

Analysis of Relationships Between Impulsivity, Emotion Regulation and Resilience with Mental Health Components in University Students with Self-Harm Behaviors

Sabet Dizkuhi, *K., Abolghasemi, A., Kafie Masoleh, S.M.

Abstract

Introduction: Introduction: the present study was conducted with the aim of analyzing the relationship between impulsivity, resilience and emotion regulation with the components of mental health in university students with self-harm behaviors.

Method: The present research is descriptive and correlational. The initial sample was 508 undergraduate students of Guilan University in the academic year of 2019-2020, which completed the Self-harm Questionnaire, the short form of Psychological Symptoms Questionnaire, the short form of the Impulsivity Scale, the Emotional Regulation Scale, the short form of resilience scale. Based on the results of the self-harm questionnaire, 295 people with at least 1 history of self-harm were selected as samples. Data analysis was done by canonical correlation method.

Results: The results showed that research variables had a significant conical correlation with mental health components in students with self-harm behaviors and the correlation coefficient was equal to 0.80. This correlation was positive with impulsivity and emotion regulation variables and negative with resilience ($P < 0.001$). Also, 64% of changes in mental health components can be predicted. The highest canonical weight belonged to resilience (0.63) and depression (-0.62).

Conclusion: According to the results of this study, impulsivity, emotion regulation and resilience affect the mental health components of students with self-harm behaviors and in this way they can increase self-harm behaviors. The variable of resilience plays the most important role in this regard, so by resilience training to students when entering this course, self-harming behaviors and other mental health problems can be prevented.

Keywords: impulsivity, emotion regulation, resilience, mental health, self-harm, university students.

تحلیل روابط تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری با مؤلفه‌های سلامت‌روان در دانشجویان دارای رفتارهای خودآسیب‌زنی

کیانا ثابت دیزکوهی^۱، عباس ابوالقاسمی^۲، سید موسی کافی ماسوله^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۰۲

چکیده

مقدمه: مطالعه حاضر با هدف تحلیل روابط تکانشگری، تاب‌آوری و تنظیم هیجان با مؤلفه‌های سلامت‌روان در دانشجویان دارای رفتارهای خودآسیب‌زنی انجام شد.

روش: پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. نمونه اولیه ۵۰۸ نفر از دانشجویان کارشناسی دانشگاه گیلان در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بودند که پرسشنامه‌های خودآسیب‌زنی، فرم کوتاه پرسشنامه نشانه‌های روانی، فرم کوتاه مقیاس تکانشگری، مقیاس تنظیم هیجانی، فرم کوتاه مقیاس تاب‌آوری را تکمیل کردند. براساس نتایج پرسشنامه خودآسیب‌زنی ۲۹۵ نفر با حداقل ۱ بار سابقه خودآسیب‌زنی به عنوان نمونه انتخاب شدند. تحلیل داده‌ها با روش همبستگی کانونی انجام شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که متغیرهای پژوهش با مؤلفه‌های سلامت‌روان در دانشجویان دارای رفتارهای خودآسیب‌زنی همبستگی کانونی معنادار داشتند و ضریب همبستگی برابر با ۰/۸۰ بود. این همبستگی با تکانشگری و تنظیم هیجان مثبت و با تاب‌آوری منفی بود ($P < ۰/۰۰۱$). همچنین ۶۴ درصد از تغییرات مؤلفه‌های سلامت‌روان قابل پیش‌بینی است. بیش‌ترین وزن کانونی نیز متعلق به تاب‌آوری (۰/۶۳) و افسردگی (۰/۶۲-) بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این پژوهش تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری بر مؤلفه‌های سلامت‌روان در دانشجویان دارای رفتارهای خودآسیب‌زنی تأثیر می‌گذارند و از این طریق می‌توانند موجب افزایش رفتارهای خودآسیب‌زنی شوند. متغیر تاب‌آوری بیش‌ترین نقش را در این رابطه ایفا می‌کند که براین اساس با آموزش تاب‌آوری به دانشجویان در هنگام ورود به این دوره می‌توان از رفتارهای خودآسیب‌زنی و سایر مشکلات سلامت‌روان پیشگیری کرد.

واژه‌های کلیدی: تکانشگری، تنظیم هیجان، تاب‌آوری، سلامت‌روان، خودآسیب‌زنی، دانشجویان.

مقدمه

که رفتارهای خودآسیب‌زنی و اضطراب و افسردگی رابطه معناداری با هم داشتند و سطح بالای هر متغیر افزایش سطح متغیر دیگر را در طول یک سال پیش بینی می‌کرد. پس بر این اساس می‌توان ارتباط دو سویه بین خودآسیب‌زنی و مشکلات سلامت‌روان را به عنوان یک سیستم پویا توصیف کرد. بدین صورت که رفتارهای خودآسیب‌زنی و مشکلات سلامت‌روان یک چرخه معیوب را ایجاد می‌کنند و هر یک موجب افزایش دیگری می‌شوند. این چرخه معیوب در نهایت الگوهای آسیب‌شناختی را ایجاد می‌کند که در مقایسه با الگوهای ناشی از هرکدام از عوامل به تنهایی، پیچیده‌تر و قوی‌تر عمل می‌کند (۲۴). برای مثال در پژوهشی که گاتا و همکاران انجام دادند، حضور همزمان ۲ عامل خودآسیب‌زنی و جسمانی‌سازی تشدید شدن سایر مشکلات سلامت‌روان از جمله اضطراب و افسردگی را پیش بینی می‌کرد (۲۵).

یکی از متغیرهایی که سلامت‌روانی را در افراد خودآسیب‌زن تحت تأثیر قرار می‌دهد، تکانشگری^۳ است. تکانشگری تصمیم‌گیری سریع شناختی و عمل کردن بدون فکر به عواقب آن در آینده است (۲۶). افراد تکانشگر به دلیل ویژگی‌هایی مانند عمل کردن در لحظه بیش‌تر از سایر افراد احتمال دارد که خودآسیب‌زنی را به عنوان یک روش بسیار در دسترس و فوری تنظیم عواطف انتخاب کنند (۲۷، ۲۸). با توجه به رایج بودن روش‌های خودآسیب‌زنی نوع تکانشی مانند بریدن و سوزاندن بدن در جوانان، ممکن است تکانشگری عامل خطر رفتارهای خودآسیب‌زنی در این سن باشد، زیرا با بالا رفتن سن تکانشگری و همچنین خودآسیب‌زنی کاهش می‌یابند (۲۹، ۳۰). پژوهش‌های بسیاری ارتباط خودآسیب‌زنی و تکانشگری را نشان داده‌اند و تکانشگری را به عنوان عامل شروع و دوام رفتارهای خودآسیب‌زنی شناسایی کرده‌اند (۱۲، ۳۱-۳۵). همچنین تکانشگری در طیف وسیعی از مشکلات سلامت‌روان نیز نقش دارد (۲۹، ۳۶، ۳۷). بررسی ۲۱ مطالعه که در سال‌های اخیر انجام شده‌اند نشان دهنده سطح بالای تکانشگری در افراد افسرده بوده است (۳۸). همچنین وجود سطح بالای تکانشگری و مشکلاتی مانند افسردگی، اضطراب و جسمانی‌سازی^۴ ممکن

یکی از رفتارهایی که درصد قابل توجهی از دانشجویان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، رفتارهای خودآسیب‌زنی^۱ است (۱). رفتارهای خودآسیب‌زنی شامل هرگونه رفتاری است که فرد در جهت آسیب رساندن یا مسموم کردن خود انجام می‌دهد (۳). این رفتارها به دو نوع مستقیم و غیر مستقیم تقسیم می‌شوند. نوع مستقیم شامل رفتارهای عمدی و آگاهانه برای آسیب رساندن به خود مانند، بریدن و سوزاندن بدن، کندن مو و زخم و نوع غیر مستقیم شامل رفتارهای دارای پیامد منفی که فرد با آگاهی از پیامدهای منفی آن‌ها را انجام می‌دهد، مانند سوء مصرف الکل و سیگار، درگیر شدن در روابط عاطفی آزارنده، استفاده نامنظم از داروها و... است (۴-۶). با توجه به شیوع ۲/۵ تا ۴۲/۵۹ در خارج از ایران و شیوع ۱۲/۳ تا ۴۰/۵ در ایران، رفتارهای خودآسیب‌زنی در دانشجویان دوره کارشناسی شایع هستند (۷-۱۰). این موضوع که بسیاری از بزرگسالان برای اولین بار در دوره دانشگاه به خود آسیب رسانده‌اند، نشان می‌دهد که چالش‌های زندگی دانشجویی و عواطف منفی ناشی از آن عامل خطری برای شروع و ادامه رفتارهای خودآسیب‌زنی در این دوره هستند (۱۱، ۱۲).

