



Journal Website

Article history:

Received 17 April 2024

Revised 21 June 2024

Accepted 29 June 2024

Published online 06 July 2024

## Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders

Volume 3, Issue 2, pp 37-48



E-ISSN: 2981-1759

# The Structural Relationships Between Temperament Dimensions of Personality and Psychological Symptoms of Somatic Symptom Disorder with the Mediation of Emotional Dysregulation

Farideh Nasiri Kanari<sup>1</sup>, Mahmoud Majid Alilou<sup>2\*</sup>, Fatemeh Nemati<sup>3</sup>, Mansour Bayrami<sup>4</sup>

<sup>1</sup> PhD student, Department of Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran.

<sup>2</sup> Full Professor, Department of Clinical Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran.

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran.

<sup>4</sup> Full Professor, Department of Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran.

\* Corresponding author email address: m-alilou@tabrizu.ac.ir

### Article Info

#### Article type:

Original Research

#### How to cite this article:

Nasiri Kanari, F., Alilou M.M., Nemati, F., Bayrami, M. (2024). The Structural Relationships Between Temperament Dimensions of Personality and Psychological Symptoms of Somatic Symptom Disorder with the Mediation of Emotional Dysregulation. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 3(2), 36-48.



© 2024 the authors. Published by Maher Talent and Intelligence Testing Institute, Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

### ABSTRACT

**Background and Objective:** The aim of this study was to determine the structural relationships between temperament dimensions of personality and psychological symptoms of somatic symptom disorder with the mediation of emotional dysregulation.

**Methods and Materials:** For this purpose, 380 students from the University of Tabriz were selected using multi-stage cluster random sampling during the academic year 2021-2022. The variables were measured using the Difficulties in Emotion Regulation Scale, the Somatic Complaint Questionnaire, the short form of the Symptom Checklist, and Cloninger's Temperament and Character Inventory (TCI).

**Findings:** Data analysis using structural equation modeling showed that novelty seeking, reward dependence, and persistence negatively and significantly explain the variations in psychological symptoms. Harm avoidance and emotional dysregulation positively and significantly explain the variations in psychological symptoms. Reward dependence and persistence negatively and significantly explain the variations in emotional dysregulation. Novelty seeking and reward dependence negatively, and harm avoidance positively, can explain the variations in psychological symptoms through emotional dysregulation.

**Conclusion:** The three temperament variables—novelty seeking, harm avoidance, and reward dependence—could explain the changes in somatic symptoms through the mediation of emotional dysregulation. These findings indicate that somatic symptom disorder is influenced by personality factors and that inefficiency in emotion regulation exacerbates this disorder. Additionally, these findings suggest that emotional dysregulation is a significant variable in the relationship between temperament dimensions and somatic symptoms.

**Keywords:** *Psychological Symptoms, Somatic Symptom Disorder, Personality Dimensions, Emotional Dysregulation*



## روابط ساختاری ابعاد سرشتی شخصیت با نشانه های روانشناختی اختلال نشانه جسمی با میانجیگری بدتنظیمی هیجانی

فریده نصیری کناری<sup>۱</sup>، مجید محمود علیلو<sup>۲\*</sup>، فاطمه نعمتی<sup>۳</sup>، منصور بیرامی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۲. استاد تمام، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۴. استاد تمام، گروه روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

\*ایمیل نویسنده مسئول: m-alilou@tabrizu.ac.ir

### چکیده

### اطلاعات مقاله

### نوع مقاله

پژوهشی اصیل

### نحوه استناد به این مقاله:

نصیری کناری، ف.، علیلو، م.م.، نعمتی، ف.، بیرامی، م. (۱۴۰۳). روابط ساختاری ابعاد سرشتی شخصیت با نشانه های روانشناختی اختلال نشانه جسمی با میانجیگری بدتنظیمی هیجانی. *پویایی های روانشناختی در اختلال های خلقی*، ۳(۲)، ۴۸-۳۶.



© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

**زمینه و هدف:** هدف این پژوهش تعیین روابط ساختاری ابعاد سرشتی شخصیت با نشانه های روانشناختی اختلال نشانه جسمی با میانجیگری بدتنظیمی هیجانی بود. **روش و مواد:** در راستای این هدف، از جامعه دانشجویان دانشگاه تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ تعداد ۳۸۰ نفر به شیوه تصادفی خوشه ای چند مرحله ای انتخاب و با استفاده از پرسشنامه دشواری تنظیم هیجانی، شکایت روان تنی، فرم کوتاه سیاهه نشانگان اختلال و پرسشنامه ابعاد سرشت و منش کلونینجر (TCI) نسبت به اندازه گیری متغیرها اقدام شد. **یافته ها:** تحلیل داده ها با استفاده از الگویابی معادلات ساختاری نشان داد عامل های نوجویی، پاداش وابستگی و پشتکار قادرند تغییرات علایم روانشناختی را به طور منفی و معنی دار تبیین نمایند. عامل آسیب پرهیزی و بدتنظیمی هیجانی قادرند تغییرات علایم روانشناختی را به طور مثبت و معنی دار تبیین نمایند. پاداش وابستگی و پشتکار قادرند تغییرات بدتنظیمی هیجان را به طور منفی و معنی دار تبیین نمایند. نوجویی و پاداش وابستگی به طور منفی و عامل آسیب پرهیزی به طور مثبت می تواند به واسطه بدتنظیمی هیجانی تغییرات علایم روانشناختی را تبیین نماید. **نتیجه گیری:** سه متغیر سرشتی نوجویی، آسیب پرهیزی و پاداش وابستگی توانستند تغییرات نشانه های جسمی را با واسطه گری بدتنظیمی هیجانی تبیین نمایند. این یافته ها نشان می دهد که اختلال علایم جسمی از عوامل شخصیتی تأثیر می پذیرد و ناکارآمدی در تنظیم هیجان نیز این اختلال را تشدید می کند. همچنین این یافته ها نشان می دهد بدتنظیمی هیجانی متغیر مهمی در رابطه بین ابعاد سرشت و نشانه های جسمی است.

**کلیدواژگان:** نشانه های روانشناختی، اختلال نشانه جسمی، ابعاد شخصیت، بدتنظیمی هیجانی.



## مقدمه

اختلالات نشانه‌های جسمانی به هر اختلال روانی اطلاق می‌شود که با نشانه‌های جسمانی القا کننده وجود یک بیماری ظاهر می‌شود، اما ارزیابی‌های بالینی وجود یک موقعیت طبی را تایید نمی‌کند و با شکایات مربوط به تاثیر مواد یا یک اختلال روانشناختی دیگر قابل توجیه نیستند (American Psychiatric Association, 2022). یکی از این اختلالات، اختلال دارای نشانه‌های جسمی است که ویژگی آن، داشتن نشانه‌های جسمانی قابل ملاحظه‌ای است که به پریشانی بالینی معنادار و اختلال در کارکردهای روزمره منجر می‌گردد (Mayou et al., 1995; O'Malley, 2023). آزمایش‌های بالینی پزشکی، مبتلایان به این اختلالات را نرمال نشان می‌دهد و معاینه فیزیکی و بررسی سابقه شخصی، وجود شواهد اختلال در گذشته و حال حاضر فرد را تایید نمی‌کند (Giannotta et al., 2022). با این حال، بیماران به شدت نگران نشانه‌های خود هستند و این نگرانی حتی با نشانه‌های ادعا شده هم تناسب نداشته و آشکارا افراطی به نظر می‌رسند.

