

## The Effect of Stressful Life Events And Emotional Dysregulation on Somatization Symptoms With The Mediating Role of Alexithymia In Nurses

Tahereh Tavassoli<sup>1</sup>, Tooran Khodaei<sup>2</sup>, Pourya Ghasemi<sup>3\*</sup>, Haleh Nekooi<sup>4</sup>

1- Master of Clinical Psychology, Behshahr Branch, Islamic Azad University, Mazandaran, Iran.

2- Master of General Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Master student of Educational Psychology, Razi University, Kermanshah, Iran.

4- Master of General Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

**Corresponding Author:** Pourya Ghasemi, Master student of Educational Psychology, Razi University, Kermanshah, Iran.

**E-mail:** Pourya.ghasemii12@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Work-related problems have a negative effect on nurses physically and psychologically and lead to physical complaints. Therefore, the present study was conducted with the aim of investigating the Effect of stressful life events and emotional dysregulation on the symptoms of somatization with the mediating role of Alexithymia in nurses.

**Methods:** The present research is a descriptive-correlation type of structural equations. The research community included all nurses working in hospitals and medical centers in Tehran. In this study, 230 people were selected by Convenience sampling method. The research tools are: physicalization questionnaire (PHQ-15), Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS), Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) and Life Events Scale (LES). Research data were analyzed using SPSS and AMOS software and structural equation modeling method.

**Results:** The results of the findings show the fit of the assumed model. Also, the direct effect of stressful life events ( $\beta=0.150$  and  $P=0.002$ ), emotional dysregulation ( $\beta=0.563$  and  $P=0.001$ ) and Alexithymia ( $\beta=0.408$  and  $P=0.021$ ) were significant on the symptoms of somatization. In addition, emotional ataxia played a mediating role in the relationship between stressful life events and Alexithymia with somatization symptoms in nurses.

**Conclusions:** The results of this study show the importance of the mediating role of Alexithymia in the relationship between stressful life events and emotional dysregulation with physical symptoms of nurses. Therefore, it is necessary to design interventions based on these components, because it can probably significantly improve the physical and psychological functions of nurses in a stressful work environment.

**Keywords:** Emotional Dysregulation , Somatization Symptoms, Alexithymia , Nurses.

## تأثیر رویدادهای استرس زای زندگی و بدتنظیمی هیجانی بر علائم جسمانی سازی با نقش میانجی ناگویی هیجانی در پرستاران

طاهره توسلی<sup>۱</sup>، توران خدایی<sup>۲</sup>، پوریا قاسمی<sup>۳\*</sup>، هاله نکوئی<sup>۴</sup>

- ۱- کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، واحد بهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران.  
 ۲- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
 ۳- دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.  
 ۴- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: پوریا قاسمی، دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.  
 ایمیل: Pourya.ghasemii12@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** مشکلات مربوط به کار از نظر جسمی و روانی بر پرستاران تأثیر منفی می‌گذارد و منجر به شکایات جسمانی می‌شود. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر رویدادهای استرس زای زندگی و بدتنظیمی هیجانی بر علائم جسمانی سازی با نقش میانجی ناگویی هیجانی در پرستاران انجام شد.

**روش کار:** پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی از نوع معادلات ساختاری است. جامعه پژوهش شامل تمامی پرستاران مشغول به کار در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی شهر تهران بودند. در این مطالعه، ۲۳۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش عبارت‌اند از: پرسشنامه جسمانی کردن (PHQ-15)، مقیاس دشواری در تنظیم هیجان (DERS)، مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-20) و مقیاس رویدادهای زندگی (LES). داده‌های پژوهش با استفاده از نرم افزارهای SPSS و AMOS و به کمک روش مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج یافته‌ها نشان از برآزش مدل مفروض است. همچنین اثر مستقیم رویدادهای استرس زای زندگی ( $\beta=0/150$  و  $P=0/002$ )، بدتنظیمی هیجانی ( $\beta=0/563$  و  $P=0/001$ ) و ناگویی هیجانی ( $\beta=0/408$  و  $P=0/021$ ) بر علائم جسمانی سازی معنادار بودند. افزون بر این ناگویی هیجانی در رابطه بین رویدادهای استرس زای زندگی و بدتنظیمی هیجانی با علائم جسمانی سازی در پرستاران نقش میانجی داشت.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان از اهمیت نقش میانجی ناگویی هیجانی در رابطه بین رویدادهای استرس زای زندگی و بدتنظیمی هیجانی با علائم جسمانی سازی پرستاران است. بنابراین طراحی مداخلات مبتنی بر این مولفه‌ها ضروری است، زیرا احتمالاً می‌تواند به طور قابل توجهی کارکردهای جسمانی و روان شناختی پرستاران را در یک محیط کاری پر استرس بهبود بخشد.

**کلیدواژه‌ها:** بدتنظیمی هیجانی، علائم جسمانی سازی، ناگویی هیجانی، پرستاران.

## مقدمه

علائم جسمانی سازی و اختلالات مربوط به آن به عنوان یک یا چند علامت بدنی مشخص می‌گردد که با افکار و احساسات و رفتارهای تکراری و بیش از حد همراه است (۱). شایع‌ترین علائم این بیماری مانند درد در قسمت‌های مختلف بدن، اختلال در عملکرد اندام‌ها و خستگی و فرسودگی (۲) را نمی‌توان به بیماری‌های ارگانیک معمولی، تغییرات ساختاری در بدن یا ناهنجاری‌های بیوشیمیایی نسبت داد (۳). جسمانی سازی هنگامی که طولانی مدت شود، به توجه ویژه نیاز دارد و منجر به مراجعه‌های پزشکی غیرضروری، روش‌های ارزیابی و درمان‌هایی می‌شود که خطر ابتلا به بیماری را افزایش می‌دهد (۴). این اختلال همبودی بالایی با اختلالات عاطفی مانند افسردگی و اضطراب (۵) دارد که منجر به شکل‌گیری این فرضیه می‌شود که آنها طیفی از اختلالات عاطفی هستند (۶). از این رو شناخت مولفه‌های روان‌شناختی ثمربخش جهت درمان علائم جسمانی‌سازی اهمیت ویژه‌ای دارد. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که رویدادهای استرس‌زای زندگی بر علائم جسمانی‌سازی تأثیر دارد (۷). رویدادهای استرس‌زای زندگی، به عنوان نوعی استرس روان‌شناختی-اجتماعی تعریف می‌شود که احتمالاً در زندگی رومزره هر فردی رخ می‌دهد (به عنوان مثال، تعارض با خانواده، سوء تفاهم با دوستان، شکست در امتحانات) (۸). به عبارت دیگر، رویدادهای استرس‌زای زندگی به عنوان یک عامل محیطی که ارتباط نزدیکی با تجربه شخصی دارد، به رویدادهای آسیب‌زا و تغییرات منفی زندگی در خانواده، مدرسه، دانشگاه و محیط زندگی اجتماعی اشاره دارد. به طور کلی، ارزیابی رویدادهای استرس‌زای زندگی متکی به موقعیت عینی است، اما هم‌چنان تحت تأثیر درجه‌ای است که موقعیت از طریق آن درک می‌شود (۹). هر چه فرد رویدادهای زندگی را استرس‌زاتر درک کند، احتمالاً عملکرد بدتری خواهد داشت. تایید شده است که رویدادهای استرس‌زای زندگی، تأثیر منفی بر سلامت جسمی و روان‌شناختی دارد (۹). افرادی که در بخش بهداشت کار می‌کنند معمولاً در زندگی کاری خود با موقعیت‌های چالش‌برانگیز روان‌شناختی مواجه می‌شوند (۱۰). پرستاران که نقش اصلی در مدیریت مراقبت‌های بهداشتی دارند، به دلیل عواملی مانند حجم کاری سنگین، ارائه حمایت‌های اجتماعی و هیجانی، ناکارآمدی در حین ارائه خدمات، استقلال شغلی پایین، تصویر شغلی

