



ORIGINAL ARTICLE

Received:2024/06/05

Accepted:2024/09/18

## The Mediating Role of Self-Criticism in the Relationship between Fear of Negative Evaluation and Social Anxiety in Medical Science Students

Mehdi Shomali Ahmadabadi(Ph.D.)<sup>1</sup>,Zabihi Mohsen(Ph.D.)<sup>2</sup>, Ali Khodarahmi(Ph.D.s)<sup>3</sup>, Atefeh Barkhordari Ahmadabadi(M.A.s)<sup>4</sup>

1.PhD of Psychology, Azad University, Isfahan branch (Khorasgan), Isfahan, Iran

2. Assistant Professor of Pharmacology, Department of Toxicology and Pharmacology, Faculty of Pharmacy, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

3.Pharmacy student, Department of pharmacology, Faculty of Pharmacy, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

4.Corresponding Aauthor:Master's student of clinical psychology, Azad University, Isfahan branch (Khorasgan), Isfahan, Iran Email:atefeh.8449@gmail.com Tel:09137798449

### Abstract

**Introduction:** Social anxiety disorder is an intense and persistent fear of being watched and judged by others. This fear can affect work, school, and other daily activities. This research was conducted with the aim of investigating the mediating role of self-criticism regarding the fear of negative evaluation and social anxiety of medical students.

**Methods:** This is a correlational research conducted using structural equations. The statistical population of the research consisted of all doctoral students of medical sciences in Yazd in the academic year 1400-1401. The sample size of 227 people was determined and sampling was done by voluntary sampling method. The research tools included the social anxiety scale (Jarabek, 1996), self-criticism (Thompson & Zuroff, 2004) and fear of negative evaluation (Leary, 1983), which was published online. The data were analyzed using Pearson correlation and structural equation modeling, utilizing SPSS26 and Amos24 software.

**Results:** The direct effect of fear of negative evaluation on social anxiety was significant ( $P=0/001$ ). the direct effect of self-criticism on social anxiety ( $P=0/041$ ), and the direct effect of fear of negative evaluation on self-criticism ( $P=0/001$ ) were significant. Bootstrap results further indicated that the indirect effect of fear of negative evaluation on social anxiety through self-criticism was significant ( $P=0/019$ ).

**Conclusion:**These findings highlight self-criticism as a significant mediator between fear of negative evaluation and social anxiety in medical students, emphasizing the importance of addressing self-perception in interventions.

**Keywords:** Self-Assessment, Fear, Self-Criticism, Anxiety, Students

**Conflict of interest:** The authors declared no conflict of interest.



#### This Paper Should be Cited as:

Author:Mehdi Shomali Ahmadabadi,Zabihi Mohsen, Ali Khodarahmi, Atefeh Barkhordari Ahmadabadi. The Mediating Role of Self-Criticism in the Relationship between Fear of Negative .....Tolooebehdasht Journal. 2024;23(4)44-56.[Persian]



## نقش میانجی خود انتقادی در رابطه بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی

### دانشجویان علوم پزشکی

نویسندگان: مهدی شمالی احمدآبادی<sup>۱</sup>، محسن ذبیحی<sup>۲</sup>، علی خدارحمی<sup>۳</sup>، عاطفه برخوردار<sup>۴</sup>  
احمدآبادی<sup>۴</sup>

۱. دکتری روانشناسی، دانشگاه آزاد، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

۲. استادیار فارماکولوژی، گروه سم شناسی و داروشناسی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۳. دانشجوی داروشناسی، گروه فارماکولوژی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۴. نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

شماره تماس: ۰۹۱۳۷۷۹۸۴۴۹ Email: atefeh.8449@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** اختلال اضطراب اجتماعی یک ترس شدید و مداوم از زیر نظر گرفتن و قضاوت شدن توسط دیگران است. این ترس می تواند بر کار، مدرسه و سایر فعالیت های روزانه تأثیر بگذارد. این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی خود انتقادی در رابطه بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی انجام شد.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع همبستگی است که به شیوه معادلات ساختاری انجام شد. جامعه آماری پژوهش متشکل از کلیه دانشجویان دکتری علوم پزشکی یزد در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بود. حجم نمونه ۲۲۷ نفر تعیین و نمونه گیری با روش نمونه گیری داوطلبانه انجام شد. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس اضطراب اجتماعی جرابک (۱۹۹۶)، ترس از ارزیابی منفی لری، (۱۹۸۳) و خودانتقادی تامپسون و زاروف (۲۰۰۴) بود که به صورت برخط منتشر شد. تجزیه و تحلیل داده ها به روش همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری و با بهره گیری از نرم افزارهای SPSS26 و Amos24 تحلیل شد.

**یافته ها:** اثر مستقیم ترس از ارزیابی منفی بر اضطراب اجتماعی ( $P=0/001$ )، اثر مستقیم خودانتقادی بر اضطراب اجتماعی ( $P=0/041$ ) و اثر مستقیم ترس از ارزیابی منفی بر خودانتقادی ( $P=0/001$ )، معنی دار بوده است. همچنین نتایج بوت استرپ نیز نشان داد که اثر غیرمستقیم ترس از ارزیابی منفی بر اضطراب اجتماعی از طریق خودانتقادی ( $P=0/019$ ) نیز معنی دار بوده است.

**نتیجه گیری:** این یافته ها انتقاد از خود را به عنوان یک واسطه مهم بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی در دانشجویان علوم پزشکی برجسته و بر اهمیت پرداختن به خود انتقادی در مداخلات تأکید می کند.