تشخیص اختلالات نشانه‌های جسمانی معمولاً مستلزم تداوم شش ماهه است. با این حال نشانه‌ها اغلب از دوران نوجوانی شروع می‌شوند و اولین تشخیص اغلب قبل از ۳۰ سالگی به عمل می‌آید. بیماران اغلب از نشانه‌های جسمانی متعددی رنج می‌برند، نشانه‌ها میل به مزمن شدن دارند و مشکلات جدی در زندگی فرد به وجود می‌آورند و نسبت به درمان مقاوم هستند. این اختلالات هزینه‌های قابل توجهی هم به خود بیمار و هم به سیستم بهداشتی تحمیل می‌کنند (S. Tao et al., 2022; Williams & Gotham, 2022). در موقعیت‌های طبی این نشانه‌ها به غلط به نفع یک بیماری جسمی تشخیص داده می‌شوند و بر اساس پروتکل‌های مناسب آن تشخیص، مورد مداوا قرار می‌گیرند که این خود می‌تواند به پیچیده و بغرنج شدن موضوع منجر شود. در مواردی نیز، متخصصین بالینی این اختلالات را در موقعیت‌های طبی ناشناخته تصور می‌کنند و با این نوع از صورتبندی مشکل، بیمار را در چرخه‌ی اقدامات طبی مکرر و دائماً در حال تغییر نگه می‌دارند (Renzi et al., 2022; Yang et al., 2022).

اختلالات دارای نشانه‌های جسمی جزو نقاط تاریک در آسیب‌شناسی روانی محسوب می‌شوند و در سال‌های اخیر تلاش شده است که مطالعات بر روی نقش شخصیت در بروز این اختلالات متمرکز شود. در این راستا تمرکز اصلی بر روی مدل‌های ابعادی و روان زیست‌شناختی شخصیت بوده و نظریه سرشت و منش کلونینجر (۲۰۰۴) یکی از نظریات برجسته در این حوزه است. کلونینجر و سوراکیک (۲۰۰۸) شخصیت را یک سازمان دینامیک از فرآیندهای روانی زیستی می‌دانند که فرد از طریق آن‌ها و به صورت منحصر به فرد با تغییرات محیط درونی و بیرونی انطباق می‌یابد. از این دیدگاه، شخصیت نتیجه تعامل میان سرشت و منش است که هر کدام در تولید رفتار اثر متقابل دارند. این مدل، پایه‌های بیولوژیکی خلق را با جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی شخصیت ترکیب می‌کند (Bajestani et al., 2022; Engelmann et al., 2022; Löwe et al., 2022; Micheli et al., 2022).

بر اساس مدل کلونینجر (۱۹۹۷)، شخصیت هفت بعد دارد: آسیب‌پرهیزی (HA)، نوجویی (NS)، پاداش‌وابستگی (RD)، پشتکار (P)، خودراهبری (SD)، همکاری (C) و خودفراروی (ST). در واقع، کلونینجر (۲۰۰۰) بیان می‌کند که ابعاد سرشت با نواحی مختلف مغزی و انتقال‌دهنده‌های عصبی مرتبط بوده و سرشت جزئی متمایز از شخصیت است که در واکنش‌های هیجانی خودکار از قبیل دلبستگی و واکنش‌های رفتاری خودکار (فعال‌سازی، بازداری، تداوم) در پاسخ به محرک‌های محیطی خاص (تازگی، خطر، پاداش) درگیر می‌شود (Gagne et al., 2013; Katainen et al., 1997; Khanjari & Khajevand, 2020). ابعاد سرشت، کنترل اتوماتیک واکنش‌های هیجانی را به عهده داشته و به عنوان هسته مرکزی هیجانی شخصیت، نشانگر تفاوت‌های فردی در یادگیری عادات و مهارت‌ها است و می‌توان آن را به عنوان پاسخ‌های تداعی‌گرانه خودکار به محرک‌های هیجانی که عادت‌ها و خلق را تعیین می‌کنند، تعریف کرد (LaBounty et al., 2016; Lee et al., 2015).



Oldehinkel et al., 2005; ) این مدل نظری برای تبیین و توصیف رفتار بهنجار و نابهنجار به طور یکسان کاربرد دارد ( Lesiewska et al., 2019; D. C. Rettew & L. McKee, 2005; Zhou et al., 2010).

در همین راستا، آسیب‌پرهیزی (HA)، به عنوان یک جزء از سرشت، نوعی آسیب‌پذیری شناختی در ایجاد اختلالات روانی مانند اختلال جسمانی به شمار می‌آید (Rizzo, 2013; Rizzo & Marra, 2023). در تایید این احتمال، مطالعه Hubwood et al (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که بین شکایات جسمی و مشکلات شناختی/سلامتی رابطه مثبت وجود دارد. نتایج فراتحلیل‌ها نشان می‌دهد که آسیب‌پرهیزی در بین بیماران مبتلا به اختلال نشانه‌ی جسمی نسبت به افراد سالم بیشتر است (Rettew et al., 2006). در این راستا، Russo et al (۱۹۹۴) دریافتند که آسیب‌پرهیزی تنها مزاجی است که با افزایش شدت اختلال نشانه‌ی جسمی مرتبط است. بعلاوه، Huang et al (۲۰۱۶) نشان داده‌اند که آسیب‌پرهیزی بالا در بیماران مبتلا به اختلال نشانه‌ی جسمی نشان‌دهنده‌ی اضطراب‌های متعدد است؛ به نحوی که در این بیماران، روان‌رنجوری‌های حاوی صفت خستگی‌پذیری که مؤلفه‌ی آسیب‌پرهیزی است، در مقایسه با سایر صفات بیشتر است (Khanjari & Khajevand, 2020). در این خصوص چندین مطالعه (Bajestani et al., 2022; Condén et al., 2013; Denollet, 2005; Rezaei et al., 2013; Ryff, 2013; Taylor et al., 1992; Xiang et al., 2016) رابطه روان‌رنجورخوبی/عاطفه منفی و اختلال نشانه‌ی جسمی را مورد تصریح قرار داده‌اند و گزارش‌های اخیر (Rezaei et al., 2020) نشان داده‌اند که آسیب‌پرهیزی عملکردی مشابه با روان‌رنجوری در مدل پنج عاملی دارد و می‌تواند در اختلال علایم جسمی مفید باشد.

