J Crit Care Nurs. 2020 Dec;13(4)
Published online 2020 **Research Article**

Relationships of Brain Behavioral System and Anxiety Sensitivity with Psychological Vulnerability in People with Asthma under Intensive Care

Leila Balazadeh[1], Bahram Mirzaian[1*], Ramazan Hasanzadeh[1]
*1. Department of Psychology, Islamic Azad University of Sari, Sari, Iran

**Corresponding author: Bahram Mirzaian, Department of Psychology, Islamic Azad University of Sari, Sari, Iran. E-mail: bahrammirzaian@gmail.com*

Abstract

Background and aim: One of the debates in psychology is the relationship between physical illnesses and the resulting psychological and psychological phenomena that can cause extensive harm to the individual. The purpose of this study was to investigate the relationships of the behavioral brain system and anxiety sensitivity with psychosocial vulnerability in people with asthma who are under intensive care.

Methods: The method of this study was descriptive-correlational based on Structural Equation Modeling. To determine the sample size according to the number of observed variables and allocating a coefficient of 10 for each observed variable (24 variables observed in the model), and considering the probability of incomplete questionnaires, 250 people were selected as the target sample. The used instruments included the Brain Behavioral System Questionnaire, Psychological Vulnerability Questionnaire and Anxiety Sensitivity Questionnaire.

Results: The results showed that the behavioral brain system through anxiety sensitivity has an impact on the psychiatric vulnerability of asthmatic patients. and the effects of direct and indirect pathways 74 percent of the variable of psychological vulnerability can be explained by the brain behavioral system and anxiety sensitivity. In general, the research model was approved.

Conclusion: Considering the presence of psychological factors in asthma and identifying the role of emotional and anxiety factors in the extent of mental injury in patients, it is recommended that therapists consider protocols based on cognitive behavioral patterns in these groups of patients.

Keywords: Behavior**,** Anxiety, Psychological, Asthma

Copyright © 2018, Critical Care Nursing. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

مجله پرستاری مراقبت‌های ویژه
دوره ۱۳، شماره ۴، ۱۳۹۹
صفحات: ۴۳-۳۵

رابطه سیستم مغزی رفتاری و حساسیت اضطرابی با آسیب پذیری روانی در افراد مبتلا به آسم تحت مراقبت‌های درمانی ویژه

لیلا بالازاده[۱]، بهرام میرزاییان[۱*]، رمضان حسن زاده[۱]

**۱. گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی ساری، ساری، ایران*

نویسنده مسوول: بهرام میرزاییان، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی ساری، ساری، ایران. ایمیل: bahrammirzaian@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مباحث مطرح در روانشناسی رابطه بین بیماری‌های جسمانی و پدیده‌های خلقی و روانی ناشی از آن است که آسیب‌های همه جانبه‌ای برای فرد دارد. مطالعه حاضر با هدف بررسی رابطه سیستم مغزی رفتاری و حساسیت اضطرابی با آسیب پذیری روانی در افراد مبتلا به آسم تحت مراقبت‌های درمانی ویژه انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: روش این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر روش مدل یابی معادلات ساختاری بود. برای تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و تخصیص ضریب ۱۰ برای هر متغیر مشاهده شده (۲۴ متغیر مشاهده شده در مدل) و با احتساب احتمال وجود پرسش‌نامه‌های ناقص۲۵۰ نفر به عنوان حجم نمونه به روش هدف‌مند انتخاب شد. ابزار مورد استفاده مقیاس سیستم‌های بازداری/ فعال سازی رفتاری، پرسش‌نامه آسیب روانی و پرسش‌نامه حساسیت اضطرابی بود.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد سیستم مغزی رفتاری از طریق حساسیت اضطرابی بر آسیب پذیری روانی بیماران مبتلا به آسم اثر داشته و اثرات مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم ۷۴ درصد از متغیر آسیب پذیری روانی توسط سیستم مغزی رفتاری و حساسیت اضطرابی قابل تبیین است و به طور کلی مدل پژوهش مورد تأیید واقع شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به وجود عوامل روانی در بیماری آسم و مشخص شدن نقش عوامل عاطفی و اضطرابی در میزان آسیب روانی در بیماران پیشنهاد می‌شود که درمان‌گران، پروتکل‌های مبتنی بر الگوهای شناختی رفتاری را در این گروه از بیماران مورد توجه قرار دهند.

کلیدواژه‌ها: رفتار، اضطراب، روان‌شناختی، آسم

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

مقدمه

آسم (Asthma) یک بیماری تنفسی است که با حملات اسپاسم در برونش‌های ریه باعث تنفس سخت می‌شود[۱]. این بیماری معمولاً با پاسخ‌های آلرژیک و افزایش حساسیت در ارتباط است. برآورد می‌شود که بین ۲ تا ۴ درصد کل جمعیت به آسم دچار هستند و در خصوص بیماری آسم مشخص است که بزرگترین تهدید، از دست رفتن جان فرد مبتلا است[۲].

تمامی اقداماتی که برای درمان آسم در شرایط ویژه درمانی صورت می‌گیرد شامل؛ کنترل محیط از نظر تحریک کننده‌های موجود و فوریت‌های پزشکی است[۳]. این بیماری به صورت شدید می‌تواند در بروز اختلال‌های روان‌شناختی مانند اختلال خلقی نقشی اساسی داشته باشد[۴]. هم‌چنین در بیش‌تر پژوهش‌های اولیه، آسم به عنوان بیماری با علل روانی معرفی شده است[۳] و این افراد دچار آسیب روانی و نقص‌های هیجانی می‌شوند[۵]. آسیب پذیری روانی در آسم به عنوان یک آمادگی مادرزادی یا اکتسابی برای ناسازگاری‌ها و اختلال‌های روانی شناخته شده است و آسیب پذیری از مؤلفه‌های زیستی، شناختی، عاطفی و اجتماعی به نام نشانگرهای آسیب پذیری تشکیل می‌شود[۷].

