



## Prediction of Self-Injury Behaviors Based on Impulse Control, Internalized Shame and Rumination in Adolescents Referred to Harm Reduction Centers

Mozhgan Abbasi Abrazgah<sup>1</sup>; Majid Zargham Hajebi<sup>2\*</sup>; Alireza Aghayousefi<sup>3</sup>

### Abstract

The aim of the study was to predict self-injury behaviors based on impulse control, internalized shame and rumination in adolescents referred to harm reduction centers. The descriptive-correlation research method was regression analysis type. The statistical population of the research was adolescents aged 14 to 18 years who referred to harm reduction centers in Tehran in 2022 with a number of 1365 people. In order to select the research sample, 300 people were selected by simple random sampling method. The research tools were self-harm, impulsivity, rumination and internalized shame questionnaires. For data analysis, Pearson correlation and multiple linear regression were used simultaneously. The results showed that there was a positive and significant relationship between impulse control, rumination and internalized shame with self-harming behaviors. Internalized shame had the highest and motor impulsivity the lowest predictability. Rumination had no part in this prediction. Decreased impulse control and increased internalized shame caused an increase in self-injurious behaviors in adolescents. Based on the findings of the research, it is suggested to use training programs to reduce impulsivity in dealing with internalized shame and related problems.

**Keywords:** Adolescents, impulse control, internalized shame, rumination, self-injurious behaviors

---

1.PhD student, General Psychology, Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran  
2.Corresponding Author: Associate Professor, Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran. ✉  
3.Associate Professor, Department of Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran.

## پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی بر اساس کنترل تکانه، شرم درونی شده و نشخوارفکری در نوجوانان مراجعه‌کننده به مراکز کاهش آسیب

مژگان عباسی آبرزگه<sup>۱</sup>، مجید ضرغام حاجبی<sup>۲\*</sup>، علیرضا آقا یوسفی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف پژوهش پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی بر اساس کنترل تکانه، شرم درونی شده و نشخوارفکری در نوجوانان مراجعه‌کننده به مراکز کاهش آسیب بود. روش پژوهش توصیفی-همبستگی از نوع تحلیل رگرسیونی بود. جامعه آماری پژوهش نوجوانان ۱۴ تا ۱۸ سال مراجعه‌کننده به مراکز کاهش آسیب شهر تهران در سال ۱۴۰۱ با تعداد ۱۳۶۵ نفر بود. جهت گزینش نمونه پژوهش به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده ۳۰۰ نفر انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش پرسشنامه‌های آسیب به خود، تکانشگری، نشخوار فکری و شرم درونی شده بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندگانه به روش همزمان استفاده شد. نتایج نشان داد بین کنترل تکانه، نشخوار فکری و شرم درونی شده با رفتارهای خودآسیبی رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. شرم درونی شده بیشترین و تکانشگری حرکتی کمترین پیش‌بینی‌کنندگی را داشت. در این پیش‌بینی نشخوار فکری سهمی نداشت. کاهش کنترل تکانه و افزایش شرم درونی شده سبب افزایش رفتارهای خودآسیبی در نوجوانان شد. با تکیه بر یافته‌های پژوهش استفاده از آموزش برنامه‌های کاهش تکانشگری در مقابله با شرم درونی شده و مشکلات وابسته پیشنهاد می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** رفتارهای خودآسیبی، شرم درونی شده، کنترل تکانه، نشخوار فکری، نوجوانان

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

<sup>۲</sup> نویسنده مسئول: دانشیار، گروه روانشناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران ✉

<sup>۳</sup> دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

## مقدمه

۴۶..... پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی بر اساس کنترل تکانه، شرم درونی شده و نشخوار فکری ...

دوره نوجوانی از حساس‌ترین مراحل زندگی فرد و دوره گذر از کودکی به بلوغ و بزرگسالی است. نوجوانی دوره‌ای سرشار از تغییرات و چالش‌ها است (ایزپیتارت، آدرتون، زنگ، آلونسو اربیول<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). در این دوره در برخی موارد افزایش هیجان‌ها با بروز رفتارهای پرخطر در نوجوانان در ارتباط است (نیکول، مک، مورای و کاوانگاه<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲). یکی از آسیب‌هایی که نوجوانان با آن مواجه هستند، رفتارهای خودآسیبی<sup>۳</sup> است که در دوره نوجوانی شیوع بیشتری دارد (دلی، گریفین، کوکوران، وب<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ ژو، گریفیدز، ایسنر، هپ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). در خودآسیبی فرد به بدن خود آسیب می‌زند ولی این آسیب بدون انگیزه و قصد خودکشی است (استیجلیجا و میشارا<sup>۶</sup>، ۲۰۲۲؛ دوارت، پاپولینو، آلمیدا، گومز<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین در مطالعات انجام شده وجود مشکلات روان‌شناختی و تشخیص‌هایی مانند مشکلات مربوط به کنترل تکانه<sup>۸</sup> (سورگی، امرمن، چیونگ، فهلگرن<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۱)، شرم درونی شده<sup>۱۰</sup> (میریش، پترس و یین<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۹) و نشخوار فکری<sup>۱۲</sup> (کیوانلو، رفیعی‌راد، نریمانی و بشرپور، ۲۰۲۲) در نوجوانان با شکایت رفتارهای خودآسیبی گزارش شده است.

