The University of Tehran Press

Journal of Applied Psychological Research

2026, 17(3), 61-77

Home Page: https://japr.ut.ac.ir

Online ISSN: 2676-4504

Relationships of Suicidal Ideation Based on Dark Personality Traits and Basic Psychological Needs, with the Mediating Role of Difficulties in Emotion Regulation

Sajjad Sadri[1], Shirin Ahmadi[2*]

1. Department of Clinical Psychology, Faculty of Medical Sciences, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran.
2. Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Sabzevar Branch, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran.

***Corresponding Author:** Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Literature and Humanities, Sabzevar Branch, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran. Email: sh.ahmadi@hsu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:
Received: 16 May 2025
Revised: 28 Jun 2025
Accepted: 26 Jul 2025
Published: 02 Oct 2026

Keywords:
Basic Psychological Needs,
Dark Personality Traits,
Difficulties in Emotion Regulation,
Suicidal Ideation.

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the structural relationships of suicidal ideation based on dark personality traits and basic psychological needs, with Difficulties in Emotion Regulation serving as a mediating factor. A descriptive-correlational methodology (structural equations) was implemented in this investigation. The statistical population of this research comprised all male high school students in Ardabil city during the first semester of the academic year 2023-2024. 168 individuals have been selected as available sampling from this society. The Suicidal Ideation Questionnaire (SIQ), Difficulty in Emotional Regulation (DERQ), Dark Personality Traits (DPTQ), and Basic Psychological Needs (BPNQ) questionnaires were employed in this investigation. SPSS-25 and Smart PLS-3 software were employed to analyze the data. The structural equation model's findings indicated that suicidal ideation is significantly positively and directly influenced by dark personality traits, such as narcissism (β=0.410), antisociality (β=350), Machiavellianism (β=0.327), and Difficulties in Emotion Regulation (β=0.328). Conversely, the need for competence (β=0.459), need for affiliation (β=0.409), and need for autonomy (β=0.421) has a significant direct and negative effect on suicidal ideation. Additionally, the indirect impact of psychological needs (β=0.13-0.16) and gloomy personality traits (β=0.17-0.19) on suicidal ideation through Difficulties in Emotion Regulation was significantly significant (P<0.001). Given the substantial influence of dark personality traits, basic psychological needs, and Difficulties in Emotion Regulation on suicidal ideation, it is recommended that preventive programs be developed and implemented in schools and counseling centers. These programs should concentrate on the development of emotion regulation skills, the reinforcement of basic psychological needs, and the identification of high-risk personality traits.

Cite this article: Sadri, S., & Ahmadi, S. (2026). Relationships of Suicidal Ideation Based on Dark Personality Traits and Basic Psychological Needs, with the Mediating Role of Difficulties in Emotion Regulation. *Journal of Applied Psychological Research*, *17*(3), 61-77. https://doi.org/10.22059/japr.2025.395413.645255

© Author(s) retain the copyright.

Publisher: University of Tehran Press.
DOI: https://doi.org/10.22059/japr.2025.395413.645255

Relationships of Suicidal Ideation Based on Dark Personality Traits and Basic Psychological Needs, with the Mediating Role of Difficulties in Emotion Regulation

Extended Abstract

Aim

Adolescence is a critical developmental period characterized by heightened vulnerability to suicide. Despite the importance of protective factors in reducing suicidal thoughts and attempts, research in this area remains limited (Bakken et al., 2025). Some adolescents who experience suicidal ideation (i.e., thoughts about suicide) may eventually progress to suicidal planning (i.e., developing a specific method) or engage in suicidal behavior, highlighting the importance of understanding the psychosocial factors associated with suicidal ideation in this population (Sommerfeld et al., 2025). Among the factors that may contribute to suicidal ideation, dark personality traits have received increasing attention. These traits, particularly the Dark Triad—narcissism, Machiavellianism, and psychopathy—along with sadistic tendencies, have been examined in recent psychological research because of their potential association with self-destructive thoughts (Harms et al., 2024).

On the other hand, Basic Psychological Needs Theory posits that individuals experience greater motivation and well-being when three fundamental psychological needs—autonomy, competence, and relatedness—are satisfied (González-Cutre et al., 2025). Suicide prevention is a global priority, and increasing efforts have been directed toward identifying potential risk factors. Among these, emotion regulation difficulties have been identified as a transdiagnostic factor that may significantly influence suicidal thoughts and behaviors (Rogante et al., 2024). Given the importance of identifying the factors associated with the development of suicidal thoughts, examining the proposed conceptual model may help identify early warning signs and inform the development of effective preventive interventions. Therefore, the present study aimed to model the structural relationships underlying suicidal ideation based on dark personality traits and basic psychological needs, with difficulties in emotion regulation as a mediating variable.

Methodology

This study employed a descriptive-correlational design using structural equation modeling (SEM) with the partial least squares (PLS) approach. The statistical population included all male high school students in Ardabil during the first semester of the 2023–2024 academic year. Based on Hoyle's (1995) guideline, the minimum required sample size was 124 participants; however, to enhance generalizability and reduce statistical error, 200 students were selected through convenience sampling. After excluding incomplete or invalid questionnaires, data from 168 participants were analyzed. Participants were recruited through online distribution of the questionnaire link via school virtual groups, including WhatsApp and Shad, with the cooperation of school counselors and teachers. The research instruments included standardized questionnaires assessing Suicidal Ideation Questionnaire (SIQ; Beck & Steer, 1991), Difficulties in Emotion Regulation Questionnaire (DERQ; Bjureberg et al., 2016), Dark Personality Traits Questionnaire (DPTQ; Jonason & Webster, 2010), and Basic Psychological Need Questionnaire (BPNQ; Deci & Ryan, 2000). Data were collected online using the Porsline platform. Participation was voluntary, and informed consent was obtained from participants after they were informed about the study purpose, confidentiality of information, and their right to withdraw from the study. Descriptive statistics and structural equation modeling were conducted using SPSS-25 and SmartPLS-3.

Findings

A total of 168 participants took part in this study, with a mean age of 15.20 years (SD = 1.09). Regarding economic status, 40 participants (23.81%) reported good economic status, 105 (62.50%) reported average economic status, and 23 (13.69%) reported poor economic status.

The results of structural equation modeling (SEM) revealed that the dark personality traits, namely narcissism ($\beta = 0.410$), psychopathy ($\beta = 0.350$), and Machiavellianism ($\beta = 0.327$), as well as difficulties in emotion regulation ($\beta = 0.328$), had significant positive direct effects on suicidal ideation. In contrast, the basic psychological needs of competence ($\beta = -0.459$), relatedness ($\beta = -0.409$), and autonomy ($\beta = -0.421$) had significant negative direct effects on suicidal ideation.

Furthermore, narcissism ($\beta = 0.541$), psychopathy ($\beta = 0.510$), and Machiavellianism ($\beta = 0.587$) had significant positive effects on difficulties in emotion regulation, whereas the needs for competence ($\beta = -0.444$),

relatedness (β = −0.423), and autonomy (β = −0.496) had significant negative effects on difficulties in emotion regulation. Difficulties in emotion regulation significantly mediated the relationships of narcissism (β = 0.18), psychopathy (β = 0.17), Machiavellianism (β = 0.19), competence (β = −0.14), relatedness (β = −0.13), and autonomy (β = −0.16) with suicidal ideation.

Table 1. Path Analysis of Direct and Indirect Effects Among the Main Research Variables

No.	Path	Hypothesis	Path Coefficient (β)	t-value	Result
1	Difficulties in Emotion Regulation → Suicidal Ideation	H1	0.328	3.873	Confirmed
2	Narcissism → Suicidal Ideation	H2	0.410	3.309	Confirmed
3	Narcissism → Difficulties in Emotion Regulation	H3	0.541	3.441	Confirmed
4	Psychopathy → Suicidal Ideation	H4	0.350	2.385	Confirmed
5	Psychopathy → Difficulties in Emotion Regulation	H5	0.510	3.867	Confirmed
6	Machiavellianism → Suicidal Ideation	H6	0.327	2.032	Confirmed
7	Machiavellianism → Difficulties in Emotion Regulation	H7	0.587	3.136	Confirmed
8	Need for Competence → Suicidal Ideation	H8	−0.459	3.680	Confirmed
9	Need for Competence → Difficulties in Emotion Regulation	H9	−0.444	2.165	Confirmed
10	Need for Relatedness → Suicidal Ideation	H10	−0.409	2.599	Confirmed
11	Need for Relatedness → Difficulties in Emotion Regulation	H11	−0.423	2.601	Confirmed
12	Need for Autonomy → Suicidal Ideation	H12	−0.421	2.186	Confirmed
13	Need for Autonomy → Difficulties in Emotion Regulation	H13	−0.496	5.135	Confirmed
14	Narcissism → Difficulties in Emotion Regulation → Suicidal Ideation	H14	0.18	2.12	Confirmed
15	Psychopathy → Difficulties in Emotion Regulation → Suicidal Ideation	H15	0.17	2.10	Confirmed
16	Machiavellianism → Difficulties in Emotion Regulation → Suicidal Ideation	H16	0.19	2.65	Confirmed
17	Need for Competence → Difficulties in Emotion Regulation → Suicidal Ideation	H17	−0.14	2.58	Confirmed
18	Need for Relatedness → Difficulties in Emotion Regulation → Suicidal Ideation	H18	−0.13	2.99	Confirmed
19	Need for Autonomy → Difficulties in Emotion Regulation → Suicidal Ideation	H19	−0.16	2.01	Confirmed

Conclusion

The results of the structural equation model indicated that dark personality traits were directly associated with suicidal ideation. In explaining this finding, it can be argued that such traits may be associated with negative and self-destructive behaviors and hostile thoughts that may contribute to suicidal ideation (Wilson et al., 2023). As influential factors in an individual's thoughts and behaviors, dark personality traits may be associated with suicidal ideation through cognitive patterns and behaviors related to self-harm.

Furthermore, the results showed that basic psychological needs were also directly associated with suicidal ideation. Failure to meet these fundamental needs may be associated with negative thought patterns and suicidal ideation. In other words, unmet psychological needs, which are essential for psychological growth and well-being, may be associated with negative thoughts, self-injurious behaviors, and suicidal tendencies (Nieto-Casado et al., 2024).

The findings also demonstrated a significant direct relationship between difficulties in emotion regulation and suicidal ideation. Difficulties in emotion regulation, defined as difficulties in effectively regulating and managing emotions, may be related to genetic factors, personality traits, interpersonal difficulties, or adverse past experiences (Costa et al., 2025). Such difficulties may increase vulnerability to suicidal ideation by intensifying emotional instability.