در بسیاری از موارد رفتارهای خودآسیب‌زنی منعکس‌کننده سایر مشکلات سلامت‌روان هستند (۱۳، ۱۴). مشکلات سلامت‌روان نیز به خصوص زمانی که چند مشکل به صورت همزمان وجود داشته باشند، موجب تشدید، تداوم رفتارهای خودآسیب‌زنی و حتی منجر شدن این رفتارها به خودکشی می‌شوند (۱۵-۱۷). پژوهش‌هایی که نشان دهنده شیوع مشکلات سلامت‌روان در دانشجویان از جمله دانشجویان خودآسیب‌زن هستند (۱۹-۲۱)، وجود عوامل زمینه‌ساز و پیش‌بینی‌کننده مشترک بین رفتارهای خودآسیب‌زنی و برخی از مشکلات سلامت‌روان مانند افسردگی و اضطراب^۲، همچنین همبودی این ۲ عامل در برخی از پژوهش‌ها فرضیه تأثیر گذاری مشکلات سلامت‌روان به عنوان یک عامل خطر برای رفتارهای خودآسیب‌زنی و به طور کلی رابطه دو سویه بین این دو عامل را تقویت می‌کنند (۱۹، ۲۲، ۲۳). برای مثال پژوهش لاند و همکاران (۲۰۱۱) بر روی نوجوانان نشان داد

۳. Impulsivity
4. somatization

1. Self-harm behaviors
۲. Anxiety

سلامت‌روان و در نتیجه بروز رفتارهای خودآسیب‌زنی مؤثر هستند (۵۰، ۵۴).

از دیگر عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای خودآسیب‌زنی و سلامت‌روان که به عنوان یک مفهوم اساسی و جدید در روانشناسی شناخته شده، تاب‌آوری^۴ است. مستن تاب‌آوری را یک توانایی سازگاری موفقیت‌آمیز با هرگونه اختلال در کارکرد یک سیستم پویا مانند فرد، خانواده، سیستم اقتصادی و... توصیف می‌کند (۵۵). تاب‌آوری بالا باعث می‌شود افراد به جای اجتناب و یا استفاده از روش‌های ناسازگار مقابله و تنظیم هیجان از روش‌های متمرکز بر حل مسئله استفاده کنند، در نتیجه با توجه به اینکه خودآسیب‌زنی یک روش ناسازگار تنظیم هیجان است و همچنین به دلیل وجود ارتباط بین تاب‌آوری و رفتارهای خودآسیب‌زنی براساس نتایج پژوهش‌ها، تاب‌آوری می‌تواند از طریق تنظیم عواطف منفی نقش عامل محافظ را در برابر این رفتارها ایفا کند (۵۶-۶۰).

تاب‌آوری عامل مشترک مؤثر بر رفتارهای خودآسیب‌زنی و سلامت‌روان است (۵۷). براساس نتایج برخی از پژوهش‌ها تاب‌آوری در پیشگیری از مشکلات سلامت‌روان و در نتیجه افزایش عزت‌نفس، بهزیستی و رضایتمندی از زندگی در جوانان تأثیر بسزایی دارد (۶۱-۶۵). به طور کلی تاب‌آوری در افراد دارای مشکلات سلامت‌روان مانند افسردگی، اضطراب و جسمانی‌سازی کمتر از سایر افراد است (۶۱، ۶۲). به دلیل وجود رابطه دوسویه بین تاب‌آوری و سلامت‌روان، بهبود هر کدام از این عوامل بر افزایش عامل دیگر تأثیرگذار است که این موضوع در اقدامات مربوط به بهبود وضعیت سلامت روان دانشجویان اهمیت ویژه‌ای دارد (۶۵).

شیوع رفتارهای خودآسیب‌زنی و همچنین مشکلات سلامت روان در دانشجویان یک موضوع حیاتی و جدی است، زیرا بهزیستی روانی آن‌ها که از سرمایه‌های اقتصادی و فرهنگی جوامع هستند، بسیار حائز اهمیت است (۶۱). رفتارهای خودآسیب‌زنی و مشکلات سلامت‌روان تأثیرات منفی بسیاری را بر فرد و کیفیت زندگی، تحصیل و آینده شغلی آن‌ها می‌گذارند که بسیاری از آن‌ها جبران‌ناپذیر هستند (۱۱، ۶۶). به دلیل شواهد موجود مبنی بر شیوع همزمان مشکلات سلامت‌روان و رفتارهای خودآسیب‌زنی و احتمال وجود ارتباط دو طرفه بین این دو متغیر، بررسی عوامل مرتبط و

است ریسک آسیب به خود و در نهایت خودکشی را در افراد افزایش دهد (۳۹).

یکی از متغیرهایی که نقش بسیار پررنگی در بروز و تشدید رفتارهای خودآسیب‌زنی دارد و رد پای آن در تحقیقات مربوط به مشکلات سلامت‌روان نیز به چشم می‌خورد، عامل تنظیم هیجان^۱ است. تنظیم هیجان یکی از رایج‌ترین کارکردهای خودآسیب‌زنی است (۴۰). براساس مدل تنظیم هیجان خودآسیب‌زنی افراد خودآسیب‌زن که معمولاً مهارت‌های تنظیم هیجان را کسب نکرده‌اند و یا توانایی استفاده از آن در هنگام برانگیختگی هیجانی را ندارند، از خودآسیب‌زنی به عنوان یک استراتژی فوری و در دسترس برای کاهش احساسات و هیجانات منفی استفاده می‌کنند و با کاهش این احساسات پس از انجام خودآسیب‌زنی، این رفتارها به عنوان به عنوان پیامد تنظیم هیجان ضعیف و همچنین یک استراتژی ناسازگار در فرد تثبیت شده و روز به روز افزایش می‌یابند (۹، ۴۰، ۴۱). چندین پژوهش جدید که ارتباط رفتارهای خودآسیب‌زنی و مشکلات تنظیم هیجان را نشان داده‌اند، نیز تأییدی بر مدل تنظیم هیجان خودآسیب‌زنی هستند (۴۲-۴۵).

براساس نتایج برخی از پژوهش‌ها تنظیم هیجان ناسازگار یکی از ویژگی‌های افراد دارای مشکلات سلامت‌روان نیز هست (۴۶-۵۱). براساس نتایج پژوهش لاوانیا و مانجولا (۲۰۱۷) افراد دارای تنظیم هیجان ناسازگار مشکلات اضطراب، افسردگی و جسمانی‌سازی بیشتری را نسبت به گروه دارای تنظیم هیجان سازگار تجربه می‌کنند (۵۲). همچنین همبودی مشکلات سلامت‌روان ممکن است منجر به افزایش مشکلات تنظیم هیجان در فرد شود که احتمالاً نشان دهنده تأثیر دوسویه این مشکلات و تنظیم هیجان است (۵۳). براساس پژوهش‌های انجام شده در این زمینه شیوه‌های سازگار و ناسازگار تنظیم هیجان می‌توانند در ارتباط خودآسیب‌زنی و مشکلات سلامت‌روان نقش واسطه را ایفا کنند (۵۰). دو مورد از شیوه‌های ناسازگاری که در ارتباط با خودآسیب‌زنی در بسیاری از پژوهش‌ها بررسی و شناسایی شده‌اند ارزیابی مجدد شناختی^۲ و سرکوب^۳ بیانی هستند (۵۴). این دو شیوه در افزایش یا کاهش مشکلات

1. Emotion Regulation
2. cognitive reappraisal
3. Suppression

4. Resilience

ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه در خارج از ایران بررسی و مطلوب گزارش شد. ضریب پایایی همسانی درونی این مقیاس در آزمون آلفای کرونباخ نیز ۰/۷۴ به دست آمد (۶۹). همچنین اعتبار همگرایی این پرسشنامه با متغیر خودتخریبی بررسی شد و ضریب همبستگی آن ۰/۶۶ به دست آمد که در سطح ۰/۰۱ معنادار بود (۷۰). در ایران ضریب پایایی این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش شد (۷۱). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۷۸ به دست آمد.