مشکلات مربوط به کنترل تکانه به عنوان یکی از عوامل اثربخش در بروز رفتارهای خودآسیبی مطرح است (سورگی و همکاران، ۲۰۲۱). نوجوانان در دوره نوجوانی با هیجان‌های زیادی روبرو می‌شوند و اغلب از تکانشگری به عنوان یک راهبرد مقابله‌ای برای رهایی از حالات روانی و هیجانی غیرقابل تحمل استفاده می‌کنند (بیچ، گیسندانر و اسچمیت<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۱). ویژگی تکانشگری ناتوانی افراد برای مقاومت در برابر یک تکانه، سائق یا میل شدید به انجام رفتار خاصی است که برای فرد یا دیگران زیانبار است (اوزیوریک<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۲). نوجوانانی که اقدام به رفتارهای خودآسیبی کرده‌اند معمولاً پیش از انجام این رفتارها دچار تنش و انگیزتگی فزاینده‌ای می‌شوند و گاهی این برانگیختگی با انتظار آگاهانه برای دریافت لذت آمیخته است (سورگی و همکاران، ۲۰۲۱) و با رفتارهای خودآسیبی در ارتباط است (حیدری‌نژاد، حیدری و داوودی، ۲۰۲۰؛ هوبر، مک‌گلاد، لیگارتا، سابرامانیام<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ بیچ و همکاران، ۲۰۲۱؛ شفقی، تایلور، فورستر و پرات<sup>۱۶</sup>، ۲۰۲۱؛ سورگی و همکاران، ۲۰۲۱).

شرم نیز به عنوان یکی از مهم‌ترین هیجان‌های خودآگاه است که تأثیر چشمگیری بر آسیب‌پذیری نسبت به اختلال‌های روانی و شخصیت دارد (میریش و همکاران، ۲۰۱۹). احساس شرم یک هیجان دردناک است که با کوچک شدن، خوار شدن، بی‌ارزشی

- 1 Aizpitarte, Atherton, Zheng, & Alonso-Arbiol
- 2 Nicol, Mak, Murray, & Kavanagh
- 3 Self-injurious behaviors
- 4 Daly, Griffin, Corcoran, & Webb
- 5 Zhu, Griffiths, Eisner, & Hepp
- 6 Stijelja & Mishara
- 7 Duarte, Paulino, Almeida, & Gomes
- 8 impulse control
- 9 Sorgi, Ammerman, Cheung, & Fahlgren
- 10 Internalized shame
- 11 Mereish, Peters & Yen
- 12 Rumination
- 13 Beach, Gissandaner, & Schmidt
- 14 Özyörük
- 15 Huber, McGlade, Legarreta, & Subramaniam
- 16 Shafti, Taylor, Forrester, & Pratt

یا ناتوانی همراه است و در آن یک خصومت معطوف به درون وجود دارد (کامرون، شیا و راندال<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). برای شرم دو مؤلفه را برای آن در نظر می‌گیرند که عبارتند از: شرم درونی<sup>۲</sup> که توجه، متمرکز بر خود است (گیلبرت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷) و شرم بیرونی<sup>۴</sup> مربوط به افکار و احساساتی است مبنی بر اینکه فرد در ذهن دیگران چگونه به نظر می‌رسد (کامرون و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که شرم درونی با وقوع رفتارهای خودآسیبی در ارتباط است (کامرون و همکاران، ۲۰۲۰؛ میریش و همکاران، ۲۰۱۹؛ اسپنیدر، سانزمارتینز، کولر، دی اونوفریو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). از سویی دیگر می‌توان بیان کرد که فعال شدن احساس گناه و شرم درباره یک هیجان به صورت درونی و به دنبال آن سرزنش، موجب به کارگیری راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمدی می‌شود که یکی از آنها نشخوار فکری است (کیوانلو و همکاران، ۲۰۲۲).

نشخوار فکری افکاری تکراری، مقاوم، عودکننده و کنترل‌ناپذیر است که حول یک موضوع معمول قرار دارد و این افکار به طور غیرارادی وارد آگاهی می‌شوند و توجه افراد را از موضوعات موردنظر و اهداف فعلی منحرف می‌سازند و به صورت هدف‌دار عمل نمی‌کنند (واتکینس<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). نتایج پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که نشخوار فکری و نارسایی و پریشانی هیجانی به عنوان قوی‌ترین عامل پیش‌بینی‌کننده رفتارهای خودآسیبی هستند (خدمتی، ۲۰۲۰؛ شرف، لاجین و تامپسون<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸؛ ناویا<sup>۸</sup>، ۲۰۲۱؛ تانگ، ایکسیانگ، شی، چن<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۱).

با در نظر گرفتن اینکه، نوجوانان برای سرکوب حمایت از دست رفته با آسیب رساندن به خود در قالب رفتارهای خودآسیبی به نوعی هیجان‌ات خود را تخلیه می‌کنند و همین عامل زمینه‌ساز مشکلات بسیاری در این افراد است، لذا بررسی عوامل اساسی و مؤثر در بروز این رفتارهای خودآسیبی اهمیت دارد. از سویی دیگر پژوهش‌ها بیان کرده‌اند که، نوجوانان با سابقه خودآسیبی با میزان ۷۷ درصد، حداقل یک‌بار و با میزان ۵۵ درصد چندین بار اقدام به رفتارهای خودآسیبی داشته‌اند و خطر مرگ در اثر خودکشی در طول شش ماه اول پس از خودآسیبی، بسیار زیاد است (تانگ و همکاران، ۲۰۲۱). از این‌رو با در نظر گرفتن فاکتورهای مؤثر بر رفتارهای خودآسیبی و با در نظر گرفتن پیشینه پژوهش، هدف پژوهش حاضر تعیین نقش کنترل تکانه، شرم درونی شده و نشخوار فکری در پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی در نوجوانان مراجعه‌کننده به مراکز کاهش آسیب بود. در این پژوهش فرضیه: «کنترل تکانه، شرم درونی شده و نشخوار فکری در پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی در نوجوانان مراجعه‌کننده به مراکز کاهش آسیب نقش دارند» مورد بررسی قرار گرفته است.