**واژه های کلیدی:** خود ارزیابی، ترس، خود انتقادی، اضطراب، دانشجویان

## طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال بیست و سوم

شماره چهارم

مهر و آبان

شماره مسلسل: ۱۰۶

تاریخ وصول: ۱۴۰۳/۰۳/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۸



## مقدمه

ترس از ارزیابی منفی را معرفی می‌کند که توسط محققانی مانند پیچ و يتس در سال ۱۹۷۴ معرفی شد. آنها اینگونه استدلال کردند که اجتناب افراد از شرکت در برنامه‌های ارزشیابی عمدتاً به دلیل ترس از ارزیابی شدن توسط افراد خارجی در برابر رفتار و عملکردشان است (۱۰).

مدل شناختی اضطراب اجتماعی نشان می‌دهد که ترس از ارزیابی منفی، اضطراب خاصی است که باعث می‌شود افراد برای اجتناب از اظهارنظرهای منفی در موقعیت‌های عمومی یا اجتماعی، لحن گفتار خود را پایین بیاورند یا گفتار را برای اجتناب از توجه کاهش دهند (۱۱). نتایج مطالعات مختلف به صورت هماهنگ رابطه مثبت بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی را نشان داده است (۱۴-۱۲).

افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی در پردازش‌های شناختی خود سوگیری منفی نسبت به عوامل پیرامونی دارند (۱۵) و پیامد این سوگیری‌های منفی، رفتارهایی است که به صورت منفی از فرد سر می‌زند؛ به طوری که در صورت برآورده نشدن انتظارات آنها (برای مثال ارائه یک کنفرانس کلاسی) این سوگیری شناختی منجر به احساس بی‌ارزشی، شکست و گناه می‌شود (۱۶). به نظر می‌رسد در برخی از افراد دارای اضطراب اجتماعی، ترس از ارزیابی منفی با افکار و رفتارهای مبتنی بر انتقاد از خود همراه است؛ بنابراین ارتباط بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان می‌تواند توسط خودانتقادی واسطه شود؛ از این‌رو در این پژوهش خودانتقادی به عنوان یک میانجی در نظر گرفته شد.

علی‌رغم توجه روزافزون در ادبیات پژوهشی، خودانتقادی به ندرت در زمینه اضطراب اجتماعی و ترس از ارزیابی منفی مورد

اضطراب اجتماعی با ترس از تعاملات اجتماعی مانند صحبت با افراد ناآشنا، شرکت در رویدادهای اجتماعی و یا فعالیت‌هایی مانند ارائه سخنرانی و شرکت در مصاحبه مشخص می‌شود (۱). این اختلال به عنوان یک وضعیت بالینی و با شیوع تخمینی ۸/۴ درصد در طول زندگی یکی از شایع‌ترین اختلالات اضطرابی است (۲). همچنین میزان شیوع اضطراب اجتماعی در دانشجویان ایرانی ۱۶ درصد؛ در دانشجویان پرستاری و مامایی ۲۹ درصد؛ در دانشجویان علوم پزشکی ۱۷ درصد و در کل جامعه ایران ۱۵ درصد گزارش شده است (۳) که شیوع بالای این اختلال در دانشجویان گروه علوم پزشکی را نشان می‌دهد. همچنین آنجا که تظاهرات بالینی اضطراب اجتماعی یکی از شایع‌ترین اختلالات سلامت روان است (۴) و علاوه بر این، علائم اضطراب اجتماعی به میزان زیادی با افسردگی و پرخاشگری (۵)، رفتارهای اعتیادگونه (۶) و علائم اختلال خوردن (۷) مرتبط بوده و روی عملکرد فردی، اجتماعی و تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان نیز به میزان زیادی تاثیر منفی دارد (۸). بنابراین شناسایی عوامل موثر در ایجاد، رشد و حفظ اضطراب اجتماعی برای تدوین الگوهای خدمات پیشگیرانه و طراحی مداخله‌های کاربردی برای کاهش تأثیرات آن بسیار مهم است.

افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی معمولاً خود را ناقص و فرودست می‌دانند و می‌ترسند که معایب آنها در معرض دید دیگران قرار گیرد؛ بنابراین موقعیت‌هایی که در آن دیگران می‌توانند افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی را قضاوت یا ارزیابی کنند معمولاً به شدت تهدیدکننده و اضطراب‌انگیز ادراک می‌شوند (۹). این نگرانی از ارزیابی در موقعیت‌های مبهم، مفهوم



مطالعه قرار گرفته است اما به نظر می‌رسد خودانتقادی مکانیسمی امیدوارکننده برای تبیین رابطه بین این دو متغیر باشد. خودانتقادی به گفتگوی درونی مداوم و شدید با محوریت بررسی و ابراز خصومت و تحقیر نسبت به خود اشاره دارد (۱۷) و شامل نفرت شدید و تمایل به حذف جنبه‌های ناخواسته از طریق آزار و اذیت خود و یا عملکرد خود اصلاحی برای کاستی‌ها یا شکست‌ها می‌شود. همچنین خودانتقادی می‌تواند به صورت خشم و احساس بی‌ارزشی نسبت به خود و افکار و ارزیابی‌های مبتنی بر مقایسه خود با دیگران نیز خود را نشان دهد (۱۸)؛ بنابراین خودانتقادی پیوسته می‌تواند پیامدهای منفی چون آسیب‌شناسی روانی (۱۹،۲۰)، کاهش عملکرد تحصیلی (۲۱)، آسیب‌های اجتماعی (۲۲) و عدم اعتماد به نفس (۲۳) را به همراه داشته باشد. یافته‌های قبلی از رابطه بین خودانتقادی با اضطراب اجتماعی (۲۴) حمایت می‌کند اما رابطه بین ترس از ارزیابی منفی با خود انتقادی کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است؛ به طوری که در مطالعات منتشر شده پژوهش مرتبطی یافت نشد.