۲. فرم کوتاه پرسشنامه نشانه‌های روانی: این پرسشنامه که شامل ۱۸ سؤال است و سه عامل جسمانی‌سازی، افسردگی و اضطراب را می‌سنجد، توسط دورا و همکاران (۲۰۰۶) طراحی شد. نمره برش مورد نظر برای این مقیاس در این پژوهش ۱ انحراف معیار بالاتر از میانگین است (۷۲). ضریب همبستگی این مقیاس با فرم بلند آن ۰/۸۲ گزارش شده است. دورا و همکاران ضریب همسانی درونی این پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش کردند (۷۲). در ایران ضرایب پایایی بازآزمایی و همسانی درونی این مقیاس به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۸۱ گزارش شد (۷۳). همچنین ضریب همبستگی این پرسشنامه با مقیاس‌های عواطف مثبت ($r = -0/38$) و منفی ($r = -0/46$) و افسردگی ($r = 0/48$) معنی‌دار گزارش شده است ($P < 0/001$) در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۹۱ به دست آمد.

۳. مقیاس تکانشگری بارات (نسخه ۱۵ سؤالی): نسخه اولیه این مقیاس توسط بارات (۱۹۹۴) ساخته شد و مجدداً توسط بارات و همکاران در سال ۲۰۰۴ ویرایش شد (۲۶). فرم ۱۵ ماده‌ای این مقیاس نیز (BIS 15) توسط اسپینلا (۲۰۰۷) ارائه شده که ساختار سه عاملی (نداشتن برنامه‌ریزی، تکانشگری حرکتی و تکانشگری توجهی) مقیاس ۳۰ ماده‌ای را حفظ نموده و اعتبار و روایی مطلوبی نشان داده است. اعتبار این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش شده است. همچنین همبستگی معناداری بین نمره کل این مقیاس با مقیاس رفتار سیستم‌های پیشانی (مقیاس اندازه‌گیری ویژگی‌های رفتاری - عصبی مرتبط با سیستم‌های پیش‌پیشانی؛ گریس و مولای، ۲۰۰۱) مشاهده شده است (۷۴). در ایران کفایت روان‌سنجی این مقیاس در

مؤثر بر آن‌ها نیز حائز اهمیت است (۲۳، ۲۵، ۶۷). در این راستا پژوهش حاضر با هدف تحلیل روابط تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری با مؤلفه‌های سلامت روانی در دانشجویان با خودآسیب‌زنی انجام شد.

روش

طرح پژوهش: این پژوهش توصیفی با طرح همبستگی انجام شد.

آزمودنی‌ها: پژوهش شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه گیلان بود که در سال تحصیلی ۹۸-۹۹ مشغول به تحصیل بودند.

نمونه اولیه پژوهش شامل ۵۰۸ نفر بودند که از میان دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه گیلان در سال تحصیلی ۹۸-۹۹، به صورت زیر انتخاب شدند: ابتدا از ۱۰ دانشکده دانشگاه گیلان، ۳ دانشکده (دانشکده‌های ادبیات و علوم انسانی، فنی و مهندسی، هنر و معماری) به صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس از ۳ دانشکده با روش نمونه‌گیری تصادفی ۲۴۷ نفر از دانشکده انسانی، ۱۵۱ نفر از دانشکده فنی مهندسی و ۱۱۰ نفر از دانشکده هنر و معماری انتخاب شدند. سپس ۲۹۵ نفر (۲۱۲ زن و ۸۳ مرد) با سابقه حداقل یک بار رفتارهای خودآسیب‌زنی به عنوان افراد خودآسیب‌زن از میان دانشجویان شناسایی و به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. گارسون در خصوص تحلیل همبستگی کانونی، ۱۰ نفر به ازای هر متغیر موجود در مدل و حداقل ۲۰۰ نفر نمونه را پیشنهاد می‌کند. با توجه به احتمال نقص در تکمیل پرسشنامه‌ها و روش نمونه‌گیری، این تعداد به ۲۹۵ نفر افزایش یافت (۸۰).

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارتند از: سن (۱۸-۲۵ سال)، مقطع تحصیلی (کارشناسی)، رضایت داوطلبانه، حداقل یک بار سابقه رفتارهای خودآسیب‌زنی (در مرحله دوم پژوهش) ملاک‌های خروج از پژوهش عبارتند از: نقص در تکمیل پرسشنامه، عدم وجود رفتارهای خودآسیب‌زنی (در مرحله دوم).

ابزار

۱. نسخه تجدید نظر شده پرسشنامه خودآسیب‌زنی (SHI): این پرسشنامه ۲۲ سؤالی با نمره برش ۵ توسط سانسون و همکاران برای سنجش رفتارهای خودآسیب‌زنی در جمعیت‌های روان‌پزشکی و غیر روان‌پزشکی طراحی شده است (۶۸).

این مقیاس با مقیاس‌های بهزیستی روانی (۰/۴۱) و هیجانات منفی (۰/۳۶-) معنی‌دار گزارش شده است (۰/۰۱ < P) در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۸۷ به دست آمد.

روند اجرای پژوهش: برای اجرای پژوهش ابتدا مجوزهای لازم از دانشگاه گیلان اخذ گردید. پس از دریافت اطلاعات جمعیتی و انتخاب دانشکده‌ها، با مراجعه به هر دانشکده کلاس‌های دوره کارشناسی در چندین رشته انتخاب شدند. با هماهنگی اساتید مربوطه پژوهشگر با حضور در کلاس‌ها ابتدا توضیحاتی درباره هدف کلی پژوهش، محرمانه بودن نتایج پژوهش و لزوم پاسخگویی صادقانه به همه سؤالات به دانشجویان ارائه کرد و سپس کلیه پرسشنامه‌های ذکر شده در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت. به طور کلی جمع‌آوری داده‌ها تقریباً ۳ ماه به طول انجامید و از کل ۵۰۸ پرسشنامه ۱۰ عدد ناقص بودند. براساس نتایج مرحله اول پژوهش با نقطه برش ۵ در پرسشنامه خودآسیب زنی سانسون و همکاران، ۲۹۵ نفر که حداقل یک بار سابقه خودآسیب‌زنی داشتند به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها: در این پژوهش تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش‌های توصیفی، همبستگی پیرسون و همبستگی کانونی توسط نرم‌افزار SPSS انجام شد.

یافته‌ها

براساس اطلاعات جمعیت شناختی ۷۱/۹ درصد از کل نمونه پژوهش زن بودند. از کل شرکت‌کنندگان در پژوهش به ترتیب ۳۴/۹، ۴۲، ۱۰/۸، ۳، ۲/۴ درصد فرزندان اول، دوم، سوم، و چهارم و بالاتر بودند. ۴/۷، ۰/۳ و ۱/۷ درصد تک‌فرزند، ۲ قلو و فرزند آخر بودند. ۶۰ درصد از دانشجویان شرکت‌کننده در این پژوهش بومی استان گیلان بودند و همچنین ۷/۵ درصد از آن‌ها حداقل یک بار مشروط شده بودند. رابطه خطی متغیرهای کانونی پژوهش با یکدیگر از طریق آزمون همبستگی پیرسون بررسی شد. ضرایب همبستگی و همچنین شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ آورده شده است.

پژوهش جاوید و همکاران بررسی شد. در بررسی پایایی این مقیاس ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۱ به دست آمد. همچنین ضریب بازآزمایی کل مقیاس ۰/۷۷ گزارش شد. بررسی روایی این مقیاس نشان داد که ضریب همبستگی کل مقیاس با مؤلفه‌های عدم برنامه‌ریزی (۰/۸۰)، تکانشگری حرکتی (۰/۷۴) و تکانشگری شناختی (۰/۴۷) معنادار است (۷۵). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۷۷ به دست آمد.

۴. مقیاس تنظیم هیجانی (ERQ): این مقیاس ۱۰ سؤالی که دارای ۲ مؤلفه ارزیابی مجدد (۶ سؤال) و سرکوبی (۴ سؤال) است توسط گراس و جان (۲۰۰۳) تهیه شده است. گراس و جان ضریب پایایی بازآزمایی این مقیاس را بعد از ۳ ماه ۰/۶۹ و همچنین ضریب آلفای کرونباخ آن را برای مؤلفه ارزیابی مجدد ۰/۷۹ و برای سرکوبی ۰/۷۳ گزارش کردند (۷۶). در ایران مشهدی و همکاران (۱۳۹۲) ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۷۱ گزارش کردند (۷۷). همچنین در پژوهش قاسمپور و همکاران (۱۳۹۱) ضریب آلفای کرونباخ آن را در دامنه ۰/۶۰ تا ۰/۸۱ و روایی این مقیاس نیز از طریق بررسی همبستگی بین دو خرده مقیاس (I= ۰/۱۳) و همچنین بررسی روایی ملاکی مطلوب به دست آمد (۷۷). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۱ به دست آمد.