1 Cameron, Shea, & Randall

2 Inner shame

3 Gilbert

4 External shame

5 Schneider, Sanz Martinez, Koller & D'Onofrio

6 Watkins

7 Sharaf, Lachine, & Thompson

8 Navya

9 Tang, Xiong, Shi, & Chen

## روش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به لحاظ روش گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل نوجوانان (دختر و پسر) ۱۴ تا ۱۸ سال مراجعه‌کننده به مراکز کاهش آسیب شهر تهران با تعداد ۱۳۶۵ نفر در سال ۱۴۰۱ بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از میان نوجوانان مراجعه‌کننده به این مراکز که اغلب به دلیل فرار از خانه، بودن در خانواده‌های آشفته و فرار از اعضای خانواده برای مدتی و دریافت خدمات کاهش آسیب (پیشگیری از بارداری، پوشاک، خوراک و خدمات روان‌شناختی) به این مراکز مراجعه کرده و دارای پرونده مددکاری در این مراکز بودند تعداد ۳۰۰ نفر به استناد به فرمول کوکران برای تعیین حجم نمونه و جامعه و با توجه به پرونده‌های مددکاری فعال موجود در مراکز انتخاب شدند. ملاک ورود به پژوهش شامل: شرایط سنی ۱۴ تا ۱۸ سال، سابقه رفتارهای خودجرحی (جرح خویشتن و آسیب رساندن فیزیکی به بدن خود) با استناد به پرونده‌های مددکاری و گزارش‌های ثبت شده، عدم ابتلا به سایکوز و مصرف داروهای روانپزشکی در ارتباط با این مشکل روانپزشکی و به دلیل عدم دسترسی به والدین این گروه از نوجوانان که اغلب فراری بودند و یا دسترسی به هویت آنها ممکن نیست برای شرکت در پژوهش رضایت شرکت‌کنندگان و رضایت مددکار و مسئول مراکز اخذ شد؛ همچنین ملاک خروج از پژوهش نیز شامل: عدم تکمیل پرسشنامه‌های پژوهش و عدم رضایت شرکت‌کنندگان، مسئول مرکز و مددکار مربوطه برای ادامه همکاری نوجوانان در روند مطالعه بود. همچنین باید خاطر نشان کرد که جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان، مددکارو مسئولین مراکز انجام شد و به آنان اطمینان داده شد که پاسخ‌های شرکت‌کنندگان به صورت نتایج کلی بدون قید مشخصات افراد و یا بررسی فردی منتشر خواهد شد و همچنین از شرکت‌کنندگان نیز اطلاعات شخصی در مورد هویت آنها مانند نام و اطلاعات دقیق دریافت نشده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه به روش همزمان و نرم‌افزار **SPSS-25** استفاده شده است.

## ابزار سنجش

پرسشنامه آسیب به خود<sup>۱</sup> (SHI): این پرسشنامه توسط سانسون، ویدرمن و سانسون<sup>۲</sup> (۱۹۹۸)، طراحی و فرم کوتاه آن دارای ۲۲ گویه است. شیوه نمره‌گذاری این پرسشنامه به صورت (خیر= ۰ و بله= ۱) و حداقل نمره صفر و حداکثر ۲۲ است. نمره بالا نشان دهنده شدت و فراوانی بیشتر رفتارهای خودآسیبی است. در این پرسشنامه رفتارهایی که عمداً به منظور آسیب به خود انجام شده‌اند مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. مانند سوء مصرف دارو یا مواد و الکل، خودزنی، ایراد آسیب بدنی به خود تا از دست دادن شغلی به صورت عمدی. در پژوهش سانسون و همکاران (۱۹۹۸) ضرایب اعتبار با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ و روایی همگرایی این آزمون با ابزار اختلال شخصیت کرنبرگ<sup>۳</sup> (۱۹۶۷) ۰/۷۰ گزارش شد. در پژوهش میکائیلی، نریمانی، قریب

1 Self-Harm Questionnaire

2 Sansone, Wiederman & Sansone

3 Korenberg Personality Disorder Questionnaire

بلوک و بلندی (۲۰۱۹) ضریب پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و در پژوهش رشیدی اصل، کولکی، میرخانی و شاهانی (۲۰۲۱) و ضریب پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ گزارش شد. همچنین در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی این مقیاس با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ بدست آمده است.

**مقیاس تکانشگری بارت<sup>۱</sup> (BIS-11):** این مقیاس توسط بارت، استنفورد، کنت و فلدوس<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، طراحی و دارای ۳۰ گویه و سه عامل، با شیوه پاسخگویی براساس طیف لیکرت چهار درجه‌ای، هرگز = ۱ تا همیشه = ۴ است. بیشترین نمره در این مقیاس ۱۲۰، کمترین ۳۰ با میانگین ۶۰ است. در پژوهش بارت و همکاران (۲۰۰۴) ضریب پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۳ و با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی سه عامل: عدم برنامه‌ریزی<sup>۳</sup>، تکانشگری حرکتی<sup>۴</sup> و تکانشگری شناختی<sup>۵</sup> با بارهای عاملی ۰/۲۸، ۰/۳۱ و ۰/۴۱ استخراج شد. اختیاری، رضاوند و مکری (۲۰۰۸)، ضریب پایایی نسخه فارسی آن را با روش آلفای کرونباخ، برای نمزه کل در افراد وابسته به اعتیاد و افراد سالم به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۳، و ضریب همبستگی (روایی) بین نمره کل آزمون افراد سالم با نتیجه عامل کژکنشی<sup>۶</sup> دیکمن<sup>۷</sup> مثبت و معنی‌دار ( $r = 0/336$ )، گزارش کردند. همچنین در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی این مقیاس با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ محاسبه شده است.

