



Investigating the Mediating Role of Cognitive Fusion in the Relationship Between Personality Traits and Pain Acceptance in Patients with Musculoskeletal Disorders

Mohammad Erfan Tahsiri,¹ Narges Sephekar,² Amin Barazandeh^{3*} 

Abstract

The present study aimed to examine the mediating role of cognitive disturbance in the relationship between personality traits and chronic pain acceptance among patients with musculoskeletal disorders. This research employed a descriptive-correlational design using path analysis. The study population consisted of patients scheduled for orthopedic surgery at Milad Hospital in Isfahan during the first half of 2024. A purposive convenience sampling method was applied. Initially, 300 patients were selected; after excluding incomplete cases, data from 250 participants were analyzed. The participants completed the NEO Personality Inventory, the Chronic Pain Acceptance Questionnaire, and the Cognitive Disturbance Questionnaire. Data were analyzed using AMOS statistical software. The path analysis results indicated that neuroticism and openness to experience were significantly associated with pain acceptance through the mediating role of cognitive disturbance. In addition, conscientiousness, agreeableness, extraversion, and openness to experience showed direct relationships with pain acceptance. These findings highlight the critical role of cognitive disturbance in linking personality traits to pain acceptance. Accordingly, designing and implementing individual and group interventions focused on cognitive restructuring may facilitate greater pain acceptance among patients.

Keywords: Pain Acceptance, Personality Traits, Cognitive Fusion, Musculoskeletal Patients

¹ M.A. Student in Clinical Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran
Email: Mohamaderfan.tahsiri@iau.ir

² M.A. Student in Clinical Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran
Email: n.sepahkar@iau.ac.ir

³ Corresponding Author: Assistant professor, Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran
Email: aminbarazandeh.psy@iau.ac.ir



Musculoskeletal chronic disorders are among the most prevalent reasons for seeking medical care, encompassing a broad range of soft tissue injuries, bone-related problems, and the consequences of orthopedic surgeries. Patients with such conditions frequently experience persistent and long-term pain, which can substantially affect their daily functioning, social engagement, and overall quality of life. In recent decades, research has increasingly emphasized the crucial role of psychological factors in the management of and adaptation to chronic pain. A key concept in this context is pain acceptance, which refers to an individual's ability to continue engaging in meaningful activities despite ongoing pain. Individuals with higher levels of pain acceptance tend to exhibit better mental health, greater psychological resilience, and an improved quality of life. Instead of attempting to control or eliminate pain, they acknowledge and accept their experiences, including the intensity of the pain and the thoughts and emotional responses associated with it. Pain acceptance is a dynamic process influenced by multiple factors, including personality traits and cognitive processes, and plays a critical role in facilitating adaptive coping strategies.

Personality traits, as relatively stable patterns of emotions, cognitions, and behaviors, play a significant role in shaping individual responses to pain. The widely-used Five-Factor Model of personality, comprising neuroticism, extraversion, openness to experience, agreeableness, and conscientiousness, has been extensively applied in pain research. Empirical evidence suggests that higher levels of neuroticism are associated with increased vulnerability to chronic pain and negative emotional responses, whereas higher conscientiousness is linked to more effective coping strategies and greater pain acceptance. Extraversion and openness to experience are also related to enhanced cognitive flexibility, and more adaptive responses to pain, often leveraging proactive social engagement and support.

Cognitive dysregulation serves as a key mediating mechanism, explaining how personality traits influence the perception and acceptance of pain. This construct encompasses disorganized and racing thoughts, psychological distress, and difficulties in focusing and regulating emotional responses. Individuals with high levels of cognitive dysregulation often struggle to process pain-related information and respond adaptively. Consequently, this may exacerbate negative thinking patterns, foster ineffective coping strategies, and reduce their capacity for effective pain acceptance and management. This process can cause pain to be perceived not merely as a physical sensation but as a source of heightened psychological distress and functional impairment.

The present study investigated the mediating role of cognitive dysregulation in the relationship between personality traits and pain acceptance among patients with musculoskeletal disorders. Using a correlational design and structural equation modeling, 250 patients in orthopedic departments were assessed with standardized measures of personality traits, pain acceptance, and cognitive dysregulation. Data analysis indicated that neuroticism and openness to experience exerted significant indirect effects on pain acceptance through cognitive dysregulation. In contrast, conscientiousness, agreeableness, extraversion, and openness demonstrated significant direct effects. Specifically, higher neuroticism increased cognitive dysregulation, thereby reducing pain acceptance, whereas higher openness decreased cognitive dysregulation, promoting greater acceptance of pain. Conscientiousness, however, exhibited a direct positive effect on pain acceptance, whereas extraversion showed a negative direct effect.

These findings underscore the critical role of cognitive dysregulation as a mediator in the relationship between personality traits and pain acceptance, highlighting the need for therapeutic interventions tailored to individual personality profiles. Based on what we found, we believe that any treatment should aim to reduce cognitive dysregulation and boost patients' coping skills. These approaches could really improve their quality of life and overall psychological well-being. Besides, our results suggest that adding personality assessments to a treatment plan could make the whole thing more effective and get patients more involved. It looks like cognitive dysregulation is a key link between neuroticism and openness and how people accept their pain, while conscientiousness directly helps them handle it. Ultimately, these insights give us practical, evidence-based advice for creating personalized strategies to help patients with chronic pain become more resilient and function better in their daily lives.

In summary, this study illustrates the complex interplay among personality, cognitive processes, and pain acceptance. Neuroticism, with its tendency toward negative emotions and emotional instability, increases cognitive dysregulation and diminishes pain acceptance. In contrast, openness to experience, characterized by imagination, curiosity, and cognitive flexibility, mitigates cognitive dysregulation and facilitates adaptive acceptance of pain. Conscientious individuals employ organized, goal-directed strategies that improve pain management, independent of cognitive dysregulation. Moreover, extraversion and agreeableness, help people respond better to pain by using social engagement and supportive interactions. These findings not only advance our understanding of psychological factors influencing pain acceptance but also provide practical implications guidance for clinical interventions. Incorporating personality assessments and targeted strategies to reduce cognitive dysregulation within pain management programs may enable patients to achieve greater adaptability, enhanced psychological resilience, and an improved quality of life.

مقاله پژوهشی

بررسی نقش میانجی آشفته‌گی شناختی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و پذیرش درد مزمن در بیماران اسکلتی عضلانی

محمد عرفان تحسیری^۱، نرگس سپه‌کار^۲، امین برازنده^۳ 

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی آشفته‌گی شناختی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و پذیرش درد مزمن در بیماران اسکلتی عضلانی انجام شد. روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بر اساس الگوی تحلیل مسیر بود. جامعه آماری مورد مطالعه را بیماران کاندید عمل جراحی بخش ارتوپدی بیمارستان میلاد اصفهان در نیمه اول سال ۱۴۰۳ تشکیل داده‌اند. نمونه‌گیری به شیوه هدفمند انجام شد؛ به طوری که در ابتدا ۳۰۰ نفر انتخاب شدند که پس از حذف موارد ناقص، داده‌های ۲۵۰ نفر تحلیل شد. شرکت‌کنندگان به پرسشنامه شخصیت نئو، پرسشنامه پذیرش درد مزمن و پرسشنامه آشفته‌گی شناختی پاسخ دادند. بعد از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری AMOS تجزیه و تحلیل شدند. نتایج تحلیل مسیر نشان داد روان‌نژندی و گشودگی به تجربه بر اساس نقش میانجی آشفته‌گی شناختی، با پذیرش درد رابطه معنادار دارند. همچنین، وظیفه‌شناسی، توافق‌پذیری، برون‌گرایی و گشودگی به تجربه با پذیرش درد رابطه مستقیم دارند. با توجه به یافته‌های پژوهش، آشفته‌گی شناختی نقشی مهم در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و پذیرش ایفا می‌کند؛ بنابراین، تدوین و اجرای برنامه‌های فردی و گروهی با هدف بازسازی شناختی می‌تواند به افزایش پذیرش درد در بیماران کمک کند.

واژه‌های کلیدی: پذیرش درد، ویژگی‌های شخصیتی، آشفته‌گی شناختی، بیماران اسکلتی عضلانی.

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

ایمیل: Mohamaderfan.tahsiri@iau.ir

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

ایمیل: n.sepahkar@iau.ac.ir

^۳ نویسنده مسئول: استادیار، روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

ایمیل: aminbarazandeh.psy@iau.ac.ir



مقدمه

بیماری‌های اسکلتی عضلانی (MSD) پس از بیماری‌های عفونی دومین علت شایع مراجعه به پزشک هستند و طیفی گسترده از آسیب‌های بافت نرم، مشکلات استخوانی و پیامدهای جراحی‌های ارتوپدی را شامل می‌شوند و با توجه به اینکه شایع‌ترین منبع درد مزمن^۱ نیز به شمار می‌روند (Ashman et al., 2023)، در دهه‌های اخیر پژوهشگران بر نقش متغیرهای روان‌شناختی در پیش‌آگهی و درمان این بیماران توجهی ویژه داشته‌اند (Schmidt et al., 2024).