۵. فرم کوتاه مقیاس تاب‌آوری (RS-14): فرم کوتاه مقیاس تاب‌آوری که شامل ۱۴ سؤال از ۲۵ سؤال فرم اولیه بود، توسط واگنیلد (۲۰۰۹) ارائه شد. روایی و پایایی این مقیاس و مؤلفه‌های آن در پژوهشی در کره جنوبی بررسی شد و ضریب بارتلت آن را ۱۷۵۲/۸۶ گزارش کردند که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. همچنین ضریب KMO این مقیاس برابر با ۰/۹۱۷ به دست آمد (۷۸). در ایران در پژوهشی که توسط هاشمی و همکاران انجام شد، ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس و مؤلفه‌های آن نیز در دامنه‌ی ۰/۸۴ تا ۰/۹۰ گزارش شده است (۷۹). همچنین پایایی این مقیاس و مؤلفه‌های آن به روش ضریب آلفای کرونباخ در دامنه‌ی ۰/۵۱ تا ۰/۷۸ و به روش بازآزمایی در دامنه ۰/۵۲ تا ۰/۷۵ به دست آمد. براساس نتایج تحلیل عاملی ابعاد سه گانه ۴۸/۲۵۷ درصد از کل واریانس مقیاس را تبیین کردند که نشان دهنده اعتبار مطلوب مقیاس است (۷۹). همچنین ضرایب همبستگی

جدول (۱) شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

۶	۵	۴	۳	۲	۱	
					۱	۱. اضطراب
				۱	۰/۰۷۴	۲. افسردگی
			۱	۰/۳۹**	۰/۲۴**	۳. جسمانی‌سازی
		۱	۰/۵۲**	۰/۵۱**	۰/۲۳**	۴. تکانشگری
	۱	۰/۲۱**	۰/۲۹**	۰/۳۴**	۰/۳۶**	۵. تنظیم هیجان
۱	-۰/۲۳**	-۰/۶۶**	-۰/۵۵**	-۰/۶۱**	-۰/۲۹**	۶. تاب‌آوری
۵۰/۴۶	۳۸/۵۳	۱۶/۶۷	۴/۳۴	۵/۲۲	۴/۷۴	میانگین
۱۳/۶۲	۱۱/۱۷	۶/۶۸	۳/۵۸	۴/۱۱	۳/۱۵	انحراف استاندارد
-۱/۵۶	-۰/۸۲	۰/۶۸	۱/۰۸	۰/۸۹	۰/۸۴	کجی
۱/۶۰	۰/۵۲	۰/۴۴	۰/۹۱	۰/۵۶	۰/۴۱	کشیدگی

نتایج همبستگی کانونی متغیرهای سلامت‌روان و تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری در جدول ۲ بیان شده است.

براساس نتایج ذکر شده در جدول ۱، تمامی مؤلفه‌های متغیر سلامت‌روان با متغیرهای تکانشگری، تنظیم هیجان همبستگی مثبت و معنی‌دار و با متغیر تاب‌آوری همبستگی منفی دارند ($P < ۰/۰۱$).

جدول (۲) ویژگی‌های حاصل از تحلیل کانونی

توابع کانونی	مقدار ویژه	همبستگی کانونی	مجذور همبستگی	لامبدای ویکلز	F	Df	سطح معناداری
۱	۱/۷۸	۰/۸۰	۰/۶۴	۰/۳۴	۴۳/۶۲	۹	۰/۰۰۰
۲	۰/۰۵۱	۰/۲۲	۰/۰۴	۰/۹۴	۴/۰۱	۴	۰/۰۰۳
۳	۰/۰۰۵	۰/۰۶	۰/۰۰۴	۰/۹۹	۱/۴۰	۱	۰/۲۳

اول برای با ۰/۶۴ است. بدین معنی که متغیر سلامت‌روان ۶۴ درصد از تغییرات مجموعه متغیرهای تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌کند. وزن و بار کانونی متغیرهای پژوهش در تابع کانونی اول در جدول ۳ ذکر شده است.

با توجه به نتایج مربوط به تابع اول در جدول ۲، بین متغیرهای تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری با مؤلفه‌های اضطراب، افسردگی و جسمانی‌سازی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد ($P < ۰/۰۱$) و ضریب همبستگی برابر با ۰/۸۰ است. مجذور ضریب همبستگی نشان‌دهنده مقدار واریانس مشترک دو مجموعه متغیر است. این میزان در تابع

جدول (۳) وزن و بار کانونی متغیرها

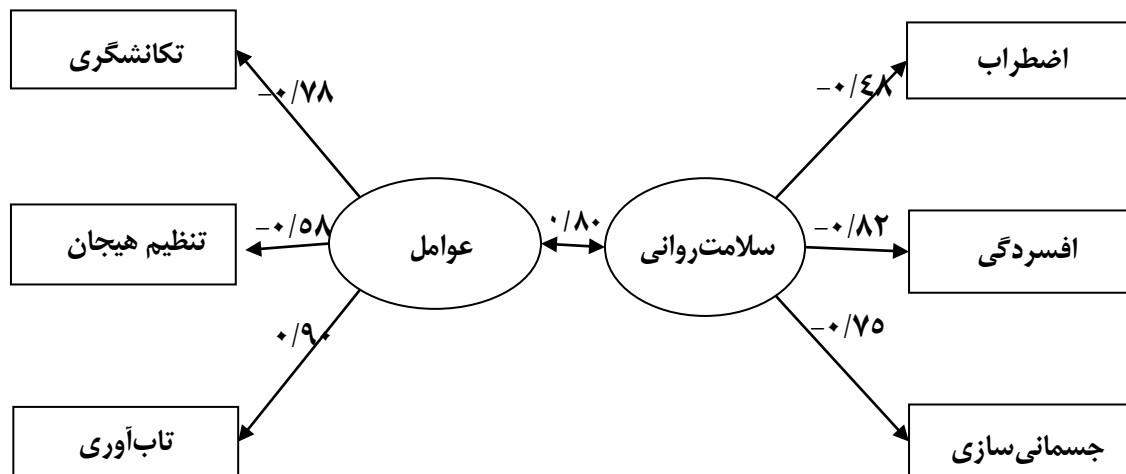
متغیرهای کانونی	وزن کانونی	بار کانونی
متغیرهای پژوهش	تکانشگری	-۰/۲۷
	تنظیم هیجان	-۰/۳۷
	تاب‌آوری	-۰/۶۳
سلامت‌روان	اضطراب	-۰/۳۳
	افسردگی	-۰/۶۲
	جسمانی‌سازی	-۰/۴۳

است با توجه به نتایج ذکر شده در جدول ۴، بیشترین وزن کانونی متعلق به تاب‌آوری (-۰/۶۳) و افسردگی (-۰/۶۲)

وزن کانونی سهم هر متغیر در همبستگی کانونی و بار کانونی نشان‌دهنده سهم هر متغیر در تشکیل متغیر کانونی

و افسردگی (-۰/۸۲) است. خلاصه یافته‌ها و مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ آورده شده است.

است. همچنین با توجه به بار کانونی متغیرها، بیش‌ترین سهم در تشکیل تابع کانونی نیز متعلق به تاب‌آوری (۰/۹۰)



شکل ۱) مدل مفهومی ارتباط تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری با مؤلفه‌های سلامت روانی در دانشجویان دارای خودآسیب‌زنی

موقعیت‌های تنش‌زا رفته و آن را تشدید کنند که این موضوع نیز ممکن است تکانشگری آن‌ها را افزایش دهد (۲۹، ۸۲)، در نتیجه احتمال دارد تکانشگری باعث انتخاب روش‌های ناسازگار تنظیم هیجان در این افراد شود. با توجه به همبستگی معنادار تنظیم هیجان و تکانشگری این موضوع در پژوهش حاضر نیز تایید می‌شود. از جهت دیگر تکانشگری موجب افزایش نشخوار فکری و هیجانات منفی می‌شود و این عوامل نیز با افزایش علائم افسردگی مرتبط هستند (۳۳، ۳۶). البته تکانشگری بدون واسطه نیز می‌تواند وقوع افسردگی در آینده را پیش‌بینی کند (۳۶). در این زمینه می‌توان به رویکرد رفتاری در زمینه تکانشگری اشاره کرد. براساس این رویکرد افراد تکانشگر تمایل به دستیابی فوری به پاداش دارند و پاداش‌های کوتاه‌مدت را بدون در نظر گرفتن عواقب منفی آن ترجیح می‌دهند، در نتیجه ممکن است در شرایط تنش‌زا از روش‌های ناسازگار تنظیم عواطف منفی برای کاهش تنش و رسیدن به آرامش استفاده کنند (۲۷). خودآسیب‌زنی یکی از رفتارهای ناسازگاری است که ممکن است توسط افراد تکانشگر جهت تنظیم هیجانات منفی انتخاب شود (۶). در فرآیند ذکر شده رفتارهای خودآسیب‌زنی تحت تأثیر تقویت منفی افزایش پیدا می‌کنند

بحث

مطالعه حاضر با هدف تحلیل روابط تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری با مؤلفه‌های سلامت روانی در دانشجویان دارای خودآسیب‌زنی انجام شد. براساس یافته‌های پژوهش بین متغیرهای تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری با مؤلفه‌های سلامت روانی شامل اضطراب، افسردگی و جسمانی‌سازی همبستگی معنی‌دار وجود دارد. این همبستگی برای متغیرهای تکانشگری و تنظیم هیجان مثبت و برای تاب‌آوری منفی است. نتایج پژوهش حاضر در راستای یافته‌های سایر پژوهش‌ها در این زمینه است (۲۹، ۳۶، ۳۸، ۴۶، ۴۹-۵۱، ۶۱-۶۴، ۷۷).