ضعیف، استرس مفرط را در محیط‌های کاری خود تجربه می‌کنند (۱۱). مشکلات مربوط به کار از نظر جسمی، روانی و اجتماعی بر پرستاران تأثیر منفی می‌گذارد و منجر به فرسودگی شغلی، عصبانیت یا شکایات جسمانی می‌شود (۱۲، ۱۳).

از سویی دیگر، شواهد پژوهشی نشان می‌دهند که تنظیم هیجان یک فرآیند فراتشخیصی مهم در آسیب‌شناسی روانی است، نقص در تنظیم هیجانات در مدل‌های متعددی از اختلالات روانی گنجانده شده است و بسیاری از بررسی‌های مهم و رویکردهای نظری بر روابط بین تنظیم هیجان و آسیب‌شناسی روانی تمرکز دارند (۱۴). بدتنظیمی هیجانی غالباً با تلاش‌های ناموفق در راستای اجتناب از هیجان مشخص می‌شود (۱۵). همچنین، بدتنظیمی هیجانی باعث به‌کارگیری راهبردهای سازش‌نا یافته برای پاسخ‌دهی به هیجان‌ها می‌شود. پاسخ‌های غیرقابل پذیرش، دشواری در کنترل رفتارها هنگام مواجهه با آشفتگی‌های هیجانی و نقص در استفاده کارآمد از اطلاعات هیجانی نمونه‌هایی از این راهبردها هستند (۱۶). شواهد پژوهشی نقایص احتمالی در تنظیم هیجان در بیماران مبتلا به علائم جسمانی‌سازی را نشان می‌دهد (۱۳). اگرچه طیف وسیعی از اختلالات روانی، از افسردگی ناشی از اختلالات خوردن گرفته تا اختلالات شخصیت در پژوهش‌های مرتبط با تنظیم هیجان در نظر گرفته می‌شود، به نظر می‌رسد که علائم جسمانی‌سازی برای مدت طولانی در اکثر بررسی‌های مهم نقطه‌کور بوده است در این راستا، شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که راهبردهای تنظیم هیجان متمرکز بر پاسخ به شدت با درد مزمن مرتبط هستند (۱۷).

در این راستا، عملکرد متعادل هیجانات، افکار و رفتارها به افراد اجازه می‌دهد تا روابط سالم و متعادل ایجاد کنند. فرآیندهای هیجانی و توانایی‌های شناسایی هیجانات ارتباط نزدیکی با بهزیستی جسمی و روانی دارند (۱۸). با این حال، بسیاری از افراد به دلایل مختلف در درک و بیان کلامی احساسات خود با مشکل مواجه هستند. این مشکل، که به عنوان گنگ بودن هیجانی نیز توصیف می‌شود، به عنوان ناگویی هیجانی تعریف می‌شود (۱۹). پیتز امانوئل سیفنتوس (۱۹۷۳) برای اولین بار از ناگویی هیجانی برای تعریف مشکلات هیجانی استفاده کرد (۲۰). ناگویی هیجانی به معنی فقدان لغت برای هیجانات، ترکیبی از دشواری در تشخیص، شناسایی و بیان کلامی هیجانات و

هیجانی بر علائم جسمانی سازی با نقش میانجی ناگویی هیجانی در پرستاران انجام شد.

### روش کار

پژوهش حاضر مطالعه ای مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش شامل تمامی پرستاران مشغول به کار در بیمارستان ها و مراکز درمانی شهر تهران بودند. بررسی مبانی نظری و پژوهشی موجود راجع به تعیین حجم نمونه برای تحلیل عاملی حاکی از ناهمگونی نظری در این حوزه بود. در این راستا، براساس پیشنهاد میرز و همکاران (۲۵) حجم نمونه برای تحلیل عاملی نباید کمتر از ۲۰۰ نفر باشد ( $N > 200$ ). کلاین (۲۶) نیز معتقد است حداقل حجم نمونه ۲۰۰ قابل دفاع است، اما در این پژوهش برای تعمیم پذیری بیشتر نتایج حجم نمونه ۳۳۰ نفر به روش نمونه گیری دردسترس انتخاب شد. همچنین جهت رعایت اصول اخلاقی پس از توضیحات کامل و روشن در مورد اهداف و روش انجام پژوهش و تاکید در خصوص بی نامی آزمودنی ها و محرمانه ماندن اطلاعات، و هر زمان که بخواهند می توانند از پژوهش خارج شوند از پرستاران رضایت نامه اخذ شد، سپس از شرکت کنندگان خواسته شد تا سوالات پرسشنامه ها را به دقت خوانده و پاسخ دهند. ملاک های ورود به پژوهش داشتن حداقل یک سال سابقه کار (به جهت تجربه استرسورها) و نداشتن بیماریهای روان شناختی و ملاک های خروج از پژوهش تکمیل ناقص پرسشنامه های پژوهش بود. برای تحلیل داده‌ها از همبستگی پیرسون، مدل‌یابی معادلات ساختاری و از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ و AMOS نسخه ۲۳ استفاده شد. برای گردآوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد.

**پرسشنامه جسمانی کردن (PHQ-15):** پرسشنامه ۱۵ سوالی برای اندازه‌گیری علائم جسمی و غربالگری اختلال جسمانی-کردن می‌باشد. این مقیاس قسمتی از پرسشنامه کامل PHQ می‌باشد و میزان بروز ۱۵ علامت جسمانی آزردهنده را از پاسخ‌دهنده‌ها می‌پرسد، ۱۴ مورد از این ۱۵ مورد شایع‌ترین علائم جسمانی کردن می‌باشد که در ویرایش چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی مطرح شده است (۲۷). در مطالعه‌ای که توسط سینگ لی و همکاران (۲۸) انجام شد آلفای کرونباخ ۰/۷۹، برای این پرسشنامه گزارش شده است. هنجاریابی این پرسشنامه در ایران توسط عبدالمحمدی و همکاران (۲۹) انجام گرفته است

