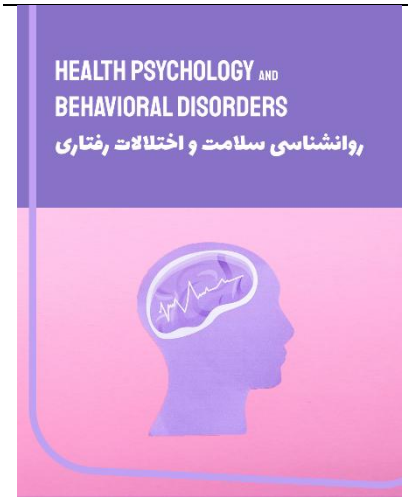
رابطه سیستم فعال‌سازی بازداری رفتار و ترس از صمیمیت با بروز علائم روان‌تنی در افراد دارای علائم سایکوسوماتیک

تاریخ ارسال: ۱۴۰۵/۰۳/۰۹ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۷/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۷/۰۸ تاریخ چاپ اولیه: ۱۴۰۵/۰۷/۲۲ تاریخ چاپ نهایی: ۱۴۰۶/۰۵/۰۱

چکیده

پژوهش حا ضر با هدف برر سی رابطه سیستم فعال سازی بازداری رفتار و ترس از صمیمیت با بروز علائم روان‌تنی و تعیین نقش پیش‌بینی کننده این متغیرها در افراد دارای علائم سایکو سوماتیک انجام شد. پژوهش حا ضر از نظر هدف کاربردی، از نظر رویکرد کمی و از نظر روش، تو صیفی-همبستگی بود. جامعه پژوهش شامل افراد دارای علائم روان‌تنی مراجعه‌کننده به مراکز روان‌شناسی و روان‌پزشکی در شهر ستان ر شت بود که وجود علائم آنان تو سط روان شناس تأیید شده بود. نمونه پژوهش شامل ۱۲۰ نفر بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه سیستم‌های بازداری/فعال سازی رفتاری کارور و وایت، مقیاس ترس از صمیمیت د سکاتنر و ثلن و پرسشنامه علائم روان‌تنی لاکورت و همکاران گردآوری شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آزمون‌های همبستگی و رگرسیون چندگانه انجام شد. نتایج نشان داد علائم روان‌تنی با سیستم بازداری رفتاری ($r=0.72, p<0.01$) و سیستم فعال‌سازی رفتاری ($r=0.90, p<0.01$) رابطه مثبت و معناداری داشت. همچنین بین ترس از صمیمیت و علائم روان‌تنی رابطه مثبت و معناداری مشاهده شد ($r=0.27, p<0.01$). تحلیل رگرسیون نیز نشان داد مدل پیش‌بینی علائم روان‌تنی معنادار بود ($F=468.33, p<0.001$) و سیستم بازداری-فعال‌سازی رفتاری به‌طور معناداری علائم روان‌تنی را پیش‌بینی کرد ($\beta=0.831, t=16.22, p<0.001$). حساسیت بیشتر سیستم‌های رفتاری، به‌ویژه مؤلفه‌های مرتبط با بازداری و فعال‌سازی، و همچنین افزایش ترس از صمیمیت با شدت بیشتر علائم روان‌تنی همراه است. بنابراین، توجه همزمان به حساسیت نسبت به تهدید و پاداش و نیز مشکلات بین‌فردی مرتبط با صمیمیت می‌تواند در ارزیابی روان‌شناختی افراد دارای علائم سایکوسوماتیک اهمیت داشته باشد.

کلیدواژگان: *سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌سازی رفتاری، ترس از صمیمیت، علائم روان‌تنی، سایکوسوماتیک*



زهرا لطیفی[۱]، سیروان اسمایی مجد[۱*]

۱. گروه روانشناسی، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول:
Samajd@iau.ac.ir

شیوه استناددهی: لطیفی، زهرا، و اسمایی مجد، سیروان. (۱۴۰۶). رابطه سیستم فعال‌سازی و بازداری رفتار و ترس از صمیمیت با بروز علائم روان‌تنی در افراد دارای علائم سایکو سوماتیک. *روان شنا سی سلامت و اختلالات رفتاری*، ۵(۳)، ۱۸-۱.

© ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

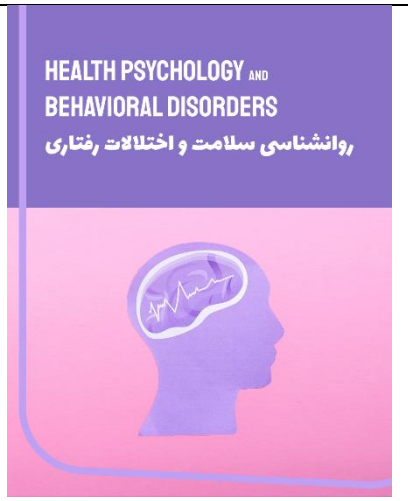
Relationship of Behavioral Activation and Inhibition Systems and Fear of Intimacy with Psychosomatic Symptoms in Individuals with Psychosomatic Complaints

Submit Date:	Revise Date:	Accept Date:	Initial Publish Date:	Final Publish Date:
2026-05-30	2026-09-24	2026-09-30	2026-10-14	2027-07-23

Abstract

This study aimed to investigate the relationships of behavioral activation and inhibition systems and fear of intimacy with psychosomatic symptoms and to determine their predictive role among individuals with psychosomatic complaints. This applied quantitative study employed a descriptive-correlational design. The study population consisted of individuals with psychosomatic symptoms attending psychological and psychiatric centers in Rasht, whose symptoms had been confirmed by a psychologist. A total of 120 participants were selected using convenience sampling. Data were collected using the Carver and White Behavioral Inhibition/Behavioral Activation Systems (BIS/BAS) Scales, the Descutner and Thelen Fear of Intimacy Scale, and the Lacourt et al. Psychosomatic Symptoms Questionnaire. Data were analyzed using SPSS version 26 through correlation and multiple regression analyses. Psychosomatic symptoms were positively and significantly correlated with the behavioral inhibition system ($r=0.72$, $p<0.01$) and the behavioral activation system ($r=0.90$, $p<0.01$). Fear of intimacy was also positively and significantly associated with psychosomatic symptoms ($r=0.27$, $p<0.01$). Regression analysis indicated that the model predicting psychosomatic symptoms was statistically significant ($F=468.33$, $p<0.001$), and the combined behavioral inhibition-activation system significantly predicted psychosomatic symptoms ($\beta=0.831$, $t=16.22$, $p<0.001$). Greater sensitivity of behavioral activation and inhibition systems and higher fear of intimacy are associated with greater psychosomatic symptom severity. Accordingly, assessment of threat- and reward-related behavioral sensitivity together with interpersonal difficulties involving intimacy may contribute to a more comprehensive psychological evaluation of individuals presenting with psychosomatic symptoms.

Keywords: *Behavioral inhibition system, behavioral activation system, fear of intimacy, psychosomatic symptoms, psychosomatic complaints*



Zahra Latifi[1], Sirvan Asmaee Majd[1]*

1. Department of Psychology, La.C., Islamic Azad University, Lahijan, Iran

*Corresponding Author's Email: Samajd@iau.ac.ir

How to cite: Latifi, Z., & Asmaee Majd, S. (2027). Relationship of Behavioral Activation and Inhibition Systems and Fear of Intimacy with Psychosomatic Symptoms in Individuals with Psychosomatic Complaints. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, *5*(3), 1-18.

© 2027 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC4.0) License.

مقدمه

علائم روان‌تنی یا سایکوسوماتیک یکی از حوزه‌های مهم در مرز میان روان‌شناسی بالینی، روان‌پزشکی و پزشکی رفتاری است و به مجموعه‌ای از نشانه‌های جسمانی اشاره دارد که تجربه، شدت، تداوم یا الگوی بروز آن‌ها تحت تأثیر متقابل فرایندهای روان‌شناختی، هیجانی و فیزیولوژیک قرار می‌گیرد. در چنین شرایطی، فرد ممکن است طیف متنوعی از نشانه‌ها، از جمله درد، خستگی، سردرد، ناراحتی‌های گوارشی، اختلالات خواب، تپش قلب، احساس ضعف یا دیگر شکایات جسمانی را تجربه کند؛ با این حال، شدت یا تداوم این نشانه‌ها الزاماً با میزان آسیب جسمانی قابل مشاهده همخوانی کامل ندارد. نگاه معاصر به این پدیده بر آن است که علائم روان‌تنی را نباید صرفاً به یک علت جسمانی یا یک عامل روان‌شناختی منفرد نسبت داد، بلکه باید آن را حاصل تعامل پیچیده میان حساسیت‌های زیستی، سبک‌های پردازش شناختی، تنظیم هیجان، ویژگی‌های شخصیتی، شرایط بین‌فردی و پاسخ‌های فرد به فشار روانی در نظر گرفت. در همین راستا، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تنظیم هیجان، سازوکارهای دفاعی و سبک‌های دلبستگی می‌توانند سهم معناداری در پیش‌بینی علائم روان‌تنی داشته باشند و این علائم در بستری از تعامل میان هیجان، شناخت و روابط بین‌فردی شکل می‌گیرند (Badaye et al., 2021).

یکی از مباحث محوری در تبیین تفاوت‌های فردی در واکنش به تهدید، پاداش و محرک‌های هیجانی، نظریه سیستم‌های مغزی-رفتاری است. در این چارچوب، سیستم بازداری رفتاری و سیستم فعال‌سازی رفتاری به‌عنوان دو سازوکار بنیادی در سازمان‌دهی رفتار و هیجان معرفی می‌شوند. سیستم بازداری رفتاری عمدتاً با حساسیت نسبت به تنبیه، فقدان پاداش، تعارض، تهدید و نشانه‌های نامطمئن مرتبط است و فعال شدن آن می‌تواند با افزایش اضطراب، احتیاط، توقف رفتار و اجتناب همراه باشد. در مقابل، سیستم فعال‌سازی رفتاری بیشتر به حساسیت نسبت به پاداش، حرکت به سوی اهداف، انگیزش رویکردی و پاسخ‌دهی به محرک‌های تقویت‌کننده ارتباط دارد. تفاوت افراد در میزان حساسیت این دو سیستم می‌تواند بر نحوه پردازش اطلاعات محیطی، تنظیم هیجان و انتخاب الگوهای رفتاری اثر بگذارد. پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه‌های مختلف نشان داده‌اند که حساسیت BIS و BAS نه‌تنها با رفتارهای روزمره و تصمیم‌گیری، بلکه با تفاوت‌های شخصیتی، انگیزشی و هیجانی نیز ارتباط دارد (Lerner et al., 2018; Subramanian et al., 2022).