تکانشگری یکی از مؤلفه‌هایی است که نقش پررنگی را در این ارتباط ایفا می‌کند و برای تبیین این نقش می‌توان به تأثیر سن بر تکانشگری اشاره کرد. براساس نتایج پژوهش‌ها تکانشگری در افراد جوان بیش‌تر است و با افزایش سن نیز کاهش می‌یابد، در نتیجه دانشجویان جوان تکانشگرتر از بزرگسالان دیگر هستند و این ویژگی به احتمال قوی با سایر مشکلات سلامت روان نیز در این افراد همراه است (۲۹، ۸۱). همچنین افراد جوان کنترل شناختی کمتری دارند و نیز به نسبت افراد مسن‌تر بیش‌تر احتمال دارد سراغ

دانشجویان دختر است می‌توان نتیجه گرفت که جنسیت در این زمینه مؤثر است. زیرا زن‌ها به طور کلی روش‌های تنظیم هیجان بهتر و سازگارتری را استفاده می‌کنند (۸۶). البته با توجه به این که آن‌ها به صورت گسترده از روش‌های مختلف تنظیم هیجان استفاده می‌کنند احتمال دارد در کنار روش‌های سازگار از روش‌های ناسازگار نیز بهره ببرند (۸۷). تاب‌آوری بیش‌ترین سهم را در همبستگی کانونی پژوهش حاضر دارا است. در تبیین نقش تاب‌آوری در این پژوهش می‌توان به تأثیر سن در میزان تاب‌آوری افراد اشاره کرد. به طور کلی افراد جوان در مقایسه با مسن‌ترها تاب‌آوری پایین‌تری در زمینه تنظیم عواطف منفی و حل مسئله دارند (۸۸). در نتیجه زمانی که دانشجویان جوان با مسائل جدید زندگی دانشجویی مواجه می‌شوند، کم‌تر احتمال دارد که از روش‌های درست برای حل این مسائل استفاده کنند. تاب‌آوری پایین موجب غلبه شناخت‌ها و هیجانات منفی نسبت به خود و مسائل می‌شود، به همین علت ممکن است ارزیابی فرد غیر تاب‌آور از شرایط و مسائلی که برای افراد با تاب‌آوری بالا مثبت و قابل حل است، بسیار منفی و تنش‌زا باشد و توانایی مدیریت و حل این مسائل را در خود نبیند (۷۷). همچنین تاب‌آوری با افسردگی ارتباط دو سویه دارد و نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که تاب‌آوری پایین می‌تواند منجر به بروز افسردگی شود (۷۷، ۸۹، ۹۰). در پژوهش حاضر نیز به دلیل سهم بیش‌تر افسردگی در همبستگی کانونی، ممکن است تاب‌آوری بسیار پایین دانشجویان خودآسیب‌زن منجر به بروز افسردگی (و یا برعکس) و در نتیجه افزایش عواطف منفی، تکانشگری و تشدید و ادامه رفتارهای خودآسیب‌زنی شده باشد. تکانشگری عامل دیگری است که می‌تواند نقش تاب‌آوری در این پژوهش را تبیین کند. به طور کلی تاب‌آوری و تکانشگری با یکدیگر رابطه متقابل دارند و می‌توانند در ارتباط با مشکلات سلامت‌روان و همچنین رفتارهای خودآسیب‌زنی نقش واسطه را برای یکدیگر ایفا کنند (۹۱-۹۳). سهم زیاد تکانشگری در همبستگی کانونی پژوهش حاضر و همبستگی آن با تاب‌آوری نیز تأییدکننده این موضوع است که طور کلی افراد با تاب‌آوری پایین به دلیل عدم انعطاف‌پذیری و تکانشگری بالا و تجربه بیش‌تر هیجانات منفی بیش‌تر احتمال دارد که از روش‌های نادرست تنظیم هیجان و حل مسئله مانند خودآسیب‌زنی استفاده کنند (۹۴). در حالی

و در نتیجه تکانشگری به این شکل موجب ادامه یافتن رفتارهای خودآسیب‌زنی می‌شود (۸۳). از سوی دیگر شناخت‌ها و عواطف منفی دانشجویان پس از انجام رفتارهای خودآسیب‌زنی به صورت مکرر و در طولانی مدت افزایش می‌یابد (۸۴) و در نهایت فرد دچار مشکلات سلامت‌روان ناشی از احساسات شرم و گناه، خصوصاً افسردگی می‌شود (۶۷، ۸۵). افسردگی نیز همانطور که ذکر شد به نوبه خود موجب ادامه یافتن رفتارهای خودآسیب‌زنی می‌شود (۱۳). با توجه به سهم بیش‌تر افسردگی نسبت به ۲ مؤلفه دیگر سلامت‌روانی در همبستگی کانونی مطالعه حاضر و همچنین نتایج سایر پژوهش‌ها مبنی نقش افسردگی در ادامه یافتن رفتارهای خودآسیب‌زنی (۱۳)، می‌توان این طور نتیجه گرفت که تکانشگری با افزایش علائم افسردگی منجر به افزایش و ادامه یافتن رفتارهای خودآسیب‌زنی می‌شود. البته نشخوارهای فکری و عواطف منفی ناشی از افسردگی نیز می‌تواند منجر به افزایش رفتارهای تکانشی (نظیر آسیب به خود) شوند و بدین شکل چرخه معیوب خودآسیب‌زنی ادامه پیدا می‌کند (۳۶). نتایج پژوهش حاضر و سهم بیش‌تر افسردگی در همبستگی کانونی به نسبت سایر مؤلفه‌های سلامت‌روان نیز تأییدکننده این موضوع است.

همانطور که در بخش قبلی ذکر شد مشکلات سلامت‌روان باعث افزایش عواطف منفی می‌شوند و عکس این رابطه نیز صادق است، در نتیجه تنظیم هیجان ناسازگار می‌تواند عامل واسطه بین مشکلات سلامت‌روان و خودآسیب‌زنی باشد (۵۰). با توجه به کارکرد تنظیم هیجان خودآسیب‌زنی، این رفتارها به عنوان یک روش تنظیم هیجان فوری و در دسترس احساسات منفی فرد را در لحظه کاهش می‌دهند، به همین علت ممکن است دانشجویان سال اول که به علت تغییرات زندگی و خارج شدن از دایره امنیت والدین با عواطف منفی بسیاری مواجه می‌شوند از آن برای رهایی از این عواطف منفی استفاده کنند. اما این احساس تسکین و آرامش موقتی است و همانطور که ذکر شد به مرور احساسات و عواطف منفی و به دنبال آن مشکلات سلامت‌روان مانند افسردگی و اضطراب افزایش می‌یابند و این چرخه موجب تداوم رفتارهای خودآسیب‌زنی می‌شود (۴۵، ۵۰، ۵۴). با توجه به سهم اندک تنظیم هیجان نسبت به دو متغیر دیگر و اینکه درصد بالایی از نمونه (۷۱/۹ درصد) شامل

رفتارهای آسیب‌زننده محافظت می‌کند (۳۷). البته پژوهش‌های بسیاری که نشان دهنده ارتباط مثبت اضطراب و تکانشگری بوده‌اند نشان داده‌اند که اضطراب می‌تواند موجب شروع خودآسیب‌زنی به عنوان یک رفتار تکانش‌گرایانه باشد (۲۹، ۳۴). البته براساس نتایج برخی پژوهش‌ها اضطراب در دانشجویانی که با خانواده خود زندگی می‌کنند نسبت به دانشجویانی که تنها یا با دوستانشان زندگی می‌کنند کمتر است و افسردگی در این افراد بیش‌تر است که این موضوع می‌تواند در پژوهش حاضر نیز مورد توجه باشد زیرا ۶۰ درصد از نمونه بومی هستند و با وجود سن کم احتمالاً با پدر و مادر زندگی می‌کنند (۱۰۰-۱۰۲).

استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی و روش نمونه‌گیری در دسترس از محدودیت‌های پژوهش بودند که براین اساس در تعمیم یافته‌ها بایستی احتیاط کرد. فلذا پیشنهاد می‌شود برای شناسایی رفتارهای خودآسیب‌زنی از نمونه‌گیری تصادفی و مصاحبه بالینی استفاده گردد.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر تکانشگری، تنظیم هیجان و تاب‌آوری با بروز مشکلات سلامت‌روانی در افراد خودآسیب‌زن مرتبط بوده و یکدیگر را متأثر می‌کنند. به همین علت بررسی وضعیت سلامت‌روان دانشجویان توسط مرکز مشاوره دانشگاه‌ها خصوصاً در سال اول تحصیل ضروری به نظر می‌رسد. برای دانشجویانی که از مشکلات سلامت‌روان رنج می‌برند و یا از روش‌های نادرست تنظیم هیجان و حل مسئله استفاده می‌کنند، می‌توان آموزش‌هایی نظیر تنظیم هیجان و مدیریت خشم تدارک دید. همچنین به منظور افزایش توان مقابله‌ای دانشجویان و پیشگیری از مشکلات روانشناختی و رفتارهای خودآسیب‌رسانی، پیشنهاد می‌شود از آموزش‌های تاب‌آوری و روش‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار استفاده گردد.

منابع

1. Chen Yumeng ZY, YU Guoliang. Prevalence of mental health problems among college students in mainland China from 2010 to 2020: A meta-analysis. *Advances in Psychological Science*. 2022;30(5):991-1004.
2. Xavier A, Pinto Gouveia J, Cunha M, editors. Non-suicidal self-injury in adolescence: The role of shame, self-criticism and fear of self-compassion. *Child & youth care forum*; 2016: Springer.
3. NICE. Self-harm is everyone's business, NICE says in new draft guideline London: National Institute for Health and Care Excellence; 2022 [cited

که افراد با تاب‌آوری بالا از روش‌های مثبت‌تری استفاده می‌کنند و از این طریق موجب کاهش مشکلات سلامت روان و همچنین رفتارهای خودآسیب‌زنی می‌شوند (۹۴، ۹۵). در زمینه نقش جنسیت در میزان تاب‌آوری می‌توان به پژوهش بیلماز و گوک (۲۰۲۱) اشاره کرد که در آن ۳۰ مطالعه در زمینه تاب‌آوری بررسی شدند و با توجه به این که بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان در این پژوهش‌ها زن بودند نتایج نشان دهنده تاب‌آوری بیش‌تر مردها در مقایسه با زن‌ها بود (۹۶). در نتیجه در پژوهش حاضر نیز با توجه به تعداد بیش‌تر دانشجویان دختر ممکن است جنسیت به عنوان عاملی مؤثر بر تاب‌آوری پایین، در نتیجه افزایش مشکلات سلامت‌روان و خودآسیب‌زنی در دانشجویان نقش داشته باشد.

در پژوهش حاضر مؤلفه جسمانی‌سازی نیز دارای وزن کانونی قابل‌توجهی است، همچنین بین افسردگی و جسمانی‌سازی همبستگی وجود دارد. نتایج سایر پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهد که وجود افسردگی موجب افزایش جسمانی‌سازی در فرد می‌شود و همچنین رفتارهای آسیب‌زننده و مخرب را افزایش می‌دهد (۷۶). به همین علت وجود همزمان افسردگی و جسمانی‌سازی در این پژوهش ممکن است با بروز یا افزایش رفتارهای خودآسیب‌زنی و سایر متغیرهای پژوهش مرتبط باشد زیرا هرکدام به تنهایی و به صورت همبود با افزایش مشکلات سلامت‌روان ارتباط دارند (۵۳). جنسیت عامل دیگری است که ممکن است که با توجه به درصد بالای دانشجویان دختر در این پژوهش، در افزایش افسردگی و جسمانی‌سازی نقش داشته باشد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که زنان در همه فرهنگ‌ها در مقایسه با مردان به دلایلی مانند حساسیت در روابط متقابل و آمادگی بالا برای ابتلا به مشکلات عاطفی بیش‌تر دچار افسردگی می‌شوند و در جامعه دانشجویان ایرانی نیز این موضوع تأیید شده است (۹۸). همچنین جسمانی‌سازی هم در بعضی از پژوهش‌ها در زنان بیش‌تر از مردان گزارش شده است (۷۷، ۹۹).

سهم کمتر اضطراب در مقایسه با افسردگی و جسمانی‌سازی در این پژوهش شاید به وسیله دیدگاه سنتی درباره اضطراب تاحدی قابل‌توجه باشد. بر طبق این دیدگاه اضطراب رفتاری است که از افراد در مقابل تکانشگری و

16. Floyd PN. Emotion reactivity, emotion dysregulation, and non-suicidal self-injury among at-risk adolescents: A multiple mediation analysis. 2019.
17. Rahman F, Webb RT, Wittkowski A. Risk factors for self-harm repetition in adolescents: A systematic review. *Clinical psychology review*. 2021;88:102048.
18. Kokaliari ED, Roy AW, Koutra K. A cross-sectional study comparing predictors of non-suicidal self-injury among college students in the United States and Greece. *International Journal of Culture and Mental Health*. 2017;10(1):50-61.
19. Raffagnato A, Angelico C, Valentini P, Miscioscia M, Gatta M. Using the body when there are no words for feelings: alexithymia and somatization in self-harming adolescents. *Frontiers in Psychiatry*. 2020;11:262.
- 20 Wang L, Cui Q, Liu J, Zou H. Emotion Reactivity and Suicide Risk in Patients With Depression: The Mediating Role of Non-Suicidal Self-Injury and Moderating Role of Childhood Neglect. *Frontiers in psychiatry*. 2021:1759.
21. Wilcox HC, Arria AM, Caldeira KM, Vincent KB, Pinchevsky GM, O'Grady KE. Longitudinal predictors of past-year non-suicidal self-injury and motives among college students. *Psychological medicine*. 2012;42(4):717-26.
22. O'Connor RC, Rasmussen S, Hawton K. Predicting depression, anxiety and self-harm in adolescents: The role of perfectionism and acute life stress. *Behaviour research and therapy*. 2010;48(1):52-9.
23. Serra M, Presicci A, Quaranta L, Caputo E, Achille M, Margari F, et al. Assessing clinical features of adolescents suffering from depression who engage in non-suicidal self-injury. *Children*. 2022;9(2):201
24. Lundh Lg, Wångby-Lundh M, Bjärehed J. Deliberate self-harm and psychological problems in young adolescents: Evidence of a bidirectional relationship in girls. *Scandinavian journal of psychology*. 2011;52(5):476-83.
25. Gatta M, Angelico C, Rigoni F, Raffagnato A, Miscioscia M. Alexithymia and Psychopathological Manifestations Centered on the Body: Somatization and Self-Harm. *Journal of clinical medicine*. 2022;11(8):2220.
26. Barratt E. Impulsiveness and aggression. u: Monahan J. *Violence and Mental Disorder: Developments in Risk Assessment (61-79 ; 1 99 .*
27. Moeller FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. Psychiatric aspects of impulsivity. *American journal of psychiatry*. 2001;158(11):1783-93.
28. Taylor PJ, Jomar K, Dhingra K, Forrester R, Shahmalak U, Dickson JM. A meta-analysis of the prevalence of different functions of non-suicidal self-harm. *Journal of affective disorders*. 2022 18 January [[Available from: <https://www.nice.org.uk/news/article/self-harm-is-everyone-s-business-nice-says-in-new-draft-guideline>].
4. Hooley JM, Fox KR, Boccagno C. Nonsuicidal self-injury: diagnostic challenges and current perspectives. *Neuropsychiatric disease and treatment*. 2020;16:101.
5. Nami. Non-suicidal self-injury and associated factors among college students Arlington: The National Alliance on Mental Illness; 2020 [updated 30 Aug; cited 2020. Available from: <https://www.nami.org/About-Mental-Illness/Common-with-Mental-Illness/Self-harm>].
6. Nock MK. Self-injury. *Annual review of clinical psychology*. 2010;6(1):339-63.
7. Gholamrezaei M, Heath N, Panaghi L. Non-suicidal self-injury in a sample of university students in Tehran, Iran: prevalence, characteristics and risk factors. *International journal of culture and mental health*. 2017;10(2):136-49.
8. Labouliere CD. The spectrum of self-harm in college undergraduates: The intersection of maladaptive coping and emotion dysregulation. 2009.
9. Nobakht HN, Dale KY. The prevalence of deliberate self-harm and its relationships to trauma and dissociation among Iranian young adults. *Journal of Trauma & Dissociation*. 2017;18(4):610-23.
10. Taliaferro LA, Muehlenkamp JJ. Risk factors associated with self-injurious behavior among a national sample of undergraduate college students. *Journal of American college health*. 2015;63(1):40-8.
11. Kiekens G, Hasking P, Claes L, Boyes M, Mortier P, Auerbach R, et al. Predicting the incidence of non-suicidal self-injury in college students. *European Psychiatry*. 2019;59:44-51.
12. Mo J, Wang C, Niu X, Jia X, Liu T, Lin L. The relationship between impulsivity and self-injury in Chinese undergraduates: The chain mediating role of stressful life events and negative affect. *Journal of affective disorders*. 2019;256:259-66.
13. Boyne H, Hamza CA. Depressive Symptoms, Perceived Stress, Self-Compassion and Nonsuicidal Self-Injury Among Emerging Adults: An Examination of the Between and Within-Person Associations Over Time. *Emerging Adulthood*. 2021:21676968211029768.
14. Hetrick SE, Subasinghe A, Anglin K, Hart L, Morgan A, Robinson J. Understanding the needs of young people who engage in self-harm: a qualitative investigation. *Frontiers in psychology*. 2020;10:2916.
15. Woods SE. The Relationships Between Nonsuicidal Self-Injury Frequency and Suicidal Behaviors, Depression, and Anxiety: A Curvilinear Analysis. 2017.