تخیل و خیال پردازی محدود است (۲۱). ناگویی هیجانی با مشکل در بیان هیجانات در تمامی سطوح هیجانی، رفتاری، فیزیولوژیکی و ذهنی/ تجربی مشخص می‌شود (۲۲). اگرچه ناگویی هیجانی از نظر اینکه یک ویژگی شخصیتی است یا علامت مرتبط با مشکلات روانی یک مفهوم بحث برانگیز است، اما ناگویی هیجانی با علائم مشکلات جسمی و سلامت روان همراه است (۲۳). ناگویی هیجانی می‌تواند با مشکلات مختلفی مانند افسردگی، علائم جسمانی سازی، عصبانیت/ پرخاشگری و فرسودگی شغلی همراه باشد (۲۲). مطالعات متعدد نشان می‌دهد که رابطه معنی داری بین ناگویی هیجانی و میزان گزارش علائم جسمی وجود دارد و اینکه ناگویی هیجانی یک عامل خطر بالقوه برای جسمانی شدن است (۲۳). علاوه بر این، در مطالعه‌ای که به صورت طولی رابطه ناگویی هیجانی را با توانمندی ایگو و مکانیسم‌های دفاعی بررسی می‌کند، نشان داده شد که سطوح بالاتر ناگویی هیجانی ممکن است با مکانیسم‌های دفاعی نابالغ مرتبط باشد (۲۴). بنابراین، می‌توان پیشنهاد کرد که خشم را می‌توان به‌عنوان جسمانی سازی در نظر گرفت زیرا یک مکانیسم دفاعی نابالغ است، در افراد دارای ناگویی هیجانی این می‌تواند رابطه بین ناگویی هیجانی و علائم جسمی را توضیح دهد. بنابراین با توجه به شیوع بیشتر پیامدهای روان‌شناختی همچون علائم جسمانی سازی در پرستاران، ضروری است که به سلامت جسمانی پرستاران توجه شود و به علاوه ضرورت ارزیابی و کاوش مولفه‌های روان‌شناختی مانند بدتنظیمی هیجانی و ناگویی هیجانی که در شکل‌گیری علائم جسمانی سازی پرستاران موثر است، اهمیت دارد. از سویی دیگر رویدادهای استرس‌زایی از قبیل مرگ یا حوادث خشونت آمیز قابل پیشگیری (مانند فرار بیماران از واحد، پرخاشگری نسبت به سایر بیماران/کارکنان، شکستن تجهیزات بیمارستان) در واحد ممکن است بر علائم جسمانی سازی پرستاران تأثیر بگذارد. در این راستا، مطالعات زیادی در مورد فرسودگی شغلی، عصبانیت و جسمانی سازی در پرستاران وجود دارد، تنها چند مطالعه به بررسی نقش میانجی ناگویی هیجانی و عوامل مرتبط با آن پرداخته‌اند. لذا به سبب اینکه سلامتی پرستاران به دلیل ماهیت کاری، همیشه در معرض خطر قرار دارد، بررسی این مولفه‌ها در جامعه حاضر ضروری است، لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر رویدادهای استرس‌زای زندگی و بدتنظیمی

روایی همزمان این پرسشنامه با مقیاس جسمانی کردن SCL-90، ۰/۷۴ می‌باشد و همسانی درونی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ گزارش شده است.

**مقیاس دشواری در تنظیم هیجان (DERS):** یک ابزار سنجش ۳۶ آیتمی است که برای ارزیابی دشواری در تنظیم هیجان توسط گراتز و رومر (۳۰) تدوین شده است. تحلیل عاملی، وجود ۶ عامل عدم پذیرش پاسخ های هیجانی، دشواری در انجام رفتار هدفمند، دشواری در کنترل تکانه، فقدان آگاهی هیجانی، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی و عدم وضوح هیجانی را در این مقیاس نشان داده است. نمره هر گزینه به این صورت مشخص می شود، تقریباً هرگز=۱، به ندرت=۲، بعضی وقت ها=۳، اغلب=۴، تقریباً همیشه=۵. برای نمره گذاری، ابتدا نمره گویه های ۱،۲،۶،۷،۸،۱۰، ۱۷،۲۰، ۲۲، ۲۴، ۳۴ معکوس می شود. سپس نمره هر یک از زیرمقیاس های شش گانه با جمع نمره گویه های هر زیر مقیاس محاسبه می شود (۳۱). نتایج پژوهش گراتز و رومر حاکی از آن است که پایایی این مقیاس به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ است. همچنین روایی همزمان با پرسشنامه پذیرش و عمل مورد بررسی و برابر با ۰/۶۹ بود که نشان دهنده روایی مطلوب این پرسشنامه است (۳۰). در ایران، ضریب پایایی این مقیاس براساس آلفای کرونباخ در پژوهش عزیزی و همکاران (۱۳۸۹) ۰/۹۲ به دست آمده است. براساس نتایج پژوهش عزیزی و همکاران (۲۹) تمامی زیر مقیاس های این مقیاس با وابستگی به نیکوتین همبستگی مثبت و معنادار و با مقیاس تحمل آشفتگی هیجانی رابطه منفی و معناداری دارد که نشان دهنده روایی ملاکی و سازه این پرسشنامه است (۲۹).

**مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-20):** پرسشنامه ناگویی هیجانی تورنتو توسط باگی و همکاران (۳۳) برای سنجش ناگویی هیجانی افراد طراحی شد و دارای ۲۰ سوال بود. این ابزار دارای سه مولفه دشواری در شناسایی احساسات با سوالات ۱، ۳، ۶، ۹، ۱۳ و ۱۴، دشواری در توصیف احساسات با سوالات ۲، ۴، ۱۱، ۱۲ و ۱۷؛ تفکر عینی با سوالات ۵، ۸، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ را اندازه گیری می کند. نمره گذاری

پرسشنامه به صورت لیکرت ۵ درجه‌ای از نمره ۱ (کاملاً مخالف) تا نمره ۵ (کاملاً موافق) بود. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۲۰ تا ۱۰۰ در نظر گرفته شد. به این صورت که نمره بین ۲۰ تا ۴۰ نشان‌دهنده ناگویی پایین فرد بود، نمره ۴۰ تا ۶۰ بیانگر ناگویی متوسط فرد و نمره بالاتر از ۶۰ نشان‌دهنده ناگویی بالا در فرد بود (۳۳). ویژگی‌های روان سنجی این پرسشنامه در پژوهش‌هایی خارجی و داخلی بررسی و تایید شده است (۳۳، ۳۴). در مطالعه بشارت (۳۴) روایی همزمان پرسشنامه بر حسب همبستگی با ابزارهای بهزیستی روان شناختی و درماندگی روان شناختی بررسی و مورد تایید قرار گرفت. همچنین ضرایب آلفای کرونباخ برای ناگویی هیجانی کل و سه خرده زیر مقیاس ۰/۴۲ تا ۰/۸۵ محاسبه شد که نشانه همسانی درونی خوب پرسشنامه بود (۳۵). پایایی بازآزمایی پرسشنامه در دو نوبت با فاصله چهار هفته از ۰/۷۰ تا ۰/۷۷. برای ناگویی هیجانی کل به دست آمد و ابعاد آن تایید شد (۳۳).