اهمیت سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری زمانی برجسته‌تر می‌شود که نقش آن‌ها در آسیب‌پذیری روان‌شناختی مورد توجه قرار گیرد. حساسیت بالای سیستم بازداری رفتاری می‌تواند فرد را نسبت به نشانه‌های تهدید و پیامدهای منفی بالقوه هوشیارتر سازد و در نتیجه احتمال تجربه نگرانی، اضطراب و اجتناب را افزایش دهد. در مقابل، بی‌نظمی یا الگوهای خاص فعالیت سیستم فعال‌سازی نیز می‌تواند با تکانشگری، جست‌وجوی پاداش یا برخی الگوهای ناسازگارانه رفتاری ارتباط پیدا کند. پژوهش Xiang و همکاران نشان داد که سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری با تکانشگری و الگوهای مشکل‌آفرین رفتاری ارتباط دارند و این رابطه می‌تواند در گروه‌های سنی مختلف نیز مشاهده شود (Xiang et al., 2021). همچنین، یافته‌های Li و همکاران نشان داد که حساسیت سیستم‌های رفتاری با نشانه‌های افسردگی ارتباط دارد و متغیرهای رفتاری و سبک زندگی می‌توانند در این ارتباط نقش داشته باشند (Li et al., 2023). این شواهد نشان می‌دهد که BIS و BAS را می‌توان به‌عنوان سازوکارهایی فراتر از کنترل ساده رفتار تلقی کرد که با تنظیم خلق، تجربه هیجانی و آسیب‌پذیری در برابر مشکلات روان‌شناختی مرتبط‌اند.

نگرانی نیز یکی از فرایندهای مهمی است که می‌تواند پیوند میان سیستم‌های مغزی-رفتاری و علائم روان‌شناختی و جسمانی را توضیح دهد. افرادی که از حساسیت بالاتری در سیستم بازداری برخوردارند، ممکن است محرک‌های مبهم یا بالقوه منفی را با احتمال بیشتری به‌عنوان تهدید ارزیابی کنند و در نتیجه وارد چرخه‌ای از نگرانی، پیش‌بینی منفی و برانگیختگی پایدار شوند. Alizadeh و همکاران نشان دادند که سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری، در کنار تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بلاتکلیفی، توان پیش‌بینی نگرانی را دارند (Alizadeh et al., 2026). چنین الگویی از نگرانی مزمن می‌تواند نه‌تنها سلامت روان، بلکه عملکرد فیزیولوژیک را نیز تحت تأثیر قرار دهد؛ زیرا استمرار فعالیت شناختی مرتبط با تهدید ممکن است موجب تداوم برانگیختگی خودکار، تنش عضلانی، اختلال در خواب و افزایش توجه به نشانه‌های

بدنی شود. از این منظر، حساسیت سیستم بازداری می‌تواند یکی از مسیرهای زیربنایی ارتباط میان اضطراب پایدار و تجربه علائم روان‌تنی باشد.

رابطه میان سیستم‌های مغزی-رفتاری و تجربه علائم جسمانی در پژوهش‌های بالینی نیز مورد تأیید قرار گرفته است. در مطالعه Nourouzi و همکاران، بیماران مبتلا به اختلال مزمن علائم جسمانی از نظر طرحواره‌های ناسازگار، سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری و اجتناب تجربی با افراد سالم تفاوت داشتند و این یافته اهمیت سازوکارهای رفتاری و هیجانی را در تداوم شکایات جسمانی برجسته کرد (Nourouzi et al., 2021). همچنین، Mirzaei و Khademi در مقایسه بیماران مبتلا به میگرن، زخم معده عصبی و افراد سالم نشان دادند که سیستم‌های مغزی-رفتاری و مؤلفه‌های سازگاری در گروه‌های دارای مشکلات جسمانی مرتبط با عوامل روان‌شناختی الگوهای متفاوتی دارند (Mirzaei & Khademi, 2021). چنین نتایجی از این دیدگاه حمایت می‌کند که حساسیت‌های رفتاری و هیجانی می‌توانند در نحوه تجربه، ادراک و استمرار علائم جسمانی دخیل باشند.

در زمینه دردهای مزمن نیز شواهد مشابهی گزارش شده است. Serrano-Ibáñez و همکاران نشان دادند که سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری با تنظیم هیجان در افراد مبتلا به درد مزمن اسکلتی-عضلانی ارتباط دارند (Serrano-Ibáñez et al., 2018). Turner و همکاران نیز با بررسی نقش فعال‌سازی و بازداری رفتاری در افراد مبتلا به درد مزمن نشان دادند که این سیستم‌ها می‌توانند با عملکرد فرد و تجربه درد مرتبط باشند (Turner et al., 2021). درد مزمن، همانند بسیاری از علائم روان‌تنی، صرفاً یک تجربه فیزیولوژیک نیست؛ بلکه تحت تأثیر انتظارات، توجه، ارزیابی تهدید، اجتناب و تنظیم هیجان قرار دارد. فردی که نسبت به نشانه‌های تهدید حساسیت بالاتری دارد ممکن است درد یا سایر نشانه‌های جسمانی را خطرناک‌تر تلقی کند، توجه بیشتری به آن‌ها معطوف سازد و به رفتارهای اجتنابی بیشتری روی آورد. این فرایند می‌تواند به‌تدریج چرخه‌ای ایجاد کند که در آن توجه به علائم، اضطراب و رفتار اجتنابی یکدیگر را تقویت کرده و تجربه نشانه‌های جسمانی را پایدارتر سازند.

از سوی دیگر، تأثیر سیستم‌های رفتاری بر سلامت روان می‌تواند از مسیر عواطف مثبت و منفی نیز تبیین شود. Merchán-Clavellino و همکاران نشان دادند که هوش هیجانی صفتی می‌تواند در ارتباط میان سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری و عاطفه مثبت و منفی نقش میانجی داشته باشد (Merchán-Clavellino et al., 2019). این یافته اهمیت نحوه پردازش و مدیریت هیجان را در پیامدهای حاصل از حساسیت‌های رفتاری برجسته می‌کند. فردی با BIS بالا ممکن است آمادگی بیشتری برای تجربه عواطف منفی داشته باشد، اما شدت اثر این ویژگی تا حدی به توانایی او در شناسایی، درک و تنظیم هیجانات بستگی دارد. چنانچه فرد نتواند هیجان‌های منفی را به‌صورت سازگارانه مدیریت کند، احتمال آن وجود دارد که تنش هیجانی به‌صورت مزمن باقی بماند و در قالب نشانه‌های جسمانی تجربه شود. از این رو، سیستم‌های رفتاری را باید در تعامل با ظرفیت تنظیم هیجان بررسی کرد، نه به‌عنوان عوامل منفرد و مستقل.

موضوع تنظیم هیجان به‌ویژه در مطالعه علائم روان‌تنی اهمیت دارد. تنظیم هیجان مجموعه فرایندهایی را شامل می‌شود که فرد از طریق آن‌ها شدت، مدت، نحوه تجربه و بیان هیجان‌های خود را مدیریت می‌کند. راهبردهایی مانند پذیرش، باز ارزیابی و حل مسئله معمولاً با پیامدهای سازگارانه‌تری همراه‌اند، در حالی که سرکوب هیجان، اجتناب و فرونشانی مداوم می‌توانند با افزایش فشار روانی و برخی پیامدهای فیزیولوژیک مرتبط باشند. مرور کمی Tyra و همکاران نشان داد که سرکوب هیجان با الگوهای پاسخ فیزیولوژیک به استرس ارتباط دارد و می‌تواند در نحوه واکنش بدن به موقعیت‌های فشارزا نقش داشته باشد (Tyra et al., 2024). همچنین Kraus و همکاران نشان دادند که سرکوب هیجان و پیامدهای آن می‌تواند تحت تأثیر زمینه فرهنگی قرار گیرد و فرایندهای تنظیم هیجان در بافت‌های فرهنگی مختلف الگوهای متفاوتی داشته باشند (Kraus et al., 2024). این یافته‌ها اهمیت در نظر گرفتن تنظیم هیجان را به‌عنوان حلقه واسط میان ویژگی‌های روان‌شناختی و تجربه جسمانی تقویت می‌کند.

در کنار عوامل درون‌فردی، کیفیت روابط بین‌فردی نیز می‌تواند بر سلامت روانی و جسمانی تأثیر چشمگیری داشته باشد. روابط صمیمانه یکی از منابع مهم حمایت هیجانی و اجتماعی محسوب می‌شوند و می‌توانند در کاهش اثرات فشار روانی و تسهیل تنظیم هیجان نقش داشته باشند. با این حال، همه افراد توانایی یا آمادگی یکسانی برای ورود به روابط نزدیک ندارند. ترس از صمیمیت به گرایش فرد برای اجتناب از نزدیکی عاطفی، خودافشایی، وابستگی هیجانی یا تجربه آسیب‌پذیری در روابط نزدیک اشاره دارد. این ترس ممکن است موجب شود فرد در موقعیت‌هایی که نیازمند اعتماد، بیان هیجان یا اتکای متقابل است، احساس تهدید کند و از رابطه فاصله بگیرد. پیامد چنین الگویی می‌تواند کاهش حمایت اجتماعی، افزایش احساس تنهایی، دشواری در بیان نیازهای هیجانی و استمرار فشار روانی باشد.

