



Research Article

The Relationship between Stressful Life Events and Non-Suicidal Self-Injury among Students: The Mediating Role of Generalized Anxiety and Depression

Authors

Milad Shakeri¹, Ahmad Mansouri^{2*}

 1. Department of Psychology, Ne.C., Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.
milad.shakeri@iaui.ac.ir

 2. Department of Psychology, Ne.C., Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.
(Corresponding Author)

Abstract

Receive Date:
14/09/2025

Accept Date:
08/09/2025



Introduction: While the relationship between stressful life events and non-suicidal self-injury has been explored, there has been less focus on the mediating factors involved, particularly generalized anxiety. Therefore, the primary aim of this study was to examine the roles of generalized anxiety and depression as mediators in the relationship between stressful life events and non-suicidal self-injury among students.

Method: The current research method was fundamental, cross-sectional, and descriptive of the correlation type. The study's statistical population consisted of all undergraduate students enrolled at the universities of Neyshabur during the academic year 2023-2024. A sample of 521 undergraduate students was selected using multi-stage cluster sampling method. The instruments utilized in this study included the Life Stressful Events Screening Questionnaire, the Beck Depression Inventory-13, the Generalized Anxiety Disorder 7-item, and the Deliberate Self-Harm Inventory. The research data were analyzed using SPSS software version 26 and LISREL software version 8.8, employing the structural equation modeling.

Results: The results of the study revealed a relationship between stressful life events, generalized anxiety, depression, and non-suicidal self-injury. Specifically, the findings indicated that generalized anxiety and depression mediate the connection between stressful life events and non-suicidal self-injury among students.

Discussion and conclusion: Stressful life events, generalized anxiety, and depression significantly influence non-suicidal self-injury among students. Researchers and experts in psychology should focus on these variables to develop effective pathological models and treatment strategies.

Keywords

Depression, generalized anxiety, non-suicidal self-injury, stressful life events, students.

Corresponding Author's E-mail

mansoury_am@iaui.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

The transition from adolescence to adulthood brings a host of new stressors, including leaving home, financial independence, seeking romantic relationships, and, for many, the pursuit of higher education. While this period is a time of significant growth, it is also marked by instability in key areas such as employment, finances, housing, and relationships, which makes it a crucial phase for the development of psychological issues, including self-harm, non-suicidal self-injury (NSSI), and suicide (Kingsbury et al., 2021). Although the university years provide valuable educational, personal, and social opportunities, they are also a critical time for the emergence of psychological disorders and risky behaviors, including NSSI (Kiekens et al., 2019). Adolescents and young adults, in particular, are at heightened risk for engaging in NSSI and suicide (Tseng et al., 2025). NSSI refers to intentional, often painful physical harm—such as cutting, burning, hitting, or biting—performed to alleviate negative emotions, resolve interpersonal issues, or induce positive emotional states, without the intention of causing death (American Psychiatric Association, 2022). While it may provide temporary relief, NSSI can lead to long-term physical, psychological, and social consequences, including infections, guilt, shame, suicidal thoughts, and the development of additional mental health disorders (Wilkinson et al., 2022). The prevalence of NSSI in Iranian adolescents and students is notably high, with lifetime rates of 21.4% and 29.3%, respectively (Abbasi-Ghahramanloo et al., 2024).

Various factors are associated with NSSI, such as childhood maltreatment, difficulties in emotion regulation, psychological distress, social support, and family functioning (Ghadari et al., 2020; Rostami & Mansouri, 2024). Stressful life events (SLEs) are another important factor linked to NSSI (Wei et al., 2022). According to the diathesis-stress model, individuals may have a predisposition to certain behaviors, like NSSI, but it is SLEs that often trigger these behaviors (Barlow et al., 2023). Research shows a connection between SLEs and NSSI in adolescents (Ye et al., 2024; Mansouri et al., 2022) and students (Hamza et al., 2021). Anxiety disorders, particularly generalized anxiety disorder (GAD), are also strongly linked to NSSI. Individuals with GAD and social anxiety disorder (SAD) are more likely to engage in NSSI, independent of mood disorders or substance use (Chartrand et al., 2012). Studies have found significant correlations between GAD symptoms and NSSI in adolescents and young adults (Sun et al., 2023; Jiao et al., 2022). GAD is characterized by excessive worry, difficulty concentrating, irritability, and sleep disturbances (American Psychiatric Association, 2022). GAD has a particularly significant role in the development of NSSI, as

its chronic nature makes it resistant to treatment (Khodayarifard et al., 2017).

Depression is another key factor in the onset of NSSI. Symptoms of depression include persistent sadness, loss of interest in activities, fatigue, and suicidal thoughts (American Psychiatric Association, 2022). A significant portion of individuals with depression or bipolar disorder have engaged in self-injury (Wang et al., 2021). Research shows that depression is a major contributor to NSSI in adolescents (Yi et al., 2022; Lee et al., 2021). Adolescents with depression who engage in NSSI tend to experience higher levels of anxiety, helplessness, and sleep disturbances compared to those without NSSI (Yi et al., 2022). Depression plays a central role in the development of NSSI among both adolescents and young adults (Jiao et al., 2022; Sun et al., 2023).

Although the relationship between SLEs and NSSI has been extensively studied, the underlying mediating mechanisms are not fully understood. Depression and generalized anxiety symptoms are possible mediators in this relationship. Research has shown that depression mediates the connection between SLEs and NSSI in adolescents (Wei et al., 2022; Wan et al., 2023). Other studies have indicated that depression and anxiety mediate this relationship in young adults (Jiang et al., 2022). Additionally, emotional regulation difficulties and internalized symptoms like anxiety and depression are also found to mediate the relationship between SLEs and NSSI (Zhou et al., 2024). For example, depression mediates the link between peer victimization and NSSI in adolescents (Li et al., 2022) and parental rejection and NSSI (Zhu et al., 2020). Other variables, including social avoidance, rumination, and cyberbullying, have also been found to mediate the relationship between SLEs and NSSI (Ding et al., 2024; Becker et al., 2023). Although research on the mediating role of generalized anxiety in the relationship between SLEs and NSSI is limited, some studies suggest that anxiety plays a mediating role between cyberbullying and NSSI (Zhu et al., 2021; Zhang et al., 2022). The primary aim of this study is to examine the mediating roles of generalized anxiety disorder and depression in the relationship between SLEs and NSSI. This investigation could provide valuable insights into the psychological processes underlying NSSI, ultimately contributing to more effective prevention and intervention strategies for adolescents and young adults at risk.

Method

This is a descriptive-correlational, cross-sectional, and fundamental research study using structural equation modeling. The study population consists of all undergraduate students enrolled in universities in the city of Neyshabur during the academic year 2023-2024. The sample includes 521 undergraduate students, selected through multi-stage cluster sampling. First, two

universities were selected from the universities in Neyshabur: The University of Neyshabur (N= 2800) and the Islamic Azad University, Neyshabur Branch (N= 7863). In the second step, among the faculties of the University of Neyshabur (Faculty of Arts, Faculty of Basic Sciences and Engineering, Faculty of Literature and Humanities, and Faculty of New Technologies and Interdisciplinary Studies), the Faculty of Arts and the Faculty of Basic Sciences and Engineering were chosen. Similarly, from the faculties of the Islamic Azad University, Neyshabur Branch (Faculties of Basic Sciences, Humanities, and Engineering), the Faculty of Humanities and the Faculty of Basic Sciences were randomly selected. In the third step, classes were chosen randomly from the selected faculties until the desired sample size was achieved. It has been suggested that for model-based research, the sample size should be at least 200 individuals, or at least 20 participants per variable (Meyers et al., 2016). In total, 540 questionnaires were distributed. The inclusion criteria were being an undergraduate student, aged between 18 and 40 years, and willingness to participate in the study. The exclusion criteria included incomplete or invalid questionnaires. The research tools included the Life Stressful Events Screening Questionnaire (LSESQ), the Beck Depression Inventory - 13-item version (BDI-13), the Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7), and the Deliberate Self-Harm Inventory (DSHI). The research data were analyzed using SPSS software version 26 and LISREL software version 8.8, employing the structural equation modeling (SEM).

Results

The results show the following: a) There is a direct relationship between LSEs and NSSI ($p < 0.05$), b) There is a direct relationship between LSEs and generalized anxiety ($p < 0.05$), c) There is a direct relationship between LSEs and depression and its dimensions ($p < 0.05$), d) There is a direct relationship between generalized anxiety NSSI ($p < 0.05$), e) There is a direct relationship between depression and NSSI ($p < 0.05$). The assumptions of interval measurement, normality, and relationships between the variables of the study were met. To examine the mediating role of generalized anxiety and depression in the relationship between SLEs and NSSI, structural equation modeling was used. The initial results showed that the direct effect of SLEs on generalized anxiety ($p < 0.05$, $\beta = 0.71$, $t = 12.42$) and depression ($p < 0.05$, $\beta = 0.75$, $t = 13.12$) was significant. The direct effect of generalized anxiety ($p < 0.05$, $\beta = 0.22$, $t = 3.56$) and depression ($p < 0.05$, $\beta = 0.48$, $t = 7.01$) on SLEs was significant. The indirect effect of SLEs on NSSI through generalized anxiety and depression was significant ($p < 0.01$, $\beta = 0.51$, $t = 9.76$). The fit indices for the this model, including Chi-square, Comparative Fit Index (CFI), Normed Fit Index (NFI), Non-Normed Fit Index (NNFI), Incremental Fit Index (IFI), Goodness of Fit Index (GFI), and Root Mean

Square Error of Approximation (RMSEA), were 396.43 ($p = 0.01$), 0.95, 0.94, 0.94, 0.95, 0.92, and 0.092, respectively. According to existing sources (Meyers et al., 2016), fit indices should be greater than 0.90, and RMSEA should be less than 0.08. Although the fit indices of this model are favorable, due to the RMSEA being above 0.08, model modification was performed. The results showed that the direct effect of SLEs on generalized anxiety ($p < 0.05$, $\beta = 0.75$, $t = 12.21$) and depression ($p < 0.05$, $\beta = 0.82$, $t = 13.13$) was significant. The direct effect of generalized anxiety ($p < 0.05$, $\beta = 0.20$, $t = 3.93$) and depression ($p < 0.05$, $\beta = 0.47$, $t = 6.33$) on NSSI was significant. The indirect effect of SLEs on NSSI through generalized anxiety and depression was significant ($p < 0.01$, $\beta = 0.53$, $t = 9.70$). The fit indices for the final model, including Chi-square, CFI, NFI, NNFI, IFI, GFI, and RMSEA, were 313.07 ($p = 0.01$), 0.96, 0.95, 0.95, 0.96, 0.93, and 0.08, respectively. These results indicate that the model fit indices are above 0.90, and the RMSEA is 0.08, suggesting a good fit for the model. In other words, generalized anxiety and depression mediate the relationship between SLEs and NSSI.

Conclusion

The main objective of this study was to explore the mediating role of generalized anxiety and depression in the relationship between SLEs and NSSI among students. The findings align with previous research involving adolescents (Ye et al., 2024; Zhou et al., 2024; Mansouri et al., 2022; Wei et al., 2022; Wan et al., 2023), students (Hamza et al., 2021), and young adults (Zhang et al., 2024), showing a significant relationship between SLEs and NSSI. The study revealed that students who experienced more SLEs reported higher levels of NSSI. The findings also showed that SLEs significantly impact generalized anxiety and depression, with a clear relationship between them. This supports previous studies indicating a connection between SLEs and anxiety (Zhou et al., 2024; Jiang et al., 2022; Zhang et al., 2022), as well as depression (Zhou et al., 2024; Liu et al., 2023; Wan et al., 2023; Wei et al., 2022). Based on these results, it can be concluded that students who undergo more SLEs are likely to report more symptoms of generalized anxiety and depression. According to the diathesis-stress model, SLEs are crucial in the development of NSSI, generalized anxiety, and depression.

