اضطراب اجتماعی است (سجادیان خسروشاهی و میکائیلی منبع، ۱۳۹۸). در زمینه سبب شناسی اختلال اضطراب اجتماعی مسائل متعددی مطرح شده است؛ اما نظریه های معاصر اضطراب اجتماعی بر اهمیت عواملی همچون فقدان ذهن آگاهی،

همجوشی شناختی^۲ و اجتناب تجربی^۳ در تداوم این اختلال تأکید دارند (کالتی و همکاران، ۲۰۲۲).

یکی از عوامل زمینه ساز اضطراب اجتماعی، سبک مواجهه افراد با تجربه ها و توجه به آنها است؛ ذهن آگاهی^۴ نوعی آگاهی است که از طریق توجه کردن به شیوه ای هدفمند به زمان حال و بدون قضاوت از تجارب لحظه به لحظه، پرورش داده می شود (سرافرانسب و همکاران، ۱۴۰۳). ذهن آگاهی به دلیل سازوکارهای نهفته در آن مانند پذیرش، افزایش آگاهی حضور در لحظه و خودداری از اجتناب می تواند در بهبود شرایط روانشناختی اعم از هیجان ها، اضطراب ها و شرایط جسمانی افراد مؤثر باشد (کورسترت و همکاران، ۲۰۲۰، الوادور-گارسیا و همکاران، ۲۰۲۵). پژوهش های پیشین نشان می دهند که تمرینات ذهن آگاهی تأثیر مثبتی بر کاهش اضطراب اجتماعی دارند (مانو و خوری، ۲۰۲۴). به عنوان مثال، مطالعاتی که بر روی دانشجویان انجام شده اند، حاکی از آن هستند که مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی می تواند به طور مؤثری علائم اضطراب اجتماعی را در آن ها کاهش دهد (مالیک و پروین، ۲۰۲۳). این مداخلات به افراد کمک می کنند تا از الگوهای فکری و رفتاری مضر فاصله بگیرند و با افزایش آگاهی به لحظه حال، توانایی خود را در مدیریت ترس ها و نگرانی ها بهبود بخشند. با این حال، پژوهش ها نشان می دهند که تأثیر ذهن آگاهی بر سلامت روان اغلب غیرمستقیم است و از طریق واسطه هایی مانند همجوشی شناختی و اجتناب تجربی عمل می کند (لانتیم و همکاران، ۲۰۲۴، مک کلاسی و همکاران، ۲۰۲۲، یلا و همکاران، ۲۰۲۰).

همجوشی شناختی فرایندی است که در آن افراد به شدت با افکار خود درگیر می شوند و با آن ها بیشتر به عنوان حقایق مطلق رفتار می کنند تا رویدادهای ذهنی (وارگاس نیت و همکاران، ۲۰۲۲). این پدیده، تأثیر عمیقی بر شکل گیری علائم اضطراب دارد (موسوی و همکاران، ۱۴۰۱، توماس و باردین، ۲۰۲۰). همجوشی شناختی زمینه را برای شکل گیری اجتناب تجربی فراهم می کند (هیز و همکاران، ۲۰۰۶، باردین و فرگوس، ۲۰۱۶). در ارتباط با اضطراب اجتماعی همچنین در سال های اخیر توجه زیادی به اجتناب تجربی شده است (دیویس و همکاران، ۲۰۲۳). اجتناب تجربی، سازه ای است که به منظور اجتناب از تجارب دردناک درونی به

³. Experiential avoidance

⁴. Mindfulness

¹. Social anxiety

². Cognitive fusion

کار برده می‌شود (سیکر، ۲۰۲۱). این دو متغیر ارتباط تنگاتنگی با هم دارند؛ یعنی اگر فرد با این فکر اشتغال ذهنی داشته باشد که باید از یک تجربه به خصوص، به خاطر دردناک بودن آن اجتناب کند (مثل یک هیجان، فکر، خاطره)، تجربه به شکل تحمل‌ناپذیر آشکار خواهد شد (هیز و هافمن، ۲۰۲۱). از آنجایی که در اضطراب اجتماعی افراد هیجانات ناخوشایندی همچون شرم یا ترس را تجربه می‌کنند تمایل به اجتناب از موقعیت‌های مختلف برانگیزاننده این هیجانات را دارند (آبرامویتز و بلکی، ۲۰۲۰)؛ بنابراین به نظر می‌رسد نوعی اجتناب از تجربه کردن در این افراد وجود دارد (میکائیلی و همکاران، ۱۴۰۲، مک کلاسی و همکاران، ۲۰۲۲).

از آنجایی که نخستین گام در بهبود حالات اضطرابی تشخیص عوامل زمینه‌ساز است و با توجه به نقش کلیدی همجوشی شناختی و اجتناب تجربی در تداوم اضطراب و همچنین نقش ذهن آگاهی در کاهش این دو متغیر، پژوهش حاضر با هدف بررسی یک مدل علی انجام شده است. این مدل به دنبال تبیین چگونگی تأثیر ذهن آگاهی بر اضطراب اجتماعی از طریق یک زنجیره علت و معلولی است که در آن ذهن آگاهی با کاهش همجوشی شناختی، به نوبه خود اجتناب تجربی را کاهش داده و در نهایت موجب کاهش اضطراب اجتماعی می‌شود. این پژوهش نه تنها به درک عمیق‌تر از روابط بین این متغیرها کمک می‌کند، بلکه می‌تواند مبنایی برای طراحی مداخلات مؤثر روان‌شناختی برای دانشجویان فراهم آورد؛ بنابراین هدف اصلی این پژوهش، پاسخگویی به این پرسش بود که آیا مدل ساختاری اضطراب اجتماعی بر اساس ذهن آگاهی با نقش میانجی‌گری متوالی همجوشی شناختی و اجتناب تجربی از برازش مناسبی برخوردار است؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان

این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و از نظر نوع داده‌ها کمی بود و همچنین به لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی-همبستگی از نوع مدل یابی معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ تشکیل می‌دادند که جمعیت آن‌ها