Moreover, the model revealed that dark personality traits were indirectly associated with suicidal ideation through the mediating role of difficulties in emotion regulation. These traits, including Machiavellianism and psychopathy, may be associated with difficulties in emotion regulation, which in turn may be related to suicidal ideation. Similarly, basic psychological needs were found to have an indirect relationship with suicidal ideation through difficulties in emotion regulation. When basic needs such as competence, autonomy, and relatedness are not adequately satisfied, individuals may experience greater difficulty managing their emotions effectively. These difficulties in emotion regulation may be associated with greater emotional distress and negative affect, which may, in turn, be related to suicidal ideation.

This study is not without limitations. One major limitation is the relatively small sample size, which may restrict the generalizability of the findings. Additionally, the research was conducted in a specific geographic location and involved a relatively homogeneous sample consisting only of male students. The use of convenience sampling may also limit the representativeness of the sample. Furthermore, given the correlational and cross-sectional nature of the study, causal relationships cannot be established. Future studies should include larger and more diverse samples from different regions, include both male and female participants, and use longitudinal or other appropriate designs to further examine the relationships among these variables.

From a practical standpoint, the findings highlight the importance of developing emotion regulation skills among adolescents. Psychologists, school counselors, and other mental health professionals should emphasize helping adolescents adopt adaptive strategies for emotion management, which may contribute to the prevention of suicidal ideation.

Keywords: Basic Psychological Needs, Dark Personality Traits, Difficulties in Emotion Regulation, Suicidal Ideation.

Ethical Considerations

This study was approved by the Research Ethics Committee of Islamic Azad University, Ardabil Branch, under the ethics code IR.IAU.ARDABIL.REC.1403.135. All procedures followed the ethical principles outlined in the Declaration of Helsinki. Participants were provided with clear and accurate information regarding the purpose of the research and were assured of their right to participate voluntarily or withdraw at any stage without any consequences. The confidentiality and anonymity of the data were fully maintained. Scientific integrity was upheld throughout the sampling, data collection, and data analysis processes. The researchers also expressed their readiness to share the study results with participants or relevant authorities upon request. The authors gratefully acknowledge the valuable participation of the students and the cooperation of the relevant institutions.

Acknowledgments and Funding

The authors express their deepest gratitude to all participants who contributed to this research. This research did not receive any financial support.

Conflict of Interest

The authors declare that they have no conflict of interest related to this research.

Cite this article: Sadri, S., & Ahmadi, S. (2026). Relationships of Suicidal Ideation Based on Dark Personality Traits and Basic Psychological Needs, with the Mediating Role of Difficulties in Emotion Regulation. *Journal of Applied Psychological Research*, *17*(3), 61-77. https://doi.org/10.22059/japr.2025.395413.645255



© Author(s) retain the copyright.
Publisher: University of Tehran Press.
DOI: https://doi.org/10.22059/japr.2025.395413.645255

فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی

۱۴۰۵، ۱۷(۳)، ۶۱-۷۷

سایت نشریه: https://japr.ut.ac.ir

شاپا الکترونیکی: ۴۵۰۴-۲۶۷۶

انتشارات دانشگاه تهران

الگوی روابط ساختاری ایده‌پردازی خودکشی براساس صفات تاریک شخصیت و نیازهای بنیادین روان‌شناختی با نقش میانجی دشواری در تنظیم هیجان

سجاد صدری[۱] ✉، شیرین احمدی[۲*] ✉

۱. گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکدهٔ علوم پزشکی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

۲. گروه علوم تربیتی، دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی، واحد سبزوار، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران.

***نویسندهٔ مسئول:** استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی، واحد سبزوار، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران.

رایانامه: sh.ahmadi@hsu.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
پژوهشی

تاریخ‌های مقاله:
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۶
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۴/۰۷
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۰۴
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۱۰

کلیدواژه‌ها:
ایده‌پردازی خودکشی، دشواری در تنظیم هیجان، صفات تاریک شخصیت، نیاز بنیادین روان‌شناختی.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی الگوی روابط ساختاری ایده‌پردازی خودکشی براساس صفات تاریک شخصیت و نیازهای بنیادین روان‌شناختی با نقش میانجی دشواری در تنظیم هیجان انجام گرفت. این پژوهش به روش توصیفی-همبستگی (معادلات ساختاری) صورت گرفت. جامعهٔ آماری این پژوهش شامل کلیهٔ دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطهٔ دوم شهر اردبیل در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. از این جامعه، ۱۶۸ نفر به‌صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در این پژوهش از پرسشنامه‌های ایده‌پردازی خودکشی (SIQ)، دشواری در تنظیم هیجان (DERQ)، صفات تاریک شخصیت (DPTQ) و نیازهای بنیادین روان‌شناختی (BPNQ) استفاده شد. داده‌ها با نرم‌افزارهای SPSS-25 و Smart PLS-3 تحلیل شدند. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد صفات تاریک شخصیت، شامل خودشیفتگی (β=۰/۴۱۰)، جامعه‌ستیزی (β=۳۵۰) ماکیاولیسم (β=۰/۳۲۷) و همچنین دشواری در تنظیم هیجان (β=۰/۳۲۸) اثر مستقیم و مثبت معناداری بر ایده‌پردازی خودکشی دارند و نیاز به شایستگی (β=۰/۴۵۹)، نیاز به وابستگی (β=۰/۴۰۹) و نیاز به خودمختاری (β=۰/۴۲۱) دارای اثر مستقیم و منفی معنادار بر ایده‌پردازی خودکشی هستند. همچنین اثر غیرمستقیم صفات تاریک شخصیت (β=۰/۱۹-۰/۱۷) و نیازهای روان‌شناختی (β=۰/۱۶-۰/۱۳) بر ایده‌پردازی خودکشی از طریق دشواری در تنظیم هیجان معنادار بود (P<۰/۰۰۱). با توجه به نقش معنادار صفات تاریک شخصیت، نیازهای بنیادین روان‌شناختی و دشواری در تنظیم هیجان در ایده‌پردازی خودکشی، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های پیشگیرانه در مدارس و مراکز مشاوره‌ای با محوریت آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان، تقویت نیازهای روان‌شناختی اساسی و شناسایی ویژگی‌های شخصیتی پرخطر طراحی و اجرا شود.

استناد: صدری، س.، و احمدی، ش. (۱۴۰۵). الگوی روابط ساختاری ایده‌پردازی خودکشی براساس صفات تاریک شخصیت و نیازهای بنیادین روان‌شناختی با نقش میانجی دشواری در تنظیم هیجان. *فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی*، *۱۷*(۳)، ۷۷- ۶۱. https://doi.org/10.22059/japr.2025.395413.645255

© نویسندگان.

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران
DOI: https://doi.org/10.22059/japr.2025.395413.645255

۱. مقدمه

نوجوانی دوره‌ای بحرانی با آسیب‌پذیری فراوان در برابر خودکشی[1] است. علی‌رغم اهمیت عوامل محافظتی در کاهش افکار خودکشی و اقدام به خودکشی، تحقیقات در این زمینه همچنان محدود است (باکن و همکاران[2]، ۲۰۲۵). ایده‌پردازی خودکشی و اقدام به خودکشی در افراد ۱۵ تا ۲۴ سال رو به افزایش است (براش و همکاران[3]، ۲۰۲۵). خودکشی نوجوانان یک مسئلهٔ مبرم است؛ به‌طوری‌که ۲۲ درصد دانش‌آموزان دبیرستانی در سال ۲۰۲۱ به خودکشی فکر می‌کنند که نسبت به سال‌های گذشته افزایش یافته است (مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها[4]، ۲۰۲۲). برخی از نوجوانان دارای افکار خودکشی (افکار مربوط به خودکشی) ممکن است درنهایت به برنامه‌ریزی (تدوین برنامه‌ای برای خودکشی) یا انجام رفتار خودکشی برسند که بر لزوم درک عوامل روانی–اجتماعی مرتبط با افکار خودکشی در بین نوجوانان تأکید می‌کند (زومرفلد[5]، ۲۰۲۵). افکار خودکشی که اغلب افکار یا ایده‌های خودکشی نامیده می‌شود، اصطلاح گسترده‌ای است که برای توصیف طیفی از تفکرات، آرزوها و مشغولیت با مرگ و خودکشی استفاده می‌شود (هارمر و همکاران[6]، ۲۰۲۲). نوجوانی مرحله‌ای از زندگی انسان است که بیشترین خطر را به همراه دارد (آرمیتاژ و همکاران[7]، ۲۰۲۰). ایده‌ها، نگرش‌ها و افکار خودکشی، پیشینه‌ای کلیدی در مطالعهٔ مسیرها و مکانیسم‌ها هستند که می‌توانند به خودکشی منجر شوند (لی و همکاران[8]، ۲۰۲۵).

یکی از مهم‌ترین عوامل زمینه‌های ایجاد ایده‌های خودکشی در افراد جامعه صفات تاریک شخصیت[9] است که در دههٔ گذشته، مطالعات زیادی درمورد آن انجام شده است. صفات تاریک سه‌گانهٔ ماکیاول‌گرایی[10]، خودشیفتگی[11] و صفات سادیستی[12] را صفات تاریک می‌نامند (هارمز و همکاران[13]، ۲۰۲۴). صفات تاریک شخصیت به‌ویژه روان‌پریشی و ماکیاولیسم، با ارتکاب قلدری سایبری مرتبط است که موجب پریشانی روانی و ایده‌پردازی خودکشی در قربانیان می‌شود (پارک و همکاران[14]، ۲۰۲۴). خودشیفتگی آسیب‌پذیر با ایده‌پردازی خودکشی همراه است که تا حدی با شرم بین‌فردی واسطه می‌شود (زوبل و همکاران[15]، ۲۰۲۴). مشخص شد که ویژگی‌های سه‌گانهٔ تاریک، به‌ویژه ماکیاولیسم، بر ایده‌پردازی خودکشی از طریق بیگانگی اجتماعی در نوجوانان تأثیر می‌گذارد (وانگ و همکاران[16]، ۲۰۲۳). در مطالعه‌ای روی بزرگسالان، اختلال شخصیت مرزی و خودشیفتگی آسیب‌پذیر رابطهٔ بین تجربیات نامطلوب دوران کودکی و خطر خودکشی را میانجی‌گری کردند (ویلسون و همکاران[17]، ۲۰۲۳).