Furthermore, the study found that generalized anxiety symptoms influence NSSI in students, which is consistent with previous research linking anxiety disorders, particularly generalized anxiety, to NSSI. For instance, Sun et al. (2023) reported a correlation between anxiety, measured by the generalized anxiety scale (GAD-7), and NSSI in hospitalized adolescents and adults. Similarly, Jiao et al. (2022) identified a relationship between generalized anxiety disorder (GAD) symptoms and NSSI in

adolescents, while Peters et al. (2019) showed that anxiety disorders, such as GAD, are related to NSSI. Therefore, it can be concluded that NSSI behaviors are more prevalent in students with higher levels of GAD symptoms. The study also indicated that depression affects NSSI, with a significant relationship between depression and NSSI. This finding is in line with earlier studies (Sun et al., 2023; Jiao et al., 2022; Peng et al., 2024; Wang et al., 2021) which have shown that depression plays a critical role in predicting NSSI. For example, Sun et al. (2023) emphasized the role of depression in predicting NSSI in hospitalized adolescents and adults, and similar results have been found in studies involving adolescents and young adults. Based on these results, it can be concluded that NSSI behaviors are more prevalent in students who experience higher levels of depression.

Ultimately, the results showed that generalized anxiety and depression mediate the relationship between SLEs and NSSI in students. These findings suggest that when students encounter life stressors, they may develop symptoms of generalized anxiety and depression, which in turn are closely linked to NSSI. In other words, life stress events can influence this behavior through generalized anxiety and depression. Although no research has been found specifically examining the mediating role of generalized anxiety and depression in the relationship between SLEs and NSSI in students, Jiang et al. (2022) found that emotions such as depression and anxiety mediate the relationship between negative life events and NSSI in adolescents. Zhou et al. (2024) observed that emotion regulation and internalized symptoms such as anxiety and depression mediate the relationship between SLEs and NSSI in adolescents. Wei et al. (2022) and Wang et al. (2023) reported that depression mediates the relationship between SLEs and NSSI in adolescents. Other studies have found that depression mediates the relationship between peer victimization and NSSI in adolescents (Li et al., 2022), parental rejection and NSSI in adolescents (Zhu et al., 2020), students' attitudes toward suicide and frustrated interpersonal needs with NSSI in students (Park et al., 2022), neuroticism and NSSI in students (Liao et al., 2022), and cyber-victimization and NSSI in adolescents (Liu et al., 2023). Other research has shown that depression, along with other variables such as social avoidance (Ding et al., 2024), mentalization (Yang et al., 2025), experiential avoidance (Ding et al., 2022), and cyberbullying (Baker et al., 2023), mediates the

relationship between SLEs and NSSI in adolescents and young adults. Zhou et al. (2024) reported that anxiety mediates the relationship between cyber-victimization and NSSI in adolescents. Zhang et al. (2022) found that anxiety mediates the relationship between negative life events and NSSI in adolescents. Although the current study was conducted with students, most of the studies mentioned above focus on adolescents.

In conclusion, this study demonstrates that SLEs indirectly lead to NSSI in students through generalized anxiety and depression. The findings underscore the significant role of generalized anxiety and depression in the development of NSSI. Preventive measures, including awareness campaigns, early identification of at-risk individuals, and timely interventions, are critical. Additionally, therapeutic approaches such as stress management, mindfulness, emotion regulation, cognitive-behavioral therapy, and schema therapy can play a vital role in preventing and treating NSSI. However, the study has limitations, such as its cross-sectional and descriptive nature, which prevents causal inferences. Longitudinal studies would provide more detailed insights into the relationships between these variables. Furthermore, the reliance on self-report measures may introduce response biases, so future research using interviews and observations could yield more accurate data.

Ethical Considerations

The ethical considerations of this research included maintaining confidentiality of information, avoiding harm to participants, and obtaining written informed consent.

Compliance with Ethical Guidelines: This article is taken from the master's thesis of the first author, which has the code of ethics IR.IAU.NEYSHABUR.REC.1403.006 from the ethics committee in biomedical research of Islamic Azad University, Neyshabur branch.

Funding: This research did not have any financial support from centers, institutions, and organizations.

Authors' Contribution: The first author was the senior author, the second was the supervisor.

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

Acknowledgments: The authors sincerely appreciate the students who participated in this study. This research was conducted without financial support from any research or non-research organizations.

رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی دانشجویان: نقش میانجی اضطراب فراگیر و افسردگی

نویسندگان

میلاد شاکری^۱، احمد منصوری^{۲*}

۱. گروه روان‌شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران. milad.shakeri@iau.ir

۲. گروه روان‌شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران. (نویسنده مسئول)

چکیده

مقدمه: اگرچه رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی مورد بررسی قرار گرفته است، توجه کمتری به عوامل میانجی این رابطه، به‌ویژه اختلال اضطراب فراگیر، معطوف شده است. ازاین‌رو، هدف اصلی این پژوهش بررسی نقش میانجی اضطراب فراگیر و افسردگی در رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی در میان دانشجویان بود.

روش: این پژوهش از نظر هدف، بنیادی و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل همه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه‌های شهر نیشابور در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. نمونه پژوهش شامل ۵۲۱ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسش‌نامه غربالگری رویدادهای استرس‌زای زندگی، سیاهه افسردگی بک (۱۳ ماده‌ای)، مقیاس اختلال اضطراب فراگیر و سیاهه خود آسیب‌رسانی آگاهانه و تعددی بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS نسخه ۲۶ و LISREL نسخه ۸/۸ و روش مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شدند.

نتایج: نتایج نشان داد که بین رویدادهای استرس‌زای زندگی، اضطراب فراگیر، افسردگی و خودزنی غیرخودکشی رابطه وجود دارد. یافته‌ها حاکی از آن بود که اضطراب فراگیر و افسردگی در رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی در میان دانشجویان نقش میانجی دارند.

بحث و نتیجه‌گیری: رویدادهای استرس‌زای زندگی، اضطراب فراگیر و افسردگی نقش مهمی در خودزنی غیرخودکشی دانشجویان ایفا می‌کنند. پژوهشگران و متخصصان حوزه روان‌شناسی می‌توانند به نقش این متغیرها در تدوین مدل‌های آسیب‌شناختی و درمان توجه کنند.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۴/۰۱/۳۰

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴/۰۶/۱۷



کلیدواژه‌ها

اضطراب فراگیر، افسردگی، خودزنی غیرخودکشی، رویدادهای استرس‌زای زندگی، دانشجویان.

پست الکترونیکی

نویسنده مسئول

mansoury_am@iau.ac.ir

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

مقدمه

گذر از نوجوانی به بزرگسالی با عوامل استرس‌زای متعدد و جدیدی مانند خروج از خانه، مسئولیت‌های مالی جدید، جستجوی روابط عاشقانه، برای بسیاری از بزرگسالان جوان ورود به دانشگاه و تحصیلات عالی همراه است. گرچه این دوره مرحله هیجان‌انگیزی از رشد است، اما با بی‌ثباتی در حوزه‌های مختلفی از جمله شغل، مسائل مالی، مسکن و روابط مشخص می‌شود؛ از این رو دوره بسیار مهمی برای شکل‌گیری آسیب‌های روانی از جمله آسیب به خود، خودزنی غیرخودکشی^۱ و خودکشی است [۱]. سال‌های دانشگاه دوره‌ای خاص همراه با افزایش فرصت‌های تحصیلی، شخصی و اجتماعی است و همچنین، دوره‌ای خاص برای شکل‌گیری اختلال‌های روان‌شناختی و رفتارهای پرخطر مانند خودزنی غیرخودکشی است [۲]. بررسی ادبیات پژوهش نیز نشان می‌دهد که نوجوانان و بزرگسالان جوان در معرض خودزنی غیرخودکشی و خودکشی قرار دارند [۳]. خودزنی غیرخودکشی به آسیب‌های عمدی خفیف تا متوسط، اما دردناک سطح بدن (مثل بریدن، سوراخ کردن، سوزاندن، گاز گرفتن، ضربه زدن، مالیدن) اشاره دارد. این رفتار با هدف رهایی از احساس یا حالت شناختی منفی، حل مشکلات بین فردی و القای حالت احساسی مثبت، اما بدون نیت خودکشی انجام می‌شود و همچنین از نظر اجتماعی پذیرفته شده نیست [۴]. شیوع این رفتار در بین نوجوانان و دانشجویان ایرانی نسبتاً بالا است. برای مثال شیوع طول عمر آن در بین نوجوانان و دانشجویان ایرانی به ترتیب ۲۱/۴ و ۲۹/۳ درصد گزارش شده است [۵]. اگرچه این رفتار در کوتاه‌مدت می‌تواند سبب راحتی افراد شود، اما در بلندمدت پیامدهای جسمی، روان‌شناختی و اجتماعی مختلفی مانند عفونت، احساس گناه، احساس شرم، اقدام به خودکشی، خودکشی موفق و همچنین ابتلا به سایر اختلال‌های روان‌شناختی شود [۶].

عوامل متعددی مانند بدرفتاری دوره کودکی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی، تنظیم هیجان [۷]، پریشانی روان‌شناختی، حمایت اجتماعی [۸]، صفات شخصیت مرزی، تنظیم هیجان [۹]، قربانی شدن قلدری سایبری و تنظیم هیجان [۱۰]، کارکرد خانواده و نشخوار خشم [۱۱]،

طرح‌واره‌های ناسازگار و مقابله معنوی [۱۲] با خودزنی غیرخودکشی مرتبط هستند. یکی دیگر از عوامل مؤثر و مرتبط بر آن رویدادهای استرس‌زای زندگی^۲ است [۱۲]، ۱۳]. رویدادهای استرس‌زای زندگی به انواع رویدادهای منفی اشاره دارد که می‌تواند بر سلامت جسمی و روانی افراد تأثیر منفی بگذارند [۱۳]. استرس و آسیب نقش منحصر به فردی در سبب‌شناسی همه اختلال‌های روانی دارند. بر اساس مدل بیماری‌پذیری-استرس، اگرچه انسان‌ها گرایش به برخی صفات یا رفتارها مانند خودزنی غیرخودکشی را به ارث می‌برند، اما عوامل استرس‌زا نقش مهمی در شکل‌گیری آن دارند [۱۴]. بررسی ادبیات پژوهش نیز نشان می‌دهد که بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان [۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷]، دانشجویان [۱۸] و بزرگسالان جوان [۱۹] رابطه وجود دارد. با وجود این اغلب پژوهش‌های فوق درباره نوجوانان انجام شده است. طبق نسخه تجدیدنظر شده پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی این رفتار اغلب با هدف کاهش احساس یا حالت شناختی منفی، تجربه هیجان یا عاطفه مثبت و حل مشکلات بین فردی انجام می‌شود [۴]. همچنین، مدل‌های مختلفی مانند مدل چهار کارکردی، هفت کارکردی، آسیب‌شناسی رشدی، اجتناب تجربه‌ای، آبشار هیجانی، شناختی - هیجانی، مزایا و موانع، نظری یکپارچه، انگیزشی - ارادی یکپارچه و مدل تحلیل رفتاری - کارکردی برای خودزنی غیرخودکشی ارائه شده است. مدل‌های مورد نظر نشان می‌دهند که آمادگی یا آسیب‌پذیری فردی، رویدادهای استرس‌زای منفی و حالت‌های بهبودی پس از خودزنی غیرخودکشی نقش کلیدی در ایجاد، تداوم و تقویت این رفتار دارند. همچنین در این فرآیند، اختلال در عملکرد هیجانی و تغییرات مرتبط با شناخت نقش تأثیر بسزایی ایفا می‌کنند [۲۰].