**مقیاس شرم درونی‌شده<sup>۸</sup> (ISS):** این مقیاس توسط کوک<sup>۹</sup> (۱۹۹۳)، طراحی و دارای ۳۰ گویه و نمره‌گذاری این مقیاس بر اساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای (هرگز = ۰ تا همیشه = ۴) است. نمره بالا نشان‌دهنده بی‌ارزشی برای خرده مقیاس کمرویی<sup>۱۰</sup> و نمره پایین بیانگر اعتماد به نفس بالا برای خرده مقیاس عزت‌نفس<sup>۱۱</sup>، حداقل نمره ۰ و حداکثر ۱۲۰ و میانگین ۶۰ است. کوک (۱۹۹۳)، پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های کمرویی و عزت‌نفس به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۹۰ و برای بررسی روایی نیز قابلیت اطمینان خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۴ تا ۰/۹۱ گزارش کرده است. در پژوهش رجیبی و عباسی (۲۰۱۲)، ضرایب پایایی این آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش شده و برای بررسی روایی نتایج نشان داده رابطه بین شرم درونی شده با خودانتقادی<sup>۱۲</sup> ( $r = 0/75$ ) مثبت و معنادار است. در پژوهش حاضر نیز پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ محاسبه شده است.

- 
- 1 Barratt Impulsivity Scale
  - 2 Barratt, Stanford, Kent & Felthous
  - 3 Lack of Planning
  - 4 Movement impulsivity
  - 5 Cognitive impulsivity
  - 6 Curvature agent
  - 7 Dickman
  - 8 Internalized Shame Scale
  - 9 Cook
  - 10 Shyness
  - 11 Self-esteem
  - 12 Self-criticism

۵۰..... پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی بر اساس کنترل تکانه، شرم درونی شده و نشخوار فکری ...

مقیاس نشخوار فکری<sup>۱</sup> (RRS): این مقیاس توسط نولن-هوکسما و مارو<sup>۲</sup> (۱۹۹۱)، طراحی و دارای ۲۲ گویه و سه بعد بازتاب<sup>۳</sup> (بروز دادن)، در فکر فرو رفتن<sup>۴</sup> و افسردگی<sup>۵</sup> و با نمره‌گذاری چهار درجه‌ای (هرگز = ۱ تا همیشه = ۴) است. حداقل امتیاز ممکن ۲۲ و حداکثر ۸۸ بود. نمره بین ۲۲ تا ۳۳ میزان نشخوار فکری پایین، نمره بین ۳۳ تا ۵۵ نشخوار فکری متوسط و نمره بالاتر از ۵۵ میزان نشخوار فکری بالا را نشان می‌دهد. در پژوهش نولن-هوکسما و مارو (۱۹۹۱)، پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ ضرایبی ۰/۸۸ - ۰/۹۲ گزارش شد. در پژوهش اسدی مجرد، عابدینی، پورشریفی و نیکوکار (۲۰۱۲) پایایی این مقیاس با استفاده روش از آلفای کرونباخ ضریب ۰/۸۱ و همبستگی بین مقیاس نشخوار فکری با پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا<sup>۶</sup> (۱۹۹۰) ۰/۴۶ محاسبه شده است. در پژوهش حاضر نیز پایایی این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ بدست آمده است.

## یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۱۶/۴۹ با انحراف استاندارد ۱/۴۲ بود. همچنین از میان ۳۰۰ نوجوان تعداد ۱۹۰ نفر دختر (معادل ۶۳/۳ درصد) و ۱۱۰ نفر پسر (معادل ۳۶/۷ درصد) بودند.

جدول ۱، میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین مقدار متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. همچنین در این جدول جهت سنجش نرمال بودن متغیرهای پژوهش مقادیر کلموگروف اسمیرنوف آرایه شده است که نشانگر آن است که متغیرها دارای توزیع نرمال است و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک برای تجزیه و تحلیل فرضیه پژوهش استفاده کرد. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف نشان داد متغیرهای پژوهش با احتساب سطح معناداری بزرگتر از ۰/۰۵ است که نشان از نرمال بودن متغیرهای پژوهش است و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک برای تجزیه و تحلیل فرضیه پژوهش استفاده کرد.

جدول ۱: میانگین، انحراف معیار، کمترین، بیشترین و مقدار کلموگروف اسمیرنوف متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	مقدار کلموگروف اسمیرنوف
رفتارهای خودآسیبی	۱۰/۸۹	۶/۹۶	۱	۳۱	۰/۱۱
تکانشگری عدم برنامه‌ریزی	۲۲/۲۳	۷/۰۸	۱۰	۳۵	۰/۱۰
تکانشگری شناختی	۹/۸۶	۳/۳۷	۴	۱۶	۰/۰۶
تکانشگری حرکتی	۲۹/۶۱	۹/۴۱	۱۴	۴۶	۰/۱۲
کنترل تکانه (کلی)	۷۴/۲۶	۲۲/۳۷	۴۳	۱۰۷	۰/۵۱

1 Rumination Reflection Scale

2 Nolen-Hoeksema & Morrow

3 Reflection

4 Thinking about falling

5 Depression

6 Pennsylvania State Anxiety Questionnaire

در فکر فرو رفتن	۱۲/۴۲	۳/۴۲	۵	۲۰	۰/۰۷
افسردگی	۲۴/۷۲	۶/۶۷	۱۱	۳۸	۰/۰۸
بازتاب	۱۲/۲۹	۴/۱۹	۵	۲۰	۰/۰۶
نشخوار فکری (کلی)	۵۴/۵۰	۱۴/۱۴	۲۸	۸۰	۰/۰۷
شرم درونی شده	۵۹/۵۵	۳۶/۵۰	۱۰	۱۱۰	۰/۱۴

بر اساس نتایج جدول شماره ۲، مقدار ضریب همبستگی پیرسون بین کنترل تکانه، نشخوار فکری و شرم درونی شده با رفتارهای خودآسیبی به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۹ و ۰/۸۵ بدست آمده است، بنابراین بین کنترل تکانه، نشخوار فکری و شرم درونی شده با رفتارهای خودآسیبی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد ( $p < ۰/۰۱$ ).