در همین راستا، دیدگاهی نوظهور برای تبیین سازگاری با درد مزمن تحت عنوان سازه پذیرش درد مزمن^۳ در چارچوب رویکردهای مبتنی بر پذیرش و تعهد مطرح شده است که به توانایی فرد برای ادامه فعالیت‌های معنادار با وجود احساس درد اشاره دارد (McCracken et al., 2022). مطالعات نشان داده‌اند بیمارانی که پذیرش درد بیشتری دارند، سطحی بالاتر از سلامت روان و کیفیت زندگی را تجربه می‌کنند و در برابر فشارهای ناشی از درد مزمن مقاوم‌تر هستند (Chen et al., 2025). در واقع، بیماران دارای پذیرش درد زیاد، به‌جای سعی در کنترل و متوقف کردن درد، تجربیات حاصل از درد خود که شامل شدت درد و افکار و احساسات مرتبط با آن است را می‌پذیرند (White et al., 2025). پژوهش‌ها نشان داده‌اند پذیرش درد فرایندی پویاست و ممکن است در زمان‌های مختلف کاهش یا افزایش یابد (Kim et al., 2020). با این حال، سطح پذیرش درد در افراد متفاوت است و تحت تأثیر عوامل متعدد از جمله ویژگی‌های شخصیتی و فرایندهای شناختی قرار می‌گیرد (Ecija et al., 2022).

شخصیت به عنوان یک ساختار مؤثر در پذیرش درد، الگویی نسبتاً پایدار از هیجان‌ها، شناخت‌ها و رفتارها در نظر گرفته می‌شود که موجب تمایز افراد از یکدیگر است (Puyane et al., 2022; Lee et al., 2025). بر اساس مدل پنج‌عاملی مک‌کری و کاستا (Costa & McCrae, 1992)، شخصیت در پنج بُعد اصلی توصیف می‌شود: روان‌رنجورخویی^۴ که نشان‌دهنده میزان ثبات عاطفی فرد در مواجهه با هیجان‌های منفی و تجربه درد است؛ برون‌گرایی^۵ که به رویکرد فعال و پویای فرد در تعاملات اجتماعی اشاره دارد؛ گشودگی به تجربه^۶ که بیانگر عمق و پیچیدگی تجربیات ذهنی و شناختی است؛ توافق‌پذیری^۷ که نگرش فرد را از نظر اعتماد، همکاری و نوع‌دوستی بازتاب می‌دهد؛ و وظیفه‌شناسی^۸ که توانایی فرد در سازمان‌دهی رفتارها و مدیریت موقعیت‌هایی مانند تجربه درد را توصیف می‌کند.

تعداد زیادی از پژوهش‌ها حاکی از آن هستند که در بیماران مبتلا به انواع مختلف دردهای مزمن، در مقایسه با گروه‌های کنترل، سطوحی بالاتر از روان‌رنجورخویی مشاهده می‌شود و برخی از شواهد نیز حاکی از آن است که روان‌رنجورخویی می‌تواند به عنوان عاملی در تداوم یا بروز درد مزمن نقش داشته باشد (Bucourt et al., 2017; Lopez et al., 2025). علاوه

¹ Musculoskeletal disorders

² Chronic pain

³ Chronic pain acceptance

⁴ Neuroticism

⁵ Extraversion

⁶ Openness

⁷ Agreeableness

⁸ Conscientiousness

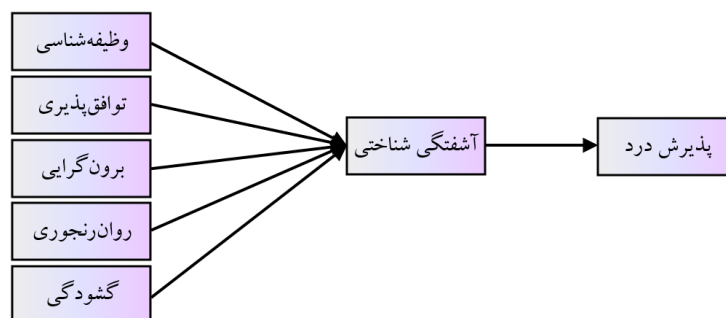
بر این، دیگر یافته‌ها نشان می‌دهند سطوح بالای وظیفه‌شناسی با پذیرش درد همبستگی مثبت دارد؛ در مقابل، سطوح پایین وظیفه‌شناسی فرایند سازگاری فرد با شرایط دردناک را تضعیف می‌کند (Ibrahim et al., 2020). از سوی دیگر، سطوح بالاتر برون‌گرایی با ادراک درد کمتر همبستگی دارد و به عنوان پیش‌بینی‌کننده‌ای بالقوه برای شدت درد ادراک‌شده مطرح شود (Lee et al., 2025). بنابراین، ترکیب سطوح بالای وظیفه‌شناسی و برون‌گرایی احتمال سازگاری مؤثرتر و کاهش شدت ادراک‌شده درد را افزایش می‌دهد.

ویژگی‌های شخصیتی از طریق ایجاد مکانیسم‌های شناختی از جمله آشفتگی شناختی^۱ بر ادراک و رفتار افراد تأثیر خود را انعکاس می‌دهند (Lee et al., 2025). آشفتگی شناختی به عنوان تجربه‌ای از افکار آشفته، غیرمنسجم و دشواری در سازمان‌دهی جریان تفکر در نظر گرفته می‌شود که در برگیرنده ناراحتی، ناامیدی و اضطراب است و سبب تحریک‌پذیری و فشار روانی مضاعف بر فرد می‌شود (Ross, 2017) و می‌تواند به صورت موقت یا دائم در پاسخ به استرس‌های خاص و رویدادهای آسیب‌زا ایجاد شود (Mavroudis et al., 2024). در عین حال، با توجه به شیوع زیاد آن در دنیای مدرن (Priego-Parra et al., 2025)، بررسی متغیرهای مرتبط با آن از اهمیت زیادی برخوردار است؛ زیرا به عنوان یکی از عوامل مؤثر برای اقدام به خودکشی و حذافصل بین بیماری‌های مزمن با افکار و رفتار خودکشی نیز شناخته می‌شود (Le et al., 2024). مطالعات متعدد از جمله پژوهش‌های تانجی و همکاران (Tanji et al., 2018)، ژو و همکاران (Zhu et al., 2018)، تای و همکاران (Thai et al., 2020) و پاتل و همکاران (Patel et al., 2025) نشان‌دهنده بالاتر بودن سطح آشفتگی شناختی در بیماران نسبت به جمعیت عادی بوده‌اند که از دست دادن کارکرد و قدرت اجتماعی می‌تواند یکی از عوامل مهم در ایجاد این مسأله باشد. با توجه به اینکه ویژگی‌های شخصیتی نقشی تعیین‌کننده در نحوه پردازش هیجان و تفسیر شناختی افراد از تجربه درد دارند (Cojocar et al., 2024) و شواهد پژوهشی نشان می‌دهند فرایندهای شناختی می‌توانند به عنوان مسیرهای واسطه‌ای بین صفات شخصیتی و پذیرش درد عمل کنند (Torres et al., 2024)، آشفتگی شناختی می‌تواند به عنوان یکی از مکانیسم‌های واسطه‌ای اصلی باشد که از طریق آن شخصیت بر پذیرش درد اثر می‌گذارد (Cojocar et al., 2024). مطالعات متعدد نشان داده‌اند برخی از صفات شخصیتی، به ویژه روان‌رنجورخویی، با سطوحی بالاتر از آسیب‌پذیری شناختی، افکار مزاحم، نشخوار ذهنی و اختلال در سازمان‌دهی شناختی همراه هستند؛ در حالی که وظیفه‌شناسی و برون‌گرایی با انسجام شناختی بیشتر و تنظیم شناختی کارآمدتر ارتباط دارند (Cojocar et al., 2024; Lopez et al., 2025). این تفاوت‌ها در کارکرد شناختی از آن نظر اهمیت دارند که آشفتگی شناختی با افزایش تمرکز توجه بر تجربه درد، تفسیرهای فاجعه‌آمیز، اجتناب تجربی و کاهش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی همراه است؛ فرایندهایی که در ادبیات درد مزمن به طور گسترده به عنوان عوامل مرتبط با کاهش پذیرش درد و سازگاری ضعیف‌تر با شرایط دردناک گزارش شده‌اند (Torres et al., 2024). علاوه بر این، یافته‌های کوژوکارو و همکاران (Cojocar et al., 2024) نشان می‌دهد فرایندهای شناختی، از جمله آشفتگی شناختی و اختلال در پردازش اطلاعات، می‌توانند در ارتباط میان صفات شخصیتی و پیامدهای مرتبط با درد، مانند شدت ادراک‌شده درد، ناتوانی عملکردی و پذیرش درد نقش واسطه‌ای ایفا کنند.