DSM (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) اختلال روانی را شامل الگوهای روان شناختی یا رفتاری نامناسب که در فرد رخ می‌دهد مطرح می‌سازد[۸]. این نشانه‌های شناختی و رفتاری در افراد مبتلا به آسم شامل پاسخی قابل انتظار به یک عامل استرس‌زا و اساساً ناشی از مشکلات هیجانی، رفتاری و محیطی هستند[۹]. این الگو مبتنی بر نقصان یا مشکل در یک یا چند حوزه از کارکرد روانی شامل کارکرد عمومی یا کارکردهای اختصاصی است[۱۰]. به طور کلی این نشانه‌های شناختی و رفتاری در افراد مبتلا به آسم، تحت تأثیر زمینه‌های شناختی رفتاری، شخصیتی مانند سیستم مغزی رفتاری (Brain Behavioral System) است که عملکرد سیستم مغزی با کنترل رفتارها بر میزان حساسیت اضطرابی در افراد مبتلا به آسم تأثیرگذار است[۱۱].

حساسیت اضطرابی (anxiety sensitivity) در افراد مبتلا به آسم نیز، یک عامل آسیب‌زا درجه اول است که ادراک منفی از استرس را متأثر می‌سازد[۱۲]. حساسیت اضطرابی یک سازه متشکل از تفاوت‌های شناختی و رفتاری افراد مبتلا به این بیماری است که در آن فرد از نشانه‌های بدنی که با انگیختگی اضطرابی افزایش ضربان قلب، تنگی نفس، سرگیجه مرتبط است، می‌ترسد و اصولاً از این عقیده ناشی می‌شود که این نشانه‌ها به پیامدهای بالقوه آسیب‌زای اجتماعی، شناختی و بدنی منجر می‌شود[۱۳]، به دلیل ماهیت شبه صفت آن در افراد مبتلا به ام‌اس و با سرعتی که در پاسخ‌های بدنی و رفتاری به محرک‌های اضطراب برانگیز مشاهده می‌شود[۱۴].

در همین راستا شیخی، عیسی زادگان، خادمی و حافظ نیا (۱۳۹۲) نشان دادند که بیماران آسمی از نظر ابعاد آسیب‌شناسی روانی و کیفیت زندگی تفاوت معنی‌داری با گروه سالم دارند[۱۵]. Johnson و همکاران (۲۰۱۹) نشان داند که حساسیت اضطرابی در افراد مبتلا به آسم می‌تواند در شدت آسیب روانی و مشکلات دیگر هیجانی و عاطفی در تعاملات اجتماعی مؤثر واقع شود[۲]. Morales-Raveendran و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند که وجود و تشخیص بیماری آسم برای افراد اضطراب آور است که می‌تواند شکلی مزمن گونه داشته باشد و بر سلامت روانی تأثیر بگذارد و شدت بیماری را افزایش دهد و به طور کلی بین آسم و سلامت روانی رابطه وجود دارد[۵].

Nelson, & Lenz (۲۰۱۷) نشان دادند که عملکرد سیستم مغزی رفتاری به عنوان عامل اصلی تأثیرگذار بر عدم آسیب‌روانی و مشکلات دیگر عملکردی در نظر گرفته می‌شود.

در خصوص ضرورت پژوهش می‌توان بیان نمود که، افراد مبتلا به آسم با توجه به مشکلاتی مانند عدم ثبات مجاری تنفسی، به طور بالقوه‌ای در برابر تهدیدهایی مانند عواطف منفی، نقص سیستم مغزی رفتاری و اضطراب قرار دارند که این شرایط در بروز حمله‌های آسمی اثرگذار است[۱۷]. هم‌چنین تصور می‌شود که این عوامل آسیب‌زا به عنوان یک مکانیزم تحریک کننده در شدت، راه اندازی آسم و ایجاد دیگر آسیب‌های روانی نقشی اساسی دارند. از طرفی مراقبت‌های ویژه درمانی در این افراد باید ایمن‌کننده محیط از لحاظ کیفیت تنفسی، کیفیت زندگی، کاهش اضطراب باشند، که این مراقبت با شناخت بهتر از شرایط روان‌شناختی این افراد میسر خواهد بود. در همین راستا هیچ پژوهشی به بررسی سطح آسیب پذیری روانی آنان نپرداخته است که بتواند گویایی تأثیرات حساسیت اضطراب و عملکرد سیستم‌های مغزی رفتاری به صورت یک مدل باشد. بنابراین پرسش اصلی این است که آیا بین سیستم مغزی رفتاری و حساسیت اضطرابی با آسیب پذیری روانی در افراد مبتلا به آسم تحت مراقبت‌های درمانی ویژه رابطه وجود دارد؟

مواد و روش‌ها

روش این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر روش مدل یابی معادلات ساختاری بود، به این صورت که به بررسی روابط متغیرها در شکلی از مدل می‌پردازد و نهایتاً اثرات و توان پیش‌بینی متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل را مشخص می‌کند. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی ۵۰۰ بیمار مبتلا به بیماری آسمی ناحیه دو تهران (منطقه ونک) در کلینیک تخصصی بیماران آسمی در سال ۱۳۹۸ تشکیل دادند. برای سازگاری با الگوی معادلات ساختاری تعداد نمونه باید حداقل ۱۵ برابر متغیرهای مشاهده شده باشد[۱۸]. در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

تخصیص ضریب ۱۰ برای هر متغیر مشاهده شده (۲۴ متغیر مشاهده شده در مدل)، و با احتساب احتمال وجود پرسش‌نامه‌های ناقص ۲۵۰ نفر به عنوان حجم نمونه به روش هدف‌مند انتخاب شدند.