¹. Social Phobia Inventory

۵۰۰۰ نفر بود. حجم نمونه قابل قبول در معادلات ساختاری حدود ۲۰ نمونه برای هر عامل است (جکسون، ۲۰۰۳). در پژوهش حاضر، حجم نمونه با در نظر گرفتن ۱۵ متغیر آشکار و پنهان به میزان ۳۳۰ نفر تعیین شد. در نهایت ۳۰۸ پرسشنامه (۲۲ پرسشنامه مخدوش بود یا برگردانده نشد) به منظور تجزیه و تحلیل وارد نرم‌افزار شد. نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای صورت پذیرفت. بدین ترتیب که در مرحله اول، از دانشکده‌های علوم انسانی، علوم پایه، فنی-مهندسی و کارآفرینی دو دانشکده علوم انسانی و فنی مهندسی به صورت تصادفی انتخاب شد و سپس، از میان آنان ۳ رشته تحصیلی به صورت تصادفی (از دانشکده علوم انسانی رشته‌های حسابداری، مدیریت بازرگانی و مشاوره و از دانشکده فنی مهندسی رشته‌های مهندسی نفت، مهندسی مکانیک و مهندسی برق) انتخاب گردید. در مرحله بعد از هر رشته، دو کلاس از دانشجویان سال اول دروس تخصصی به تصادفی انتخاب شدند (جمعاً ۱۲ کلاس) و تمامی دانشجویان کلاس‌ها به پرسشنامه‌های تحقیق پاسخ دادند. معیارهای ورود به مطالعه شامل دانشجویانی بودند که در یکی از رشته‌های منتخب در دو دانشکده علوم انسانی و فنی مهندسی تحصیل می‌کردند، در کلاس‌های تخصصی سال اول حضور داشتند و با رضایت آگاهانه تمایل به شرکت در پژوهش داشتند. همچنین، معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به ادامه همکاری، انصراف از پاسخ‌گویی و یا ناقص بودن و نامعتبر بودن اطلاعات ثبت‌شده در پرسش‌نامه‌ها بود. داده‌های به‌دست آمده با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری در نرم‌افزار SPSS (نسخه ۲۴) با کارگیری ماکرو Process (نسخه ۴/۲؛ هیز و پریچر، ۲۰۱۳) تجزیه و تحلیل شدند. برای بررسی مسیرهای غیرمستقیم مدل ساختاری، از روش بوت‌استرپ با سطح اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد.

ب) ابزار

سیاهه فویبای اجتماعی (SPI)^۱: سیاهه فویبای اجتماعی در سال ۲۰۰۲ توسط کونور و همکاران تهیه شده است که شامل ۱۷ گویه و ۳ خرده مقیاس ترس (سوالات ۱، ۳، ۵، ۱۰، ۱۴، ۱۵)، اجتناب (سوالات ۲، ۷، ۱۱، ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲) و ناراحتی فیزیولوژیک (سوالات ۲، ۷، ۱۳، ۱۷) است. نمره‌گذاری این مقیاس بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (اصلاً: ۱ تا خیلی زیاد: ۵) می‌باشد. حداقل نمره این مقیاس ۱۷ و حداکثر نمره ۸۵ است. در

پژوهش کونور و همکاران روایی این سیاهه از طریق روایی همگرا با مقایسه نمرات آن با مقیاس فویای اجتماعی از طریق همبستگی پیرسون $0/80$ ارزیابی شد و روایی واگرایی آن با مقیاس اضطراب اجتماعی دیویدسون و همکاران (۱۹۸۷) از طریق همبستگی پیرسون $0/77$ ارزیابی شد. کونور و همکاران (۲۰۰۲) پایایی آزمون را بر اساس روش بازآزمایی در فاصله دو هفته، $0/78$ محاسبه کردند؛ آن‌ها همچنین همسانی درونی آلفای کرونباخ پرسشنامه اضطراب اجتماعی را به طور کلی، $0/94$ و برای ۳ مؤلفه ترس، اجتناب و فیزیولوژیکی به ترتیب برابر با $0/91$ ، $0/89$ و $0/80$ محاسبه کردند که در سطح بسیار مطلوبی قرار داشت. حسوندعموزاده (۱۳۹۵) در نمونه غیر بالینی در ایران روایی این سیاهه را به دست آوردند. پایایی پرسشنامه در نیمه اول آزمون برابر $0/82$ ، برای نیمه دوم آزمون برابر $0/76$ و همچنین همبستگی دونیمه آزمون برابر $0/84$ و شاخص اسپیرمن براون برابر $0/91$ بوده است. پایایی مقیاس اضطراب اجتماعی در این پژوهش به روش آلفای کرونباخ $0/85$ و خرده مقیاس‌های ترس، اجتناب و ناراحتی فیزیولوژیک به ترتیب $0/78$ ، $0/79$ و $0/77$ محاسبه شد.

مقیاس ذهن آگاهی (MAAS): مقیاس آگاهی توجه ذهن آگاهی یک مقیاس ۱۵ سوالی است که براون و ریان (۲۰۰۳) آن را به منظور سنجش سطح هشیاری و توجه نسبت به رویدادها و تجارب جاری در زندگی روزمره ساختند. نمره گذاری این پرسشنامه در طیف لیکرت ۶ درجه‌ای از ۱ (تقریباً هرگز تا) ۶ (تقریباً همیشه) است. حداقل نمره این پرسشنامه ۱۵ و حداکثر ۹۰ و خط برش این پرسشنامه نیز $52/5$ می‌باشد؛ که نمره بالاتر نشان‌دهنده ذهن آگاهی بیشتر و نمره کم‌تر نشان‌دهنده ذهن آگاهی کم‌تر است. براون و ریان (۲۰۰۳) پایایی این مقیاس را با استفاده از روش‌های بازآزمایی ($0/81$) و آلفای کرونباخ ($0/82$) مطلوب ارزیابی کردند. همچنین، آنها روایی همگرا و واگرایی این مقیاس را نیز تأیید کرده‌اند. در ایران روایی مقیاس با توجه به همبستگی منفی با ابزارهای سنجش افسردگی و اضطراب و همبستگی مثبت با سنجش عاطفه مثبت و حرمت خود کافی گزارش شده است (عبداله‌زاده، ۱۳۹۴). در پژوهش جوانمردی و همکاران (۱۴۰۳) نیز پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ $0/89$

به دست آمد. پایایی مقیاس ذهن آگاهی در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ $0/84$ محاسبه شد.