بر اساس آنچه گفته شد اضطراب اجتماعی می‌تواند پیامدهای منفی زیادی را برای دانشجویان به همراه داشته باشد؛ بنابراین مطالعه این متغیر و مولفه‌های آن از اهمیت زیادی برخوردار است. از سوی دیگر انتخاب جامعه دانشجویان علوم پزشکی با توجه به فشارهای تحصیلی، انتظارات خانواده‌ها و جامعه و همچنین مقایسه‌های اجتماعی موجود در این گروه از اهمیت ویژه‌ای دارد؛ فشارهایی که می‌تواند به ارزیابی‌های منفی و خود انتقادی منجر شده و اضطراب اجتماعی را تشدید نماید. از سوی دیگر این متغیرها نه تنها بر عملکرد تحصیلی دانشجویان تاثیر

می‌گذارند، بلکه می‌توانند بر سلامت روانی آن‌ها نیز تاثیرگذار باشند، لذا بررسی این روابط از اهمیت بالایی برخوردار است. همچنین اگرچه یافته‌های پژوهشی نشان داد که خودانتقادی و ترس از ارزیابی منفی با اضطراب اجتماعی رابطه مثبت دارد اما پراکندگی این مطالعات و عدم توجه آن‌ها به جامعه دانشجویان علوم پزشکی و استفاده از ابزار و روش‌هایی متفاوت، لزوم مطالعات گسترده‌تر را نشان می‌دهد. همچنین مطالعات پیشین اغلب ارتباط بین این متغیرها را در قالب همبستگی‌های ساده بررسی کرده‌اند و نقش میانجی خودانتقادی در رابطه بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان مورد توجه قرار نگرفته است. حال آنکه انجام مدل‌سازی در خصوص روابط ساختاری بین این متغیرها می‌تواند به درک روشن‌تری از متغیرهای مورد مطالعه بیانجامد و به شناسایی زمینه‌های احتمالی پیشگیری و مداخله در اضطراب اجتماعی دانشجویان کمک کند. بنابراین این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی خود انتقادی در رابطه بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی انجام شد.

### روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است که به شیوه معادلات ساختاری انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان دکتری علوم پزشکی یزد در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بود. از آنجاکه در مدل‌سازی معادلات ساختاری حداقل حجم نمونه بر اساس متغیرهای پنهان تعیین می‌شود نه متغیرهای مشاهده‌پذیر؛ (۵ تا ۲۰ نمونه برای هر عامل یا متغیر پنهان) اما به طور کلی حداقل ۲۰۰ نمونه توصیه شده است (۲۵). نمونه‌گیری نیز با استفاده از شیوه غیراحتمالی داوطلبانه انجام شد. شیوه انجام



در سال ۱۹۹۶ توسط ایلینا جرابک برای سنجش اضطراب اجتماعی ساخته شده است. این ابزار دارای ۲۵ سؤال است که در یک طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای تقریباً همیشه (۵) و تقریباً هیچوقت (۱) تنظیم شده است. سوالات ۱، ۲، ۴، ۶، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۲۰، ۲۳، ۲۴ نیز به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند.

جرابک روایی ابزار را با استفاده از تحلیل عاملی بررسی و تأیید کرد و همچنین در پژوهش وی ضریب آلفای کرونباخ برای کل ابزار، ۰/۸۵ بدست آمده که نشانگر پایایی مطلوب این مقیاس است. در ایران سام دلیری این پرسشنامه را در سال ۱۳۸۱ روی گروه ۴۷۷ نفری از دانش‌آموزان اجرا کرد. روایی آزمون با استفاده از روش تحلیل عاملی، پنج عامل شامل ترس از بیگانگان، ترس از ارزیابی توسط دیگران، ترس از صحبت کردن در جمع، ترس از انزوای اجتماعی و ترس از آشکار شدن علائم هراس را استخراج کرده که این پنج عامل ۲۳/۴۷ درصد واریانس کل تست را تبیین می‌کنند. در مطالعه مذکور پایایی این آزمون با روش آلفای کرونباخ همسانی درونی پرسشنامه ۰/۷۶ بیان شده است (۲۵). در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید که ضریب حاصله ۰/۹۶۵ بود.

