

نقش میانجی راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم هیجانی در رابطه بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم در بیماران مبتلا به آسم

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۱/۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۳/۰۲

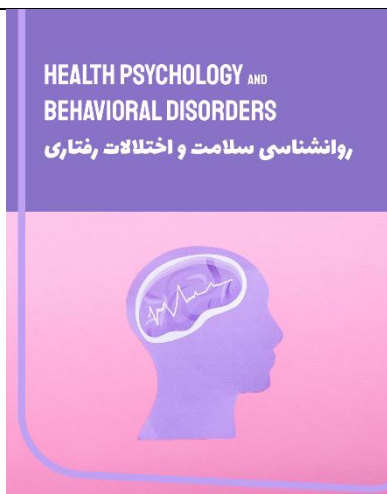
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۰۷

تاریخ چاپ نهایی: ۱۴۰۳/۰۳/۲۰

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم هیجانی در رابطه بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم در بیماران مبتلا به آسم بود. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی و مبتنی بر تحلیل مسیر بود. جامعه آماری شامل بیماران مبتلا به آسم مراجعه کننده به کلینیک‌ها و بیمارستان‌های شهر تهران در بهار و تابستان ۱۴۰۲ بود که از میان آنان ۱۵۳ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه کنترل آسم (ACT)، پرسشنامه خودمهارگری تانجی (فرم ۳۶ سؤالی) و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان گردآوری شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-۲۴ و آزمون‌های همبستگی و تحلیل مسیر انجام گرفت. نتایج نشان داد خودمهارگری با کنترل علائم آسم رابطه مثبت و معنادار دارد ($\beta=0.322, p=0.001$). همچنین راهبردهای انطباقی تنظیم هیجان به صورت مثبت ($\beta=0.354, p=0.001$) و راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجان به صورت منفی ($\beta=-0.188, p=0.002$) کنترل علائم آسم را پیش‌بینی کردند. اثر غیرمستقیم خودمهارگری بر کنترل علائم آسم از طریق تنظیم هیجان نیز معنادار بود ($\beta=0.170, p=0.001$). شاخص‌های برازش مدل شامل $CFI=0.987, GFI=0.993$ و $RMSEA=0.066$ برازش مطلوب مدل را تأیید کردند. در مجموع، متغیرهای پژوهش توانستند ۴۴ درصد از واریانس کنترل علائم آسم را تبیین کنند. یافته‌های پژوهش نشان داد که خودمهارگری از طریق تقویت راهبردهای انطباقی و کاهش راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجان می‌تواند نقش مؤثری در بهبود کنترل علائم آسم داشته باشد. بنابراین، توجه به آموزش مهارت‌های خودمهارگری و تنظیم هیجان در مداخلات روان‌شناختی و درمانی بیماران مبتلا به آسم می‌تواند در ارتقای خودمدیریتی و کنترل بهتر بیماری سودمند باشد.

کلیدواژگان: کنترل علائم آسم، خودمهارگری، تنظیم هیجان، راهبردهای انطباقی، راهبردهای غیرانطباقی



پریسا سلیمی دلیکی داش^۱، آرزو شمالی اسکویی^{۲*}

۱. کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۲. کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

* ایمیل نویسنده مسئول:

arezooskoei@yahoo.com

شیوه استناددهی: سلیمی دلیکی داش، پریسا، و شمالی اسکویی، آرزو. (۱۴۰۲). نقش میانجی راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم هیجانی در رابطه بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم در بیماران مبتلا به آسم. *روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری*, ۲(۱), ۱-۱۷.

The Mediating Role of Adaptive and Maladaptive Emotion Regulation Strategies in the Relationship between Self-Control and Asthma Symptom Control in Patients with Asthma

Submit Date:
2024-04-08

Revise Date:
2024-05-22

Accept Date:
2024-05-27

Final Publish Date:
2024-06-09

Abstract

The present study aimed to investigate the mediating role of adaptive and maladaptive emotion regulation strategies in the relationship between self-control and asthma symptom control among patients with asthma. This descriptive-correlational study employed path analysis. The statistical population consisted of asthma patients referred to asthma and allergy clinics and hospitals in Tehran during the spring and summer of 2023. A purposive sample of 153 participants was selected. Data were collected using the Asthma Control Test (ACT), Tangney Self-Control Scale (36-item form), and the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. Data analysis was conducted using SPSS version 24 through correlation analysis and path analysis. The results indicated that self-control had a positive and significant relationship with asthma symptom control ($\beta=0.322$, $p=0.001$). Adaptive emotion regulation strategies positively predicted asthma symptom control ($\beta=0.354$, $p=0.001$), whereas maladaptive emotion regulation strategies negatively predicted it ($\beta=-0.188$, $p=0.002$). The indirect effect of self-control on asthma symptom control through emotion regulation strategies was also significant ($\beta=0.170$, $p=0.001$). Model fit indices including CFI=0.987, GFI=0.993, and RMSEA=0.066 confirmed a satisfactory model fit. Overall, the study variables explained 44% of the variance in asthma symptom control. The findings demonstrated that self-control contributes to better asthma symptom control through increasing adaptive emotion regulation strategies and reducing maladaptive strategies. Therefore, incorporating self-control and emotion regulation training into psychological and therapeutic interventions may improve self-management and symptom control in patients with asthma.

Keywords: Asthma Symptom Control, Self-Control, Emotion Regulation, Adaptive Strategies, Maladaptive Strategies

HEALTH PSYCHOLOGY
AND
BEHAVIORAL DISORDERS

روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری

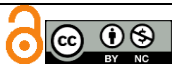


Parisa Salimi Deliki Dash¹, Arezoo Shomali Oskoee^{2*}

1. MA, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.
2. Department of Psychology, Ro.C., Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

*Corresponding Author's Email:
arezooskoei@yahoo.com

How to cite: Salimi Deliki Dash, P., & Shomali Oskoee, A. (2024). The Mediating Role of Adaptive and Maladaptive Emotion Regulation Strategies in the Relationship between Self-Control and Asthma Symptom Control in Patients with Asthma. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 2(1), 1-17.



مقدمه

آسم یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن تنفسی در جهان است که با التهاب مزمن راه‌های هوایی، تنگی نفس، خس‌خس سینه و حملات مکرر تنفسی مشخص می‌شود و می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را به طور جدی تحت تأثیر قرار دهد. این بیماری علاوه بر پیامدهای جسمانی، بار روان‌شناختی گسترده‌ای نیز برای مبتلایان ایجاد می‌کند و اغلب با اضطراب، افسردگی، محدودیت عملکرد اجتماعی و اختلال در سازگاری هیجانی همراه است (Ocampo et al., 2022; Valero-Moreno et al., 2023). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که شیوع مشکلات روان‌شناختی در بیماران مبتلا به آسم به مراتب بیشتر از جمعیت عادی است و شدت علائم بیماری نیز با متغیرهای شناختی و هیجانی ارتباط مستقیم دارد (Cunha et al., 2023; Zdanowicz et al., 2025). افزون بر این، کودکان و نوجوانان مبتلا به آسم نیز بیشتر در معرض مشکلات رفتاری، هیجانی و اجتماعی قرار دارند و این وضعیت می‌تواند فرایند درمان و کنترل علائم بیماری را دشوارتر سازد (Ferraro et al., 2024; Xiang et al., 2023).

اگرچه پیشرفت‌های پزشکی در سال‌های اخیر منجر به توسعه روش‌های مؤثر درمانی برای آسم شده است، اما همچنان بخش قابل توجهی از بیماران در کنترل علائم بیماری خود موفق نیستند و حملات مکرر، بستری‌های دوره‌ای و کاهش کیفیت زندگی را تجربه می‌کنند (Przybyszowski et al., 2022; Valero-Moreno et al., 2023). در این میان، پژوهشگران تأکید کرده‌اند که کنترل موفق آسم تنها وابسته به عوامل زیستی و دارویی نیست، بلکه عوامل روان‌شناختی، رفتاری و شناختی نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در مدیریت بیماری دارند (Liotta et al., 2023; Przybyszowski et al., 2022). در واقع، نحوه ادراک بیماری، شیوه مقابله با استرس، باورهای فرد درباره سلامت و توانایی مدیریت هیجانات می‌توانند بر پایبندی به درمان، مصرف دارو و کنترل علائم اثر بگذارند (Shinan-Altman & Katzav, 2021).