مقیاس رویدادهای زندگی: این پرسشنامه توسط پیکل و همکاران در سال ۱۹۷۱ تهیه شده است (۳۶) و در اصل شامل ۶۹ رویداد مهم زندگی بوده که شرکت کننده رویدادهایی که به طور مشخص طی ۲ سال گذشته یا پیش از آن تجربه کرده است را علامت می زند و سپس میزان فشار روانی خود را در زمان آن رویداد با نمره ای بین صفر تا ۲۰ تعیین می کند. این پرسشنامه از نظر جامعیت و روایی محتوا نسبت به سایر مقیاس ها در این زمینه کارایی بیشتر دارد و از طریق اجرا بر روی گروه های مختلف مورد تایید قرار گرفته است (۳۶). قاسمی نواب و همکاران (۳۷) ضریب پایایی بازآزمون ۰/۷۱ برای رویدادها و ۰/۷۶ برای استرس زا بودن به دست آوردند. در این مطالعه آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به دست آمد.

### یافته ها

براساس داده های گردآوری شده ۱۵ نفر (۶/۵ درصد) فوق دیپلم، ۱۳۲ نفر (۵۷/۴ درصد) لیسانس، ۵۳ نفر (۲۳ درصد) فوق لیسانس و ۳۰ نفر (۱۳ درصد) دانشجوی دکترا بودند. میانگین و انحراف معیار به ترتیب ۳۷/۵۹ و ۷/۲۱۰ بود.

جدول ۱. شاخص های توصیفی و نرمال بودن متغیرهای پژوهش (۳۳۰ نفر)

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
علائم جسمانی سازی	۲۲/۳۱	۷/۶۹۳	۰/۲۳۳	-۱/۹۱۰
رویدادهای استرس زای زندگی	۲۳/۷۹	۶/۳۶۱	-۰/۲۶۷	-۰/۳۰۹
عدم پذیرش پاسخهای هیجانی	۱۴/۹۶	۹/۵۵۰	۰/۲۹۸	-۱/۸۰۹
دشواری در بکارگیری رفتارهای هدفمند	۱۰/۶۴	۵/۶۱۰	۰/۱۰۸	-۱/۹۳۴
دشواری کنترل تکانه	۱۶/۱۲	۸/۵۳۵	۰/۱۵۴	-۱/۸۲۵
فقدان آگاهی هیجانی	۱۵/۲۷	۸/۰۵۱	۰/۱۶۴	-۱/۷۷۱
دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی	۱۹/۹۴	۱۰/۹۷۴	۰/۱۱۲	-۱/۹۳۹
فقدان شفافیت هیجانی	۱۴/۶۹	۷/۴۰۴	-۰/۱۱۳	-۱/۶۳۹
نمره کل دشواری در تنظیم هیجان	۹۱/۶۲	۴۸/۸۷۶	۰/۱۰۹	-۱/۹۲۳
دشواری در شناسایی احساسات	۱۷/۴۳	۷/۸۲۰	۰/۱۹۲	-۱/۳۶۵
دشواری در توصیف احساسات	۱۳/۵۸	۵/۵۲۸	-۰/۲۵۰	-۱/۷۱۵
تفکر عینی	۱۷/۵۴	۷/۰۳۰	۰/۴۳۴	-۰/۴۸۱
نمره کل ناگویی هیجانی	۴۸/۵۵	۱۸/۹۰۰	-۰/۱۱۳	-۱/۶۲۵
نرمال بودن چندمتغیره (Multivariate)		ضریب مردیا: ۲/۱۵۲		نسبت بحرانی: ۲/۱۲۰

آزمون‌های پارامتریک ضریب همبستگی پیرسون و مدل یابی معادلات ساختاری استفاده نمود. همچنین برای بررسی نرمال بودن چندمتغیره داده‌ها از ضریب کشیدگی استاندارد شده «مردیا» و نسبت بحرانی استفاده می‌شود که مقادیر به دست آمده برای ضریب مردیا و نسبت بحرانی باید کمتر از ۵ باشد نشان دهنده نرمال بودن چندمتغیره توزیع نرمال است، که نتایج در جدول ۱ آمده است که براساس نتایج مقدار چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در بازه (۲- تا ۲) قرار دارد. بنابراین، توزیع تمامی متغیرهای پژوهش نرمال است. مقدار ضریب مردیا و نسبت بحرانی باید کمتر از ۵ باشد که در این پژوهش «ضریب مردیا» ۲/۱۵۲ و مقدار نسبت بحرانی ۲/۱۲۰ به دست آمد که نشان دهنده برقراری فرض نرمال بودن چندمتغیره توزیع نرمال در این پژوهش است. در جدول ۲ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار و نرمال بودن متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. تعداد آزمودنی‌ها ۳۳۰ نفر بودند. همچنین برای انجام معادلات ساختاری به شیوه پارامتریک، پیش فرض نرمال بودن داده‌ها و متغیرها لازم است. برای سنجش نرمال بودن تک متغیره داده‌ها از مقادیر «چولگی» و «کشیدگی» استفاده می‌شود که مقادیر آن باید در بازه ۲- تا ۲+ باشد که نشان دهنده نرمال بودن تک متغیره توزیع نرمال است. برای بررسی استقلال خطاها از آزمون دوربین واتسون استفاده شد که نتایج نشان داد که آماره‌های دوربین واتسون بین ۱/۵ الی ۲/۵ است که نشان دهنده ی استقلال خطاها است. برای بررسی همخطی چندگانه از ضریب تحمل و تورم واریانس استفاده شد که نتایج نشان داد که هیچ کدام از مقادیر آماره تحمل کوچکتر از حد مجاز ۰/۱ و هیچ کدام از مقادیر عامل تورم واریانس بزرگتر از حد مجاز ۱۰ نمی‌باشند. از آنجایی که وجود همخطی چندگانه در متغیرهای پیش بین مشاهده نشد، می‌توان از

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴
علائم جسمانی سازی	۱			
رویدادهای استرس زای زندگی	۰/۶۱۶**	۱		
بدتنظیمی هیجانی	۰/۷۵۳**	۰/۶۹۰**	۱	
ناگویی هیجانی	۰/۶۶۴**	۰/۷۵۴**	۰/۷۰۸**	۱

\*\* معنادار در سطح ۰/۰۱ \* معنادار در سطح ۰/۰۵

نشان داده شد، همبستگی بین متغیرها معنادار است از این رو، امکان بررسی مدل پژوهش فراهم گردید که نتایج ضرایب مستقیم، ضرایب غیرمستقیم و برازش مدل نهایی پژوهش در ادامه آمده است.

جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین رویدادهای استرس زای زندگی ( $P < 0/01$ )،  $P = 0/616$ ، بدتنظیمی هیجانی ( $P < 0/01$ )،  $P = 0/753$  و ناگویی هیجانی ( $P < 0/01$ )،  $P = 0/664$  با علائم جسمانی سازی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همان طور که در جدول ۲

جدول ۳: شاخص های استاندارد و غیراستاندارد مدل برازش شده

Sig	ضرایب غیراستاندارد		ضریب استاندارد		مسیرهای مستقیم
	t	خطای معیار	ضریب b	ضریب بتا	
0/002	3/100	0/061	0/188	0/150	رویدادهای استرس زا ← علائم جسمانی سازی
0/001	3/202	0/200	0/640	0/563	بدتنظیمی هیجانی ← علائم جسمانی سازی
0/021	2/317	0/221	0/512	0/408	ناگویی هیجانی ← علائم جسمانی سازی
0/001	4/821	0/048	0/232	0/232	رویدادهای استرس زا ← ناگویی هیجانی
0/001	15/443	0/055	0/848	0/938	بدتنظیمی هیجانی ← ناگویی هیجانی

سازگی معنادار بودند. در ادامه جهت بررسی رابطه غیرمستقیم مدل پیشنهادی از روش بوت استروپ استفاده شده است. نتایج روش بوت استروپ برای بررسی مسیرهای واسطه ای غیرمستقیم در جدول ۴ ارائه شده است.

