

The effect of teaching emotion-oriented processing strategies on the perceived stress of cyberbullied medical students

Narges Mirani Sargasi¹ , Akram Hafezi^{2*} , Ahmad Mirgol³ ,
Tayebeh Shamsaei Zafarkandi⁴ , Milad Khani⁵ , Maryam Tariq Tayyeb⁶ 

¹ Dept of Educational Sciences, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran

² Dept of Curriculum Planning, Faculty of Educational Sciences, Nasibeh Campus, Farhangian University, Tehran, Iran

³ Dept of Psychology, Zahedan Branch, Payam Noor University, Zahedan, Iran

⁴ Dept of Islamic Education and Training, Nasibeh Campus, Farhangian University, Tehran, Iran

⁵ Dept of Counseling and Guidance, Khomeini Shahr Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

⁶ Dept of Psychology, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

Article Info

Article type:

Research article

Article History:

Received: Dec. 19, 2023

Received in revised form:

May. 06, 2024

Accepted: Jun. 16, 2024

Published Online: Dec. 05, 2024

*** Correspondence to:**

Akram Hafezi

Dept of Curriculum Planning,
Faculty of Educational Sciences,
Nasibeh Campus, Farhangian
University, Tehran, Iran

Email:

danshyar00@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Cyber harassment of students is a significant stressor in today's society. Medical students are responsible for the physical health of people in the future, so paying attention to their mental health is of enormous importance. Therefore, the purpose of the present study was to investigate the effect of teaching emotion-oriented processing strategies on the perceived stress of cyberbullied medical students.

Materials & Methods: The present research was a quasi-experimental study that was conducted on medical students of Mashhad University of Medical Sciences in the academic year of 2022-2023. Thirty cyber-damaged medical students who had been cyberbullied and perceived stress were selected by the purposive sampling method and randomly divided into experimental and control groups. The educational intervention included 9 sessions, an hour for each session, virtually through the Skyroom platform. Before and after the intervention, participants filled out demographic and Perceived Stress Scale (PSS) data collection forms. The statistical test consisted of the ANOVA, which was analyzed by SPSS V.25, and the level of significance was considered less than 0.05.

Results: The mean and standard deviation of the perceived stress scores among medical students who suffered from cyberbullying in the post-test of the experimental groups decreased compared to the control group ($P=0.003$). Based on the covariance analysis, there was a significant difference in the perceived stress scores of the experimental group compared to the control group ($P<0.038$).

Conclusion: The use of emotion-oriented processing by the cyberbullied medical students can improve their perceived stress.

Keywords: Emotion-oriented processing, Perceived stress, Medical students, Victims of cyberbullying

How to cite this paper: Mirani Sargasi N, Hafezi A, Mirgol A, Shamsaei Zafarkandi T, Khani M, Tariq Tayyeb M. The effect of teaching emotion-oriented processing strategies on the perceived stress of cyberbullied medical students. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2024;32(5):124-135.

Introduction

There are various physical and psychological effects on victims of cyberbullying, which can include stress, frequent stomach aches, headaches, and trouble sleeping (1-3). The university lifestyle can be challenging and stressful, which is a significant threat to students' mental health (2-5). Students face increasing responsibilities and competing

demands, including academic pressure, family obligations, social and personal interests, culture shock, homesickness, and the need to balance work and study, all of which can cause significant discomfort (20). Perceived stress is a physiological and behavioral response that occurs after recognizing that a person is not able to properly deal with the perception and evaluation of threats and challenges caused by harmful stimuli (4, 5). Perceived stress is a



comprehensive response to changes in the internal and external environment (21). Stress management has become a vital part of modern life as it affects everyone, including students (7, 8). Coping with stress requires effective strategies in response to everyday problems and students' awareness of stressful factors (19). Clinical research has found significant relationships between the intensity of a person's psychological symptoms, stress, and the ability to cope with stress (7-9). Confirmation of mediating and moderating mechanisms and training of emotion-oriented processing strategies can be critical to enhance the understanding of perceived stress in college students and enable the development of more effective interventions (22-24). So, the purpose of the present study was to investigate the effect of teaching emotion-oriented processing strategies on the perceived stress of cyberbullied medical students.

Methods

In the academic year of 2022-2023, Mashhad University of Medical Sciences conducted a quasi-experimental study on medical students. The purposive sampling method selected thirty cyber-damaged medical students who had experienced cyberbullying and perceived stress, and randomly divided them into experimental and control groups. The protocol of emotion-oriented processing training sessions was presented in 9 sessions, an hour for each session, virtually through the Skyroom platform. Before and after the intervention, participants filled out demographic and Perceived Stress Scale (PSS) data collection forms. The statistical test consisted of the ANOVA, which was analyzed by SPSS V.25, and the level of significance was considered less than 0.05.

Results

The average scores of the perceived stress scale in the pre-test of the experimental group were 59.00, which decreased to 23.000 in the post-test, and this decrease was statistically significant ($P=0.003$). Additionally, while the control group's average did not significantly decrease in the post-test, it did increase. Based on the covariance analysis, there was a significant difference in the perceived stress scores of the experimental group compared to the control group ($P<0.038$).

Conclusion

The use of emotion-oriented processing by the cyberbullied medical students can improve their perceived stress. Increasing stress in the long term leads to the appearance of mental disorders and reduces the efficiency of the medical students. So, it is recommended that teaching emotion-oriented processing strategies should be considered for the students who suffer from cyberbullied threats, the officials, and the planners of the policy makers to take this issue seriously in the condition of medical students' mental health.

Authors' Contribution

Conceptualization: NM, Methodology, Validation, Investigation, Resources, Visualization: AH, TS

Formal Analysis, Data Curation: AM, Writing– Original Draft Preparation, Writing– Review & Editing: NM, AH, AM, TS, MK, MT, Supervision, Project Administration: NM, TS.

Ethical Statement

The study was approved by the Ethics Committee of the Farhangian Teacher Education Tehran University (1401.510.01). The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Funding

No funding.