از سوی دیگر نیازهای بنیادین روان‌شناختی[18] استدلال می‌کنند که انسان‌ها انگیزهٔ بهینه دارند و بهزیستی را زمانی تجربه می‌کنند که سه نیاز اساسی روان‌شناختی را ارضا کنند: استقلال، شایستگی و ارتباط (گونزالس–کوتر و همکاران[19]، ۲۰۲۵). این نیازها می‌تواند در اثر تحولات فردی و اجتماعی (پیوندجویی[20]، خودمختاری[21]، رشد شخصی[22]، آرزوهای ذاتی[23]، آرزوی بیرونی[24]

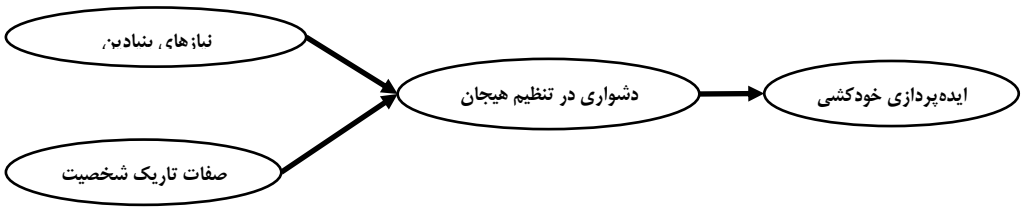
1. suicide
2. Bakken et al.
3. Brausch et al.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
5. Sommerfeld
6. Harmer et al.
7. Armitage et al.
8. Li et al.
9. dark personality traits
10. Machiavellianism
11. Narcissism
12. Sadistism
13. Harms et al.
14. Park et al.
15. Zobel et al.
16. Wang et al.
17. Wilson et al.
18. basic psychological needs
19. González-Cutre et al.
20. grafting
21. autonomy
22. personal growth
23. inherent desires
24. external desire

و...) ایدهٔ خودکشی را به‌گونه‌ای در افراد به‌وجود آورد (داتو و فانگ[1]، ۲۰۲۴). ارکان نیازهای روان‌شناختی استقلال، شایستگی، ارتباط و نیازهای اساسی انسان درواقع به‌شدت افسردگی، پریشانی روان‌شناختی[2] و به‌تبع آن افکار و رفتارهای خودکشی در افراد را تقویت می‌کنند (پیکو و همکاران[3]،۲۰۲۴). نتایج مطالعهٔ نیتو-کاسادو و همکاران[4] (۲۰۲۴) نشان داد نیازهای روان‌شناختی با افکار خودکشی ارتباط منفی دارد. لیو و همکاران[5] (۲۰۲۰) به این نتیجه رسیدند که افکار خودکشی با نیازهای بنیادین روان‌شناختی دارای ارتباط معنادار است. پیشگیری از خودکشی یک ضرورت جهانی است و تلاش‌ها برای شناسایی عوامل خطر در حال افزایش است. در میان این عوامل، توانایی‌های تنظیم هیجان، یک مؤلفهٔ فراتشخیصی را نشان می‌دهد که ممکن است تأثیر زیادی بر افکار و رفتار خودکشی داشته باشد (روگانته و همکاران[6]، ۲۰۲۴). دشواری در تنظیم هیجان[7] معمولاً از عوامل خطر ذکر شده برای افکار و رفتارهای خودکشی هستند (تیت و همکاران[8]، ۲۰۲۴). این متغیر به‌دلیل ماهیت میان‌فرایندی خود می‌تواند پل ارتباطی بین متغیرهای زمینه‌ای (نظیر صفات شخصیتی یا نیازهای بنیادین روان‌شناختی) و پیامدهای بالینی (مانند ایده‌پردازی خودکشی) باشد. دشواری در تنظیم هیجان به‌عنوان الگوهایی از تجربه یا ابراز هیجانی تعریف می‌شود که در فعالیت هدفمند اختلال ایجاد می‌کنند (تامپسون[9]، ۲۰۱۹). ارتباط مستقیمی بین دشواری در تنظیم هیجان و ایده‌های خودکشی وجود دارد؛ زیرا دشواری در تنظیم هیجان که شامل عدم آگاهی و درک احساسات، پذیرش احساسات، توانایی رفتارهای تکانشی[10]، کنترل اهداف در هنگام تجربهٔ احساسات منفی، توانایی استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان مناسب موقعیتی به‌صورت انعطاف‌پذیر برای رسیدن و دستیابی به اهداف موقتی است (کندی و بروچ[11]، ۲۰۲۴؛ کلاپهام و براش[12]، ۲۰۲۴). نتایج پژوهش براس و همکاران[13] (۲۰۲۴) نشان داد رابطهٔ مثبتی بین افکار خودکشی و مشکلات تنظیم هیجان وجود دارد. مطالعات اخیر گزارش دادند تنظیم هیجان با نیازهای اساسی روان‌شناختی دارای ارتباط معنادار است (آراییچی و ساتچو[14]، ۲۰۲۴؛ واسیو و همکاران[15]، ۲۰۲۴؛ زاورسکی و همکاران[16]، ۲۰۲۴). ویژگی‌های شخصیتی می‌توانند بر مشارکت در یادگیری در دانشجویان دانشگاه تأثیر مستقیم بگذارند و تنظیم هیجان به‌عنوان یک میانجی عمل می‌کند (دانگ و همکاران[17]، ۲۰۲۵). افرادی که دارای ویژگی‌های تاریک‌تری هستند، تمایل دارند از راهبردهای تنظیم احساسات ناسازگارانه استفاده کنند که منبع کنترل بیرونی را پیش‌بینی می‌کنند (باپتیستا و همکاران[18]، ۲۰۲۴).ایده‌پردازی خودکشی یکی از مهم‌ترین نشانگان خطر در حوزهٔ سلامت روان است که بررسی عوامل روان‌شناختی زمینه‌ساز آن همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است. در سال‌های اخیر، مطالعات متعددی به ارتباط میان صفات تاریک شخصیت نظیر خودشیفتگی، ماکیاولیسم و سایکوپاتی با رفتارها و تمایلات پرخطر، از جمله افکار خودکشی پرداخته‌اند (موریس و همکاران[19]، ۲۰۱۷). همچنین ناکامی در ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی مانند استقلال، شایستگی و ارتباط، در کنار ضعف در تنظیم هیجانی می‌تواند زمینه‌ساز ناپایداری هیجانی و افزایش آسیب‌پذیری روانی شود (رایان و دسی[20]، ۲۰۲۱؛ وایس و همکاران[21]، ۲۰۱۲) بااین‌حال، بررسی هم‌زمان این سه سازه یعنی *صفات تاریک شخصیت*، *نیازهای بنیادین روان‌شناختی* و *دشواری در تنظیم هیجان* در قالب یک مدل ساختاری و با هدف تبیین ایده‌پردازی خودکشی،

1. Datu & Fung
2. psychological distress
3. Picou et al.
4. Nieto-Casado et al.
5. Liu et al.
6. Rogante et al.
7. difficulties in emotion regulation
8. Tate et al.
9. Thompson
10. impulsive behaviors
11. Kennedy & Brausch
12. Clapham & Brausch
13. Brás et al.
14. Arayici & Sutcu
15. Vasiou et al.
16. Zavorski et al.
17. Dang et al.
18. Baptista et al.
19. Muris et al.
20. Ryan & Deci
21. Weiss et al.

تاکنون کمتر مورد توجه قرار گرفته است. اغلب پژوهش‌های پیشین هریک از این متغیرها را به‌صورت مجزا یا در ترکیب‌های محدود بررسی کرده‌اند و نقش میانجی‌گری تنظیم هیجانی در این الگوها کمتر آزموده شده است. این خلأ پژوهشی به‌ویژه در میان نوجوانان که در معرض تحولات هیجانی و روان‌شناختی گسترده‌ای هستند، محسوس‌تر است. از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف الگوی روابط ساختاری ایده‌پردازی خودکشی براساس صفات تاریک شخصیت و نیازهای بنیادین روان‌شناختی با نقش میانجی دشواری در تنظیم هیجان در قالب مدل مفهومی شکل ۱ انجام گرفت.

شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش



۲. روش

۲-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

روش پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی بود که در قالب مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام گرفت. جامعهٔ آماری پژوهش شامل کلیهٔ دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطهٔ دوم شهر اردبیل در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. با توجه به اینکه روش PLS به حجم نمونه حساسیت زیادی ندارد، حجم نمونه با استفاده از نظریهٔ هویل[1] (۱۹۹۵) برای پژوهش حاضر تعیین شد. این نویسنده اظهار می‌دارد که وقتی حداکثر تعداد متغیرهای مستقل در مدل اندازه‌گیری و ساختاری ۳ باشد، به ۱۲۴ مشاهده برای رسیدن به توان آماری ۸۰ درصد و کسب حداقل مقدار R^2 (ضریب تعیین) معادل ۰/۱۰ (با ۵ درصد احتمال خطا) نیاز است. بااین‌حال، برای دستیابی به نتایجی قابل‌تعمیم‌تر و کاهش خطای آماری و با درنظرگرفتن احتمال ریزش نمونه، حجم نمونه در این پژوهش به روش نمونه‌گیری در دسترس ۲۰۰ نفر درنظر گرفته شد. پس از حذف پرسشنامه‌های مخدوش، ۱۶۸ پرسشنامهٔ سالم وارد تحلیل آماری شدند. دسترسی به این افراد از طریق انتشار لینک پرسشنامهٔ آنلاین در بسترهای مجازی مانند گروه‌های واتس‌اپی و شاد مدارس، با همکاری تعدادی از مشاوران و دبیران مدارس دولتی شهر اردبیل صورت گرفت. در این پژوهش، معیارهای ورود عبارت بودند از: تحصیل در مقطع متوسطهٔ دوم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲، دسترسی به اینترنت و توانایی استفاده از ابزارهای آنلاین، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش و توانایی درک و پاسخگویی به پرسشنامه‌ها. همچنین معیارهای خروج شامل عدم تمایل به ادامهٔ همکاری در طول فرآیند گردآوری داده‌ها و پاسخگویی ناقص یا مخدوش به پرسشنامه‌ها بود. فرایند جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش به‌صورت آنلاین انجام شد. به این منظور، مجموعهٔ پرسشنامه‌های پژوهش شامل ابزارهای سنجش ایده‌پردازی خودکشی، دشواری در تنظیم هیجان، صفات تاریک شخصیت و نیازهای بنیادین روان‌شناختی در بستر نرم‌افزار پرس‌لاین طراحی و بارگذاری شد. لینک پرسشنامه‌ها از طریق گروه‌های کلاسی و پیام‌رسان شاد در اختیار دانش‌آموزان مقطع متوسطهٔ دوم قرار گرفت. در ابتدای پرسشنامه، توضیحات لازم دربارهٔ هدف پژوهش، محرمانه‌بودن اطلاعات، اختیاری‌بودن شرکت در پژوهش و امکان انصراف در هر مرحله ارائه شد. فقط افرادی که پس از مطالعهٔ این اطلاعات، رضایت خود را برای شرکت در پژوهش اعلام کردند، امکان ورود به پرسشنامه و پاسخگویی به آن را داشتند.