در سال‌های اخیر، مفهوم خودمدیریتی در بیماری‌های مزمن به‌ویژه آسم مورد توجه گسترده قرار گرفته است. خودمدیریتی به مجموعه رفتارهایی اشاره دارد که فرد برای کنترل علائم بیماری، پایبندی به درمان و جلوگیری از تشدید نشانه‌ها به کار می‌گیرد (Sangngam et al., 2023). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بیماران دارای مهارت‌های بالاتر خودمدیریتی، کنترل بهتری بر علائم آسم داشته و کیفیت زندگی مطلوب‌تری را تجربه می‌کنند (Sangngam et al., 2023; Yaghoubi et al., 2016). در همین راستا، آموزش خودمراقبتی و تقویت مهارت‌های رفتاری مرتبط با مدیریت بیماری می‌تواند آگاهی، نگرش و تبعیت درمانی بیماران را افزایش دهد (Sadeghi et al., 2019). همچنین طراحی برنامه‌ها و اپلیکیشن‌های مبتنی بر خودمدیریتی برای بیماران مبتلا به آسم نشان داده است که مشارکت فعال بیمار در مدیریت بیماری می‌تواند نقش مهمی در کاهش علائم و بهبود وضعیت تنفسی داشته باشد (Ghozali et al., 2021).

یکی از مهم‌ترین سازه‌های روان‌شناختی مرتبط با خودمدیریتی بیماری، خودمهارگری است. خودمهارگری به توانایی فرد در کنترل تکانه‌ها، تنظیم رفتار، مدیریت هیجانات و هدایت رفتارها در جهت اهداف بلندمدت اشاره دارد (Li et al., 2022). افراد دارای خودمهارگری بالا معمولاً توانایی بیشتری در تبعیت از دستورات درمانی، اجتناب از محرک‌های آسیب‌زا و حفظ رفتارهای سلامت‌محور دارند. در بیماری‌های مزمن، خودمهارگری می‌تواند نقش مهمی در پایبندی به درمان و پیشگیری از تشدید علائم ایفا کند (Amiri et al., 2021). مطالعات نشان داده‌اند که خودمهارگری بالاتر با خودمراقبتی بهتر، کاهش مشکلات روان‌شناختی و ارتقای سلامت جسمانی همراه است (Li et al., 2022). در بیماران مبتلا به آسم نیز نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که افراد دارای خودمهارگری و خودکارآمدی بیشتر، علائم بیماری را بهتر کنترل می‌کنند و از کیفیت زندگی بالاتری برخوردارند (Turi et al., 2021).

از سوی دیگر، هیجانات و نحوه تنظیم آنها نقش کلیدی در سلامت روان و جسم ایفا می‌کنند. تنظیم هیجان به فرایندهایی اشاره دارد که افراد از طریق آنها هیجانات خود را ارزیابی، تعدیل و مدیریت می‌کنند (Wierenga et al., 2017). راهبردهای تنظیم هیجان می‌توانند به دو دسته انطباقی و غیرانطباقی تقسیم شوند. راهبردهای انطباقی شامل پذیرش، بازسازی شناختی و تمرکز مجدد مثبت هستند، در حالی که

راهبردهای غیرانطباقی شامل نشخوار فکری، فاجعه‌سازی و سرزنش خود می‌شوند (Deperrois & Combalbert, 2022). استفاده مداوم از راهبردهای غیرانطباقی می‌تواند منجر به افزایش پریشانی روان‌شناختی، تشدید استرس و کاهش سازگاری با بیماری شود (Nielsen et al., 2018).

مطالعات متعددی نشان داده‌اند که اختلال در تنظیم هیجان در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، از جمله آسم، شایع است و با شدت علائم بیماری رابطه دارد (Wierenga et al., 2017). بیماران مبتلا به آسم در مقایسه با افراد سالم، دشواری بیشتری در تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی تجربه می‌کنند (Bigdeli & Shamsian, 2021). همچنین کودکان مبتلا به آسم در استفاده از راهبردهای انطباقی تنظیم هیجان ضعیف‌تر عمل کرده و بیشتر از راهبردهای ناکارآمد مانند نشخوار فکری و فاجعه‌سازی استفاده می‌کنند (Ghanbari et al., 2018). یافته‌های پژوهش‌ها حاکی از آن است که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان می‌توانند رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و علائم جسمانی در بیماران مبتلا به آسم را میانجی‌گری کنند (Ghorbani et al., 2017).

افزون بر این، شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که تنظیم هیجان با پیامدهای درمانی و میزان استفاده از خدمات پزشکی در بیماران مبتلا به آسم ارتباط دارد. افرادی که در تنظیم هیجان خود دچار مشکل هستند، بیشتر از داروهای تسکینی کوتاه‌اثر استفاده کرده و دفعات مراجعه اورژانسی بیشتری را تجربه می‌کنند (Green, 2021). همچنین دشواری در تنظیم هیجان با اضطراب مرتبط با آسم و کاهش کیفیت زندگی بیماران همراه است (Bonnert et al., 2024; Green, 2021). از سوی دیگر، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و راهبردهای انطباقی تنظیم هیجان می‌توانند سلامت روان و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم را ارتقا دهند (Hussain et al., 2023).

نقش هیجان‌ات در تشدید یا کنترل علائم آسم، توجه پژوهشگران را به تعامل میان تنظیم هیجان و سایر ویژگی‌های روان‌شناختی جلب کرده است. در این زمینه، ناگویی هیجانی، اضطراب اجتماعی و روابط موضوعی ناسازگار نیز به عنوان عوامل مرتبط با شدت علائم و مشکلات هیجانی بیماران مبتلا به آسم معرفی شده‌اند (Liotta et al., 2023; Sarlak, 2024). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر روابط موضوعی می‌توانند خودآگاهی و تنظیم هیجانی بیماران مبتلا به آسم را بهبود بخشند و در کاهش اضطراب و ناگویی هیجانی مؤثر باشند (Sarlak & Talebi, 2025). همچنین برخی مطالعات نشان داده‌اند که ویژگی‌های خلقی و سرشتی بیماران می‌تواند آنان را در معرض اضطراب و افسردگی بیشتری قرار دهد و این امر بر کنترل علائم بیماری اثرگذار باشد (Zdanowicz et al., 2025).

در تبیین رابطه میان خودمهارگری و تنظیم هیجان می‌توان به نظریه منابع محدود خودتنظیمی اشاره کرد. بر اساس این دیدگاه، افراد برای کنترل رفتار و هیجان‌ات خود از منابع شناختی محدودی استفاده می‌کنند و هرگونه فرسایش این منابع می‌تواند توانایی فرد در خودمدیریتی و کنترل رفتار را کاهش دهد (Khodapanah et al., 2018). از این رو، افرادی که از راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجان استفاده می‌کنند، ممکن است منابع شناختی و هیجانی خود را بیشتر مصرف کرده و در نتیجه در کنترل رفتارهای مرتبط با سلامت دچار مشکل شوند. در مقابل، استفاده از راهبردهای انطباقی می‌تواند به حفظ منابع شناختی، افزایش تمرکز بر اهداف بلندمدت و ارتقای رفتارهای سلامت‌محور کمک کند (Deperrois & Combalbert, 2022).

همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خودمهارگری و تنظیم هیجان رابطه متقابلی با یکدیگر دارند. افراد دارای خودمهارگری بالا معمولاً در مدیریت هیجان‌ات منفی، تحمل استرس و کنترل تکانه‌ها موفق‌تر هستند (Nouri Moghadam & Zare, 2018). این موضوع در بیماران مبتلا به آسم اهمیت دوچندانی دارد، زیرا تجربه مداوم علائم تنفسی، محدودیت‌های روزمره و نگرانی از حملات آسم می‌تواند سطح بالایی از تنش روانی ایجاد کند (Meredith et al., 2019). در چنین شرایطی، توانایی فرد در تنظیم هیجان‌ات و حفظ کنترل رفتاری می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از تشدید علائم بیماری داشته باشد. افزون بر این، هیجان‌ات مثبت و رویکردهای مبتنی بر روان‌شناسی مثبت‌گرا می‌توانند سازگاری بیماران با بیماری را افزایش داده و پیامدهای روان‌شناختی آسم را کاهش دهند (Jenkins et al., 2021).

با وجود اهمیت متغیرهای روان‌شناختی در کنترل علائم آسم، مرور پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که بیشتر مطالعات به بررسی جداگانه خودمهارگری یا تنظیم هیجان پرداخته‌اند و نقش تعاملی این متغیرها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به عبارت دیگر، هنوز مشخص نیست که چگونه راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم هیجان می‌توانند رابطه بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم را تبیین کنند. از سوی دیگر، با توجه به افزایش توجه به مداخلات روان‌شناختی در درمان بیماری‌های مزمن و نقش عوامل هیجانی در مدیریت آسم، بررسی این روابط می‌تواند زمینه طراحی برنامه‌های درمانی جامع‌تر را فراهم سازد (Bonnert et al., 2024; Ferraro et al., 2024). همچنین اثربخشی تمرینات تنفسی، فعالیت بدنی و مداخلات روان‌شناختی در بهبود سلامت جسمانی و روانی بیماران مبتلا به آسم، ضرورت توجه همزمان به متغیرهای شناختی و هیجانی را برجسته می‌کند (Zarneshan, 2018).

بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم هیجانی در رابطه بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم در بیماران مبتلا به آسم انجام شد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع توصیفی و به روش همبستگی با استفاده از تحلیل مسیر است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش را کلیه بیماران مبتلا به آسم مراجعه‌کننده به پزشکان متخصص آسم و آلرژی در کلینیک‌ها و بیمارستان‌های شهر تهران در بهار و تابستان سال ۱۴۰۲ تشکیل می‌دادند. برخی از پژوهشگران حداقل حجم نمونه را ۱۰۰ در نظر می‌گیرند و حجم نمونه ۲۰۰ یا بالاتر را مطلوب توصیف می‌کنند (مایر، گامست و گوارینو، ۲۰۰۶). در سالهای اخیر، روش نسبت آزمودنی به پارامترهای برآورد شده به وسعت در بین پژوهشگران مدلیابی معادلات ساختاری مورد استفاده قرار گرفته است. بر اساس این روش نسبت ۵:۱ آزمودنی‌ها به پارامترهای برآورد شده، حجم نمونه کوچک، نسبت ۱۰:۱ حجم نمونه مناسب و نسبت ۲۰:۱ حجم نمونه مطلوب را به وجود می‌آورد. با توجه به این توضیحات و امکان ریزش شرکت‌کننده‌ها، ۱۵۳ نفر نمونه به روش نمونه‌گیری هدفمند و ملاک‌های ورود و خروج (ملاک‌های ورود به پژوهش عبارتند از: ابتلا به بیماری آسم دست‌کم به مدت یک سال و مراجعه به متخصص در این یک سال برای پیگیری، ابتلا به آسم خفیف تا متوسط با توجه به سنجش تعداد پاف‌های استفاده شده از اسپری تنفسی سالبوتامول در دو هفته گذشته، قرار گرفتن در دامنه سنی ۱۸ تا ۵۵ سال. ملاک‌های خروج از مطالعه عبارتند از: عدم تمایل به شرکت در پژوهش) انتخاب شدند. به منظور حفظ اخلاق پژوهشی، تمامی شرکت‌کنندگان پس از آن که رضایت خود را مبنی بر شرکت در پژوهش اعلام کردند، اهمیت پژوهش به همراه تمامی توضیحات تکمیلی به آن‌ها داده و به آن‌ها گفته شد که هر وقت که بخواهند می‌توانند از شرکت در پژوهش صرف نظر کنند. همچنین به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات گردآوری شده، محرمانه تلقی شده و نتایج برای هر شخص محفوظ خواهد ماند و پرسشنامه‌ها دارای کد و بدون نام هستند. به علاوه در تجزیه، تحلیل و ارائه داده‌ها امانت‌داری و صداقت لازم رعایت گردیده است.

الف) پرسشنامه سنجش کنترل آسم: پرسشنامه سنجش کنترل آسم (ACT) در سال ۲۰۰۴ توسط ناتان و همکاران به عنوان یک ابزار کارآمد برای بررسی تغییرات معنادار در کنترل آسم در طراحی شد. این پرسشنامه به بررسی مدت زمان ایجاد اختلال در کار، مدرسه و خانه به دلیل بیماری آسم، دفعات ایجاد کوتاهی تنفس، اختلال خواب، مصرف داروهای نجات‌بخش و میزان کنترل آسم بنا بر نظر بیمار می‌پردازد. پرسشنامه سنجش کنترل آسم می‌تواند به مبتلایان به آسم ۱۲ سال به بالا کمک کند تا میزان کنترل آسم خود را ارزیابی کنند. این پرسشنامه‌ی ۵ سوالی که شامل ۵ گزینه است، وضعیت تنفسی شخص را در ۴ هفته‌ی گذشته مشخص می‌کند. در هر سوال بهترین موقعیت نمره‌ی ۵ و بدترین موقعیت نمره‌ی ۱ می‌گیرد. نمره‌ی به‌دست‌آمده از مجموع این سوالات میزان کنترل آسم شخص در یک ماه گذشته را نشان می‌دهد

² Meyers, Gamest & Goarin

² Asthma Control Test

³ Nathan

(آقاجانی و همکاران، ۱۳۹۴). روایی ابزار از طریق ضریب توافق کلی متخصصان با مقدار ۰/۷۱ تا ۰/۷۸ تایید و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش شد (ناتان و همکاران، ۲۰۰۴). در ایران، زرنشان (۱۳۹۷) روایی محتوایی ابزار را با نظر پزشکان فوق تخصص ریه تایید و پایایی آن را با آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کرد. در پژوهش محجل اقدم و همکاران (۱۳۹۲) برای بررسی روایی محتوا و صوری، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و پزشکان متخصص ریه قرار گرفت و نظرات اصلاحی آنها انجام شد. همچنین برای بررسی پایایی پرسشنامه در اختیار ۲۰ بیمار مبتلا به آسم قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ برای پرسشنامه کنترل آسم به دست آمد.

ب) پرسشنامه خودکنترلی یا خودمهارگری تانجی-فرم ۳۶: پرسشنامه خودکنترلی (SCQ) یک پرسشنامه خودگزارش دهی است که توسط تانجی و همکاران (۲۰۰۴) و با هدف ارزیابی میزان کنترل افراد بر خودشان ساخته شد. این پرسشنامه ۳۶ گویه‌ای در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از اصلا شباهت ندارد=۰ تا شباهت خیلی زیاد دارد=۵) تشکیل شده است. این پرسشنامه یک نمره کلی دارد و برخی آیتم‌های آن نمره وارونه دارند. در پژوهش تانجی و همکاران (۲۰۰۴) روایی این مقیاس با ارزیابی همبستگی آن با مقیاس‌های پیشرفت تحصیلی، سازگاری، روابط مثبت، و مهارت‌های بین فردی مورد تایید قرار گرفته است. همچنین پایایی آن بر روی دو نمونه آماری با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و ۰/۸۵ بدست آمده است. در پژوهش ریدر و همکاران (۲۰۱۱) همبستگی بین دو زیرمقیاس خودکنترلی با ضریب (I=۰/۶۸) گزارش شد (به نقل از آزادمنش و همکاران، ۱۳۹۹). میزان ضریب بازآزمایی ۰/۸۸ و ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۰ گزارش شده است (خانزاده و همکاران، ۱۳۸۸). جان بزرگی و رفیعی (۱۳۸۹) نیز روایی و اعتبار آزمون را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آوردند. آزادمنش و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند ضرایب همبستگی مؤلفه‌های این پرسشنامه با پرسشنامه رفتار اخلاقی نشان از روایی آن دارد. همسانی درونی عامل کنترل تکانه ۰/۸۱ و عامل قدرت ایگو ۰/۷۵ به دست آمد و همسانی درونی آن را قابل قبول نشان داد.

ج) پرسشنامه تنظیم هیجان: پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان یک ابزار ۳۶ گویه‌ای است که توسط گارنفسکی و کرایچ^۳ (۲۰۰۶) طراحی شده و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان‌ها را در پاسخ به حوادث تهدیدکننده و استرس‌زای زندگی در اندازه‌های پنج درجه‌ای از یک (هرگز) تا پنج (همیشه) بر اساس ۹ زیرمقیاس می‌سنجد: سرزنش خود،^۴ سرزنش دیگران،^۵ نشخوارگری،^۶ فاجعه‌انگاری،^۷ تمرکز مجدد مثبت،^۸ برنامه‌ریزی مجدد،^۹ ارزیابی مجدد،^{۱۰} دیدگاه‌پذیری و پذیرش.^{۱۱} نمره بیشتر نشان‌دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی محسوب می‌شود. ضریب آلفا برای زیرمقیاس‌های این پرسشنامه توسط گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۲)؛ به نقل از سامانی و صادقی، (۱۳۸۹) در دامنه‌ی ۰/۷۱ تا ۰/۸۱ و ضریب اعتبار زیرمقیاس‌های آن به شیوه بازآزمایی به فاصله زمانی ۱۴ ماه در دامنه‌ی ۰/۴۸ تا ۰/۶۱ گزارش شده است. در ایران نیز سامانی و صادقی (۱۳۸۹) ضریب آلفا برای زیرمقیاس‌های این آزمون را در دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۹۱ و همچنین ضریب اعتبار این عوامل را به شیوه بازآزمایی با فاصله‌ی زمانی یک هفته را بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۸ به دست آورده‌اند. روایی محتوایی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان بر اساس داوری هشت نفر از متخصصان روانشناسی بررسی و ضرایب توافق کندال برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۸۱ تا ۰/۹۲ محاسبه شد. بعلاوه همبستگی زیرمقیاس‌های پرسشنامه تنظیم شناختی هیجانی با نمره کل پرسشنامه DASS حاکی از روایی همگرا و واگرای آن بود. (سامانی و صادقی، ۱۳۸۹). گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱)؛ به نقل از بشارت و بزازیان، (۱۳۹۳) معتقدند که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان

¹ Self-control Questionnaire

² Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

³ Garnefski & Kraaij

⁴ self-blame

⁵ other-blame

⁶ rumination

⁷ catastrophizing

⁸ positive refocusing

⁹ refocus on planning

¹ positive reappraisal

¹ acceptance

را می توان هم در امتداد یک بعد در نظر گرفت (مقابلۀ شناختی) و هم به دو نوع راهبرد مقابلۀ ای بیشتر سازش یافته (مثبت/ کارآمد) و کمتر سازش یافته (منفی/ ناکارآمد) تقسیم کرد. تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، کم اهمیت شماری (دیدگاه وسیع)، تمرکز بر برنامه ریزی و پذیرش راهبردهای مقابلۀ ای بیشتر سازش یافته هستند و سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار فکری و فاجعه انگاری از راهبردهای مقابلۀ ای کمتر سازش یافته محسوب می شوند.