¹ Cognitive disorder

در مجموع، این شواهد نشان می‌دهد آشفته‌گی شناختی می‌تواند به عنوان یکی از مسیرهای تبیینی مهم در رابطه میان ویژگی‌های شخصیتی و پذیرش درد در بیماران مبتلا به درد مزمن در نظر گرفته شود.

از این رو، پژوهش حاضر بر مبنای چارچوب نظری تلفیقی از «مدل اجتناب-ترس از درد» (Vlaeyen et al., 2000) و «رویکرد پذیرش و تعهد» (Hayes et al., 1999) تدوین شده است. در این مدل، ویژگی‌های شخصیتی به عنوان عوامل زمینه‌ای بر پذیرش درد تأثیر می‌گذارند؛ اما این اثر به طور مستقیم اعمال نمی‌شود، بلکه از طریق فرایندهای شناختی-هیجانی، به ویژه آشفته‌گی شناختی، میانجی‌گری می‌شود. به بیان دیگر، ویژگی‌های شخصیتی می‌توانند با افزایش یا کاهش آشفته‌گی شناختی، مسیر دستیابی بیماران به پذیرش درد را تعیین کنند. بنابراین، هدف این پژوهش بررسی نقش میانجی آشفته‌گی شناختی در رابطه میان ویژگی‌های شخصیتی و پذیرش درد در بیماران مبتلا به بیماری‌های اسکلتی-عضلانی است. **شکل ۱** مدل پیشنهادی این پژوهش را در رابطه با مباحث مطرح‌شده نشان می‌دهد.



شکل ۱: مدل پیشنهادی

Figure 1: Proposed Research Model

روش پژوهش

این پژوهش یک پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بر اساس تحلیل مسیر است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه بیماران کاندید عمل جراحی بخش اورتپدی بیمارستان میلاد اصفهان تشکیل داده‌اند که در نیمه دوم سال ۱۴۰۳ مراجعه کرده بودند. نمونه‌گیری به شیوه هدفمند انجام شد تا اطمینان حاصل شود نمونه‌ها ویژگی‌های خاص مدنظر پژوهش را دارند. به منظور تعیین حجم نمونه، از فرمول پیشنهادی تاباخنیک و فیدل^۱ برای مطالعات همبستگی استفاده شد ($N \geq 50 + 8m$). با توجه به تعداد متغیرهای مستقل پژوهش ($m = 5$)، حداقل حجم نمونه برابر ۹۰ نفر برآورد شد. با این حال، برای افزایش توان آماری و تعمیم‌پذیری یافته‌ها، ۳۰۰ نفر در مطالعه شرکت داده شدند که پس از حذف ۵۰ پرسشنامه به دلیل مخدوش یا ناقص بودن داده‌ها، در نهایت اطلاعات مربوط به ۲۵۰ نفر وارد فرایند تحلیل شد. نمونه‌ها پس از بررسی ملاک‌های ورود به پژوهش انتخاب شدند. ملاک‌های ورود شامل داشتن درد مزمن اسکلتی عضلانی به مدت دست‌کم شش

¹ Tabachnick & Fidell

ماه بر اساس پرونده پزشکی، قراردادش در بازه سنی ۱۸ تا ۶۰ سال و تمایل به شرکت در پژوهش بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل وجود اختلالات روان‌پزشکی مانند اختلال دوقطبی یا افسردگی اساسی بر اساس خودگزارش‌دهی یا پرونده پزشکی، مصرف داروهای روان‌پزشکی در سه ماه گذشته، دریافت خدمات روان‌شناختی در سه ماه گذشته، عدم پاسخ‌گویی به بیش از ۱۰ درصد از پرسشنامه‌ها و همچنین انصراف از ادامه همکاری در پژوهش بودند. روند اجرای پژوهش به این صورت بود که در بخش ارتوپدی بیمارستان میلاد اصفهان، از میان بیماران واجد شرایط، نمونه‌ها به صورت تصادفی انتخاب شدند و پس از ارائه رضایت آگاهانه به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. سپس پرسشنامه‌های تکمیل‌شده جمع‌آوری و داده‌ها در یک مجموعه تنظیم شدند. سپس اطلاعات استخراج‌شده با استفاده از نرم‌افزار AMOS تجزیه و تحلیل شد.

ابزار سنجش

پرسشنامه پذیرش درد مزمن

پرسشنامه پذیرش درد مزمن توسط واولز و مک کراکن در سال ۲۰۰۴ تهیه شد و از آن پس در پژوهش‌های مرتبط با درد مزمن، به طور فراگیر استفاده شده است (McCracken et al., 2004). پذیرش درد مزمن در قالب دو خرده‌مقیاس «تعهد به فعالیت»^۲، یعنی پیگیری فعالیت‌های روزانه با وجود احساس درد در ۱۱ گویه، و «تحمل درد»^۳، یعنی توان تشخیص ناکارآمد بودن هرگونه تلاش برای کنترل یا اجتناب از درد در پروسه سازگاری با درد مزمن در ۹ گویه، توسط این ابزار سنجیده می‌شود. گویه‌های مربوط به خرده‌مقیاس تعهد به فعالیت در یک طیف لیکرت ۷ درجه‌ای و به صورت «همیشه = ۶»، «تقریباً همیشه = ۵»، «اغلب = ۴»، «بعضی مواقع = ۳»، «خیلی کم = ۲»، «به ندرت = ۱»، و «هرگز = ۰» نمره‌گذاری می‌شوند و نمره‌گذاری برای خرده‌مقیاس تحمل درد، به صورت معکوس انجام می‌شود. مجموع نمرات در بازه صفر تا ۱۲۰ قرار دارد و نمرات بالاتر نشان‌دهنده پذیرش بیشتر خواهند بود. پایایی پرسشنامه در فرم تجدیدنظرشده به صورت بسیارخوب تا عالی و با ضریب آلفای ۰/۸۲ در خرده‌مقیاس تعهد به فعالیت و ۰/۷۸ در خرده‌مقیاس تحمل درد گزارش شده است. همچنین، آلفای کرونباخ این پرسشنامه توسط کاسکاریلا (Cascarilla, 2009) برای تعهد به فعالیت و پذیرش درد به ترتیب ۷۹ و ۷۵ درصد گزارش شده است. در مطالعه پایلوت نیز پایایی درونی آن نیز ۷۴ درصد به دست آمد. در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و ضرایب بازآزمایی ۰/۷۱ گزارش شد. به علاوه، اعتبار همگرا^۴ در بررسی همبستگی با خودکارامدی درد و اعتبار واگرا^۵ از طریق محاسبه همبستگی با ناتوانی جسمی، افسردگی، اضطراب، شدت درد و فاجعه‌آفرینی تأیید شد (Mesgarian et al., 2012). در این پژوهش نیز پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس تعهد به فعالیت ۰/۸۲ و برای خرده‌مقیاس تحمل درد ۰/۷۸ به دست آمد.

^۱Chronic Pain Acceptance Questionnaire – Revised (CPAQ-R)

^۲ Activity engagement

^۳ Pain willingness

^۴ Convergent validity

^۵ Divergent validity

پرسشنامه آشفتگی شناختی

پرسشنامه آشفتگی شناختی^۱ به منظور بررسی و ارزیابی میزان آشفتگی شناختی در افراد، توسط ماسون و همکاران (Mason et al., 1995) تدوین شد. این پرسشنامه دارای ۱۴ گویه است که در قالب «بلی = یک امتیاز» و «خیر = صفر امتیاز» پاسخ داده می‌شوند. نمرات بالاتر بیانگر میزان آشفتگی شناختی بیشتر فرد خواهند بود و برعکس؛ به این صورت که نمرات در بازه ۰ تا ۵ نشان‌دهنده آشفتگی شناختی کم، نمرات در بازه ۵ تا ۷ بیانگر آشفتگی شناختی متوسط و نمرات بالاتر از ۷ نیز علامت آشفتگی شناختی زیاد هستند. این ابزار علاوه بر کاربرد در جمعیت‌های بالینی، در پژوهش‌های داخلی نیز برای نمونه‌های عادی استفاده شده است.

پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیتی

پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیتی^۲ در سال ۱۹۸۹ توسط کاستا و مک‌کری (Costa & McCrae, 1989) به منظور سنجش ویژگی‌های شخصیتی طراحی و تدوین شده است. این ابزار در حقیقت نوعی خودسنجی ویژگی‌های شخصیتی است که بر اساس یک مدل معروف شخصیتی به نام مدل پنج عاملی^۳ انجام شده است. مدل پنج‌عاملی بیش از چهار دهه سابقه تحول دارد و محصول سنت واژگان (تحلیل صفات موجود در زبان انگلیسی و دیگر زبان‌ها) و سنت تحلیل عاملی در پژوهش‌های شخصیت است. پرسشنامه نئو دارای فرم بلند ۲۴۰ پرسشی و فرم کوتاه ۶۰ پرسشی است که در پژوهش حاضر از فرم کوتاه استفاده شده است. این پرسشنامه از ۶۰ گویه بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت به صورت «کاملاً موافق = ۴»، «موافق = ۳»، «نظری ندارم = ۲» و «مخالف = ۱»، «کاملاً مخالف = ۰» تهیه شده است که هر ۱۲ گویه آن یکی از پنج عامل بزرگ شخصیت (برون‌گرایی، مقبولیت، وظیفه‌شناسی، روان‌رنجوری و تجربه‌گرایی) را می‌سنجد؛ بنابراین، دامنه نمرات در هر گویه بین ۰-۴۸ است. در پژوهش روشن‌چسلی و همکاران (۱۳۸۵)، روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب، و برای «باوجدان‌بودن» ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲، برای «موافقت» ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳، برای «برون‌گرایی» ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳، برای «روان‌رنجوری» ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶، و برای «گشودگی» ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ برآورد شد. در این پژوهش نیز پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ برای برون‌گرایی ۰/۷۴، روان‌رنجوری ۰/۷۵، وظیفه‌شناسی ۰/۸۷، روان‌رنجوری ۰/۸۵ و تجربه‌گرایی ۰/۸۸ به دست آمد.

یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر، ۵۵/۶ درصد از شرکت‌کنندگان زن و ۴۴/۴ درصد از آنها مرد بودند. از میان آنها، ۱۸ نفر (۷/۲ درصد) در گروه سنی کمتر از ۳۰ سال، ۴۰ نفر (۱۶ درصد) در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال، ۶۸ نفر (۲۷/۲ درصد) در گروه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال و ۱۲۴ نفر (۴۹/۶ درصد) در گروه سنی بیش از ۵۰ سال قرار داشتند.

^۱ Cognitive Disorder and Anxiety Return Questionnaire

^۲ NEO-Five Factor Inventory (NEO-FFI)

^۳ The Five-Factor model of personality

در **جدول ۱**، آماره‌های توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار، بیشترین مقدار، کمترین مقدار، چولگی و کشیدگی برای ویژگی‌های شخصیتی (وظیفه‌شناسی، توافق‌پذیری، برون‌گرایی، روان‌رنجوری و گشودگی) و آشفتگی شناختی و پذیرش درد گزارش شده‌اند.

جدول ۱: آمار توصیفی مربوط به متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی، آشفتگی شناختی و پذیرش درد

Table 1: Descriptive Statistics for Personality Traits, Cognitive Disturbance, and Pain Acceptance

متغیر مورد سنجش	میانگین	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	چولگی	برجستگی
وظیفه‌شناسی	۱۷/۲۰	۴/۶۴	۶	۲۵	-۰/۷۵۷	-۰/۱۴۳
توافق‌پذیری	۱۴/۸۳	۳/۰۶	۶	۲۵	-۰/۱۸۳	۰/۲۸۳
برون‌گرایی	۱۶/۲۶	۳/۴۳	۷	۲۵	-۰/۰۸۵	۰/۲۲۱
روان‌رنجوری	۱۳/۶۷	۴/۰۳	۵	۲۵	۰/۱۹۰	-۰/۶۲۵
گشودگی	۱۴/۸۴	۲/۷۰	۶	۲۰	-۰/۴۵۵	۰/۲۱۳
آشفتگی شناختی	۵/۹۴	۳/۴۱	۰	۱۴	۰/۱۸۶	-۰/۷۹۰
پذیرش درد	۵۷/۳۹	۱۰/۷۰	۳۳	۷۹	-۰/۲۸۵	-۰/۵۳۹

همان‌طور که **جدول ۱** نشان می‌دهد، میانگین نمره ویژگی‌های شخصیتی وظیفه‌شناسی، توافق‌پذیری، برون‌گرایی، روان‌رنجوری و گشودگی به ترتیب برابر ۱۷/۲۰، ۱۴/۸۳، ۱۶/۲۶، ۱۳/۶۷، ۱۴/۸۴ و میانگین نمره آشفتگی شناختی و پذیرش درد شرکت‌کنندگان پژوهش برابر ۵/۹۴ و ۵۷/۳۹ است. مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرها در دامنه قابل قبول قرار داشتند که کفایت تقریب نرمال برای تحلیل‌های پارامتریک را نشان می‌دهد.

به منظور بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش و اطمینان از فراهم‌بودن پیش‌فرض‌های لازم برای اجرای تحلیل مسیر، ضرایب همبستگی پیرسون بین ویژگی‌های شخصیتی، آشفتگی شناختی و پذیرش درد محاسبه شدند که نتایج آن در **جدول ۲** ارائه شده است.

جدول ۲: ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی با آشفتگی شناختی و پذیرش درد

Table 2: Pearson Correlation Coefficients Between Personality Traits, Cognitive Disturbance, and Pain Acceptance

متغیر پژوهش	وظیفه‌شناسی	توافق‌پذیری	برون‌گرایی	روان‌رنجوری	گشودگی	پذیرش درد
آشفتگی شناختی	-۰/۰۸۹	-۰/۰۳۶	-۰/۲۶۹	۰/۴۱۸	-۰/۱۳۹	-۰/۱۱۶
سطح معناداری	۰/۱۶۳	۰/۵۷۱	<۰/۰۰۱*	<۰/۰۰۱*	۰/۰۲۸*	۰/۰۶۷
پذیرش درد	۰/۲۷۵	۰/۱۶۱	-۰/۰۴۳	۰/۰۹۵	۰/۱۷۸	-
سطح معناداری	<۰/۰۰۱*	۰/۰۱۱*	۰/۵۰۳	۰/۱۳۴	۰/۰۰۵*	-

* معناداری در سطح ۵ درصد

طبق جدول ۲، در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱، رابطه میان آشفتگی شناختی با برون‌گرایی و گشودگی منفی و معنادار و با روان‌رنجوری مثبت و معنادار است. همچنین، پذیرش درد با وظیفه‌شناسی، توافق‌پذیری و گشودگی رابطه مثبت و معنادار نشان می‌دهد. وجود این روابط همبستگی معنادار شرایط لازم برای اجرای تحلیل مسیر و بررسی روابط ساختاری بین متغیرهای پژوهش را فراهم می‌کند.

به منظور بررسی اثر ویژگی‌های شخصیتی بر پذیرش درد با نقش میانجی آشفتگی شناختی، تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار AMOS و بر اساس روش حداکثر درست‌نمایی انجام شد. در گام نخست، مدل مفهومی اولیه پژوهش بر اساس چارچوب نظری و مطالعات پیشین طراحی و کلیه مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم مفروض وارد مدل شدند. در بررسی مدل اولیه، برخی از مسیرها از نظر آماری معنادار نبودند ($p > 0.05$). بر این اساس و با حفظ منطق نظری پژوهش، این مسیرها به صورت مرحله‌ای حذف شدند و مدل مجدداً برازش شد. این فرایند تا دستیابی به مدلی با برازش مناسب و معناداری مسیرهای اصلی ادامه یافت. شاخص‌های برازش مدل نهایی در **جدول ۳** ارائه شده‌اند.