۲-۲. ابزارهای پژوهش

۲-۲-۱. پرسشنامهٔ ایده‌پردازی خودکشی[2] (SIQ)

1. Hoyle
2. Suicidal Ideation Questionnaire (SIQ)

پرسشنامۀ ایده‌پردازی خودکشی که توسط بک و استیر[1] (۱۹۹۱) طراحی شده و از ۱۹ گویه تشکیل شده است، سه جنبۀ متفاوت از افکار خودکشی را ارزیابی می‌کند: نگرش به خودکشی[2] (۵ گویه)، شدت افکار خودکشی[3] (۷ گویه) و برنامه‌ریزی برای اقدام[4] (۷ گویه). پاسخ‌دهی به این پرسشنامه براساس مقیاس سه‌درجه‌ای لیکرت از صفر تا ۲ انجام می‌شود و امتیاز کل بین صفر تا ۳۸ متغیر است. نمرۀ بالاتر نشان‌دهندۀ افکار خودکشی بیشتر است. در مطالعۀ اولیۀ بک و استیر (۱۹۹۱) پایایی درونی این ابزار بین ۰/۸۷ تا ۰/۹۷ گزارش شده است. همچنین یافته‌های پژوهش چویی و همکاران[5] (۲۰۲۰) از روایی هم‌زمان و پایایی مطلوب این ابزار حمایت کردند. در پژوهش بشرپور و همکاران (۱۴۰۲) نیز ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۹ و برای مؤلفه‌ها در دامنۀ ۰/۹۰-۰/۸۵ به‌دست آمد. در این مطالعه برای بررسی روایی از روش‌های روایی همگرا و واگرا استفاده شده که نتایج آن نیز تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه در این مطالعه ۰/۹۱ به‌دست آمد.

۲-۲-۲. پرسشنامۀ نیازهای بنیادین روان‌شناختی[6] (BPNQ)

پرسشنامۀ نیازهای بنیادین روان‌شناختی، توسط دسی و رایان[7] (۲۰۰۰) با هدف سنجش میزان ارضای سه نیاز اصلی روانی شامل خودمختاری، شایستگی و وابستگی طراحی شده است. این ابزار دارای ۲۱ گویه است که در سه زیرمقیاس دسته‌بندی می‌شوند: نیاز به خودمختاری[8] (۷ گویه)، نیاز به شایستگی[9] (۶ گویه) و نیاز به وابستگی[10] (۸ گویه). گویه‌های مربوط به هر عامل به‌صورت پیوسته در کنار هم قرار دارند تا فرایند نمره‌گذاری تسهیل شود. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر پایۀ مقیاس لیکرت هفت‌درجه‌ای انجام می‌شود که از گزینۀ اصلاً درست نیست (نمرۀ ۱) تا کاملاً درست است (نمرۀ ۷) متغیر است. دامنۀ نمرات برای هر زیرمقیاس به‌ترتیب از ۷ تا ۴۹ برای خودمختاری، ۶ تا ۴۲ برای شایستگی و ۸ تا ۵۶ برای وابستگی متغیر است. همچنین دامنۀ نمرات کل پرسشنامه بین ۲۱ و ۱۴۷ قرار دارد. در مطالعۀ دسی و رایان (۲۰۰۰)، ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش همسانی درونی به‌ترتیب برای مؤلفه‌های خودمختاری، شایستگی و ارتباط به‌ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۳ و ۰/۸۴ گزارش شده است. بشارت (۱۳۹۲) در پژوهشی با نمونۀ ۵۷۴ دانشجو (۲۷۳ پسر و ۳۱۱ دختر) از دانشگاه‌های تهران، پایایی و روایی مقیاس ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی را بررسی کرد. نتایج تحلیل‌عاملی سه عامل نیاز به خودمختاری، نیاز به شایستگی و نیاز به وابستگی را تأیید و ضرایب آلفای کرونباخ همسانی درونی مقیاس را ۰/۸۳ تا ۰/۹۱ گزارش کرد. همچنین ضریب همبستگی پایایی بازآزمایی زیرمقیاس‌ها از ۰/۶۷ تا ۰/۷۷ بود که نشان‌دهندۀ پایایی قابل‌قبول مقیاس است. در پژوهش کاستا و همکاران[11] (۲۰۱۷) روایی، تحلیل‌عاملی تأییدی و پایایی پرسشنامۀ نیازهای بنیادین روان‌شناختی تأیید شده است. در این مطالعه، برای ارزیابی روایی از روش‌های همگرایی و واگرایی استفاده شد که روایی آن تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه در این تحقیق ۰/۸۹ محاسبه شد که نشان‌دهندۀ پایایی مطلوب است.

۲-۲-۳. پرسشنامۀ صفات تاریک شخصیت[12] (DPTQ)

پرسشنامۀ صفات تاریک شخصیت توسط جانسون و وبستر[13] (۲۰۱۰) طراحی شده و شامل ۱۲ گویه است که به ارزیابی سه ویژگی شخصیتی تاریک یعنی ماکیاولیسم (۴ گویه)، سایکوپاتی[14] (۴ گویه) و خودشیفتگی[15] (۴ گویه) می‌پردازد. پاسخ‌دهی به این پرسشنامه براساس مقیاس لیکرت نه‌نقطه‌ای صورت می‌گیرد که از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۹) را دربرمی‌گیرد. دامنۀ

1. Beck & Steer
2. attitudes towards suicide
3. severity of suicidal thoughts
4. planning for action
5. Choi et al.
6. Basic Psychological Need Questionnaire (BPNQ)
7. Deci & Ryan
8. need for autonomy
9. need for competence
10. need for dependency
11. Costa et al.
12. Dark Personality Traits Questionnaire (DPTQ)
13. Jonason & Webster
14. psychopathy
15. narcissism

نمرات از ۹ تا ۱۰۸ قرار دارد. هریک از خرده‌آزمون‌های این پرسشنامه با مؤلفه‌های شخصیت خودشیفته[1]، ماکیاولیسم از پرسشنامهٔ سایکوپاتی همبستگی زیادی نشان داده‌اند (پاولهاس و همکاران[2]، ۲۰۱۵). ضریب پایایی بازآزمایی برای کل پرسشنامه ۰/۸۹، برای ماکیاولیسم ۰/۸۶، برای سایکوپاتی ۰/۷۶ و برای خودشیفتگی ۰/۸۷ گزارش شده است (جانسون و وبستر، ۲۰۱۰). در پژوهش فرنچ و همکاران[3] (۲۰۲۴) تحلیل‌عاملی تأییدی، روایی و پایایی این پرسشنامه تأیید شده است. همچنین بشرپور و احمدی (۱۴۰۰) پایایی آن را از طریق آلفای کرونباخ از ۰/۷۰ تا ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر نیز روایی پرسشنامه از طریق روایی همگرا و واگرا ارزیابی و تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۱ به‌دست آمد که نشان‌دهندهٔ همسانی درونی مطلوب آن است.

۲-۲-۴. پرسشنامهٔ دشواری در تنظیم هیجان[4] (DERQ)

پرسشنامهٔ فرم کوتاه دشواری در تنظیم هیجان توسط بیوربرگ و همکاران[5] (۲۰۱۶) طراحی و اعتبارسنجی شده است. این ابزار شامل ۱۶ گویه و پنج مؤلفهٔ اصلی است که به‌ترتیب عبارت‌اند از: نبود شفافیت هیجانی[6] (گویه‌های ۱ و ۲)، دشواری در پیگیری اهداف[7] (گویه‌های ۳، ۷ و ۱۵)، کنترل تکانشگری[8] (گویه‌های ۴، ۸ و ۱۱)، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی[9] (گویه‌های ۵، ۶، ۱۲، ۱۴ و ۱۶) و پاسخ هیجانی پذیرفته‌نشده[10] (گویه‌های ۹، ۱۰ و ۱۳). نمره‌گذاری این ابزار بر پایهٔ طیف لیکرت شش‌درجه‌ای انجام می‌گیرد که از تقریباً هرگز (۱) تا تقریباً همیشه (۶) را دربرمی‌گیرد. در پژوهش اولیهٔ بیوربرگ و همکاران (۲۰۱۶) این پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار بود؛ به‌گونه‌ای که آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۴ گزارش شد. در مطالعه‌ای دیگر، ماچادو و همکاران[11] (۲۰۲۰) شواهدی دال بر اعتبار محتوایی و ثبات درونی مناسب این ابزار ارائه کردند. در ایران فلاحی و همکاران (۱۴۰۰) نسخهٔ فارسی این پرسشنامه را در نمونه‌ای از ۳۸۰ دانش‌آموز دورهٔ متوسطه (۱۶ تا ۱۸ سال) بررسی روان‌سنجی کردند. مطابق نتایج، این پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار است. آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۸۴ و ضرایب آلفای خرده‌مقیاس‌ها در بازهٔ ۰/۸۴ تا ۰/۹۰ گزارش شد. همچنین پایایی بازآزمایی با فاصلهٔ زمانی چهار هفته برای کل مقیاس ۰/۷۲ بود. در تحلیل‌عاملی تأییدی نیز مدل پنج‌عاملی پرسشنامهٔ برازش مناسبی نشان داد. شاخص‌های برازش شامل CFI=۰/۹۹، NNFI=۰/۹۸، RMSEA=۰/۰۴۷ بودند که مؤید روایی ساختاری مطلوب پرسشنامه است. در پژوهش حاضر، برای سنجش روایی از شاخص‌های روایی همگرا و واگرا استفاده شد که نتایج حاکی از مطلوبیت آن بود. همچنین آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۸ محاسبه شد که نشان‌دهندهٔ همسانی درونی رضایت‌بخش ابزار است.

۲-۳. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

داده‌های این پژوهش با ابزارهای آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار و مدل‌یابی معادلهٔ ساختاری با SPSS-25 و نرم‌افزار Smart PLS-3 تحلیل شد.

۳. یافته‌ها

۳-۱. توصیف جمعیت‌شناختی

1. narcissist
2. Paulhus et al.
3. French et al.
4. Difficulties in Emotion Regulation Questionnaire (DERQ)
5. Bjureberg et al.
6. lack of emotional clarity
7. difficulty pursuing goals
8. impulsivit control
9. limited access to emotion regulation strategies
10. emotional response not accepted
11. Machado et al.

۱۶۸ دانش‌آموز پسر مقطع متوسطهٔ دوم با میانگین سنی ۱۵/۲۰ و انحراف معیار ۱/۰۹ در این پژوهش شرکت کردند. از لحاظ وضعیت اقتصادی ۴۰ نفر (۲۳/۸۱ درصد) خوب، ۱۰۵ نفر (۶۲/۵ درصد) متوسط و ۲۳ نفر (۱۳/۶۹ درصد) ضعیف گزارش دادند.