در پژوهش حاضر میانگین، انحراف معیار، همبستگی و نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش با استفاده از آمار توصیفی بررسی شد. در بخش آمار توصیفی از جداول توصیفی، درصد، فراوانی، میانگین، انحراف معیار و ... استفاده شده است. در بخش تحلیل استنباطی پژوهش نیز از آزمون های همبستگی و تحلیل مسیر استفاده شده است. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS-24 تحلیل شدند.

یافته ها

جدول ۱ ویژگی های جمعیت شناختی شرکت کنندگان را نشان می دهد.

جدول ۱. ویژگی های جمعیت شناختی شرکت کنندگان

متغیر	فراوانی	درصد
سن		
کمتر از ۲۵ سال	۳۲	۲۰/۹
۲۶ تا ۳۰ سال	۳۹	۲۵/۵
۳۱ تا ۳۵ سال	۲۷	۱۷/۶
۳۶ تا ۴۰ سال	۳۹	۲۵/۵
بیشتر از ۴۰ سال	۱۶	۱۰/۵
جنسیت		
زن	۱۰۷	۶۹/۹
مرد	۴۶	۳۰/۱
وضعیت تاهل		
مجرد	۶۷	۴۳/۸
متاهل	۷۴	۴۸/۴
متارکه	۱۲	۷/۸
میزان تحصیلات		
زیردیپلم	۲۵	۱۷
دیپلم	۵۷	۳۷/۳
فوق دیپلم	۹	۵/۹
لیسانس	۴۷	۳۰/۷
فوق لیسانس و بالاتر	۱۴	۹/۲
کل	۱۵۳	۱۰۰

جدول ۱ نشان می دهد که ۱۰۷ نفر از شرکت کنندگان (۶۹/۹ درصد) زن و ۴۶ نفر (۳۰/۱ درصد) مرد بودند که ۶۷ نفر (۴۳/۸ درصد) از آنان مجرد، ۷۴ نفر (۴۸/۴ درصد) متاهل و ۱۲ نفر (۷/۸ درصد) از همسر خود جدا شده بودند. در بین شرکت کنندگان ۳۲ نفر (۲۰/۹ درصد) کمتر از ۲۵ سال، ۳۹ نفر (۲۵/۵ درصد) ۲۶ تا ۳۰ سال، ۲۷ نفر (۱۷/۶ درصد) ۳۱ تا ۳۵ سال، ۳۹ نفر (۲۵/۵ درصد) ۳۶ تا ۴۰ سال و ۱۶ نفر (۱۰/۵ درصد) بیشتر از ۴۰ سال داشتند. گفتنی است که میانگین و انحراف استاندارد سن شرکت کنندگان به ترتیب ۳۱/۵۴ و ۷/۴۱ سال بود. در

نهایت میزان تحصيلات ۲۵ نفر (۱۷ درصد) زیر ديپلم، ۵۷ نفر (۳۷/۳ درصد) ديپلم، ۹ نفر (۵/۹ درصد) فوق ديپلم، ۴۷ نفر (۳۰/۷ درصد) ليسانس و ۱۴ نفر (۹/۲ درصد) فوق ليسانس يا بالاتر بود.

جدول ۲. میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب آلفای کرونباخ

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	آلفای کرونباخ
خود مهارگری	۱۰۳/۴۲	۱۳/۵۱	۰/۹۲
راهبردهای انطباقی تنظیم هیجانی	۴۹/۹۰	۸/۹۷	۰/۸۴
راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجانی	۴۳/۲۲	۸/۳۶	۰/۷۹
کنترل علائم آسم	۱۰/۵۱	۳/۵۹	۰/۷۱

جدول ۲ علاوه بر میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش حاضر، ضرایب آلفای کرونباخ آنها را نیز نشان می‌دهد. همچنان که جدول ۲ نشان می‌دهد، ضرایب آلفای کرونباخ همه متغیرها نزدیک به یا بالاتر از ۰/۷ است، این موضوع بیانگر آن است که پرسشنامه‌های به کار گرفته شده برای سنجش متغیرهای پژوهش حاضر از همسانی درونی بالایی برخوردارند.

جدول ۳. ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای تحقیق	۱	۲	۳	۴
۱. خود مهارگری	-			
۲. راهبردهای انطباقی تنظیم هیجانی	۰/۳۰**			
۳. راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجانی	-۰/۲۵**	-۰/۴۱**		
۴. کنترل علائم آسم	۰/۳۲**	۰/۴۵**	-۰/۲۹**	

*P < ۰/۰۵، **P < ۰/۰۱

جدول ۳ نشان می‌دهد که خودمهارگری و راهبردهای انطباقی تنظیم هیجانی به صورت مثبت و راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجانی به صورت منفی و معنادار با کنترل علائم آسم همبسته‌اند.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل

شاخص‌های برازندگی	مدل	نقطه برش ^۱
مجذور کای ^۲	۱/۶۹	-
درجه آزادی مدل	۱	-
χ^2/df ^۳	۱/۶۹	کمتر از ۳
GFI ^۴	۰/۹۹۳	۰/۹۰ >
AGFI ^۵	۰/۸۹۵	۰/۸۵۰ >
CFI ^۶	۰/۹۸۷	۰/۹۰ >
RMSEA ^۷	۰/۰۶۶	۰/۰۸ <

جدول ۴ نشان می‌دهد که همه شاخص‌های برازندگی حاصل از تحلیل مسیر از برازش قابل قبول مدل با داده‌های گراوری شده حمایت می‌کنند ($\chi^2/df = ۱/۶۹$ ، $CFI = ۰/۹۸۷$ ، $GFI = ۰/۹۹۳$ ، $AGFI = ۰/۸۹۵$ و $RMSEA = ۰/۰۶۶$). بنابراین فرضیه پژوهش تایید و چنین نتیجه‌گیری شد

۱ - نقاط برش براساس دیدگاه کلاین (۲۰۱۶)

۲ Chi-Square

۳ normed chi-square

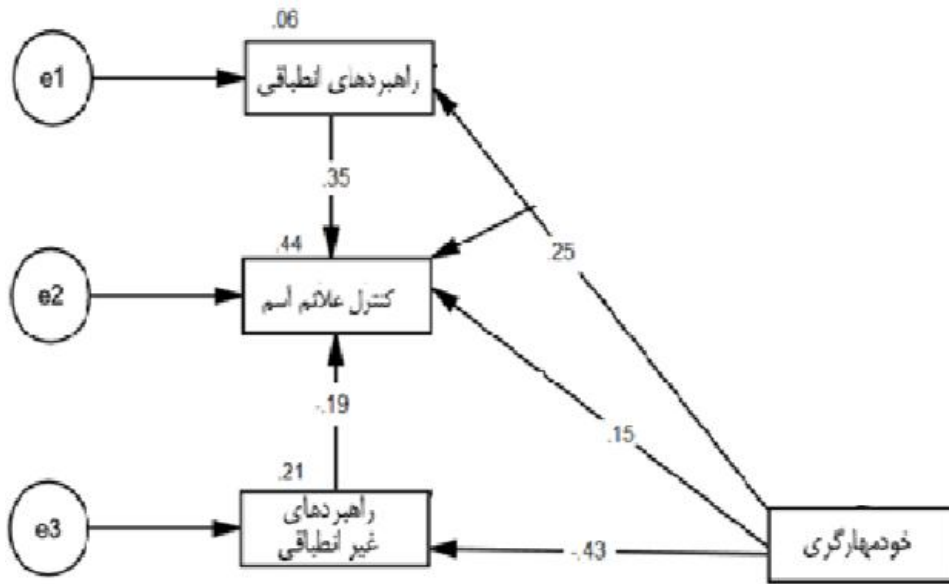
۴ Goodness Fit Index

۵ Adjusted Goodness Fit Index

۶ Comparative Fit Index

۷ Root Mean Square Error of Approximation

که مدل پژوهش با داده‌های گردآوری شده برازش مطلوب دارد. جدول ۵ ضرایب اثر مستقیم، غیر مستقیم و کل را در مدل پژوهش حاضر نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل ساختاری پژوهش

شکل ۱ نشان می‌دهد که مجموع مجذور همبستگی‌های چندگانه برای متغیر کنترل علائم آسم برابر با ۰/۴۴ به دست آمده است. این یافته بیانگر آن است که خودمهارگری و راهبردهای تنظیم هیجانی در مجموع ۴۴ درصد از واریانس کنترل علائم آسم را در مبتلایان به آسم تبیین می‌کند.