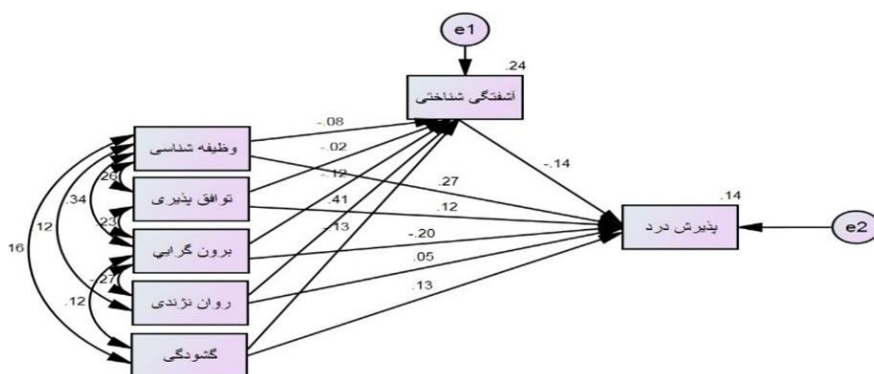
جدول ۳: شاخص‌های برازش مدل تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر پذیرش درد با اثر میانجی آشفتگی شناختی

Table 3: Model Fit Indices for the Effect of Personality Traits on Pain Acceptance with the Mediating Role of Cognitive Disturbance

شاخص	نام شاخص	علامت اختصاری	دامنه قابل قبول	مدل تدوین شده
مطلق	شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۸۵ - ۱	۰/۹۹۶
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده	AGFI	۰/۸۵ - ۱	۰/۹۶۲
تطبیقی	شاخص تناسب مقایسه‌ای	CFI	۰/۹۰ - ۱	۰/۹۹۷
	شاخص توکر-لوییس	TLI	۰/۹۰ - ۱	۰/۹۸۱
	شاخص برازش فزاینده	IFI	۰/۹۰ - ۱	۰/۹۹۸
	شاخص برازش نسبی	RFI	۰/۹۰ - ۱	۰/۸۸۰
	شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۹۰ - ۱	۰/۹۸۳
مقتصد	ریشه میانگین مربعات خطاب برآورد	RMSEA	۰ - ۰/۱	۰/۰۲۶
	مربع کای به هنجار شده	CMIN/DF	کمتر از ۵	۴/۵۸۷

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، شاخص‌های برازش مطلق تطبیقی هستند و همگی در دامنه قابل قبول قرار دارند ($TLI=0.981, CFI=0.997, RMSEA=0.026$). با توجه به حجم نمونه و پیچیدگی مدل، مقدار کای دو به هنجار شده نیز در محدوده قابل قبول ارزیابی می‌شود. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت مدل نهایی از برازشی مناسب با داده‌های پژوهش

برخوردار است. شکل ۲ مدل نهایی اصلاح‌شده تحلیل مسیر را پس از حذف مسیرهای غیرمعنادار نشان می‌دهد که در آن اثرات مستقیم و غیرمستقیم ویژگی‌های شخصیتی بر پذیرش درد با نقش میانجی آشفته‌گی شناختی نمایش داده شده است.



شکل ۲: مدل نهایی تحلیل مسیر

Figure 2: Final Path Analysis Model

نتایج مربوط به ضرایب استاندارد مسیرهای مستقیم مدل نهایی در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج تحلیل مسیر تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر پذیرش درد همراه با اثر میانجی آشفته‌گی شناختی

Table 4: Path analysis results of the effects of personality traits on pain acceptance with the mediating role of cognitive distress

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵ بوت‌استرپ		ضریب استاندارد	مسیر
				کران بالا	کران پایین		
تأیید	***	۴/۰۱۸	۰/۱۵۴	۰/۳۸۰	۰/۱۴۳	۰/۲۶۶	وظیفه‌شناسی ← پذیرش درد
عدم تأیید	۰/۰۶۰	۱/۸۷۹	۰/۲۱۵	۰/۲۳۰	-۰/۰۰۷	۰/۱۱۶	توافق‌پذیری ← پذیرش درد
تأیید	۰/۰۰۳	-۲/۹۶۳	۰/۲۰۹	-۰/۰۴۷	-۰/۳۵۳	-۰/۲۰۱	برون‌گرایی ← پذیرش درد
عدم تأیید	۰/۵۰۱	۰/۶۷۳	۰/۱۸۲	۰/۱۹۲	-۰/۰۹۳	۰/۰۴۶	روان‌رنجوری ← پذیرش درد
تأیید	۰/۰۳۶	۲/۰۹۶	۰/۲۳۹	۰/۲۵۹	-۰/۰۰۷	۰/۱۲۷	گشودگی ← پذیرش درد
عدم تأیید	۰/۱۹۱	-۱/۳۰۸	۰/۰۴۶	۰/۰۴۹	-۰/۲۰۶	-۰/۰۸۱	وظیفه‌شناسی ← آشفته‌گی شناختی
عدم تأیید	۰/۶۸۶	-۰/۴۰۴	۰/۰۶۵	۰/۰۸۸	-۰/۱۲۱	-۰/۰۲۳	توافق‌پذیری ← آشفته‌گی شناختی
عدم تأیید	۰/۰۵۵	-۱/۹۲۳	۰/۰۶۳	۰/۰۱۶	-۰/۲۳۰	-۰/۱۲۲	برون‌گرایی ← آشفته‌گی شناختی
تأیید	***	۶/۹۲۷	۰/۰۵۰	۰/۵۰۶	۰/۳۰۶	۰/۴۰۹	روان‌رنجوری ← آشفته‌گی

شناختی							
گشودگی ← آشفته‌گی شناختی	-۰/۱۳۳	-۰/۲۴۱	-۰/۰۱۵	۰/۰۷۱	-۲/۳۶۴	۰/۰۱۸	تأیید
آشفته‌گی شناختی ← پذیرش درد	-۰/۱۴۵	-۰/۲۵۹	-۰/۰۱۸	۰/۲۱۰	-۲/۱۴۱	۰/۰۳۲	تأیید

طبق جدول ۴، وظیفه‌شناسی و گشودگی اثر مستقیم مثبت و معنادار و برون‌گرایی اثر مستقیم منفی و معنادار بر پذیرش درد دارند. همچنین، روان‌رنجوری و گشودگی به طور معنادار آشفته‌گی شناختی را پیش‌بینی می‌کنند و آشفته‌گی شناختی نیز اثر منفی و معناداری بر پذیرش درد دارد.

برای بررسی اثرات غیرمستقیم ویژگی‌های شخصیتی بر پذیرش درد از طریق آشفته‌گی شناختی، روش بوت‌استرپ به کار گرفته شد که نتایج آن در **جدول ۵** گزارش شده است.

جدول ۵: نتایج تحلیل مسیر (ضرایب غیرمستقیم) تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر پذیرش درد با اثر میانجی آشفته‌گی شناختی

Table 5: Path analysis results (indirect coefficients) of the effects of personality traits on pain acceptance with the mediating role of cognitive distress

نتیجه	سطح معناداری	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵ بوت‌استرپ		ضریب استاندارد	مسیر غیرمستقیم
			کران بالا	کران پایین		
عدم تأیید	۰/۱۵۳	۰/۰۱۲	۰/۰۴۵	-۰/۰۰۴	۰/۰۱۲	وظیفه‌شناسی ← آشفته‌گی شناختی ← پذیرش درد
عدم تأیید	۰/۵۶۶	۰/۰۰۸	۰/۰۲۳	-۰/۰۱۲	۰/۰۰۳	توافق‌پذیری ← آشفته‌گی شناختی ← پذیرش درد
عدم تأیید	۰/۰۶۳	۰/۰۱۴	۰/۰۵۲	-۰/۰۰۱	۰/۰۱۸	برون‌گرایی ← آشفته‌گی شناختی ← پذیرش درد
تأیید	۰/۰۲۱*	۰/۰۲۶	-۰/۰۱۲	-۰/۱۱۵	-۰/۰۵۹	روان‌رنجوری ← آشفته‌گی شناختی ← پذیرش درد
تأیید	۰/۰۳۳*	۰/۰۱۳	۰/۰۵۳	۰/۰۰۱	۰/۰۱۹	گشودگی ← آشفته‌گی شناختی ← پذیرش درد

در مجموع، نتایج تحلیل مسیر نشان داد الگوی پیشنهادی پژوهش از برازشی مناسب با داده‌ها برخوردار است و روابطی معنادار بین برخی از ویژگی‌های شخصیتی، آشفته‌گی شناختی و پذیرش درد وجود دارد. بر این اساس، وظیفه‌شناسی و گشودگی اثر مستقیم مثبت و معنادار داشتند و برون‌گرایی اثر مستقیم منفی و معنادار بر پذیرش درد داشت؛ در حالی که توافق‌پذیری و روان‌رنجوری به صورت مستقیم پیش‌بینی‌کننده معنادار پذیرش درد نبودند. از سوی دیگر، روان‌رنجوری اثر مستقیم معناداری بر پذیرش درد نشان نداد، اما از طریق افزایش آشفته‌گی شناختی به طور غیرمستقیم به کاهش پذیرش درد منجر شد که بیانگر نقش میانجی آشفته‌گی شناختی در این رابطه است. همچنین، گشودگی علاوه بر اثر مستقیم، از طریق کاهش آشفته‌گی شناختی دارای اثر غیرمستقیم معنادار بر پذیرش درد بود. در مقابل، اثرات غیرمستقیم وظیفه‌شناسی، توافق‌پذیری و برون‌گرایی از طریق آشفته‌گی شناختی معنادار نبود. به طور کلی، این یافته‌ها نقش برجسته آشفته‌گی شناختی را در تبیین روابط بین برخی از ویژگی‌های شخصیتی و پذیرش درد نشان می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