اختلال‌های روان‌شناختی از جمله اختلال‌های شخصیت، خوردن، دوقطبی، افسردگی، اضطرابی و مصرف مواد با خودزنی غیرخودکشی مرتبط هستند و خطر انجام این رفتار را افزایش می‌دهند. بروز این رفتار به‌ویژه در افراد مبتلا به اختلال‌های هیجانی مانند افسردگی و اضطراب و اختلال‌های شخصیت نیز در حال افزایش است [۲۰].

2. Stressful Live Events.

1. Non-Suicidal Self-Injury (NSSI).

تحمل‌ناپذیری بلاتکلیفی، بد تنظیمی هیجانی، مبتنی بر پذیرش و مدل یکپارچه برای اختلال اضطراب فراگیر ارائه شده است. این مدل‌ها نشان می‌دهند که رویدادهای استرس‌زا یا منفی زندگی نقش مهمی در شکل‌گیری اختلال اضطراب فراگیر دارند [۲۳]. بررسی ادبیات پژوهش نیز نشان می‌دهد که بین رویدادهای استرس‌زای زندگی با اضطراب و اختلال‌های اضطرابی [۱۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹] رابطه وجود دارد.

خودزنی غیرخودکشی در بین افراد مبتلا به اختلال افسردگی^۶ نیز شایع است [۳۰]. خلق افسرده، فقدان علاقه یا لذت، کاهش وزن، بی‌قراری یا کنده‌روانی حرکتی، کم‌اشتهایی یا پراشتهایی، کم‌خوابی یا پرخوابی، خستگی یا فقدان انرژی، احساس بی‌ارزشی یا احساس گناه بیش‌ازحد و نامتناسب، کاهش توانایی تفکر، تمرکز یا تصمیم‌گیری، افکار مربوط به مرگ و خودکشی جزو ویژگی‌های این اختلال هستند [۴]. نتایج یک پژوهش نشان داد که ۶۲/۲ درصد افراد مبتلا به اختلال افسردگی یا دوقطبی تجربه خودزنی را در یک سال گذشته داشته‌اند [۳۱]. یی^۷ و همکاران [۳۲] دریافتند که نوجوانان مبتلا به افسردگی دارای خودزنی غیرخودکشی افسردگی، درماندگی، اضطراب و مشکل خواب بیشتری را نسبت به نوجوانان افسرده بدون خودزنی غیرخودکشی تجربه می‌کنند. لی^۸ و همکاران [۳۳] مشاهده کردند که نوجوانان درگیر در خودزنی غیرخودکشی اضطراب، افسردگی و علائم شبه روان‌پریشی بیشتر و در مقابل عزت‌نفس کمتری را دارند. سان و همکاران [۲۴] دریافتند که سن، جنسیت، افسردگی، اضطراب، بی‌خوابی و آسیب دوره کودکی با خودزنی غیرخودکشی نوجوان بستری و بزرگسالان مرتبط هستند. باوجود این افسردگی نقش مهمی در پیش‌بینی این رفتار داشت. جیائو^۹ و همکاران [۲۵] گزارش کردند که بین علائم اختلال اضطراب فراگیر و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان رابطه وجود دارد. همچنین شیوع آن در افراد مبتلا به اختلال‌های اضطرابی ۱۱/۴ تا ۳۱/۷ درصد است. از سوی دیگر، علاوه بر مدل بیماری‌پذیری - استرس، [۱۴]، مدل‌های مختلفی مانند اجتناب - شناختی، فراشناختی،

بررسی ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که اختلال‌های اضطرابی با خودزنی غیرخودکشی مرتبط هستند. افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر^۱ و اضطراب اجتماعی درگیر خودزنی غیرخودکشی، فارغ از اثر اختلال‌های خلقی و مصرف مواد، بیشتر اقدام به خودکشی تا خودزنی غیرخودکشی کردند. همچنین، احتمال بیشتری داشت که چندین بار این رفتار را انجام دهند و حداقل یکی از آن موارد اقدام به خودکشی بود [۲۱]. یائو^۲ و همکاران [۲۲] دریافتند که بین اضطراب اجتماعی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان رابطه وجود دارد. در بین اختلال‌های اضطرابی، اختلال اضطراب فراگیر به دلیل ناشناخته بودن و مقاوم بودن به درمان از اهمیت بالایی برخوردار است [۲۳]. نگرانی و اضطراب بیش‌ازحد، دشواری در کنترل نگرانی، اشکال در تمرکز، تنش عضلانی، زود خسته شدن، بی‌قراری، تحریک‌پذیری و اختلال خواب جزو ویژگی‌های این اختلال هستند. افراد مبتلا به این اختلال اغلب درباره شرایط معمول زندگی از جمله کار، امور مالی، سلامتی خود و اعضای خانواده، مشکل فرزندانشان یا مسائل جزئی مانند انجام کارهای خانه یا دیر رسیدن به قرار ملاقات نگران هستند. این افراد پریشانی ذهنی خود را ناشی از نگرانی مداوم و اختلال‌های مرتبط با کارکرد اجتماعی، شغلی یا سایر زمینه‌های مهم می‌دانند [۴]. سان^۳ و همکاران [۲۴] دریافتند که بین اضطراب اندازه‌گیری شده به وسیله مقیاس اختلال اضطراب فراگیر و خودزنی غیرخودکشی نوجوان بستری و بزرگسالان همبستگی وجود دارد. جیائو^۴ و همکاران [۲۵] گزارش کردند که بین علائم اختلال اضطراب فراگیر و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان رابطه وجود دارد. پیترز^۵ و همکاران [۲۶] دریافتند که بین اختلال‌های اضطرابی مانند اختلال اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، وحشت‌زدگی، گذرهراسی و وسواس - اجبار با خودزنی غیرخودکشی رابطه وجود دارد. همچنین شیوع آن در افراد مبتلا به اختلال‌های اضطرابی ۱۱/۴ تا ۳۱/۷ درصد است. از سوی دیگر، علاوه بر مدل بیماری‌پذیری - استرس، [۱۴]، مدل‌های مختلفی مانند اجتناب - شناختی، فراشناختی،

6. Depression Disorder.

7. Yi.

8. Lee.

9. Jiao.

1. Generalized Anxiety Disorder.

2. Yao.

3. Sun.

4. Jiao.

5. Peters.

رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان و جوانان هستند. اگرچه پژوهش درباره نقش میانجی اضطراب فراگیر در رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی مشاهده نشد، اما زو^۵ و همکاران [۲۸] گزارش کردند که اضطراب میانجی میانجی رابطه بین قربانی شدن سایبری و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان است. ژانگ^۶ و همکاران [۲۹] دریافتند که اضطراب میانجی رابطه بین رویدادهای منفی زندگی و این رفتار نوجوانان است. با توجه به آنچه ذکر شد هدف اصلی این پژوهش بررسی نقش میانجی اضطراب فراگیر و افسردگی در رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی دانشجویان بود.

روش

نوع پژوهش

این پژوهش بنیادی، مقطعی و توصیفی - همبستگی از نوع مدل یابی معادلات ساختاری است.

آزمودنی

جامعه آماری و نمونه پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه‌های شهر نیشابور در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ است. نمونه پژوهش شامل ۵۲۱ نفر از دانشجویان مشغول به تحصیل مقطع کارشناسی دانشگاه‌های شهر نیشابور بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. نخست از بین دانشگاه‌های شهر نیشابور (دانشگاه نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور، دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی نیشابور، دانشگاه غیرانتفاعی) دو دانشگاه، یعنی دانشگاه نیشابور (N= ۲۸۰۰) و دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور انتخاب (N= ۷۸۶۳) شدند. در گام دوم، از بین دانشکده‌های دانشگاه نیشابور (دانشکده هنر، دانشکده علوم پایه و مهندسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی و دانشکده فناوری‌های نوین و بین رشته)، دانشکده هنر و دانشکده علوم پایه و مهندسی و از بین دانشکده‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور (دانشکده‌های علوم پایه،

اختلال خلقی بر نقش رویدادهای استرس‌زای زندگی در شکل‌گیری اختلال افسردگی اشاره شده است. برای مثال در مدل یکپارچه اختلال خلقی علاوه بر آسیب‌پذیری زیستی و روان‌شناختی، رویدادهای پر استرس زندگی نقش مهمی در ایجاد این اختلال دارند [۱۴]. بررسی ادبیات پژوهش نیز نشان می‌دهد که بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و افسردگی [۱۳، ۱۶، ۱۷، ۲۷، ۳۴، ۳۵، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۴] نوجوانان، جوانان، دانشجویان و بزرگسالان رابطه وجود دارد.

اگرچه رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی به‌خوبی بررسی شده است، اما مکانیسم‌های میانجی این رابطه تا حد زیادی ناشناخته باقی‌مانده است. علائم و نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی از عواملی هستند که می‌توانند میانجی این رابطه باشند. وی^۱ و همکاران [۱۳] و وان^۲ و همکاران [۱۷] دریافتند که افسردگی میانجی، رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان است. جیانگ^۳ و همکاران [۲۷] گزارش کردند که هیجان‌هایی مانند افسردگی و اضطراب میانجی رابطه بین رویدادهای منفی زندگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان هستند. ژو^۴ و همکاران [۱۶] مشاهده کردند که تنظیم هیجان و علایم درونی شده مانند اضطراب و افسردگی میانجی رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان هستند. در سایر پژوهش‌ها دریافتند که افسردگی میانجی رابطه بین قربانی شدن سایبری و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان [۳۸]، قربانی شدن توسط همسالان و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان [۳۹]، طرد والدین و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان [۴۱]، نگرش دانشجویان به خودکشی و نیازهای بین فردی ناکام شده با خودزنی غیرخودکشی دانشجویان [۴۴]، روان رنجورخویی و خودزنی غیرخودکشی دانشجویان [۴۵] است. پژوهش‌های دیگر نشان دادند که افسردگی به همراه سایر متغیرها از جمله ذهنی‌سازی [۳۴]، اجتناب تجربه‌ای [۳۵]، اجتناب اجتماعی [۳۶] و زورگویی سایبری [۴۰] میانجی رابطه بین

1. Wie.
2. Wan.
3. Jiang.
4. Zhou.

5. Zhu.
6. Zhang.

این پرسش‌نامه با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی در دو بسته قرار گرفتند. سپس برای بررسی روایی سازه این دو بسته از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. بسته نخست شامل پرسش‌های ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۸، ۷ و بسته دوم شامل پرسش‌های ۹، ۶، ۵، ۲ بود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی (CFI= ۰/۹۲، IFI= ۰/۹۷، GFI= ۰/۰۶۳، RMSEA=) این دو خوب بود.

مقیاس اختلال اضطراب فراگیر^۳: ابزاری ۷ ماده‌ای است که توسط اسپیتزر^۴ و همکاران در سال ۲۰۰۶ م. ساخته شده است و بر اساس یک مقیاس چهاردرجه‌ای از صفر (هیچ‌وقت) تا ۳ (تقریباً هرروز) نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمره‌ها بین ۰ تا ۲۱ هست که نمره بالاتر نشان‌دهنده اضطراب فراگیر بیشتر است. اعتبار آزمون به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و بازآزمایی به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۸۳ گزارش شده است. روایی همگرایی آن با پرسش‌نامه اضطراب بک و خرده مقیاس اضطراب فهرست نشانه‌های بالینی به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۷۴ گزارش شده است [۵۱]. ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) نسخه فارسی این مقیاس ۰/۷۹ گزارش شده است. روایی سازه این مقیاس (CFI= ۰/۹۵، NNFI= ۰/۹۷، IFI= ۰/۹۶، GFI= ۰/۰۷۸، RMSEA=) خوب بوده است [۵۲]. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۸۶ بود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی (CFI= ۰/۹۸، NNFI= ۰/۹۸، IFI= ۰/۹۷، GFI= ۰/۰۷۶، RMSEA=) خوب بود.