پرسشنامه ترس از ارزیابی منفی (BFNES): مقیاس ترس از ارزیابی منفی توسط لری در سال ۱۹۸۳ به منظور توصیف باورهای ترس‌آور و نگران‌کننده طراحی شد و شامل ۱۲ گویه است و پاسخ به گویه‌ها از ۱ (به هیچ وجه درباره من صدق نمی‌کند) تا ۵ (بسیار زیاد درباره من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شوند. به منظور بررسی پایایی این ابزار لری همسانی درونی

کار بدین‌گونه بود که پس از انجام مراحل قانونی پرسشنامه‌ها به صورت مجازی طراحی و در گروه‌های دانشجویان علوم پزشکی یزد ارسال شد. پرسشنامه‌ها به گونه‌ای طراحی شد که تنها دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد بتوانند سوالات را به طور کامل پاسخ دهند. سایر افراد فقط می‌توانستند وضعیت پریشانی روانی خود را بررسی کنند. همچنین پس از اتمام فرآیند پاسخ‌دهی از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شد تا در صورت تمایل با انتخاب گزینه ارسال در پژوهش شرکت نمایند. کدهای اخلاقی ۲، ۱۳، ۱۴ (منافع حاصل از یافته‌ها در جهت پیشرفت دانش بشری)، کد ۲۰ (هماهنگی پژوهش با موازین دینی و فرهنگی) و کدهای ۱، ۳، ۲۴ (رضایت آزمودنی‌ها و نماینده قانونی او) از جمله کدهای رایج اخلاق بود که در این مطالعه در نظر گرفته شد.

ملاک‌های ورود شامل تمایل برای شرکت در پژوهش و پاسخ به سوالات پرسشنامه‌ها، تحصیل در دوره دکتری یکی از رشته‌های پزشکی، داروسازی و داندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی یزد و ملاک خروج نیز عدم دقت در تکمیل پرسشنامه‌ها بود.

در محدوده شروع تا پایان پژوهش ۵۴۵ نفر پرسشنامه را مشاهده، ۲۴۳ نفر به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند و در مجموع ۲۳۳ نفر معیارهای ورود به پژوهش را داشتند. در نهایت پس از حذف داده‌های پرت، نمرات ۲۲۷ نفر با استفاده از روش همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری و با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای SPSS<sub>v26</sub> و Amos<sub>v24</sub> تحلیل شد و از پرسشنامه‌های زیر برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده گردید:

پرسشنامه اضطراب اجتماعی (SAS): مقیاس اضطراب اجتماعی



رشته تحصیلی ۷۲ نفر (۳۱/۷) پزشکی، ۸۹ نفر (۳۹/۲) داروسازی و ۶۶ نفر (۲۹/۱) نیز دندانپزشکی بود. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش و ماتریس همبستگی بین متغیرها در جدول ۱ ارائه شده است.

بر اساس یافته‌های ارائه شده در جدول ۱، آماره‌های کجی و کشیدگی همه متغیرها بین ۲ و ۲- قرار دارد که بیانگر عدم انحراف بیش از حد توزیع نمرات متغیرها از توزیع نرمال است. از سویی نتایج جدول نشان می‌دهد رابطه مثبت معنی‌داری بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان وجود دارد ( $P < 0/001$ ). افزون بر آن بین خودانتقادی و ابعاد خودانتقادی درونی‌شده و مقایسه‌ای با اضطراب اجتماعی دانشجویان رابطه مثبت معنی‌داری بدست آمد ( $P < 0/001$ ).

همچنین نتایج نشان می‌دهد که رابطه منفی و معنی‌داری بین خودانتقادی و اضطراب اجتماعی در دانشجویان وجود دارد ( $P < 0/001$ ). پس از بررسی همبستگی متغیرهای پژوهش نتایج مربوط به مدل‌های اندازه‌گیری و تحلیل عاملی برای هر سه متغیر مطلوب بود. در ادامه ابتدا مدل ساختاری پژوهش ارائه شده است.

شکل ۲ مدل بررسی روابط بین متغیرها را نشان می‌دهد. در این مدل متغیر اضطراب اجتماعی درون‌زا و متغیر ترس از ارزیابی منفی برون‌زا بوده و نقش مستقیم آن بر اضطراب اجتماعی خودانتقادی و نقش غیر مستقیم آن بر اضطراب اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی از طریق متغیر میانجی خودانتقادی مورد بررسی قرار گرفت. نقش مستقیم خودانتقادی بر اضطراب اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی نیز در مدل ارائه شده است. ضرایب مستقیم و غیرمستقیم روابط بین متغیرها در جداول ۲ و

مقیاس را برابر با ۰/۹۶ و پایایی بازآزمایی بعد از چهار هفته را ۰/۷۵ گزارش کرده است. در پژوهش رضایی پور، جباریفر و برزگر بفرویی نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد (۲۶). در مطالعه حاضر نیز پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ محاسبه و ۰/۹۵۵ بدست آمد.

پرسشنامه خود انتقادی (LOCS): پرسشنامه خود انتقادی توسط تامپسون و زاروف در سال ۲۰۰۸ ساخته شده است که شامل ۲۲ ماده است پاسخ به هر ماده این مقیاس در یک طیف هفت درجه‌ای لیکرت از بسیار خوب توصیف کننده من است (۶) تا اصلاً توصیف کننده من نیست (۰) نمره‌گذاری می‌شود. پرسشنامه دارای دو خرده مقیاس خودانتقادی درونی‌شده و خودانتقادی مقایسه‌ای است.

همچنین سوالات ۶ و ۲۱ نمره‌گذاری معکوس دارند. تامپسون و زاروف (۲۰۰۴)، ضریب پایایی این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ و روایی همگرایی این ابزار را با مقیاس خودانتقادی ۰/۵۶ به دست آوردند. همچنین در پژوهش نوربالا (۱۳۹۱)، ضریب همسانی درونی مقیاس خود انتقادی در کل نمونه را ۰/۹۰ گزارش و روایی پرسشنامه هم بر اساس نظر متخصصان مورد تأیید قرار گرفت (۲۷). در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای خودانتقادی درونی و مقایسه‌ای و نمره کل خودانتقادی به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۱ و ۰/۹۰، به دست آمد.