ملاک ورود افراد به پژوهش شامل؛ افراد مبتلا به بیماری آسماتیک، بازه سنی۲۰ تا ۴۰ سال، حداقل ۲ سال از تشخیص آن توسط مراکز درمانی گذشته باشد؛ شدت بیماری به تشخیص پزشک معالج مراکز درمانی در سطح بالا و بیمار تحت مراقبت ویژه درمانی باشد، عدم همراهی اختلالات روانی و جسمانی که در همکاری مشکل ایجاد نماید، عدم دریافت داروهای روانی و جسمانی تأثیرگذار در فرآیند همکاری در جلسات به تشخیص روان پزشک مراکز درمانی. هم‌چنین ساکن شهر تهران، موافقت نامه افراد در خصوص شرکت افراد در طرح پژوهش.

ملاک خروج از پژوهش شامل: هر هنگام که تمایل داشتند از مطالعه خارج شوند.

در فرآیند میدانی پس از کسب مجوزهای دانشگاه، تأییدیه کد اخلاق در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با شماره IR.IAU.SARI.REC.1398.060 مصوب شد و در فرآیند پژوهش، تمامی ملاحظات اخلاقی شامل حفظ رازداری اطلاعات و بیان اهداف پژوهش شرح داده شد. روش آماری پژوهش از نوع معادلات رگرسیونی ساختاری با توجه به نرم افزار $SPSS_{18}$ و $Amos_{23}$ بود.

ابزار مورد استفاده شامل: مقیاس سیستم‌های بازداری/فعال سازی رفتاری(کارور و وایت، ۱۹۹۴) شامل ۲۴ پرسش خود گزارشی است[۱۹]. زیر مقیاس حساسیت سیستم فعال سازی رفتاری، خود شامل سه زیر مقیاس دیگر است که عبارت از: سائق(چهار گویه)، پاسخ‌دهی به پاداش(پنج گویه)، جستجوی سرگرمی(چهار گویه). و زیر مقیاس بازداری رفتاری کلی است. جامعه مورد ارزیابی این ابزار از نوجوانان به بالا است. کارور و وایت(۱۹۹۴)، ثبات درونی زیر مقیاس بازداری رفتاری را ۰/۷۴ و ثبات درونی سیستم فعال ساز رفتاری را ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند. گویه‌ها روی یک مقیاس چهار درجه‌ای کاملاً موافقم(۴) تا کاملاً مخالفم (۱) توسط آزمودنی رتبه بندی می‌شود که امتیاز مربوط به هر گزینه ارائه شده است. برای بدست آوردن امتیاز هر بُعد، مجموع امتیاز سؤالات مربوط به آن بُعد با هم جمع می‌شوند. البته باید دقت نمود که گزینه‌های ۱، ۶، ۱۱، ۱۷ در نمره‌گذاری هیچ تأثیری ندارند و صرفاً جهت هماهنگی با سایرگویه‌ها به پرسش‌نامه اضافه شده‌اند. خصوصیات روان سنجی نسخه فارسی این مقیاس در ایران توسط محمدی (۱۳۸۷) در دانشجویان شیرازی مطلوب گزارش شده است. اعتبار به روش بازآزمایی برای مقیاس فعال سازی رفتاری، ۰/۶۸ و برای زیر مقیاس بازداری رفتاری، ۰/۷۱ گزارش کرده‌است[۲۰]. پرسش‌نامه آسیب روانی را نجاریان و داوودی (۱۳۸۰) ساختند. این پرسش‌نامه ۲۵ گویه دارد که روی یک طیف ۵ درجه‌ای از نمره صفر تا چهار ثبت می‌شود[۲۷]. هشت عامل اصلی:

۱. شکایات جسمانی[۲،۶،۱۲،۱۶،۱۷،۲۵]
۲. وسواس فکری و عملی[۱۱،۲۱،۲۲]
۳. حساسیت میان فردی[۵،۹،۲۰]
۴. افسردگی[۴،۱۳]
۵. اضطراب[۳،۷،۸]
۶. اضطراب فوبیک مرضی[۱۰،۱۴،۱۵]
۷. افکار پارانوئیدی[۲۴]
۸. روان پریشی[۱،۱۹،۲۳] را در یک هفته‌ی گذشته مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نمره‌گذاری از هیچ (۱) تا به شدت (۵) در نظر گرفته می‌شود. تفسیر نمرات پرسش‌نامه به این صورت است که هرچه نمره‌های فرد پایین‌تر باشد، نشانه‌ی سلامت روانی و نمرات بالاتر نشانه‌ی نداشتن سلامت روانی فرد است. میانگین دو و بالاتر در نمرات خام کل پرسش‌نامه، نشانه‌ی وجود علایم جدی دانسته می‌شود. پایایی پرسش‌نامه سلامت روانی از طریق محاسبه هم‌سانی درونی در نمونه‌های دختر ۰/۹۷ و در نمونه‌های پسر ۰/۹۸ به دست آمده است. ضریب اعتبار به شیوه بازآزمایی در یک نمونه ۳۱۲ نفری از دانشجویان دانشگاه شهید چمران به فاصله ۵ هفته در کل نمونه ۰/۷۸ گزارش شده است[۲۱].

پرسش‌نامه حساسیت اضطرابی یک پرسش‌نامه‌ی خودگزارش‌دهی است که ۳۶ گویه دارد. این پرسش‌نامه توسط تیلور و کاکس(۱۹۹۸) ساخته شده و بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرتی(خیلی کم=۰ تا خیلی زیاد=۴) است[۲۲]. درجه‌ی تجربه‌ی ترس از نشانه‌های اضطرابی با نمرات بالاتر مشخص می‌شود. دامنه‌ی نمرات بین صفر تا ۶۴ است.