Acknowledgment

The authors acknowledged their acknowledgments from Mashhad University of Medical Sciences, Dr. Hesabi Shiraz's research center, and Farhangian Teacher Education Tehran University. Also, the authors of the article are extremely grateful to all of the people who cooperated in this research.

اثربخشی آموزش راهبردهای پردازش هیجان‌مدار بر استرس ادراک شده دانشجویان آزار دیده سایبری

نرگس میرانی سرگزی^۱ ، اکرم حافظی^{۲*} ، احمد میرگل^۳ ، طبیه شمسایی زفرقدی^۴ ، میلاد خانی^۵ ، مریم طارق طیب^۶

^۱ گروه علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

^۲ گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی، پردیس نسیبه، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

^۳ گروه روان‌شناسی، واحد زاهدان، دانشگاه پام نور، زاهدان، ایران

^۴ گروه معارف و تربیت اسلامی، پردیس نسیبه، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

^۵ گروه مشاوره و راهنمایی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

^۶ گروه روان‌شناسی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۲۸

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵

نویسنده مسئول:

اکرم حافظی

گروه برنامه‌ریزی درسی،

دانشکده علوم تربیتی، پردیس

نسیبه، دانشگاه فرهنگیان،

تهران، ایران

Email:

danshyar00@gmail.com

مقدمه: استرس‌های ناشی از آزار سایبری بر دانشجویان یکی از مضلات جامعه امروز است. دانشجویان پزشکی عهددار سلامت

جسمی افراد جامعه در آینده هستند؛ درنتیجه، توجه به سلامت روانی آنان اهمیت بالایی دارد؛ بنابراین، هدف از انجام پژوهش

حاضر تأثیر آموزش راهبردهای پردازش هیجان‌مدار بر استرس ادراک شده دانشجویان پزشکی آزار دیده سایبری بود.

مواد و روش‌ها: تحقیق حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی است که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲، روی دانشجویان پزشکی دانشگاه

علوم پزشکی مشهد انجام شد. تعداد ۳۰ نفر از دانشجویان پزشکی آسیب دیده سایبری که استرس ادراک شده داشتند، با روش

نمونه‌گیری ملبدی انتخاب و بهطور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل، تقسیم گردیدند. دستورالعمل جلسات آموزش

پردازش هیجان‌مدار طی ۹ جلسه، هر جلسه ۱ ساعت به صورت مجازی و همزمان از طریق نرم‌افزار اسکای روم ارائه شد. برای

جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه استرس ادراک شده کوهن و همکاران استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های

آمار توصیفی و آزمون تحلیل کوواریانس در سطح معنی داری $0.05 < P < 0.1$ استفاده شد.

یافته‌های پژوهش: یافته‌ها نشان داد که میانگین و انحراف معیار نمرات استرس ادراک شده در میان دانشجویان پزشکی

آزار دیده سایبری در پس‌آزمون گروههای آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است ($P=0.003$); همچنین میانگین گروه

کنترل در پس‌آزمون کاهش چندانی نداشت، بلکه میانگین پس‌آزمون گروه کنترل ($35/8750$) دانشجویان علوم پزشکی مشهد

نیز افزایش نشان داد. کمترین میانگین متعلق به پس‌آزمون گروه آزمایش ($22/1250$) است. بر اساس تحلیل کوواریانس

انجام شده، آموزش راهبردهای پردازش هیجان‌مدار بر استرس ادراک شده دانشجویان آزار دیده سایبری علوم پزشکی مشهد تأثیر

دارد ($P=0.038$).

بحث و نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که با استفاده از پردازش هیجان‌مدار، استرس ادراک شده ناشی از آزار سایبری کاهش

یافت؛ بنابراین، یکی از بهترین رویکردها برای درمان استرس ادراک شده در آزار دیدگان سایبری است و درنتیجه، آموزش

راهبردهای پردازش هیجان‌مدار باعث تغییر در طرح واره‌های هیجانی دانشجویان و سازماندهی افکار آنان می‌شود.

واژه‌های کلیدی: پردازش هیجان‌مدار، استرس ادراک شده، دانشجویان پزشکی، آزار دیدگان سایبری

استناد: میرانی سرگزی نرگس، حافظی اکرم، میرگل احمد، شمسایی زفرقدی طیه، خانی میلاند، طارق طیب مریم. اثربخشی آموزش راهبردهای پردازش هیجان‌مدار بر استرس

ادراک شده دانشجویان آزار دیده سایبری. مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام، آذر ۱۴۰۳؛ (۵): ۱۳۵-۱۲۴.



از پردازش‌های شناختی اثر بگذارد که شامل سوگیری توجه، سوگیری حافظه و قضاوت و تصمیمگیری است (۵). توانایی کنترل هیجان، توانایی شناسایی صحیح احساسات خود و دیگران و هدایت، تنظیم و کنترل عواطف خود به طور هدفمند است که درنهایت، امکان رشد عاطفی سالم را فراهم میکند (۶). از دیدگاه نظریه هیجان کارکردگر، تنظیم احساسات یک کارکرد تطبیقی است که به طور چشمگیری به عملکرد اجتماعی و بهزیستی روانی کمک میکند (۷). امروزه پژوهش‌های مختلفی به آزار سایبری و استرس ناشی از آن اشاره دارد. برخی از مطالعات نشان میدهد که کودکان و نوجوانان با توانایی مدیریت هیجان بهتر رفتار پرخاشگرانه کمتری از خود نشان می‌دهند (۸، ۹، ۱۰).