برخی از صاحب‌نظران تاکید دارند که صفات شخصیت با هیجان‌ات پیوند داشته و در شکل‌دهی اختلالات نشانه‌ی جسمی نقش دارند و مطالعات تصریح کرده‌اند که بدتنظیمی هیجان در اکثر اختلالات بالینی و شخصیتی به عنوان عامل فراتشخیصی دخیل است (Y. Tao et al., 2022). اصطلاح تنظیم هیجان به توانایی به کارگیری راهبردهایی برای درک و ابراز هیجان‌ات و تعدیل تجربه‌ی هیجانی اشاره دارد. مهارت‌های کارآمد تنظیم هیجانی بر افزایش سلامت روان و تعاملات اجتماعی تأثیرگذار است، به همین دلیل مورد توجه قرار گرفته است (Axelrod et al., 2010; Tascia et al., 2009; Yeo et al., 2020; Zysberg & Raz, 2019). در مقابل، بدتنظیمی هیجان خطر جدی برای سلامت روان محسوب می‌شود و به عقیده‌ی Gratz & Roemer (۲۰۰۴) ساختاری چندوجهی دارد که در این میان می‌توان به فقدان درک و آگاهی از تجربه‌ی هیجانی، پذیرش هیجان‌ات، فقدان دسترسی به راهبردهای سازگارانه برای تعدیل و کنترل تجارب هیجانی و نهایتاً ناتوانی در نگهداری رفتارهای هدف‌دار اشاره نمود (Brandão, 2020; Chapman, 2019). Poorsele & صاحب‌نظران پیشنهاد کرده‌اند که شکست در تنظیم هیجان‌ات به پاسخ‌های فیزیولوژیکی و رفتاری اغراق‌آمیز در موقعیت‌های استرس‌زا و افزایش آسیب‌پذیری در برابر بیماری منجر می‌شود (Afrashteh & Hasani, 2022; Akbari et al., 2020; Babakhanlou, 2023; Benson, 2020; Hosseini et al., 2023; Jafari & Ahmadi, 2017; John & Gross, 2004; Karreman & Vingerhoets, 2012; Szczygiel & Mikolajczak, 2021).

تئوری‌های سبب‌شناسی اختلال نشانه‌ی جسمی، اختلال در فرآیندهای تنظیم هیجان را به عنوان یکی از جنبه‌های روانشناختی تلقی نموده‌اند که در ایجاد و پیشرفت علائم جسمی دخالت می‌کند. گزارش‌های تجربی و بالینی نیز رابطه بین اختلالات در فرآیندهای تنظیم هیجان و اختلال نشانه‌ی جسمی را کاملاً تایید می‌کنند (Afrashteh & Hasani, 2022; Akbari et al., 2020; Axelrod et al., 2010; Babakhanlou, 2023; Benson, 2020; Szczygiel & Mikolajczak, 2017; Zysberg & Raz, 2019). با این حال، مکانیسم اساسی این ارتباط به وضوح مشخص نشده است.

مرور کلی گزارش‌های نظری اختلال نشانه‌ی جسمی نشان می‌دهد که بدتنظیمی هیجان در این اختلال با عملکرد نامتجانس سیستم‌های واکنش هیجانی در طول تنظیم هیجان‌ات مشخص می‌شود (Afrashteh & Hasani, 2022; Axelrod et al., 2010; Babakhanlou, 2023).



میزان شیوع بالای اختلال نشانه‌ی جسمی در گروه‌های سنی مختلف و تلاش برای تعیین عوامل تاثیرگذارتر، این سوال را مطرح می‌کند که "آیا سازه‌هایی مانند بدتنظیمی هیجانی همراه با مؤلفه‌های روان‌زیستی، مانند عوامل سرشتی، می‌توانند به شناسایی ابعاد آسیب‌زای این اختلال کمک کنند؟" همچنین "آیا شخصیت مورد وصف در مدل‌های روان‌زیستی می‌تواند به عنوان یکی از مؤلفه‌های مرتبط با اختلال نشانه‌ی جسمی نقش ایفا کند؟" از آنجایی که، مدل‌های ساختاری پلتفرم‌هایی برای بهتر دیده شدن یک ترکیب نظری و پژوهشی گسترده بوده و از سوی دیگر ظرفیت ادغام سازه‌ها و مدل‌های روانشناختی، از جمله شخصیت، سرشت، هیجانات و آسیب‌شناسی روانی می‌تواند به اعتبار نتایج و قدرت شناسایی علل بیفزاید؛ هدف از مطالعه حاضر بررسی روابط ساختاری ابعاد سرشت با نشانه‌های روانشناختی اختلال نشانه‌ی جسمی با میانجیگری بدتنظیمی هیجانی بود.

## مواد و روش پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به اهداف، از نوع بنیادی و با توجه به شیوه‌ی جمع‌آوری داده‌ها از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه‌ی آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه تبریز بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ مشغول به تحصیل بودند. از این جامعه با توجه به نوع پژوهش و تعداد متغیرهای پنهان و آشکار تعداد ۳۸۰ نفر (به ازای هر نشانگر ۵ نفر) انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری پژوهش حاضر از نوع نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود بدین شیوه که ابتدا از کل دانشکده‌های دانشگاه تبریز به تصادف ۵ دانشکده و از هر دانشکده ۳ کلاس انتخاب و کلیه دانشجویان حاضر در کلاس‌ها به عنوان نمونه‌ی نهایی در نظر گرفته شدند و پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند. در نهایت، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل معادلات ساختاری و نرم افزار AMOS نسخه ۲۱ استفاده گردید.

**پرسشنامه‌ی شکایت روان‌تنی:** این مقیاس در سال ۲۰۰۴ توسط تاکاتا و ساکاتا برای سنجش شکایات روان‌تنی نوجوانان ژاپنی ساخته شده و دارای ۳۰ بخش است و از ساختار تک‌عاملی برخوردار است. پاسخ به هر بخش از طریق انتخاب یکی از گزینه‌های "هرگز" تا "به طور مکرر" (نمره ۳) صورت می‌گیرد. سازندگان این مقیاس از طریق محاسبه همبستگی آن با مقیاس سلامت عمومی گلدبرگ، روایی همزمان آن را در دو مطالعه جداگانه ۰،۶۴ و ۰،۶۵ به دست آوردند. پایایی این مقیاس با روش آلفای کرونباخ در سال ۱۹۹۷ برابر ۰،۹۳، در سال ۱۹۹۸ برابر با ۰،۹۱ و در سال ۱۹۹۹ برابر با ۰،۹۲ به دست آمده است. در پژوهش حاجلو (۱۳۹۱)، روایی محتوایی نسخه ترجمه شده توسط دو متخصص روان‌شناس تایید گردیده است. روایی سازه مقیاس نیز با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی بررسی گردیده و نتایج نشان داده است که همبستگی سوالات ۰،۳ و بیشتر از آن است. بعلاوه در پژوهش حاضر روایی سازه این پرسشنامه مورد تایید قرار گرفت (Xiang et al., 2016).

**فرم کوتاه سیاهه نشانگان اختلال (BSI-18):** فرم کوتاه پرسشنامه نشانگان اختلال (Brief Symptom Inventory)

(BSI-18) توسط فرانک و همکاران (۲۰۱۷) به منظور سنجش میزان نشانه‌های بیماری در افراد تدوین شده و در ایران توسط اخوان عنبری و شعیری (۱۳۹۹) اعتباریابی شده است. این پرسشنامه دارای ۱۸ سوال و ۳ بعد جسمانی‌سازی، افسردگی و اضطراب (علائم روانشناختی) است و براساس طیف لیکرت به سنجش میزان نشانه‌های بیماری در افراد می‌پردازد. دامنه‌ی امتیاز این پرسشنامه بین ۰ تا ۵۴ است. هر چه امتیاز



حاصل شده از این پرسشنامه بیشتر باشد، نشان‌دهنده‌ی میزان بیشتر نشانگان اختلال در افراد خواهد بود و بالعکس. در پژوهش اخوان عبری و شعیری (۱۳۹۹) روایی محتوایی و صوری این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. ضریب پایایی جسمانی‌سازی، افسردگی، اضطراب به ترتیب ۰,۷۶، ۰,۸۵، ۰,۸۱ و ضریب بازآزمایی جسمانی‌سازی، افسردگی و اضطراب به ترتیب ۰,۸۰، ۰,۷۷، ۰,۸۳ بدست آمده است. همچنین ضریب پایایی کل پرسشنامه ۰,۹۰ و ضریب بازآزمایی کل پرسشنامه برابر با ۰,۷۹ است (Bajestani et al., 2022; Renzi et al., 2022).