ریشه‌های ترس از صمیمیت را می‌توان در تجارب اولیه ارتباطی و کیفیت دلبستگی جست‌وجو کرد. Finzi-Dottan و Abadi نشان دادند که تجربه سوءاستفاده هیجانی می‌تواند با ترس از صمیمیت ارتباط داشته باشد و سبک‌های دلبستگی و حساسیت به طرد در این ارتباط نقش میانجی ایفا کنند (Finzi-Dottan & Abadi, 2024). بر این اساس، فردی که در روابط گذشته با طرد، بی‌ثباتی، انتقاد یا آسیب هیجانی مواجه بوده است، ممکن است نزدیکی عاطفی را به‌جای منبع امنیت، به‌عنوان موقعیتی بالقوه تهدیدکننده ارزیابی کند. چنین برداشتی می‌تواند رفتارهای اجتنابی را تقویت کند و فرد را از دریافت حمایت اجتماعی مؤثر محروم سازد. اگر این وضعیت با حساسیت بالای سیستم بازداری رفتاری همراه شود، احتمال دارد فرد در روابط نزدیک به شکل مضاعف نسبت به خطر، طرد یا شکست حساس شود.

شواهد موجود نشان می‌دهد ترس از صمیمیت با طیف وسیعی از هیجان‌ها و رفتارهای بین‌فردی ارتباط دارد. Neilson و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که ترس از صمیمیت در تعامل با هیجان‌های مرتبط با قدرت و دیگر عوامل موقعیتی می‌تواند با الگوهای رفتاری بین‌فردی مرتبط باشد (Neilson et al., 2023). اگرچه موضوع این مطالعه با علائم روان‌تنی متفاوت است، نتایج آن اهمیت ترس از صمیمیت را به‌عنوان یک سازه مؤثر بر ادراک، هیجان و رفتار در روابط نزدیک نشان می‌دهد. ترس از نزدیکی می‌تواند موجب شود فرد به‌جای پردازش و ابراز هیجان، آن را سرکوب کند یا از موقعیت‌های هیجانی اجتناب نماید. در بلندمدت، چنین الگویی می‌تواند فشار روانی را افزایش دهد و ظرفیت فرد برای تنظیم مؤثر هیجان را محدود کند.

از منظر سلامت، حمایت اجتماعی یکی از مهم‌ترین عوامل محافظت‌کننده در برابر فشار روانی و پیامدهای منفی جسمانی است. Ginting و همکاران در افراد مبتلا به بیماری عروق کرونر نشان دادند که ویژگی‌های شخصیتی خاص با رفتارهای سلامت و ادراک حمایت اجتماعی ارتباط دارند (Ginting et al., 2014). هرچند این مطالعه مستقیماً ترس از صمیمیت را بررسی نکرده است، یافته آن نشان می‌دهد که ویژگی‌های روان‌شناختی می‌توانند میزان بهره‌مندی فرد از حمایت اجتماعی را تحت تأثیر قرار دهند. فردی که از صمیمیت می‌ترسد ممکن است حتی در شرایطی که منابع حمایت اجتماعی در دسترس هستند، کمتر از آن‌ها استفاده کند یا روابط خود را در سطحی محدود نگه دارد. کاهش دریافت حمایت عاطفی می‌تواند توانایی مقابله با فشار روانی را کاهش داده و فرد را در برابر پیامدهای جسمانی استرس آسیب‌پذیرتر سازد.

در این میان، سرکوب هیجان می‌تواند حلقه ارتباطی مهمی میان ترس از صمیمیت و علائم روان‌تنی باشد. افرادی که از افشای خود، بیان نیازها یا نشان دادن آسیب‌پذیری هیجانی می‌ترسند، ممکن است بیشتر به راهبردهایی مانند سرکوب، اجتناب و پنهان‌سازی هیجان متوسل شوند. مرور Singh و همکاران نشان داده است که استرس مزمن و سرکوب هیجان می‌توانند با پریشانی روان‌شناختی ارتباط داشته باشند (Singh et al., 2023). اگرچه زمینه جمعیتی آن مطالعه خاص است، مفهوم کلی آن در تبیین نقش سرکوب هیجان در افزایش پریشانی روانی اهمیت دارد. استمرار این فرایند می‌تواند با افزایش برانگیختگی فیزیولوژیک، کاهش فرصت پردازش هیجان و حساسیت بیشتر به نشانه‌های بدنی همراه شود. در نتیجه، ترس از صمیمیت ممکن است نه فقط یک مشکل بین‌فردی، بلکه عاملی مرتبط با نحوه تجربه و بازنمایی جسمانی فشار روانی باشد.

ارتباط میان عواطف منفی و سیستم بازداری رفتاری نیز در این چارچوب قابل توجه است. حساسیت بالای BIS معمولاً با هوشیاری بیشتر نسبت به خطر، نگرانی از پیامدهای منفی و افزایش آمادگی برای تجربه اضطراب مرتبط است. زمانی که این ویژگی با دشواری در روابط صمیمانه

همراه شود، ممکن است فرد هم در سطح درون‌فردی و هم در سطح بین‌فردی منابع بیشتری از تهدید ادراک کند. به این ترتیب، یک چرخه متقابل می‌تواند شکل گیرد: حساسیت نسبت به تهدید موجب اجتناب و محدودیت در روابط نزدیک می‌شود، کاهش صمیمیت و حمایت اجتماعی نیز فشار روانی را افزایش می‌دهد، و افزایش فشار روانی به نوبه خود تجربه و توجه به علائم جسمانی را تقویت می‌کند. این الگو با یافته‌های پژوهش‌هایی که نقش سیستم‌های مغزی-رفتاری را در عواطف منفی، درد و اختلالات جسمانی بررسی کرده‌اند، همخوان است (Merchán-Clavellino et al., 2019; Serrano-Ibáñez et al., 2018; Turner et al., 2021).

در مجموع، شواهد نظری و تجربی موجود نشان می‌دهد که علائم روان‌تنی پدیده‌ای چندعاملی هستند و برای درک آن‌ها باید به تعامل حساسیت‌های رفتاری، تنظیم هیجان و روابط بین‌فردی توجه کرد. از یک سو، سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری می‌توانند تعیین کنند فرد چگونه پاداش، تهدید، تعارض و ابهام را پردازش می‌کند و تا چه حد در برابر عواطف منفی، اضطراب یا رفتارهای اجتنابی آسیب‌پذیر است. از سوی دیگر، ترس از صمیمیت می‌تواند دسترسی فرد به حمایت عاطفی را محدود کرده و از طریق افزایش اجتناب، سرکوب هیجان و آسیب‌پذیری نسبت به طرد، فشار روانی را تشدید کند. همچنین شواهد مستقیم از تفاوت در سیستم‌های مغزی-رفتاری میان افراد دارای مشکلات جسمانی و سالم، ارتباط این سیستم‌ها با درد مزمن، نقش تنظیم هیجان در علائم روان‌تنی و اهمیت دلبستگی و سازوکارهای دفاعی در پیش‌بینی نشانه‌های سایکوسوماتیک حمایت می‌کنند (Badaye et al., 2021; Mirzaei & Khademi, 2021; Nourouzi et al., 2021). با وجود این، بخش قابل توجهی از پژوهش‌های پیشین هر یک از این متغیرها را به‌صورت جداگانه یا در جمعیت‌هایی غیر از افراد دارای علائم سایکوسوماتیک بررسی کرده‌اند و مطالعه همزمان نقش سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری و ترس از صمیمیت در ارتباط با علائم روان‌تنی می‌تواند تصویری جامع‌تر از عوامل روان‌شناختی مرتبط با این نشانه‌ها ارائه دهد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری و ترس از صمیمیت با بروز علائم روان‌تنی در افراد دارای علائم سایکوسوماتیک انجام شد.

روش‌شناسی

این پژوهش با توجه به هدف در زمره پژوهش های کاربردی، با توجه به نوع داده ها کمی و با توجه به ماهیت، توصیفی از نوع توصیفی-همبستگی می‌باشد. جامعه آماری مورد مطالعه این پژوهش، شامل افرادی که دارای علائم روان‌تنی یا سایکوسوماتیک بودند، می‌باشند که از سوی روانشناس مراکز روانشناسی و روان پزشکی دکتر حشمت االله موسوی موردنظر این علائم در آنان به تایید رسیده باشد. با توجه به نامحدود بودن جامعه حاضر، به ازای هر متغیر ۳۰ نفر (مجموعا ۱۲۰ نفر) به روش در دسترس نمونه گیری و انتخاب شد. معیارهای ورود شامل افراد باید دارای علائم روان‌تنی یا سایکوسوماتیک داشته باشند؛ افراد دارای علائم روان‌تنی یا سایکوسوماتیک در سال ۱۴۰۲ در مراکز مشاوره در شهرستان رشت مراجعه کرده باشند؛ معیارهای خروج شامل ابتلا به بیماری‌های مزمن جسمانی در زمان انجام پژوهش؛ ناقص پر کردن پرسشنامه‌ها و بوجود آمدن یک علائم حاد بود.