## یافته ها

از مجموع ۲۲۷ دانشجوی شرکت کننده در پژوهش، ۱۰۸ نفر (۴۷/۶) مرد و ۱۱۹ نفر (۵۲/۴) زن بودند. میانگین و انحراف معیار سنی شرکت کنندگان به ترتیب ۲۵/۱۵، ۵/۷۹ بود. همچنین



در این مدل شاخص‌های برازندگی ریشه واریانس خطای تقریب (RMSEA) ۰/۰۳۰، شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۷۵، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) برابر با ۰/۹۴۶، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI) برابر با ۰/۹۸۶، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) برابر با ۰/۹۹۸، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) برابر با ۰/۹۹۸ و شاخص توکر-لویس (TLI) برابر با ۰/۹۹۶ به دست آمده که همگی بالای ۰/۹۰ بوده و برای برازش مدل مدل مطلوب تلقی می‌شوند.

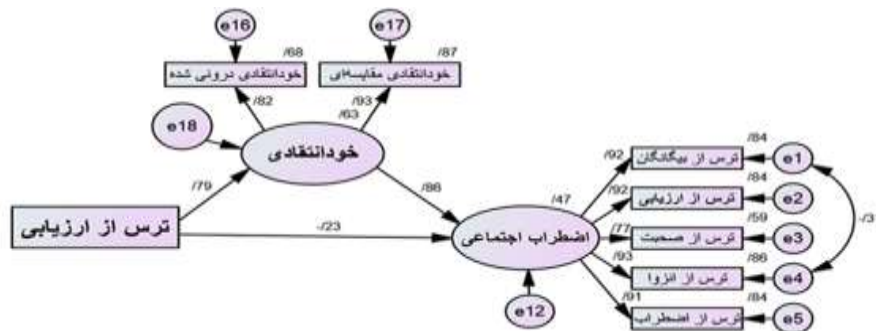
همچنین مقداری  $\chi^2$  در این تحلیل ۲۰/۰۱۰ بدست آمده و درجه آزادی آن ۱۷ بوده که در نتیجه میزان  $\chi^2/df=1/117$  بدست آمد که نشان دهنده تأیید مدل است.

۳ ارائه شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از روابط متغیرها از طریق ضرایب مستقیم در جدول ۲ نشان می‌دهد که اثر مستقیم ترس از ارزیابی منفی و خود انتقادی بر اضطراب اجتماعی دانشجویان معنی‌دار است ( $P < 0/001$ ). همچنین اثر مستقیم ترس از ارزیابی منفی بر خود انتقادی نیز معنی‌دار بوده است ( $P < 0/001$ ). همچنین در روش بوت استرپ سطح اطمینان ۹۵ و تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت استرپ ۵۰۰۰ در نظر گرفته شده است. بر اساس نتایج بوت استرپ مشخص شد که اثر ترس از ارزیابی منفی به اضطراب اجتماعی از طریق خود انتقادی معنی‌دار بوده است. شاخص‌های برازش مدل در جدول ۳ ارائه شد. برای برآورد مدل ساختاری از روش بیشینه درست‌نمایی استفاده شد.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش و ماتریس همبستگی بین متغیرها

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱. اضطراب اجتماعی	-				
۲. ترس از ارزیابی منفی	۰/۴۳۱**	-			
۳. خودانتقادی	۰/۶۰۱**	۰/۶۲۴**	-		
۴. خودانتقادی درونی شده	۰/۵۲۴**	۰/۶۵۵**	۰/۹۴۳**	-	
۵. خودانتقادی مقایسه‌ای	۰/۶۰۷**	۰/۶۲۴**	۰/۹۳۸**	۰/۷۶۸**	-
میانگین	۷۱/۲۷	۳۹/۹۰	۳۷/۵۷	۱۳/۰۰	۱۲/۳۸
انحراف معیار	۲۳/۷۸	۱۳/۴۱	۸/۸۵	۳/۳۷	۳/۵۵
کجی	-۰/۰۹۳	-۰/۳۹۴	-۰/۰۹۵	-۰/۳۸۴	۰/۲۳۱
کشیدگی	-۰/۸۲۴	-۰/۸۴۲	-۰/۵۷۶	-۰/۷۰۰	-۰/۵۸۱

\*\* $P < 0/001$  \* $P < 0/05$



شکل ۲: مدل اصلاح شده نقش میانجی خودانتقادی در رابطه بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی



جدول ۲: ضرایب مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای پژوهش

مسیر مستقیم	ضریب غیراستاندارد	ضریب استاندارد	خطای استاندارد	سطح معناداری	نتیجه
ترس از ارزیابی منفی به اضطراب اجتماعی	۰/۰۷۰	-۰/۳۵۳	۰/۱۲۸	۰/۰۰۱	تائید
خود انتقادی به اضطراب اجتماعی	۰/۰۹۶	۰/۲۳۳	۰/۱۲۷	۰/۰۴۹	تائید
ترس از ارزیابی منفی به خود انتقادی	۰/۰۵۱	۰/۷۹۵	۰/۰۳۷	۰/۰۰۱	تائید
ترس از ارزیابی منفی به اضطراب اجتماعی از طریق خود انتقادی	۰/۳۶۷	۰/۶۷۹	۰/۰۲۹	۰/۰۰۱	تائید

جدول ۳: شاخص‌های برازندگی برای الگوی تدوین شده

شاخص‌های برازش	GFI	AGFI	NFI	CFI	IFI	TLI	RMSEA	p	df / $\chi^2$	df	( $\chi^2$ )
دامنه پذیرش	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	< ۰/۰۸	> ۰/۰۵	< ۳	۱۷	۲۰/۰۱۰
مقادیر بدست آمده	۰/۹۷۵	۰/۹۴۶	۰/۹۸۶	۰/۹۹۸	۰/۹۹۸	۰/۹۹۶	۰/۰۳۰	۰/۲۷۴	۱/۱۱۷	۱۷	۲۰/۰۱۰

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی خود انتقادی در رابطه بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی انجام شد. نتایج این مطالعه این فرضیه که خودانتقادی می‌تواند رابطه بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی را افزایش دهد را مورد حمایت قرار داد.

نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد؛ بدین معنی که دانشجویانی که ترس از ارزیابی منفی بالاتری دارند، اضطراب اجتماعی بیشتری را از خود نشان می‌دهند. این نتیجه با نتایج مطالعات پیشین همسوست (۴،۱۲،۱۳،۲۸). نتیجه دیگر پژوهش نیز نشان داد که بین ترس از ارزیابی منفی با خودانتقادی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد؛ بدین معنی که افزایش خودانتقادی می‌تواند در نتیجه افزایش ترس از ارزیابی منفی باشد. اگرچه مطالعه همسویی با این نتیجه یافت نشد اما به طور کلی احساس بی‌ارزشی، شکست و گناه که از متغیرهای مرتبط به خودانتقادی است، می‌تواند در نتیجه ارزیابی منفی ایجاد و تشدید شود (۱۸).

همچنین نتایج نشان داد که بین خودانتقادی با اضطراب اجتماعی همبستگی مثبت معنی‌داری وجود دارد؛ بدین معنی که افزایش خودانتقادی می‌تواند در افزایش اضطراب اجتماعی دانشجویان منجر شود. این نتیجه با نتایج مطالعات پیشین همسوست (۱۸،۲۴). این یافته‌ها قابل پیش‌بینی بود؛ چراکه دلایل نظری و عملی روشنی برای این روابط وجود دارد. دانشجویانی که ترس از ارزیابی منفی دارند، افکاری چون «نکند در جمع رفتار اشتباهی انجام دهم و سایرین من را قضاوت کنند» یا «در صحبت‌هایم خوب عمل نکنم و اطرافیانم من را مسخره کنند» را به طور مکرر در ذهن خود نشخوار می‌کنند. بنابراین این مساله باعث می‌شود که حضور در موقعیت‌های اجتماعی (و به خصوص موقعیت‌های مبهم) برای این دانشجویان با نگرانی و اضطراب زیاد همراه باشد.

همچنین ترس از ارزیابی منفی باعث می‌شود تا افراد اشتباهات کوچک خود را به صورت بیش‌برآورد تفسیر کرده خود را سرزنش کنند و این مسأله یک احساس حقارت و خشم دائمی نسبت به خود را در آنان ایجاد نماید. از این‌رو ترس از ارزیابی منفی می‌تواند خودانتقادی را به همراه داشته باشد. از سوی دیگر



خودانتقادی با افکار مزاحمی چون عدم پذیرش توسط اطرافیان، سرزنش خود در اشتباهات کوچک، نشخوار خشم، خود را شکست خورده ادراک کردن شناخته می‌شود.

این ویژگی‌ها سبب می‌شود افرادی که خودانتقادی بالایی دارند موقعیت‌های اجتماعی را تهدیدکننده ادراک کرده و از آن اجتناب و یا در آن احساس عدم راحتی داشته باشند. این ویژگی‌ها به عنوان مشخصه‌های اصلی اضطراب اجتماعی شناخته می‌شود. بنابراین خودانتقادی می‌تواند با اضطراب اجتماعی همراه باشد.

اما مسأله اصلی که در این پژوهش به عنوان هدف کلی مورد مطالعه قرار گرفت نقش میانجی خودانتقادی در رابطه بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی بود. نتایج نشان داد که اگرچه ضریب همبستگی پیرسون میان ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی دانشجویان مثبت بوده اما با این حال، در مدلسازی معادلات ساختاری، مقدار بتا و اثر مستقیم ترس از ارزیابی منفی به اضطراب اجتماعی منفی است. یک توضیح ممکن برای این تناقض این است که وجود یک اثر منفی در مدل ممکن است نشان‌دهنده این باشد که ترس از ارزیابی منفی می‌تواند به‌طور غیرمستقیم از طریق میانجی خودانتقادی به اضطراب اجتماعی منجر شود؛ در حالی که همبستگی اولیه ممکن است به دلیل وجود خودانتقادی و عوامل میانجی دیگری مثبت باشد.