هرچند مطالعات پیشین، از جمله پژوهش‌های تانجی و همکاران (Tanji et al., 2018)، ژو و همکاران (Zhu et al., 2018)، تای و همکاران (Thai et al., 2020) و پاتل و همکاران (Patel et al., 2025) به طور کلی بالاتر بودن سطح آشفته‌گی شناختی و درد و چالش‌های ناشی از آن را در بیماران نسبت به جمعیت افراد سالم بررسی کرده‌اند، نکته‌ای که در این بین به نظر می‌رسد مورد غفلت واقع شده، توجه به نقش ظریف و تأثیرگذار عوامل شخصیتی بیماران به ویژه بیماران اسکلتی-عضلانی به عنوان عاملی مؤثر در هدایت آشفته‌گی شناختی بر ادراک درد است. روان‌رنجوری به عنوان یکی از ویژگی‌های شخصیتی، به تمایل فرد به تجربه احساسات منفی، اضطراب و ناپایداری عاطفی اشاره دارد. این ویژگی می‌تواند تأثیراتی جالب توجه بر نحوه پذیرش درد و تجربه‌های جسمانی و عاطفی داشته باشد (Lopez et al., 2025). یکی از جنبه‌های مهمی که در این زمینه باید مورد توجه قرار گیرد، آشفته‌گی شناختی است. آشفته‌گی شناختی نشان‌دهنده نقص در پردازش اطلاعات و عدم توانایی در تنظیم پاسخ‌های شناختی و عاطفی به موقعیت‌هاست (Thai et al., 2020). این دو مفهوم به طور مستقیم مرتبط هستند و می‌توانند تأثیرات منفی بر یکدیگر داشته باشند. افرادی که دارای سطوح بالای روان‌رنجوری هستند، معمولاً با چالش‌های بیشتری در پردازش تجربیات درد و ناراحتی مواجه می‌شوند. این افراد به دلیل نگرانی‌های مکرر و احساسات منفی، ممکن است توانایی کمتری در مدیریت درد و تطابق با آن داشته باشند. در بیماران اسکلتی-عضلانی که دچار روان‌رنجوری زیاد هستند، آشفته‌گی شناختی می‌تواند به عنوان یک میانجی عمل کند. به طور مشخص، این بیماران ممکن است در پردازش اطلاعات مرتبط با درد و پیامدهای آن با مشکلاتی مواجه شوند. برای مثال، آنها ممکن است قادر به تجزیه و تحلیل منطقی درد خود نباشند و به جای آن، به افکاری منفی و ناامیدکننده توجه کنند که از تجربه درد ناشی می‌شوند. این توجه متمرکز بر جنبه‌های منفی ممکن است به تشدید احساس درد و ناتوانی در پذیرش آن منجر شود. در واقع، روان‌رنجوری به عنوان یک عامل شخصیتی، یک تمایل درونی به تفکر فاجعه‌آمیز و نشخوار فکری ایجاد می‌کند. این دو فرایند شناختی هسته اصلی آشفته‌گی شناختی در زمینه درد هستند (Priego-Parra et al., 2025). زمانی که یک فرد با روان‌رنجوری زیاد دردی را تجربه می‌کند، ذهن او به طور خودکار وارد یک حلقه معیوب می‌شود. او به جای مشاهده بی‌طرفانه احساس درد، شروع به اغراق در شدت آن می‌کند، پیامدهای منفی آن را بزرگ‌نمایی می‌کند («من هرگز نمی‌توانم به زندگی عادی برگردم») و در نهایت، احساس درماندگی و ناتوانی در کنترل درد می‌کند. این آشفته‌گی شناختی توانایی فرد را برای به‌کارگیری راهبردهای مقابله‌ای مؤثر به شدت کاهش می‌دهد. در نتیجه، فرد در یک وضعیت اجتناب از درد قرار می‌گیرد که خود، به کاهش پذیرش درد و تشدید تجربه منفی آن منجر می‌شود. بنابراین، مکانیسم میانجی آشفته‌گی شناختی نشان می‌دهد چرا روان‌رنجوری با پذیرش کمتر درد مرتبط است؛ نه به دلیل خود درد، بلکه به دلیل شیوه تفکر پریشان‌کننده‌ای که تحت نقش واسطه آشفته‌گی شناختی در مواجهه با آن ایجاد می‌شود. به عبارت دیگر، افراد مبتلا به روان‌رنجوری با آشفته‌گی شناختی ممکن است توجه خود را به جنبه‌های منفی درد معطوف کنند و این امر موجب می‌شود فرایند پذیرش درد برای آنها دشوارتر شود. علاوه بر این، تأثیر روان‌رنجوری بر پذیرش درد ممکن است شامل مشکلات در تنظیم عواطف باشد. افرادی که دچار روان‌رنجوری هستند، معمولاً در تنظیم و کنترل احساسات خود با چالش‌هایی مواجه

می‌شوند. این ناتوانی در تنظیم عواطف ممکن است باعث شود فرد در مواجهه با درد، به‌جای پذیرش و مدیریت آن، به واکنش‌های افراطی مانند اجتناب یا انکار متوسل شود. چنین واکنش‌هایی نه فقط ممکن است تجربه درد را بدتر کنند، بلکه می‌توانند به ایجاد چرخه‌ای از درد و عواطف منفی منجر شوند که به‌سختی می‌توان آن را شکست. در نهایت، بررسی‌های علمی از جمله مطالعه پریگو-پارا و همکاران (Priego-Parra et al., 2025) نشان می‌دهند افراد با سطوح بالای روان‌رنجوری و آشفتگی شناختی معمولاً تجربه‌های درد را به شکلی متفاوت نسبت به افرادی که از این ویژگی‌ها رنج نمی‌برند، درک می‌کنند. این افراد ممکن است در مقایسه با دیگران، درد را شدیدتر و غیرقابل تحمل‌تر احساس کنند. از این رو، ارتباط میان روان‌رنجوری و پذیرش درد، تحت تأثیر آشفتگی شناختی، می‌تواند به طور معنادار بر کیفیت زندگی و سلامت روان افراد تأثیر بگذارد. در مجموع، می‌توان گفت روان‌رنجوری به عنوان یک ویژگی شخصیتی تحریک‌پذیر، می‌تواند در پذیرش درد اثراتی منفی و معنادار داشته باشد و این اثرات از طریق آشفتگی شناختی تشدید می‌شوند. در مقابل، گشودگی به تجربه با ویژگی‌هایی مانند تخیل قوی، کنجکاوی فکری و انعطاف‌پذیری در تفکر، به افراد کمک می‌کند تا به شیوه‌ای متفاوت با اطلاعات و تجربیات مواجه شوند. در زمینه درد، این ویژگی شخصیتی به کاهش آشفتگی شناختی کمک می‌کند (Kumar et al., 2024). در این زمینه، آشفتگی شناختی به عنوان یک میانجی حیاتی عمل می‌کند. آشفتگی شناختی به عدم توانایی در پردازش و تنظیم اطلاعات و تجربیات عاطفی اشاره دارد که می‌تواند بر روی واکنش فرد به درد تأثیر بگذارد. کاهش گشودگی به تجربه به افزایش پریشانی و آشفتگی در بیماران منجر می‌شود و ممکن است مانع از این شود که افراد به طور مؤثر با درد مواجه شوند. زمانی که فرد دارای آشفتگی شناختی باشد، ممکن است توانایی پردازش تجربیات درد را از دست بدهد و به‌جای پذیرش آن، به افکار منفی و ناامیدکننده متوسل شود. این افکار می‌توانند از پذیرش و استفاده مؤثر از گشودگی به تجربه جلوگیری کنند. به عبارتی، آشفتگی شناختی می‌تواند به طرزی جالب توجه بر نحوه واکنش فرد به درد تأثیر بگذارد و این تأثیر معمولاً منفی خواهد بود. در نهایت، افراد با سطوح بالای گشودگی به تجربه معمولاً تجربه‌های درد را به شکلی متفاوت نسبت به افرادی که سطوح پایین گشودگی به تجربه را دارا هستند، درک می‌کنند (Grouper et al., 2021). این افراد ممکن است درد را به عنوان یک تجربه یادگیری و رشد ببینند، در حالی که افراد دارای سطوح پایین گشودگی به تجربه میزان زیادی از آشفتگی شناختی را در چالش‌هایی که برایشان نامطلوب است تجربه می‌کنند و ممکن است درد را به عنوان یک تهدید و چالش غیرقابل تحمل در نظر بگیرند. این تفاوت در درک و پذیرش درد می‌تواند به طور معنادار بر کیفیت زندگی و سلامت روان افراد تأثیر بگذارد. بنابراین، می‌توان نتیجه‌گیری کرد گشودگی به تجربه به عنوان یک ویژگی مثبت شخصیتی می‌تواند در پذیرش درد تأثیراتی معنادار داشته باشد و این تأثیرات از طریق آشفتگی شناختی تحت تأثیر قرار می‌گیرند. به علاوه، نقش میانجی آشفتگی شناختی در پذیرش درد و گشودگی به تجربه به این شکل است که این عامل می‌تواند فرایندهای شناختی و عاطفی را مختل کند و در نتیجه، بر نحوه مواجهه و پذیرش درد تأثیر بگذارد. افرادی که دچار آشفتگی شناختی هستند، ممکن است در تفکر منطقی و پردازش اطلاعات مربوط به درد با مشکل مواجه شوند (Lopez et al., 2025). این افراد به‌جای تجزیه و تحلیل مؤثر وضعیت درد، ممکن است به افکار منفی و اضطراب‌های مکرر دچار شوند. این افکار منفی می‌توانند احساسات منفی را تشدید کنند و فرد را از پذیرش تجربه درد بازدارند. در واقع، آشفتگی شناختی ممکن است باعث شود فرد به‌جای مواجهه با درد، آن را انکار یا از آن اجتناب کند که