پرسشنامه سیستم های بازداری / فعال سازی رفتاری (BAS/BIS): مقیاس سیستم های بازداری/فعال سازی رفتاری (کارور و وایت، ۱۹۹۴) شامل ۲۰ پرسش خود گزارشی و دو زیرمقیاس است: زیر مقیاس BIS و زیر مقیاس BAS. در قسمت زیر این دو زیر مقیاس توضیح داده شده‌اند: زیر مقیاس BIS در این پرسشنامه شامل هفت آیتم است که حساسیت سیستم بازاداری رفتاری یا پاسخ‌دهی به تهدید و احساس اضطراب هنگام رویارویی با نشانه‌های تهدید را اندازه می‌گیرد. زیر مقیاس BAS نیز سیزده آیتمی است، که حساسیت سیستم فعال ساز رفتار را می‌سنجد، و خود شامل سه زیر مقیاس دیگر است که عبارتند از: سائق (BAS-DR،چهار آیتم)، پاسخ‌دهی به پاداش (BAS-RR، پنج آیتم)، جستجوی سرگرمی (BAS-FS، چهار آیتم). آیتم ها روی یک مقیاس چهار درجه‌ای توسط آزمودنی رتبه بندی می‌شود. برای بدست آوردن امتیاز هر بعد، مجموع امتیازات سوالات مربوط به آن بعد را با هم جمع نمائید. البته باید دقت نمود که گزینه‌های ۱،۶،۱۱،۱۷ در نمره گذاری هیچ تاثیری ندارند و صرفا جهت هماهنگی با پسایر آیتم‌ها به پرسشنامه اضافه شده‌اند. کارور و وایت (۱۹۹۴)، ثبات درونی زیر مقیاس

BIS را ۰/۷۴ و ثبات درونی BAS را ۰/۷۱گزارش کرده‌اند. خصوصیات روان سنجی نسخه فارسی این مقیاس در ایران توسط محمدی (۱۳۸۷) در دانشجویان شیرازی مطلوب گزارش شده‌است. اعتبار به روش بازآزمایی برای مقیاس BAS، ۰/۶۸ و برای زیر مقیاس BIS، ۰/۷۱گزارش کرده است (محمدی، ۱۳۸۷). عبدالهی مجارشین (۱۳۸۵) اعتبار این پرسشنامه را به روش بازآزمایی برای مقیاس BAS ۰/۷۸ و برای زیر مقیاس BIS ۰/۸۱ گزارش نموده¬است.

پرسشنامه ترس از صمیمیت دسکاتنر و تلن (۱۹۹۱): مقیاس ترس از صمیمیت توسط دسکاتنر و ثلن (۱۹۹۱) ساخته شده است که از ۳۵ گویه تشکیل شده است که به منظور سنجش ترس از صمیمیت و سنجش اضطراب های مربوط به روابط نزدیک بکار می رود. نمره گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۵ نقطه ای می باشد که برای گزینه های «اصلاً اینطور نیستم»، «کمی اینطور هستم»، «در حد متوسط اینطور هستم»، «تاحد زیادی اینطور هستم» و «کاملاً اینطور هستم» به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته می شود. شیوه نمره گذاری آن بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه ای بوده که از کاملا موافق تا کاملا مخالف تقسیم بندی شده است. ضریب پایایی برای نمره کل مقیاس ترس از صمیمت بهر ۰/۷۸ است. همچنین پایایی مقیاس ترس از صمیمت با استفاده از روش همسانی درونی(آلفای کرونباخ) را نیز محاسبه کرده است. ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس معادل ۰/۷۷۹ بود (هاشمی، بدری گرگری و اسماعیل پور، ۱۳۹۷).

پرسشنامه علائم روان تنی توسط لاکورت و همکاران (۲۰۱۳): پرسشنامه علائم روان تنی توسط لاکورت و همکاران (۲۰۱۳) به منظور سنجش علائم روان تنی توسعه یافته است. در ایران این پرسشنامه توسط حیدری و همکاران در سال (۲۰۲۱) در بین کارکنان اعتباریابی شده است. این پرسشنامه دارای ۳۹ سوال می باشد و براساس طیف لیکرت ۵ درجه ای با سوالاتی مانند (گیجی و منگی و داشتن احساسات غیر واقعی) به سنجش علائم روان تنی می پردازد. اعتبار یا روایی با این مسئله سر و کار دارد که یک ابزار اندازه گیری تا چه حد چیزی را اندازه می‌گیرد که ما فکر می‌کنیم (سرمد و همکاران،۱۳۹۰). در پروژهش حیدری و همکاران (۲۰۲۱) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. قابلیت اعتماد یا پایایی یک ابزار عبارت است از درجه ثبات آن در اندازه گیری هر آنچه اندازه می‌گیرد یعنی اینکه ابزار اندازه گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد (سرمد و همکاران،۱۳۹۰). ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش حیدری و همکاران (۲۰۲۱) برای این پرسشنامه ۰/۹۵ برآورد شد.

برای تجزیه و تحلیل داده های به دست آمده از نمونه‌ها، هم از روش‌های آمار توصیفی و هم از روش‌های آمار استنباطی استفاده شد. آمار توصیفی، شامل تنظیم جداول توزیع فراوانی، درصد فراوانی و برآورد مشخصه های مرکزی و پراکندگی همچون (میانگین، واریانس و...)؛ و در بخش آمار استنباطی برای آزمودن فرضیه های پژوهش از آزمون های متناسب با ماهیت و ساختار داده های تحقیق استفاده شد. در این تحقیق ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنف به بررسی نرمال بودن داده‌ها پرداخته شده و سپس با استفاده از آزمون های آماری همچون آزمون پیرسون و رگرسیون چندگانه و از نرم ازار SPSS نسخه ۲۶ رابطه بین متغیرها بررسی شد.

یافته‌ها

با توجه به نتایج به دست آمده ملاحظه می شود که سن ۳۱,۷ درصد از پاسخ‌دهندگان ۱۸ تا ۲۴ سال، ۴۲,۵ درصد ۲۵ تا ۳۰ سال، ۱۵,۸ درصد ۳۱ تا ۳۵ سال و ۱۰ درصد بیشتر از ۳۵ سال هستند. همچنین مشاهده می‌شود که سن ۱۷,۵ درصد از پاسخ‌دهندگان دیپلم، ۳۹,۸ درصد لیسانس، ۳۱,۷ درصد فوق لیسانس و ۱۱ درصد دکتری هستند. از سوی دیگر مشاهده می‌شود که جنسیت ۱۸,۳ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۸۱,۷ درصد زن هستند.

جدول ۱- شاخص های توصیفی متغیرهای تحقیق

مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	مینیمم	ماکزیمم
سیستم بازداری	۱۶٫۹۸	۳٫۶۱	۸	۲۴
سیستم فعالسازی	۱۷٫۸۸	۵٫۲۴	۶	۲۸
پریشانی	۱۲۷٫۰۵	۷٫۸۸	۶	۲۵
مهار	۱۲۵٫۵۸	۲٫۸۰	۲۱	۴۰
حالت‌های تدافعی	۱۲۲٫۶۵	۴٫۸۳	۳۵	۵۱
روانتنی	۱۱۸٫۹۵	۹٫۵۳	۳۴	۵۴
ترس از صمیمیت	۸۱٫۳۶	۹٫۶۹	۶	۲۵
سیستم بازداری- فعالسازی کل	۳۴٫۹۸	۸٫۴۹	۵	۲۵

جدول ۲- آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای هر یک از متغیر های پژوهش

متغیر	تعداد	آماره Z	ضریب معناداری
سیستم بازداری	۱۲۰	۰٫۱۰۷	۰/۰۰
سیستم فعالسازی	۱۲۰	۰٫۰۸۳	۰/۰۴
روانتنی	۱۲۰	۰٫۰۷۵	۰/۰۰
ترس از صمیمیت	۱۲۰	۰٫۱۶۹	۰/۰۰
سیستم بازداری- فعالسازی کل	۱۲۰	۰٫۰۸۷	۰/۰۲

جدول ۳- ماتریس همبستگی بین سیستم فعال سازی بازداری رفتار با بروز علائم روان تنی

۳	۲	۱	
		۱	سیستم بازداری
	۱	۰/۸۳**	سیستم فعال سازی
۱	۰/۷۲**	۰/۹۰**	علائم روان تنی

بر پایه جدول فوق سطح معناداری بدست آمده برای مولفه های سیستم های فعال سازی- بازداری (سیستم فعال سازی- سیستم بازداری) و علائم روان تنی کوچکتر از ۰/۰۱ می‌باشد. بنابراین پژوهش با خطای یک صدم پذیرفته می‌شود. از این رو با اطمینان ۹۹٪ می‌توان گفت بین سیستم فعال سازی بازداری رفتار با بروز علائم روان تنی در افراد دارای علائم سایکوسوماتیک رابطه وجود دارد و چون ضرایب بدست آمده برای سیستم بازداری و سیستم فعال سازی مثبت می‌باشد پس سیستم بازداری- فعال سازی تاثیر مستقیمی بر علائم روان تنی افراد دارای علائم سایکوسوماتیک دارد.

جدول ۴- ماتریس همبستگی بین ترس از صمیمیت با بروز علائم روان تنی

۲	۱	
	۱	علائم روان تنی
۱	۰/۲۷**	ترس از صمیمت

بر پایه جدول ۴- سطح معناداری بدست آمده برای مولفه های ترس از صمیمیت و علائم روان تنی کوچکتر از ۰/۰۱ می‌باشد. بنابراین پژوهش با خطای یک صدم پذیرفته می‌شود. از این رو با اطمینان ۹۹٪ می‌توان گفت بین ترس از صمیمیت با بروز علائم روان تنی در افراد دارای علائم

سایکوسوماتیک رابطه وجود دارد و چون ضرایب بدست آمده برای مولفه ترس از صمیمت مثبت می‌باشد پس نشان دهنده این است که مولفه ترس از صمیمیت تاثیر مستقیم بر علائم روان تنی افراد دارای علائم سایکوسوماتیک دارد.