جدول ۵. ضرایب مسیر کل، مستقیم و غیر مستقیم بین متغیرها

مسیرها	b	S.E	β	p
خودمهارگری ← راهبردهای غیر انطباقی	-۰/۳۷۴	۰/۰۵۶	-۰/۴۲۷	۰/۰۰۱
خودمهارگری ← راهبردهای انطباقی	۰/۱۳۸	۰/۰۴۶	۰/۲۵۲	۰/۰۰۳
خودمهارگری ← کنترل علائم آسم	۰/۰۳۷	۰/۰۱۷	۰/۱۵۳	۰/۰۲۶
راهبردهای غیر انطباقی ← کنترل علائم آسم	-۰/۰۵۲	۰/۰۱۹	-۰/۱۸۸	۰/۰۰۲
راهبردهای انطباقی ← کنترل علائم آسم	۰/۰۱۸	۰/۰۲۷	۰/۳۵۴	۰/۰۰۱
خودمهارگری ← کنترل علائم آسم	۰/۰۴۱	۰/۰۱۱	۰/۱۷۰	۰/۰۰۱
خودمهارگری ← کنترل علائم آسم	۰/۰۷۹	۰/۰۱۷	۰/۳۲۲	۰/۰۰۱

جدول ۵ نشان می‌دهد که ضریب مسیر کل بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم مثبت و معنادار بود ($\beta=۰/۳۲۲$, $P=۰/۰۰۱$). براین اساس در آزمون فرضیه پژوهش چنین نتیجه‌گیری شد که خودمهارگری به صورت مثبت و معنادار کنترل علائم آسم را در بیماران مبتلا به آسم پیش‌بینی می‌کند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که ضریب مسیر بین راهبردهای انطباقی تنظیم هیجانی با کنترل علائم آسم ($P=۰/۰۰۱$, $\beta=۰/۳۵۴$) مثبت و ضریب مسیر بین راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجانی با کنترل علائم آسم ($P=۰/۰۰۲$, $\beta=-۰/۱۸۸$) منفی و معنادار است. براین اساس در آزمون فرضیه پژوهش چنین نتیجه‌گیری شد که راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجانی به صورت منفی و راهبردهای انطباقی آن به صورت مثبت و معنادار کنترل علائم آسم را در بیماران مبتلا به آسم پیش‌بینی می‌کند. همچنان که جدول ۵ نشان می‌دهد، ضریب مسیر غیرمستقیم بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم ($P=۰/۰۰۱$, $\beta=۰/۱۷۰$) مثبت و معنادار است. بر این اساس می‌توان گفت

راهبردهای انطباقی و غیر انطباقی تنظیم هیجانی رابطه بین خودمهارگری با کنترل علائم آسم را میانجیگری می‌کند. با وجود این معناداری/عدم معناداری نقش هر یک از دو متغیر میانجی (راهبردهای انطباقی و غیر انطباقی تنظیم هیجانی) در تبیین رابطه بین خودمهارگری با کنترل علائم آسم معین نبود. به همین دلیل به منظور تعیین معناداری یا عدم معناداری نقش میانجیگر هر یک از دو متغیر میانجی از فرمول بارون و کنی (۱۹۸۶) استفاده شد. استفاده از فرمول بارون و کنی نشان داد که ضریب مسیر غیرمستقیم بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم از طریق راهبردهای غیرانطباقی ($\beta=0/082$, $p=0/001$) تنظیم هیجانی و راهبردهای انطباقی آن ($\beta=0/088$, $p=0/001$) مثبت و معنادار است. بدین ترتیب در آزمون فرضیه چنین نتیجه‌گیری شد که راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم هیجانی به صورت مثبت و معنادار رابطه بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم را در بیماران مبتلا به آسم میانجیگری می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که خودمهارگری به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم هیجان، کنترل علائم آسم را در بیماران مبتلا به آسم پیش‌بینی می‌کند. همچنین یافته‌ها نشان داد که راهبردهای انطباقی تنظیم هیجان با کنترل بهتر علائم آسم و راهبردهای غیرانطباقی با ضعف در کنترل علائم همراه هستند. افزون بر این، نتایج تحلیل مسیر نشان داد که مدل پیشنهادی پژوهش از برآزش مطلوبی برخوردار است و متغیرهای خودمهارگری و تنظیم هیجان سهم قابل توجهی در تبیین واریانس کنترل علائم آسم دارند. این یافته‌ها بیانگر آن است که عوامل شناختی و هیجانی در کنار عوامل جسمانی می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در مدیریت بیماری آسم ایفا کنند.

یکی از یافته‌های مهم پژوهش حاضر، رابطه مثبت و معنادار خودمهارگری با کنترل علائم آسم بود. این یافته با نتایج مطالعات پیشین همسو است که نشان داده‌اند افراد دارای خودمهارگری بالاتر در مدیریت بیماری‌های مزمن عملکرد بهتری دارند و رفتارهای سلامت‌محور بیشتری از خود نشان می‌دهند (Amiri et al., 2021; Li et al., 2022). در بیماران مبتلا به آسم نیز پژوهش‌ها حاکی از آن است که خودمهارگری و خودکارآمدی بیشتر با کاهش شدت علائم، افزایش پایبندی به درمان و بهبود کیفیت زندگی همراه است (Turi et al., 2021; Yaghoubi et al., 2016). این موضوع را می‌توان از این منظر تبیین کرد که افراد دارای خودمهارگری بالا، توانایی بیشتری در کنترل تکانه‌ها، مدیریت استرس، رعایت توصیه‌های درمانی و اجتناب از محرک‌های تشدیدکننده آسم دارند. در نتیجه، این افراد بهتر می‌توانند برنامه‌های درمانی را دنبال کرده و رفتارهای خودمراقبتی را به صورت مداوم اجرا کنند.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین نشان داد که راهبردهای انطباقی تنظیم هیجان به صورت مثبت و معنادار کنترل علائم آسم را پیش‌بینی می‌کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌های مختلف همخوانی دارد که نشان داده‌اند استفاده از راهبردهای سازگارانه مانند پذیرش، بازسازی شناختی و تمرکز مجدد مثبت با سلامت روان بیشتر و سازگاری بهتر با بیماری همراه است (Hussain et al., 2023; Wierenga et al., 2017). از سوی دیگر، راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجان مانند فاجعه‌سازی، نشخوار فکری و سرزنش خود، با افزایش اضطراب، افسردگی و تشدید علائم بیماری رابطه دارند (Deperrois & Combalbert, 2022; Ghorbani et al., 2017). در بیماران مبتلا به آسم، هیجانات منفی می‌توانند موجب افزایش تنش فیزیولوژیکی، تحریک سیستم عصبی خودمختار و تشدید واکنش‌های التهابی شوند و از این طریق حملات آسم را افزایش دهند. بنابراین، افرادی که قادر به استفاده از راهبردهای انطباقی تنظیم هیجان هستند، بهتر می‌توانند فشارهای روانی ناشی از بیماری را مدیریت کرده و از تشدید علائم جلوگیری کنند.

نتایج این پژوهش با یافته‌های گرین نیز همسوست که نشان داد دشواری در تنظیم هیجان با استفاده بیش از حد از داروهای تسکینی کوتاه‌اثر و افزایش مراجعه به خدمات اورژانسی در بیماران مبتلا به آسم ارتباط دارد (Green, 2021). این یافته نشان می‌دهد که ناتوانی در مدیریت هیجانات منفی می‌تواند باعث شود بیماران در مواجهه با استرس یا حملات تنفسی، رفتارهای تکانشی و ناکارآمدی از خود نشان دهند. همچنین

پژوهش بیگدلی و شمسیان نشان داد که بیماران مبتلا به آسم در مقایسه با افراد سالم، دشواری بیشتری در تنظیم هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی دارند (Bigdeli & Shamsian, 2021). بنابراین، نقص در تنظیم هیجان می‌تواند یکی از عوامل مؤثر در تداوم مشکلات بیماران مبتلا به آسم باشد.