این رفتارها به نوبه خود می‌توانند تجربه درد را بدتر کنند. علاوه بر این، آشفته‌گی شناختی ممکن است باعث شود فرد در جست‌وجوی راهکارهای مؤثر برای مدیریت درد ناموفق باشد. برای مثال، افرادی که دچار آشفته‌گی شناختی هستند، ممکن است نتوانند به‌درستی منابع سازگاری خود را شناسایی کنند یا از تجربیات مثبت برای مدیریت درد بهره‌برداری کنند. این کمبود توانایی در یافتن راهکارهای مؤثر ممکن است به افزایش احساس ناامیدی و کاهش کیفیت زندگی منجر شود. این روابط پیچیده نشان‌دهنده اهمیت توجه به گشودگی به تجربه و آشفته‌گی شناختی در فرایندهای درمانی و توان‌بخشی برای افرادی است که با چالش‌های مرتبط با درد مواجه هستند. در نتیجه، شناخت و مدیریت این دو عامل می‌تواند به تسهیل فرایند پذیرش درد و بهبود کیفیت زندگی افراد کمک کند. افراد وظیفه‌شناس معمولاً بر اساس برنامه‌ریزی و نظم به مسائل نزدیک می‌شوند و این ویژگی به آنها اجازه می‌دهد تا در مواجهه با چالش‌ها، از جمله درد، به جای احساس ناامیدی و سردرگمی، به دنبال راهکارهای مفید باشند (Atanassova et al., 2024). این افراد به دلیل داشتن استانداردهای بالا برای خود، ممکن است با درد به عنوان یک چالش برای برآورده کردن وظایف خود رفتار کنند و این دیدگاه مثبت می‌تواند به پذیرش بهتر درد منجر شود؛ در واقع، آنها به جای اینکه بیشتر به درد معطوف شوند، بر اهداف خود متمرکز می‌شوند و همین امر پذیرش و عبور از درگیری با درد را برای آنان تسهیل می‌کند. بنابراین، می‌توان گفت عدم ایفای نقش میانجی آشفته‌گی هیجانی در رابطه با وظیفه‌شناسی به این دلیل است که افراد دارای وظیفه‌شناسی زیاد به طور طبیعی در مدیریت هیجانات خود موفق‌تر عمل می‌کنند و این امر باعث می‌شود تا به جای تسلیم شدن در برابر احساسات منفی، مستقیماً با تمرکز بر روی وظایف خود و راهکارهای مؤثر، درد را بپذیرند و آن را مدیریت کنند (Lopez et al., 2025). در نتیجه، وظیفه‌شناسی به عنوان یک عامل مستقل و مثبت، می‌تواند به پذیرش بهتر درد کمک کند، بدون اینکه تحت تأثیر آشفته‌گی هیجانی قرار گیرد. توافق‌پذیری و برون‌گرایی نیز به تمایل فرد برای تعامل، همکاری و سازگاری با دیگران اشاره دارد. افرادی که دارای سطوح بالای توافق‌پذیری هستند، معمولاً به احساسات دیگران بیشتر توجه دارند و سعی می‌کنند در موقعیت‌های دشوار، از جمله درد، با دیگران همدلی و همکاری کنند؛ همچنین، افراد برون‌گرا و توافق‌پذیر معمولاً نسبت به چالش‌ها، از جمله درد، با روحیه‌ای مثبت‌تر و بازتر مواجه می‌شوند. این افراد به دلیل تمایل به برقراری ارتباطات اجتماعی، معمولاً از حمایت اطرافیان بهره‌مند می‌شوند که ممکن است منابع فردی و اجتماعی آنان را برای سازگاری با درد تقویت کند.

برون‌گرایی به صورت مستقیم می‌تواند به پذیرش درد کمک کند؛ زیرا این افراد معمولاً به‌جای انزوا، در جست‌وجوی حمایت و تعاملات اجتماعی هستند و در نتیجه، احساس بهتری نسبت به شرایط خود دارند و طبیعی است که در این حالت، آشفته‌گی شناختی به عنوان یک عامل میانجی نقشی خاص نداشته باشد (Lu et al., 2025)؛ زیرا برون‌گرایی به طور طبیعی و به لحاظ ماهیتی به ایجاد شبکه‌های اجتماعی و حمایتی کمک می‌کند و می‌تواند در پذیرش شرایط چالشی دشوار از جمله درد تأثیرگذار باشد.

توافق‌پذیری با پذیرش درد، نه به صورت مستقیم و نه غیرمستقیم، رابطه معنادار نداشت؛ نتیجه‌ای که با یافته‌های لی و همکاران (Lee et al., 2025) و ساتین و همکاران (Sutin et al., 2019) نیز هم‌راستا است، زیرا توافق‌پذیری یکی از ابعاد شخصیت است که شامل ویژگی‌هایی مانند همکاری و همدلی و نوع دوستی و اعتماد است، بر تعاملات اجتماعی متمرکز است و بیشتر به نحوه تعامل فرد با دیگران و تمایل او به حفظ هماهنگی اجتماعی با دیگران مربوط می‌شود. در واقع، فرد توافق‌پذیر مایل است با دیگران کنار بیاید و کمک‌کننده باشد. اما پذیرش درد بر رویکرد درونی به رنج متمرکز است و یک راهبرد مقابله درونی است که به چگونگی نگرش فرد به تجربه درد خود و تصمیم او برای کنار گذاشتن تلاش‌های ناموفق برای کنترل درد مربوط می‌شود؛ از این رو، منطقی است که همدلی و همکاری (که از ویژگی‌های توافق‌پذیری هستند) مستقیماً تضمین نمی‌کنند فرد توانایی روان‌شناختی پذیرش رنج خود را داشته باشد. بنابراین، یک فرد بسیار همدل و مهربان ممکن است همچنان به شدت از درد خود اجتناب و فعالیت‌هایش را متوقف کند.

از آنجا که هر پژوهش علمی دارای محدودیت نیز است، این پژوهش نیز از این قاعده مستثنی نیست؛ از جمله اینکه صرفاً متغیرهای شخصیتی و نقش میانجی آشفته‌نگی شناختی در جامعه‌ای محدود به بیماران عضلانی-اسکلتی لحاظ شده‌اند که بر این اساس، در تعمیم نتایج به سایر بیماران دارای تجربه درد باید جوانب احتیاط را رعایت کرد. بر این پایه، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی بر روی سایر بیماران نیز انجام شوند تا قابلیت تعمیم نتایج گسترده‌تر شود و همچنین، بررسی نقش پیش-بین متغیرهای بنیادین از جمله طرحواره‌ها در رابطه با پذیرش درد و همچنین نقش میانجی سایر متغیرهای شناختی از جمله انعطاف‌پذیری شناختی و تنظیم شناختی با پذیرش درد مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

به این وسیله، از کادر بیمارستان میلاد اصفهان به ویژه جناب آقای دکتر محمد فرخانی و همچنین بیمارانی که در اجرای این پژوهش ما را یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع

روشن‌چسلی، ر.، شعیری، م.ر.، عطری‌فرد، م.، نیکخواه، ا.، قائم‌مقامی، ب.، و رحیمی‌راد، ا. (۱۳۸۵). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی «پرسشنامه شخصیتی پنج‌عاملی نئو» (NEO-FFI). *روان‌شناسی بالینی و شخصیت*، ۱۳ (۱)، ۲۷-۳۶.
<https://sid.ir/paper/46232/fa>