جدول ۵- آنالیز واریانس

مدل		مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	معنی داری
۱	رگرسیون	۷۴۷۳٫۶۷	۱	۷۴۷۳٫۶۷	۴۶۸٫۳۳	۰۰۰.
	باقی مانده	۳۳۵۲٫۰۲	۱۱۸	۲۸٫۴۰		
	کل	۱۰۸۲۵٫۷۰	۱۱۹			
۲	رگرسیون	۸۶۶۳٫۶۰	۲	۴۳۳۱٫۸۰	۹۵۲٫۸۲	۰۰۰.
	باقی مانده	۲۱۶۲٫۰۹	۱۱۷	۱۸٫۴۷۹		
	کل	۱۰۸۲۵٫۷۰	۱۱۹			

جدول ۶-ضرایب رگرسیون

مدل			ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد	t	معنی داری
			ضریب	انحراف معیار	بتا		
۱			۸۶٫۳۲	۲٫۰۶۹		۴۱٫۷۲	۰٫۰۰
	سیستم فعال سازی	بازداری-	۱٫۴۰۳	۰٫۰۲۴	۰٫۸۳۱	۱۶٫۲۲	۰٫۰۰
۲			-۴۶۲٫۲۱	۴۶٫۸۷۲		۹٫۸۶	۰٫۰۰
	سیستم فعال سازی	بازداری-	۲٫۴۳۳	۰٫۱۹۳	۲٫۱۶۷	۱۲٫۶۳	۰٫۰۰

به‌منظور مشخص کردن قوی‌ترین متغیرها برای پیش‌بینی علائم روانی، از روش رگرسیون چندگانه به شیوه گام‌به‌گام استفاده شد. نتایج این تحلیل نشان داد که در گام اول متغیر سیستم بازداری-فعال سازی به تنهایی ۸۳ درصد واریانس متغیر علائم روان تنی را پیش‌بینی می‌کند (f =۲۶۳/۰۹,P<۰/۰۵). در گام دوم این تحلیل، متغیر سیستم بازداری- فعال سازی وارد معادله پیش‌بینی علائم روان تنی شد که با اضافه شدن این متغیر، قدرت پیش‌بینی (در گام دوم به‌وسیله سیستم بازداری- فعال سازی) به ۸۹ درصد افزایش یافت (f =۶۴/۳۹, P<۰/۰۵). نتایج این تحلیل نشان داد که متغیر پیش‌بین مکانیسم دفاعی نیز ۲ درصد به قدرت پیش‌بینی افزوده و میزان تبیین واریانس اضطراب کل را به ۷۴ درصد افزایش می‌دهند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری و ترس از صمیمیت با بروز علائم روان‌تنی در افراد دارای علائم سایکوسوماتیک انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد بین سیستم بازداری رفتاری و علائم روان‌تنی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ به‌گونه‌ای که افزایش حساسیت سیستم بازداری رفتاری با افزایش شدت علائم روان‌تنی همراه بود. همچنین بین سیستم فعال‌سازی رفتاری و علائم روان‌تنی نیز رابطه مثبت و معناداری مشاهده شد. ضرایب همبستگی گزارش‌شده نشان دادند رابطه سیستم فعال‌سازی رفتاری با علائم روان‌تنی نسبتاً قوی‌تر از رابطه سیستم بازداری رفتاری با این علائم بود. افزون بر این، ترس از صمیمیت نیز با علائم روان‌تنی رابطه مثبت و معناداری داشت؛ بدین معنا که افراد دارای ترس بیشتر از صمیمیت، علائم روان‌تنی بیشتری را گزارش کردند. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری قادر به پیش‌بینی معنادار علائم روان‌تنی هستند و حساسیت این سیستم‌ها سهم قابل‌توجهی در تبیین تغییرات علائم روان‌تنی دارد.

نخستین یافته پژوهش درباره رابطه مثبت سیستم بازداری رفتاری با علائم روان‌تنی را می‌توان بر مبنای نظریه حساسیت به تقویت و نقش BIS در پردازش تهدید تبیین کرد. سیستم بازداری رفتاری در مواجهه با محرک‌های مرتبط با تنبیه، تعارض، تهدید و پیامدهای نامطمئن فعال می‌شود و حساسیت بالای آن با افزایش احتیاط، نگرانی، اضطراب و گرایش به اجتناب همراه است. در افراد دارای BIS بالا، محرک‌هایی که برای دیگران خنثی یا کم‌اهمیت هستند ممکن است با احتمال بیشتری تهدیدکننده تعبیر شوند. چنین الگویی سبب می‌شود فرد به‌طور مداوم محیط درونی و بیرونی را از نظر نشانه‌های خطر پایش کند و در نتیجه سطح برانگیختگی هیجانی و فیزیولوژیک او افزایش یابد. تداوم این وضعیت می‌تواند با افزایش توجه به احساسات بدنی، تفسیر منفی تغییرات فیزیولوژیک و در نهایت تجربه شدیدتر علائم روان‌تنی همراه شود. یافته حاضر با نتایج Alizadeh و همکاران همسو است که نشان دادند سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری، همراه با تنظیم شناختی هیجان و عدم تحمل بلاتکلیفی، در پیش‌بینی نگرانی نقش دارند (Alizadeh et al., 2026). از این منظر، نگرانی می‌تواند یکی از مسیرهایی باشد که از طریق آن حساسیت بالای BIS به تجربه و تشدید نشانه‌های جسمانی منجر می‌شود.

یافته حاضر همچنین با نتایج Nourouzi و همکاران همخوان است. آنان نشان دادند بیماران مبتلا به اختلالات مزمن علائم جسمانی از نظر سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری و اجتناب تجربی با افراد سالم تفاوت دارند (Nourouzi et al., 2021). این همسویی نشان می‌دهد حساسیت سیستم‌های مغزی-رفتاری می‌تواند یکی از ویژگی‌های مهم روان‌شناختی در افراد مبتلا به نشانه‌های جسمانی پایدار باشد. همچنین Mirzaei و Khademi در مقایسه افراد مبتلا به میگرن، زخم معده عصبی و افراد سالم، تفاوت‌هایی را در سیستم‌های مغزی-رفتاری گزارش کردند (Mirzaei & Khademi, 2021). این نتایج را می‌توان چنین تفسیر کرد که آسیب‌پذیری در سطح سیستم‌های تنظیم‌کننده تهدید و پاداش ممکن است بر نحوه واکنش فرد به استرس و محرک‌های جسمانی اثر بگذارد. هنگامی که فرد در برابر تهدید حساس‌تر است، پاسخ‌های اضطرابی و خودمختار با شدت بیشتری تجربه می‌شوند و احتمال دارد این برانگیختگی‌ها به شکل نشانه‌های جسمانی مانند تپش قلب، فشار عضلانی، ناراحتی گوارشی، سردرد یا احساس ضعف ادراک شوند.

نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های Serrano-Ibáñez و همکاران نیز همسو است که در افراد مبتلا به درد مزمن اسکلتی-عضلانی، میان سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری و تنظیم هیجان ارتباط مشاهده کردند Turner. (Serrano-Ibáñez et al., 2018) و همکاران نیز نشان دادند فعال‌سازی و بازداری رفتاری با عملکرد افراد مبتلا به درد مزمن مرتبط است (Turner et al., 2021). اهمیت این یافته‌ها برای مطالعه حاضر در آن است که درد و علائم روان‌تنی هر دو تحت تأثیر ادراک تهدید، توجه انتخابی به بدن، انتظار منفی و تنظیم هیجان قرار دارند. فردی که سیستم بازداری رفتاری فعالی دارد، ممکن است کوچک‌ترین تغییر بدنی را به‌عنوان علامت خطر ارزیابی کند. این ارزیابی منفی به افزایش نگرانی و برانگیختگی منجر می‌شود و خود برانگیختگی نیز می‌تواند احساسات بدنی بیشتری ایجاد کند. به این ترتیب، چرخه‌ای شکل می‌گیرد که در آن توجه به بدن، نگرانی، برانگیختگی و علائم جسمانی یکدیگر را تقویت می‌کنند.

رابطه مثبت سیستم فعال‌سازی رفتاری با علائم روان‌تنی نیز یافته قابل‌توجه دیگری در پژوهش حاضر بود. اگرچه BAS معمولاً با انگیزش رویکردی، جست‌وجوی پاداش و عاطفه مثبت مرتبط دانسته می‌شود، اما حساسیت بالای این سیستم لزوماً در همه موقعیت‌ها نقش محافظتی ندارد. شدت بالای پاسخ‌دهی به پاداش و محرک‌های انگیزشی ممکن است با نوسان بیشتر هیجانی، رفتارهای تکانشی یا حساسیت به عدم دستیابی به پاداش همراه شود. Xiang و همکاران نشان دادند سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری با تکانشگری و برخی رفتارهای مشکل‌آفرین ارتباط دارند (Xiang et al., 2021). همچنین Li و همکاران رابطه سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری را با نشانه‌های افسردگی گزارش کردند (Li et al., 2023). بنابراین، رابطه مشاهده‌شده در مطالعه حاضر می‌تواند بازتاب این واقعیت باشد که عملکرد سازگارانه BAS به تعادل میان رویکرد به پاداش، کنترل هیجانی و مهار رفتاری وابسته است و افزایش حساسیت بدون تنظیم کافی ممکن است فرد را در برابر نوسانات هیجانی و تنیدگی آسیب‌پذیرتر کند.

در تبیین بیشتر این یافته، نتایج Merchán-Clavellino و همکاران اهمیت دارند. آنان نشان دادند هوش هیجانی صفتی در رابطه میان BAS/BIS و عاطفه مثبت و منفی نقش میانجی ایفا می‌کند (Merchán-Clavellino et al., 2019). این یافته نشان می‌دهد اثر سیستم‌های مغزی-رفتاری بر سلامت روان و تجربه علائم لزوماً مستقیم نیست و توانایی فرد در پردازش و تنظیم هیجان می‌تواند شدت اثر این سیستم‌ها را تغییر دهد. فردی با سیستم فعال‌سازی یا بازداری حساس ممکن است در صورت برخورداری از مهارت‌های تنظیم هیجان بتواند پاسخ‌های خود را به‌طور مؤثرتری مدیریت کند، اما در صورت ضعف در تنظیم هیجان، همان حساسیت می‌تواند به نوسان هیجانی، نگرانی، فشار روانی و نشانه‌های جسمانی بیشتر منجر شود. نتیجه مطالعه Badaye و همکاران نیز از اهمیت تنظیم هیجان، سازوکارهای دفاعی و دلبستگی در پیش‌بینی علائم سایکوسوماتیک حمایت می‌کند (Badaye et al., 2021). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که سیستم‌های رفتاری در تعامل با شیوه تنظیم هیجان، زمینه تجربه یا تشدید علائم روان‌تنی را فراهم می‌کنند.