به موازات گسترش فناوری‌های رسانه‌ای و افزایش حضور دانشجویان در فضای مجازی، پژوهش‌هایی نیز مرتبط با مسائل مربوط با آن‌ها صورت گرفته است. یکی از مسائل نوظهور مربوط به جرائم و آزارهایی است که در فضای سایبری حدث می‌شود که طیف آن‌ها از شکستن قفل نرم‌افزار گرفته تا مزاحمت‌های اینترنتی متتنوع است (۱۱). امروزه آزار سایبری در میان جوانان و دانشجویان گسترش یافته است. آزار سایبری یک رفتار تهاجمی است که شامل نوعی ارتباط الکترونیکی با هدف آسیب رساندن به قربانی است که میتواند تأثیرات ژرفی بر افراد داشته باشد (۱۲). مطالعات اخیر نشان داده است که آزار سنتی و مزاحمت سایبری پدیده‌های بسیار مخرب با مقادیر قابل توجهی پیامدهای منفی برای سلامت اجتماعی، جسمی و روانی در دانشجویان هستند (۱۳، ۱۴). به طور سنتی، رویکردهای مربوط به آزار بر کاهش عوامل خطر و بهبود کمبودهای جوانان متمرکز بوده است که آنان را در برابر تجربه آزار سایبری آسیب پذیر می‌کند (۱۵).

آثار جسمی و روانی مختلفی بر قربانیان آزار و اذیت اینترنتی وجود دارد که می‌تواند شامل استرس، دردهای مکرر شکم، سردرد و مشکل در خواب باشد. علاوه بر این، قربانیان میزان بالاتری از اضطراب، افسردگی، افسکار خودکشی و سطح پایین‌تری از رفاه دارند (۱۶). پس زمینه زندگی در دانشگاه میتواند چالش‌برانگیز و استرس‌زا باشد که تهدیدی

مقدمه

رشد سریع وسائل فناوری اطلاعات و برنامه‌های ارتباطی مزایای بسیار فراوانی برای دانشجویان دانشگاه از جمله بهبود تعامل و ارتباط بهتر با دیگران و ترویج یادگیری تعاملی دارد. به رغم مزیت‌های چشمگیر این ابزارها در برقراری ارتباط، به علت ناشناس ماندن و گمنامی افرادی که از شبکه‌های مجازی استفاده میکنند، ممکن است به خطر تجاوز بین‌فردي و آزار سایبری کمک کند (۱). آزار سایبری، افسردگی و اضطراب اجتماعی در میان دانشجویان و استفاده از فناوری‌های الکترونیکی به ابزارهای عمده ارتباطی برای نسل حاضر دانشجویان تبدیل شده‌اند (۲). از آنجاکه دانشجویان برای انجام کارهای تحقیقاتی خود از اینترنت و کامپیوتر استفاده می‌کنند و بیشتر وقت‌شان را در فضای سایبری به سر می‌برند، ممکن است بیشتر در معرض آسیب‌های اینترنتی از جمله جرائم سایبری و آزار و اذیت‌های سایبری قرار گیرند. افرادی که در معرض مزاحمت‌های سایبری به عنوان یک منبع فشار قرار می‌گیرند، امکان دارد به عنوان پاسخی به فشار، رفتارهای انحرافی مانند خودکشی و خودآزاری (سوزادن خویش، پریدن از ارتفاع و سم خوردن) از خود نشان دهند. آزار سایبری بیتردید بر بزه‌دیدگان اثر خواهد گذاشت و عاقب جدی بر هیجانات بزه‌دیدگان خواهد داشت؛ به عنوان مثال، بزه‌دیدگان به لحظه اجتماعی متزوی خواهند شد و با ابراز خشم و افسردگی و در بعضی موارد با خودکشی همراه می‌گردد (۳). از سویی، مؤثرترین راهها برای غلبه بر قربانی شدن و پیامدهای آزار و اذیت سایبری عمدتاً توسط عوامل تعیین‌کننده فردی و اجتماعی - فرهنگی پشتیبانی می‌شوند (۴). شناخت عوامل روانی و اجتماعی اثرگذار بر واکنش‌های افراد نسبت به عوامل و موقعیت‌های استرس‌زا اهمیت چشمگیری در مدیریت و کنترل استرس در مراحل آغازین و پیشگیری از برآیندهای منفی آن دارد (۵).

هیجان‌ها داده‌هایی درونی هستند که بر انگیزه و رفتار اثر می‌گذارند و درواقع، ممکن است مقدم بر شناخت باشند؛ همچنین داده‌های تجربی بیان میکنند که هیجان توسط ساختارهای زیرین قشر مخ کنترل می‌شود و میتواند بر دامنه‌ای

با توجه به برسیهای انجام شده و پیشنهاد پژوهشی داخلی و خارجی، هدف مطالعه حاضر تأثیر آموزش راهبردهای پردازش هیجان‌مدار بر استرس ادراک‌شده دانشجویان پژوهشی آزار دیده سایبری است.

مواد و روش‌ها

این تحقیق از نوع طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و از شاخه مطالعات نیمه‌تجربی است و به لحاظ رویکرد انجام تحقیق، پژوهشی کمی است. پژوهش حاضر با تأیید شورای علمی پژوهشی و ریاست دانشگاه فرهنگیان تهران با دریافت تأییدیه علمی با کد اخلاق ۱۴۰۱/۵۱۰/۰۱ انجام گرفت.

جامعه آماری تحقیق همه دانشجویان پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد هستند که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ در دانشگاه علوم پزشکی مشهد مشغول به تحصیل بودند. با بهره‌گیری از نرم‌افزار G*Power^a, اندازه اثر = ۰/۱۵ و حجم مناسب نمونه برای مطالعات نیمه‌تجربی، از جامعه هدف تعداد ۳۰ نفر از دانشجویان پژوهشی آسیب‌دیده سایبری که بر اساس پاسخگویی به پرسشنامه استرس ادراک‌شده کو亨 و همکاران استرس ادراک‌شده داشتند، با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به طور تصادفی ساده، از نوع قرعه‌کشی به دو گروه آزمایش و کنترل، تقسیم شدند (۳۳). گفتنی است، همه اصول اخلاقی در این مطالعه رعایت گردیده است. شرکت کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند، از پژوهش خارج شوند و اطلاعات آنان محرومانه نگه داشته شد. در پایان درمان، گروه کنترل نیز تحت مداخله قرار گرفت. برای برگزاری جلسات درمانی از افراد هیچ هزینه‌ای دریافت نشد.

برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استرس ادراک‌شده (PSS) استفاده گردید که در سال ۱۹۸۳، کو亨 و همکاران آن را تهیه کرده‌اند و ۱۴ سؤال و دو مؤلفه ادراک منفی از تندیگی و ادراک مثبت از تندیگی دارد و برای سنجش استرس عمومی ادراک‌شده به کار می‌رود و افکار و احساسات درباره حوادث استرس‌زا، کنترل، غلبه، کنار آمدن با فشار روانی و استرس‌های تجربه شده را می‌سنجد و بر اساس

قابل توجه برای سلامت روان دانشجویان است. دانشجویان مسئولیت‌های فرایندهای دارند و خواسته‌های رقابتی مانند فشار تحصیلی، خانواده، علاقه اجتماعی و شخصی، شوک فرهنگی، دل‌تنگی و کار در حین تحصیل باعث ناراحتی فراوانی برای آنان می‌شود (۲۰). استرس ادراک‌شده پاسخی فیزیولوژیکی، روانی و رفتاری است که پس از تشخیص اینکه فرد قادر به مقابله مناسب با ادراک و ارزیابی تهدیدات و چالش‌های ناشی از محرک‌های مضر نیست، رخ میدهد. استرس ادراک‌شده پاسخ جامعی به تغییرات در محیط داخلی و خارجی است (۲۱). مدیریت استرس به بخشی حیاتی از زندگی مدرن تبدیل شده است؛ زیرا همه افراد از جمله دانشجویان را تحت تأثیر قرار میدهد. مقابله با استرس مستلزم راهبردهای مؤثر در پاسخ به مشکلات روزمره و آگاهی دانشجویان از عوامل استرس‌زا است (۱۹). تحقیقات تجربی روابط معناداری میان شدت علائم روان‌شناختی فرد، استرس و توانایی مقابله با استرس پیدا کرده است. تأیید سازوکارهای میانجی و تعديل‌کننده و آموزش راهبردهای پردازش هیجان‌مدار می‌تواند برای ارتقای درک ما از استرس ادراک‌شده در دانشجویان حیاتی باشد و امکان توسعه مداخلات مؤثرتر را فراهم کند (۲۲-۲۴).

با توجه به ادبیات پژوهش و آنچه در بالا بیان شد، پیشرفت‌های فناوری چالش‌های جدیدی را برای آموزش در دانشگاه‌های علوم پزشکی و سایر دانشگاه‌ها به منظور اینکه داشتن دانشجویان ایجاد کرده است. پژوهش حاضر پیامدهایی برای سیاست و عملکرد آموزشی دارد؛ از جمله اقداماتی که دانشگاه‌ها می‌توانند برای کاهش آزار و اذیت سایبری انجام دهند. به طور کلی، درک اینکه چگونه آموزش هیجان‌مدار بر انگیزه‌های خاص آزار دیدگان سایبری تأثیر می‌گذارد، حائز اهمیت است. در سال‌های اخیر، اهمیت کنترل و کاهش استرس و هیجانات دانشجویان علوم پزشکی در محیط‌های سایبری افزایش یافته است. تحقیقات در زمینه آزار سایبری و استرس ادراک‌شده رو به رشد است. با این حال، هیچ مطالعه پیشین تأثیر آموزش هیجان‌مدار بر استرس ادراک‌شده دانشجویان آزار دیده سایبری را بررسی نکرده است؛ بنابراین،

پژوهش حاضر ۷۷٪ به دست آمد.

در جدول شماره ۱، دستورالعمل مداخله و جلسات آموزش راهبردهای هیجان‌مدار طی ۹ جلسه هر جلسه ۱ ساعت به صورت مجازی و همزمان از طریق نرمافزار اسکای روم ارائه شده است. این جلسات از پژوهش الیت و همکاران (۲۶) اقتباس شده است.

طیف لیکرت پنج درجه‌ای است. در پژوهش احمدیان (۲۵)، ضرایب پایابی همسانی درونی از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه ادراک مثبت از تبندگی ۰/۷۱ و ادراک منفی از تبندگی ۰/۷۵ به دست آمد (۲۴). ضمن اینکه ضریب آلفا برای کل نمرات پرسشنامه ۰/۸۴ مشخص گردید. ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش پایابی پرسشنامه در

جدول شماره ۱. دستورالعمل آموزشی راهبردهای هیجان‌مدار الیت و همکاران (۲۵)

جلسه	محتوای جلسه
جلسه اول	آشنایی اعضا با یکدیگر و توضیح علامت بدنی، فکری و هیجانی، معرفی قوانین دوره مداخله
جلسه دوم	معرفی و شناسایی هیجانات پایه در افراد گروه
جلسه سوم	تمرین فنون بازیبینی بدنی، فکری و هیجانی
جلسه چهارم	توضیح زبان در ابزار و یا بازداری هیجانی، معرفی فن تاگشایی خاطره‌انگیز از طریق بازنمایی یکی از صحنه‌های هیجان‌آور زندگی دانشجویان
جلسه پنجم	توضیح ارتباط میان پردازش‌های هیجانی، شناختی و بدنی و تمرین صندلی خالی از طریق نشاندن جنبه سازگاری و هیجانی شخصیت فرد روی صندلی خالی؛ انجام تکالیفی که دانشجویان درباره استرس در محیط سایبری و واقعی باید انجام دهند.
جلسه ششم	کمک به واژه‌گزینی هیجانی و اصلاح زبانی و گفتاری به منظور نزدیک کردن تجارت درونی و بیرونی
جلسه هفتم	بازبینی افکار و احساسات و نشانگان بدنی پیش، حین و پس از حضور در محیط سایبری و واقعی
جلسه هشتم	تمرین ایفای نقش و بازسازی موضوعات هیجان‌آور و گفت‌وگوی ۲ نفره اعضا درباره علامت استرس هنگام ورود به محیط سایبری
جلسه نهم	مرور کلی مفاهیم درمان و بررسی میزان استرس دانشجویان