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می شود ضرایب مسیرهای مستقیم رویدادهای استرس زای زندگی ( $\beta = 0/150$ ) و  $P = 0/002$ ، بدتنظیمی هیجانی ( $\beta = 0/563$ ) و  $P = 0/001$  و ناگویی هیجانی ( $\beta = 0/408$ ) و  $P = 0/021$  بر علائم جسمانی

جدول ۴: نتایج بوت استروپ برای بررسی ضرایب غیرمستقیم مدل برازش شده

معناداری	ضرایب استاندارد		مسیرهای غیرمستقیم
	حد بالا	حد پایین	
0/018	0/297	0/009	رویدادهای استرسزای زندگی ← ناگویی هیجانی ← علائم جسمانی سازی
0/029	0/538	0/010	بدتنظیمی هیجانی ← ناگویی هیجانی ← علائم جسمانی سازی

دو مثبت یا هر دو منفی باشند و صفر مابین این دو حد قرار نگیرد در آن صورت مسیر علی غیرمستقیم معنی دار خواهد بود. مطابق نتایج جدول ۴ این قاعده در مورد رویدادهای استرس زای زندگی و بدتنظیمی هیجانی بر علائم جسمانی سازی با نقش میانجی ناگویی هیجانی صدق می کند. در جدول ۵ شاخص های برازندگی مدل پژوهش آمده است.

یک فرض زیربنایی الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر وجود مسیرهای غیرمستقیم است. زمانی که تعداد نمونه چندان زیاد نباشد، بوت استرپ قدرتمندترین و منطقی ترین روش برای دستیابی به اثرات غیرمستقیم را فراهم می آورد. سطح اطمینان 0/95 و تعداد نمونه گیری مجدد بوت استروپ، ۱۰۰۰ است. براساس جدول ۴ نتایج بوت استروپ آمده است. در این روش چنانچه حد بالا و پایین این آزمون هر

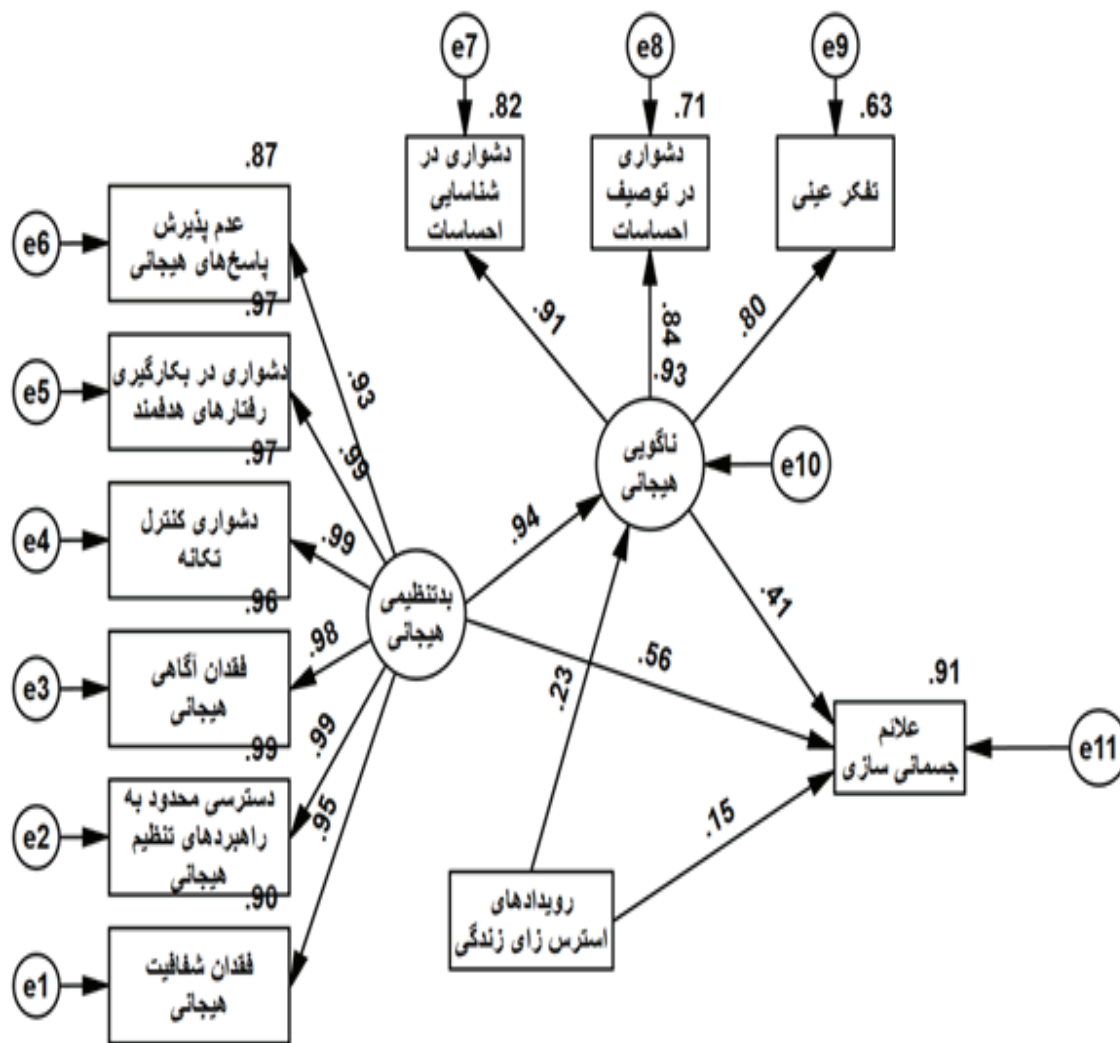
جدول ۵: شاخص های برازندگی مدل پژوهش

نوع شاخص	شاخص ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
شاخص های مطلق	CMIN	۱۲۲/۲۳۵	-
	درجه آزادی (DF)	۴۱	-
	سطح معناداری (P)	0/001	بیشتر از 0/05
شاخص های نسبی	نسبت کای اسکور به درجه آزادی یا $X^2/df$ یا CMIN/df	۲/۹۸۱	کمتر از ۳
	خطای ریشه ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	0/069	کمتر از 0/08
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	0/001	کمتر از 0/05
	شاخص برازش مقایسه ای (CFI)	0/934	بیشتر از 0/90
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	0/938	بیشتر از 0/90
شاخص های نسبی	شاخص نیکویی برازش (GFI)	0/941	بیشتر از 0/90
	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	0/933	بیشتر از 0/90

## طاهره توسلی و همکاران

برازش مناسب و مطلوب مدل دلالت دارند. همانگونه که براساس جدول ۵ مشاهده می شود مقدار شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)  $0/001$  و شاخص RMSEA برابر  $0/069$  می باشد که بر اساس مدل کلاین (۲۶) نشان دهنده برازش مدل است. در شکل ۱ مدل پیشنهادی و برازش شده پژوهش آمده است.