41. Chapman AL, Gratz KL, Brown MZ. Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behaviour research and therapy*. 2006;44(3):371-94.
42. Jiang J, Li, L, Li Z, Lei X, Meng Z. Predictors of continuation and cessation of non-suicidal self-injury in adolescents. *Advances in Psychological Science*. 2022;30(7):1536.
43. Kuehn KS, Dora J, Harned MS, Foster KT, Song F, Smith MR, et al. A meta-analysis on the affect regulation function of real-time self-injurious thoughts and behaviours. *Nature Human Behaviour*. 2022:1-11.
44. Lan Z, Pau K, Yusof HM, Huang X. The effect of emotion regulation on non-suicidal self-injury among adolescents: the mediating roles of sleep, exercise, and social support. *Psychology research and behavior management*. 2022;15:1451.
45. Wolff JC, Thompson E, Thomas SA, Nesi J, Bettis AH, Ransford B, et al. Emotion dysregulation and non-suicidal self-injury: A systematic review and meta-analysis. *European Psychiatry*. 2019;59:25-36.
46. Davoodi E, Wen A, Dobson KS, Noorbala AA, Mohammadi A, Farahmand Z. Emotion regulation strategies in depression and somatization disorder. *Psychological reports*. 2019;122(6):2119-36.
47. Domaradzka E, Fajkowska M. Cognitive emotion regulation strategies in anxiety and depression understood as types of personality. *Frontiers in psychology*. 2018;9:856.
48. Everaert J, Joormann J. Emotion regulation difficulties related to depression and anxiety: A network approach to model relations among symptoms, positive reappraisal, and repetitive negative thinking. *Clinical Psychological Science*. 2019;7(6):1304-18.
49. Foroudifard F, Amini P, Navid B, Omani-Samani R, Sepidarkish M, Maroufizadeh S. Cognitive emotion regulation, anxiety, and depression in infertile women: a cross-sectional study. *Middle East Fertility Society Journal*. 2020;25(1):1-6.
50. Liao C, Gu X, Wang J, Li K, Wang X, Zhao M, et al. The relation between neuroticism and non-suicidal self-injury behavior among college students: multiple mediating effects of emotion regulation and depression. *International journal of environmental research and public health*. 2022;19(5):10000.
51. Schäfer JÖ, Naumann E, Holmes EA, Tuschen-Caffier B, Samson AC. Emotion regulation strategies in depressive and anxiety symptoms in youth: A meta-analytic review. *Journal of youth and adolescence*. 2017;46(2):261-76.
52. Lavanya T, Manjula M. Emotion regulation and psychological problems among Indian college youth. *Indian Journal of Social Psychiatry*. 2017;33(4):312.
53. Okur Güney ZE, Sattel H, Witthöft M, Henningsen P. Emotion regulation in patients with self-injury. *Journal of affective disorders*. 2018;227:759-69.
29. Moustafa AA, Tindle R, Frydecka D, Misiak B. Impulsivity and its relationship with anxiety, depression and stress. *Comprehensive psychiatry*. 2017;74:173-9.
30. Steinhoff A, Ribeaud D, Kupferschmid S, Raible-Destan N, Quednow BB, Hepp U, et al. Self-injury from early adolescence to early adulthood: age-related course, recurrence, and services use in males and females from the community. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2021;30(6):937-51.
31. Cassels M, Neufeld S, van Harmelen A-L, Goodyer I, Wilkinson P. Prospective pathways from impulsivity to non-suicidal self-injury among youth. *Archives of suicide research*. 2020:1-14.
32. Hamza CA, Willoughby T. Impulsivity and nonsuicidal self-injury: A longitudinal examination among emerging adults. *Journal of Adolescence*. 2019;75:37-46.
33. Johnson SL, Robison M, Anvar S, Swerdlow BA, Timpano KR. Emotion-related impulsivity and rumination: Unique and conjoint effects on suicidal ideation, suicide attempts, and nonsuicidal self-injury across two samples. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2022.
34. Lockwood J, Townsend E, Daley D, Sayal K. Impulsivity as a predictor of self-harm onset and maintenance in young adolescents: a longitudinal prospective study. *Journal of affective disorders*. 2020;274:583-92.
35. Peterson CM, Mara CA, Conard LAE, Grosseohme D. The relationship of the UPPS model of impulsivity on bulimic symptoms and non-suicidal self-injury in transgender youth. *Eating behaviors*. 2020;39:101416.
36. Hasegawa A, Kunisato Y, Morimoto H, Nishimura H, Matsuda Y. Depressive rumination and urgency have mutually enhancing relationships but both predict unique variance in future depression: A longitudinal study. *Cogent Psychology*. 2018;5(1):1450919.
37. Jakuszkowiak-Wojten K, Landowski J, S Wiglusz M, Jerzy Cubala W. Impulsivity in anxiety disorders. A critical review. *Psychiatria Danubina*. 2015;27(suppl 1):452-5.
38. Fields SA, Schueler J, Arthur KM, Harris B. The role of impulsivity in major depression: a systematic review. *Current Behavioral Neuroscience Reports*. 2021;8(2):38-50.
39. Pompili M, Innamorati M, Raja M, Falcone I, Ducci G, Angeletti G, et al. Suicide risk in depression and bipolar disorder: Do impulsiveness-aggressiveness and pharmacotherapy predict suicidal intent? *Neuropsychiatric disease and treatment*. 2008;4(1):247.
40. Klonsky ED. The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clinical psychology review*. 2007;27(2):226-39.