ساختار این پرسش‌نامه از شش عامل؛ شامل ترس از نشانه‌های قلبی عروقی(۶ گویه)، ترس از نشانه‌های تنفسی(۷ گویه)، ترس از نشانه‌های قابل مشاهده برای عموم(۸ گویه)، ترس از نشانه‌های معده و روده(۴ گویه)، ترس از نشانه‌های تجزیه‌ای و عصبی(۶ گویه) و ترس از نشانه‌های فقدان کنترل شناختی(۵ گویه) تشکیل شده است، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس توسط سازندگان نشان داد که روایی سازه و هم‌گرا پرسش‌نامه مناسب است و پایایی به روش آلفای کرونباخ برای کل ۰/۹۰ و برای عامل ترس از نشانه‌های قلبی عروقی (۰/۸۶)، ترس از نشانه‌های تنفسی (۰/۸۹)، ترس از نشانه‌های قابل مشاهده برای عموم (۰/۸۳)، ترس از نشانه‌های معده و روده (۰/۸۳)، ترس از نشانه‌های تجزیه‌ای و عصبی (۰/۸۰) و ترس از نشانه‌های فقدان کنترل شناختی (۰/۸۰) بدست آمد.

مرادی‌منش و همکاران (۱۳۸۶) در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه حساسیت اضطرابی تجدید نظر شده روایی سازه و هم‌گرا را تأیید و پایایی این مقیاس را با استفاده از روش آلفای کرونباخ سنجیدند و ضریب آلفای کرونباخ را برای

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

کل مقیاس برابر با ۰/۹۳ و برای عامل ترس از نشانه‌های قلبی عروقی(۰/۸۱)، ترس از نشانه‌های تنفسی(۰/۸۲)، ترس از نشانه‌های قابل مشاهده برای عموم(۰/۸۵)، ترس از نشانه‌های معده و روده(۰/۹۱)، ترس از نشانه‌های تجزیه‌ای و عصبی(۰/۸۶) و ترس از نشانه‌های فقدان کنترل شناختی(۰/۸۴) گزارش نمودند[۲۳].

بزرگتراز ۰/۹ است که نشان می‌دهند مدل اندازه گیری متغیرهای پژوهش، مدلی، مناسب است.

با توجه به جدول(۳) مسیرهای سیستم مغزی رفتاری و حساسیت اضطرابی اثر مستقیم معناداری بر آسیب پذیری روانی دارا هستند.

همان‌گونه که در جدول(۴) مشاهده می‌شود، مسیر غیر مستقیم سیستم مغزی رفتاری با میانجی‌گری حساسیت اضطرابی

جدول ۱: میانگین، انحراف استاندارد و همبستگی متغیرهای سیستم مغزی رفتاری، حساسیت اضطرابی با آسیب پذیری روانی

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	٤	٥	٦	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱٤	۱٥	۱٦	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
سیستم بازداری رفتاری	۱۱۴۶	۷۰۷	۱																			
سائق	۹۴۹	۴۹۸	-۳۴**	۱																		
پاسخدهی به پاداش	۱۶۰۴	۴۰۶	-۲۱**	۵۳**	۱																	
جستجوی سرگرمی	۱۱۹۳	۲۱۱۲	-۲۰**	۵۰**	۱۶**	۱																
سیستم فعال سازی رفتاری	۲۷۲۵	۸۰۶	-۲۵**	۲۴**	۱۶**	۶**	۱															
قلبی عروقی	۱۲۰۸	۴۶۱	۲۵**	-۲۴**	-۲۹**	-۱۷**	-۲۳**	۱														
نشانه های تنفسی	۱۶۲۶	۴۸۹	۲۷**	-۲۳**	-۲۰**	-۲۱**	-۲۹**	۵۲**	۱													
مشاهده برای عموم	۷۸۹	۲۵۷	۲۲**	-۲۶**	-۷۰**	-۲۹**	-۲۱**	۳۴**	۱۶**	۱												
معده و روده	۹۴۶	۴۶۵	۲۰**	-۲۳**	-۲۴**	-۱۲**	-۱۶**	۲۱**	۵۲**	۲۳**	۱											
تجزیه ای و عصبی	۱۱۴۶	۶۴۴	۰۴**	-۲۵**	-۲۵**	-۱۴**	-۲۹**	۵۶**	۵۰**	۱۶**	۳۰**	۱										
فقدان کنترل	۱۲۷۰	۴۶۹	۲۶**	-۲۶**	-۲۶**	-۱۶**	-۷۰**	۲۴**	۵۷**	۵۳**	۱۶**	۶۰**	۱									
حساسیت اضطرابی	۱۱۷۴۵	۴۸۷	۲۵**	-۲۵**	-۲۵**	-۱۶**	-۲۳**	۲۶**	۵۴**	۵۶**	۷۰**	۶۰**	۵۹**	۱								
شکایت جسمانی	۱۰۸۱	۴۱۴	۰۸**	-۱۳**	-۲۶**	-۱۴**	-۲۱**	۷۰**	۱۲**	۲۰**	۹۰**	۷۰**	۱۳**	۷۰**	۱							
وسواس فکری عملی	۸۱۶	۴۱۹	۱۳**	-۱۵**	-۲۳**	-۲۰**	-۷۰**	۶۰**	۱۲**	۱۲**	۱۷**	۱۲**	۲۴**	۲۶**	۵۴**	۱						
حساسیت بین فردی	۸۰۳	۴۰۱	۱۵**	-۱۵**	-۲۶**	-۱۵**	-۲۰**	۶۰**	۱۵**	۹۰**	۷۰**	۱۵**	۱۷**	۴۰۹**	۱۷۰**	۵۱**	۱					
افسردگی	۱۶۳	۸۰۳	۲۲**	-۱۳**	-۲۶**	-۱۷**	-۱۵**	۱۵**	۱۷**	۱۹**	۲۰**	۱۷**	۲۳**	۲۰**	۵۷**	۵۹**	۵۵**	۱				
اضطراب	۱۸۷	۱۸۵	۲۱**	-۲۵**	-۲۶**	-۱۵**	-۲۷**	۲۴**	۲۶**	۱۶**	۱۵**	۲۰**	۱۹**	۲۲**	۶۷**	۶۰**	۶۷**	۷۰**	۱			
اضطراب فوبیک	۱۸۹	۱۴۰۲	۱۹**	-۱۹**	-۲۶**	-۱۷**	-۱۹**	۱۱**	۲۱**	۱۷**	۲۰**	۲۲**	۱۷**	۲۲**	۷۰**	۶۹**	۶۹**	۶۷**	۴۹**	۱		
افکار پارانوییدی	۲۲۱	۵۸۱	۲۱**	-۲۰**	-۲۵**	-۱۶**	-۲۶**	۱۹**	۲۰**	۱۶**	۱۹**	۱۹**	۱۷**	۲۱**	۵۴**	۶۹**	۵۵**	۱۵**	۵۱**	۵۵**	۱	
روان پریشی	۷۶۸	۴۹۶	۲۲**	-۲۰**	-۲۵**	-۱۹**	-۲۶**	۱۱**	۱۹**	۱۵**	۱۷**	۱۶**	۲۲**	۲۱**	۵۱**	۶۹**	۷۰**	۶۰**	۱۵**	۵۷**	۶۴**	۱
آسیب پذیری روانی	۹۶۹۳	۱۰۴۱۷	۲۲**	-۲۱**	-۱۷**	-۲۰**	-۲۷**	۲۷**	۳۹**	۱۲۵**	۱۶۰**	۲۷۰**	۲۱۰**	۲۳**	۷۸**	۶۰**	۷۲**	۷۶**	۶۴**	۵۳**	۳۳**	۵۷**