جهت آزمودن مدل مورد نظر در پژوهش حاضر، روش الگویابی معادلات ساختاری (SEM) اعمال گردیده است. برای بررسی برازندگی مدل از شاخص های آمده شده در جدول ۵- استفاده شده است. همچنین اگر شاخص های برازش هنجار شده (NFI)، شاخص برازش هنجار نشده (NNFI)، برازش مقایسه ای (CFI)، برازندگی افزایشی (IFI)، نیکویی برازش (GFI) بزرگتر از  $0/90$  است بر



شکل ۱. مدل نهایی و برازش شده پژوهش

جسمانی سازی را تبیین می کنند.

## بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر رویدادهای استرس زای زندگی و بدتنظیمی هیجانی بر علائم جسمانی سازی با نقش میانجی ناگویی هیجانی در پرستاران انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که رویدادهای استرس زای زندگی

شکل ۱. مدل ساختاری و نهایی پژوهش را نشان می دهد. مجموع مجذور همبستگی های چندگانه ( $R^2$ ) یا واریانس تبیین شده برای علائم جسمانی سازی براساس رویدادهای استرس زای زندگی و بدتنظیمی هیجانی با نقش میانجی ناگویی هیجانی برابر با  $0/91$  به بدست آمد، این موضوع بیانگر آن است که علائم جسمانی سازی با نقش میانجی ناگویی هیجانی در مجموع  $91$  درصد از واریانس علائم

به صورت مستقیم و غیر مستقیم از طریق میانجی گری ناگویی هیجانی بر علائم جسمانی سازی تاثیر دارد. این یافته همسو با پژوهش های بوتیرولی و همکاران (۳۸)، زانگ و همکاران (۳۹) و گاندهی و همکاران (۱۳) بود. در تبیین این یافته می توان گفت که جسمانی سازی به عنوان نگرانی بیمار در مورد علائم جسمانی تعریف می شود که زمانی اتفاق می افتد که فردی تمایل دارد ناراحتی روانی را به شکل یک علامت جسمی بیان کند (۴۰). پرستاران به سبب مواجهه با موقعیت های استرس زا احتمال دارد که بیشتر در معرض جسمانی سازی باشند. در شرایط استرس زا پرستاران ظرفیت باز نمود تکانه ها و احساسات بدنی خود را ندارند و به عبارت بهتر آنان توانایی نمادسازی و ذهنی سازی احساسات را در شرایط استرس زا از دست می دهند، در نتیجه سعی می کنند از طریق بدن درونیات خود را بیان نمایند (۴۱) که متعاقباً باعث افزایش علائم جسمانی سازی در پرستاران می شود. همچنین، پرستاران که نقش اصلی در مدیریت مراقبت های بهداشتی دارند، به دلیل عواملی مانند حجم کاری سنگین، ارائه حمایت های اجتماعی و هیجانی، ناکارآمدی در حین ارائه خدمات، استقلال شغلی پایین، تصویر شغلی ضعیف، استرس مفرط را در محیط های کاری خود تجربه می کنند (۱۱). هنگامی که پرستاران قادر به مقابله با استرس نیستند، این احتمال وجود دارد که علائم جسمی مانند تپش قلب، سرگیجه، بی حالی، خستگی، کاهش خواب و اشتها و همچنین درد در هر نقطه از بدن در بدن وجود داشته باشد که به نوبه خود می توانند به استرس دیگری تبدیل شوند (۱۳) همچنین شواهد پژوهشی نشان می دهد هنگام کاهش شرایط استرس زا و همچنین کاهش اضطراب افراد، علائم جسمانی سازی نیز کاهش می یابند (۴۲).

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که بدتنظیمی هیجانی به صورت مستقیم و غیر مستقیم از طریق میانجی گری ناگویی هیجانی بر علائم جسمانی سازی تاثیر دارد. این یافته با پژوهش های شمس و همکاران (۴۱)، والر و همکاران (۴۳)، تاجپنی و همکاران (۴۴)، برکینگ و ووپرمن (۴۵) همسو است. در تبیین این یافته ها می توان گفت مدت ها تصور می شد که تنظیم هیجان نقش اصلی در ایجاد علائم جسمانی دارد. مفهوم ناگویی هیجانی، با اشاره به دشواری در شناسایی و توصیف هیجانات، می تواند در تبیین تاثیر بدتنظیمی هیجانی بر علائم جسمانی سازی به

ما کمک کند. افرادی که قادر به تشخیص، نامگذاری و ابراز هیجانات نیستند، بیشتر در معرض مشکلاتی در استفاده از منابع شناختی برای تنظیم هیجانات هستند و بنابراین، احتمال بیشتری برای ارائه نادرست احساسات بدنی همراه با هیجانات دارند (۴۶). در سال های اخیر، مطالعات مختلف شواهد قابل توجهی را نشان داده اند که نشان می دهد اختلالات جسمی با نقص در توانایی های تجربه و تحمل هیجان ها، شناسایی صحیح هیجانات، و ارتباط دقیق با احساسات بدن مرتبط است (۴۵). به عبارت دیگر بدتنظیمی هیجانی می تواند مسئول پریشانی بزرگی باشد که توسط بیمار درک می شود که متعاقباً با افزایش سطح اضطراب و جسمی سازی بیان می شود، زیرا به دلیل ناتوانی درونی بیمار در کنترل و تعدیل هیجاناتش، این تنها راهی است که فرد برای بیان هیجانات می داند (۴۴). به طور کلی تنظیم هیجان تاثیر زیادی بر سلامت روانی و جسمانی دارد و در سازگاری با رویدادهای استرس زای زندگی نقش مهمی دارد. موفقیت در تنظیم هیجان و استفاده از راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجان با افزایش پیامدهای سلامتی و برعکس، عدم توانایی در تنظیم هیجانات و استفاده از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان با اختلال های روانی، شخصیتی و جسمانی مرتبط است (۴۷). در این راستا، برخی پژوهشگران نیز بر رابطه مشکل در تنظیم هیجان و اختلال جسمانی سازی و علائم شبه جسمی تاکید نموده اند. آنان معتقدند که علائم بدنی همراه با هیجانات در افرادی که در استفاده از منابع شناختی تنظیم هیجان نقص دارند، افزایش می یابد. در واقع این افراد حس های فیزیولوژیک ناشی از هیجانات خود را به بیماری جسمی ارتباط می دهند (۴۸). شواهد پژوهشی نشان می دهد که بدتنظیمی هیجانی مداوم در بیماران مبتلا به اختلال جسمانی تشخیص داده شده است و مطالعات ارتباط آن را با ناگویی هیجانی نشان می دهد (۷).