سیاهه افسردگی بک- ۱۳ ماده‌ای^۵: ابزاری ۱۳ ماده‌ای است که توسط بک و همکاران در سال ۱۹۷۱ م. ساخته شده است و بر اساس یک مقیاس چهاردرجه‌ای از صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمره‌ها بین ۰ تا ۳۹ هست که نمره بالاتر نشان‌دهنده علائم بیشتر افسردگی است. این سیاهه دارای سه خرده مقیاس علائم عاطفی، شناختی و جسمی است. این نسخه همبستگی بسیار خوبی با شاخص کلی (r= ۰/۹۶) و درجه‌بندی بالینگران (r= ۰/۶۱) داشته است [۵۳]. ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) نسخه فارسی این سیاهه ۰/۸۵ گزارش شده است. همبستگی این ابزار با مقیاس افکار خودکشی بک، مقیاس ناامیدی بک،

علوم انسانی و مهندسی)، دو دانشکده علوم انسانی و علوم پایه به تصادف انتخاب شدند. در گام سوم، کلاس‌هایی از بین دانشکده‌های انتخاب شده تا رسیدن به حجم نمونه موردنظر به تصادف انتخاب شدند. پیشنهاد شده است که حجم نمونه برای مدل‌یابی حداقل ۲۰۰ نفر باشد یا به ازای هر متغیر حداقل ۲۰ نفر در نظر گرفته شود [۴۷]. با این وجود تعداد ۵۴۰ پرسش‌نامه اجرا گردید. ملاک‌های ورود شامل دانشجوی کارشناسی بودن، سن ۱۸ تا ۴۰ سال و تمایل برای همکاری در پژوهش بود. ملاک‌های خروج شامل پرسش‌نامه‌های ناقص یا مخدوش بود.

ابزارهای پژوهش

پرسش‌نامه غربالگری رویدادهای استرس‌زای زندگی^۱: ابزاری ۱۳ ماده‌ای است که توسط گودمن^۲ و همکاران [۴۸] در سال ۱۹۹۸ م. تدوین شده است و توسط گرین و همکاران [۴۹] در سال ۲۰۰۶ م. تجدیدنظر شده است. سؤالات پرسش‌نامه شامل رویدادهایی است که ممکن است در هر مرحله از زندگی از جمله اوایل کودکی اتفاق بیفتد و هریک از مواد این پرسش‌نامه به صورت دوگزینه‌ای (بلی و خیر) و به صورت ۰ و ۱ نمره‌گذاری می‌شوند. حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس صفر و ۱۳ است که نمره بالاتر نشان‌دهنده تجربه بیشتر رویدادهای استرس‌زای زندگی است [۴۹]. گودمن و همکاران نشان دادند که این پرسش‌نامه از اعتبار بازآزمایی (۰/۷۳) و روایی همگرایی (۰/۶۴) مناسبی برخوردار است [۴۸]. گرین و همکاران نیز نشان دادند که این پرسش‌نامه از روایی فرهنگی خوبی برخوردار است [۴۹]. ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) نسخه فارسی این پرسش‌نامه ۰/۷۸ و ۰/۷۰ گزارش شده است [۵۰، ۱۲]. روایی سازه آن پس از حذف پرسش‌های ۱، ۲، ۴، ۹ و ۱۲ (CFI= ۰/۹۴، NNFI= ۰/۹۰، IFI= ۰/۹۴، GFI= ۰/۰۸، RMSEA=) خوب بوده است [۵۰]. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۶۶ بود. با توجه به ساختار تک عاملی این پرسش‌نامه و نبود نشانگرهای لازم برای انجام مدل‌یابی معادلات ساختاری در نرم‌افزار LISREL، ماده‌های

3. Generalized Anxiety Disorder 7-Item (GAD-7).
4. Spitzer.
5. The Beck Depression Inventory-13 (BDI-13).

1. The Life Stressful Events Screening Questionnaire (LSESQ).
2. Goodman.

روان‌شناسی و مشاوره و اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور و همچنین معرفی‌نامه برای دانشگاه نیشابور و همچنین دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی نیشابور، در ابتدا با هماهنگی مسئولین ذی‌ربط دانشگاه‌ها به دانشکده‌ها مراجعه شد و ضمن معرفی کلی خود برای هر شرکت‌کننده و بیان اهداف کلی پژوهش، پرسش‌نامه‌های پژوهش به صورت مداد کاغذی به دانشجویان ارائه گردید و نحوه پاسخ‌دهی و اصول اخلاقی پژوهش به صورت کامل توضیح داده شد. در نهایت، پرسش‌نامه‌های تکمیل‌شده جمع‌آوری و از شرکت‌کنندگان در پژوهش تقدیر و تشکر گردید.

شیوه تحلیل داده‌ها

داده‌های پژوهش با نرم‌افزارهای آماری SPSS نسخه ۲۶ و LISREL نسخه ۸/۸ و روش مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شدند.

یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد سن دانشجویان ۲۱/۹۸ و ۴/۴۳ بود. سایر یافته‌های جمعیت‌شناختی در جدول ۱ ارائه شده است. در جدول ۲ یافته‌های توصیفی و نتایج همبستگی پیرسون گزارش شده است.

متغیرهای پژوهش حاضر فاصله‌ای هستند. نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که شاخص‌های کشیدگی و چولگی جدول ۲ کمتر از ± 2 است؛ از این رو متغیرهای پیش‌بین و ملاک این پژوهش دارای توزیع نرمال هستند [۵۶]. همچنین نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد:

الف. بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی رابطه مستقیم وجود دارد ($p < 0.05$)؛

ب. بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و اضطراب فراگیر رابطه مستقیم وجود دارد ($p < 0.05$)؛

ج. بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و افسردگی و ابعاد آن رابطه مستقیم وجود دارد ($p < 0.05$)؛

د. بین اضطراب فراگیر و خودزنی غیرخودکشی رابطه مستقیم وجود دارد ($p < 0.05$)؛

و. بین افسردگی و خودزنی غیرخودکشی رابطه مستقیم وجود دارد ($p < 0.05$).

مقیاس وسواس مرگ، مقیاس پریشانی روان‌شناختی کسلر و پرسش‌نامه سلامت عمومی به ترتیب برابر ۰/۴۹، ۰/۳۵، ۰/۶۲، ۰/۷۹ و ۰/۷۵ بوده است [۵۴]. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۸۶ بود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی ($CFI= 0.96$ ، $NFI= 0.94$ ، $IFI= 0.96$ ، $RMSEA= 0.08$ ، $GFI= 0.93$) نشانگر روایی سازه این سیاهه بود.

سیاهه خود آسیب‌رسانی عمدی^۱: ابزاری ۱۷ ماده‌ای

است که توسط گراتز^۲ در سال ۲۰۰۱ م. ساخته شده و فراوانی، شدت، مدت و نوع رفتار خودزنی را در طول یک سال گذشته ارزیابی می‌کند. این سیاهه در مورد انواع رفتارهای آسیب به خود عمدی استفاده می‌شود. نمره‌گذاری آن به شکل ۱ (بلی) و ۰ (خیر) است. حداقل و حداکثر نمره در این سیاهه ۰ و ۱۷ است که نمره بالاتر نشان‌دهنده خودزنی غیرخودکشی بیشتر است. گراتز ضریب آلفای کرونباخ سیاهه را ۰/۸۲ و ضریب اعتبار آن را به روش آزمون باز آزمون بعد از دو هفته، ۰/۶۸ به دست آوردند [۵۵]. ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) نسخه فارسی این سیاهه ۰/۷۳ بوده است. روایی سازه آن ($CFI= 0.91$ ، $IFI= 0.91$ ، $RMSEA= 0.087$) نیز رضایت‌بخش بوده است [۹]. در پژوهش حاضر ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ۰/۷۲ بود. با توجه به ساختار تک‌عاملی این سیاهه و نبود نشانگرهای لازم برای انجام مدل‌یابی معادلات ساختاری در نرم‌افزار LISREL، ماده‌های این سیاهه در درجه نخست با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی تحلیل شد، اما نتایج حاصل از آن ساختار تک‌عاملی آن را تأیید کرد. از این رو ماده‌های سیاهه در دو بسته بر اساس زوج و فرد بودن قرار گرفتند. سپس برای بررسی روایی سازه این دو بسته از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. بسته نخست، شامل پرسش‌های ۱۷، ۱۵، ۱۱، ۷، ۵، ۱ و بسته دوم، شامل پرسش‌های ۱۶، ۱۴، ۱۲، ۶، ۴ بود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی ($GFI= 0.94$ ، $AGFI= 0.91$ ، $RMSEA= 0.08$) مربوط به این دو بسته خوب بود.

روش اجرای پژوهش

برای اجرای پژوهش پس از تأیید پروپوزال در گروه

1. The Deliberate Self-Harm Inventory (DSHI).
2. Gratz.

جدول ۱. داده‌های جمعیت شناختی مربوط به شرکت‌کنندگان پژوهش

متغیر	فراوانی	درصد	متغیر	فراوانی	درصد	
دانشگاه	دانشگاه آزاد	۳۷۲	۷۱/۴	۱۸	۳/۵	
	دانشگاه دولتی	۱۴۹	۲۸/۶	۱۳۹	۲۶/۷	
جنسیت	دختر	۳۴۷	۶۶/۶	متوسط	۵۷/۶	
	پسر	۱۷۴	۳۳/۴	متوسط به پایین	۹/۶	
وضعیت تأهل	مجرد	۴۲۸	۸۲/۱	پایین	۲/۷	
	متأهل	۸۳	۱۵/۹	با خانواده	۳۷۰	۷۱
دانشکده	جداشده	۱۰	۱/۹	خوابگاه	۱۲۳	۲۳/۶
	علوم انسانی	۲۸۸	۵۵/۳	با دوستان	۱۴	۲/۷
	علوم پزشکی	۵۴	۱۰/۴	به‌تنهایی	۱۴	۲/۷
	علوم پایه و مهندسی	۸۷	۱۶/۷			
	هنر	۹۲	۱۷/۷			