در واقع بخش مهم تاثیر ترس از ارزیابی منفی بر اضطراب اجتماعی از طریق خودانتقادی تبیین می‌شود. مطالعه منتشر شده‌ای که به‌طور مستقیم این فرضیه را مورد بررسی قرار داده باشد در دسترس قرار نگرفت. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت

در دیدگاه شناختی رفتاری ترس از ارزیابی منفی یک افکار منفی خودکار است که به رفتارهای ناکارآمد و در نهایت به احساسات و تغییرات بدنی منفی منتهی می‌شود. در ترس از ارزیابی منفی فرد این نگرانی دائمی را دارد که چیز اشتباهی بگوید یا کار اشتباهی انجام دهد. این مسأله با اضطراب زیاد و تغییرات بدنی ناخوشایند همراه بوده و فرد را تشویق می‌کند از موقعیت‌های اجتماعی اجتناب کند و یا در مواقعی که مجبور به حضور در موقعیت‌های اجتماعی است، رفتارهای جبرانی سخت‌گیرانه‌ای را انجام دهد؛ مسأله‌ای که می‌تواند به از آنجا که نگرانی زیاد با کاهش سطح عملکرد فردی همراه بوده و توانایی‌های شناختی را کاهش می‌دهد، افراد دارای ترس از ارزیابی منفی عملکرد رفتاری و شناختی ضعیف‌تری را نیز از خود نشان می‌دهند و این مسأله سبب می‌شود که افکار منفی خودکار در آن‌ها تقویت شود. اما مسأله اصلی برخورد افراد با اشتباهاتشان است. چنانچه فرد با اشتباهی که در موقعیت‌های اجتماعی داشته، رفتار خودانتقادی در پیش بگیرد، افکار منفی خودکار دیگری به چرخه افکار وی اضافه خواهد شد که او اصلاً مناسب حضور در موقعیت‌های اجتماعی نیست؛ بنابراین با خودانتقادی، رابطه بین ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی تقویت خواهد شد.

به‌طور کلی در این مطالعه مشخص شد بین خودانتقادی و ترس از ارزیابی منفی با اضطراب اجتماعی دانشجویان علوم پزشکی رابطه وجود دارد و این یافته‌ها نتایج مطالعات پیشین را تقویت و مورد حمایت قرار داد. دوم اینکه نتایج این مطالعه این مسأله که خودانتقادی می‌تواند اثر منفی ترس از ارزیابی منفی را بر اضطراب اجتماعی دانشجویان افزایش دهد را مورد تایید قرار



ناشناس بودن ابزارهای پژوهش، محرمانه بودن اطلاعات و عدم تضاد محتوای تحقیق با ارزش‌های اخلاقی، فرهنگی و دینی جامعه در نظر گرفته شد و همچنین کد اخلاق IR.SSU.MEDICINE.REC.1399.168 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد اخذ گردید.

### سه‌م نویسندگان

در این مطالعه تمام نویسندگان این مقاله به طور فعال در مراحل مختلف تحقیق و نگارش آن مشارکت داشته‌اند. نویسنده اول مسئول طراحی پژوهش، تدوین چارچوب نظری، نظارت بر اجرای مراحل پژوهش، انجام تحلیل‌های آماری و نگارش متن اصلی بوده است. نویسنده دوم و سوم وظیفه جمع‌آوری داده‌ها و نظارت بر اجرای مراحل پژوهش را بر عهده داشته‌اند و نویسنده چهارم نیز در نوشتن متن اصلی، ویرایش نهایی مقاله و انجام مکاتبات نقش کلیدی ایفا کرده است.

### حمایت مالی

این پژوهش برگرفته از طرح تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد است که با حمایت این دانشگاه به انجام رسیده است.

### تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافی در این مقاله گزارش نشد.

### تقدیر و تشکر

در پایان از تمامی کسانی که در این پژوهش ما را یاری رساندند به جهت همکاری در این پژوهش تشکر می‌گردد.

داد.

این نتایج نشان می‌دهد برای کاهش اضطراب اجتماعی دانشجویان می‌توان به طور همزمان هم بر ترس از ارزیابی منفی و هم خودانتقادی متمرکز بود اما مداخلاتی که خودانتقادی را کاهش دهد می‌تواند ارجحیت بیشتری داشته باشد.

از نظر پژوهشی به نظر می‌رسد که لازم است در مطالعات آتی، روابط ساختاری بین نشخوارگری، خطاهای شناختی، طرحواره‌های ناسازگار اولیه و مهربانی با خود نیز در ارتباط بین اضطراب اجتماعی دانشجویان نیز مورد بررسی قرار گیرد.

در خصوص محدودیت‌های پژوهش حاضر نیز این موارد را می‌توان عنوان کرد. نخست اینکه این مطالعه بر روی دانشجویان رشته‌های پزشکی، داروسازی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی یزد انجام شده و لذا در تعمیم آن به دیگر دانشجویان لازم است احتیاط شود.

محدویت دیگر این مطالعه به وجود متغیرهای مداخله‌گر بررسی نشده در پژوهش حاضر مرتبط است. متغیرهایی چون وضعیت اجتماعی اقتصادی، منطقه سکونت و مولفه‌های شخصیتی می‌تواند روی نتایج تاثیر داشته باشد که لزوم احتیاط در تفسیر و تعمیم نتایج را نشان می‌دهد و در آخر اینکه نتایج این مطالعه به دلیل استفاده از طرح همبستگی، نمی‌تواند در قالب روابط علت و معلولی کامل تفسیر شود.

### ملاحظات اخلاقی

ملاحظات اخلاقی شامل عدم بار مالی برای شرکت کنندگان،

## References

1-American Psychiatric Association D, Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5: American psychiatric association Washington, DC; 2013.