پرسشنامه همجوشی شناختی (CFQ): پرسشنامه همجوشی شناختی توسط گیلاندرز و همکاران (۲۰۱۴) تهیه گردید. این پرسشنامه دارای ۱۲ گویه و دو مولفه همجوشی (سوالات ۱، ۲، ۹) و گسلش شناختی (سوالات ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۰، ۱۱ و ۱۲) می‌باشد. نمره گذاری این پرسشنامه نیز بر اساس طیف لیکرت شش درجه‌ای (هرگز: ۱ تا همیشه: ۶) است. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۱۲ تا ۷۲ است و نقطه برش ۴۲ می‌باشد. مقادیر بالاتر نشان دهنده همجوشی شناختی بیشتر است. گیلاندرز و همکاران (۲۰۱۴) میزان روایی سازه پرسشنامه را مطلوب و به میزان $0/93$ گزارش کردند. در پژوهش زارع (۱۳۹۳) روایی محتوایی آن مطلوب و به میزان $0/92$ گزارش شده است. در پژوهش گیلاندرز و همکاران (۲۰۱۴) مقدار پایایی زیرمقیاس‌های گسلش شناختی و همجوشی شناختی و نمره کل پرسشنامه را به ترتیب $0/82$ ، $0/84$ و $0/88$ گزارش کردند. زارع (۱۳۹۳) این مقیاس را در ایران هنجاریابی کرد و ضرایب تحلیل عاملی تأییدی در آن مطالعه بین $0/46$ تا $0/83$ بود که نشان از روایی قابل قبول این پرسشنامه داشت. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش زارع نیز برای دو خرده‌مقیاس همجوشی و گسلش به ترتیب $0/76$ و $0/85$ و برای نمره کل این پرسشنامه $0/77$ برآورد شد. پایایی همجوشی شناختی در این پژوهش به روش آلفای کرونباخ $0/93$ و برای خرده مقیاس‌های گسلش و همجوشی به ترتیب $0/91$ و $0/82$ محاسبه شد.

پرسشنامه اجتناب تجربی (MEAQ): پرسشنامه اجتناب تجربی توسط گامز و همکاران (۲۰۱۱) به منظور سنجش اجتناب تجربی طراحی شده است. این پرسشنامه شامل ۶۲ گویه و ۶ مولفه است و نمره گذاری آن بر اساس طیف لیکرت ۶ درجه‌ای (شدیداً مخالف: ۱ تا شدیداً موافق: ۶) می‌باشد. گویه‌های این پرسشنامه شامل اجتناب رفتاری (۵۹، ۵۵، ۵۱، ۴۵، ۳۹، ۳۲، ۲۶، ۲۰، ۱۴، ۱۸)، انزجار از آشفتگی (۶۱، ۵۸، ۵۴، ۵۰، ۴۴، ۳۸، ۳۴، ۳۱، ۲۵، ۱۹، ۱۳، ۷، ۲)، تعلل (۳۶، ۳۰، ۱۷، ۱۱، ۵، ۴۲، ۴۷)، حواس‌پرتی (۴۰، ۳۳، ۲۷، ۲۲، ۱۵، ۹، ۳)، سرکوبی/انکار (۶۰، ۵۶، ۵۲، ۴۹، ۴۶، ۴۱، ۳۵، ۲۸، ۲۳، ۲۱، ۱۶، ۱۰، ۴)، تحمل آشفتگی

3. Multidimensional Experiential Avoidance Questionnaire

1. Mindful Attention Awareness Scale

2. Cognitive Fusion Questionnaire

(۶۲،۵۳۵۷،۴۸،۳۷۴۳،۲۹،۱۸،۱۲،۶) است. حداقل و حداکثر نمره در این پرسشنامه به ترتیب ۶۲ و ۳۷۲ است و نقطه برش این مقیاس ۲۱۷ می باشد. نمرات بالاتر نشان دهنده اجتناب تجربی بیشتر است. گویه های این پرسشنامه شامل اجتناب رفتاری، انزجار از آشفتگی، تعلل، حواس پرتی، سرکوبی/انکار، تحمل آشفتگی است. گامز و همکاران (۲۰۱۱) ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) را برای خرده مقیاس اجتناب رفتاری ۰/۸۵، انزجار از آشفتگی ۰/۸۴، تعلل ۰/۸۹، حواس پرتی/توقف ۰/۸۹، سرکوبی و انکار ۰/۸۶ و تحمل آشفتگی ۰/۸۷ گزارش نمودند. در پژوهش جوانمردی و همکاران (۱۴۰۳) نیز ضریب آلفای کرونباخ نمره کل پرسشنامه اجتناب تجربی ۰/۸۹ به دست آمد. پایایی اجتناب تجربی در این پژوهش به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۷ و برای خرده مقیاس های اجتناب رفتاری، انزجار از آشفتگی، تعلل، حواس پرتی، سرکوبی/انکار و تحمل آشفتگی به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۸، ۰/۸۲، ۰/۹۴ و ۰/۹۳ محاسبه شد.

یافته ها

حداقل و حداکثر سن شرکت کنندگان در پژوهش حاضر ۱۷ الی ۲۸ سال گزارش شد. از تعداد کل شرکت کنندگان ۴۹ درصد (۱۴۷ نفر) آقا و ۵۱ درصد (۱۶۱) خانم بودند. در جدول ۱ شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده اند. بر اساس جدول ۱ مقادیر کجی و کشیدگی متغیرها که در بازه بین ۲- الی ۲ قرار دارد نیز نشان از نرمال بودن متغیرها است. بر اساس شاخص ماکس لانوبیس، پاسخ ۴ نفر از شرکت کنندگان حذف شد. همچنین ضریب نرمال بودن چند متغیری (ضریب ماردیا) برای متغیرهای پژوهش ۳/۷۳ محاسبه شد و با توجه به اینکه نسبت بحرانی مربوط به این ضریب ۱/۷۷ محاسبه شد (و از ۱/۹۶ کوچکتر بود)، نرمال بودن چند متغیری داده های پژوهش تایید شد. ضریب تحمل برای متغیرهای ذهن آگاهی، همجوشی شناختی و اجتناب تجربی به ترتیب ۰/۷۳۲، ۰/۸۰۷ و ۰/۷۲۱ محاسبه شد و ضریب تورم واریانس برای این متغیرها به ترتیب ۱/۲۴، ۱/۳۶ و ۱/۳۹ محاسبه شد. با توجه به اینکه شاخص های تحمل بزرگتر از ۰/۱ و شاخص های تورم واریانس کوچکتر از ۱۰ بودند (کلاین، ۲۰۲۳) مدل فاقد مشکل هم خطی بود.