**پرسشنامه ابعاد سرشت و منش کلونینجر (TCI):** این پرسشنامه توسط کلونینجر برای اندازه‌گیری سرشت ژنتیکی و منش اکتسابی ساخته شده است. این پرسشنامه ۱۲۵ سوال دارد و دو بعد (سرشت و منش) دارد که مجموعاً دارای هفت خرده مقیاس است و هر آزمودنی به این سوالات به صورت بلی (نمره ۱) و خیر (نمره ۰) پاسخ می‌دهد. در این پرسشنامه، سرشت توسط چهار بعد (نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پاداش‌وابستگی و پشتکار) و منش توسط سه بعد (خودراهبری، همکاری و خودفراروی) اندازه‌گیری می‌شود. ضرایب همسانی درونی در نمونه‌ی اصلی پرسشنامه برای ابعاد نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پاداش‌وابستگی و پشتکار به ترتیب ۰,۷۸، ۰,۷۸، ۰,۷۶ و ۰,۶۵ گزارش گردیده است. برای ابعاد خودراهبری، همکاری و خودفراروی نیز به همین ترتیب ۰,۸۶، ۰,۸۹ و ۰,۸۴ گزارش گردیده است (Khanjari & Khajevand, 2020).

**پرسشنامه دشواری در تنظیم هیجانی:** این پرسشنامه توسط گراتز و رومر (۲۰۰۴) ساخته شده و یک شاخص خودگزارشی برای ارزیابی دشواری‌های موجود در تنظیم هیجانی است و دارای ۳۶ عبارت و ۶ خرده مقیاس است که عبارتند از: (۱) عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی؛ (۲) دشواری‌های دست زدن به رفتار هدفمند؛ (۳) دشواری‌های کنترل تکانه؛ (۴) فقدان آگاهی هیجانی؛ (۵) دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی؛ (۶) فقدان شفافیت هیجانی. گویه‌های این مقیاس بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند. نمرات بالاتر در این مقیاس نشان‌دهنده‌ی دشواری‌های بیشتر در مقوله‌ی تنظیم هیجانات است. گراتز و رومر (۲۰۰۴) اعتبار این پرسشنامه را ۰,۹۳ و اعتبار آن را به روش آلفای کرونباخ ۰,۸۰ گزارش کرده‌اند. در پژوهش امینیان (۱۳۸۸) پایایی پرسشنامه با دو روش آلفای کرونباخ و تنصیف به ترتیب ۰,۸۶ و ۰,۸۰ گزارش شده است. همچنین برای ارزیابی پایایی پرسشنامه، با همبسته کردن نمره‌ی آن با نمره‌ی پرسشنامه‌ی هیجان خواهی زاگرم، مشخص شد همبستگی معناداری بین آنها وجود دارد ( $r=0,26$ ). علاوه در پژوهش حاضر روایی سازه این پرسشنامه مورد تایید قرار گرفت (Afrashteh & Hasani, 2022).

## یافته‌ها

شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرها در جدول ۱ آرایه شده است.

## جدول ۱

شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمترین نمره	بیشترین نمره	چولگی	کشیدگی
نشانه‌های روانشناختی	۲۵,۴۴	۴,۳۱	۱۵	۳۵	۰,۹۱	-۰,۰۵
نوجویی	۳۷,۸۸	۶,۳۹	۱۹	۵۸	۰,۵۱	۰,۱۰
آسیب‌پرهیزی	۲۸,۳۹	۶,۴۳	۱۸	۴۱	۰,۱۵	۰,۵۲
پاداش‌وابستگی	۳۲,۱۵۸	۶,۵۹	۱۸	۴۲	۱,۲۷	۰,۴۴
پشتکار	۱۷,۴۱	۳,۲۰	۱۲	۲۳	۱,۹۹	۰,۷۵
بدتنظیمی هیجانی	۴۹,۵۰	۸,۹۱	۲۷	۶۶	-۰,۴۶	۰,۱۰



مندرجات **جدول ۱** نشان می‌دهد پراکندگی متغیرهای مورد مطالعه در حد مطلوب است و مبتنی بر مقادیر کشیدگی و چولگی می‌توان پراکندگی مطلوب و نزدیک به نرمال را در تمامی متغیرها تایید نمود. برای آزمون فرضیه‌ها از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. به این منظور ابتدا پیش‌فرض‌های این روش شامل عدم هم‌خطی چندگانه و استقلال منابع خطای متغیرها بوسیله‌ی شاخص‌های VIF و Tolerance و آزمون دوربین واتسون مورد بررسی قرار گرفتند. بعلاوه تحلیل عاملی تاییدی نیز نشان داد که متغیرهای پنهان به همراه نشانگرها از روابط مطلوبی برخوردارند و لذا مدل اندازه‌گیری شده مورد تایید قرار گرفت. از طرفی برای بررسی روابط ساختاری متغیرها ابتدا ماتریس همبستگی (**جدول ۲**) متغیرهای پژوهش مورد محاسبه قرار گرفت.

## جدول ۲

ماتریس همبستگی بین متغیرها

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
نشانه‌های روانشناختی	۱					
نوجویی	* -۰.۲۵	۱				
آسیب‌پرهیزی	* ۰.۴۱	* -۰.۱۹	۱			
پاداش‌وابستگی	* -۰.۱۸	* ۰.۱۵	* -۰.۲۵	۱		
پشتکار	* -۰.۱۲	* ۰.۱۸	* -۰.۱۵	* ۰.۱۷	۱	
بدتنظیمی هیجانی	* ۰.۴۰	* ۰.۳۵	* ۰.۴۵	* -۰.۴۱	* -۰.۲۷	۱

※: ( $p < 0.05$ ) ※※: ( $p < 0.01$ )

مندرجات **جدول ۲** نشان می‌دهد: (۱) بین نوجویی و علایم روانشناختی اختلال علایم جسمی رابطه‌ی منفی و نوجویی و بدتنظیمی هیجانی رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار وجود دارد. (۲) بین آسیب‌پرهیزی و علایم روانشناختی اختلال علایم جسمی رابطه‌ی مثبت و آسیب‌پرهیزی و بدتنظیمی هیجانی رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار وجود دارد. (۳) بین پاداش‌وابستگی و علایم روانشناختی اختلال علایم جسمی رابطه‌ی مثبت و پاداش‌وابستگی و بدتنظیمی هیجانی رابطه‌ی منفی و معنی‌دار وجود دارد. (۴) بین پشتکار و علایم روانشناختی اختلال علایم جسمی و پشتکار و بدتنظیمی هیجانی رابطه‌ی منفی و معنی‌دار وجود دارد. (۵) بین بدتنظیمی هیجانی و علایم روانشناختی اختلال علایم جسمی رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار وجود دارد. در این راستا جهت برازش مدل نظری با مدل اندازه‌گیری شده از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد.