۳-۲. شاخص‌های توصیفی

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات شرکت‌کننده‌ها در ایده‌پردازی خودکشی، صفات تاریک شخصیت، نیاز بنیادین روان‌شناختی و دشواری در تنظیم هیجان

متغیرها		میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
ایده‌پردازی خودکشی	تمایل به مرگ	۳/۶۹	۱/۵۰	۰/۸۴	۰/۵۵
	آمادگی برای خودکشی	۵/۱۶	۱/۴۳	۱/۲۵	۱/۹۰
	تمایل به خودکشی واقعی	۴/۲۵	۱/۲۵	۰/۶۷	۰/۴۰
	ایده‌پردازی خودکشی (نمرهٔ کل)	۱۳/۱۰	۳/۰۴	۱/۱۲	۱/۵۵
نیاز بنیادین روان‌شناختی	نیاز به شایستگی	۲۳/۶۸	۴/۹۵	۰/۴۸	۰/۳۵
	نیاز به وابستگی	۳۱/۹۸	۴/۸۹	۰/۶۲	۰/۱۰
	نیاز به خودمختاری	۲۸/۴۵	۵/۶۴	۰/۴۰	۰/۶۰
	نیاز بنیادین روان‌شناختی (نمرهٔ کل)	۸۴/۱۱	۱۴/۵۳	۰/۵۵	۰/۴۲
صفات تاریک شخصیت	خودشیفتگی	۱۴/۳۵	۳/۷۲	۰/۶۰	۰/۴۵
	جامعه‌ستیزی	۱۴/۶۰	۳/۵۷	۰/۹۵	۱/۲۰
	ماکیاول‌گرایی	۱۵/۱۰	۴/۱۱	۱/۱۰	۱/۸۵
	صفات تاریک شخصیت (نمرهٔ کل)	۴۴/۰۵	۱۱/۴	۰/۸۵	۱/۱۵
دشواری در تنظیم هیجان	نبود وضوح هیجانی	۷/۹۹	۱/۱۴	۰/۳۳	۰/۱۰
	دشواری در انجام رفتار هدفمند	۷/۶۹	۱/۵۶	۰/۸۰	۰/۹۵
	دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی	۱۶/۱۵	۲/۰۵	۰/۷۰	۰/۹۰
	پاسخ هیجانی پذیرفته‌نشده	۹/۹۸	۲/۰۴	۰/۵۰	۰/۳۰
	دشواری در تنظیم هیجان (نمرهٔ کل)	۵۰/۷۱	۷/۸۱	۰/۹۵	۱/۲۵

نتایج جدول ۱ میانگین و انحراف معیار متغیرهای ایده‌پردازی خودکشی، صفات تاریک شخصیت، دشواری در تنظیم هیجان و نیازهای بنیادین روان‌شناختی و مؤلفه‌های آن‌ها را نشان می‌دهد. همچنین به‌منظور بررسی نرمال‌بودن توزیع داده‌ها، شاخص‌های چولگی و کشیدگی برای تمامی متغیرها محاسبه شدند. براساس نتایج، مقادیر چولگی و کشیدگی برخی متغیرها خارج از بازهٔ نرمال (بین ±۱ تا ±۲) بودند که نشان‌دهندهٔ توزیع غیرنرمال آن‌ها است.

۳-۳. بررسی برازش مدل تحقیق

در این تحقیق، برازش مدل با معیارهای پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا بررسی شد. برای بررسی پایایی دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) محاسبه شدند. مقدار این دو معیار باید بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۷ باشد تا پایایی مدل اندازه‌گیری قابل‌قبول باشد. همچنین روایی پرسشنامه به‌وسیلهٔ دو معیار روایی همگرا و روایی واگرا بررسی شد. برای ارزیابی روایی همگرا معیار میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) محاسبه شد که مقدار قابل‌قبول برای آن باید بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ باشد. نتایج این معیارها برای متغیرها مطابق جدول ۲ است.

جدول ۲. آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج‌شده

سازهٔ پژوهش	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)	روایی واگرا
ایده‌پردازی خودکشی	۰/۸۰	۰/۸۸	۰/۷۲	۰/۸۴۸
صفات تاریک شخصیت	۰/۸۱	۰/۸۸	۰/۷۲	۰/۸۴۸
دشواری در تنظیم هیجان	۰/۷۹	۰/۸۱	۰/۵۲	۰/۷۲۱
نیاز بنیادین روان‌شناختی	۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۸۸	۰/۹۳۸

نتایج در جدول ۲ نشان می‌دهد همهٔ مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی سازه‌های پژوهش از ۰/۷ بیشتر است. همچنین مقدار AVE برای سازه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۵ به‌دست آمده که نشان می‌دهد پایایی و روایی همگرای مدل پژوهش قابل‌قبول است. برای روایی واگرا از ماتریسی استفاده شده است. نتایج روایی واگرا نشان می‌دهد جذر میانگین واریانس استخراج‌شده برای هریک از سازه‌ها در مقایسه با همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بیشتر است؛ بنابراین می‌توان گفت در مدل پژوهش متغیرهای مکنون بیشتر با سؤالات مربوط به خودشان تعامل دارند تا با سازه‌های دیگر. به بیان دیگر، این جدول مطلوبیت روایی واگرای مدل را نشان می‌دهد که براساس آن، مدل از روایی مطلوبی برخوردار است.

در این تحقیق، برازش مدل با معیارهای پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا بررسی شد. برای بررسی پایایی دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) محاسبه شدند. مقدار این دو معیار باید بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۷ باشد تا پایایی مدل اندازه‌گیری قابل‌قبول باشد. همچنین روایی پرسشنامه نیز به‌وسیلهٔ دو معیار روایی همگرا و روایی واگرا بررسی شد. برای ارزیابی روایی همگرا معیار میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) محاسبه شد که مقدار قابل‌قبول برای آن باید بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ باشد. نتایج این معیارها برای متغیرها مطابق جدول ۳ است.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل ساختاری

سازه	مقدار R Square
ایده‌پردازی خودکشی	۰/۴۴
دشواری در تنظیم هیجان	۰/۲۵

مطابق جدول ۳ مقدار RSquare برای سازهٔ ایده‌پردازی خودکشی ۰/۴۴ و سازهٔ دشواری در تنظیم هیجان ۰/۲۵ به‌دست آمده است که نشان‌دهندهٔ مقدار مناسبی است. همچنین مقادیر f2 نشان‌دهندهٔ اندازهٔ اثر مناسب برای سازه‌های صفات تاریک شخصیت، نیاز بنیادین روان‌شناختی و دشواری در تنظیم هیجان است.

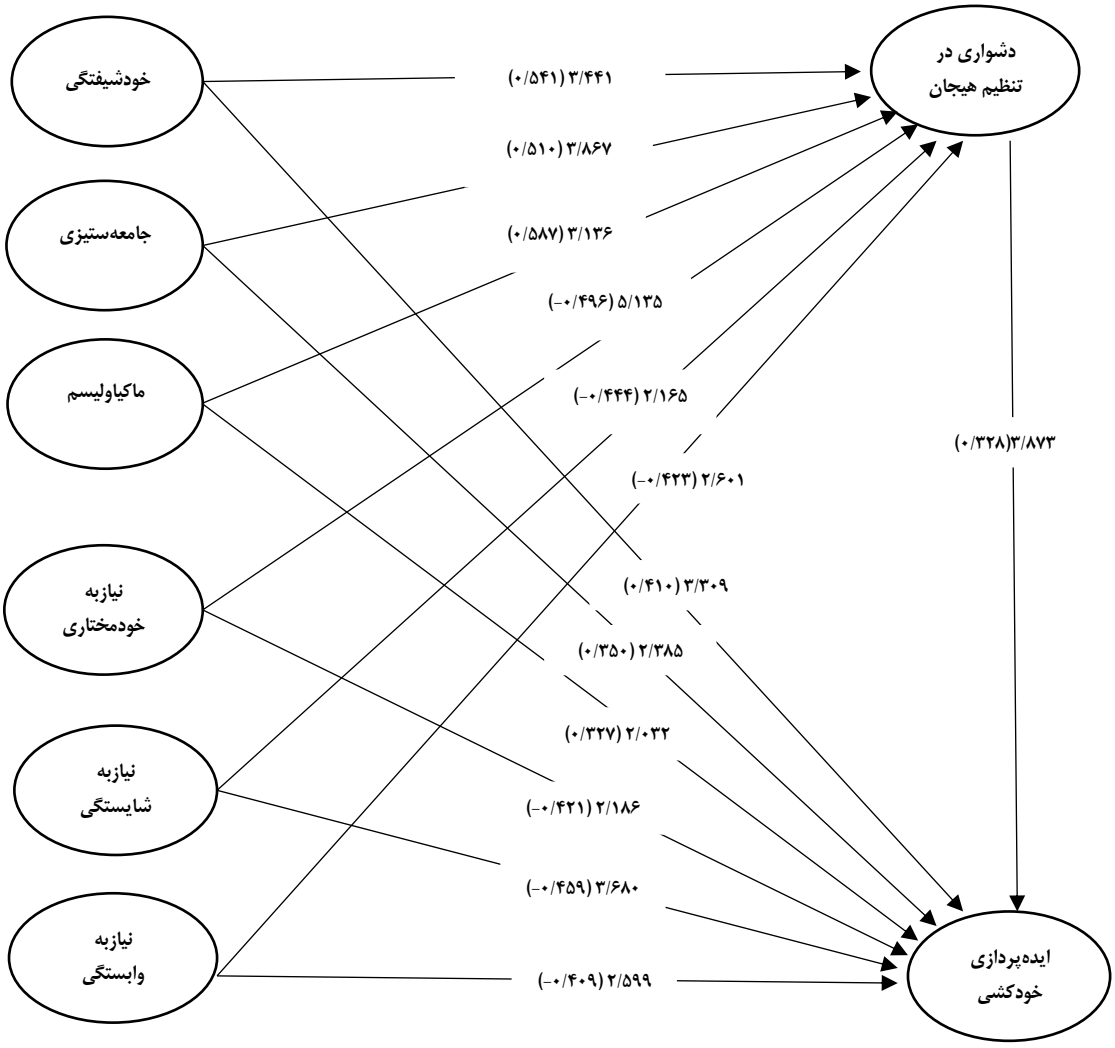
برای بررسی برازش کلی مدل که هردو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را کنترل می‌کند از معیار GOF استفاده می‌شود. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای Gof معرفی کرده‌اند. این شاخص با استفاده از میانگین هندسی شاخص R2 و میانگین شاخص‌های مقادیر اشتراکی قابل‌محاسبه است.

$$GOF = \sqrt{[\text{average(Commonality)} \times \text{average}(R^2)]} = \sqrt{(0/84 \times 0/49)} = 0/42$$

درنتیجه، مقدار معیار GOF برابر است با ۰/۴۲ که با مقایسهٔ آن با مقادیر قابل‌قبول برای GOF نشان از برازش مناسب کلی مدل دارد.