یافته دیگر پژوهش حاضر، وجود رابطه مثبت و معنادار میان ترس از صمیمیت و علائم روان‌تنی بود. این نتیجه نشان می‌دهد هرچه فرد در ورود به روابط نزدیک، خودافشایی، وابستگی عاطفی و بیان نیازها و احساسات خود اضطراب و اجتناب بیشتری تجربه کند، احتمال گزارش علائم روان‌تنی نیز افزایش می‌یابد. ترس از صمیمیت می‌تواند فرد را از یکی از مهم‌ترین منابع تنظیم هیجان، یعنی ارتباط عاطفی امن و حمایت اجتماعی، محروم کند. هنگامی که فرد نمی‌تواند نگرانی‌ها و هیجان‌های خود را در روابط نزدیک بیان کند، احتمال سرکوب هیجان، درون‌ریزی تنش و استمرار برانگیختگی روانی افزایش می‌یابد. Finzi-Dottan و Abadi نشان دادند که ترس از صمیمیت با تجربه سوءاستفاده هیجانی ارتباط دارد و سبک‌های دلبستگی و حساسیت به طرد می‌توانند در این رابطه نقش میانجی داشته باشند (Finzi-Dottan & Abadi, 2024). بنابراین، ترس از صمیمیت را می‌توان نه صرفاً یک مشکل ارتباطی، بلکه نشانه‌ای از آسیب‌پذیری عمیق‌تر در نظام دلبستگی و تنظیم هیجان دانست.

افرادی که از صمیمیت هراس دارند، معمولاً نزدیکی هیجانی را با خطر طرد، آسیب، از دست دادن کنترل یا آشکار شدن نقاط ضعف مرتبط می‌دانند. این افراد ممکن است از خودافشایی اجتناب کنند، احساسات خود را پنهان سازند و در مواجهه با تعارض‌های بین‌فردی به‌جای گفت‌وگوی مستقیم، از راهبردهای اجتنابی استفاده کنند. چنین الگویی به انباشته شدن تنش هیجانی منجر می‌شود. نتایج Tyra و همکاران نشان دادند سرکوب هیجان با پاسخ‌های فیزیولوژیک به استرس ارتباط دارد و می‌تواند نحوه واکنش بدن به فشار روانی را تغییر دهد (Tyra et al., 2024). همچنین Kraus و همکاران نشان دادند پیامدهای سرکوب هیجان تحت تأثیر بافت فرهنگی و شیوه‌های تنظیم هیجان قرار می‌گیرد (Kraus et al., 2024). بر این اساس، یکی از مکانیسم‌های احتمالی ارتباط ترس از صمیمیت و علائم روان‌تنی آن است که افراد دارای ترس بیشتر از صمیمیت، هیجان‌های خود را کمتر بیان و بیشتر سرکوب می‌کنند و در نتیجه فشار فیزیولوژیک ناشی از هیجان‌های حل‌نشده افزایش می‌یابد.

یافته حاضر با شواهد مربوط به نقش سرکوب هیجانی در پریشانی روان‌شناختی نیز همخوان است. Singh و همکاران در مرور نظام‌مند خود نشان دادند استرس و سرکوب هیجان با پریشانی روانی ارتباط دارند (Singh et al., 2023). اگر فرد به دلیل ترس از صمیمیت نتواند از روابط نزدیک برای دریافت حمایت هیجانی، بازخورد و آرام‌سازی استفاده کند، بار روانی استرس ممکن است به شکل پایدار باقی بماند. در چنین شرایطی، فرایندهای شناختی و جسمانی مرتبط با استرس به دفعات فعال می‌شوند و بدن در حالت آماده‌باش باقی می‌ماند. پیامد این وضعیت می‌تواند افزایش خستگی، تنش، درد، اختلال خواب یا سایر علائمی باشد که در طیف نشانه‌های روان‌تنی قرار می‌گیرند.

نتایج Neilson و همکاران نیز اهمیت ترس از صمیمیت را در تنظیم رفتار و هیجان‌های بین‌فردی نشان داده است (Neilson et al., 2023). اگرچه زمینه پژوهش آنان با مطالعه حاضر متفاوت بود، یافته‌هایشان نشان می‌دهد ترس از صمیمیت می‌تواند بر نحوه تجربه و مدیریت هیجان در موقعیت‌های بین‌فردی تأثیر بگذارد. از این رو، رابطه مشاهده‌شده میان ترس از صمیمیت و علائم روان‌تنی را می‌توان بخشی از یک الگوی گسترده‌تر دانست که در آن دشواری در ارتباط عاطفی موجب کاهش فرصت برای پردازش هیجان و افزایش فشار روانی می‌شود. در این

چارچوب، علائم روان‌تنی ممکن است در برخی افراد به نوعی بازنمایی جسمانی تنش‌هایی تبدیل شوند که امکان بیان مستقیم یا تنظیم بین‌فردی آن‌ها محدود است.

نقش حمایت اجتماعی نیز در تبیین این یافته اهمیت دارد. روابط صمیمانه و حمایتگر می‌توانند اثرات منفی استرس را تعدیل کنند و در تنظیم هیجان، حل مسئله و کاهش احساس تهدید نقش داشته باشند. Ginting و همکاران نشان دادند ویژگی‌های شخصیتی در افراد مبتلا به بیماری قلبی با رفتارهای سلامت و ادراک حمایت اجتماعی مرتبط است (Ginting et al., 2014). بنابراین، زمانی که فرد به علت ترس از صمیمیت روابط محدودتری دارد یا حمایت موجود را کمتر در دسترس خود می‌بیند، ممکن است در برابر استرس آسیب‌پذیرتر شود. این وضعیت به‌ویژه در افراد دارای حساسیت بالای سیستم بازداری رفتاری می‌تواند اثر بیشتری داشته باشد؛ زیرا آنان از یک سو تهدید را شدیدتر ادراک می‌کنند و از سوی دیگر ممکن است به دلیل ترس از صمیمیت، کمتر از ظرفیت روابط اجتماعی برای کاهش این تهدید استفاده کنند. یافته‌های حاضر همچنین بر احتمال تعامل مفهومی میان سیستم بازداری رفتاری و ترس از صمیمیت تأکید دارند. حساسیت بالای BIS می‌تواند موجب شود فرد نشانه‌های مبهم در روابط را منفی تفسیر کند، نسبت به طرد یا ارزیابی منفی حساس باشد و از موقعیت‌هایی که نیازمند آسیب‌پذیری هیجانی هستند اجتناب کند. در مقابل، تجربه مکرر اجتناب بین‌فردی نیز می‌تواند باور فرد درباره خطرناک بودن نزدیکی را تقویت کند و سطح اضطراب اجتماعی و بین‌فردی او را افزایش دهد. در چنین چرخه‌ای، هم نظام حساسیت به تهدید و هم ترس از صمیمیت می‌توانند به افزایش فشار روانی و در نهایت تشدید شکایات جسمانی منجر شوند. یافته‌های Finzi-Dottan و Abadi درباره نقش حساسیت به طرد و دلبستگی در ترس از صمیمیت (Finzi-Dottan & Abadi, 2024) و یافته‌های Subramanian و همکاران درباره ارتباط تفاوت‌های فردی در BIS/BAS با ویژگی‌های شخصیتی (Subramanian et al., 2022) از این دیدگاه حمایت می‌کنند که سیستم‌های انگیزشی و ساختارهای شخصیتی-بین‌فردی می‌توانند به‌طور همزمان در شکل‌دهی الگوهای رفتاری و هیجانی افراد نقش داشته باشند.

از منظر نظری، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که تبیین علائم روان‌تنی نیازمند گذار از مدل‌های تک‌عاملی به مدل‌های چندبعدی است. علائم روان‌تنی را نمی‌توان صرفاً محصول اضطراب، ویژگی‌های زیستی یا مشکلات بین‌فردی دانست؛ بلکه به نظر می‌رسد مجموعه‌ای از عوامل، از جمله حساسیت نسبت به تهدید و پاداش، نحوه ارزیابی موقعیت، توانایی تنظیم هیجان، شیوه ارتباط با دیگران و میزان دسترسی به حمایت اجتماعی، در شکل‌گیری و تداوم این علائم دخالت دارند. نتایج Lerner و همکاران نشان می‌دهد BIS و BAS با تفاوت‌های پایدار در رفتار و گرایش‌های انگیزشی مرتبطاند (Lerner et al., 2018)؛ یافته‌های Merchán-Clavellino و همکاران بر نقش پردازش هیجانی تأکید دارند (Merchán-Clavellino et al., 2019)؛ و یافته‌های Badaye و همکاران نیز نقش همزمان تنظیم هیجان، دفاع‌ها و دلبستگی را در علائم سایکوسوماتیک برجسته کرده‌اند (Badaye et al., 2021). بنابراین، نتایج پژوهش حاضر با مجموعه‌ای از شواهد نظری و تجربی همسو است که بر ماهیت چندبعدی علائم روان‌تنی تأکید دارند.

در جمع‌بندی می‌توان گفت افزایش حساسیت سیستم بازداری و فعال‌سازی رفتاری و افزایش ترس از صمیمیت با شدت بیشتر علائم روان‌تنی همراه است. سیستم بازداری رفتاری می‌تواند از طریق حساسیت به تهدید، نگرانی و اجتناب؛ سیستم فعال‌سازی از طریق شدت پاسخ‌دهی انگیزشی و هیجانی؛ و ترس از صمیمیت از طریق محدود کردن حمایت اجتماعی، سرکوب هیجان و افزایش اجتناب بین‌فردی با علائم روان‌تنی مرتبط باشد. این الگو با شواهد به‌دست‌آمده از مطالعات مربوط به اختلالات جسمانی مزمن، درد، تنظیم هیجان، دلبستگی و حساسیت سیستم‌های مغزی-رفتاری همخوان است (Mirzaei & Khademi, 2021; Nourouzi et al., 2021; Serrano-Ibáñez et al., 2018; Turner et al., 2021). در نتیجه، توجه همزمان به فرایندهای انگیزشی-رفتاری و عوامل بین‌فردی می‌تواند درک جامع‌تری از زمینه‌های روان‌شناختی علائم سایکوسوماتیک فراهم کند.