نتایج بررسی برازش مدل نشان داد که مدل نظری با مدل اندازه‌گیری شده برازش مطلوب دارد؛ چرا که شاخص‌های برازش مدل، جملگی در وضعیت مطلوب قرار دارند. به نحوی که مقدار ریشه میانگین مجذور برآورد خطا (RMSEA) در حد مطلوب (کمتر از ۰,۰۵) قرار دارد. همچنین نسبت  $X^2/DF$  در حد مطلوب (مساوی یا کمتر از ۵) قرار دارد و شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازش نسبی (NFI)، شاخص برازش افزایشی (IFI) و شاخص توکر لوئیس (TLI) در سطح مطلوب (برابر یا بزرگتر از ۰,۹۰) قرار دارند. بنابراین می‌توان استنباط نمود عامل‌های سرشتی شخصیت قادرند به واسطه‌ی بدتنظیمی هیجانی، تغییرات علایم روانشناختی اختلال علایم جسمی را به طور معنی‌دار تبیین نمایند. در راستای بررسی اثر مستقیم متغیرهای مستقل از ضرایب اثر (اندازه اثر) و آزمون مربوطه (t)، با سطح معنی‌داری  $p \leq 0.05$  به شرح **جدول ۳** استفاده شد.



جدول ۳

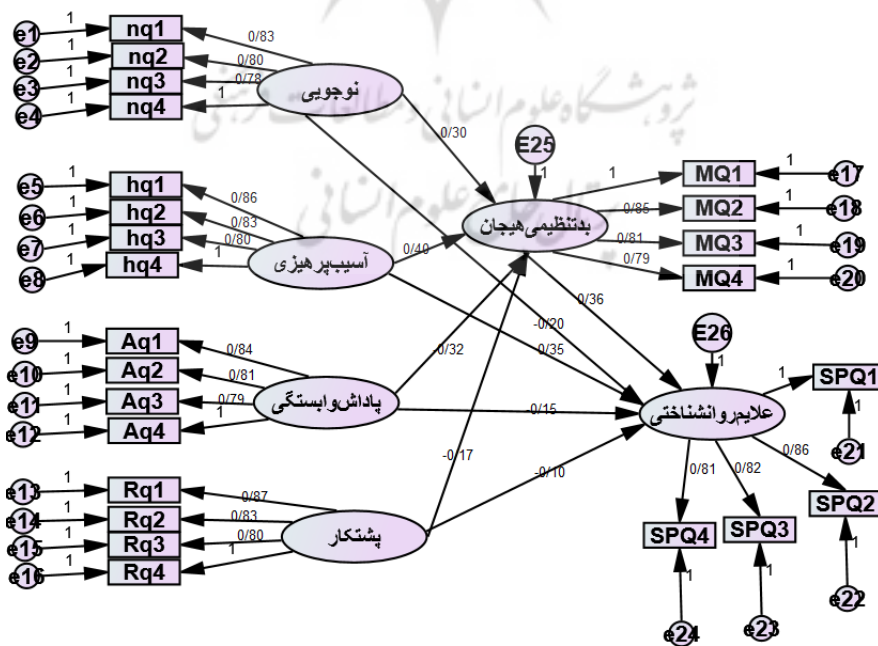
خلاصه اثرات مستقیم متغیرهای مستقل

متغیر مستقل	متغیر وابسته	اندازه اثر	t	سطح معنی داری
نوجویی	علایم روانشناختی	-۰.۲۰	-۳.۳۲	۰.۰۰۱
آسیب‌پرهیزی	علایم روانشناختی	۰.۳۵	۴.۴۲	۰.۰۰۱
پاداش‌وابستگی	علایم روانشناختی	-۰.۱۵	-۲.۶۳	۰.۰۱
پشتکار	علایم روانشناختی	-۰.۱۰	-۱.۹۸	۰.۰۵
بدتنظیمی هیجانی	علایم روانشناختی	۰.۳۶	۴.۵۰	۰.۰۰۱
نوجویی	بدتنظیمی هیجانی	۰.۳۰	۴.۰۳	۰.۰۰۷
آسیب‌پرهیزی	بدتنظیمی هیجانی	۰.۴۰	۴.۸۷	۰.۰۰۱
پاداش‌وابستگی	بدتنظیمی هیجانی	-۰.۳۲	-۴.۱۸	۰.۰۰۱
پشتکار	بدتنظیمی هیجانی	-۰.۱۷	-۲.۸۴	۰.۰۰۱

مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد: اثر مستقیم عامل نوجویی بر علایم روانشناختی با اندازه اثر (-۰,۲۰)، عامل آسیب‌پرهیزی بر علایم روانشناختی با اندازه اثر (۰,۳۵)، عامل پاداش‌وابستگی بر علایم روانشناختی با اندازه اثر (-۰,۱۵)، عامل پشتکار بر علایم روانشناختی با اندازه اثر (-۰,۱۰)، عامل بدتنظیمی هیجان بر علایم روانشناختی با اندازه اثر (۰,۳۶)، عامل نوجویی بر بدتنظیمی هیجانی با اندازه اثر (۰,۳۰)، عامل آسیب‌پرهیزی بر بدتنظیمی هیجانی با اندازه اثر (۰,۴۰)، عامل پاداش‌وابستگی بر بدتنظیمی هیجانی با اندازه اثر (-۰,۳۲)، عامل پشتکار بر بدتنظیمی هیجانی با اندازه اثر (-۰,۱۷) معنی‌دار است. بعلاوه نتایج اثرات میانجی متغیرها در جدول ۵ ارائه شده است.

شکل ۱

مدل‌یابی روابط ساختاری متغیرهای مورد مطالعه







## جدول ۴

اثرات غیرمستقیم متغیرهای برون‌زاد

متغیر مستقل	میانجی	متغیر وابسته	اندازه اثر	t	معنی‌داری
نوجویی	بدتنظیمی هیجانی	علایم روانشناختی	-۰.۱۱	-۲.۱۰	۰.۰۴
آسیب‌پرهیزی	بدتنظیمی هیجانی	علایم روانشناختی	۰.۱۴	۲.۲۲	۰.۰۲
پاداش‌وابستگی	بدتنظیمی هیجانی	علایم روانشناختی	-۰.۱۲	-۲.۱۳	۰.۰۳
پشتکار	بدتنظیمی هیجانی	علایم روانشناختی	-۰.۰۶	۱.۹۰	۰.۰۷

مندرجات **جدول ۴** نشان می‌دهد اثر غیرمستقیم نوجویی بر علایم روانشناختی به واسطه‌ی بدتنظیمی هیجان ۰.۱۱-، آسیب‌پرهیزی ۰.۱۴، پاداش‌وابستگی ۰.۱۲- و پشتکار ۰.۰۶- معنی‌دار است.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین روابط ساختاری ابعاد سرشتی شخصیت با نشانه‌های روانشناختی اختلال نشانه‌ی جسمی با میانجیگری بدتنظیمی هیجانی صورت گرفت. نخستین یافته نشان داد نوجویی قادر است تغییرات علایم روانشناختی اختلال نشانه‌ی جسمانی را به‌طور منفی تبیین نماید. این یافته با مطالعاتی که نشان می‌دهند فعالیت شدید محور آدرنالین-هیپوفیز و تالاموس با نوجویی پایین همراه است، هماهنگ است (Babakhanlou, 2023; Oldehinkel et al., 2005). در تبیین این یافته می‌توان بیان داشت که نوجویی نمایانگر سوگیری ارثی در واکنش به تازگی، تکانش‌گری، اجتناب فعال از نشانه‌های تنبیه شرطی و ناکامی و فرار از نشانه‌های تنبیه غیرشرطی است (Gagne et al., 2013; Lesiewska et al., 2019). همچنین کلونینجر (۲۰۰۶) اذعان می‌کند که نوجویی با ترشح هورمون دوپامین همراه است و افراد با نمره‌ی پایین در نوجویی، افرادی آرام، خویشتن‌دار، صبور، فکور، اقتصادی و منظم هستند و نسبت به یکنواختی تحمل خوبی دارند (Tasca et al., 2009).