جدول ۱. شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
ذهن آگاهی	۲۲	۸۳	۵۱/۴۶	۱۰/۴۸	-۰/۰۵۴	۰/۱۹۵
گسلش	۳	۱۸	۱۰/۳۶	۲/۸۵	۰/۰۵۷	۰/۰۹۱
همجوشی	۱۰	۵۱	۲۹/۳۴	۷/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۲۱
نمره کل	۱۴	۶۸	۳۹/۶۹	۹/۴۲	۰/۰۴۵	۰/۱۴۸
اجتناب رفتاری	۲۲	۶۰	۳۹/۴۸	۶/۶۲	۰/۰۹۹	۰/۱۰۸
پیشانی ناسازگار	۲۶	۶۵	۴۶/۷۱	۷/۷۹	-۰/۰۲۷	-۰/۲۹۹
تعلل	۱۰	۴۲	۲۴/۵۱	۵/۵۷	-۰/۰۳۸	۰/۱۱۸
حواس پرتی/فرونشانی	۱۴	۳۸	۲۵/۱۱	۴/۳۰	۰/۱۰۳	-۰/۰۱۳
انکار/سرکوبی	۲۰	۷۸	۴۶/۴۲	۱۰/۲۷	۰/۲۵۷	۰/۰۹۷
تحمل پیشانی	۱۴	۶۱	۳۷/۹۷	۹/۱۱	-۰/۰۴	-۰/۰۸
نمره کل	۱۴۲	۳۱۲	۲۲۰/۱۹	۳۰/۷۱	۰/۲۷۸	۰/۳۷۳
ترس	۸	۳۰	۱۷/۸۹	۳/۷۰	۰/۱۷۹	۰/۳۱۲
اجتناب/اضطراب اجتماعی	۱۰	۳۳	۲۱/۴۲	۴/۰۳	۰/۰۷۲	-۰/۲۸۲
علائم فیزیولوژیک	۴	۲۰	۱۲/۲۴	۲/۵۳	-۰/۱۲۱	۰/۱۵۴
نمره کل	۲۷	۷۷	۵۱/۴۷	۷/۸۷	-۰/۰۳۸	-۰/۳۷۸

در جدول ۲ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش ارائه شده است که براساس آن، ضریب همبستگی بین مولفه‌های ذهن آگاهی، همجوشی شناختی، اجتناب تجربی و اضطراب اجتماعی در سطح احتمال ۵ درصد معنادار هستند.

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای مدل پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱. ذهن آگاهی	۱														
۲. گسلش	-۰/۳۱	۱													
۳. همجوشی	-۰/۳۶	۰/۷۳	۱												
۴. نمره کل (همجوشی شناختی)	-۰/۳۷	۰/۸۶	۰/۹۸	۱											
۵. اجتناب رفتاری	-۰/۲۹	۰/۳۳	۰/۳۶	۰/۳۷	۱										
۶. پریشانی ناسازگار	-۰/۲۷	۰/۳۰	۰/۳۳	۰/۳۴	۰/۹۳	۱									
۷. تعلل	-۰/۲۶	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۳۱	۰/۹۳	۰/۹۳	۱								
۸. حواس پرتی/فرونشانی	-۰/۲۷	۰/۳۰	۰/۳۳	۰/۳۵	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۹۳	۱							
۹. انکار/سرکوبی	-۰/۲۷	۰/۲۸	۰/۳۱	۰/۳۲	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۹۴	۱						
۱۰. تحمل پریشانی	-۰/۲۶	۰/۲۲	۰/۳۰	۰/۲۹	-۰/۴۳	-۰/۴۶	-۰/۴۶	-۰/۴۳	-۰/۴۴	۱					
۱۱. نمره کل (اجتناب تجربی)	-۰/۳۹	۰/۴۱	۰/۴۷	۰/۴۸	۰/۹۴	۰/۹۳	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۹۵	-۰/۲۰	۱				
۱۲. ترس	-۰/۲۸	۰/۴۰	۰/۴۶	۰/۴۷	۰/۴۶	۰/۴۲	۰/۴۱	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۱۵	۰/۵۲	۱			
۱۳. اجتناب/اضطراب اجتماعی	-۰/۲۶	۰/۳۰	۰/۴۱	۰/۴۰	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۴۴	۰/۴۷	۰/۴۹	۰/۱۴	۰/۵۸	۰/۳۲	۱		
۱۴. علائم فیزیولوژیک	-۰/۲۳	۰/۲۷	۰/۳۴	۰/۳۴	۰/۴۰	۰/۳۹	۰/۳۷	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۱۳	۰/۴۷	۰/۴۳	۰/۴۱	۱	
۱۵. نمره کل (اضطراب اجتماعی)	-۰/۳۳	۰/۴۳	۰/۵۳	۰/۵۳	۰/۵۹	۰/۵۷	۰/۵۴	۰/۵۷	۰/۵۸	۰/۱۴	۰/۶۹	۰/۷۷	۰/۷۹	۰/۷۳	۱