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. نخست، استفاده از طرح توصیفی-همبستگی امکان استنباط روابط علّی میان سیستم‌های رفتاری، ترس از صمیمیت و علائم روان‌تنی را محدود می‌کند. دوم، انتخاب نمونه به روش در دسترس

از مراجعان مراکز روان‌شناسی و روان‌پزشکی شهرستان رشت می‌تواند قابلیت تعمیم یافته‌ها به سایر مناطق، گروه‌های سنی و جمعیت‌های بالینی را کاهش دهد. سوم، بخش عمده اطلاعات با استفاده از ابزارهای خودگزارشی گردآوری شد و بنابراین احتمال تأثیر سوگیری پاسخ، تمایل به پاسخ‌دهی اجتماعی و ادراک ذهنی شرکت‌کنندگان وجود دارد. همچنین ترکیب جنسیتی نمونه متوازن نبود و تعداد زنان بیش از مردان بود که ممکن است بر الگوی نتایج اثر گذاشته باشد. افزون بر این، متغیرهای بالقوه‌ای مانند شدت اختلالات روان‌شناختی همراه، وضعیت دارویی، مدت ابتلا، رویدادهای تنیدگی‌زا و حمایت اجتماعی به‌صورت مستقیم کنترل نشدند.

پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با استفاده از طرح‌های طولی و در صورت امکان طرح‌های آزمایشی یا مداخله‌ای، جهت و سازوکار روابط میان سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری، ترس از صمیمیت و علائم روان‌تنی را بررسی کنند. استفاده از نمونه‌های بزرگ‌تر و چندمرکزی در مناطق جغرافیایی مختلف و همچنین ایجاد توازن بیشتر از نظر جنس، سن و وضعیت اجتماعی می‌تواند قابلیت تعمیم نتایج را افزایش دهد. بررسی نقش میانجی یا تعدیل‌گر متغیرهایی مانند تنظیم هیجان، اجتناب تجربی، عدم تحمل بلاتکلیفی، سبک‌های دلبستگی، حساسیت به طرد، حمایت اجتماعی و راهبردهای مقابله‌ای نیز می‌تواند مدل دقیق‌تری از چگونگی شکل‌گیری علائم روان‌تنی ارائه دهد. افزون بر این، ترکیب داده‌های خودگزارشی با ارزیابی‌های بالینی، شاخص‌های فیزیولوژیک استرس و اطلاعات پزشکی می‌تواند اعتبار نتایج را افزایش دهد.

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود در ارزیابی و درمان افراد دارای علائم سایکوسوماتیک، علاوه بر بررسی نشانه‌های جسمانی و اضطرابی، حساسیت سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری و کیفیت روابط صمیمانه نیز مورد ارزیابی قرار گیرد. درمانگران می‌توانند در برنامه‌های مداخله‌ای بر کاهش ارزیابی‌های تهدیدآمیز، اصلاح الگوهای اجتنابی، افزایش تحمل هیجان، بهبود مهارت‌های تنظیم هیجان و ارتقای توانایی بیان نیازهای عاطفی تمرکز کنند. آموزش مهارت‌های ارتباطی، خودافشایی تدریجی، افزایش احساس امنیت در روابط و تقویت استفاده از حمایت اجتماعی نیز می‌تواند در کاهش فشار روانی مؤثر باشد. همچنین طراحی برنامه‌های روان‌آموزشی برای کمک به بیماران در شناخت رابطه میان استرس، هیجان و نشانه‌های جسمانی می‌تواند به کاهش تفسیرهای فاجعه‌آمیز از علائم بدن و افزایش مشارکت آنان در فرایند درمان کمک کند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

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

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از تمامی شرکت‌کنندگان که در اجرای پژوهش حاضر کمک نمودند نهایت قدردانی و سپاس را دارند.

شفافیت داده‌ها

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

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

چکیده گسترده

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Psychosomatic symptoms represent an important area at the intersection of clinical psychology, behavioral medicine, and mental health because their development and persistence are influenced by complex interactions among emotional, cognitive, behavioral, interpersonal, and physiological processes. Individuals with psychosomatic complaints may experience a broad range of bodily symptoms, including pain, fatigue, gastrointestinal discomfort, headaches, sleep disturbances, cardiovascular sensations, and other physical complaints whose severity cannot always be fully explained by identifiable organic pathology. Contemporary approaches therefore emphasize that psychosomatic symptoms should not be interpreted exclusively in terms of either physical disease or isolated psychological distress. Rather, they may emerge through reciprocal relationships among stress responsiveness, emotional regulation, cognitive appraisal, personality characteristics, interpersonal functioning, and heightened attention to bodily sensations. Previous evidence has shown that emotion regulation, defense mechanisms, and attachment-related processes contribute to the prediction of psychosomatic symptoms, indicating that both intrapersonal and interpersonal mechanisms should be considered when examining these complaints (Badaye et al., 2021).

Among the psychological mechanisms potentially involved in psychosomatic symptoms, the Behavioral Inhibition System (BIS) and Behavioral Activation System (BAS) are particularly relevant. These systems reflect individual differences in responsiveness to punishment, threat, conflict, reward, and goal-directed incentives. BIS is primarily associated with sensitivity to threat, punishment, uncertainty, and conflict and is commonly expressed through anxiety, caution, behavioral restraint, and avoidance. BAS, by contrast, is related to reward sensitivity, approach motivation, incentive responsiveness, and goal-directed behavior. Individual differences in these systems influence patterns of emotional experience, behavioral regulation, and responses to environmental demands (Lerner et al., 2018; Subramanian et al., 2022). Evidence also indicates that BIS/BAS functioning is associated with impulsivity and problematic behavioral tendencies (Xiang et al., 2021), depressive symptoms (Li et al., 2023), and worry in conjunction with cognitive emotion regulation and intolerance of uncertainty (Alizadeh et al., 2026).

The relevance of these systems may be particularly pronounced among individuals experiencing persistent somatic complaints. Heightened behavioral inhibition can increase vigilance toward threatening or ambiguous stimuli and may encourage negative interpretations of bodily sensations. Such processes can lead to increased worry, physiological arousal, avoidance, and excessive monitoring of internal states. Studies involving chronic somatic symptom disorders have demonstrated differences in behavioral activation-inhibition systems and experiential avoidance between clinical and healthy groups (Nourouzi et al., 2021). Differences in brain-behavioral systems have likewise been observed among individuals with migraine, nervous gastric ulcer, and

healthy participants (Mirzaei & Khademi, 2021). In chronic pain populations, behavioral inhibition and activation have also been associated with emotional regulation and functional outcomes (Serrano-Ibáñez et al., 2018; Turner et al., 2021). Furthermore, emotional intelligence has been identified as a mechanism linking BIS/BAS sensitivity with positive and negative affect, underscoring the importance of emotion-processing capacities in determining the psychological consequences of behavioral sensitivity (Merchán-Clavellino et al., 2019).

Emotional regulation may therefore provide an important explanatory pathway between behavioral systems and psychosomatic complaints. Persistent suppression or ineffective management of emotional experiences can maintain physiological activation and psychological distress. Quantitative evidence indicates that emotion suppression is associated with altered acute physiological responses to stress (Tyra et al., 2024). The consequences of emotion suppression may also vary according to cultural context, indicating that emotional regulation is shaped by broader social and cultural processes (Kraus et al., 2024). Prolonged stress combined with suppression of emotional experiences can consequently create conditions under which psychological distress becomes increasingly expressed through bodily sensations.

In addition to behavioral sensitivity, fear of intimacy represents an important interpersonal factor that may contribute to psychosomatic symptoms. Fear of intimacy refers to discomfort, anxiety, or avoidance regarding emotional closeness, self-disclosure, interpersonal vulnerability, and dependence within close relationships. Individuals with high fear of intimacy may suppress emotional needs, avoid meaningful disclosure, and maintain greater interpersonal distance. Research suggests that emotional abuse may contribute to fear of intimacy through insecure attachment patterns and rejection sensitivity (Finzi-Dottan & Abadi, 2024). Fear of intimacy has also been linked to important emotional and interpersonal behavioral processes (Neilson et al., 2023). More broadly, restricted emotional expression and suppression have been associated with psychological distress under conditions of chronic stress (Singh et al., 2023). Since close relationships constitute an important source of emotional regulation and perceived support, difficulty establishing intimacy may reduce access to protective interpersonal resources. Evidence that personality characteristics are associated with perceived social support and health-related behaviors further highlights the relevance of interpersonal functioning to health outcomes (Ginting et al., 2014). Accordingly, simultaneous examination of behavioral activation-inhibition systems and fear of intimacy may provide a more comprehensive understanding of psychological factors associated with psychosomatic symptoms. Therefore, the present study aimed to investigate the relationships of behavioral activation and inhibition systems and fear of intimacy with psychosomatic symptoms among individuals with psychosomatic complaints.

Methods and Materials

The present study was applied in purpose, quantitative in approach, and descriptive-correlational in design. The statistical population consisted of individuals with psychosomatic symptoms who had attended psychological and psychiatric centers in Rasht and whose psychosomatic complaints had been confirmed by a psychologist. Because the population size was considered unlimited, a sample of 120 participants was selected through convenience sampling.

Eligibility criteria included experiencing psychosomatic symptoms and attending counseling or psychological services in Rasht during the study period. Individuals with chronic physical diseases at the time of the investigation, participants who did not complete the questionnaires adequately, and those who developed acute symptoms interfering with participation were excluded.

Three self-report instruments were administered. Behavioral activation and inhibition were assessed using the Behavioral Inhibition System/Behavioral Activation System (BIS/BAS) Scales developed by Carver and White. The instrument contains 20 items and evaluates behavioral inhibition as well as behavioral activation dimensions, including drive, reward responsiveness, and fun seeking. Fear of intimacy was assessed using the

35-item Fear of Intimacy Scale developed by Descutner and Thelen, which measures anxiety and avoidance associated with close interpersonal relationships. Psychosomatic symptoms were assessed using the 39-item psychosomatic symptom questionnaire developed by Lacourt and colleagues, which evaluates the frequency or severity of a range of psychosomatic complaints.