66. Auerbach RP, Pagliaccio D, Allison GO, Alqueza KL, Alonso MF. Neural correlates associated with suicide and nonsuicidal self-injury in youth. *Biological psychiatry*. 2021;89(2):119-33.
67. Lundh L-G, Wångby-Lundh M, Paaske M, Ingesson S, Bjärehed J. Depressive symptoms and deliberate self-harm in a community sample of adolescents: a prospective study. *Depression research and treatment*. 2011.
68. Sansone RA, Wiederman MW, Sansone LA. The self-harm inventory (SHI): Development of a scale for identifying self-destructive behaviors and borderline personality disorder. *Journal of clinical psychology*. 1998;54(7):973-83.
69. Sansone RA, Sellbom M, Songer DA. Borderline personality disorder and mental health care utilization: The role of self-harm. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*. 2018;9(2):188.
70. Wilkinson PO, Qiu T, Neufeld S, Jones PB, Goodyer IM. Sporadic and recurrent non-suicidal self-injury before age 14 and incident onset of psychiatric disorders by 17 years: prospective cohort study. *The British Journal of Psychiatry*. 2018;212(4):222-6.
71. Khanipour H, Borjali A, Hashemi Azar J, HossainKhanzadeh AA. Comparison of Emotion Regulation Skills and Suicide Probability in Adolescents with Self-Harm. *Practice in Clinical Psychology*. 2014;2(1):9-15. [persian]
72. Durá E, Andreu Y, Galdón MJ, Ferrando M, Murgui S, Poveda R, et al. Psychological assessment of patients with temporomandibular disorders: Confirmatory analysis of the dimensional structure of the Brief Symptoms Inventory 18. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006;60(4): 365-70.
73. Madanloo F. The relationship resilience, coping strategies and social support with psychological status in bereavement women [Dissertation]. Arabil. Iran: University of Mohaghegh Ardabili; 2010.p. 73. [persian]
74. Spinella M. Normative data and a short form of the Barratt Impulsiveness Scale. *International Journal of Neuroscience*. 2007;117(3):359-68.
75. Javid m, Mohammadi N, Rahimi c. Psychometric Properties Of An Iranian Version Of The Barratt Impulsiveness Scale-11 (Bis-11). *Journal of psychological models and methods*. 2012; 11(8) [persian].
76. Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of personality and social psychology*. 2003;85(2):348.
77. Eskandari H. Cultural pattern of depression in Iranian students with an emphasis on gender and marital status. *Cultural psychology*. 2017;1(1):20. [persian]
- somatic symptom and related disorders: A systematic review. *PloS one*. 2019;14(6):e0217277.
54. Richmond S, Hasking P, Meaney R. Psychological distress and non-suicidal self-injury: The mediating roles of rumination, cognitive reappraisal, and expressive suppression. *Archives of Suicide Research*. 2017;21(1):62-72.
55. Masten AS. Global perspectives on resilience in children and youth. *Child development*. 2014;85(1):6-20.
56. Garisch JA, Wilson MS. Prevalence, correlates, and prospective predictors of non-suicidal self-injury among New Zealand adolescents: Cross-sectional and longitudinal survey data. *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 2015;9(1):1-11.
57. Lai S, Su C, Song S, Yan M, Tang C, Zhang Q, et al. Depression and deliberate self-harm among rural adolescents of Sichuan Province in western China: a 2-year longitudinal study. *Frontiers in psychiatry*. 2021:1552.
58. Mezes B, Kara B, Owens R, Morris R, Butler S, Hanson L, et al., editors. *Self-Harm Support: A targeted community-based resilience intervention for young people who self-harm and live in a socioeconomically disadvantaged area*. Society for Research on Adolescence (SRA) 2022 Biennial Meeting: Redefining Possibilities and Amplifying Marginalized Voices; 2022.
59. Nruham L, Holen A, Sund AM. Associations between attempted suicide, violent life events, depressive symptoms, and resilience in adolescents and young adults. *The Journal of nervous and mental disease*. 2010;198(2):131-6.
60. van der Wal W, George AA. Social support-oriented coping and resilience for self-harm protection among adolescents. *Journal of Psychology in Africa*. 2018;28(3):237-41.
61. Bastaminia A, Hashemi FB, Alizadeh M, Dastoorpoor M. Resilience and mental health: A study among students at the State University of Yasuj City. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*. 2016;18(2):1-9.
62. Haddadi P, Besharat MA. Resilience, vulnerability and mental health. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010;5:639-42.
63. Liu Q, Jiang M, Li S, Yang Y. Social support, resilience, and self-esteem protect against common mental health problems in early adolescence: a nonrecursive analysis from a two-year longitudinal study. *Medicine*. 2021;100(4).
64. Samani S, Jokar B, Sahragard N. Effects of Resilience on Mental Health and Life Satisfaction. *Iranian journal of psychiatry and clinical psychology*. 2007;5(3):13. [persian]
65. Wu Y, Sang Z-q, Zhang X-C, Margraf J. The relationship between resilience and mental health in Chinese college students: a longitudinal cross-lagged analysis. *Frontiers in psychology*. 2020;11:108.

- of its epidemic. *Social Science & Medicine*. 2020;262:113261.
94. Gong Z, Yu L, Schooler J. The relationship between resilience and mental health: The mediating effect of positive emotions. *Applied Science and Innovative Research*. 2018;2(3):87.
95. He H, Zhou S, Peng C, Ran W, Tong S, Hong L, et al. Effects of resilience on impulsivity, cognition and depression during protracted withdrawal among Chinese male methamphetamine users. *BMC psychiatry*. 2022;22(1):1-10.
96. Ayşe G, KGGRR E.. A Meta-Analysis Study on Gender Differences in Psychological Resilience Levels. *K.bris Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi*. 2021;3(2):132-43.
97. Bohman H, Jonsson U, Von Knorring AL, Von Knorring L, Paaren A, Olsson G. Somatic symptoms as a marker for severity in adolescent depression. *Acta paediatrica*. 2010;99(11):1724-30.
98. vGhaedi L, MohdKosnin A. Prevalence of depression among undergraduate students: gender and age differences. *International Journal of Psychological Research*. 2014;7(2):38-50.
99. Barsky AJ, Peekna HM, Borus JF. Somatic symptom reporting in women and men. *Journal of general internal medicine*. 2001;16(4):266-75.
100. Abdallah AR, Gabr HM. Depression, anxiety and stress among first year medical students in an Egyptian public university. *Int Res J Med Med Sci*. 2014;2(1):11-9.
101. Lester L, Waters S, Cross D. The relationship between school connectedness and mental health during the transition to secondary school: A path analysis. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*. 2013;23(2):157-71.
102. Shamsuddin K, Fadzil F, Ismail WSW, Shah SA, Omar K, Muhammad NA, et al. Correlates of depression, anxiety and stress among Malaysian university students. *Asian journal of psychiatry*. 2013;6(4):318-23.
78. Wagnild G. A review of the Resilience Scale. *Journal of nursing measurement*. 2009;17(2):105-13. [persian]
79. Hashemi S, Akbari A, Abbasi-Asl R, Ardashiri Alashti R. Study of Factor Structure and Psychometric Adequacy of Short Version of Resilience Scale (RS-14). *journal of Moder Psychological Research*. 2018;13(51):21. [persian]
80. Garson DG. *Structural Equation Modeling*. North Carolina: Statistical Publishing Associates. 2015.
81. Chamorro J, Bernardi S, Potenza MN, Grant JE, Marsh R, Wang S, et al. Impulsivity in the general population: a national study. *Journal of psychiatric research*. 2012;46(8):994-1001.
82. Gurera JW, Isaacowitz DM. Emotion regulation and emotion perception in aging: A perspective on age-related differences and similarities. *Progress in brain research*. 2019;247:329-51.
83. Petry NM. Substance abuse, pathological gambling, and impulsiveness. *Drug and alcohol dependence*. 2001;63(1):29-38.
84. McKenzie KC, Gross JJ. Nonsuicidal self-injury: an emotion regulation perspective. *Psychopathology*. 2014;47(4):207-19.
85. Favazza AR. The coming of age of self-mutilation. *The Journal of nervous and mental disease*. 1998;186(5):259-68.
86. Goubet KE, Chrysikou EG. Emotion regulation flexibility: Gender differences in context sensitivity and repertoire. *Frontiers in psychology*. 2019;10:935.
87. Nolen-Hoeksema S, Aldao A. Gender and age differences in emotion regulation strategies and their relationship to depressive symptoms. *Personality and individual differences*. 2011;51(6):704-8.
88. Gooding P, Hurst A, Johnson J, Tarrier N. Psychological resilience in young and older adults. *International journal of geriatric psychiatry*. 2012;27(3):262-70.
89. Laird KT, Krause B, Funes C, Lavretsky H. Psychobiological factors of resilience and depression in late life. *Translational Psychiatry*. 2019;9(1):1-18.
90. Lau WK. The role of resilience in depression and anxiety symptoms: A three-wave cross-lagged study. *Stress and Health*. 2022.
91. Choi J-W, Cha B, Jang J, Park C-S, Kim B-J, Lee C-S, et al. Resilience and impulsivity in euthymic patients with bipolar disorder. *Journal of affective disorders*. 2015;170:172-7.
92. Lee D, Lee S-J, Park C-S, Kim B-J, Lee C-S, Cha B, et al. The mediating effect of impulsivity on resilience and depressive symptoms in Korean conscripts. *Psychiatry investigation*. 2019;16(10):773.
93. Ran L, Wang W, Ai M, Kong Y, Chen J, Kuang L. Psychological resilience, depression, anxiety, and somatization symptoms in response to COVID-19: A study of the general population in China at the peak