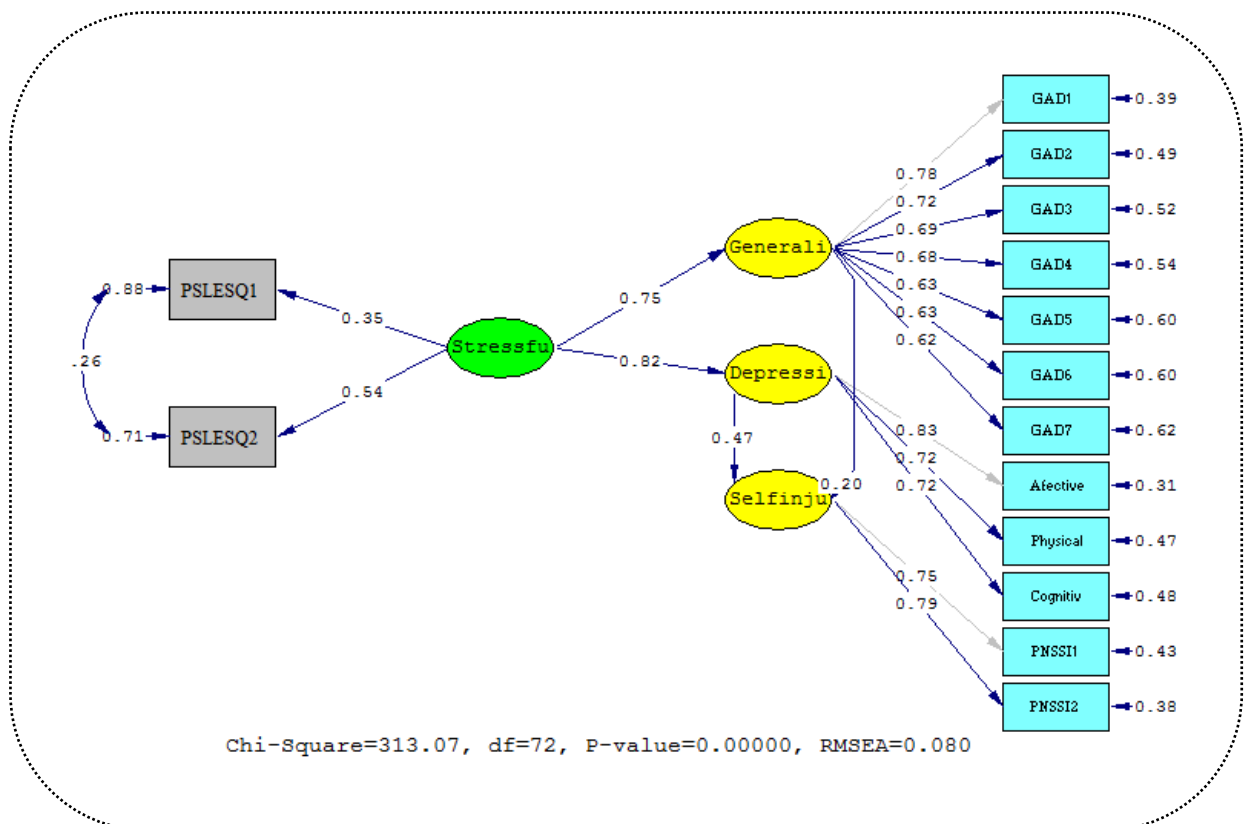
جدول ۲. شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱. بسته اول رویدادهای استرس‌زای زندگی	-										
۲. بسته دوم رویدادهای استرس‌زای زندگی	۰/۴۴**	-									
۳. نمره کل رویدادهای استرس‌زای زندگی	۰/۱۸۵**	۰/۱۸۵**	-								
۴. اضطراب فراگیر	۰/۲۵**	۰/۳۵**	۰/۳۵**	-							
۵. علائم عاطفی	۰/۲۴**	۰/۳۴**	۰/۳۴**	۰/۴۸**	-						
۶. علائم جسمی	۰/۱۲**	۰/۲۷**	۰/۲۳**	۰/۴۰**	۰/۶۰**	-					
۷. علائم شناختی	۰/۱۰*	۰/۳۱**	۰/۲۴**	۰/۳۸**	۰/۵۸**	۰/۵۷**	-				
۸. نمره کل افسردگی	۰/۲۰**	۰/۳۷**	۰/۳۴**	۰/۵۱**	۰/۹۲**	۰/۸۰**	۰/۷۹**	-			
۹. بسته اول خودزنی غیر خودکشی	۰/۴۲**	۰/۴۷**	۰/۵۲**	۰/۲۹**	۰/۳۹**	۰/۲۵**	۰/۳۱**	۰/۳۹**	-		
۱۰. بسته دوم خودزنی غیر خودکشی	۰/۳۵**	۰/۴۹**	۰/۵۰**	۰/۳۶**	۰/۳۸**	۰/۲۶**	۰/۲۸**	۰/۳۸**	۰/۵۹**	-	
۱۱. نمره کل خودزنی غیر خودکشی	۰/۴۴**	۰/۵۳**	۰/۵۷**	۰/۳۶**	۰/۴۳**	۰/۲۹**	۰/۳۳**	۰/۴۳**	۰/۸۹**	۰/۸۹**	-
میانگین	۰/۷۰	۰/۹۴	۱/۶۵	۸/۱۹	۲/۹۷	۱/۸۶	۱/۹۸	۶/۸۱	۰/۶۸	۰/۶۴	۱/۳۳
انحراف استاندارد	۰/۹۹	۰/۹۹	۱/۶۹	۴/۸۹	۳/۲۸	۱/۶۹	۱/۶۵	۵/۷۱	۰/۹۵	۰/۹۳	۱/۶۸
کجی	۱/۳۸	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۴۶	۱/۲۰	۰/۷۸	۰/۵۶	۰/۸۱	۱/۱۷	۱/۲۷	۱/۱۸
کشیدگی	۱/۱۶	۰/۳۱	۰/۰۸	-۰/۳۱	۰/۷۸	۰/۱۳	-۰/۵۳	-۰/۰۲	۰/۲۱	۰/۴۵	۰/۳۹

نکته: * $p < 0.05$ ، ** $p < 0.01$

غیرخودکشی معنادار است. اثر غیرمستقیم رویدادهای استرس‌زای زندگی بر خودزنی غیرخودکشی از طریق اضطراب فراگیر و افسردگی معنادار است ($p < 0.01$).
 $\beta = 0.51, t = 9.76$). شاخص‌های خی دو، برازش تطبیقی، برازش هنجاری، برازش نرم نشده، برازش افزایشی، نیکویی برازش و قریب ریشه میانگین مجذورات برای مدل برازش‌شده به ترتیب برابر ($P = 0.01$) $0.94, 0.95, 396/43$ ، $0.94, 0.94, 0.92, 0.90, 0.92$ و 0.92 بود. بر اساس منابع موجود [۴۷] شاخص‌های برازش باید بزرگ‌تر از 0.90 و قریب ریشه میانگین مجذورات 0.08 و کم‌تر از آن باشد. اگرچه شاخص‌های برازش این مدل مطلوب هست، اما به دلیل بالاتر بودن قریب ریشه میانگین مجذورات از 0.08 ، اصلاح مدل با استفاده از پیشنهاد‌های اصلاحی نرم‌افزار LISREL انجام شد؛ به عبارت دیگر بسته‌های نخست و دوم رویدادهای استرس‌زای زندگی به یکدیگر وصل شدند (شکل ۱). در جدول ۳ و ۴ اثرات مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش و همچنین شاخص‌های ارائه شده است.

بررسی پیش‌فرض استقلال خطاها با استفاده از آزمون دوربین - واتسون نشان داد که مقدار آن برابر $2/0.06$ است و در محدوده قابل قبول $1/5$ تا $2/5$ قرار دارد. آماره تحمل 0.45 تا 0.75 و تورم واریانس $1/33$ تا $2/21$ بود. با توجه به فاصله شاخص تحمل از 0.01 و همچنین کوچک‌تر بودن شاخص تورم واریانس از 10 ، مشکل هم خطی چندگانه وجود ندارد. با توجه به آنچه ذکر شد، پیش‌فرض‌های فاصله‌ای بودن، بهنجار بودن، رابطه خطی بین متغیرهای پژوهش و هم خطی چندگانه رعایت شده است. برای بررسی نقش میانجی اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی در رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی با خودزنی غیرخودکشی از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج اولیه نشان داد که اثر مستقیم رویدادهای استرس‌زای زندگی بر اضطراب فراگیر ($t = 12/42, \beta = 0.71, p < 0.05$) و افسردگی ($t = 13/12, \beta = 0.75, p < 0.05$) معنادار است. اثر مستقیم اضطراب فراگیر ($t = 3/56, \beta = 0.22, p < 0.05$) و افسردگی ($t = 7/01, \beta = 0.48, p < 0.05$) بر خودزنی



شکل ۱. مدل نهایی نقش میانجی اضطراب فراگیر و افسردگی در رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی با خودزنی غیرخودکشی

نتایج شکل ۱ و جدول ۳ نشان داد که اثر مستقیم رویدادهای استرس‌زای زندگی بر اضطراب فراگیر ($t=0/05$, $\beta=0/75$, $p<0/05$) و افسردگی ($t=12/21$, $\beta=0/82$, $p<0/05$) اثر مستقیم اضطراب فراگیر ($t=13/13$, $\beta=0/20$, $p<0/05$) و افسردگی ($t=3/93$, $\beta=0/47$, $p<0/05$) است ($t=9/70$, $\beta=0/53$, $p<0/01$).

نتایج شکل ۱ و جدول ۳ نشان داد که اثر مستقیم رویدادهای استرس‌زای زندگی بر اضطراب فراگیر ($t=0/05$, $\beta=0/75$, $p<0/05$) و افسردگی ($t=12/21$, $\beta=0/82$, $p<0/05$) اثر مستقیم اضطراب فراگیر ($t=13/13$, $\beta=0/20$, $p<0/05$) و افسردگی ($t=3/93$, $\beta=0/47$, $p<0/05$) است ($t=9/70$, $\beta=0/53$, $p<0/01$).

جدول ۳. اثرات مستقیم و غیرمستقیم مربوط به مدل نهایی

اثرات	متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	β	T	P
مستقیم	رویدادهای استرس‌زای زندگی	اضطراب فراگیر	۰/۷۵	۱۲/۲۱	<۰/۰۱
		افسردگی	۰/۸۲	۱۳/۱۳	<۰/۰۱
	اضطراب فراگیر	خودزنی غیرخودکشی	۰/۲۰	۲/۹۳	<۰/۰۱
		افسردگی	۰/۴۷	۶/۳۳	<۰/۰۱
غیرمستقیم	رویدادهای استرس‌زای زندگی به خودزنی غیرخودکشی از طریق اضطراب فراگیر و افسردگی		۰/۵۳	۹/۷۰	<۰/۰۱

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل

شاخص	RSMEA	CFI	NFI	NNFI	IFI	RFI	GFI
ملاک برازش	۰/۰۸*	۰/۹۰*	۰/۹۰*	۰/۹۰*	۰/۹۰*	۰/۹۰*	۰/۹۰*
آماره	۰/۰۸	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۲

شاخص‌های خی دو، برازش تطبیقی، برازش هنجاری، برازش نرم نشده، برازش افزایشی، نیکویی برازش و قریب ریشه میانگین مجذورات برای مدل برازش شده به ترتیب برابر ($P=0/01$)، $0/07$ ، $0/96$ ، $0/95$ ، $0/95$ ، $0/96$ ، $0/93$ ، $0/92$ و $0/08$ بود. نتایج فوق نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش مدل بزرگ‌تر از $0/90$ و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب برابر $0/08$ است، لذا مدل پژوهش از برازش خوبی برخوردار است. به عبارت دیگر، اضطراب فراگیر و افسردگی میانجی رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی هستند.