۳-۴. آزمون فرضیه‌ها

پس از تأیید روایی و پایایی، مدل ساختاری تحقیق ارزیابی می‌شود. برای آزمون مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش از معادلات ساختاری استفاده شده است. شکل ۲ و ۳ مدل خروجی نرم‌افزار Smart PLS-3 را نشان می‌دهد.



شکل ۲. ضرایب مدل اندازه‌گیری

جدول ۴. تحلیل مسیر اثرات مستقیم بین متغیرهای اصلی پژوهش

مسیر	فرضیه	ضریب مسیر	مقدار t	نتیجه
۱	دشواری در تنظیم هیجان بر ایده‌پردازی خودکشی	۰/۳۲۸	۳/۸۷۳	تأیید
۲	خودشیفتگی بر ایده‌پردازی خودکشی	۰/۴۱۰	۳/۳۰۹	تأیید
۳	خودشیفتگی بر دشواری در تنظیم هیجان	۰/۵۴۱	۳/۴۴۱	تأیید
۴	جامعه‌ستیزی بر ایده‌پردازی خودکشی	۰/۳۵۰	۲/۳۸۵	تأیید
۵	جامعه‌ستیزی بر دشواری در تنظیم هیجان	۰/۵۱۰	۳/۸۶۷	تأیید
۶	ماکیاولیسم بر ایده‌پردازی خودکشی	۰/۳۲۷	۲/۰۳۲	تأیید
۷	ماکیاولیسم بر دشواری در تنظیم هیجان	۰/۵۸۷	۳/۱۳۶	تأیید
۸	نیاز به شایستگی بر ایده‌پردازی خودکشی	-۰/۴۵۹	۳/۶۸۰	تأیید
۹	نیاز به شایستگی بر دشواری در تنظیم هیجان	-۰/۴۴۴	۲/۱۶۵	تأیید
۱۰	نیاز به وابستگی بر ایده‌پردازی خودکشی	-۰/۴۰۹	۲/۵۹۹	تأیید
۱۱	نیاز به وابستگی بر دشواری در تنظیم هیجان	-۰/۴۲۳	۲/۶۰۱	تأیید
۱۲	نیاز به خودمختاری بر ایده‌پردازی خودکشی	-۰/۴۲۱	۲/۱۸۶	تأیید
۱۳	نیاز به خودمختاری بر دشواری در تنظیم هیجان	-۰/۴۹۶	۵/۱۳۵	تأیید
۱۴	خودشیفتگی، دشواری در تنظیم هیجان، ایده‌پردازی خودکشی	۰/۱۸	۲/۱۲	تأیید
۱۵	جامعه‌ستیزی، دشواری در تنظیم هیجان، ایده‌پردازی خودکشی	۰/۱۷	۲/۱۰	تأیید

مسیر	فرضیه	ضریب مسیر	مقدار t	نتیجه
۱۶	ماکیاولیسم، دشواری در تنظیم هیجان، ایده‌پردازی خودکشی	۰/۱۹	۲/۶۵	تأیید
۱۷	نیاز به شایستگی، دشواری در تنظیم هیجان، ایده‌پردازی خودکشی	-۰/۱۴	۲/۵۸	تأیید
۱۸	نیاز به وابستگی، دشواری در تنظیم هیجان، ایده‌پردازی خودکشی	-۰/۱۳	۲/۹۹	تأیید
۱۹	نیاز به خودمختاری، دشواری در تنظیم هیجان، ایده‌پردازی خودکشی	-۰/۱۶	۲/۰۱	تأیید

نتایج مدل معادلات ساختاری در جدول ۴ نشان می‌دهد صفات تاریک شخصیت، شامل خودشیفتگی (β=۰/۴۱۰)، جامعه‌ستیزی (β=۳۵۰) ماکیاولیسم (β=۰/۳۲۷) و همچنین دشواری در تنظیم هیجان (β=۰/۳۲۸)، اثر مستقیم و مثبت معناداری بر ایده‌پردازی خودکشی دارند و نیاز به شایستگی (β=۰/۴۵۹)، نیاز به وابستگی (β=۰/۴۰۹) و نیاز به خودمختاری (β=۰/۴۲۱) دارای اثر مستقیم و منفی معنادار بر ایده‌پردازی خودکشی هستند. همچنین خودشیفتگی (β=۰/۱۸)، جامعه‌ستیزی (β=۰/۱۷)، ماکیاولیسم (β=۰/۱۹)، ارضای نیاز به شایستگی (β=-۰/۱۴)، وابستگی (β=-۰/۱۳) و خودمختاری (β=-۰/۱۶) با میانجی‌گری دشواری در تنظیم هیجان، بر ایده‌پردازی خودکشی تأثیر غیرمستقیم دارند.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف الگوی روابط ساختاری ایده‌پردازی خودکشی براساس صفات تاریک شخصیت و نیاز بنیادین روان‌شناختی با نقش میانجی دشواری در تنظیم هیجان انجام گرفت. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد صفات تاریک شخصیت شامل خودشیفتگی، جامعه‌ستیزی و ماکیاولیسم با ایده‌پردازی خودکشی ارتباط مستقیم دارد. همسو با این یافته پارک و همکاران (۲۰۲۴)، زوبل و همکاران (۲۰۲۴)، وانگ و همکاران (۲۰۲۳) و ویلسون و همکاران (۲۰۲۳) گزارش دادند ویژگی‌های سه‌گانهٔ تاریک، به‌ویژه ماکیاولیسم، بر ایده‌پردازی خودکشی در نوجوانان تأثیر می‌گذارد.

در تبیین این رابطه می‌توان گفت صفات تاریک شخصیت با اثرگذاری منفی بر فرایندهای شناختی و هیجانی، موجب افزایش آسیب‌پذیری روان‌شناختی فرد می‌شوند (ویلسون و همکاران، ۲۰۲۳)؛ برای مثال، افراد با سطوح بالای ماکیاولیسم که با بی‌اعتمادی، تمایل به کنترل دیگران و بهره‌کشی هیجانی شناخته می‌شوند، ممکن است دچار احساس انزوای اجتماعی و طرد شوند؛ امری که می‌تواند حمایت اجتماعی را کاهش و احساس ناامیدی را افزایش دهد؛ دو عاملی که در شکل‌گیری افکار خودکشی نقش مهمی دارند (پارک و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین افراد خودشیفته به‌دلیل حساسیت فراوان به انتقاد و شکست، در مواجهه با ناکامی‌ها تاب‌آوری کمتری نشان می‌دهند و همین امر خطر ابتلا به بحران‌های روانی مانند افکار خودکشی را افزایش می‌دهد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۳). جامعه‌ستیزی نیز که با تکانشگری، پرخاشگری و بی‌توجهی به پیامدهای رفتار همراه است، می‌تواند توانایی حل مسئله و مقابله با فشارهای روانی را تضعیف کند. درمجموع، این ویژگی‌های شخصیتی با تضعیف منابع روان‌شناختی مقابله‌ای می‌توانند بروز افکار خودکشی را تسهیل کنند.

نتایج تحلیل مدل معادلات ساختاری مشخص کرد نیازهای بنیادین روان‌شناختی شامل نیاز به شایستگی، وابستگی و خودمختاری، نقشی تعیین‌کننده و مستقیم در پیش‌بینی ایده‌پردازی خودکشی دارند. همسو با این یافته داتو و فانگ (۲۰۲۴)، نیتو-کاسادو و همکاران (۲۰۲۴)، پیکو و همکاران (۲۰۲۴) و لیو و همکاران (۲۰۲۰) تأکید کرده‌اند که ارکان اصلی نیازهای روان‌شناختی، یعنی خودمختاری، شایستگی و وابستگی، عوامل بنیادین در حفظ سلامت روانی و جلوگیری از اختلالات افسردگی و پریشانی روانی شناخته می‌شوند و نقص در تأمین آن‌ها می‌تواند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم زمینه‌ساز بروز افکار و رفتارهای خودکشی شود. در تبیین این رابطه می‌توان گفت از منظر نظریهٔ خودتعیین‌گری دسی و رایان (۲۰۰۰)، نیازهای بنیادین روان‌شناختی اساس رشد سالم، خودتنظیمی مؤثر و تاب‌آوری روان‌شناختی را شکل می‌دهند. زمانی که این نیازها ارضا نمی‌شوند، فرد دچار احساس بی‌کفایتی، طرد اجتماعی و نداشتن کنترل بر زندگی خود می‌شود؛ پیامدهایی که می‌توانند آشفتگی هیجانی، ناامیدی و درنهایت افکار خودکشی را به دنبال داشته باشند (نیتو-کاسادو و همکاران، ۲۰۲۴). به‌طور خاص، احساس ناکامی در نیاز به شایستگی ممکن است سبب باور ناتوانی در حل مشکلات شود، نداشتن وابستگی اجتماعی می‌تواند احساس بی‌پناهی

ایجاد کند و محرومیت از خودمختاری اغلب با احساس بی‌ارادگی و درماندگی همراه است. این مجموعه عوامل در کنار هم، فرد را در برابر ایده‌پردازی خودکشی آسیب‌پذیرتر می‌سازند.

نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد دشواری در تنظیم هیجان با ایده‌پردازی خودکشی ارتباط مستقیم دارد. همسو با این یافته کندی و بروچ (۲۰۲۴)، کلاپهام و براش (۲۰۲۴) و براس و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهش خود گزارش دادند ارتباط مستقیمی بین دشواری در تنظیم هیجان و ایده‌های خودکشی وجود دارد. در تبیین این رابطه می‌توان گفت دشواری در تنظیم هیجان یعنی ناتوانی در درک، پردازش و مدیریت مؤثر احساسات منفی می‌تواند زمینه‌ساز شکل‌گیری هیجانات آزاردهنده‌ای مانند احساس بی‌ارزشی، ناامیدی، خشم یا اضطراب شود. در چنین شرایطی، فرد به‌دلیل ناتوانی در مهار این تجارب هیجانی، دچار آشفتگی روانی مزمن شود و به دنبال راه‌حل‌هایی برای رهایی از رنج خود بگردد. یکی از این راه‌حل‌ها شکل‌گیری افکار خودکشی است که راهی برای فرار از وضعیت دردناک ادراک می‌شود (کاستا و همکاران[1]، ۲۰۲۵). هیجانات منفی کنترل‌نشده تحمل روانی فرد را کاهش می‌دهد و سیستم‌های مقابله‌ای او را تضعیف می‌کند. درنتیجه، فرد ممکن است ایده‌های خودکشی را به‌عنوان تنها گزینه برای پایان‌دادن به آشفتگی هیجانی خود تلقی کند. از این منظر، دشواری در تنظیم هیجان نه‌تنها پیامدهای هیجانی منفی را تشدید می‌کند، بلکه با فراهم‌کردن بستر شناختی و هیجانی، مسیر بروز و تداوم افکار خودکشی را هموار می‌سازد.

نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد صفات تاریک شخصیت با نقش میانجی دشواری در تنظیم هیجان با ایده‌پردازی خودکشی ارتباط غیرمستقیم دارد. همسو با این یافته دانگ و همکاران (۲۰۲۵) و باپتیستا و همکاران (۲۰۲۴) نشان داده‌اند ویژگی‌های شخصیتی می‌توانند به‌طور مستقیم بر فرایندهای روان‌شناختی مؤثر بر رفتارهای فرد، از جمله مشارکت در یادگیری، تأثیرگذار باشند و تنظیم هیجان نقش میانجی مهمی در این رابطه ایفا می‌کند. در تبیین این فرض می‌توان به نظریهٔ تنظیم هیجان گروس[2] (۲۰۱۵) اشاره کرد که بر نقش فرایندهای شناختی و رفتاری در مهار هیجانات منفی تأکید دارد. براساس این نظریه، افرادی که در تنظیم هیجانات خود ناتوان هستند، در برابر فشارهای روانی و افکار منفی آسیب‌پذیرتر خواهند بود. از سوی دیگر، براساس رویکرد صفات تاریک شخصیت، ویژگی‌هایی مانند ماکیاولیسم و سایکوپاتی با تمایلات ضداجتماعی، بی‌رحمی هیجانی و ضعف در همدلی همراه‌اند که می‌توانند موجب اختلال در تنظیم هیجانی فرد شوند؛ برای نمونه، ماکیاولیسم که با برنامه‌ریزی سرد و هدف‌گرایانه در جهت منافع فردی همراه است و سایکوپاتی که با تکانشگری، بی‌احساسی و بی‌اعتنایی به آسیب دیگران مشخص می‌شود، ممکن است توانایی فرد را در مدیریت هیجانات منفی، مثل خشم، تنهایی و احساس طردشدگی، تضعیف کند (فادویر و همکاران[3]، ۲۰۱۹). این ضعف در تنظیم هیجان می‌تواند به ناتوانی در مقابله با استرس، افزایش استیصال روانی و درنهایت شکل‌گیری افکار خودکشی منجر شود. به عبارت دیگر، صفات تاریک شخصیت با اثرگذاری بر ظرفیت فرد در تنظیم هیجانی، نوعی زمینهٔ روان‌شناختی ناسازگارانه فراهم می‌کنند که در آن، فرد برای رهایی از تنش‌های هیجانی شدید، به‌سمت افکار خودآسیب‌رسان و ایده‌پردازی خودکشی سوق پیدا می‌کند.

نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد نیازهای بنیادین روان‌شناختی با نقش میانجی دشواری در تنظیم هیجان با ایده‌پردازی خودکشی ارتباط غیرمستقیم دارد. همسو با این یافته، مطالعات اخیر گزارش دادند بین تنظیم هیجان و نیازهای اساسی روان‌شناختی ارتباط معناداری وجود دارد (آراییچی و ساتچو، ۲۰۲۴؛ واسیو و همکاران، ۲۰۲۴؛ زاورسکی و همکاران، ۲۰۲۴). برای تبیین این یافته، می‌توان به نظریهٔ خودتعیین‌گری دسی و رایان (۲۰۰۰) اشاره کرد؛ نظریه‌ای که سه نیاز بنیادین خودمختاری، شایستگی و ارتباط را پیش‌نیازهای اساسی رشد روان‌شناختی و عملکرد بهینهٔ فرد می‌داند. براساس این دیدگاه، زمانی که این نیازها در طولانی‌مدت برآورده نشوند، نظام هیجانی فرد دچار اختلال و توانایی او در تنظیم مؤثر هیجانات تضعیف می‌شود. در چنین شرایطی، ناتوانی در مدیریت هیجانات منفی موجب شکل‌گیری آشفتگی‌های روان‌شناختی مانند احساس ناتوانی، استرس مزمن، درماندگی و ناامیدی می‌شود. دشواری در تنظیم هیجان به‌عنوان فرایندی ناپایدار در مدیریت هیجانات،

1. Costa, S. et al.
2. Gross
3. Fadoir et al.

سبب افزایش واکنش‌های هیجانی شدید، کاهش تاب‌آوری و ناتوانی در حل مسئله می‌شود. این مجموعه عوامل، به‌صورت غیرمستقیم، فرد را به‌سوی افکار خودآسیب‌رسان و ایده‌پردازی دربارهٔ خودکشی سوق می‌دهند.

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی است. یکی از محدودیت‌ها حجم نمونهٔ کوچک است که می‌تواند بر قابلیت تعمیم یافته‌های پژوهش تأثیر بگذارد. همچنین پژوهش حاضر به یک منطقهٔ جغرافیایی خاص و گروه خاصی از دانش‌آموزان (دانش‌آموزان پسر) محدود شده است. برای تعمیم نتایج لازم است از نمونه‌های بزرگ‌تر و انجام پژوهش در مناطق جغرافیایی مختلف و روی گروه‌های مختلف (از جمله دانش‌آموزان دختر) استفاده شود. با توجه به نقش میانجی‌گری دشواری در تنظیم هیجان در ارتباط بین نیازهای بنیادین روان‌شناختی و ایده‌پردازی خودکشی، پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان، مشاوران مدارس و درمانگران بالینی، مداخلاتی آموزشی و درمانی مبتنی بر ارتقای مهارت‌های تنظیم هیجانی طراحی و اجرا کنند. این مداخلات می‌تواند شامل آموزش شناخت و پذیرش هیجان‌ها، راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه، بازسازی شناختی و ذهن‌آگاهی باشد. به‌علاوه، ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی (مانند خودمختاری، شایستگی و ارتباط) از طریق محیط‌های حمایتی (خانواده، مدرسه و جامعه) می‌تواند نقش پیشگیرانه‌ای در کاهش خطر ایده‌پردازی خودکشی ایفا کند. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های پیشگیرانه در سطح مدارس و دانشگاه‌ها با محوریت آموزش مهارت‌های زندگی، به‌ویژه مدیریت هیجانات و ارتقای خودکارآمدی هیجانی، در دستور کار قرار گیرد.

۵. ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با کد اخلاق IR.IAU.ARDABIL.REC.1403.135 مورد تأیید کمیتهٔ اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل قرار گرفته است. در انجام این مطالعه، اصول اخلاقی مطابق با بیانیهٔ هلسینکی رعایت شد؛ از جمله اطلاع‌رسانی دقیق دربارهٔ هدف پژوهش به شرکت‌کنندگان، حفظ اختیار کامل آن‌ها در پذیرش یا انصراف از شرکت در پژوهش در هر مرحله، تضمین محرمانگی اطلاعات، پایبندی به صداقت علمی در فرایند انتخاب نمونه‌ها، گردآوری و تحلیل داده‌ها و آمادگی برای ارائهٔ نتایج تحقیق به مشارکت‌کنندگان یا مسئولان مربوطه در صورت درخواست. درنهایت نیز از مشارکت ارزشمند دانش‌آموزان و همکاری مسئولان مرتبط قدردانی به‌عمل آمد.

۶. سپاسگزاری و حمایت مالی

این پژوهش برگرفته از پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی نویسندهٔ اول در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل است. از کلیهٔ افرادی که با مشارکت خود در اجرای این پژوهش همکاری کردند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود. پژوهشگران اعلام می‌دارند که این مطالعه بدون دریافت حمایت مالی یا پشتیبانی از سوی نهادها یا سازمان‌های خاص صورت گرفته است.

۷. تعارض منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

منابع

بشارت، م. ع. (۱۳۹۲). مقیاس ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی: پایایی، روایی و تحلیلی عاملی. *فصلنامه اندازه گیری تربیتی*، ۴(۱۴)، ۱۶۸-۱۴۷. https://jem.atu.ac.ir/article_90.html

بشرپور، س. و احمدی، ش. (۱۴۰۰). طراحی الگوی روابط ساختاری صفات تاریک شخصیت، سوگیری خوش‌بینانه و باورهای سلامتی با تغییرات رفتاری مرتبط با سبک زندگی در طول همه‌گیری کووید ۱۹: نقش میانجی اضطراب سلامت. *مجله علمی پژوهشی یافته*، ۲۳(۱)، ۳۰۳-۲۸۹. http://yafte.lums.ac.ir/article-1-3291-fa.html

بشرپور، س. و احمدی، ش. (۱۴۰۲). مدل ساختاری ایده‌پردازی خودکشی بر اساس اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی و بدرفتاری روانی با میانجی‌گری ذهن‌آگاهی در نوجوانان. *نشریه طب انتظامی*، ۱۲(۱)، ۱۵-۱. http://jpmed.ir/article-1-1137-fa.html

فلاحی، و.، نریمانی، م. و عطادخت، ا. (۱۴۰۰). خصوصیات روان‌سنجی فرم کوتاه مقیاس دشواری در تنظیم هیجان (DERS-16): در گروهی از نوجوانان ایرانی. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۲۹(۵)، ۳۷۳۵-۳۷۲۱. https://doi.org/10.18502/ssu.v29i5.6772

References

Arayici, S. G., & Sutcu, S. T. (2024). The relationship between childhood trauma, exercise addiction, emotion regulation difficulties, and basic psychological needs in Türkiye. *Journal of Clinical Sport Psychology, 19*(1), 97-118. http://dx.doi.org/10.1123/jcsp.2023-0036

Armitage, S., Parkinson, M., Halligan, S., & Reynolds, S. (2020). Mothers' experiences of having an adolescent child with depression: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of Child and Family Studies, 29*, 1617-1629. https://doi.org/10.1007/s10826-020-01705-5

Bakken, V., Lydersen, S., Skokauskas, N., Sund, A. M., & Kaasbøll, J. (2025). Protective factors for suicidal ideation and suicide attempts in adolescence: A longitudinal population-based cohort study examining sex differences. *BMC Psychiatry, 25*, 106. https://doi.org/10.1186/s12888-025-06552-6

Baptista, M. N., da Veiga, C. R., Cardoso, H. F., & Bonfá-Araujo, B. (2024). "Are darker individuals in control?": A path model of the dark triad, emotional regulation and locus of control. *Studia Psychologica: Theoria Et Praxis*, *24*(1), 15–22. https://doi.org/10.21697/sp.2024.24.1.02

Basharpoor, S., & Ahmadi, S. (2021). Structural relationship pattern design dark personality traits, optimistic bias, and health beliefs to lifestyle-related behavioral changes during the covid pandemic 19: The mediating role of health anxiety. *Journal of Yafte, 23*(1), 289-303. http://yafte.lums.ac.ir/article-1-3291-en.html (In Persian)