عامل تورم واریانس همه متغیرهای مستقل کمتر از ۱۰ و در دامنه مطلوب و شاخص تحمل نیز برای همه متغیرهای مستقل بیشتر از صفر و نزدیک به یک و در دامنه مطلوب بود. مقدار آماره دوربین واتسون نیز ۱/۵۵ به دست آمد که در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد. نتایج حاصل از تحلیل واریانس رگرسیون نشان داد متغیرهای پیش‌بین کنترل تکانه (تکانشگری عدم برنامه‌ریزی، تکانشگری شناختی، تکانشگری حرکتی)، نشخوار فکری (در فکر فرو رفتن، افسردگی و بازتاب) و شرم درونی شده به صورت همزمان به پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی قادر هستند ( $F=۴۲۸/۳۰۳$ ،  $p < ۰/۰۰۱$ ).

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱. رفتارهای خودآسیبی	۱									
۲. تکانشگری عدم برنامه‌ریزی	۰/۶۶	۱								
۳. تکانشگری شناختی	۰/۶۲	۰/۶۵	۱							
۴. تکانشگری حرکتی	۰/۶۱	۰/۶۹	۰/۶۵	۱						
۵. کنترل تکانه (کلی)	۰/۶۳	۰/۶۴	۰/۶۷	۰/۶۷	۱					
۶. در فکر فرو رفتن	۰/۶۵	۰/۶۴	۰/۶۴	۰/۶۵	۰/۶۸	۱				
۷. افسردگی	۰/۶۴	۰/۶۴	۰/۶۱	۰/۶۹	۰/۶۰	۰/۶۷	۱			
۸. بازتاب	۰/۶۳	۰/۶۸	۰/۶۸	۰/۶۴	۰/۵۶	۰/۴۶	۰/۶۱	۱		
۹. نشخوار فکری (کلی)	۰/۶۹	۰/۶۶	۰/۶۳	۰/۶۱	۰/۶۳	۰/۵۶	۰/۵۹	۰/۵۹	۱	
۱۰. شرم درونی شده	۰/۶۵	۰/۶۸	۰/۶۶	۰/۶۳	۰/۶۶	۰/۵۷	۰/۶۹	۰/۶۶	۰/۶۲	۱

(همه نتایج در سطح  $P < ۰/۰۱$  معنادار است)



۵۲..... پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی بر اساس کنترل تکانه، شرم درونی شده و نشخوار فکری ...

به منظور بررسی قدرت پیش‌بینی کنندگی تفکیکی هر یک از متغیرهای پژوهش، ضرایب رگرسیون استاندارد شده در جدول ۳ به تفکیک ارائه شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود، نتایج حاکی از آن است که تکانشگری حرکتی ۰/۱۸ و شرم درونی شده ۰/۷۷ می‌تواند رفتارهای خودآسیبی را پیش‌بینی کند و سایر متغیرهای پژوهش یعنی عدم برنامه‌ریزی، تکانشگری شناختی و بازتاب در این پیش‌بینی نقشی ندارند. در این پیش‌بینی، بیش‌ترین نقش را شرم درونی شده ایفا می‌کند.

جدول ۳: نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی بر اساس کنترل تکانه، نشخوار فکری و شرم درونی شده

متغیرهای پیش‌بین	B	SE	BETA	T	Sig
مقدار ثابت	-۲/۰۰	۰/۸۹	-	-۲/۲۳	۰/۰۲
تکانشگری عدم برنامه‌ریزی	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۳۶	۰/۷۱
تکانشگری شناختی	۰/۰۲	۰/۰۷	۰/۰۱	۰/۳۲	۰/۷۴
تکانشگری حرکتی	۰/۱۳	۰/۰۴	۰/۱۸	۳/۰۷	۰/۰۰
در فکر فرو رفتن	۰/۱۲	۰/۰۵	۰/۰۶	۲/۱۲	۰/۰۳
افسردگی	۰/۱۰	۰/۰۴	۰/۱۰	۲/۲۶	۰/۰۲
بازتاب	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۳	۰/۸۲	۰/۴۰
شرم درونی شده	۰/۱۴	۰/۰۱	۰/۷۷	۱۲/۰۱	۰/۰۰

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی بر اساس کنترل تکانه، شرم درونی شده و نشخوار فکری در نوجوانان مراجعه‌کننده به مراکز کاهش آسیب بود. نتایج نشان داده است کنترل تکانه، رفتارهای خودآسیبی را به صورت مثبت و معنادار پیش‌بینی می‌کند. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهشی حیدری نژاد و همکاران (۲۰۲۰)، هوبر و همکاران (۲۰۲۱)، بیچ و همکاران (۲۰۲۱)، سورگی و همکاران (۲۰۲۱) و شفتی و همکاران (۲۰۲۱) همسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت با توجه به اینکه عدم کنترل هیجانات می‌تواند با بروز واکنش‌های سریع هیجانی به موقعیت‌های تنش‌زا همراه باشد لذا می‌توان انتظار داشت که مشکل در کنترل تکانه نقش مؤثری در گرایش به رفتارهای خودآسیبی دارد (هوبر و همکاران، ۲۰۲۱). از سویی دیگر نوجوانانی که به صورت تکانشی و در لحظه تصمیم می‌گیرند به احتمال بیشتری در هنگام مواجهه با تنش‌ها نیز بدون تفکر منطقی عمل می‌کنند و همین عامل خطرپذیری را افزایش می‌دهد (شفتی و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین نوجوانان با رفتارهای تکانشگری اغلب قادر نخواهند بود با آرامش برنامه‌ریزی لازم را برای دستیابی به اهداف خود داشته باشند زیرا تحت‌تأثیر هیجانات عمل می‌کنند. از این رو زمانی که نوجوان با چالشی مواجه می‌شود به دلیل ضعف در مهارت‌های شناختی یک مسئله را غیرقابل حل تصور کرده و قادر نخواهد بود مسئله را حل کند، از این رو با افزایش مشکلات هیجانی و سرکوب آنها فرد با

رفتارهای خودآسیبی سعی در تخلیه هیجانات دارد. نوجوان با آسیب رساندن به خود تلاش می‌کند هیجانات نهفته درونی خود را تسکین دهد.