در تبیین رابطه بین خودمهارگری و تنظیم هیجان می‌توان به نظریه منابع محدود خودتنظیمی اشاره کرد. بر اساس این نظریه، افراد برای کنترل رفتار و هیجانات خود از منابع شناختی و روانی محدودی استفاده می‌کنند و مصرف مکرر این منابع می‌تواند توانایی فرد در خودکنترلی را کاهش دهد (Khodapanah et al., 2018). در بیماران مبتلا به آسم، تجربه مداوم علائم جسمانی، نگرانی درباره حملات تنفسی و محدودیت‌های ناشی از بیماری می‌تواند منابع خودتنظیمی را تحلیل ببرد. در چنین شرایطی، اگر فرد از راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجان استفاده کند، این فرسایش منابع بیشتر شده و توانایی وی برای کنترل رفتارهای مرتبط با سلامت کاهش می‌یابد. در مقابل، راهبردهای انطباقی تنظیم هیجان می‌توانند با کاهش استرس و افزایش تمرکز بر اهداف بلندمدت، به حفظ منابع شناختی کمک کنند و خودمهارگری را تقویت نمایند.

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که راهبردهای انطباقی و غیرانطباقی تنظیم هیجان در رابطه بین خودمهارگری و کنترل علائم آسم نقش میانجی دارند. این یافته نشان می‌دهد که تأثیر خودمهارگری بر کنترل علائم آسم تا حد زیادی از طریق کیفیت تنظیم هیجانی بیماران اعمال می‌شود. به عبارت دیگر، افرادی که از خودمهارگری بالاتری برخوردارند، احتمال بیشتری دارد که از راهبردهای انطباقی تنظیم هیجان استفاده کنند و در نتیجه کنترل بهتری بر علائم بیماری داشته باشند. این یافته با پژوهش نوری مقدم و زارع همسو است که نشان داد خودمهارگری با تنظیم هیجان رابطه مثبت دارد (Nouri Moghadam & Zare, 2018). همچنین پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه بیماری‌های مزمن نشان داده‌اند که تنظیم هیجان می‌تواند نقش واسطه‌ای مهمی در ارتباط میان ویژگی‌های شخصیتی و پیامدهای سلامت ایفا کند (Wierenga et al., 2017).

از سوی دیگر، یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش قربانی و همکاران نیز همسو است که نشان داد راهبردهای تنظیم شناختی هیجان رابطه بین ناگویی هیجانی و علائم جسمانی را در بیماران مبتلا به آسم میانجی‌گری می‌کنند (Ghorbani et al., 2017). همچنین پژوهش شینان-آلمتن و کاتزاو نشان داد که ناگویی هیجانی، راهبردهای مقابله‌ای و بازنمایی بیماری با بهزیستی ذهنی بیماران مبتلا به آسم رابطه دارند (Shinan-Altman & Katzav, 2021). این یافته‌ها تأکید می‌کنند که نحوه تجربه و مدیریت هیجانات می‌تواند نقش اساسی در سلامت روان و جسم بیماران ایفا کند. در واقع، بیمارانی که قادر به شناسایی، بیان و تنظیم مناسب هیجانات خود نیستند، بیشتر در معرض اضطراب، افسردگی و کنترل ضعیف علائم بیماری قرار دارند.

نتایج پژوهش حاضر همچنین اهمیت مداخلات روان‌شناختی را در کنار درمان‌های دارویی برجسته می‌سازد. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که مداخلات شناختی-رفتاری و روان‌شناختی می‌توانند در کاهش اضطراب مرتبط با آسم و بهبود کیفیت زندگی بیماران مؤثر باشند (Bonnert et al., 2024). همچنین پژوهش‌های مبتنی بر روان‌شناسی مثبت‌گرا نشان داده‌اند که تقویت هیجانات مثبت می‌تواند سازگاری بیماران با بیماری را افزایش دهد و از شدت علائم بکاهد (Jenkins et al., 2021). از سوی دیگر، مداخلات گروهی مبتنی بر روابط موضوعی و افزایش خودآگاهی نیز توانسته‌اند اضطراب اجتماعی و ناگویی هیجانی بیماران مبتلا به آسم را کاهش دهند (Sarлак & Talebi, 2025). بنابراین، توجه به ابعاد روان‌شناختی بیماری می‌تواند مکمل مهمی برای درمان‌های پزشکی باشد.

افزون بر این، یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعاتی که نقش عوامل روان‌شناختی را در کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم بررسی کرده‌اند نیز همسو است. پژوهش والرو-مورنو و همکاران نشان داد که متغیرهای روان‌شناختی در کنار شاخص‌های پزشکی، نقش مهمی در کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم دارند (Valero-Moreno et al., 2023). همچنین پژوهش کونیا و همکاران شیوع بالای اضطراب و افسردگی را در

بیماران مبتلا به آسم پایدار گزارش کرد (Cunha et al., 2023). این یافته‌ها بیانگر آن است که کنترل موفق بیماری آسم مستلزم توجه همزمان به عوامل جسمانی، شناختی و هیجانی است.

همچنین نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مربوط به مشکلات رفتاری و هیجانی کودکان مبتلا به آسم همخوانی دارد. پژوهش شیانگ و همکاران نشان داد که کودکان مبتلا به آسم بیشتر از کودکان سالم در معرض مشکلات رفتاری و هیجانی قرار دارند (Xiang et al., 2023). این موضوع می‌تواند نشان دهد که تجربه طولانی مدت بیماری مزمن، از سنین پایین بر رشد هیجانی و رفتاری افراد اثر می‌گذارد و در صورت عدم مداخله مناسب، مشکلات تنظیم هیجان تا بزرگسالی ادامه می‌یابد. از سوی دیگر، پژوهش فرارو و همکاران نشان داد که آسم نه تنها بر سلامت روان بیماران، بلکه بر بهزیستی روان‌شناختی والدین آنان نیز تأثیر می‌گذارد (Ferraro et al., 2024). بنابراین، مداخلات روان‌شناختی در حوزه آسم باید رویکردی جامع و خانواده‌محور داشته باشند.

به طور کلی، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کنترل علائم آسم صرفاً وابسته به درمان دارویی نیست، بلکه متغیرهای روان‌شناختی مانند خودمهارگری و تنظیم هیجان نقش مهمی در مدیریت بیماری دارند. افرادی که از توانایی بیشتری در کنترل رفتار و هیجانات خود برخوردارند، بهتر می‌توانند استرس‌های ناشی از بیماری را مدیریت کرده و رفتارهای خودمراقبتی مؤثرتری انجام دهند. در مقابل، استفاده از راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجان می‌تواند موجب تشدید اضطراب، کاهش خودمدیریتی و ضعف در کنترل علائم بیماری شود. بنابراین، توجه به ابعاد شناختی و هیجانی بیماران مبتلا به آسم می‌تواند در طراحی برنامه‌های درمانی جامع و مؤثر نقش مهمی ایفا کند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و محدود بودن جامعه آماری به بیماران مراجعه‌کننده به مراکز درمانی شهر تهران اشاره کرد که ممکن است تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود کند. همچنین داده‌های پژوهش بر اساس ابزارهای خودگزارشی گردآوری شد و احتمال سوگیری پاسخ‌دهی وجود داشت. از سوی دیگر، ماهیت مقطعی پژوهش امکان نتیجه‌گیری قطعی درباره روابط علی میان متغیرها را محدود می‌کند.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، نقش سایر متغیرهای روان‌شناختی مانند تاب‌آوری، حمایت اجتماعی، ذهن‌آگاهی و خودشفقت‌ورزی در کنترل علائم آسم بررسی شود. همچنین انجام مطالعات طولی و آزمایشی می‌تواند در تبیین بهتر روابط علی میان خودمهارگری، تنظیم هیجان و کنترل علائم آسم مؤثر باشد. بررسی این روابط در گروه‌های سنی مختلف و در بیماران مبتلا به سایر بیماری‌های مزمن تنفسی نیز می‌تواند به توسعه دانش موجود کمک کند.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود در کنار درمان‌های پزشکی، مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر آموزش خودمهارگری و تنظیم هیجان برای بیماران مبتلا به آسم طراحی و اجرا شود. همچنین برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای بیماران و خانواده‌های آنان درباره مدیریت استرس، مهارت‌های مقابله‌ای و خودمراقبتی می‌تواند در بهبود کنترل علائم بیماری مؤثر باشد. توجه متخصصان حوزه سلامت به ابعاد روان‌شناختی آسم و همکاری میان پزشکان و روان‌شناسان نیز می‌تواند زمینه ارائه خدمات جامع‌تر و مؤثرتر به بیماران را فراهم سازد.