[۱۹] نشان داد که بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی رابطه وجود دارد. با توجه به نتایج فوق می‌توان گفت، دانشجویانی که رویدادهای استرس‌زای بیشتری را در زندگی خود تجربه کرده بودند، خودزنی غیرخودکشی بیشتری را تجربه می‌کردند [۱۸]. نتایج این پژوهش نشان داد که رویدادهای استرس‌زای زندگی بر اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی اثر دارند و همچنین بین آن‌ها رابطه وجود دارد. این یافته مشابه پژوهش‌های قبلی نشان داد که بین رویدادهای استرس‌زای زندگی با اضطراب، اختلال‌های اضطرابی [۱۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹] و افسردگی [۱۳، ۱۶، ۱۷، ۲۷، ۳۴، ۳۵، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۴] نوجوانان، دانشجویان و بزرگسالان رابطه وجود دارد. با توجه به نتایج فوق می‌توان گفت، دانشجویانی که رویدادهای استرس‌زای بیشتری را در زندگی خود تجربه کرده بودند، علائم اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی بیشتری را گزارش کردند. در تبیین نتایج فوق می‌توان گفت که استرس ناشی از

شاخص‌های خی دو، برازش تطبیقی، برازش هنجاری، برازش نرم نشده، برازش افزایشی، نیکویی برازش و قریب ریشه میانگین مجذورات برای مدل برازش شده به ترتیب برابر ($P=0/01$)، $0/07$ ، $0/96$ ، $0/95$ ، $0/95$ ، $0/96$ ، $0/93$ ، $0/92$ و $0/08$ بود. نتایج فوق نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش مدل بزرگ‌تر از $0/90$ و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب برابر $0/08$ است، لذا مدل پژوهش از برازش خوبی برخوردار است. به عبارت دیگر، اضطراب فراگیر و افسردگی میانجی رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی نقش میانجی اضطراب فراگیر و افسردگی در رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی دانشجویان بود. نتایج این پژوهش مشابه پژوهش‌های قبلی درباره نوجوانان [۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸]، دانشجویان [۱۸] و بزرگسالان جوان

خودزنی غیرخودکشی دانشجویان اثر دارد و بین آن‌ها رابطه وجود دارد. در این پژوهش، یافته‌های قبلی [۲۶-۲۴، ۳۰، ۳۱] مبنی بر رابطه بین افسردگی خودزنی غیرخودکشی تکرار شد. برای مثال سان و همکاران [۲۴] دریافتند که افسردگی نقش مهمی در پیش‌بینی خودزنی غیرخودکشی نوجوان بستری و بزرگسالان دارد. جیائو و همکاران [۲۵] گزارش کردند که بین علائم افسردگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان رابطه وجود دارد. سایر پژوهش‌ها نیز دریافتند که بین افسردگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان [۱۳، ۴۲-۳۴]، نوجوانان بستری [۱۶]، دانشجویان [۴۳-۴۶] رابطه وجود دارد. همچنین گزارش شده است که ۶۲٪ درصد افراد مبتلا به اختلال افسردگی یا دوقطبی تجربه خودزنی را طی یک سال گذشته داشته‌اند [۳۱]. نوجوانان مبتلا به افسردگی دارای خودزنی غیرخودکشی افسردگی، درماندگی، اضطراب و مشکل خواب بیشتری را نسبت به نوجوانان افسرده بدون خودزنی غیرخودکشی را تجربه می‌کنند [۳۲]. نوجوانان درگیر در خودزنی غیرخودکشی اضطراب و افسردگی بیشتری را تجربه می‌کنند [۳۹]. با توجه به نتایج فوق می‌توان گفت، رفتارهای خودزنی غیرخودکشی در دانشجویانی که سطوح بالاتری از افسردگی را تجربه می‌کنند، بیشتر است.

نتایج فوق از این یافته حمایت می‌کند که اختلال‌های روان‌شناختی از جمله اختلال‌های افسردگی و اضطرابی با خودزنی غیرخودکشی مرتبط هستند و خطر انجام این رفتار را افزایش می‌دهند [۲۰]. طبق نسخه تجدیدنظر شده پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی [۴] می‌توان گفت، افرادی که از علائم اختلال‌های افسردگی و اضطراب فراگیر رنج می‌برند ممکن است با هدف کاهش احساس، هیجان یا حالت شناختی منفی و در مقابل تجربه هیجان یا عاطفه مثبت و حتی حل مشکلات بین فردی، اقدام به خودزنی غیرخودکشی کنند. همچنین، بر اساس مدل‌های چهار کارکردی و هفت کارکردی [۵۷، ۵۸] می‌توان گفت، افرادی که از علائم اختلال‌های افسردگی و اضطراب فراگیر رنج می‌برند از خودزنی غیرخودکشی به‌عنوان ابزاری برای تنظیم تنش، عواطف و هیجان‌های خود (کاهش تنش، عواطف/هیجان‌های منفی و تجارب فیزیولوژیکی و در عوض افزایش عواطف/هیجان‌های مثبت،

رویدادهای استرس‌زای زندگی نقش مهمی در سبب‌شناسی همه اختلال‌های روانی از جمله اختلال اضطراب فراگیر، افسردگی و خودزنی غیرخودکشی دارند. این نتایج بر اساس مدل بیماری‌پذیری - استرس قابل تبیین است. در این مدل اعتقاد بر این است که اگرچه انسان‌ها گرایش به برخی صفات یا رفتارها را به ارث می‌برند، اما عوامل استرس‌زا نقش مهمی در شکل‌گیری آن دارند [۱۴]. مدل‌های اجتناب - شناختی، فراشناختی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی، بد تنظیمی هیجانی، مبتنی بر پذیرش و مدل یکپارچه اختلال اضطراب فراگیر نیز نشان می‌دهند که رویدادهای استرس‌زا یا منفی زندگی نقش مهمی در شکل‌گیری اختلال اضطراب فراگیر دارند [۲۳]. مدل یکپارچه اختلال خلقی نیز نشان می‌دهد که رویدادهای پر استرس زندگی نقش مهمی در ایجاد اختلال افسردگی دارند (۱۴). در مجموع، افرادی که رویدادهای استرس‌زای بیشتری را در زندگی خود تجربه کرده‌اند، علائم اضطراب فراگیر و افسردگی بیشتر و همچنین خودزنی غیرخودکشی بیشتری را دارند. لازم به ذکر است که طی این فرآیند اختلال در عملکرد هیجانی و تغییرات مرتبط با شناخت می‌توانند نقش مهمی در ایجاد این اختلال‌ها بازی کنند.

نتایج این پژوهش نشان داد که علائم اختلال اضطراب فراگیر بر خودزنی غیرخودکشی دانشجویان اثر دارد و بین آن‌ها رابطه وجود دارد. در این پژوهش، یافته‌های قبلی [۲۶-۲۴، ۲۲، ۲۱] مبنی بر رابطه بین اختلال‌های اضطرابی به‌خصوص اختلال اضطراب فراگیر و عوامل مرتبط با آن با خودزنی غیرخودکشی تکرار شد. برای مثال سان و همکاران گزارش کردند که بین اضطراب اندازه‌گیری شده به‌وسیله مقیاس اختلال اضطراب فراگیر و خودزنی غیرخودکشی نوجوان بستری و بزرگسالان همبستگی وجود دارد [۲۴]. جیائو و همکاران [۲۵] دریافتند که بین علائم اختلال اضطراب فراگیر و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان رابطه وجود دارد. پیترز و همکاران [۲۶] دریافتند که بین اختلال‌های اضطرابی مانند اختلال اضطراب فراگیر و خودزنی غیرخودکشی افراد مبتلا به این اختلال‌ها رابطه وجود دارد. با توجه به نتایج فوق می‌توان گفت، رفتارهای خودزنی غیرخودکشی در دانشجویانی که سطوح بالاتری از علائم اختلال اضطراب فراگیر را تجربه می‌کنند، بیشتر است. نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که افسردگی بر

ذهنی‌سازی [۳۴]، اجتناب تجربه‌ای [۳۵]، اجتناب اجتماعی [۳۶] و زورگویی سایبری [۴۰] میانجی رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان و جوانان هستند. زو و همکاران [۲۸] گزارش کردند که اضطراب میانجی رابطه بین قربانی شدن سایبری و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان است. ژانگ و همکاران [۲۹] دریافتند که اضطراب میانجی رابطه بین رویدادهای منفی زندگی و این رفتار نوجوانان است.

در تبیین نتایج فوق می‌توان گفت که رویدادهای استرس‌زای مرتبط با گذار از نوجوانی به بزرگسالی و ورود به دانشگاه با بی‌ثباتی در حوزه‌های مختلفی مانند شغل، مسائل مالی، مسکن و روابط همراه است [۱]. این بی‌ثباتی‌ها می‌توانند سبب پریشانی‌های روان‌شناختی از جمله اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی در بین دانشجویان شوند. در این شرایط دانشجویان ممکن است نگرانی و اضطراب بیش‌ازحد، دشواری در کنترل نگرانی، اشکال در تمرکز، تنش عضلانی، زود خسته شدن، بی‌قراری، تحریک‌پذیری و اختلال خواب را تجربه کنند. آن‌ها ممکن است درباره شرایط معمول زندگی از جمله کار، امور مالی، سلامتی خود و اعضای خانواده، مشکل فرزندان‌شان یا مسائل جزئی مانند انجام کارهای خانه یا دیر رسیدن به قرار ملاقات نگران باشند. آن‌ها همچنین خلق افسرده، فقدان علاقه یا لذت، کاهش وزن، بی‌قراری یا کندی روانی حرکتی، کم‌اشتهایی یا پراشتهایی، کم‌خوابی یا پرخوابی، خستگی یا فقدان انرژی، احساس بی‌ارزشی یا احساس گناه بیش‌ازحد و نامتناسب، کاهش توانایی تفکر، تمرکز یا تصمیم‌گیری، افکار مربوط به مرگ و خودکشی را تجربه کنند [۴]. این نشانگان می‌توانند در ادامه منجر به استفاده از خودزنی غیرخودکشی به‌عنوان یک راهبرد تنظیم هیجان ناکارآمد شوند [۱۶، ۲۷]. طبق پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روان‌شناختی این رفتار می‌تواند با هدف رهایی از احساس یا حالت شناختی منفی، حل مشکلات بین فردی و القای حالت هیجانی یا احساسی مثبت، اما بدون نیت خودکشی انجام شود [۴]. ژو و همکاران [۱۶] بر این باورند که افراد ممکن است در مواجهه با رویدادهای استرس‌زای زندگی برانگیختگی و پریشانی هیجانی بالایی مثل اضطراب و افسردگی را تجربه کنند. در این شرایط تحمل این سطح برانگیختگی و هیجان‌های پریشان‌کننده ممکن است برای

حالت‌های فیزیولوژیکی مطلوب)، ضد تجزیه (خاتمه تجربه مسخ شخصیت یا تجزیه، ضد خودکشی (جایگزینی، سازش یا اجتناب از تکانه خودکشی)، خودتنبیهی (تحقیر کردن یا ابراز خشم نسبت به خود)، هیجان خواهی (ایجاد سرخوشی و تهییج)، مرزها (تأکید بر استقلال یا تمایز بین خود و دیگران) و اثر بین فردی (فریاد کمک خواهی، اجتناب از رها شدن، تأثیرگذاری بر رفتار یا دست‌کاری دیگران) استفاده می‌کنند.

در نهایت نتایج نشان داد که اضطراب فراگیر و افسردگی میانجی، رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی دانشجویان هستند. این نتایج نشان می‌دهد، وقتی دانشجویان با رویدادهای استرس‌زای زندگی مواجه می‌شوند، می‌توانند علائم اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی را ایجاد کنند که به نوبه خود رابطه نزدیکی با خودزنی غیرخودکشی دارند. به عبارت دیگر، رویدادهای استرس‌زای زندگی می‌توانند از طریق اضطراب فراگیر و افسردگی بر این رفتار اثر بگذارند. اگرچه پژوهشی درباره نقش میانجی اضطراب فراگیر و افسردگی در رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی دانشجویان مشاهده نشد، اما جیانگ و همکاران [۲۷] دریافتند که هیجان‌هایی مانند افسردگی و اضطراب میانجی رابطه بین رویدادهای منفی زندگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان هستند. ژو و همکاران [۱۶] مشاهده کردند که تنظیم هیجان و علائم درونی شده مانند اضطراب (اندازه‌گیری شده با مقیاس اختلال اضطراب فراگیر) و افسردگی میانجی رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان هستند. وی و همکاران [۱۳] و وان و همکاران [۱۷] گزارش کردند که افسردگی میانجی رابطه بین رویدادهای استرس‌زای زندگی و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان است. در سایر پژوهش‌ها دریافتند که افسردگی میانجی رابطه بین قربانی شدن سایبری و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان [۳۸]، قربانی شدن توسط همسالان و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان [۳۹]، طرد والدین و خودزنی غیرخودکشی نوجوانان [۴۱]، نگرش دانشجویان به خودکشی و نیازهای بین فردی ناکام شده با خودزنی غیرخودکشی دانشجویان [۴۴]، روان رنجورخویی و خودزنی غیرخودکشی دانشجویان [۴۵] است. پژوهش‌های دیگر نشان دادند که افسردگی به همراه سایر متغیرها از جمله

بر اساس مدل آبشار هیجان [۶۱] می‌توان گفت، نشخوار فکری و عاطفه منفی افراد مبتلا به اختلال‌های افسردگی و اضطرابی نقش مهمی در شروع و تداوم خودزنی غیرخودکشی دارند. تمایل افراد به نشخوار افکار و احساس‌های منفی هیجانی باعث افزایش هیجان منفی می‌شود، توجه به محرک‌های هیجانی را افزایش می‌دهد و در نهایت منجر به نشخوار فکری بیشتر می‌شود. در این شرایط خودزنی غیرخودکشی به‌عنوان شکلی از حواس‌پرتی عمل می‌کند و فرایند آبشار هیجان را به دلیل تغییر تمرکز از نشخوار فکری به حس‌های جسمی مرتبط با این رفتار کوتاه می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، آبشارهای نشخوار فکری و هیجان منفی حالت ناخوشایندی را ایجاد می‌کنند که در این شرایط خودزنی غیرخودکشی مثل یک عامل منحرف‌کننده حواس از این آبشارها و در نتیجه کاهش هیجان منفی عمل می‌کند.