یافته دیگر این پژوهش نشان داد که عامل آسیب‌پرهیزی قادر است تغییرات علایم روانشناختی اختلال علایم جسمانی را به‌طور مثبت تبیین نماید. این نتیجه با یافته‌های پیشین همسو است که دریافته‌اند آسیب‌پرهیزی تنها مزاجی است که با افزایش شدت اختلال نشانه‌ی جسمی مرتبط است. در تبیین این یافته می‌توان بیان داشت که آسیب‌پرهیزی، رفتارهای مربوط به ترس را تبیین می‌کند. بعد آسیب‌پرهیزی نشانگر سوگیری ارثی در پاسخ به نشانه‌های خطر، تنبیه و ناکامی است (Gagne et al., 2013; Oldehinkel et al., 2005).

یافته دیگر این پژوهش نشان داد که پاداش‌وابستگی قادر است تغییرات علایم روانشناختی اختلال نشانه‌ی جسمانی را به‌طور منفی تبیین نماید. این بعد، نشانگر سوگیری ارثی در پاسخ به نشانه‌های تقویت‌کننده اجتماعی و هیجان‌دلبستگی است (Lesiewska et al., 2019). پژوهش‌ها حاکی از آن هستند که پاداش‌وابستگی عامل مثبتی در پیش‌بینی سلامت روانشناختی است (Martel et al., 2008). برخی بیان داشته‌اند که عامل پاداش‌وابستگی باعث می‌شود علایم جسمانی برای فرد بیمار پیامدهای تقویت‌کننده را به‌دنبال داشته و منافی را برای فرد فراهم آورند (Lesiewska et al., 2019; Martel et al., 2008; Švrakić et al., 1996).

همچنین این پژوهش نشان داد که عامل پشتکار قادر است تغییرات علایم روانشناختی را به‌طور منفی تبیین نماید. برخی عنوان داشته‌اند که خصلت تداوم علایم جسمانی شکل در مبتلایان به این اختلال در فقدان پاداش‌های اجتماعی، حاکی از این است که عامل سرشتی پشتکار در این تداوم به نحو غیرمستقیم به ایفای نقش می‌پردازد. نمرات پایین در مقیاس پشتکار با ویژگی‌هایی چون عدم تلاش برای گسترش



و عمق بخشیدن به کارها، تطابق‌پذیری کم همراه است (Cassimjee & Murphy, 2010; Elliot & Thrash, 2002; D. C. Rettew & L. G. (McKee, 2005; Švrakić et al., 1996).

یافته دیگر این پژوهش نشان داد که بدتنظیمی هیجان قادر است تغییرات علائم روانشناختی را به‌طور مثبت تبیین نماید. از لحاظ آسیب‌شناسی روانی، بیمارانی که مبتلا به اختلالات جسمانی‌سازی هستند، از نارسایی تنظیم عاطفه و ناپایداری هیجانی مزمن رنج می‌برند (Elliot & Thrash, 2002; Lesiewska et al., 2019; Martel et al., 2008) و اغلب هیچ بینشی در مورد جنبه‌های روان‌شناختی اختلال خود ندارند و این مسأله مانع از درمان‌های مناسب روانی-جسمی و دارویی می‌شود (Cassimjee & Murphy, 2010; Švrakić et al., 1996). یکی از عواملی که می‌تواند در زمینه‌ی اختلالات جسمانی‌شکل موثر باشد، تنظیم هیجان است که تاکنون توجه اندکی به آن شده است (Rothbart et al., 2000; Seidl et al., 2020; Tanaka et al., 2010).

مدیریت هیجانات به منزله‌ی فرایندهای درونی و بیرونی است که مسئولیت کنترل، ارزیابی و تغییر واکنش‌های عاطفی فرد را در مسیر تحقق یافتن اهداف فرد بر عهده دارد. هرگونه اشکال و نقص در تنظیم هیجانات می‌تواند فرد را در برابر اختلالات روانی چون افسردگی و اضطراب آسیب‌پذیر سازد. همچنین، تنظیم هیجان به توانایی به‌کارگیری راهبردهایی برای درک و ابراز هیجانات و تعدیل تجربه‌ی هیجانی اشاره دارد (Elliot & Thrash, 2002; Lesiewska et al., 2019; Martel et al., 2008). رابطه بین فرآیندهای تنظیم هیجان و اختلالات دارای نشانه‌ی جسمانی توسط مطالعات نوروبیولوژیکی نیز حمایت می‌شود که اتصال عصبی و همپوشانی اساسی زیرسیستم‌های عاطفی، حسی و حرکتی را برجسته می‌کند (Lesiewska et al., 2019). این شبکه‌ها از نزدیک با سیستم ایمنی، خودمختار و محور هیپوتالاموس-هیپوفیز آدرنال (HPA) ارتباط برقرار می‌کنند که نقش کلیدی در آگاهی از هیجانات داخلی بدن و تنظیم هومئوستاتیک در پاسخ به تغییرات هیجانی دارند (Rothbart et al., 2000).

در نهایت، یافته‌های این پژوهش نشان داد که سه متغیر سرشتی نوجویی، آسیب‌پرهیزی و پاداش‌وابستگی توانستند تغییرات نشانه‌های جسمی را با واسطه‌گری بدتنظیمی هیجانی تبیین نمایند. این یافته‌ها نشان می‌دهد بدتنظیمی هیجانی متغیر مهمی در رابطه‌ی بین ابعاد سرشت و نشانه‌های جسمی است. این یافته‌ها در پرتو نظریه‌های زیستی شخصیت قابل فهم است. افراد آسیب‌پرهیز تمایل به درونی کردن و سرکوب هیجانات دارند و این ویژگی خود نقطه‌ی شروع فرایند جسمانی کردن نشانه‌های روانشناختی است (Elliot & Thrash, 2002; Lesiewska et al., 2019; Martínez-López et al., 2019; Švrakić et al., 1996). تجربه‌ی مکرر برانگیختگی فیزیولوژیکی و ابراز هیجانات مربوط به آن در نهایت می‌تواند به شکل نشانه‌های مسئله جسمی و بویژه درد تجربه گردد (Martínez-López et al., 2019; Rothbart et al., 2000; Seidl et al., 2020; Tanaka et al., 2010). در نهایت این متغیرها با واسطه‌گری تنظیم هیجان (انتخاب روش‌های ناکارآمد تنظیم هیجان) منجر به ظهور نشانه‌های جسمانی می‌شوند.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.



## موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

## شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی راییت ارسال خواهد شد.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## References

- Afrashteh, M. Y., & Hasani, F. (2022). Mindfulness and Psychological Well-Being in Adolescents: The Mediating Role of Self-Compassion, Emotional Dysregulation and Cognitive Flexibility. *Borderline personality disorder and emotion dysregulation*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40479-022-00192-y>
- Akbari, E., Azimi, Z., Talebi, S., & Fahimi, S. (2020). Prediction of Couples' Emotional Divorce Based on Early Maladaptive Schemas and Emotion Regulation's Components. *Clinical Psychology and Personality*, 14(2), 79-92. <https://doi.org/10.22070/14.2.79>
- American Psychiatric Association, A. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR*. Washington, DC: American psychiatric association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Axelrod, S. R., Perepletchikova, F., Holtzman, K., & Sinha, R. (2010). Emotion Regulation and Substance Use Frequency in Women With Substance Dependence and Borderline Personality Disorder Receiving Dialectical Behavior Therapy. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 37(1), 37-42. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.535582>
- Babakhanlou, A. (2023). Presenting Structural Model of Emotional Eating in People with Obesity based on Self-Regulation with the Mediating Role of Emotional Processing. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders (PDMD)*, 2(2), 30-40. <https://doi.org/10.22034/pdmd.2023.185859>
- Bajestani, A. B., Shahabizadeh, F., Vaziri, S., & Kashani, F. L. (2022). Effectiveness of Integrative Therapy on Distress and Psychosomatic Symptoms in Female Patients With Gastrointestinal Dysfunction With Type D Personality. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*, 24(2), 70-77. <https://doi.org/10.34172/jsums.2022.12>
- Benson, A. J., Cavallo, Justin, Daljeet, Kabir N. (2020). Tailoring emotions in romantic relationships: A person-centered approach. *Journal of research in personality*, 84(no), 103897. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2019.103897>
- Brandão, T., Matias, Marisa, Ferreira, Tiago, Vieira, Joana, Schulz, Marc S, Matos, Paula Mena. (2020). Attachment, emotion regulation, and well-being in couples: Intrapersonal and interpersonal associations. *Journal of personality*, 88(4), 748-761. <https://doi.org/10.1111/jopy.12523>
- Cassimjee, N., & Murphy, R. (2010). Temperament and Character Correlates of Neuropsychological Performance. *South African Journal of Psychology*, 40(2), 125-138. <https://doi.org/10.1177/008124631004000202>
- Chapman, A. L. (2019). Borderline personality disorder and emotion dysregulation. *Development and Psychopathology*, 31(3), 1143-1156. <https://doi.org/10.1017/S0954579419000658>
- Condén, E., Leppert, J., Ekselius, L., & Åslund, C. (2013). Type D Personality Is a Risk Factor for Psychosomatic Symptoms and Musculoskeletal Pain Among Adolescents: A Cross-Sectional Study of a Large Population-Based Cohort of Swedish Adolescents. *BMC pediatrics*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-11>
- Denollet, J. (2005). DS14: Standard Assessment of Negative Affectivity, Social Inhibition, and Type D Personality. *Psychosomatic Medicine*, 67(1). <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000149256.81953.49>
- Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2002). Approach-Avoidance Motivation in Personality: Approach and Avoidance Temperaments and Goals. *Journal of personality and social psychology*, 82(5), 804-818. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.5.804>
- Engelmann, P., Löwe, B., Brehm, T. T., Weigel, A., Ullrich, F., Addo, M. M., Wiesch, J. S. z., Lohse, A. W., & Toussaint, A. (2022). Risk Factors for Worsening of Somatic Symptom Burden in a Prospective Cohort During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1022203>
- Gagne, J. R., Spann, C. A., & Prater, J. C. (2013). Parent Depression Symptoms and Child Temperament Outcomes: A Family Study Approach. *Journal of Applied Biobehavioral Research*. <https://doi.org/10.1111/jabr.12013>
- Giannotta, F., Nilsson, K. W., Åslund, C., & Larm, P. (2022). Among the Swedish Generation of Adolescents Who Experience an Increased Trend of Psychosomatic Symptoms. Do They Develop Depression and/or Anxiety Disorders as They Grow Older? *BMC psychiatry*. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04432-x>
- Hosseini, S., Salehi, M., Jadidi, M., & Aghili, M. (2023). The Mediating Role of cognitive Emotion Regulation Explaining the Casual Relationship between Personality Traits and Fear of Cancer Recurrence in Breast Cancer Survivors [Research]. *Iranian Journal of Breast Diseases*, 16(2), 4-21. <https://doi.org/10.30699/ijbd.16.2.4>
- Jafari, R., & Ahmadi, E. (2021). The Relationship between Behavioral and Metacognitive Brain Systems Sensitivity and Emotion Regulation in Heart Failure Patients. *The-Neuroscience-Journal-of-Shefaye-Khatam*, 9(4), 31-40. <https://doi.org/10.52547/shefa.9.4.31>
- John, O. P., & Gross, J. J. (2004). Healthy and Unhealthy Emotion Regulation: Personality Processes, Individual Differences, and Life Span Development. *Journal of personality*, 72(6), 1301-1334. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x>
- Karremans, A., & Vingerhoets, A. J. J. M. (2012). Attachment and well-being: The mediating role of emotion regulation and resilience. *Personality and individual differences*, 53(7), 821-826. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.06.014>
- Katminen, S., Raikkönen, K., & Keltikangas-Järvinen, L. (1997). Childhood temperament and mother's child-rearing attitudes: stability and interaction in a three-year follow-up study. *European Journal of Personality*, 11(4), 249-265. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0984\(199711\)11:4<249::AID-PER289>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0984(199711)11:4<249::AID-PER289>3.0.CO;2-Y)
- Khanjari, C., & Khajevand, A. (2020). The effectiveness of schema therapy on temperament and character dimensions, food craving among obese women with type 2 diabetes [Research]. *Advances in Cognitive Sciences*, 22(3), 14-23. <https://doi.org/10.30699/icss.22.3.14>
- LaBounty, J., Bosse, L., Savicki, S. L., King, J., & Eisenstat, S. (2016). Relationship Between Social Cognition and Temperament in Preschool-Aged Children. *Infant and Child Development*, 26(2), e1981. <https://doi.org/10.1002/icd.1981>
- Lee, S. J., Cloninger, C. R., Park, S. H., & Chae, H. (2015). The Association of Parental Temperament and Character on Their Children's Behavior Problems. *PeerJ*. <https://doi.org/10.7717/peerj.1464>
- Lesiewska, N., Borkowska, A., Junik, R., Kaminska, A., Pulkowska-Ulfig, J., Tretyn, A., & Bieliński, M. (2019). The Association Between Affective Temperament Traits and Dopamine Genes in Obese Population. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(8), 1847. <https://doi.org/10.3390/ijms20081847>