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 منافی 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

Asthma is one of the most prevalent chronic respiratory diseases worldwide and is characterized by airway inflammation, recurrent wheezing, dyspnea, and episodes of respiratory distress that substantially impair patients' quality of life. In addition to its physiological manifestations, asthma is associated with considerable psychological burden, including anxiety, depression, emotional distress, and reduced psychosocial functioning (Ocampo et al., 2022; Valero-Moreno et al., 2023). Recent evidence has emphasized that the successful management of asthma depends not only on pharmacological treatment but also on psychological, cognitive, and behavioral factors that influence symptom perception, treatment adherence, and self-management behaviors (Liotta et al., 2023; Przybyszowski et al., 2022). Studies have demonstrated high rates of anxiety and depressive symptoms among individuals with persistent asthma, suggesting that emotional functioning is closely linked to disease severity and symptom control (Cunha et al., 2023; Zdanowicz et al., 2025). Furthermore, children and adolescents with asthma are more vulnerable to behavioral and emotional difficulties compared with healthy peers, indicating that the psychological impact of asthma may emerge early in development and persist across the lifespan (Ferraro et al., 2024; Xiang et al., 2023).

The concept of self-management has received increasing attention in the treatment of chronic illnesses such as asthma. Effective asthma self-management involves adherence to medication, monitoring symptoms, avoiding triggers, and responding appropriately to disease exacerbations (Sangngam et al., 2023). Research has shown that individuals with stronger self-management skills experience better symptom control and higher quality of life (Sangngam et al., 2023; Yaghoubi et al., 2016). Educational interventions aimed at enhancing self-care and awareness among asthma patients have also demonstrated beneficial effects on patients' attitudes and disease management behaviors (Sadeghi et al., 2019). In this context, self-control has emerged as a crucial psychological construct influencing health-promoting behaviors and chronic disease management. Self-control refers to the capacity to regulate impulses, emotions, thoughts, and behaviors in pursuit of long-term goals (Li et al., 2022). Individuals with high self-control are generally more capable of adhering to treatment

recommendations, resisting unhealthy impulses, and maintaining adaptive coping strategies. Previous studies have indicated that self-control is positively associated with self-care, psychological adjustment, and health outcomes in chronic disease populations (Amiri et al., 2021; Li et al., 2022). In patients with asthma, higher levels of self-control and self-efficacy have been linked to improved symptom management and reduced disease complications (Turi et al., 2021).

Another important factor associated with asthma management is emotion regulation. Emotion regulation refers to the cognitive and behavioral processes individuals use to monitor, evaluate, and modify emotional responses (Wierenga et al., 2017). Emotion regulation strategies are commonly categorized into adaptive and maladaptive forms. Adaptive strategies include acceptance, positive reappraisal, and cognitive restructuring, whereas maladaptive strategies involve catastrophizing, rumination, and self-blame (Deperrois & Combalbert, 2022). Persistent use of maladaptive emotion regulation strategies has been associated with increased psychological distress, impaired coping, and poorer physical health outcomes (Nielsen et al., 2018). Research on chronic illnesses has consistently shown that difficulties in emotion regulation are associated with increased symptom severity and reduced quality of life (Wierenga et al., 2017). Specifically, asthma patients exhibit greater difficulties in emotion regulation and lower cognitive flexibility compared with healthy individuals (Bigdeli & Shamsian, 2021). Moreover, children with asthma tend to rely more heavily on maladaptive emotion regulation strategies such as rumination and catastrophizing (Ghanbari et al., 2018).

The relationship between emotion regulation and asthma outcomes has been supported by several empirical studies. Emotion dysregulation has been linked to increased use of short-acting inhalers, higher utilization of emergency medical care, and poorer asthma control (Green, 2021). Psychological flexibility and adaptive cognitive emotion regulation strategies, on the other hand, have been associated with better mental health and improved quality of life among asthma patients (Hussain et al., 2023). In addition, cognitive emotion regulation strategies have been found to mediate the relationship between alexithymia and physical symptoms in individuals with asthma (Ghorbani et al., 2017). Research has also highlighted the importance of illness perceptions, coping strategies, and emotional awareness in determining subjective well-being among asthma patients (Shinan-Altman & Katzav, 2021). Recent findings further suggest that psychological interventions targeting emotional functioning, including object relations therapy and cognitive-behavioral interventions, may improve emotional awareness and reduce anxiety in asthma patients (Bonnert et al., 2024; Sarlak, 2024; Sarlak & Talebi, 2025).

Despite the growing body of literature on psychological factors in asthma, relatively few studies have examined the combined role of self-control and emotion regulation in predicting asthma symptom control. More specifically, the mediating role of adaptive and maladaptive emotion regulation strategies in the relationship between self-control and asthma symptom control has remained unclear. Therefore, the present study aimed to investigate the mediating role of adaptive and maladaptive emotion regulation strategies in the relationship between self-control and asthma symptom control among patients with asthma.

Methods and Materials

The present study employed a descriptive-correlational design using path analysis. The statistical population consisted of all patients diagnosed with asthma who referred to asthma and allergy clinics and hospitals in Tehran during the spring and summer of 2023. Considering the recommended participant-to-parameter ratio in structural equation and path modeling studies, and accounting for possible attrition, 153 participants were selected through purposive sampling. Inclusion criteria included a diagnosis of asthma for at least one year, regular follow-up with specialists during the previous year, mild to moderate asthma severity, and age between 18 and 55 years. Individuals unwilling to continue participation were excluded from the study.

Data were collected using three standardized questionnaires. Asthma symptom control was assessed using the Asthma Control Test (ACT), a five-item measure evaluating symptom severity and asthma management during

the previous four weeks. Self-control was measured using the 36-item Tangney Self-Control Scale, which evaluates individuals' ability to regulate behavior, impulses, and emotions. Emotion regulation strategies were assessed using the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ), which measures both adaptive and maladaptive cognitive emotion regulation strategies. Ethical considerations were fully observed, and participants were informed about the study objectives and confidentiality of their responses before completing the questionnaires.

Data analysis was conducted using SPSS version 24. Descriptive statistics including means and standard deviations were calculated for all study variables. Pearson correlation coefficients were used to examine relationships among variables. Path analysis was then performed to test the proposed structural model and investigate direct and indirect effects among self-control, emotion regulation strategies, and asthma symptom control.

Findings

The findings indicated that self-control was positively associated with adaptive emotion regulation strategies and asthma symptom control, while it was negatively associated with maladaptive emotion regulation strategies. Adaptive emotion regulation strategies showed a positive relationship with asthma symptom control, whereas maladaptive strategies demonstrated a negative association with symptom control.

The results of the path analysis revealed that the proposed model demonstrated satisfactory fit indices. The ratio of chi-square to degrees of freedom was 1.69, indicating acceptable model fit. Additional goodness-of-fit indices further supported the adequacy of the model, including GFI=0.993, AGFI=0.895, CFI=0.987, and RMSEA=0.066.

Direct effect analysis showed that self-control positively predicted asthma symptom control. Self-control also positively predicted adaptive emotion regulation strategies and negatively predicted maladaptive emotion regulation strategies. Furthermore, adaptive emotion regulation strategies positively predicted asthma symptom control, while maladaptive emotion regulation strategies negatively predicted symptom control.

The indirect effects analysis demonstrated that adaptive and maladaptive emotion regulation strategies significantly mediated the relationship between self-control and asthma symptom control. Patients with higher self-control were more likely to utilize adaptive emotion regulation strategies and less likely to employ maladaptive strategies, which in turn contributed to better asthma symptom control. The structural model explained 44% of the variance in asthma symptom control among patients with asthma.

Discussion and Conclusion

The present study demonstrated that self-control significantly predicts asthma symptom control both directly and indirectly through adaptive and maladaptive emotion regulation strategies. The findings suggest that psychological factors play a substantial role in asthma management and that symptom control cannot be explained solely by physiological or medical variables. Patients with greater self-control appear to be more capable of adhering to treatment plans, monitoring symptoms, and regulating emotional reactions associated with chronic illness.

The positive association between adaptive emotion regulation strategies and asthma symptom control indicates that patients who effectively manage emotional distress may experience fewer symptom exacerbations and better disease outcomes. Conversely, maladaptive strategies such as rumination and catastrophizing may intensify psychological stress and interfere with effective self-management behaviors. These findings support theoretical models emphasizing the interaction between emotional processes, cognitive regulation, and physical health outcomes in chronic disease populations.

The mediating role of emotion regulation strategies further highlights the importance of emotional functioning in understanding how self-control influences asthma management. Individuals with higher self-control may be more likely to engage in constructive emotional coping, thereby reducing stress-related physiological

activation and improving adherence to health-promoting behaviors. In contrast, poor emotion regulation may deplete self-regulatory resources and undermine effective disease management.