دادند که محتوای ارائه شده در جلسه، مشخصات شخصی و پرسشنامه‌ها به صورت کاملاً محرمانه خواهد بود و نتایج بدون جزئیات منتشر نمی‌شود. ابتدا از همه نمونه‌های گروه آزمایش و کنترل پیش‌آزمون از پرسشنامه استرس ادراک شده گرفته شد؛ سپس دانشجویان گروه آزمایش به مدت ۹ جلسه هر جلسه ۶۰ دقیقه، آموزش راهبردهای پژوهش هیجان‌مدار را دریافت کردند. شرکت کنندگان گروه کنترل در این مدت هیچ گونه مداخله درمانی دریافت ننمودند. در پایان، برای مقایسه نتایج اجرا کردن یا نکردن آموزش‌ها، همه اعضا هر دو گروه با اجرای پس‌آزمون، ارزیابی مجدد گردیدند. همه ضوابط اخلاقی و بالی در همه مراحل اجرای طرح پژوهشی به صورت کامل رعایت شد و تحت کنترل بود. پس از محاسبه حجم نمونه، همه مراحل پژوهش با دانشجویان

از طریق ایمیل، استفاده از جلسات آموزشی به دانشجویان یادآوری گردید و همچنین هر دانشجو فیلم یا صوت کوتاهی از هر جلسه را به ایمیل محققان ارسال کرد؛ بنابراین از این راه، از مطالعه و اجرای محتوای آموزشی توسط شرکت کنندگان گروه مداخله اطمینان حاصل شد. روش اجرا چنین بود که در ابتدا و پیش از شروع مداخله، ابتدا طی یک پیام کلی به صورت پوستر و با رعایت ضوابط اخلاقی، دانشجویان آزاردیده سایبری با ارسال پیام خصوصی و با نام مستعار به محققان معرفی گردیدند و ثبت نام صورت گرفت. پس از هماهنگی‌های لازم با دانشگاه و توجیه دانشجویان در به کار گیری طرح پژوهشی، دانشجویانی که ملاک ورود به پژوهش را داشتند، فرم رضایت آگاهانه را امضا کردند. ضمناً پژوهشگران این اطمینان را به دانشجویان

آمار استباطی (تحلیل کوواریانس) استفاده شد. داده‌های به وسیله نرم‌افزار SPSS vol.25 تجزیه و تحلیل گردیدند.

یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج جدول شماره ۲، از ۳۰ دانشجوی شرکت کننده در تحقیق، ۹ دختر (۳۰ درصد) در گروه آزمایش و ۸ دختر (۲۶/۷ درصد) در گروه کنترل، ۶ پسر (۲۰ درصد) در گروه آزمایش و ۷ پسر (۲۳/۳ درصد) در گروه کنترل بودند.

مطرح گردید و کسانی که مایل به شرکت در تحقیق بودند، به تحقیق راه یافتند. معیارهای ورود به تحقیق شامل دانشجوی علوم پزشکی بودن، رضایت آگاهانه برای انجام تحقیق، آزاردیدگی سایری و معیارهای خروج از تحقیق شامل تکمیل ناقص پرسش‌نامه، خروج آزمودنی از پژوهش در هر زمان که تمایل داشتند و غیبت بیش از یک جلسه در آموزش مجازی بود.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (فرابوی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد) و روش‌های

جدول شماره ۲. توصیف متغیرهای جمعیت شناختی

فرابوی گروه کنترل		فرابوی گروه آزمایش		مؤلفه‌ها	متغیر
درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۲۶/۷	۸	۳۰	۹	دختر	جنسیت
۲۳/۳	۷	۲۰	۶	پسر	
۵۰	۱۵	۵۰	۱۵	جمع	
۲۶/۷	۴	۲۰	۳	۲۰ تا ۱۸	سن
۳۳/۳	۵	۴۰	۶	۲۳ تا ۲۱	
۴۰	۶	۴۰	۶	۲۶ تا ۲۲	

جدول شماره ۳. بررسی توصیفی متغیرهای تحقیق

انحراف استاندارد	میانگین	مرحله	گروه	متغیر
۵/۷۸۱۷۴	۵۹/۰۰۰	پیش آزمون	آزمایش	استرس ادراک شده
۲/۰۷۰۲۰	۲۳/۰۰۰	پس آزمون		
۲/۹۴۸۹۷	۲۲/۱۲۵۰	آزمون پیش	کنترل	
۴/۵۱۷۸۲	۳۵/۸۷۵۰	آزمون پس		

حساسیتهای اضطرابی، استفاده از ساز و کارهای دفاعی مختلف از جمله سرکوب احساسات، احساس گناه، استرس، تنظیم نکردن هیجانات و غیره باشد که در جایگاه خود نیاز به بررسی ویژه دارد.

برای بررسی طبیعی بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. سطح معناداری آزمون برای همه متغیرها بزرگ‌تر از مقدار ۰/۰۵ است؛ درنتیجه، متغیرهای بررسی شده در پژوهش حاضر توزیع طبیعی دارند؛ بنابراین، در بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای هیجان‌مدار بر استرس

با توجه به نتایج جدول شماره ۳، میانگین و انحراف معیار نمرات استرس ادراک شده در میان دانشجویان پزشکی آزاردیده سایری در پس‌آزمون گروه‌های آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است؛ همچنین میانگین گروه کنترل در پس‌آزمون کاهش چندانی نداشته، بلکه پس‌آزمون گروه کنترل (۳۵/۸۷۵۰) نیز افزایش داشته است و کمترین میانگین متعلق به پس‌آزمون گروه آزمایش (۲۲/۱۲۵۰) است. علت افزایش استرس ادراک شده در گروه کنترل می‌تواند ناشی از تداوم افکار منفی راجع به آزاردیدگی، اضطراب و

کوواریانس تک متغیره استفاده گردید.

ادراک شده از آزمونهای آماری پارامتریک و آزمون

جدول شماره ۴. تحلیل کوواریانس تک متغیره بر نمرات استرس ادراک شده دانشجویان پزشکی آزار دیده سایبری

منع تغییرات	مجموع مجلدات	درجه آزادی	میانگین مجددات	F	سطح معناداری
گروه	۳۵/۲۶۴	۱	۳۵/۲۶۴	۷/۰۵۳	۰/۰۳۸
خطا	۳۰/۰۰۰	۶	۵/۰۰۰		
کل	۴۲۶۲.۰۰۰	۸			
کل تصحیح شده	۸۶۳/۶۰۰	۷			

رابطه وجود دارد؛ همچنین از دید مرتضایی و همکاران (۱۳)، آموزش راهبردهای هیجان مدار به کاهش استرس و احساسات منفی و رفتارهای ناسازگارانه منجر میگردد.