P<0/05 ** P<0/01 *

نتایج

در ابتدا با بررسی پیش فرض‌های آماری با استفاده از آزمون‌های کشیدگی و چولگی، جعبه‌ای، کولموگروف- اسمیرنوف نرمال بودن داده‌ها تأیید شد.

نتایج مندرج در جدول(۱) همبستگی معناداری بین متغیرهای سیستم مغزی رفتاری، حساسیت اضطرابی با آسیب پذیری روانی در سطح ۰/۰۱ وجود دارند.

مطابق جدول(۲) مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۳۴ است لذا این مقدار کمتر از ۰/۱ است که نشان دهنده این است که میانگین مجذور خطاهای مدل مناسب است و مدل قابل قبول است. هم‌چنین مقدار کای دو به درجه آزادی(۲/۳۱۴) بین ۱ و ۳ است و میزان شاخص GFI، CFI و NFI نیز تقریباً برابر و

بر آسیب پذیری روانی مقادیر استاندارد شده (β)، به دست آمده دارای اثرات معنی‌داری است و با توجه به روش برآورد بوت استرپ مورد تأیید واقع شد.

بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه سیستم مغزی رفتاری و حساسیت اضطرابی با آسیب‌پذیری روانی در افراد مبتلا به آسم تحت مراقبت‌های درمانی ویژه بود و با توجه به مدل نهایی پژوهش به طور کلی اثرات مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم ۷۴ درصد از متغیر آسیب‌پذیری روانی توسط سیستم مغزی رفتاری و حساسیت اضطرابی قابل تبیین است و به طور کلی مدل پژوهش مورد تأیید واقع شد. با توجه به نتایج تحلیل انجام شده، سیستم

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

مغزی رفتاری از طریق حساسیت اضطرابی بر آسیب‌پذیری روانی بیماران مبتلا به آسم اثر غیرمستقیم داشته و این نتایج در جهت روابط این متغیرها هم‌سو با یافته‌ها است.

Morales-Raveendran و همکاران(۲۰۱۸) نشان داد که وجود و تشخیص بیماری آسم برای افراد اضطراب آور است که می‌تواند شکلی مزمن گونه داشته باشد[۵].

حافظه‌ای، راهبرد شناختی، راهبرد فراشناختی، راهبرد جبرانی در جهت حل مسئله اضطراب‌زا که از قواعد اساسی آن در مسیر کاهش اضطراب و نگرش مثبت به آن بهره برند، با توجه به آن که نتایج کسب شده در جهت نگرش مثبت است[۲۴]، سبب می‌شودکه نگرش مثبت به کسب نتایج بهتر در جهت کاهش آسیب روانی و حساسیت به اضطراب تقویت شود، با توجه به مدل

جدول ۲: شاخص‌های برازش حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها و متغیرها پس از سه مرحله اصلاح

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده قبل از تصحیح	مقدار به دست آمده پس از تصحیح
$\chi 2/df$	کای اسکوئر نسبی	<۳	**۲/۸٦٤**	**۲/۳۱٤**
χ^2	آزمون نیکویی برازش مجذور کای	-	**٥۲٦/۹۷٦**	**٤۱۸/۸۳٤**
DF	درجه ازادی	-	۱۸۴	۱۸۱
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	<۰/۱	۰/۰۵۱	۰/۰۳۴
GFI	شاخص برازندگی تعدیل یافته	>۰/۹	۰/۹۷۲	۰/۹۹۴
NFI	شاخص برازش نرم	>۰/۹	۰/۸۹۱	۰/۹۵۸
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	>۰/۹	۰/۹۳۴	۰/۹۹۰

Nelson, & Lenz (۲۰۱۷) نشان داد که عملکرد سیستم

اشاره شده در جهت سیستم بازداری رفتاری و هم‌چنین بنا بر

جدول ۳: برآورد مستقیم مدل با روش حداکثر درست نمایی (Maximum likelihood estimation)

متغیر	b	β	R^2	T	معناداری
سیستم فعال‌سازی بر آسیب پذیری روانی	-۰/۳۱۴	-۰/۳۳۴	۰/۱۰۴	۴/۰۱۱	۰/۰۰۰
سیستم بازداری رفتاری بر آسیب پذیری روانی	۰/۳۳۴	۰/۲۷۰	۰/۰۹۱	۳/۴۲۵	۰/۰۰۱
حساسیت اضطرابی بر آسیب پذیری روانی	۰/۴۹۱	۰/۳۴۷	۰/۱۷۰	۴/۰۴۱	۰/۰۰۰

مغزی رفتاری به عنوان عامل اصلی تأثیرگذار بر عدم آسیب روانی و مشکلات دیگر عملکردی در نظر گرفته می‌شود[۱۷].