درمجموع نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که رویدادهای استرس‌زای زندگی به‌طور غیرمستقیم به‌واسطه اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی منجر به خودزنی غیرخودکشی بعدی دانشجویان می‌شوند. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده نقش و اهمیت اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی در ابتلای افراد به خودزنی غیرخودکشی است. انجام اقداماتی در تمام سطوح پیشگیری به شکل اطلاع‌رسانی یا آگاه‌سازی، شناسایی افراد مستعد و انجام مداخله‌های بهنگام و همچنین توانمندسازی افراد مبتلا به خودزنی غیرخودکشی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. استفاده از روش‌های آموزشی و درمانی مانند مدیریت استرس، ذهن آگاهی، تنظیم هیجان، شناختی - رفتاری، طرح‌واره درمانی و درمان فراتشخیصی می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری و درمان خودزنی غیرخودکشی داشته باشد. پژوهش حاضر محدودیت‌هایی دارد. این پژوهش به‌صورت مقطعی و توصیفی از نوع همبستگی انجام شد؛ لذا امکان تبیین علت و معلولی درباره روابط بین متغیرها وجود ندارد. پژوهش‌های طولی می‌توانند اطلاعات دقیق‌تری درباره رابطه بین این متغیرها فراهم سازند. دوم، داده‌های پژوهش با استفاده از مقیاس‌های خودگزارشی جمع‌آوری شده است. در این شرایط احتمال سوگیری شرکت‌کنندگان وجود دارد. استفاده از سایر روش‌ها مانند مصاحبه و مشاهده می‌تواند منجر به اطلاعات دقیق‌تری شود.

برخی افراد امکان‌پذیر نباشد؛ لذا خودزنی غیرخودکشی ممکن است به‌عنوان یک راهبرد تنظیم استرس و راهبرد تنظیم هیجان مورد استفاده قرار گیرد. جیانگ و همکاران [۲۷] نیز معتقدند که رویدادهای منفی زندگی می‌توانند سبب تجارب پریشان‌کننده جسمی و روان‌شناختی شوند و در ادامه منجر به هیجان‌های ناخوشایند مانند اضطراب و افسردگی شوند. به‌عبارت‌دیگر مواجهه افراد با رویدادهای منفی می‌تواند منجر به هیجان‌های منفی از جمله اضطراب و افسردگی شود که به‌نوبه خود رابطه نزدیکی با خودزنی غیرخودکشی دارند.

اقدام به خودزنی غیرخودکشی پس از تجربه علائم اختلال‌های اضطراب فراگیر و افسردگی ناشی از رویدادهای استرس‌زای زندگی را می‌توان بر اساس مدل‌های مختلف مرتبط با این رفتار تبیین کرد. بر اساس مدل‌های کارکردی [۵۷، ۵۸]، این رفتار می‌تواند ابزاری برای تنظیم تنش، عواطف و هیجان‌های خود (کاهش تنش، عواطف/هیجان‌های منفی و تجارب فیزیولوژیکی و در عوض افزایش عواطف/هیجان‌های مثبت، حالت‌های فیزیولوژیکی مطلوب)، ضد تجزیه (خاتمه تجربه مسخ شخصیت یا تجزیه)، ضد خودکشی (جایگزینی، سازش یا اجتناب از تکانه خودکشی)، خودتنبیهی (تحقیر کردن یا ابراز خشم نسبت به خود)، هیجان خواهی (ایجاد سرخوشی و تهییج)، مرزها (تأکید بر استقلال یا تمایز بین خود و دیگران) و اثر بین فردی (فریاد کمک خواهی، اجتناب از رها شدن، تأثیرگذاری بر رفتار یا دست‌کاری دیگران) باشد. بر اساس مدل اجتناب تجربه‌ای [۵۹] می‌توان گفت که خودزنی غیرخودکشی به افراد دارای علائم اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی کمک می‌کند تا از تجارب هیجانی ناخواسته، افکار، حس‌ها، احساس‌ها و هیجان‌های ناشی از تجارب استرس‌زای خود فرار یا اجتناب کنند. بر اساس مدل شناختی - هیجانی [۶۰]، افرادی که در مواجهه با موقعیت‌های هیجانی ناپایدار واکنش شدیدی تری می‌دهند، طرح‌واره‌های منفی درباره خود دارند، انتظار دارند خودزنی غیرخودکشی به وضعیت روانی مطلوبی منجر شود، باور به توانایی انجام خودزنی یا محدودیت به توانایی مقاومت برابر این رفتار دارند و راهبردهای تنظیم هیجان ضعیفی دارند. این افراد در معرض خطر بیشتری برای خودزنی غیرخودکشی به منظور اجتناب از محرک‌ها یا موقعیت‌های بیرونی یا یا تعدیل پاسخ هیجانی قرار دارند.

- 4- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fifth Edition, Text Revision. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2022.
- 5- Abbasi-Ghahramanloo, A., Khodadoust, B., Adham, D., Gholami, A., Farokhi, R., Maghsodlou-Nejad, V., Afrashteh, S. Non-suicidal self-injury and its risk factors among Iranian high school and university students. *Front Psychiatry*. 2024; 15: 1425411. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1425411>
- 6- Wilkinson, P. O., Qiu, T., Jesmont, C., Neufeld, S. A. S., Kaur, S. P., Jones, P. B., Goodyer, I. M. Age and gender effects on non-suicidal self-injury, and their interplay with psychological distress. *J Affect Disord*. 2022; 306: 240-5. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.03.021>
- 7- Ghaderi, M., Ahi, Q., Vaziri, S., Mansouri, A., Shahabizadeh, F. The mediating role of emotion regulation and intolerance of uncertainty in relationship between childhood maltreatment and non-suicidal self-injury in adolescents. *Int Arch Health Sci*. 2020; 7: 96-103. https://doi.org/10.4103/iahs.iahs_21_20
- 8- Rostami, F., Mansouri, A. The moderating role of social support in relationship between psychological distress and non-suicidal self-injury. *JMSTHUMS*. 2024; 12(1): 80-90. <http://dx.doi.org/10.61186/jmsthums.12.1.80> [In Persian].
- 9- Shahani, S., Mansouri, A. The mediating role of cognitive emotion regulation in the relationship between borderline personality traits and non-suicidal self-injury in students. *Clinical Psychology and Personality*. 2023; 21(1): 33-42. <https://doi.org/10.22070/cpap.2023.17094.1302> [In Persian].
- 10- Anvari, S. M., Mansouri, A. The relationship between cyberbullying victimization and non-suicidal self-injury and suicide behaviors in adolescents: The mediating role of emotion regulation. *Clinical Psychology and Personality*. 2023; 21(2): 129-38. <https://doi.org/10.22070/cpap.2023.17691.1358> [In Persian].
- 11- Shadabi, S., Mansouri, A. The mediating role of anger rumination in the relationship between family functioning and non-suicidal self-injury. *Quarterly Journal of Social Work*. 2023; 12(4): 25-36. <http://socialworkmag.ir/article-1-897-fa.html> [In Persian].

ملاحظات اخلاقی

محرمانه نگه‌داشتن اطلاعات، پرهیز از آسیب به شرکت‌کنندگان و رضایت‌نامه آگاهانه کتبی جزو ملاحظات اخلاقی این پژوهش بود.

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است که دارای کد اخلاق به شماره IR.IAU.NEYSHABUR.REC.1403.006 از کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور هست.

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه حمایت مالی از سوی مراکز، نهادها و سازمان‌ها نداشته است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی بین نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

سپاسگزاری

نویسندگان از دانشجویان شرکت‌کننده در این پژوهش، صمیمانه قدردانی می‌کنند.

منابع

- 1- Kingsbury, M., Reme, B. A., Skogen, J. C., Sivertsen, B., Øverland, S., Cantor, N., Hysing, M., Petrie, K., Colman, I. Differential associations between types of social media use and university students' non-suicidal self-injury and suicidal behavior. *Comput Human Behav*. 2021; 115: 106614. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106614>
- 2- Kiekens, G., Hasking, P., Claes, L., Boyes, M., Mortier, P., Auerbach, R. P., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Green, J. G., Kessler, R. C., Myin-Germeys, I., Nock, M. K., Bruffaerts, R. Predicting the incidence of non-suicidal self-injury in college students. *Eur Psychiatry*. 2019; 59: 44-51. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2019.04.002>
- 3- Tseng, Y. C., Ditchman, N. Non-suicidal self-injury in a college sample: Intrapersonal and family factors. *J Am Coll Health*. 2025; 73(1): 217-26. <https://doi.org/10.1080/07448481.2023.2209206>