علاوه بر این، میتوان چنین استدلال کرد که دانشجویان پزشکی مهم‌ترین افراد برای سلامت روح و جسم هستند؛ بنابراین، لازم است که سلامت روحی و روانی این دانشجویان به طور ویژه مورد توجه قرار گیرد. دانشجویان پزشکی آزار دیده سایبری به علت خشونت‌هایی که دیده‌اند، باورهای ناکارآمدی درباره زندگی و نیز سلامت روانی پاییتری دارند؛ درنتیجه، نسبت به سایر دانشجویان استرس بیشتری را متحمل می‌شوند. آنان نسبت به استرس خود آگاهی بالای ندارند و باورهای نادرستی درباره با محیط اجتماعی دارند؛ بنابراین، در روابط خود با دیگران دچار مشکل میگرددند؛ درنتیجه، معضلات ذهنی و عاطفی، اضطراب بالایی را تجربه می‌کنند.

همچنین پژوهش زنگی‌آبادی و همکاران (۱۰) نشان داد که راهبردهای پردازش هیجانی و بهویژه راهبرد آگاه باعث کاهش احساسات منفی و افزایش احساسات مثبت و رفتار سازگارانه در دانش آموزان دختر با محیط آموزشی می‌شود. از سویی، کومار و همکاران (۱۱) به این نتیجه رسیدند که متأسفانه قربانیان ممکن است سکوت کنند؛ بنابراین، غربالگری برای آزار و اذیت سایبری در شرایط مختلف تشویق می‌گردد. مداخلات را می‌توان در سطح قربانی (و مجرم)، خانواده، محیط آموزشی و سایر شبکه‌های حمایتی طراحی کرد. پیشگیری از زورگویی سایبری می‌تواند تمرکزی برای ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی باشد.

بر اساس نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره در جدول شماره ۴، درباره اثر آموزش راهبردهای پردازش هیجان مدار مشاهده می‌شود که میان میانگین‌های دشواری تنظیم هیجان دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P=0/038$ ، $F=7/053$)؛ بنابراین، این نتیجه به دست می‌آید که آموزش راهبردهای پردازش هیجان مدار بر استرس ادراک شده دانشجویان آزار دیده سایبری علوم پزشکی تأثیر دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای پردازش هیجان مدار بر استرس ادراک شده دانشجویان آزار دیده سایبری بود. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمرات استرس ادراک شده دانشجویان در گروه آزمایش پس از آموزش راهبردهای پردازش هیجان مدار، کاهش معناداری داشته است که به معنی مؤثر بودن مداخله درمانی است. این نتایج با مطالعات اسپلگ و همکاران مبنی بر تأثیر درمان هیجان مدار بر کاهش احساسات منفی و افزایش احساسات مثبت و رفتار سازگارانه و استرس ناشی از آزار سایبری، همسو و همانگ است؛ همچنین این نتایج با تحقیق اسپلگ و همکاران (۲۷) همخوانی دارد، به طوری که نتیجه گرفتند درمان هیجانی بر استرس ناشی از آزار سایبری تأثیرگذار است و به کاهش آن منجر می‌شود. در جای دیگر، اسویک و هیکس (۱۲) به این نتیجه رسیدند که میان راهبردهای مقابله با مشکل محور، پردازش هیجانی و بیان هیجانی و نشانگرهای استرس از جمله استرس ادراک شده

بنابراین لازم است، مسئولان و برنامه‌ریزان دانشگاه علوم پزشکی این امر را در سیاست‌گذاری بهداشت روان دانشجویان پزشکی جدی پگیرند.

از جمله محدودیت‌های پژوهش پیش‌رو استفاده از پرسشنامه غیربومی است که می‌تواند جنبه‌های فرهنگی و اجتماعی تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد؛ همچنین برخورد محافظه‌کارانه برخی از شرکت‌کنندگان در پاسخ به پرسشنامه محدودیت دیگر پژوهش بود که البته با اطمینان دادن پژوهشگر به شرکت‌کنندگان درباره محرمانه ماندن پاسخ‌ها، این محدودیت تا حد فراوانی رفع شد.

با توجه به اهمیت سلامت روان دانشجویان علوم پزشکی پیشنهاد می‌شود که دانشگاه علوم پزشکی دوره‌هایی برای کاهش استرس ادراک‌شده دانشجویان پزشکی در نظر بگیرد و به طراحی، اجرا و ارزشیابی مداخلات جامعه محور برای کنترل عوامل زمینه‌ساز بیماری‌های روانی ناشی از آزار سایبری پردازد؛ همچنین محققان در پژوهش‌های آتی سعی کنند از نمونه بزرگ‌تری برای بررسی متغیرها استفاده نمایند. محققان می‌توانند به بررسی شاخص‌های شیوع، بروز و روند بیماری‌های روانی ناشی از آزار سایبری بر اساس الیت و عوامل مؤثر بر آن و تعیین بار بیماری‌های روحی و روانی شایع در بین دانشجویان علوم پزشکی پردازنند.

گفتنی است، پژوهش حاضر بدون هیچ حمایت مالی و تنها با هزینه‌های شخصی پژوهشگران اجرا شد. نویسنده‌گان در مطالعه حاضر به یک میزان سهم علمی دارند.

سپاس‌گزاری

نویسنده‌گان و پژوهشگران از دانشکده علوم پزشکی مشهد، پژوهش‌سرای دکتر حسابی شیراز و دانشگاه فرهنگیان تهران برای فراهم کردن شرایط اجرای این پژوهش، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

تعارض منافع

نویسنده‌گان این مقاله اعلام می‌کنند که در اجرا و نگارش این مطالعه، هیچ‌گونه تعارض منافعی با هیچ فرد و سازمانی وجود ندارند.