شیخی، عیسی‌زادگان، خادمی و حافظنیا (۱۳۹۲) نشان دادند که بیماران آسمی از نظر ابعاد آسیب‌شناسی روانی و کیفیت زندگی تفاوت معنی‌داری با گروه سالم دارند[۱۵]. Johnson و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که حساسیت اضطرابی در افراد مبتلا

نظریه شناختی رفتاری انتظار می‌رود که هنگام فعالیت این سیستم به این صورت عمل نماید[۲۵]، بدین گونه عملکرد فرد را در فرآیند حل بحران‌های آسیب‌زا و اضطراب‌زا افزایش می‌بخشد[۲۶]. هم‌چنین هنگامی که افراد در محیطی مملو از محرک‌های فعال ساز رفتاری متفاوت قرار می‌گیرند، بر اساس رویکرد اجتماعی که انسان به صورت فطری طالب کسب تقویت

جدول ٤: برآورد غیر مستقیم مدل با استفاده از روش Bootstrap

متغیر	B	حد پایین	حد بالا	معناداری
سیستم مغزی رفتاری با میانجی گری حساسیت اضطرابی بر آسیب پذیری روانی	۰/۴۰۱	۰/۳۱۶	۰/۴۴۸	۰/۰۰۰

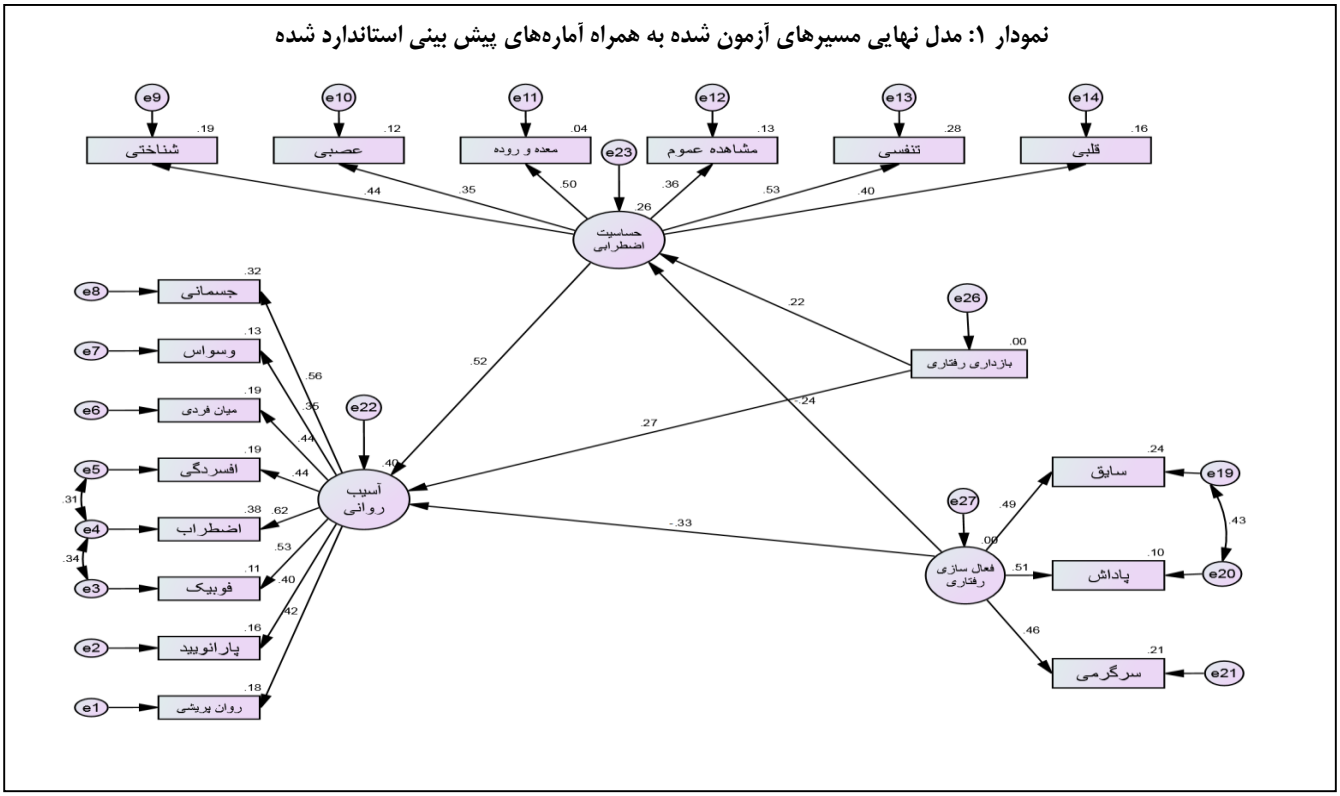
به آسم می‌تواند در شدت آسیب روانی و مشکلات دیگر هیجانی و عاطفی در تعاملات اجتماعی مؤثر واقع شود[۲].