- 2-McBride NL, Bates GW, Elphinstone B & et al. Self-compassion and social anxiety: The mediating effect of emotion regulation strategies and the influence of depressed mood. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. 2022;95(4):1036-55.
- 3-Hashemi SE, Hassanvand Amouzadeh M, Mehrabizadeh Honarmand M & et al. Evaluating The Structural Model for Causative and Maintaining Factors of Social Anxiety Disorder in Students of Medical Sciences. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2022;31(206):114-29.
- 4-Fredrick JW, Luebbe AM. Prospective Associations Between Fears of Negative Evaluation, Fears of Positive Evaluation, and Social Anxiety Symptoms in Adolescence. *Child Psychiatry & Human Development*. 2024;55(1):195-205.
- 5-Zhang C, Zhang Q, Zhuang H & et al. The reciprocal relationship between depression, social anxiety and aggression in Chinese adolescents: The moderating effects of family functioning. *Journal of Affective Disorders*. 2023;329:379-84.
- 6-Lyvers M, Salviani A, Costan S & et al. Alexithymia, narcissism and social anxiety in relation to social media and internet addiction symptoms. *International Journal of Psychology*. 2022;57(5):606-12.
- 7-Brosof LC, Calebs BJ, Levinson CA. Ethnic variance between Asian and European American women in a six month prospective model of eating disorder and social anxiety symptom comorbidity. *Eating Disorders*. 2019;27(2):110-22.
- 8-Majidianfard MB, Sadri Nasab Babakan M. The Relationships among Social Skills, Anxiety and Academic Performance of Nursing Students of Yasuj University of Medical Sciences in 2018. *Journal of Educational Studies*. 2020;15:19-28.
- 9-Rozen N, Aderka IM. Emotions in social anxiety disorder: A review. *Journal of Anxiety Disorders*. 2023;95:102696.
- 10-Li J, Jia S, Wang L & et al. Relationships among inferiority feelings, fear of negative evaluation, and social anxiety in Chinese junior high school students. *Frontiers in Psychology*. 2023;13:1-9.
- 11-Yue Y, jia Y, Wang X. Self-efficacy and negative silence in the classroom: The mediating role of fear of negative evaluation. *Nurse Education in Practice*. 2022;62:103379.
- 12-Robatmili S, Karimi M. The prediction of social anxiety in adolescents based on meta cognitive beliefs, mindfulness and fear of negative evaluation. *Social Psychology Research*. 2018;8(31):51-68.



- 13-Poole KL, Hassan R, Schmidt LA. Two-Factor Structure of Social-Evaluative Fear in Children: Distinguishing Fear of Positive and Negative Evaluation in Social Anxiety. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2022;44(3):800-10.
- 14-Yao Q, Wu X, Tao C, Gong W & et al. Osteoarthritis: pathogenic signaling pathways and therapeutic targets. *Signal Transduction and Targeted Therapy*. 2023;8(1):56.
- 15-Beato AF, Albuquerque S, Kömürcü Akik B & et al. Do Maternal Self-Criticism and Symptoms of Postpartum Depression and Anxiety Mediate the Effect of History of Depression and Anxiety Symptoms on Mother-Infant Bonding? Parallel–Serial Mediation Models. *Frontiers in Psychology*. 2022;13:1-16.
- 16-Kannan D, Levitt HM. A review of client self-criticism in psychotherapy. *Journal of Psychotherapy Integration*. 2013;23(2):166.
- 17-Thompson R, Zuroff DC. The Levels of Self-Criticism Scale: comparative self-criticism and internalized self-criticism. *Personality and Individual Differences*. 2004;36(2):419-30.
- 18-Yousefi Moridani M, Fallahian H, Mikaeili N. The Role of Self-criticism and Shyness in Predicting Social Appearance Anxiety of Female Students. *Pajouhan Scientific Journal*. 2020;18(4):54-60.
- 19-Castilho P, Pinto-Gouveia J, Duarte J. Two forms of self-criticism mediate differently the shame–psychopathological symptoms link. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. 2017;90(1):44-54.
- 20-Zhang H, Watson-Singleton NN, Pollard SE & et al. Self-criticism and depressive symptoms: Mediating role of self-compassion. *OMEGA-Journal of Death and Dying*. 2019;80(2):202-23.
- 21-Heshmati R, Pellerone M. Relationship of dispositional mindfulness, self-destruction and self-criticism in academic performance of boy students. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*. 2018;6(3):1-22.
- 22-O'Neill C, Pratt D, Kilshaw M & et al. The relationship between self-criticism and suicide probability. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2021;28(6):1445-56.
- 23-Kotera Y, Dosedlova J, Andrzejewski D & et al. From Stress to Psychopathology: Relationship with Self-Reassurance and Self-Criticism in Czech University Students. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2022;20(4):2321-32.



- 24-Iancu I, Bodner E, Ben-Zion IZ. Self esteem, dependency, self-efficacy and self-criticism in social anxiety disorder. *Comprehensive psychiatry*. 2015;58:165-71.
- 25-Golestani-Fard A, Rezaee Dehnavi S. Exploring the effectiveness of acceptance and commitment therapy on social anxiety of female high school students in Kashan city. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2018;8(0):15-.
- 26-Rezaeipour F, Jabbareefar T, Barzegarbafruee K. Comparative study of attachment dimensions, fear of negative evaluation, social and academic adjustment based on academic achievement in students with visual impairment. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2019;9(35):215-32.
- 27-Noorbala F, Borjali A, Ahmadian-Attari MM & et al. Effectiveness of compassionate mind training on depression, anxiety, and self-criticism in a group of Iranian depressed patients. *Iranian journal of psychiatry*. 2013;8(3):113.
- 28-Sajjadian Khosroshahi M, Mikaeli Manee F. The role of the mother's parental control and fear of negative evaluation in the prediction of social anxiety in students. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ)*. 2020;8(12):65-72.