کد اخلاق

همسو با نتایج پژوهش حاضر، برخی دیگر از مطالعات (۲۸) نشان دادند که سطوح پایین تر استرس سطح بالاتری از سبک‌های مقابله‌ای مشکل‌مدار و هیجان‌محور و همچنین سطح بالاتر ذهن‌آگاهی سطح بالاتری از مشارکت در رفتارهای ارتقای سلامت توسط دانشجویان را پیش‌بینی می‌کند. دانشجویانی که سطوح بالایی از استرس را دارند، نسبت به فعالیتهای بالینی انگیزه کمتری دارند و اعتماد به نفس پایین تری را تجربه می‌کنند. نشانه‌های استرس را میتوان به سه نوع نشانه‌های جسمی مانند افزایش ضربان قلب، افزایش فشارخون و سردرد، نشانه‌های روان‌شناختی مانند اضطراب و پرخاشگری و نشانه‌های رفتاری مانند روی آوردن به سیگار، مصرف الکل و نیز مصرف مواد مخدر تقسیم‌بندی کرد (۲۹). در اینجا می‌توان اظهار کرد که آزار سایبری از همه جهات، به‌جز استفاده از رسانه‌های الکترونیکی، مشابه اشکال سنتی و حضوری است. همه اشکال آزار از جمله آزار سایبری، اقدامات واکنشی و تکانشی نیستند، بلکه رفتارهای عمدى، برنامه‌ریزی شده و عملکردی هستند (۳۰). از دیدگاه هانگ و وانگ و همکاران (۳۱)، تطبیق با استرس سه عامل سلامتی جسمی، روانی و عملکردی اجتماعی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، به گونه‌ای که اگر یک فرد بتواند با موقعیت‌های تنش‌زای روزمره کنار بیاید، به ارتقای سلامتی جسمی، روانی و بهبود عملکرد اجتماعی خود کمک کرده است. از چارچوب روان‌شناسی مثبت (۳۲)، مهارت‌های محافظتی وجود دارد که بر اساس آن میتوانند به جوانان کمک کنند تا بر پیامدهای زیان‌بار آزار سایبری غلبه نمایند و همچنین به آنان کمک می‌کنند تا با رویدادهای استرس‌زا کنار بیایند و احتمال در گیر شدن در رفتارهای پرخاشگرانه مانند آزار سنتی و آزار سایبری را کاهش دهند (۳۳، ۳۴).

به طور کلی میتوان گفت، اساسی‌ترین نیاز دانشگاه‌های علوم پزشکی پرورش دانشجوی نیرومند از لحاظ روحی و علمی است. میل به پیشرفت علمی در همه دانشگاه‌ها وجود دارد؛ اما توجه به استرس دانشجویان از اهمیت بیشتری برخوردار است. افزایش استرس در بلندمدت به پیدایش اختلالات روانی و کاهش کارایی دانشجویان منجر می‌گردد؛

پژوهش حاضر با تأیید شورای علمی پژوهشی و ریاست دانشگاه فرهنگیان تهران با دریافت تأییدیه علمی با کد اخلاق ۱۴۰۱/۵۱۰/۰۱ انجام گرفت.

حمایت مالی

پژوهش حاضر با حمایت مالی شخص نویسنده انجام گرفت.

مشارکت نویسنده‌گان

در این پژوهش پیشنهاد پژوهش بر عهده نرگس میرانی سرگزی، طراحی پژوهش، جمع آوری پیشینه پژوهش و جمع آوری داده‌ها بر عهده اکرم حافظی و طبیه شمسایی زفرقندی، گردآوری داده‌های بر عهده مریم طارق طیب، تحلیل آماری داده‌ها توسط احمد میرگل صورت گرفت. همه نویسنده‌گان این مقاله در تهیه پیش نویس مقاله، انجام اصلاحات و نهایی سازی آن همکاری داشته‌اند. در این پژوهش تمامی نویسنده‌گان مشارکت یکسانی داشته‌اند.