در تبیین این یافته‌ها می‌توان بیان نمود هنگامی که افراد از سیستم مغزی فعال سازی مانند کسب پاداش و تقویت بهره‌مند می‌شوند، می‌توانند راهبردهای کارآمدی هم‌چون: راهبرد

است[۲۷]. بنابراین قاعده برای برقراری ارتباط بهتر و بیشتر، در نتیجه‌ی این نگرش مثبت درونی و اجتماعی به مدد کسب تقویت و بهبود سایق‌های درونی شکل گرفته، ملزم به کاهش حساسیت اضطرابی خواهد بود و با توجه به پتانسیل‌های شناختی خود نگرش‌های مثبت و مؤثر در کاهش آسیب روانی خواهد

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

نمودار ۱: مدل نهایی مسیرهای آزمون شده به همراه آماره‌های پیش بینی استاندارد شده



داشت[۲۸]. از طرفی دیگر در افراد مبتلا به بیماری آسم، سوء تعبیر از نشانه‌های مربوط به موقعیت‌های اضطراب‌زا منجر به ایجاد یک چرخه معیوب ترس از اضطراب می‌شود و این خود موجب حساسیت اضطرابی بیشتر و هم ترس از موقعیت‌های بی‌خطر در این افراد می‌شود. این امر موجب افزایش فراوانی و شدت احساسات بدنی و روانی ناشی از موقعیت‌ها حساس شده و ترس از این احساسات را شدت می‌بخشد[۲۹].

حساسیت اضطرابی باعث می‌شود که افراد نشانه‌های مرتبط با بیماری را به عنوان نشانه‌ای از آسیب قریب‌الوقوع و بزرگ ارزیابی کنند، بنابراین احساساتی مانند ضربان سریع قلب، گیجی و عرق کردن را به عنوان نشانه‌ای از حمله قلبی، بی‌ثباتی روانی و شرمساری اجتماعی تفسیر می‌کنند[۳۰]. به این ترتیب در افراد مبتلا به آسم همراهی با اختلالاتی مانند اختلال اضطراب بروز زیادی دارد و یک چرخه معیوب بین احساسات بدنی، ارزیابی‌ها و تفسیرهای منفی و اضطراب وجود دارد که به صورت مداوم و پایدار فرد را در حالت گوش به زنگی نسبت به نشانه‌های بدنی مرتبط با اضطراب نگه داشته و منجر به افزایش حساسیت اضطرابی در آنها می‌شود، که به صورت صرف، سبب افزایش پتانسیل آسیب‌پذیری روانی می‌شود[۱۳]، علاوه بر این، حساسیت اضطرابی باعث ایجاد انواعی از سوگیری‌های شناختی در رابطه با محرک‌های تهدیدکننده شده و باعث افزایش توجه نسبت به محرک‌های تهدیدکننده مرتبط شده و سطح تهدیدکنندگی محرک‌های درونی یا بیرونی ادراک شده را، افزایش می‌دهد[۲۰]. با توجه به اینکه افراد مبتلا به آسم، محرک‌های تهدیدکننده بیشتری را ادراک نموده و رفتارهای اجتنابی و مقابله‌ای بیشتری را از خود بروز می‌دهند، احتمال افزایش حساسیت اضطرابی در آنها نسبت به افراد عادی بیشتر می‌شود.

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به روش پژوهش اشاره داشت که در این روش محدود نمودن جامعه آماری به بیماران آسمی و محدوده سنی ۲۰ تا ۴۰ ساله و در نظر نگرفتن ویژگی‌های جمعیت شناختی همانند قومیت و فرهنگ قومی به عنوان متغیر کنترل، اشاره نمود. هم‌چنین اتکای نتایج این پژوهش بر گزارش‌های ذهنی آزمودنی‌ها است که ممکن است دارای سوگیری‌هایی باشد.

نتیجه‌گیری

این پژوهش نشان داد که سیستم مغزی رفتاری از طریق حساسیت اضطرابی بر آسیب‌پذیری روانی بیماران مبتلا به آسم اثر داشته و اثرات مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم ۷۴ درصد از متغیر آسیب‌پذیری روانی توسط سیستم مغزی رفتاری و حساسیت اضطرابی قابل تبیین است و به طور کلی مدل پژوهش مورد تأیید واقع شد. با توجه به وجود عوامل روانی در بیماری آسم و مشخص شدن نقش عوامل عاطفی و اضطرابی در میزان آسیب روانی در بیماران لذا توجه به این دو مؤلفه در موفقیت درمان افراد مبتلا ضروری می‌نماید. هم‌چنین با توجه به اینکه به طور کلی یافته‌ها نشان داد سیستم‌های مغزی رفتاری بر عملکرد روانی افراد مبتلا به آسم تأثیرگذار است، پیشنهاد می‌شودکه در مسیر درمانی توسط درمان گران توجه به پروتکل‌های مبتنی بر

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

الگوهای شناختی رفتاری می‌تواند در شناسایی و تدوین برنامه درمانی مؤثر خواهد بود.

تشکر و قدردانی

در فرآیند میدانی پس از کسب مجوزهای دانشگاه، تأییدیه کد اخلاق در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با شماره IR.IAU.SARI.REC.1398.060 مصوب شد. این مقاله برگرفته از پایان نامه Ph.D رشته روانشناسی عمومی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری است. به این وسیله از مساعدت تمام عزیزانی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، قدردانی می‌کنیم.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافع با هیچ سازمانی نداشته‌اند.