همچنین نتایج حاصل از معادلات ساختاری، نقش میانجی ناگویی هیجانی را در رابطه بین رویدادهای آسیب زا و بدتنظیمی هیجانی با علائم جسمانی سازی را تایید کرد. این یافته با پژوهش های دی گوچت و هایزر (۴۶)، تاجپنی و همکاران (۹)، پانابوتو و کنستانتینو (۲۲) و تایکان و همکاران (۲۳) همسو است. در تبیین این یافته می توان گفت از آنجایی که، ویژگی اصلی اختلال جسمانی سازی ابراز جسمانی ناراحتی های روان شناختی است. افراد دارای ناگویی هیجانی به این دلیل که نمی توانند هیجان های

### نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاضر نشان داد که رویدادهای استرس زای زندگی و بدتنظیمی هیجانی به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق ناگویی هیجانی بر علائم جسمانی سازی در پرستاران تاثیر دارند. پیشنهاد می شود در مراکز درمانی و بیمارستان ها به درمان های مبتنی بر تنظیم هیجان، درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان مبتنی بر ذهنی سازی در پرستاران توجه ویژه ای شود، زیرا این مداخلات درمانی باعث می شود افراد توانایی نمادسازی و ظرفیت ذهنی سازی داشته باشند، و در هنگام مواجهه با شرایط استرس زا، محتویات درون روانی و تجربیات هیجانی خود را از طریق بدن ابراز نخواهند نمود و افراد توانایی تنظیم عواطف خود و تاب آوری به سبب ظرفیت ذهنی سازی را کسب نموده در نتیجه باعث کاهش علائم جسمانی سازی می شود. پیشنهاد می شود سایر متغیرهای روان شناختی مرتبط با علائم جسمانی سازی مورد بررسی قرار گیرد. در زمینه محدودیت های این پژوهش می توان به مقطعی بودن اشاره کرد همچنین در پژوهش حاضر از مقیاس های خودگزارشی استفاده شده است، این پژوهش بر روی پرستاران شهر تهران انجام شده و تعمیم پذیری آن به سایر شهرها را با مشکل مواجه می کند.

### سپاسگزاری

بدین وسیله از تمامی پرستارانی که در این مطالعه شرکت نموده اند، صمیمانه تقدیر و تشکر می شود.

### تضاد منافع

بنابر اظهار نویسندگان، مقاله فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

خود را ابراز دارند، به احتمال بیشتری مشکلات و ناراحتی های روان شناختی شان را به صورت جسمانی نشان می دهند. از دیدگاه روان پویایی بیماری که بدون علل جسمی کافی و قابل تشخیص در بدن خود درد و ناراحتی احساس می کنند، ممکن است به طور نمادین یک تعارض درون روانی را از طریق بدن ابراز کنند. در بیماران مبتلا به ناگویی هیجانی که قادر نیستند حالات احساسی درونی خود را از طریق کلمات بیان کنند، بدن احساسات را ابراز می کند. در این راستا، ناگویی هیجانی ممکن است با تمرکز بر یا تقویت احساسات جسمانی مرتبط با برانگیختگی هیجانی، یا با تعبیر نادرست آنها به عنوان علائم بیماری، با جسمی سازی همراه باشد (۴۹). طبق دیدگاه پردازش اطلاعات مایر و سالوی (۵۰)، شناسایی و توصیف هیجانات سبب رشد هوشمندانه در شناخت عواطف و احساسات و توانایی درگیر شدن یا گریز از یک هیجان به صورت مناسب، توانایی کنترل عاقلانه و ابراز مناسب هیجانات و متعاقب آن افزایش سلامت جسمانی و روان شناختی در افراد می گردد. همانگونه که گلمن، بویاتریس و ری (۵۱) بیان می کنند که شناسایی هیجانات باعث می گردد که افراد خودآگاهی و خودشناسی بیشتری از خود و احساسات به دست آورند و بر خود کنترل مناسب تری داشته و احساسات ناخوشایند کمتری داشته باشند، چرا که در مواقع مناسب با شناخت صحیح هیجانات، به ابراز هیجانات خود می پردازند که این کار منجر به افزایش سلامت روان و کاهش بیماری های روان تنی در آنها می شود. بنابراین، با توجه به نقایص شناختی و هیجانی در افراد مبتلا به ناگویی هیجانی، چنین فرض می شود که ناگویی هیجانی با شاخص های سلامت به طور کلی و با مشکلات جسمانی و پزشکی به طور خاص رابطه داشته باشد.

### References

1. Edition F. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Am Psychiatric Assoc. 2013; 21:591-643.
2. Witthöft M, Fischer S, Jasper F, Rist F, Nater UM. Clarifying the latent structure and correlates of somatic symptom distress: A bifactor model approach. Psychol Assess. 2016; 28: 109-115.
3. Henningsen P, Zipfel S, Herzog W. Management of functional somatic syndromes. Lancet. 2007; 369: 946-955.
4. Glaus J, Moser DA, Rusconi Serpa S, Jouabli

- S, Turri F, Plessen KJ, Schechter DS. Families with violence exposure and the intergenerational transmission of somatization. Frontiers in psychiatry. 2022 Feb 23;13:820652.
5. Pae CU, Luyten P, Marks DM, Han C, Park SH, Patkar AA, Masand PS, Van Houdenhove B. The relationship between fibromyalgia and major depressive disorder: a comprehensive review. Current medical research and opinion. 2008 Aug 1;24(8):2359-71.
6. Luyten P, Van Houdenhove B. Common and specific factors in the psychotherapeutic