Data analysis was conducted using SPSS version 26. Descriptive statistics were initially calculated, and the distribution of study variables was examined using the Kolmogorov-Smirnov test. Correlation analyses were subsequently performed to examine associations among behavioral inhibition, behavioral activation, fear of intimacy, and psychosomatic symptoms. Multiple regression analysis was also used to determine the predictive contribution of the behavioral system variables to psychosomatic symptoms.

Findings

The sample consisted of 120 participants. Regarding age, 31.7% were 18–24 years old, 42.5% were 25–30 years old, 15.8% were 31–35 years old, and 10% were older than 35 years. In terms of gender, 18.3% of participants were men and 81.7% were women.

Inferential analyses showed significant positive relationships between the behavioral systems and psychosomatic symptoms. Behavioral inhibition was positively and significantly correlated with psychosomatic symptoms ($r=0.72$, $p<0.01$). Behavioral activation demonstrated an even stronger positive association with psychosomatic symptoms ($r=0.90$, $p<0.01$). These results indicated that higher levels of behavioral inhibition and behavioral activation were associated with greater psychosomatic symptom severity. Fear of intimacy was also positively and significantly associated with psychosomatic symptoms ($r=0.27$, $p<0.01$), indicating that individuals reporting greater fear of emotional closeness tended to report more psychosomatic complaints.

Regression analysis further demonstrated that the predictive model for psychosomatic symptoms was statistically significant. In the first model, the regression analysis yielded $F=468.33$ with $p<0.001$. The standardized regression coefficient for the behavioral inhibition-activation system was $\beta=0.831$, with $t=16.22$ and $p<0.001$, demonstrating a significant contribution to the prediction of psychosomatic symptoms. The subsequent regression model also remained statistically significant ($F=952.82$, $p<0.001$), indicating substantial predictive capacity of the variables entered into the regression equation. Overall, the inferential results confirmed significant associations between behavioral activation-inhibition systems, fear of intimacy, and psychosomatic symptoms.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrated that greater sensitivity of behavioral inhibition and activation systems was associated with higher psychosomatic symptom levels. The positive relationship between behavioral inhibition and psychosomatic symptoms may be explained by heightened sensitivity to threat, uncertainty, punishment, and conflict. Individuals with elevated behavioral inhibition may interpret ambiguous internal or external stimuli more negatively, experience more persistent worry, and respond with stronger avoidance and physiological arousal. Repeated activation of such responses may increase attention to bodily sensations and strengthen negative interpretations of normal physiological changes, thereby contributing to the persistence or intensification of psychosomatic complaints.

The positive association between behavioral activation and psychosomatic symptoms suggests that heightened approach and reward sensitivity may also be relevant. Although behavioral activation is commonly associated with goal pursuit and positive motivation, excessive or poorly regulated reward responsiveness may contribute to heightened emotional reactivity, fluctuations in arousal, and difficulty maintaining emotional equilibrium. Thus, the relationship between behavioral activation and psychosomatic symptoms should be interpreted within a broader framework of emotional and behavioral regulation rather than as an inherently maladaptive characteristic.

The significant relationship between fear of intimacy and psychosomatic symptoms highlights the interpersonal dimension of psychosomatic functioning. Individuals who experience discomfort with emotional closeness may avoid self-disclosure, suppress emotional needs, and hesitate to seek support from others. These patterns may reduce opportunities for interpersonal regulation of stress and increase the likelihood that distress remains internally sustained. Fear of intimacy can therefore contribute to chronic emotional tension through avoidance, restricted expression, and reduced access to supportive relationships. Persistent emotional tension may subsequently become associated with physiological arousal and increased awareness of physical symptoms.

Taken together, the findings support a multidimensional understanding of psychosomatic symptoms. Behavioral sensitivity and interpersonal avoidance appear to represent complementary psychological processes. Heightened sensitivity to threat and reward may influence how individuals perceive and react to stressful events, whereas fear of intimacy may restrict opportunities to regulate distress through secure emotional relationships. When these processes coexist, individuals may become more vulnerable to sustained emotional arousal, avoidance, and somatic expression of psychological distress.

In conclusion, behavioral activation and inhibition systems and fear of intimacy were significantly associated with psychosomatic symptoms among individuals with psychosomatic complaints. The findings suggest that assessment of psychosomatic problems may benefit from considering not only physical symptoms but also sensitivity to threat and reward, emotional regulation patterns, and interpersonal functioning. Psychological interventions directed toward reducing maladaptive threat appraisal, improving emotion-regulation skills, modifying avoidance patterns, facilitating appropriate emotional expression, and strengthening the capacity for safe interpersonal intimacy may contribute to more comprehensive management of psychosomatic symptoms.

فهرست منابع

References

Alizadeh, A., Hasanzadeh, L., Mahmood Aliloo, M., & Poursharifi, H. (2026). Predict of Worry Based on Behavioral Activation and Inhibition Systems (BAS/BIS), Cognitive Emotion Regulation and Intolerance of Uncertainty in Students. *Cognitive Psychology*, *2*(3), 1-11.

Badaye, A., Vaziri, S., & Lotfi Kashani, F. (2021). The Contribution of Emotion Regulation, Defense Mechanisms, and Attachment in Predicting Psychosomatic Symptoms with the Moderating Role of Gender and Distress Level. *Scientific Journal of the Medical Council of the Islamic Republic of Iran*, *39*(1), 30-38.

Finzi-Dottan, R., & Abadi, H. (2024). From Emotional Abuse to a Fear of Intimacy: A Preliminary Study of the Mediating Role of Attachment Styles and Rejection Sensitivity. *International journal of environmental research and public health*, *21*(12), 1679. https://doi.org/10.3390/ijerph21121679

Ginting, H., van de Ven, M., Becker, E. S., & Näring, G. (2014). Type D Personality Is Associated with Health Behaviors and Perceived Social Support in Individuals with Coronary Heart Disease. *Journal of Health Psychology*, *64*, 63-69.

Kraus, B., Liew, K., Kitayama, S., & Uchida, Y. (2024). The Impact of Culture on Emotion Suppression: Insights from an Electrophysiological Study of Emotion Regulation in Japan. *Biological Psychology*, *187*, 108767. https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2024.108767

Lerner, D. A., Hatak, I., & Rauch, A. (2018). Deep Roots? Behavioral Inhibition and Behavioral Activation System (BIS/BAS) Sensitivity and Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing Insights*, *9*, 107-115. https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2018.02.005

Li, S., Wang, X., Wang, P., Qiu, S., Xin, X., Wang, J., & Zhou, X. (2023). Correlation of Exercise Participation, Behavioral Inhibition and Activation Systems, and Depressive Symptoms in College Students. *Scientific reports*, *13*(1), 16460. https://doi.org/10.1038/s41598-023-43765-9

Merchán-Clavellino, A., Alameda-Bailén, J. R., Zayas García, A., & Guil, R. (2019). Mediating Effect of Trait Emotional Intelligence between the Behavioral Activation System (BAS)/Behavioral Inhibition System (BIS) and Positive and Negative Affect. *Frontiers in psychology*, *10*, 424. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00424

Mirzaei, F., & Khademi, A. (2021). Comparison of Brain-Behavioral Systems, Adjustment Components, and Schizoid Personality Symptoms in Patients with Migraine and Nervous Gastric Ulcer and Healthy Individuals. *Cognitive Psychology and Psychiatry*, *8*(1), 134-146.

Neilson, E. C., Maitland, D. W., & George, W. H. (2023). Power-Related Emotions, Alcohol Intoxication, and Nonconsensual Sex Intentions: The Role of Fear of Intimacy. *Sexual Abuse*, *35*(3), 313-339. https://doi.org/10.1177/10790632221096420

Nourouzi, F., Ghahari, S., Shamsaee, M. M., & Norouzi, M. (2021). Maladaptive Schemas, Behavioral Activation-Inhibition Systems, and Experiential Avoidance in Patients with Chronic Somatic Symptom Disorders and Healthy People. *Chronic Diseases Journal*, 61-67.

Serrano-Ibáñez, E. R., Ramírez-Maestre, C., López-Martínez, A. E., Esteve, R., Ruiz-Párraga, G. T., & Jensen, M. P. (2018). Behavioral Inhibition and Activation Systems, and Emotional Regulation in Individuals with Chronic Musculoskeletal Pain. *Frontiers in Psychiatry*, *9*, 394. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00394

Singh, A., Dandona, A., Sharma, V., & Zaidi, S. Z. H. (2023). Minority Stress in Emotion Suppression and Mental Distress among Sexual and Gender Minorities: A Systematic Review. *Annals of Neurosciences*, *30*(1), 54-69. https://doi.org/10.1177/09727531221120356

Subramanian, Ł., Sękowski, M., & Żemojtel-Piotrowska, M. (2022). Behavioral Inhibition System (BIS), Behavioral Activation System (BAS), and Grandiose Facets of Narcissism. *Current Psychology*, *41*(6), 4125-4131. https://doi.org/10.1007/s12144-020-00927-6

Turner, A. P., Jensen, M. P., Day, M. A., & Williams, R. M. (2021). Behavioral Activation and Behavioral Inhibition: An Examination of Function in Chronic Pain. *Rehabilitation Psychology*, *66*(1), 57. https://doi.org/10.1037/rep0000316

Tyra, A. T., Fergus, T. A., & Ginty, A. T. (2024). Emotion Suppression and Acute Physiological Responses to Stress in Healthy Populations: A Quantitative Review of Experimental and Correlational Investigations. *Health Psychology Review*, *18*(2), 396-420. https://doi.org/10.1080/17437199.2023.2251559

Xiang, H., Tian, X., Zhou, Y., Chen, J., Potenza, M. N., & Zhang, Q. (2021). The Relationship between Behavioral Inhibition and Behavioral Activation Systems, Impulsiveness, and Internet Gaming Disorder among Students of Different Ages. *Frontiers in Psychiatry*, *11*, 560142. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.560142