منابع

1. McLeish AC, Kraemer KM, O'Bryan EM. Discomfort Intolerance in Relation to Asthma Outcomes. Cognitive therapy and research. 2019 Feb 15;43(1):24-31.
2. Morales-Raveendran E, Goodman E, West E, Cone JE, Katz C, Weiss J, Feldman JM, Harrison D, Markowitz S, Federman A, Wisnivesky JP. Associations between asthma trigger reports, mental health conditions, and asthma morbidity among world trade center rescue and recovery workers. Journal of Asthma. 2019 Aug 3;56(8):833-40.
3. Farrell AK, Slatcher RB, Tobin ET, Imami L, Wildman DE, Luca F, Zilioli S. Socioeconomic status, family negative emotional climate, and anti-inflammatory gene expression among youth with asthma. Psychoneuroendocrinology. 2018 May 1;91:62-7.
4. Johnson AL, O'Bryan EM, Kraemer KM, McLeish AC, Zvolensky MJ, Bernstein JA, Horning DR. The role of anxiety sensitivity-physical concerns in terms of quit day withdrawal symptoms and cravings: A pilot test among smokers with asthma. Journal of Asthma. 2019 Feb 1;56(2):173-8.
5. Alsaid-Habia T, McLeish AC, Kraemer KM. Associations between distress tolerance and asthma symptoms and quality of life. Journal of Asthma. 2019 Oct 3;56(10):1120-7.
6. Rahmawati P, Muljohardjono H, Wibowo A. Meaning behind illness: Emotional healing among asthma patients. Drug Invention Today. 2018 Jul 1;10(7.(
7. Williams JB. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. InEncyclopedia of social work 2013 Jun 11.
8. Miles MP, Lewis GK, Hall-Phillips A, Morrish SC, Gilmore A, Kasouf CJ. The influence of entrepreneurial marketing processes and entrepreneurial self-efficacy on community vulnerability, risk, and resilience. Journal of Strategic Marketing. 2016 Jan 2;24(1):34-46.
9. Mullin A. Children, vulnerability, and emotional harm. Vulnerability: New essays in ethics and feminist philosophy. 2014:266-87.
10. Davies PT, Cummings EM, Winter MA. Pathways between profiles of family functioning, child security in the interparental subsystem, and child psychological problems. Development and psychopathology. 2004 Sep;16(3):525-50.
11. Hoffman GJ, Wallace SP. The cost of caring: Economic vulnerability, serious emotional distress, and poor health behaviors among paid and unpaid family and friend caregivers. Research on aging. 2018 Sep;40(8):791-809.
12. Hayter AL, Salkovskis PM, Silber E, Morris RG. The impact of health anxiety in patients with relapsing remitting multiple sclerosis: Misperception, misattribution and quality of life. British Journal of Clinical Psychology. 2016 Nov;55(4):371-86.
13. Kos D, Raeymaekers J, Van Remoortel A, D'hooghe MB, Nagels G, D'Haeseleer M, Peeters E, Dams T, Peeters T. Electronic visual analogue scales for pain, fatigue, anxiety and quality of life in people with multiple sclerosis using smartphone and tablet: a reliability and feasibility study. Clinical Rehabilitation. 2017 Sep;31(9):1215-25.
14. Moore NM. Physical Symptoms and Psychological Distress in Multiple Sclerosis. Widener University; 2018.
15. Shiekhy S, Issazadegan A, Khademi A, Hafeznia M. The comparisons of psychopathology dimensions and quality of life(qol) in people with and without asthma. Stud Med Sci. 2013; 24 (7) :518-526
16. Johnson AL, McLeish AC, Alsaid-Habia T, Shear PK, Privitera M. Anxiety sensitivity as a predictor of epilepsy-related quality of life and illness severity among adult epilepsy. Cognitive Therapy and Research. 2019 Feb 15;43(1):6-13.
17. Nelson LH, Lenz KM. The immune system as a novel regulator of sex differences in brain and behavioral development. Journal of neuroscience research. 2017 Jan 2;95(1-2):447-61.
18. Hooman, H. Structural equation modeling using LISREL software. Tehran: Samat, first edition, 2014.
19. Carver CS, White TL. Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales. Journal of personality and social psychology. 1994 Aug;67(2):319.
20. Mohammadi, n. Psychometric Properties of Inhibition and Behavior Activation System Scales in Shiraz University Students. Behavior Scholar, 2008, 15, 28, 61-69.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]

21. Najarian B, David E. Construction and validation of SCS scale for measuring schizotypal features in general population. Psychological Research, 2001, 6, 4-3, 50-37.
22. Taylor S, Cox BJ. An expanded anxiety sensitivity index: evidence for a hierarchic structure in a clinical sample. Journal of anxiety disorders. 1998 Sep 1;12(5):463-83 .
23. Moradi Manesh F, Mirjafari S, Goodarzi M, Mohammadi N. Investigation of psychometric properties of the revised Anxiety Sensitivity Index (ASIR). Journal of Psychology, 2007, 11 (4 (44)): 426-446.
24. Caulfield JI, Caruso MJ, Bourne RA, Chirichella NR, Klein LC, Craig T, Bonneau RH, August A, Cavigelli SA. Asthma induction during development and adult lung function, behavior and brain gene expression. Frontiers in Behavioral Neuroscience. 2018 Aug 30;12:188.
25. Schwartzer JJ, Careaga M, Coburn MA, Rose DR, Hughes HK, Ashwood P. Behavioral impact of maternal allergic-asthma in two genetically distinct mouse strains. Brain, behavior, and immunity. 2017 Jul 1;63:99-107.
26. Rosenkranz MA, Busse WW, Sheridan JF, Crisafi GM, Davidson RJ. Are there neurophenotypes for asthma? Functional brain imaging of the interaction between emotion and inflammation in asthma. PloS one. 2012 Aug 1;7(8):e40921.
27. Ross SR, Keiser HN, Strong JV, Webb CM. Reinforcement sensitivity theory and symptoms of personality disorder: Specificity of the BIS in Cluster C and BAS in Cluster B. Personality and Individual Differences. 2013 Jan 1;54(2):289-93.
28. Kobeleva X, Seidel EM, Kohler C, Schneider F, Habel U, Derntl B. Dissociation of explicit and implicit measures of the behavioral inhibition and activation system in borderline personality disorder. Psychiatry research. 2014 Aug 15;218(1-2):134-42.
29. Jaśko K, Czernatowicz-Kukuczka A, Kossowska M, Czarna AZ. Individual differences in response to uncertainty and decision making: The role of behavioral inhibition system and need for closure. Motivation and Emotion. 2015 Aug 1;39(4):541-52.
30. Pickett SM, Bardeen JR, Orcutt HK. Experiential avoidance as a moderator of the relationship between behavioral inhibition system sensitivity and posttraumatic stress symptoms. Journal of Anxiety Disorders. 2011 Dec 1;25(8):1038-45.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-13]