همجوشی شناختی

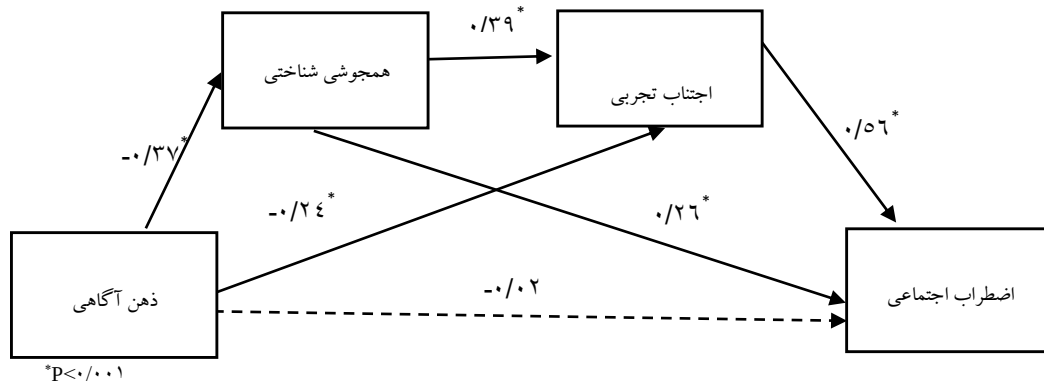
اجتناب تجربی

اضطراب اجتماعی

بر اساس مدل ساختاری ارائه شده در شکل ۱، ذهن آگاهی به طور مستقیم و معناداری هم همجوشی شناختی ($\beta = -0/37$ و $P < 0/001$) و هم اجتناب تجربی ($\beta = -0/24$ و $P < 0/001$) را کاهش می‌دهد؛ به عبارت دیگر، هرچه فرد از ذهن آگاهی بالاتری برخوردار باشد، تمایل کمتری به درهم آمیختگی با افکار و همچنین اجتناب از تجربیات درونی ناخوشایند خواهد داشت. این دو متغیر، یعنی همجوشی شناختی و اجتناب تجربی، به نوبه خود با اضطراب اجتماعی رابطه مستقیم و معناداری دارند؛ به طوری که همجوشی شناختی ($\beta = 0/26$ و $P < 0/001$) و اجتناب تجربی ($\beta = 0/56$ و $P < 0/001$) به طور مستقیم اضطراب اجتماعی را افزایش دادند. این روابط نشان می‌دهد که ذهن آگاهی با کاهش عواملی مانند همجوشی شناختی و

در شکل ۱ مدل ساختاری پژوهش به صورت نقش واسطه‌ای و متوالی همجوشی شناختی و اجتناب تجربی در رابطه بین ذهن آگاهی با اضطراب اجتماعی به همراه ضرایب مسیر آن ارائه شده است. نتایج تحلیل با استفاده از ماکرو Process در SPSS نشان داد که مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است بطوریکه مقدار ضریب تعیین ($R^2 = 0/53$) نشان داد که متغیرهای پیش‌بین توانسته‌اند حدود ۵۳ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین کنند. همچنین، آماره فشر ($F = 112/9$ و $P < 0/001$) معنادار بود که نشان‌دهنده کفایت کلی مدل و برازش قابل قبول آن است. مقدار خطای میانگین مربعات ($MSE = 29/29$) نیز در سطح قابل قبولی قرار داشت و بیانگر ثبات نسبی مدل در پیش‌بینی متغیر ملاک بود.

اجتناب تجربی می‌تواند به طور غیرمستقیم بر اضطراب اجتماعی تأثیر بگذارد.



شکل ۱. مدل تأثیر غیر مستقیم ذهن آگاهی بر اضطراب اجتماعی با واسطه گری همجوشی شناختی و اجتناب تجربی (خطوط پیوسته نشانه مسیرهای معنادار و خط منقطع نشانه مسیر غیر معنادار است).

(اثر = -0.136 و فاصله اطمینان از -0.201 تا -0.074). علاوه بر این، یک مسیر غیرمستقیم معنادار و متوالی نیز در مدل وجود دارد که در آن ذهن آگاهی ابتدا همجوشی شناختی را کاهش می‌دهد و سپس این کاهش منجر به کاهش اجتناب تجربی و نهایتاً کاهش اضطراب اجتماعی می‌شود (اثر = -0.080 و فاصله اطمینان از -0.113 تا -0.051). در مجموع، کل اثرات غیرمستقیم ذهن آگاهی بر اضطراب اجتماعی معنادار و منفی است (اثر = -0.311 و فاصله اطمینان از -0.380 تا -0.245) که تأکید می‌کند نقش ذهن آگاهی در کاهش اضطراب اجتماعی بیشتر از طریق این مکانیسم‌های واسطه‌ای عمل می‌کند.

نتایج تحلیل بوت استرپ (با فاصله اطمینان ۹۵ درصد و حجم نمونه ۱۰۰۰)، در جدول ۱ ارائه شده است. این نتایج نشان می‌دهند که تأثیر مستقیم ذهن آگاهی بر اضطراب اجتماعی در این مدل معنادار نیست (اثر = -0.015 و فاصله اطمینان از -0.083 تا 0.051)، اما تأثیر آن به صورت غیرمستقیم و از طریق متغیرهای واسطه‌ای معنادار است. به طور خاص، ذهن آگاهی از طریق کاهش همجوشی شناختی به کاهش اضطراب اجتماعی کمک می‌کند (اثر = -0.094 و فاصله اطمینان از -0.137 تا -0.061). همچنین، مسیر غیرمستقیم از طریق اجتناب تجربی نیز معنادار است؛ به این معنی که ذهن آگاهی با کاهش اجتناب تجربی، اضطراب اجتماعی را کاهش می‌دهد.

جدول ۳. نتایج تحلیل بوت استرپ برای تعیین وزن‌های رگرسیونی استاندارد مسیرهای مدل پژوهش

مسیر	اثر	حد پایین فاصله اطمینان	حد بالای فاصله اطمینان
ذهن آگاهی ← اضطراب اجتماعی	-0.015	-0.083	0.051
ذهن آگاهی ← همجوشی شناختی ← اضطراب اجتماعی	-0.094	-0.137	-0.061
ذهن آگاهی ← اجتناب تجربی ← اضطراب اجتماعی	-0.136	-0.201	-0.074
ذهن آگاهی ← همجوشی شناختی ← اجتناب تجربی ← اضطراب اجتماعی	-0.080	-0.113	-0.051
مجموع اثرات غیر مستقیم	-0.311	-0.380	-0.245

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش همجوشی شناختی و اجتناب تجربی در رابطه‌ی بین ذهن آگاهی و اضطراب اجتماعی در دانشجویان انجام شد. برای تبیین دقیق‌تر این یافته‌ها، نتایج تحلیل بوت استرپ نشان داد که هر سه مسیر