Basharpoor, S., & Ahmadi, S. (2023). The structural model of suicidal ideation based on addiction to social networks and psychological maltreatment with mindfulness mediation in adolescents. *Journal of Police Medicine*,12(1), 1-15. http://dx.doi.org/10.30505/12.1.11 (In Persian)

Beck, A. T., & Steer, R. A. (1991). Manual for the Beck Scale for Suicide Ideation. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Besharat, M. A. (2014). The Basic Needs Satisfaction in General Scale: Reliability, validity, and factorial analysis. *Quarterly of Educational Measurement*, *4*(14), 147-168. https://jem.atu.ac.ir/article_90.html?lang=en (In Persian)

Bjureberg, J., Ljótsson, B., Tull, M. T., Hedman, E., ... & Gratz, K. L. (2016). Development and validation of a brief version of the difficulties in emotion regulation scale: The DERS-16. *Journal of Psychopathology And Behavioral Assessment, 38*(2), 284-296. https://doi.org/10.1007/s10862-015-9514-x

Brás, M., Antunes, J., Reis, A., & Carmo, C. (2024). Perfectionism and emotion regulation in the study of suicidal ideation in Portuguese young adults. *Behavioral Sciences, 14*(9), 846. https://doi.org/10.3390/bs14090846

Brausch, A. M., Kalgren, T., & Littlefield, A. (2025). Onset and offset of nonsuicidal self-injury prospectively associate with emotion regulation and suicide ideation in adolescents. *Journal of Affective Disorders, 373*, 412-419. https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.01.004

Centers for Disease Control and Prevention. (2022). Youth risk behavior survey: Data summary and trends report 2021. *Department of Health and Human Services: U.S.* http://hdl.handle.net/11212/4876

Clapham, R., & Brausch, A. (2024). Internalizing and externalizing symptoms moderate the relationship between emotion dysregulation and suicide ideation in adolescents. *Child Psychiatry & Human Development*, *55*(2), 467-478. https://doi.org/10.1007/s10578-022-01413-9

Choi, Y-H., Lee, E-H., Hwang, S-T., Hong, S-H., & Kim, J-H. (2020). Reliability and validity of the Beck Scale for Suicide Ideation (BSS) in Korean adult participants. *Korean Journal of Clinical Psychology*, *39*(2), 111-123. http://dx.doi.org/10.15842/KJCP.PUB.39.2.111

Costa, L. C. A. D., Maroco, J., & Vieira, L. F. (2017). Validation of the Basic Psychological Needs In Exercise Scale (BPNES). *Journal of Physical Education*, *28*(1), 28-47. https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v28i1.2847

Costa, S., Cannavò, M., Liga, F., Cuzzocrea, F., & Gugliandolo, M. C. (2025). The line of emotion dysregulation and need frustration from parents to adolescents: The role of parental psychological control. *The Journal of Genetic Psychology*, *86*(5), 331-348. https://doi.org/10.1080/00221325.2025.2454321

Dang, T., Du, W., Niu, M., & Xu, Z. (2025). The effects of personality traits on learning engagement among college students: The mediating role of emotion regulation. *Frontiers in Psychology, 15*, 1476437. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1476437

Datu, J. A. D., & Fung, E. (2024). Interpersonal strengths, basic psychological needs satisfaction at school, and well-being outcomes among high-ability adolescents in Hong Kong during the COVID-19 pandemic. *The Journal of Early Adolescence, 44*(1), 119-134. https://doi.org/10.1177/02724316231156831

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The" what" and" why" of goal pursuits: Human needs and the selfdetermination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Fadoir, N. A., Lutz-Zois, C. J., & Goodnight, J. A. (2019). Psychopathy and suicide: The mediating effects of emotional and behavioral dysregulation. *Personality and Individual Differences*, *142*, 1-6. https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.01.021

Fallahi, V., Narimani, M., & Atadokht, A. (2021). Psychometric properties of the Difficulties in Emotion Regulation Scale brief form (Ders-16): In group of Iranian adolescents. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences,* 29 (5), 3721-3735. https://doi.org/10.18502/ssu.v29i5.6772 (In Persian)

French, D. C., Lanquart, J. P., Rotsaert, M., & Loas, G. (2024). Traduction et étude de validation de la version française de l'échelle «Short Dark Triad, SD3» (Échelle Courte de la Triade Noire) (Validation of the French version of the Short Dark Triad (SD3)). *Annales Médico-Psychologiques, Revue Psychiatrique*, *182*(5), 434-439. https://doi.org/10.1016/j.amp.2022.01.006

González-Cutre, D., Brugarolas-Navarro, M., Beltrán-Carrillo, V. J., & Jiménez-Loaisa, A. (2025). The frustration of novelty and basic psychological needs as predictors of maladaptive outcomes in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *30*(1), 64-77. http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2023.2167969

Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, *26*(1), 1-26. https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781

Harmer, B., Lee, S., Duong, T. V. H., & Saadabadi, A. (2022). *Suicidal ideation*. StatPearls. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33351435/

Harms, P. D., White, J. V., & Fezzey, T. N. (2024). Dark clouds on the horizon: Dark personality traits and the frontiers of the entrepreneurial economy. *Journal of Business Research, 171*(1), 114364. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114364

Hoyle, R. H. (1995). The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 1–15). Sage Publications, Inc. https://psycnet.apa.org/record/1995-97753-001

Jonason, P. K., & Webster, G. D. (2010). The dirty dozen: A concise measure of the dark triad. *Psychological Assessment, 22*(2), 420–432. https://doi.org/10.1037/a0019265

Kennedy, A., & Brausch, A. M. (2024). Emotion dysregulation, bullying, and suicide behaviors in adolescents. *Journal of Affective Disorders Reports*, *15*, 100715. https://doi.org/10.1016/j.jadr.2023.100715

Li, J., Luo, X., & Liu, H. (2025). Dynamic bidirectional relation between state mindfulness and suicidal ideation among female college students: The moderating effect of trait mindfulness. *Death Studies*, *49*(4), 347-358. https://doi.org/10.1080/07481187.2024.2329180

Liu, Y., Gul, H., Zhang, J., & Usman, M. (2020). Abusive supervision and suicidal ideation: The mediating role of basic psychological need satisfaction. *Death studies, 44*(9), 578-585. https://doi.org/10.1080/07481187.2019.1609134

Machado, B. M., Gurgel, L. G., Boeckel, M. G., & Reppold, C. T. (2020). Evidences of validity of the Difficulties in Emotion Regulation Scale-DERS. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, *30*, Article e3017. https://doi.org/10.1590/1982-4327e3017

Muris, P., Merckelbach, H., Otgaar, H., & Meijer, E. (2017). The malevolent side of human nature: A meta-analysis and critical review of the literature on the dark triad (Narcissism, Machiavellianism, and Psychopathy). *Perspectives on Psychological Science*, *12*(2), 183-204. https://doi.org/10.1177/1745691616666070

Nieto-Casado, F. J., Vansteenkiste, M., Brenning, K., … & Antolín-Suárez, L. (2024). Basic psychological needs and suicidal ideation: Testing an integrative model in referred and non-referred adolescents. *Current Psychology*, *43*, 6438-6449. https://doi.org/10.1007/s12144-023-04816-6

Park, M. S., Billieux, J., Raj, S., Lee, M. C., Geoffrey, D.S., & Nuyens, F. (2024). Functional and dysfunctional impulsivity mediates the relationships between 'Dark Triad' traits and cyberbullying perpetration. *Criminal Behaviour and Mental Health*, *34*(1), 54–65. https://doi.org/10.1002/cbm.2321

Paulhus, D. L., Neumann, C. S., & Hare, R. D. (2015). Manual for the Self-Report Psychopathy (SRP) scale: Version III. *Toronto: Multi-Health Systems*.

Picou, P., Kemp, E. C., Ferreira, R., Sharp, C., & Hill, R. M. (2024). Familism moderates the association between parent-child conflict, interpersonal needs, and suicidal ideation among adolescents. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, *29*(4), 1261–1276. https://doi.org/10.1177/13591045241235723

Rogante, E., Cifrodelli, M., Sarubbi, S., … & Pompili, M. (2024). The role of emotion dysregulation in understanding suicide risk: A systematic review of the literature. *Healthcare, 12*(2), 169. https://doi.org/10.3390/healthcare12020169

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2021). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness. *Rajagiri Management Journal*, *15*(1), 88-90. http://journals.rajagiri.edu/index.php/rmj/article/view/541

Sommerfeld, E. (2025). The association between self-oriented perfectionism and suicidal ideation in adolescents: The buffering role of social connectedness. *Acta Psychologica*, *255*, 104974. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.104974

Tate, M., Sinha, R., & Wemm, S. (2024). Cumulative adversity and emotion dysregulation effects on suicidal ideation and attempts in a community sample. *Journal of Psychiatric Research, 170*, 277-282. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2023.12.029

Thompson, R. A. (2019). Emotion dysregulation: A theme in search of definition. *Development and Psychopathology, 31*(3), 805-815. https://doi.org/10.1017/s0954579419000282

Vasiou, A., Vasilaki, E., Mastrothanasis, K., & Galanaki, E. (2024). Emotional intelligence and university students' happiness: The Mediating role of basic psychological needs' satisfaction. *Psychology International*, *6*(4), 855-867. https://doi.org/10.3390/psycholint6040055

Wang, C., Guo, J., Zhou, X., Shen, Y., & You, J. (2023). The dark triad traits and suicidal ideation in Chinese adolescents: Mediation by social alienation. *Journal of Research in Personality, 102*, 104332. http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2022.104332

Weiss, N. H., Tull, M. T., Viana, A. G., Anestis, M. D., & Gratz, K. L. (2012). Impulsive behaviors as an emotion regulation strategy: Examining associations between PTSD, emotion dysregulation,

and impulsive behaviors among substance dependent inpatients. *Journal of Anxiety Disorders*, *26*(3), 453-458. https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2012.01.007

Wilson, K., Van Doorn, G., & Dye, J. (2023). Vulnerable dark traits mediate the association between childhood adversity and suicidal ideation. *Personality and Individual Differences, 202*, 111959. http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2022.111959

Zavorski, E. B., Zanoni, E. M., Fin, G., & Júnior, R. J. N. (2024). Motivational regulations for physical exercise practices and the relationship with basic psychological needs. *Cuerpo, Cultura Y Movimiento, 14*(2), 114-125. https://doi.org/10.15332/2422474X.10286

Zobel, S. B., Colombi, F., Amadori, C., Rogier, G., & Velotti, P. (2024). Shame-proneness touches the relationship between pathological narcissism and suicide ideation. *Journal of Affective Disorders Report*s, *16*, 100749. https://doi.org/10.1016/j.jadr.2024.100749