References

- Atadakht A, Ahmadi Sh, Falahi V. Examining the pattern of structural relationships of cyber aggression based on perceived stress with the mediating role of dependence on virtual networks in students of Mohaghegh Ardabili University in 2019: a descriptive study. *JRUMS* 2019; 19: 251-64. doi: 10.29252/jrms.19.3.251.
- Smith DE, Zuber MT, Neumann GA, Lemoine FG, Mazarico E, Torrence M. Initial observations from the lunar orbiter laser altimeter (LOLA). *Geophys Res Lett* 2010; 37. doi:10.1029/2010GL043751.
- Basharpoor S, Zardi B. Psychometric Properties of Cyber-Bullying/Victimization Experiences Questionnaire (CBVEQ) in Students. *J School Psychol* 2019; 8: 43-57. doi: 10.22098/jsp.2019.795.
- Masoudnia E. Impact of Perceived Vulnerability on Student's Coping Strategies in Stressful Situations: An Appraisal of Health Belief Model. *IJPN* 2015; 3:63-75.
- Sikti AS. Daf'u al-Darar dalam Putusan Hakim Pengadilan Agama. Jakarta: A-empat. 2015.
- Downey LA, Johnston PJ, Hansen K, Birney J, Stough C. Investigating the mediating effects of emotional intelligence and coping on problem behaviors in adolescents. *Aust J Psychol* 2010; 62: 20-29. doi:10.1080/00049530903312873.
- Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clin Psychol Rev* 2010; 30:217-37. doi: 10.1016/j.cpr.2009.11.004.
- Eisenberg N. Emotion, regulation, and moral development. *Annu Rev Psychol* 2000;51:665-97. doi: 10.1146/annurev.psych.51.1.665.
- Röll J, Koglin U, Petermann F. Emotion regulation and childhood aggression: longitudinal associations. *Child Psychiatry Hum Dev* 2012;43:909-23. doi: 10.1007/s10578-012-0303-4.
- Zangi Abadi M, Sadeghi M, Ghadampour E. The effect of teaching emotional processing strategies on academic emotion and academic self-efficacy among high school female students in Kerman. *JPS* 2018; 17: 399-406.
- Kumar VL, Goldstein MA. Cyberbullying and Adolescents. *Curr Pediatr Rep* 2020; 8:86-92. doi: 10.1007/s40124-020-00217-6.
- Siwik C, Hicks A, Phillips K, Rebholz WN, Zimmaro LA, Weissbecker I, et al. Impact of coping strategies on perceived stress, depression, and cortisol profiles among gynecologic cancer patients. *J Health Psychol* 2020; 25:993-1003. doi: 10.1177/1359105317740737.
- Mortezaei A, Iranmanesh Z, Rabati F, Manzari Tavakoli V. The effectiveness of teaching emotion-oriented strategies on academic self-efficacy and academic adaptation of students. *JAPR* 2020; 12: 363-78. doi: 10.22059/japr.2022.304675.643549.
- Sedighian Bidgoli A. The State of Cyber Deviations Among Students of Tehran Universities. *JCCS* 2022; 23: 95-121. doi: 10.22083/jccs.2021.283398.3346.
- Lapierre K, Dane AV. Sex differences in cyber bullying. *Encycl Evolution Psychol Sci* 2021; 7101-05. doi:10.1007/978-3-319-19650-3_3650.
- Izabela Zych, Rosario Ortega-Ruiz, Rosario Del Rey. Systematic review of theoretical studies on bullying and cyberbullying: Facts, knowledge, prevention, and intervention. *Aggress Violent Behav* 2015; 23: 1-21. doi:10.1016/j.avb.2015.10.001.
- Sigurdson JF, Undheim AM, Wallander JL, Lydersen S, Sund AM. The long-term effects of being bullied or a bully in adolescence on externalizing and internalizing mental health problems in adulthood. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2015; 9:42. doi: 10.1186/s13034-015-0075-2.
- Hinduja S, Patchin JW. Cultivating youth resilience to prevent bullying and cyberbullying victimization. *Child Abuse Negl* 2017; 73:51-62. doi: 10.1016/j.chab.2017.09.010.
- Luyt JB. Types of stressors and coping responses to stress as expressed by Grade 10 learners in Windhoek (Doctoral dissertation, University of Namibia). 2021.
- Sedighiarfaee F, Eskandari N. Predicting Distress Tolerance Based on Self-Compassion: The Mediating Role of Emotion Regulation Strategies. *Clin Psychol Achiev* 2020; 6:1-10. doi: 10.22055/jacp.2022.40589.1232.
- Folkman S. Stress: Appraisal and Coping. In: Gellman, M.D., Turner, J.R. (eds) *Encyclopedia of Behavioral Medicine*. Springer, New York, NY.2013. doi:10.1007/978-1-4419-1005-9_215.
- Sun P, Sun Y, Jiang H, Jia R, Li Z. Gratitude and Problem Behaviors in Adolescents: The Mediating Roles of Positive and Negative Coping Styles. *Front Psychol* 2019; 10:1547. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01547.
- Whitman CN, Gottdiener WH. Implicit coping styles as a predictor of aggression. *J Aggress Maltreatment Trauma* 2015; 24:809-24. doi:10.1080/10926771.2015.1062447.
- Yang, F. Coping strategies, cyberbullying behaviors, and depression among Chinese netizens during the COVID-19 pandemic: A

- web-based nationwide survey. *J Affect Disord* 2021;281:138- 44. doi: 10.1016/j.jad.2020.12.023.
25. Mehrabizadeh honarmand M, Ahmadian A, Zargar Y, Shahbazian H A, Khadivi M. The effect of mindfulness cognitive therapy on blood pressure sistolic and diastolic in male patient with blood pressure of Golestan Hospital of Ahvaz. *J Ilam Uni Med Sci* 2013; 21:244-54.
 26. Elliott R, Watson JC, Goldman RN, Greenberg LS. Learning emotion-focused therapy: The process-experiential approach to change. *Am Psychol Associat* 2004. doi:10.1037/10725-000.
 27. Espelage DL, King M T, Colbert CL. Emotional intelligence and school-based bullying prevention and intervention. In *Emotional intelligence in education*. Springer Cham 2018; 217-42. doi:10.1007/978-3-319-90633-1_9.
 28. Pačić-Turk L, Pavlović D. Percipiran stres, suočavanje sa stresom i usredotočena svjesnost su prediktori promotivnih zdravstvenih ponašanja studenata. *Arch Psychiatry Res* 2020; 56: 109-28. doi:10.20471/dec.2020.56.02.01.
 29. Pourfarrokh P, Kermani M, Jamali J. Assessment of the level of Perception stress of students of Mashhad University of Medical Sciences about COVID19 in 2020. *Horizon Med Educ Develop* 2020; 11: 66-76. doi: 10.22038/hmed.2020.49975.1050.
 30. Anthony A Volk, Andrew V Dane, Zopito A. Marini. What is bullying? A theoretical redefinition. *Dev Rev* 2014; 34: 327- 43. doi:10.1016/j.dr.2014.09.001.
 31. Huang F, Wang H, Wang Z, Zhang J, Du W, Su C, et al. Psychometric properties of the perceived stress scale in a community sample of Chinese. *BMC Psychiatry* 2020;20:1-7. doi:10.1016/j.dr.2014.09.001.
 32. Seligman M EP, Csikszentmihalyi M. Positive psychology: An introduction. *Am Psychol* 2000; 55: 5-14. doi:10.1037/0003-066X.55.1.5.
 33. Sheyhan R, Goudarzi M. Effectiveness of emotional-focused therapy in the difficulty of emotional regulation and severity of symptoms in patients with irritable bowel syndrome. *J Ilam Uni Med Sci* 2024; 32:88-97.
 34. Kowalski C M, Kwiatkowska K, Kwiatkowska MM, Ponikiewska K, Rogoza R, Schermer JA. The Dark Triad traits and intelligence: Machiavellians are bright, and narcissists and psychopaths are ordinary. *Pers Individ Differ* 2018; 135: 1-6. doi:10.1016/j.paid.2018.06.049.