References

- Ashman, J. J., Santo, L., & Okeyode, T. (2023). Characteristics of office-based physician visits by age. *National Health Statistics Reports*, 184. https://stacks.cdc.gov/view/cdc/125462/cdc_125462_DS1.pdf
- Atanassova, D. V., Madariaga, V. I., Oosterman, J. M., & Brazil, I. A. (2024). Unpacking the relationship between Big Five personality traits and experimental pain: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 163, 105786. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2024.105786>
- Bucourt, E., Martailé, V., Mulleman, D., Goupille, P., Joncker-Vannier, I., Huttenberger, B., ..., Courtois, R. (2017). Comparison of the Big Five personality traits in fibromyalgia and other rheumatic diseases. *Joint Bone Spine*, 84(2), 203-7. <https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2016.03.006>
- Cascarilla, E. A. (2009). *Chronic pain-related distress & disability: An empirical investigation of a modern behavioral theory of acceptance of chronic pain* [Doctoral dissertation, University of Akron]. http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=akron1257472306
- Chen, Y., Sun, J., Li, Y., Xu, W., & Du, S. (2025). Pain acceptance: A concept analysis. *Pain Management Nursing*, 26(5), 574–584. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2025.02.009>
- Cojocaru, C.-M., Popa, C. O., Schenk, A., Marian, Ș., Marchean, H., Suciu, B. A., ..., & Mureșan, S. (2024). Personality and pain outcomes in rheumatic disease: The mediating role of psychological flexibility. *Healthcare*, 12(11), 1087. <https://doi.org/10.3390/healthcare12111087>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1989). NEO PI/FFI manual supplement for use with the NEO Personality Inventory and the NEO Five-Factor Inventory. *Psychological Assessment Resources*. https://www.researchgate.net/publication/240133762_Neo_PI-R_professional_manual
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual. *Psychological Assessment Resources*. <https://www.scrip.org/reference/referencespapers?referenceid=1025708>
- Ecija, C., Catala, P., Lopez-Gomez, I., Bedmar, D., & Peñacoba, C. (2022). What does the psychological flexibility model contribute to the relationship between depression and disability in chronic pain? The role of cognitive fusion and pain acceptance. *Clinical Nursing Research*, 31(2), 217-229. <https://doi.org/10.1177/10547738211034307>
- Grouper, H., Eisenberg, E., & Pud, D. (2021). More insight on the role of personality traits and sensitivity to experimental pain. *Journal of Pain Research*, 14, 1837-1844. <https://doi.org/10.2147/JPR.S309729>
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Bunting, K., Twohig, M., & Wilson, K. G. (1999). What is acceptance and commitment therapy?. In *A practical guide to acceptance and commitment therapy* (pp. 3-29). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-0-387-23369-7_1
- Ibrahim, M. E., Weber, K., Courvoisier, D. S., & Genevay, S. (2020). Big Five personality traits and disabling chronic low back pain: association with fear-avoidance, anxious and depressive moods. *Journal of Pain Research*, 13, 745-754. <https://doi.org/10.2147/JPR.S237522>
- Kim, S., Whibley, D., Williams, D. A., & Kratz, A. L. (2020). Pain acceptance in people with chronic pain and spinal cord injury: Daily fluctuation and impacts on physical and psychosocial functioning. *The Journal of Pain*, 21(3–4), 455–466. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2019.08.014>

- Kumar, A., Seewal, R., Jain, D., & Kaur, R. (2024). Framework for personalized chronic pain management: Harnessing AI and personality insights for effective care. *Journal of Artificial Intelligence and Technology*, 4(2), 132-144. <https://doi.org/10.37965/jait.2024.0457>
- Le, G. H., Wong, S., Haikazian, S., Johnson, D. E., Badulescu, S., Kwan, A. T. H., ..., & McIntyre, R. S. (2024). Association between cognitive functioning, suicidal ideation and suicide attempts in major depressive disorder, bipolar disorder, schizophrenia and related disorders: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 365, 381-399. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.08.057>
- Lee, J. A., Han, Y. K., Jung, W. J., Lee, B. H., & Lee, S. (2025). Associations between personality traits and pain experiences in trigeminal neuralgia. *The Journal of Headache and Pain*, 26(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s10194-025-02010-6>
- Lopez, M. M., Naragon-Gainey, K., & Conway, C. C. (2025). Defining distress tolerance in a structural model of Big Five personality domains. *Journal of Personality*, 93(3), 567-580. <https://doi.org/10.1111/jopy.12952>
- Lu, C., Berner, N., Hagel, L., Heukamp, N. J., Moliadze, V., & Nees, F. (2025). The moderating role of extraversion in the relationship between trait mindfulness and pain adaptation. *Frontiers in Pain Research*, 6, 1534339. <https://doi.org/10.3389/fpain.2025.1534339>
- Mason, O., Claridge, G., & Jackson, M. (1995). New scales for the assessment of schizotypy. *Personality and Individual Differences*, 18(1), 7-13. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)00132-C](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)00132-C)
- Mavroudis, I., Ciobica, A., Bejenariu, A. C., Dobrin, R. P., Apostu, M., Dobrin, I., & Balmus, I.-M. (2024). Cognitive impairment following mild traumatic brain injury (mTBI): A review. *Medicina (Kaunas)*, 60(3), 380. <https://doi.org/10.3390/medicina60030380>
- McCracken, L. M., Vowles, K. E., & Eccleston, C. (2004). Acceptance of chronic pain: Component analysis and a revised assessment method. *Pain*, 107(1-2), 159-166. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2003.10.012>
- McCracken, L. M., Yu, L., & Vowles, K. E. (2022). New generation psychological treatments in chronic pain. *British Medical Journal*, 376. <https://doi.org/10.1136/bmj-2021-057212>
- Mesgarian, F., Asghari, A., Shaeiri, M. R., & Broumand, A. (2012). The Persian Version of the Chronic Pain Acceptance Questionnaire. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 20(4), 350-358. <https://doi.org/10.1002/cpp.1769>
- Patel, M., Hasoon, J., Diez Tafur, R., Lo Bianco, G., & Abd-Elseyed, A. (2025). The impact of chronic pain on cognitive function. *Brain Sciences*, 15(6), 559. <https://doi.org/10.3390/brainsci15060559>
- Priego-Parra, B. A., Reyes-Diaz, S. A., Ordaz-Alvarez, H. R., Martínez-Pérez, G. P., Amieva-Balmori, M., García-Zermeño, K. R., ..., & Remes-Troche, J. M. (2025). Gastrointestinal cognition: Pain catastrophizing in irritable Bowel Syndrome, A cross-sectional study in Mexico. *Neurogastroenterology & Motility*, 37(7), e70022. <https://doi.org/10.1111/nmo.70022>
- Puyané, M., Subira, S., Torres, A., Roca, A., Garcia-Esteve, L., & Gelabert, E. (2022). Personality traits as a risk factor for postpartum depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 298, 577-589. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.11.010>
- Roshanchesli, R., Shaeiri, M. R., Atrifard, M., Nikkhah, A., Ghaemmaghami, B., & Rahimirad, A. (2006). Psychometric properties of the NEO Five-Factor Inventory. *Clinical Psychology and Personality*, 13(1), 27-36. <https://sid.ir/paper/46232/fa> [In Persian].

- Ross C.E. (2017). *Social causes of psychological distress* (2nd ed.). Rutledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315129464>
- Schmidt, A., Grey, N., Strauss, C., & Gaysina, D. (2024). Predictors of treatment outcome of psychological therapies for common mental health problems (CMHP) in older adults: A systematic literature review. *Clinical Psychology Review*, 112. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2024.102463>
- Sutin, A. R., Stephan, Y., Luchetti, M., & Terracciano, A. (2019). The prospective association between personality traits and persistent pain and opioid medication use. *Journal of Psychosomatic Research*, 123, 109721. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.04.019>
- Tanji, F., Tomata, Y., Zhang, S., Otsuka, T., & Tsuji, I. (2018). Psychological distress and completed suicide in Japan: A comparison of the impact of moderate and severe psychological distress. *Preventive Medicine*, 116, 99-103. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.09.007>
- Thai, T. T., Cao, P. L. T., Kim, L. X., Tran, D. P., Bui, M. B., & Bui, H. H. T. (2020). The effect of adverse childhood experiences on depression, psychological distress and suicidal thought in Vietnamese adolescents: Findings from multiple cross-sectional studies. *Asian Journal of Psychiatry*, 53, 102134. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102134>
- Torres, N. D., Barona, E. J. G., & Molina, M. G. (2024). The moderating effects of cognitive processes on pain-related outcomes. *The Journal of Pain*, 25(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2023.10.003>
- Vlaeyen, J. W., Crombez, G., & Linton, S. J. (2016). The fear-avoidance model of pain. *Pain*, 157(8), 1588–1589. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000574>
- White, K. M., Zale, E. L., Lape, E. C., & Ditre, J. W. (2025). The association between chronic pain acceptance and pain-related disability: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 32, 448–459. <https://doi.org/10.1007/s10880-024-10061-1>
- Zhu, J., Xu, L., Sun, L., Li, J., Qin, W., & Ding, G. (2018). Chronic disease, disability, psychological distress and suicide ideation among rural elderly: Results from a Population Survey in Shandong. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph15081604>