- 20-Yan, H., Yue, W. Risk factors, theoretical models, and biological mechanisms of nonsuicidal self-injury: A brief review. *Interdiscip Nurs Res*. 2023; 2(2): 112-120. <https://doi.org/10.1097/NR9.000000000000023>
- 21-Chartrand, H., Sareen, J., Toews, M., Bolton, J. M. Suicide attempts versus nonsuicidal self-injury among individuals with anxiety disorders in a nationally representative sample. *Depress Anxiety*. 2012; 29(3): 172-79. <https://doi.org/10.1002/da.20882>
- 22-Yao, Z., Pang, L., Xie, J., Shi, S., Ouyang, M. The relationship between social anxiety and self-injury of junior high school students: Mediation by intolerance of uncertainty and moderation by self-esteem. *Front Public Health*. 2023; 11: 1046729. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1046729>
- 23-Khodayarifard, M., Mansouri, A., Besharat, M. A., Gholamali Lavasani, M. A review of conceptual models for worry and generalized anxiety disorder. *Clin Exc*. 2017; 6(2): 37-38. <http://ce.mazums.ac.ir/article-1-334-fa.html> **[In Persian]**.
- 24-Sun, K., Li, A., Li, Y., Xie, J., Tong, Y., Ma, J., Wu, Y. A cross-sectional study of non-suicidal self-injury in a Chinese adolescent inpatient cohort. *Front Psychiatry*. 2023; 14: 1109334. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1109334>
- 25-Jiao, T., Guo, S., Zhang, Y., Li, Y., Xie, X., Ma, Y., Chen, R., Yu, Y., Tang, J. Associations of depressive and anxiety symptoms with non-suicidal self-injury and suicidal attempt among Chinese adolescents: The mediation role of sleep quality. *Front Psychiatry*. 2022; 13: 1018525. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1018525>
- 26-Peters, E. M., Bowen, R., Balbuena, L. Mood instability contributes to impulsivity, non-suicidal self-injury, and binge eating/purging in people with anxiety disorders. *Psychol Psychother*. 2019; 92(3): 422-38. <https://doi.org/10.1111/papt.12192>
- 27-Jiang, Z., Wang, Z., Diao, Q., Chen, J., Tian, G., Cheng, X., Zhao, M., He, L., He, Q., Sun, J., Liu, J. The relationship between negative life events and non-suicidal self-injury (NSSI) among Chinese junior high school students: The mediating role of emotions. *Ann Gen Psychiatry*. 2022; 21: 45. <https://doi.org/10.1186/s12991-022-00423-0>
- 12-Mansouri, M., Tarimoradi, A., Mansouri, A., Zam, F., Bolghan-Abadi, M. Predicting of nonsuicidal self-injury in adolescents using stressful life events, maladaptive schema and spiritual coping. *J Neyshabur Univ Med Sci*. 2022; 10(1): 143-55. <http://journal.num.ac.ir/article-1-1232-en.html> **[In Persian]**.
- 13-Wei, C., Li, Z., Ma, T., Jiang, X., Yu, C., Xu, Q. Stressful life events and non-suicidal self-injury among Chinese adolescents: A moderated mediation model of depression and resilience. *Front Public Health*. 2022; 10: 944726. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.944726>
- 14-Barlow, D. H., Durand, V. M., Hofmann, S. G. *Psychopathology: An integrative approach to mental disorders*. Boston, MA: Cengage; 2023.
- 15-Ye, Y., Wang, H., Liao, X., Yu, C., Zhang, W. Stressful life events, sleep quality and non-suicidal self-injury in Chinese adolescents: The moderating effect of sensation seeking. *Behav Sci (Basel)*. 2024; 14(4): 286. <https://doi.org/10.3390/bs14040286>
- 16-Zhou, L., Qiao, C., Huang, J., Lin, J., Zhang, H., Xie, J., Yuan, Y., Hu, C. The impact of recent life events, internalizing symptoms, and emotion regulation on the severity of non-suicidal self-injury in adolescents: A mediation analysis. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2024; 20: 415-28. <https://doi.org/10.2147/NDT.S444729>
- 17-Wan, L.-P., Yang, X.-F., Liu, Z.-Z., Liu, B.-P., Zhang, Y.-Y., Liu, C.-R., Liu, X., Jia, C.-X., Wang, X.-T. Longitudinal associations of stressful life events with non-suicidal self-injury among Chinese adolescents: The mediating effect of depressive symptoms. *Depress Anxiety*. 2023; 1377714. <https://doi.org/10.1155/2023/1377714>
- 18-Hamza, C. A., Goldstein, A. L., Heath, N. L., Ewing, L. Stressful experiences in university predict non-suicidal self-injury through emotional reactivity. *Front Psychol*. 2021; 12: 610670. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.610670>
- 19-Zhang, Y., Gong, L., Feng, Q., Hu, K., Liu, C., Jiang, T., Zhang, Q. Association between negative life events through mental health and non-suicidal self-injury with young adults: Evidence for sex moderate correlation. *BMC Psychiatry*. 2024; 24(1): 466. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-05880-3>

- 36-Ding, J., Sun, W., Liu, J., Chao, M. Being ghosted online and non-suicidal self-injury among adolescents: The role of social avoidance and depression. *Death Stud.* 2024; 1-11. <https://doi.org/10.1080/07481187.2024.2386065>
- 37-Li, J., Yu, C. Deviant peer affiliation, depression, and adolescent non-suicidal self-injury: The moderating effect of the OXTR Gene rs53576 polymorphism. *Children (Basel).* 2024; 11(12): 1445.
- 38-Liu, S., Wu, W., Zou, H., Chen, Y., Xu, L., Zhang, W., Yu, C., Zhen, S. Cybervictimization and non-suicidal self-injury among Chinese adolescents: The effect of depression and school connectedness. *Front Public Health.* 2023; 11: 1091959. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1091959>
- 39-Li, M., Wang, H., Li, J., Deng, Y., Yu, C. Peer victimization, depression, and non-suicidal self-injury among Chinese adolescents: The moderating role of the 5-HTR2A gene rs6313 polymorphism. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.* 2022; 16(1): 108. <https://doi.org/10.1186/s13034-022-00532-4>
- 40-Baker, A. C., Wallander, J. L., Elliott, M. N., Schuster, M. A. Non-suicidal self-injury among adolescents: A structural model with socioecological connectedness, bullying victimization, and depression. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2023; 54(4): 1190-1208. <https://doi.org/10.1007/s10578-022-01319-6>
- 41-Zhu, J., Chen, Y., Su, B. Non-suicidal self-injury in adolescence: Longitudinal evidence of recursive associations with adolescent depression and parental rejection. *J Adolesc.* 2020; 84: 36-44. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.08.002>
- 42-Idris, S. N., Mahfar, M. The relationship between depression and self-compassion with non-suicidal self-injury among university students. *Int J Public Health Sci.* 2024; 13(1): 338-44. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v13i1.23375>
- 43-Yelpaze, İ. The relationship between depression and non-suicidal self-injury: The mediating roles of distress intolerance and perceived social support, the moderating role of gender. *Deviant Behav.* 2024; 45(6): 882-95. <https://doi.org/10.1080/01639625.2023.2268252>
- 28-Zhu, J., Chen, Y., Su, B., Zhang, W. Anxiety symptoms mediates the influence of cybervictimization on adolescent non-suicidal self-injury: The moderating effect of self-control. *J Affect Disord.* 2021; 285: 144-51. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.01.004>
- 29-Zhang, Y., Suo, X., Zhang, Y., Zhang, S., Yang, M., Qian, L., Shang, L., Zhang, D., Xu, F., Li, W. The relationship between negative life events and nonsuicidal self-injury among Chinese adolescents: A moderated-mediation model. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2022; 18: 2881-90. <https://doi.org/10.2147/NDT.S386179>
- 30-Peng, B., Wang, R., Zuo, W., Liu, H., Deng, C., Jing, X., Hu, H., Zhao, W., Qin, P., Dai, L., Chen, Z., Zhang, Y., Liu, X. Distinct correlation network of clinical characteristics in suicide attempters having adolescent major depressive disorder with non-suicidal self-injury. *Translational Psychiatry.* 2024; 14: 134. <https://doi.org/10.1038/s41398-024-02843-w>
- 31-Wang, L., Liu, J., Yang, Y., Zou, H. Prevalence and risk factors for non-suicidal self-injury among patients with depression or bipolar disorder in China. *BMC Psychiatry.* 2021; 21(1): 389. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03392-y>
- 32-Yi, P. C., Qin, Y. H., Zheng, C. M., Ren, K. M., Huang, L., Chen, W. Tumor markers and depression scores are predictive of non-suicidal self-injury behaviors among adolescents with depressive disorder: A retrospective study. *Front Neurosci.* 2022; 16: 953842. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.953842>
- 33-Lee, J. Y., Kim, H., Kim, S. Y., Kim, J. M., Shin, I. S., Kim, S. W. Non-suicidal self-injury is associated with psychotic like experiences, depression, and bullying in Korean adolescents. *Early Interv Psychiatry.* 2021; 15(6): 1696-1704. <https://doi.org/10.1111/eip.13115>
- 34-Yang, L., Du, X., Huang, M. Childhood maltreatment and non-suicidal self-injury: The mediating role of mentalization and depression. *Eur J Psychotraumatol.* 2025; 16(1): 2466279. <https://doi.org/10.1080/20008066.2025.2466279>
- 35-Ding, H., Zhu, L., Wei, H., Geng, J., Huang, F., Lei, L. The relationship between cyber-ostracism and adolescents' non-suicidal self-injury: Mediating roles of depression and experiential avoidance. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19(19): 12236. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912236>

- 52-Pour, H., Mansouri, A. The mediating role of worry and rumination in the relationship between behavioral brain systems and generalized anxiety disorder in students. *Clinical Psychology and Personality*. 2021; 19(1): 121-30.
<https://doi.org/10.22070/cpap.2020.3047>
[In Persian].
- 53-Beck, A. T., Beck, R. W. Screening depressed patients in family practice. A rapid technic. *Postgrad Med*. 1972; 52(6): 81-5.
<https://doi.org/10.1080/00325481.1972.11713319>
- 54-Dadfar, M., Kalibatseva, Z. Psychometric properties of the Persian version of the short Beck depression inventory with Iranian psychiatric outpatients. *Scientifica (Cairo)*. 2016; 2016: 8196463.
<https://doi.org/10.1155/2016/8196463>
- 55-Gratz, K. L. Measurement of deliberate self-harm: Preliminary data on the Deliberate Self-Harm Inventory. *J Psychopathol Behav Assess*. 2001; 23(4): 253-63.
<https://doi.org/10.1023/A:1012779403943>
- 56-Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M. A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Thousand Oaks, CA: Sage; 2022.
- 57-Nock, M. K., Prinstein, M. J. A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *J Consult Clin Psychol*. 2004; 72(5): 885-90.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-006X.72.5.885>
- 58-Klonsky, E. D. The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clin Psychol Rev*. 2007; 27(2): 226-39.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.08.002>
- 59-Chapman, A. L., Gratz, K. L., Brown, M. Z. Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behav Res Ther*. 2006; 44(3): 371-94.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.03.005>
- 60-Hasking, P., Whitlock, J., Voon, D., et al. A cognitive-emotional model of NSSI: Using emotion regulation and cognitive processes to explain why people self-injure. *Cogn Emot*. 2017; 31(8): 1543-56.
<https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1241219>
- 61-Selby, E. A., Anestis, M. D., Joiner, T. E. Understanding the relationship between emotional and behavioral dysregulation: Emotional cascades. *Behav Res Ther*. 2008; 46(5): 593-611.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.02.002>
- 44-Park, Y. H., Jeong, Y. W., Kang, Y. H., Kim, S. W., Park, S. Y., Kim, K. J., Lee, J. Y., Choi, D. B. Mediating the effects of depression in the relationship between university students' attitude toward suicide, frustrated interpersonal needs, and non-suicidal self-injury during the COVID-19 pandemic. *Arch Psychiatr Nurs*. 2022; 37: 25-32. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2021.11.005>
- 45-Liao, C., Gu, X., Wang, J., Li, K., Wang, X., Zhao, M., Feng, Z. The relation between neuroticism and non-suicidal self-injury behavior among college students: Multiple mediating effects of emotion regulation and depression. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(5): 2885.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19052885>
- 46-Kim, I. H., Jeong, Y. W., Park, H. K.. Korean university students' problematic alcohol use, depression, and non-suicidal self-injury during COVID-19 lockdown. *Chronic Stress (Thousand Oaks)*. 2021; 5: 24705470211053042.
<https://doi.org/10.1177/24705470211053042>
- 47-Meyers, L. S., Gamst, G. C., Guarino, A. J. Applied multivariate research: Design and interpretation. Thousand Oaks, CA: Sage; 2016.
- 48-Goodman, L. A., Corcoran, C., Turner, K., Yuan, N., Green, B. L. Assessing traumatic event exposure: General issues and preliminary findings for the Stressful Life Events Screening Questionnaire. *J Trauma Stress*. 1998; 11(3): 521-42.
<https://doi.org/10.1023/A:1024456713321>
- 49-Green, B. L., Chung, J. Y., Daroowalla, A., Kaltman, S., Debenedictis, C. Evaluating the cultural validity of the Stressful Life Events Screening Questionnaire. *Violence Against Women*. 2006; 12(12): 1191-1213.
<https://doi.org/10.1177/1077801206294534>
- 50-Rezaeidoust, A., Mansouri, A. The mediating role of spiritual distress and spiritual coping in the relationship between stressful life events and generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology and Personality*. In Press.
<https://doi.org/10.22070/cpap.2025.19772.1629>
[In Persian].
- 51-Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., Löwe, B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Arch Intern Med*. 2006; 166(10): 1092-7.
<https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>