- Löwe, B., Andresen, V., Bergh, O. V. d., Huber, T. B., Knesebeck, O. v. d., Lohse, A. W., Nestoriuc, Y., Schneider, G., Schneider, S. W., Schramm, C., Ständer, S., Vettorazzi, E., Zapf, A., Shedden-Mora, M. C., & Toussaint, A. (2022). Persistent SOMATIC Symptoms ACROSS Diseases — From Risk Factors to Modification: Scientific Framework and Overarching Protocol of the Interdisciplinary SOMACROSS Research Unit (RU 5211). *BMJ open*. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057596>
- Martel, M. M., Nigg, J. T., & Lucas, R. E. (2008). Trait Mechanisms in Youth With and Without Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of research in personality*, 42(4), 895-913. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.12.004>
- Martínez-López, J. N. I., Medina-Mora, M.-E., Robles-García, R., Chacón-Madrigal, E., Juárez, F., Tovilla-Zarate, C.-A., Reyes, C., Monroy, N., & Fresán, A. (2019). Psychopathic Disorder Subtypes Based on Temperament and Character Differences. *International journal of environmental research and public health*, 16(23), 4761. <https://doi.org/10.3390/ijerph16234761>
- Mayou, R., Bass, C., & Sharpe, M. (1995). *Treatment of Functional Somatic Symptoms*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780192624994.001.0001>
- Micheli, N., Porcelli, P., Barrault-Couchouren, M., & Dantzer, C. (2022). Does the Practice of Mindfulness Reduce Somatic Symptoms and COVID-19-related Anxiety? A Community-Based Survey. *Frontiers in psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.996559>
- O'Malley, P. (2023). Alexithymia in Children/ Adolescents and Psychosomatic Families. In J. M. Maldonado-Duran, A. Jimenez-Gomez, & K. Saxena (Eds.), *Handbook of Mind/Body Integration in Child and Adolescent Development* (pp. 157-166). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-18377-5\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-031-18377-5_11)
- Oldehinkel, A. J., Veenstra, R., Ormel, J., Winter, A. F. d., & Verhulst, F. C. (2005). Temperament, Parenting, and Depressive Symptoms in a Population Sample of Preadolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(7), 684-695. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01535.x>
- Renzi, A., Conte, G., & Tambelli, R. (2022). Somatic, Emotional and Behavioral Symptomatology in Children During COVID-19 Pandemic: The Role of Children's and Parents' Alexithymia. *Healthcare*, 10(11), 2171. <https://doi.org/10.3390/healthcare10112171>
- Rettew, D. C., & McKee, L. (2005). Temperament and Its Role in Developmental Psychopathology. *Harvard Review of Psychiatry*, 13(1), 14-27. <https://doi.org/10.1080/10673220590923146>
- Rettew, D. C., & McKee, L. G. (2005). Temperament and Its Role in Developmental Psychopathology. *Harvard Review of Psychiatry*, 13(1), 14-27. <https://doi.org/10.1080/10673220590923146>
- Rettew, D. C., Stanger, C., McKee, L., Doyle, A., & Hudziak, J. J. (2006). Interactions between child and parent temperament and child behavior problems. *Comprehensive Psychiatry*, 47(5), 412-420. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2005.12.008>
- Rezaei, M., Gholamrezaei, s., Sepahvandi, M. A., Ghazanfari, F., & Darikvand, F. (2013). The potency of early maladaptive schemas and personality dimensions in prediction of depression. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 8(29), 77-86. [https://jtbcp.roudehen.iau.ir/article\\_25.html](https://jtbcp.roudehen.iau.ir/article_25.html)
- Rizzo, A. (2013). Temperament and generativity during the life span. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 1(1). <http://cab.unime.it/journals/index.php/MJCP/article/view/892>
- Rizzo, A., & Marra, P. (2023). Temperament, Character and Organisational well-being among Obstetrics and Gynaecology Personnel: a pilot study. *Quaderns de Psicologia*, 25(3), 9. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1992>
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. (2000). Temperament and Personality: Origins and Outcomes. *Journal of personality and social psychology*, 78(1), 122-135. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.1.122>
- Ryff, C. D. (2013). Psychological Well-Being Revisited: Advances in the Science and Practice of Eudaimonia. *Psychotherapy and psychosomatics*, 83(1), 10-28. <https://doi.org/10.1159/000353263>
- Seidl, H., Nilsson, T., Hofvander, B., Billstedt, E., & Wallinius, M. (2020). Personality and Cognitive Functions in Violent Offenders – Implications of Character Maturity? *Frontiers in psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00058>
- Švrakić, N. M., Švrakić, D. M., & Cloninger, C. R. (1996). A General Quantitative Theory of Personality Development: Fundamentals of a Self-Organizing Psychobiological Complex. *Development and Psychopathology*, 8(1), 247-272. <https://doi.org/10.1017/s0954579400007070>
- Szczygieł, D., & Mikolajczak, M. (2017). Why are people high in emotional intelligence happier? They make the most of their positive emotions. *Personality and individual differences*, 117, 177-181. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.05.051>
- Tanaka, M., Mizuno, K., Fukuda, S., & Watanabe, Y. (2010). Personality and Fatigue in Medical Students. *Psychological Reports*, 106(2), 567-575. <https://doi.org/10.2466/pr0.106.2.567-575>
- Tao, S., Geng, Y., Li, M., Ye, J., & Liu, Z. (2022). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and mindfulness-based cognitive therapy on depression in poststroke patients-A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of psychosomatic research*, 163, 111071. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.111071>
- Tao, Y., Liu, X., Hou, W., Niu, H., Wang, S., Ma, Z., Bi, D., & Zhang, L. (2022). The Mediating Role of Emotion Regulation Strategies in the Relationship Between Big Five Personality Traits and Anxiety and Depression Among Chinese Firefighters. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.901686>
- Tasca, G. A., Szadkowski, L., Illing, V., Trinneer, A., Grenon, R., Demidenko, N., Krysanski, V., Balfour, L., & Bissada, H. (2009). Adult attachment, depression, and eating disorder symptoms: The mediating role of affect regulation strategies. *Personality and individual differences*, 47(6), 662-667. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191886909002566>
- Taylor, G. J., Parker, J. D. A., Michael Bagby, R., & Acklin, M. W. (1992). Alexithymia and somatic complaints in psychiatric out-patients. *Journal of psychosomatic research*, 36(5), 417-424. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(92\)90002-J](https://doi.org/10.1016/0022-3999(92)90002-J)
- Williams, Z. J., & Gotham, K. (2022). Current and Lifetime Somatic Symptom Burden Among Transition-aged Autistic Young Adults. *Autism Research*. <https://doi.org/10.1002/aur.2671>
- Xiang, Y.-T., Chi, X., Jiang, Y., Wang, R., & Mo, L. (2016). Psychosomatic Status, Personality Traits, and Coping Styles of Bereaved and Non-Bereaved Survivors of the 2008 Wenchuan Earthquake, China. *Frontiers in Psychiatry*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00017>
- Yang, Y., Zhang, H., Li, Y., Liu, Z., Liu, S., Li, X., Fan, G., Xu, Y., & Wang, B.-q. (2022). The effectiveness of computer-assisted Cognitive Behavioral Therapy (cCBT) for psychological outcomes in patients with laryngectomy: Randomized controlled trial. *Journal of affective disorders*, 300, 59-65. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032721014002>
- Yeo, A. J., Germán, M., Wheeler, L. A., Camacho, K., Hirsch, E., & Miller, A. (2020). Self-harm and self-regulation in urban ethnic minority youth: a pilot application of dialectical behavior therapy for adolescents. *Child and Adolescent Mental Health*, 25(3), 127-134. <https://doi.org/10.1111/camh.12374>
- Zhou, Q., Main, A., & Wang, Y. (2010). The relations of temperamental effortful control and anger/frustration to Chinese children's academic achievement and social adjustment: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 102(1), 180-196. <https://doi.org/10.1037/a0015908>
- Zysberg, L., & Raz, S. (2019). Emotional intelligence and emotion regulation in self-induced emotional states: Physiological evidence. *Personality and individual differences*, 139, 202-207. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.11.027>