از سوی دیگر، نتایج پژوهش حاضر نشان داده است که شرم درونی شده، رفتارهای خودآسیبی را به صورت مثبت و معنادار پیش بینی می‌کند. نتایج پژوهش با یافته‌های پژوهشی اسپیندر و همکاران (۲۰۲۲)، کامرون و همکاران (۲۰۲۰) و میریش و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان بیان کرد با توجه به اینکه شرم درونی شده به ایجاد مشکلات روانشناختی همچون کاهش عزت‌نفس و افزایش استرس نسبت به بی‌آبرویی همراه است لذا نوجوانانی که به مراکز کاهش آسیب مراجعه می‌کنند اغلب نوجوانان فراری از خانه با میزان ۸۹ درصد یا دارای خانواده‌های آسیب‌دیده هستند، از این رو نسبت به جامعه خود را طرد شده می‌دانند در نتیجه عزت‌نفس در این افراد کاهش می‌یابد. کاهش عزت‌نفس موجب می‌شود افراد خود را در مقابل مشکلات ناتوان ببینند این احساس ناتوانی با افزایش هیجانات منفی فرد را به سوی انجام رفتارهای خودآسیبی هدایت می‌کند تا بتوانند از این طریق هیجانات تجربه شده را کاهش دهند (اسپیندر و همکاران، ۲۰۲۲). می‌توان انتظار داشت شرم درونی شده با کاهش مؤلفه‌های شناختی مثبت در ارتباط با تنش‌های زندگی اتفاق می‌افتد. فرد برای گریز از این شرم درونی شده و هیجانات همراه آن به خود آسیب می‌رساند زیرا اغلب این رفتارها نوعی تخلیه هیجانات و گاهی خودنمایی برای طلب یاری از دیگران در مقابل احساس ناتوانی خود است.

همچنین نتایج نشان داد که نشخوار فکری، رفتارهای خودآسیبی را به صورت مثبت و معنادار پیش بینی می‌کند. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهشی خدمتی (۲۰۲۰)، ناویا (۲۰۲۱) و تانگ و همکاران (۲۰۲۱) همسو است. در تبیین نتایج حاصل از این پژوهش می‌توان بیان کرد، نشخوار فکری با مرور مداوم وقایع و آسیب‌ها همراه است لذا اضطراب در نوجوانان افزایش می‌یابد، و در پی افزایش این اضطراب افراد مشکلات را بیشتر و قوی‌تر از چیزی که هستند در نظر می‌گیرند، از این رو می‌توان انتظار داشت که عدم مقابله با مشکلات می‌تواند با بروز مشکلات روانشناختی همچون افسردگی مرتبط باشد که یکی از مؤلفه‌های مهم نشخوار فکری است (شرف و همکاران، ۲۰۱۸). با افزایش نشخوار فکری هیجانات کنترل نشده افزایش می‌یابد و این عامل می‌تواند منجر به بروز رفتارهای خودآسیبی برای کاهش هیجان درک شده شود؛ به گونه‌ای که می‌توان بیان کرد نشخوار فکری می‌تواند افکار مربوط به آسیب به خود را قوت ببخشد. از سوی دیگر با توجه به اینکه قسمت بازتاب نشخوار فکری می‌تواند تا حدی برای افراد مفید باشد؛ زیرا تأمل در مورد مشکلات می‌تواند افراد را به راه حلی موثر برساند. همچنین، بازتاب رویدادهای خاص می‌تواند در پردازش احساسات مرتبط با این رویدادها به افراد کمک کند از این رو می‌توان بیان کرد که بازتاب می‌تواند در برخی از موارد در پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی نقش مؤثری ایفا نکند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش عدم دسترسی به میزان و شدت انجام رفتارهای خودآسیبی با توجه به صداقت پاسخگویان است. همچنین عدم امکان تفکیک شرکت‌کنندگان بر حسب نوع رفتار خودآسیبی به عنوان محدودیت دیگر پژوهش مطرح است. با توجه به اینکه اغلب شرکت‌کنندگان نوجوانان فراری و یا خانواده‌های آسیب‌دیده بودند امکان دسترسی به والدین و سنجش میزان رفتارهای پرخطر در سایر اعضای خانواده و سنجش خانواده وجود نداشت، از این رو در تعمیم‌پذیری نتایج باید جانب احتیاط رعایت شود. با توجه به یافته‌های به دست آمده پیشنهاد می‌شود که این پژوهش در نوجوانان گروه‌های عادی که همراه

۵۴..... پیش‌بینی رفتارهای خودآسیبی بر اساس کنترل تکانه، شرم درونی شده و نشخوار فکری ...

والدین خود زندگی می‌کنند و سابقه رفتارهای خودآسیبی داشته‌اند انجام گیرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی علاوه بر استفاده از ابزار پرسشنامه برای سنجش متغیرهای روان‌شناختی، پرسشنامه خودگزارشی جهت سنجش مشکلات رفتاری در سایر اعضای خانواده و یا بستگان درجه اول و عوامل دموگرافیک اجرا شود. همچنین در پژوهش‌های آتی نوع رفتارهای خودآسیبی و شدت آنها مورد توجه قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در انجام این پژوهش یاری رساندند از جمله شرکت‌کنندگان تشکر و قدردانی می‌گردد. تذکر: مقاله حاضر مستخرج از رساله دکترا رشته روانشناسی عمومی نویسنده اول (مژگان عباسی آبرزگه) است.