بحث و نتیجه‌گیری

غیرمستقیم در مدل معنادار هستند که این امر با مبانی نظری و یافته‌های پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد (لانتیم و همکاران، ۲۰۲۴، دیویس و همکاران، ۲۰۲۳، مک کلاسی و همکاران، ۲۰۲۲، یلا و همکاران، ۲۰۲۰، باردین و فرگوس، ۲۰۱۶). اولین مسیر معنادار نشان داد که ذهن آگاهی از طریق کاهش همجوشی شناختی، بر اضطراب اجتماعی تأثیر می‌گذارد. بر اساس مبانی نظری درمان پذیرش و تعهد، ذهن آگاهی به دانشجویان کمک می‌کند تا با افکار منفی و قضاوت‌های درونی در مورد خودشان در موقعیت‌های اجتماعی درگیر نشوند و آنها را به عنوان صرفاً افکار و نه حقایق مشاهده کنند (هیز و همکاران، ۲۰۰۶). این یافته با مطالعات پیشین در زمینه درمان‌های مبتنی بر پذیرش و تعهد همسو است که همجوشی شناختی را یک عامل اصلی در ایجاد و تداوم مشکلات روانی مانند اضطراب اجتماعی می‌دانند (باردین و فرگوس، ۲۰۱۶). دومین مسیر معنادار نشان داد که ذهن آگاهی از طریق کاهش اجتناب تجربی، اضطراب اجتماعی را کاهش می‌دهد. این مسیر، قوی‌ترین واسطه در مدل پژوهش بود. از دیدگاه نظریه درمان پذیرش و تعهد، اجتناب تجربی به عنوان راهبردی ناکارآمد شناخته می‌شود که با افزایش اجتناب از موقعیت‌های اضطراب‌زا، خود موجب تداوم اضطراب می‌گردد (هیز و همکاران، ۲۰۰۶). در محیط دانشجویی، بسیاری از موقعیت‌ها مانند ارائه درسی، شرکت در بحث‌های کلاسی، یا شبکه‌سازی اجتماعی می‌تواند اضطراب‌زا باشند. ذهن آگاهی با افزایش توانایی فرد در پذیرش احساسات ناخوشایند بدون واکنش به آنها، به کاهش این الگوهای رفتاری اجتنابی کمک می‌کند. وقتی دانشجویان یاد می‌گیرند که می‌توانند اضطراب خود را بدون فرار از موقعیت‌های اجتماعی تحمل کنند، اعتماد به نفسشان افزایش یافته و اضطراب اجتماعی آنها کاهش می‌یابد. این یافته نیز با مطالعه مک کلاسی و همکاران (۲۰۲۲) همسو بود؛ و در نهایت، سومین مسیر معنادار نشان‌دهنده یک رابطه متوالی است: ذهن آگاهی ← همجوشی شناختی ← اجتناب تجربی ← اضطراب اجتماعی. این مسیر یک مدل جامع‌تر از نحوه تأثیر ذهن آگاهی بر اضطراب را ارائه می‌دهد. این یافته نشان می‌دهد که ذهن آگاهی ابتدا بر فرآیندهای فکری فرد تأثیر می‌گذارد (کاهش همجوشی شناختی). سپس، کاهش این درهم آمیختگی با افکار، منجر به کاهش تمایل به رفتارهای اجتنابی (اجتناب تجربی) می‌شود. در نهایت، کاهش این رفتار اجتنابی است که به طور مستقیم بر کاهش

اضطراب اجتماعی تأثیر می‌گذارد. این مدل پیچیده، با چارچوب‌های نظری درمان‌های شناختی رفتاری و پذیرش و تعهد همسو است (هیز و همکاران، ۲۰۰۶، باردین و فرگوس، ۲۰۱۶، کالنی و همکاران، ۲۰۲۲) که بر ارتباط تنگاتنگ بین افکار، احساسات و رفتار تأکید دارند.

یافته‌های این پژوهش نکته‌های کلیدی و مهمی را نشان داد: مسیر مستقیم بین ذهن آگاهی و اضطراب اجتماعی معنادار نبوده است، در حالی که مسیرهای غیرمستقیم از طریق همجوشی شناختی و اجتناب تجربی به طور قابل ملاحظه‌ای معنادار هستند. این یافته حاکی از آن است که ذهن آگاهی یک مهارت کلی است که به تنهایی برای کاهش اضطراب اجتماعی کافی نیست و نیاز به تغییر در فرآیندهای شناختی و رفتاری دارد؛ به عبارت دیگر، ذهن آگاهی به عنوان یک مهارت پایه عمل می‌کند که به فرد اجازه می‌دهد تا افکار و احساسات خود را مشاهده کند، اما برای کاهش اضطراب، باید این مهارت در جهت کاهش همجوشی شناختی و اجتناب تجربی به کار گرفته شود؛ بنابراین، تأثیر ذهن آگاهی بر اضطراب اجتماعی یک رابطه پیچیده و چندمرحله‌ای است که نمی‌توان آن را به یک رابطه علت و معلولی ساده تقلیل داد. در مجموع، نتایج این پژوهش بر اهمیت طراحی مداخلات درمانی و آموزشی تأکید دارد که به جای تمرکز صرف بر ذهن آگاهی، بر توسعه مهارت‌های مرتبط با پذیرش تجربیات درونی و کاهش درهم آمیختگی با افکار منفی نیز تمرکز کنند تا به طور مؤثرتری با اضطراب اجتماعی در دانشجویان مقابله شود.

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی نیز بود. در این پژوهش کنترل دقیق متغیرهای زمینه‌ای یا مخدوش کننده که می‌توانند بر متغیرهای اصلی تأثیر بگذارند، صورت نگرفت. به عنوان مثال، متغیرهای جمعیتی مانند جنسیت، سن و رشته تحصیلی در نظر گرفته نشد. بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود در حوزه‌ی کاربردی، مداخلات آموزشی در محیط‌های دانشگاهی به گونه‌ای طراحی شوند که علاوه بر آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی، بر کاهش همجوشی شناختی و اجتناب تجربی نیز تمرکز داشته باشند؛ زیرا این دو فرایند نقش واسطه‌ای اصلی در کاهش اضطراب اجتماعی ایفا کردند. همچنین توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی، مدل متوالی شناسایی شده (ذهن آگاهی ← همجوشی شناختی ← اجتناب تجربی ← اضطراب اجتماعی) در نمونه‌های دانشجویی بزرگ‌تر و متنوع‌تر آزمون شود و نقش

متغیرهای فردی و جمعیت شناختی همچون سن، جنسیت و رشته‌ی تحصیلی به‌عنوان تعدیل‌گر در این روابط مورد توجه قرار گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی در گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت است و با کد اخلاق ETHICS-2409-1762 ثبت شده است. 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 زارداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

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

نقش هر یک از نویسندگان: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم و چهارم استخراج شده است.