- treatment of patients suffering from chronic fatigue and pain. *Journal of Psychotherapy Integration*. 2013 Mar;23(1):14.
7. Gandhi S, Sangeetha G, Ahmed N, Chaturvedi SK. Somatic symptoms, perceived stress and perceived job satisfaction among nurses working in an Indian psychiatric hospital. *Asian journal of psychiatry*. 2014 Dec 1;12:77-81.
  8. 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 Sep 1; 256:259-66.
  9. Ma X, Li Z, Lu F. The influence of stressful life events on procrastination among college students: multiple mediating roles of stress beliefs and core self-evaluations. *Frontiers in Psychology*. 2023; 14.
  10. Ham EM, You MJ. Role of irrational beliefs and anger rumination on nurses' anger expression styles. *Workplace Health & Safety*. 2018 May;66(5):223-32.
  11. Özgür G, Yıldırım S, Aktaş N. Bir üniversite hastanesinin ameliyathane ve yoğun bakım hemşirelerinde ruhsal durum değerlendirmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2008;12(2):21-30.
  12. Taycan O, Taycan SE, Celik C. Relationship of burnout with personality, alexithymia, and coping behaviors among physicians in a semiurban and rural area in Turkey. *Archives of environmental & occupational health*. 2014 Jul 3;69(3):159-66.
  13. Gandhi S, Sangeetha G, Ahmed N, Chaturvedi SK. Somatic symptoms, perceived stress and perceived job satisfaction among nurses working in an Indian psychiatric hospital. *Asian journal of psychiatry*. 2014 Dec 1;12:77-81.
  14. Sheppes G, Suri G, Gross JJ. Emotion regulation and psychopathology. *Annual review of clinical psychology*. 2015 Mar 28;11:379-405.
  15. Bardeen JR, Kumpula MJ, Orcutt HK. Emotion regulation difficulties as a prospective predictor of posttraumatic stress symptoms following a mass shooting. *Journal of anxiety disorders*. 2013 Mar 1;27(2):188-96.
  16. Tull MT, Weiss NH, Adams CE, Gratz KL. The contribution of emotion regulation difficulties to risky sexual behavior within a sample of patients in residential substance abuse treatment. *Addictive behaviors*. 2012 Oct 1;37(10):1084-92.
  17. Okur Güney ZE, Sattel H, Witthöft M, Henningsen P. Emotion regulation in patients with somatic symptom and related disorders: A systematic review. *PloS one*. 2019 Jun 7;14(6):e0217277.
  18. Aksoy ME, Çoban Gİ. Hemşirelik öğrencilerinin aleksitimi düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2017 Jan 1;14(1):45-51.
  19. Kocak R. Aleksitimi: Kuramsal Çerçeve Tedavi Yaklaşımları ve İlgili Araştırmalar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2002;35:183–212.
  20. Sifneos PE. The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychotherapy and psychosomatics*. 1973 Feb 12;22(2-6):255-62.
  21. Samur D, Luminet O, Koole SL. Alexithymia predicts lower reading frequency: The mediating roles of mentalising ability and reading attitude. *Poetics*. 2017 Dec 1;65:1-1.
  22. Panayiotou G, Constantinou E. Emotion dysregulation in alexithymia: Startle reactivity to fearful affective imagery and its relation to heart rate variability. *Psychophysiology*. 2017 Sep;54(9):1323-34.
  23. Taycan O, Özdemir A, Taycan SE. Alexithymia and somatization in depressed patients: The role of the type of somatic symptom attribution. *Archives of Neuropsychiatry*. 2017 Jun;54(2):99.
  24. Ziadni MS, Jasinski MJ, Labouvie-Vief G, Lumley MA. Alexithymia, defenses, and ego strength: Cross-sectional and longitudinal relationships with psychological well-being and depression. *Journal of happiness studies*. 2017 Dec;18:1799-813.
  25. Meyers LS, Gamst G, Guarino AJ. *Applied multivariate research: Design and interpretation*: Sage publications; 2016.
  26. Kline RB. *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications; 2023 May 24.
  27. Kroenke K, Spitzer RL. The PHQ-9: a new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatric annals*. 2002 Sep 1;32(9):509-15.
  28. Lee S, Ma YL, Tsang A. Psychometric properties of the Chinese 15-item patient health questionnaire in the general population of Hong Kong. *Journal of psychosomatic research*. 2011 Aug 1;71(2):69-73.
  29. Abdolmohamadi K, Beirami M, Mohammadzadeh A, Ahmadi E, Hossein Alizade M. Iranian validation of the somatization inventory (PHQ-15). *Int J Psychol Behav Res*.

- 2014;1(4):1-2.
30. Gratz KL, Roemer L. 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*. 2004 Mar; 26(1):41-54.
  31. Besharat, M. Emotion Regulation Difficulty Scale. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 2019; 13 (47): 89-92.
  32. Azizi A, Azadeh M, Shams J. Investigating the relationship between disturbance tolerance and emotional regulation with students' dependence on smoking. *Jornal of Hakim Health System Research (Hakim)*. 2011;13 (1): 11-18.
  33. Michael Bagby R, Parker JDA, Taylor GJ. The twenty-item Toronto Alexithymia scale: I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*. 1994; 38(1):23-32.
  34. Besharat MA, Masoodi M, Gholamali Lavasani M. [Alexithymia and psychological and physical vulnerability (Persian)]. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*. 2015; 9(34):47-56.
  35. Besharat MA. Reliability and factorial validity of a Farsi version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale with a sample of Iranian students. *Psychological Reports*. 2007; 101(1):209-20.
  36. Yaghoubi H, Mahmudi A, Hassani O. Relationship between Stressful events and Psychiatric (Psychological) Problems of the Elderly: The Role of Religious Orientation. *Aging Psychology*. 2017 Nov 22; 3(3):207-17.
  37. Ghasemi Navab A, Moatamedy A, Sohrabi F. Predicting Relationship with God, Based on the Life Events, Spiritual Intelligence and Life Line Drawing in Elders. *JHC* 2015; 17 (1):57-69.
  38. Bottiroli S, Galli F, Viana M, Sances G, Tassorelli C. Traumatic experiences, stressful events, and alexithymia in chronic migraine with medication overuse. *Frontiers in Psychology*. 2018 May 14;9:704.
  39. Zeng F, Sun X, Yang B, Fu X. Life events, anxiety, social support, personality, and alexithymia in female patients with chronic pain: A path analysis. *Asia-Pacific Psychiatry*. 2016 Mar;8(1):44-50.
  40. Vargas-Prada S, Coggon D, Ntani G, et al. Descriptive epidemiology of somatizing tendency: findings from the CUPID study. *PLoS One*. 2016;11(4):e0153748.
  41. Shams S, Ghelichkhan N, yousefi N, Elaheh Tahmasebiashtiani E. The Role Of Mentalization, Insecure Attachment, And Emotional Dysregulation In Predicting Somatization Symptoms And Coronavirus Anxiety In Nurses During The Corona Epidemic. 2022; 10 (4).
  42. Yuan S, Liao Z, Huang H, Jiang B, Zhang X, Wang Y, Zhao M. Comparison of the indicators of psychological stress in the population of Hubei province and non-endemic provinces in China during two weeks during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in February 2020. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*. 2020;26:e923767-1.
  43. Waller E, Scheidt CE. Somatoform disorders as disorders of affect regulation: a development perspective. *Int Rev Psychiatry*. 2006;18(1):13-24.
  44. Tacchini G, Vismara M. Generalized anxiety disorder, somatization, and emotional dysregulation: A possible link. *Clinical Cases in Psychiatry: Integrating Translational Neuroscience Approaches*. 2019:209-27.
  45. Berking M, Wupperman P. Emotion regulation and mental health: recent findings, current challenges, and future directions. *Curr Opin Psychiatry*. 2012;25(2):128-34.
  46. De Gucht V, Heiser W. Alexithymia and somatization: quantitative review of the literature. *J Psychosom Res*. 2003;54(5):425-34.
  47. Banaeian A, Jabalameli S. Evaluation the contribution of cognitive emotion regulation strategies and alexithymia in prediction of pain indices in patients with migraine. *Anesthesiology and Pain*. 2021 Nov 10;12(3):1-5.
  48. Allen LB, Lu Q, Tsao JC, Hayes LP, Zeltzer LK. Depression partially mediates the relationship between alexithymia and somatization in a sample of healthy children. *Journal of health psychology*. 2011 Nov;16(8):1177-86.
  49. Waller E, Scheidt CE. Somatoform disorders as disorders of affect regulation: a development perspective. *Int Rev Psychiatry* 2006;18: 13-24.
  50. Mayer J D, Salavey P. Emotional intelligence, imaginativon, J cognition, and ersonality, 2003; 185- 217.
  51. Boyatzis RE, Goleman D, Rhee K. Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the Emotional Competence Inventory (ECI). *Handbook of emotional intelligence*. 2000;99(6):343-62.