## منابع

- اسدی مجرد، سامره، عابدینی، مریم، پورشریفی، حمید و نیکوکار، مهناز (۱۳۹۱). رابطه بین عدم تحمل بلا تکلیفی و نشخوار فکری با نگرانی در جمعیت دانشجویی. *مجله روانشناسی بالینی*، ۴ (۴): ۸۳-۹۲.
- اختیاری، حامد، رضوان‌فرد، مهرناز و مکری، آذرخش (۱۳۸۷). تکانشگری و ابزارهای گوناگون ارزیابی آن: بازبینی دیدگاه‌ها و بررسی‌های انجام شده. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۳ (۵۴): ۲۴۷-۲۵۷.
- حکیم شوشتری، میترا و خانی‌پور، حمید (۱۳۹۳). مقایسه خودآسیب‌رسانی و اقدام به خودکشی در نوجوانان: مرور نظام‌مند. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۲۰ (۱): ۳-۱۳.
- حیدری‌نژاد، محسن، حیدری، حسن و داوودی، حسین (۱۳۹۹). پیش‌بینی تمایل به خودکشی بر اساس متغیرهای دشواری تنظیم هیجانی، انعطاف‌پذیری شناختی، انعطاف‌پذیری خانواده و تحمل پریشانی. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۸ (۳): ۱۶۹-۱۸۱.
- خدمتی، نسرين (۱۳۹۸). رابطه نشخوار فکری و دشواری تنظیم هیجان با رفتارهای خود آسیب‌رسان دانش‌آموزان. *مجله رویش روانشناسی*، ۸ (۱۱): ۱۹-۲۶.
- رجبی، غلامرضا و عباسی، قدرت اله (۱۳۹۰). بررسی رابطه خودانتقادی، اضطراب اجتماعی و ترس از شکست با شرم درونی شده در دانشجویان. *مجله پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره*، ۱ (۲): ۱۷۱-۱۸۲.
- رشیدی اصل، حامد، کوکلی معصومه، میرخانی، سیدرضا و شاهانی، سمیه (۱۳۹۹). نقش اجتناب تجربی و دشواری در تنظیم هیجان در پیش‌بینی رفتارهای آسیب به خود در دختران نوجوان با سابقه فرار از منزل. *مجله رویش روان‌شناسی*، ۹ (۱۱): ۳۵-۴۴.
- طاهبازحسین‌زاده، سحر، قربانی، نیما و نبوی، مسعود (۱۳۹۰). مقایسه گرایش شخصیتی خودتخریبی و خودشناسی انسجامی در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکروز و افراد سالم. *مجله روانشناسی معاصر*، ۶ (۲): ۳۵-۴۴.
- میکائیلی، نیلوفر، نریمانی، محمد، قریب‌بلوک، معصومه و بلندی، آذردخت (۱۳۹۸). نقش هیجانات منفی، ناگویی خلقی و روابط بین‌فردی در پیش‌بینی رفتار آسیب به خود در نوجوانان: یک مطالعه همبستگی. *مجله مطالعات علوم پزشکی*، ۳۰ (۵): ۳۹۳-۴۰۴.
- Asadi Mojarad, S., Abedini, M., Poursharifi, H., and Nikokar, M. (2012). The relationship between intolerance of uncertainty and rumination with worry on student population. *Journal of Clinical Psychology*, 4(4): 83-92 (Text in Persian).
- Aizpitarte, A., Atherton, OE., Zheng, LR., Alonso-Arbiol, I., and Robins, R. W. (2019). Developmental precursors of relational aggression from late childhood through adolescence. *Child Development*, 90(1): 117-126.
- Barratt, ES., Stanford, MS., Kent, TA., and Felthous, A. (2004). substrates of impulsive aggression. *Biological Psychiatry*, 41(10): 1045-1061.
- Beach, VL., Gissandaner, TD., and Schmidt, AT. (2022). The UPPS model of impulsivity and suicide: A systematic literature review. *Archives of Suicide Research*, 26(3): 985-1006.