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

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از دانشجویانی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

ابوجاسم، زهرا، و خدابخش پیرکلانی، روشنگر. (۱۴۰۴). تاثیر مداخلات روان شناختی و دارودرمانی بر بهبود اضطراب اجتماعی: یک مرور نظام مند. *مجله علوم روانشناختی*، (۱۴۹) ۲۴، ۵۱-۳۳.

<https://doi.org/10.52547/JPS.24.149.33>

امینی، مرضیه، و نشاط دوست، حمید طاهر. (۱۴۰۲). اثربخشی روش تلفیقی طرحواره درمانی با آموزش اختصاصی سازی حافظه بر افسردگی، اضطراب و نشخوار فکری دانشجویان دارای طرحواره‌های ناسازگار اولیه: پژوهش مورد منفرد. *مجله علوم روانشناختی* ۲۲ (۱۲۹)، ۱۰۷-۱۲۶.

<https://doi.org/10.52547/JPS.22.129.1821>

جوانمردی، فرحناز، شفیع‌آبادی، عبدالله، و پوشنه، کامبیز. (۱۴۰۳). پیش‌بینی تحمل‌پریشانی در سالمندان بر اساس حمایت ادراک شده، اجتناب تجربی و هوش معنوی با نقش میانجی ذهن آگاهی. *فصلنامه علمی فرهنگی تربیتی زنان و خانواده*، (۱)۶۶، ۳۱۰-۲۸۳.

https://cwfs.ihu.ac.ir/article_208480.html

حسنوندعموزاده، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی روایی و پایایی مقیاس هراس اجتماعی در میان دانشجویان مبتلا به اضطراب اجتماعی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی*

مازندران، (۱۳۹) ۲۶، ۱۶۶-۱۷۷.

<http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-8146-fa.html>

زارع، حسین. (۱۳۹۳). هنجاریابی مقیاس اجتماعی همجوشی شناختی گیلاندرز بر اساس الگوی بوهرنستات. *نشریه پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی*،

<https://www.magiran.com/p1415813>. ۱۷-۲۶، (۱۵)۴.

سرافرازنسب، مهدی، احمدی، رضا، و غضنفری، احمد. (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی درمان ذهن آگاهی، پسخوراند زیستی و روش ترکیبی بر کیفیت زندگی جنسی مردان دارای انزال زودرس. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۳ (۱۳۹)،

<https://doi.org/10.52547/JPS.23.139.1707>. ۱۶۳-۱۷۷.

عبداله‌زاده، زینب، مشهدی، علی، و طیبی، زهرا. (۱۳۹۴). اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود مشکلات درونی سازی شده نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی. *پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره*، (۲)۵، ۱۵۱-۱۳۶.

<https://doi.org/10.22067/ijap.v5i2.43035>

موسوی، عطیه سادات، پارساقربائی، زهرا، سیاوش، بهاره، و شریفی‌زاوشی، مریم. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر دشواری در تنظیم هیجان و همجوشی شناختی بیماران دیابتی نوع دو. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۱۲، ۱۵۲-

<https://doi.org/10.29252/mejds.0.0.47>. ۱۵۲.

میکائیلی، نیلوفر، نریمانی، محمد، و مرحمتی، فاطمه. (۱۴۰۲). نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان در رابطه اجتناب تجربی با نشانه‌های اضطراب اجتماعی در دانشجویان: یک مطالعه توصیفی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، ۲۲، ۱۰۵۲-۱۰۳۷.

<https://doi.org/10.61186/jrums.22.10.1037>

References

- Abdolahzadeh, Z., Mashhadi, A., & Tabibi, Z. (2016). Effectiveness of Mindfulness-Based Therapy on Improvement Internalizing Difficulties Adolescents with Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 5(2), 136-151. <https://doi.org/10.22067/ijap.v5i2.43035>
- Aboojasem Z., & Khodabakhsh Pirkelani, R. (2025). The Impact of Psychological Interventions and Pharmacotherapy on Improving Social Anxiety: A Systematic Review. *Journal of Psychological Science*, 24(149), 33-51. (In Persian). <http://psychologicalscience.ir/article-1-2875-en.html>
- Abramowitz, J. S., & Blakey, S. M. (2020). *Clinical handbook of fear and anxiety: Maintenance processes and treatment mechanisms* (pp. xiv-399). American Psychological Association. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0000150-000>
- Alvarado-García, P. A. A., Soto-Vásquez, M. R., Infantes Gomez, F. M., Guzman Rodriguez, N. M., & Castro-Paniagua, W.G. (2025). Effect of a mindfulness program on stress, anxiety, depression, sleep quality, social support, and life satisfaction: a quasi-experimental study in college students. *Frontiers in Psychology*, 16, 1508934. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1508934>
- Amini, M., & Neshatdoost, H.T. (2023). Evaluation of the effectiveness of integrated schema therapy method with memory specificity training on the severity of depression, anxiety and rumination of students with early maladaptive schemas: A single subject study. *Journal of Psychological Science*. 22(129), 107-126. (In Persian). <https://doi.org/10.52547/JPS.22.129.1821>
- Bardeen, J. R., & Fergus, T. A. (2016). The interactive effect of cognitive fusion and experiential avoidance on anxiety, depression, stress and posttraumatic stress symptoms. *Journal of contextual behavioral science*, 5(1), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2016.02.002>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 84(4), 822. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Caletti, E., Massimo, C., Magliocca, S., Moltrasio, C., Brambilla, P., & Delvecchio, G. (2022). The role of acceptance and commitment therapy in the treatment of social anxiety: An updated scoping review. *Journal of affective disorders*, 310, 174-182. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.05.008>
- Connor, K. M., Davidson, J. R., Churchill, L. E., Sherwood, A., Weisler, R. H., & Foa, E. (2000). Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN): New self-rating scale. *The British Journal of Psychiatry*, 176(4), 379-386. <https://doi.org/10.1192/bjp.176.4.379>
- Davis, S., Serfaty, M., Low, J., Armstrong, M., Kupeli, N., & Lanceley, A. (2023). Experiential avoidance in advanced cancer: a mixed-methods systematic review. *International journal of behavioral medicine*, 30(5), 585-604. <https://doi.org/10.1007/s12529-022-10131-4>
- Davidson, J. R., Potts, N. L., Richichi, E. A., Ford, S. M., Krishnan, K. R., Smith, R. D., & Wilson, W. (1991). The Brief Social Phobia Scale. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 52, 48-51. <https://doi.org/10.1037/t07672-000>
- Gámez, W., Chmielewski, M., Kotov, R., Ruggero, C., & Watson, D. (2011). Development of a measure of experiential avoidance: the Multidimensional Experiential Avoidance Questionnaire. *Psychological assessment*, 23(3), 692. <https://doi.org/10.1037/a0023242>
- Gillanders, D. T., Bolderston, H., Bond, F. W., Dempster, M., Flaxman, P. E., Campbell, L., ... & Remington, B. (2014). The development and initial validation of the cognitive fusion questionnaire. *Behavior therapy*, 45(1), 83-101. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.09.001>