Overall, the findings underscore the necessity of integrating psychological interventions into asthma treatment programs. Interventions aimed at improving self-control, enhancing adaptive emotion regulation strategies, and reducing maladaptive emotional responses may contribute to improved asthma symptom control and better quality of life among patients with asthma. Comprehensive treatment approaches addressing both psychological and medical aspects of asthma may therefore produce more effective and sustainable outcomes for individuals living with this chronic condition.

References

- Amiri, P., Mohammadkhani, S., Akbari, M., Hasani, J., & Faraji, E. (2021). Structural relationships of cognitive illness representations with self-management in adolescents with type 1 diabetes: The mediating role of self-regulation strategies. *Quarterly Journal of New Psychological Research*(64), 1-21.
- Bigdeli, M., & Shamsian, M. (2021). Comparing difficulties in emotion regulation and cognitive flexibility in patients with asthma and healthy individuals in Ahvaz. Fifth International Congress of Psychology and Education Sciences, Tehran.
- Bonnert, M., Nash, S., Andersson, E. M., Bergström, S. E., Janson, C., & Almqvist, C. (2024). Internet-delivered cognitive-behaviour therapy for anxiety related to asthma: study protocol for a randomised controlled trial. *BMJ Open Respiratory Research*, 11(1), e002035. <https://doi.org/10.1136/bmjresp-2023-002035>
- Cunha, M. S., Amaral, R., Pereira, A. M., Almeida, R., Alves-Correia, M., Loureiro, C. C., & Jacome, C. (2023). Symptoms of anxiety and depression in patients with persistent asthma: A cross-sectional analysis of the INSPIRERS studies. *BMJ open*, 13(5), e068725. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-068725>
- Deperrois, R., & Combalbert, N. (2022). Links between cognitive distortions and cognitive emotion regulation strategies in non-clinical young adulthood. *Cognitive Processing*, 23(1), 69-77. <https://doi.org/10.1007/s10339-021-01057-y>
- Ferraro, V., Spaggiari, S., Zanconato, S., Traversaro, L., Carraro, S., & Riso, D. D. (2024). Psychological Well-Being of Children With Asthma and Their Parents. *Journal of clinical medicine*, 13(17), 5100. <https://doi.org/10.3390/jcm13175100>
- Ghanbari, F., Abdollahimi Noshad, L., Bazzazadeh, N., Eskandari, A., & Moazzen, N. (2018). A comparative study of cognitive emotion regulation strategies and health locus of control in children with asthma and normal children. *Iranian Journal of Nursing Research*, 13(3), 76-82.
- Ghorbani, F., Khosravani, V., Ardakani, R. J., Alvani, A., & Akbari, H. (2017). The mediating effects of cognitive emotion regulation strategies on the relationship between alexithymia and physical symptoms: Evidence from Iranian asthmatic patients. *Psychiatry research*, 247, 144-151. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.11.015>
- Ghozali, M. T., Satibi, S., Ikawati, Z., & Lazuardi, L. (2021). Asthma self-management app for Indonesian asthmatics: A patient-centered design. *Computer methods and programs in biomedicine*, 211, 106392. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2021.106392>
- Green, V. A. (2021). *Emotion regulation among adults with asthma: Links with short-acting inhaler medication overuse and utilization of acute medical care*
- Hussain, S., Khawar, R., Amin, R., Hamdani, A., & Majeed, A. (2023). Psychological flexibility, cognitive emotion regulation and mental health outcomes among patients with asthma in Pakistan. *Peerj*, 11, e15506. <https://doi.org/10.7717/peerj.15506>
- Jenkins, B. N., Moskowitz, J., Halterman, J. S., & Kain, Z. N. (2021). Applying theoretical models of positive emotion to improve pediatric asthma: A positive psychology approach. *Pediatric Pulmonology*, 56(10), 3142-3147. <https://doi.org/10.1002/ppul.25600>
- Khodapanah, M., Sohrabi, F., Ahadi, H., & Taghilo, S. (2018). Structural model of the behavioral brain system, impulsivity, alexithymia, and cognitive emotion regulation with eating behavior. *Health Education and Health Promotion*, 6(3), 251-265.
- Li, X., Gao, Q., Sun, L., & Gao, W. (2022). Effect of self-control on health promotion behavior in patients with coronary heart disease: Mediating effect of ego-depletion. *Psychology, Health & Medicine*, 27(6), 1268-1276. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1867316>
- Liotta, M., Liotta, M., Saitta, S., & Ricciardi, L. (2023). Severe allergic asthma: Does alexithymia interfere with omalizumab treatment outcome? *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology*, 41(1), 53-59.

- Meredith, S. J., Wagstaff, C. R., & Dicks, M. (2019). Getting to the heart of the matter: An ethnography of emotions and emotion regulation in cardiac rehabilitation. *Qualitative research in sport, exercise and health*, 11(3), 364-381. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2018.1548373>
- Nielsen, E., Sayal, K., & Townsend, E. (2018). Correction: Exploring the relationship between experiential avoidance, coping functions and the recency and frequency of self-harm. *PLoS One*, 13(2), e0192795. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192795>
- Nouri Moghadam, S., & Zare, B. (2018). The predictive role of mothers' mindfulness and self-control components in children's emotion regulation. *Quarterly Journal of Applied Psychological Research*, 9(4), 141-153.
- Ocampo, J., Gaviria, R., & Sanchez, J. (2022). Prevalence of asthma in Latin America: Critical look at ISAAC and other studies. *Revista Alergia Mexico*, 64(2), 188-197. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i2.256>
- Przybyszowski, M., Pilinski, R., Sliwka, A., Polczyk, R., Nowobilski, R., Sladek, K., & Bochenek, G. (2022). The impact of clinical and psychological factors on asthma control: The experience of a single asthma center in Poland. *Journal of Asthma*, 59(2), 407-417. <https://doi.org/10.1080/02770903.2020.1841791>
- Sadeghi, A., Kookabi, S., Eshvandi, K., & Tapak, L. (2019). The effect of self-care education on awareness and attitude of patients with asthma: A randomized clinical trial. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 27(5), 306-314.
- Sangngam, J., Prasopkittikun, T., Nookong, A., Pacharn, P., & Chamchan, C. (2023). Causal relationships among self-management behaviors, symptom control, health-related quality of life and the influencing factors among Thai adolescents with asthma. *International journal of nursing sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2023.06.001>
- Sarlak, N. (2024). Structural relationships of social anxiety and object relations mediated by alexithymia in patients with asthma. 6(82), 71-80. <https://en.civica.com/doc/2124189/>
- Sarlak, N., & Talebi, G. (2025). Effectiveness of Short-Term Object Relations Group Intervention on Self-Awareness, Social Anxiety and Alexithymia in Patients with Asthma. *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 15(1), 135-158. <https://doi.org/10.22067/tpccp.2025.88949.1671>
- Shinan-Altman, S., & Katzav, K. O. (2021). The relationship between illness representations, alexithymia, coping strategies and subjective well-being among persons with asthma. *Journal of Asthma*, 58(7), 932-938. <https://doi.org/10.1080/02770903.2020.1741610>
- Turi, E. R., Reigada, L. C., Liu, J., Leonard, S. I., & Bruzzese, J. M. (2021). Associations among anxiety, self-efficacy, and self-care in rural adolescents with poorly controlled asthma. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 127(6), 661-666. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2021.09.010>
- Valero-Moreno, S., Montoya-Castilla, I., & Perez-Marin, M. (2023). Quality of life in patients with asthma: Medical indicators and psychological variables. *Journal of Pediatric Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.12.030>
- Wierenga, K. L., Lehto, R. H., & Given, B. (2017). Emotion regulation in chronic disease populations: An integrative review. *Research and Theory for Nursing Practice*, 31(3), 247-271. <https://doi.org/10.1891/1541-6577.31.3.247>
- Xiang, Y., Shi, D., Li, G., Bao, K., Wang, Y., Li, Y., Gao, W., & Zhang, R. (2023). Prevalence of behavioral problems among 6-to-14-year children with asthma and without asthma. <https://www.researchsquare.com/article/rs-2425933/latest>
- Yaghoubi, M., Alhani, F., Gholami Fesharaki, M., & Mohammadzadeh, I. (2016). The effect of a self-care program on quality of life in children with asthma. *Journal of Pediatric Nursing*, 3(2), 58-65.
- Zarneshan, A. (2018). The effectiveness of aerobic and breathing exercises in controlling asthma and improving physical-psychological health in women with asthma. *Health Education and Health Promotion*, 6(2), 179-188.
- Zdanowicz, P., Pasięka, Z., Wujcik, R., Kamola, P. J., Białas, A. J., & Pietras, T. (2025). Structure of Patients' Temperament Traits as a Risk Factor for Anxiety and Depression in Patients With Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *Journal of clinical medicine*, 14(10), 3414. <https://doi.org/10.3390/jcm14103414>