- Cameron, AY., Shea, MT., and Randall, AB. (2020). Acute shame predicts urges for suicide but not for substance use in a veteran population. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 50(1): 292-299.
- Cook, DR. (1993). *Internalized shame scale: Technical manual*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems, Inc.
- Daly, C., Griffin, E., Corcoran, P., Webb, RT., Ashcroft, DM., Perry, IJ., and Arensman, E. (2020). A national case fatality study of drugs taken in intentional overdose. *International Journal of Drug Policy*, 76(2): 102-609.
- Duarte, TA., Paulino, S., Almeida, C., Gomes, HS., Santos, N., and Gouveia-Pereira, M. (2020). Self-harm as a predisposition for suicide attempts: A study of adolescents' deliberate self-harm, suicidal ideation, and suicide attempts. *Psychiatry Research*, 287,(54): 32-41.
- Ekhtiari, H., Rezvanfard, M., and Mokri, A. (2008). Impulsivity and its different assessment tools: A review of viewpoints and conducted researches. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 14(3): 247-257 (Text in Persian).
- Gratz, KL., and Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(8): 41-54.
- Huber, RS., McGlade, EC., Legarreta, M., Subramaniam, P., Renshaw, PF., and Yurgelun-Todd, DA. (2021). Cingulate white matter volume and associated cognitive and behavioral impulsivity in veterans with a history of suicide behavior. *Journal of Affective Disorders*, 281, (15): 117-124.
- Hakim Shoostari, M H., and Khanipour, H. (2014). Comparison of Self-harm and Suicide Attempt in Adolescents: A Systematic review. *Iranian Journal of Psychiatry & Clinical Psychology*, 20(1) :14-26 (Text in Persian).
- Heidari Nejad, M., Heidari, H., and Davoudi, H. (2020). Prediction of Tendency to Suicide based on the Difficulty of Emotional Regulation, Cognitive Flexibility, Family Flexibility and Distress Tolerance. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 18(2): 169-181(in Persian).
- Javid, M., Mohammadi, N., and Rahimi, C. H. (2012). Psychometric properties of an Iranian version of the Barratt Impulsiveness Scale-11 (BIS-11). *Psychological Methods and Models*, 2(8) :23-34 (Text in Persian).
- Keyvanlo, S., Nariman, M., and Basharpour, S. (2022). The effectiveness of group therapy based on emotional schema therapy (EST) on difficulties in emotion regulation among mothers having children with intellectual disabilities. *Journal of Applied Family Therapy*, 3(1): 243-262 (Text in Persian ).
- Khedmati, N. (2020). The relationship between rumination and difficulty of emotion regulation with self-harm behaviors in students. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 8(11): 19-26 (Text in Persian).
- Mereish, EH., Peters, JR., and Yen, S. (2019). Minority stress and relational mechanisms of suicide among sexual minorities: Subgroup differences in the associations between heterosexual victimization, shame, rejection sensitivity, and suicide risk. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 49(2): 547-560.
- Mikaeili, N., Narimani, M., Gharib Blook, M., and Bolandi, A. D. (2019). The role of negative emotions, ataxia and interpersonal relationships in predicting self-injurious behavior in adolescents: A correlational study. *Studies in Medical Sciences*, 30 (5): 393-404 (Text in Persian).
- Navya, K. P. (2021). *Metacognitive beliefs, ruminations and executive function in patients of depression with suicidal ideation: A controlled study* (Doctoral dissertation, Central institute of psychiatry (India)).
- Nicolai, KA., Wielgus, MD., and Mezulis, A. (2016). Identifying risk for self-harm: Rumination and negative affectivity in the prospective prediction of nonsuicidal self-injury. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 46(2): 223-233.
- Nolen-Hoeksema, S., and Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta Earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(1): 115-121.

- Nicol, A., Mak, AS., Murray, K., and Kavanagh, P. S. (2022). The relationship between early maladaptive schemas and the functions of self-injurious behaviour in youth. *Clinical Psychologist*, 26 (3): 296-308.
- Özyörük, HE. (2022). What's going on in my mind? The effects of cognitive differences on buying impulsiveness, cognitive dissonance, and price consciousness. *International Journal of Consumer Studies*, 46(3), 889-906.
- Rajabi, G., and Abasi, G. (2012). An investigation of relationship between self-criticism, social interaction anxiety, and fear of failure with internalized shame in students. *Shahid Chamran University in Ahvaz*, 1(2): 171-182 (Text in Persian ).
- Rashidi Asl, H., Kukli, M., Mirkhani, SR., and Shahani, S. (2021). The role of empirical avoidance and difficulty in emotion regulation in predicting selfharm behaviors in adolescent girls with a history of running away from home. *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, 9(11): 35-44 (Text in Persian ).
- Schneider, BH., Sanz Martinez, Y., Koller, SH., D'Onofrio, PA., Puricelli, D., Lalota, G., and Lu, R. (2022). Hopelessness and shame in relation to suicide attempts by Cuban adolescents. *Transcultural Psychiatry*, 59(1): 28-36.
- Sorgi, KM., Ammerman, BA., Cheung, JC., Fahlgren, MK., Puhalla, AA., and McCloskey, MS. (2021). Relationships between non-suicidal self-injury and other maladaptive behaviors: beyond difficulties in emotion regulation. *Archives of Suicide Research*, 25(3): 530-551.
- Stijelja, S., and Mishara, B. L. (2022). Preventing suicidal and self-injurious behavior in correctional facilities: a systematic literature review and meta-analysis. *Eclinical Medicine*, 51(2): 101-111.
- Sharaf, AY., Lachine, OA., and Thompson, EA. (2018). Rumination, social problem solving and suicide intent among egyptians with a recent suicide attempt. *Archives of Psychiatric Nursing*, 32(1): 86-92.
- Sansone, RA., Wiederman, M., and Sansone, L.A. (1998). The relationship between borderline personality symptomatology and healthcare utilization among women in an HMO setting. *The American Journal of Managed Care*, 2(2): 515-8.
- Shafti, M., Taylor, PJ., Forrester, A., and Pratt, D. (2021). The co-occurrence of self-harm and aggression: a cognitive-emotional model of dual-harm. *Frontiers in Psychology*, 12, (12) . <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.586135>.
- Tang, H., Xiong, T., Shi, J., Chen, Y., Liu, X., Zhang, S., ... and Yao, Z. (2021). Global and reflective rumination are related to suicide attempts among patients experiencing major depressive episodes. *Molecular Psychiatry*, 21(1): 1-9.
- Tahbaz Hoseinzadeh, S., Ghorbani, N., and Nabavi, S. M. (2011). Comparison of self-destructive tendencies and integrative self-knowledge among multiple sclerosis and healthy people. *Contemporary Psychology*, 6(2): 35-44 (Text in Persian).
- Watkins, MW. (2018). Exploratory factor analysis: A guide to best practice. *Journal of Black Psychology*, 44(3): 219-246.
- Zhu, X., Griffiths, H., Eisner, M., Hepp, U., Ribeaud, D., and Murray, A. L. (2022). Developmental associations between bullying victimization and suicidal ideation and direct self-injurious behavior in adolescence and emerging adulthood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(7): 820-828.