- Hassanvand Amouzadeh, M. (2016). Validity and reliability of Social Phobia Inventory in students with social anxiety. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 26(139), 166-177. (In Persian). <https://sid.ir/paper/44788/en>
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*, 44(1), 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, A. F., & Preacher, K. J. (2013). Conditional process modeling: Using structural equation modeling to examine contingent causal processes. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling: A second course* (2nd ed., pp. 219-266). IAP Information Age Publishing. <https://psycnet.apa.org/record/2014-01991-006>
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2021). Experiential avoidance and psychological inflexibility as predictors of mental health problems: A longitudinal perspective. *Journal of Clinical Psychology*, 77(10), 2245-2260. <https://doi.org/10.1002/jclp.23188>
- Jackson, D. L. (2003). Revisiting sample size and number of parameter estimates: Some support for the N: q hypothesis. *Structural equation modeling*, 10(1), 128-141. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM1001_6
- Javanmardi, F., Shafi Abadi, A., & Poshaneh, K. (2024). The Prediction of distress tolerance model in the elderly based on perceived support, experiential avoidance and spiritual intelligence with the mediating role of mindfulness. *The Women and Families Cultural-Educational*, 19(66), 283-310. (In Persian). https://cwfs.ihu.ac.ir/article_208480.html?lang=en
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications. URL: <https://www.guilford.com/books/Principles-and-Practice-of-Structural-Equation-Modeling/Rex-Kline/9781462551910?srltid=AfmBOoq5jksPG75NTAbx4W0AV5dC1dlPmXba07FZXyp3oUfCikmpK1Qq>
- Lantheaume, S., Shankland, R., Buchier, L., Facchin, A., & Kotsou, I. (2024). Mindfulness-based programs sustainably increase mental health: The role of cognitive fusion and mindfulness practice. *European Review of Applied Psychology*, 74(2), 100876. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2023.100876>
- Laldinpuii, B., Bhattacharjee, R., Dutta, R., & Bordoloi, S. (2024). Impact of social anxiety on the life style of students. *Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities*, 7(6), 22-27. <https://doi.org/10.53555/jrtdd.v7i6.2882>
- Malik, S., & Perveen, A. (2023). Mindfulness and anxiety among university students: Moderating role of cognitive emotion regulation. *Current Psychology*, 42(7), 5621-5628. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01906-1>
- Manova, V., & Khoury, B. (2024). Interpersonal perfectionism and social anxiety: The mediational role of mindfulness. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 56(3), 205. <https://doi.org/10.1037/cbs0000370>
- McCluskey, D. L., Haliwa, I., Wilson, J. M., Keeley, J. W., & Shook, N. J. (2022). Experiential avoidance mediates the relation between mindfulness and anxiety. *Current Psychology*, 41(6), 3947-3957. <http://www.springer.com/psychology/journal/12144?detailsPage=aimsAndScopes>
- Mikaeili, N., Narimani, M., & Marhamati, F. (2024). The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation in the Relationship between Experiential Avoidance and Social Anxiety Symptoms in College Students: A Descriptive Study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 22(10), 1037-1052. (In Persian). <https://dx.doi.org/10.61186/jrums.22.10.1037>
- Mousavi, A. S., Parsaqarabaei, Z., Siavash, B., & Sharifi, Z. M. (2022). The Effectiveness of Mindfulness Therapy on Difficulties in Emotion Regulation and Cognitive Fusion in Patients With Type 2 Diabetes. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 12, 152-

152. (In Persian).
<http://dx.doi.org/10.29252/mejds.0.0.47>
- Oren-Yagoda, R., Paz, N., & Aderka, I. M. (2023). Pride in social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 99, 102759.
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2023.102759>
- Querstret, D., Morison, L., Dickinson, S., Cropley, M., & John, M. (2020). Mindfulness-based programs sustainably increase mental health: The role of cognitive fusion and mindfulness practice. *Mindfulness*, 11(10), 2407–2419.
<https://doi.org/10.1007/s12671-020-01450-0>
- Sarafraznasab, M., Ahmadi, R., & Ghazanfari, A. (2024). Comparison of the effectiveness of mindfulness therapy, biofeedback, and combined method on sexual quality of life in men with premature ejaculation. *Journal of Psychological Science*. 23(139), 163-177. (In Persian).
<https://doi.org/10.52547/JPS.23.139.1707>
- Seçer, İ., & Ulaş, S. (2021). An investigation of the effect of COVID-19 on OCD in youth in the context of emotional reactivity, experiential avoidance, depression and anxiety. *International journal of mental health and addiction*, 19(6), 2306-2319.
<https://doi.org/10.1007/s11469-020-00322-z>
- Swee, M. B., Hudson, C. C., & Heimberg, R. G. (2021). Examining the relationship between shame and social anxiety disorder: A systematic review. *Clinical psychology review*, 90, 102088.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102088>
- Thomas, K. N., & Bardeen, J. R. (2020). The buffering effect of attentional control on the relationship between cognitive fusion and anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 132, 103653.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103653>
- Vargas-Nieto, J. C., Montorio, I., Gantiva, C., & Froufe, M. (2022). Revista Latinoamericana de Psicología. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 54, 205-213.
<https://doi.org/10.14349/rlp.2022.v54.23>
- Yela, J. R., Crego, A., Gómez-Martínez, M. Á., & Jiménez, L. (2020). Self-compassion, meaning in life, and experiential avoidance explain the relationship between meditation and positive mental health outcomes. *Journal of clinical psychology*, 76(9), 1631-1652. <https://doi.org/10.1002/jclp.22932>
- Zare, H. (2014). Standardizing of the social scale of cognitive fusion Gillanders based on Bohrnstedt model. *Social Psychology Research*, 15(4), 16-28. (In Persian). <https://www.magiran.com/p1415813>