

شناسایی و رتبه‌بندی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۰۶

تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰

چکیده

هدف این پژوهش شناسایی و رتبه‌بندی مؤلفه‌های روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن با بهره‌گیری از رویکرد آمیخته‌ی اکتشافی بود تا ابعاد روانی مؤثر بر درک و سازگاری بیماران با درد مزمن تعیین گردد. این پژوهش از نوع آمیخته‌ی اکتشافی متوالی (کیفی-کمی) بود. در مرحله‌ی کیفی، داده‌ها از طریق مرور نظام‌مند منابع علمی داخلی و خارجی و تحلیل محتوای استقرایی با استفاده از نرم‌افزار NVivo نسخه ۱۴ استخراج شد تا مؤلفه‌های روان‌شناختی اصلی شناسایی گردند. در مرحله‌ی کمی، پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته مبتنی بر یافته‌های کیفی بین ۱۸۰ بیمار مبتلا به درد مزمن ساکن تهران توزیع شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی عوامل روان‌شناختی تحلیل گردید. نتایج آزمون فریدمن نشان داد که تفاوت معناداری میان عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد وجود دارد ($\chi^2=96.215, Si\ g=0.000$). بالاترین میانگین رتبه مربوط به تاب‌آوری روانی (۶۸۷) و پس از آن تنظیم هیجان (۶۵۴) و خودکارآمدی و کنترل درونی (۶۲۱) بود. کمترین میانگین رتبه به نگرش‌های شناختی نسبت به درد (۳۷۹) اختصاص یافت. این نتایج نشان داد که عوامل روان‌شناختی نظیر تاب‌آوری، خودکارآمدی و تنظیم هیجان نقش تعیین‌کننده‌ای در میزان تحمل درد بیماران دارند. تحمل درد پدیده‌ای چندبعدی است که تحت تأثیر تعامل مؤلفه‌های روان‌شناختی، شناختی و اجتماعی قرار دارد. تقویت تاب‌آوری، آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان و ارتقای خودکارآمدی می‌تواند به بهبود تحمل درد و ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اختلالات مزمن منجر شود.

کلیدواژه‌گان: تحمل درد، تاب‌آوری روانی، تنظیم هیجان، خودکارآمدی، اختلالات مزمن

HEALTH PSYCHOLOGY AND
BEHAVIORAL DISORDERS

روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری

مانده صالحی^{۱*}، رعنا حلیمی^۲

۱. گروه روان‌شناسی، واحد بین‌المللی ارس، تهران، ایران

۲. گروه علوم تربیتی، واحد بین‌المللی ارس، دانشگاه تهران، تهران، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: maedeh.salehii77@gmail.com

شیوه‌ا ستاددهی: صالحی، مانده، و حلیمی، رعنا. (۱۴۰۳).
شناسایی و رتبه‌بندی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در
بیماران مبتلا به اختلالات مزمن. *روانشناسی سلامت و اختلالات
رفتاری*, ۳(۳), ۱-۱۶.

Identifying and Ranking Psychological Determinants of Pain Tolerance in Patients with Chronic Disorders

Submit Date: 2024-08-18

Revise Date: 2024-11-14

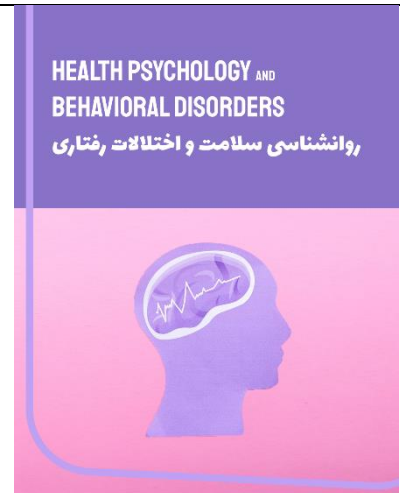
Accept Date: 2024-11-26

Publish Date: 2024-12-12

Abstract

This study aimed to identify and rank the psychological determinants influencing pain tolerance among patients with chronic disorders using a sequential exploratory mixed-methods approach. The research employed a mixed-methods sequential design (qualitative–quantitative). In the qualitative phase, data were obtained through a systematic literature review and inductive content analysis using NVivo version 14 to extract key psychological components. In the quantitative phase, a researcher-developed questionnaire based on qualitative findings was administered to 180 chronic pain patients in Tehran. Data were analyzed using SPSS version 26 and the Friedman test to rank the significance of psychological factors affecting pain tolerance. The Friedman test indicated significant differences among the examined psychological factors ($\chi^2=96.215$, Sig=0.000). Psychological resilience obtained the highest mean rank (6.87), followed by emotion regulation (6.54) and self-efficacy/internal control (6.21), whereas cognitive attitudes toward pain had the lowest mean rank (3.79). The findings confirmed that resilience, self-efficacy, and emotion regulation are the most influential determinants of pain tolerance in chronic pain patients. Pain tolerance is a multidimensional phenomenon shaped by psychological, emotional, and social interactions. Enhancing resilience, improving emotional regulation skills, and fostering self-efficacy can significantly strengthen patients' pain endurance and quality of life.

Keywords: *Pain tolerance, psychological resilience, emotion regulation, self-efficacy, chronic disorders*



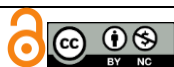
Maedeh Salehi^{1*}, Rana Halimi²

1. Department of Psychology, Aras International Campus, University of Tehran, Tehran, Iran

2. Department of Educational Sciences, Aras International Campus, University of Tehran, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email: maedeh.salehii77@gmail.com

How to cite: Salehi, M., & Halimi, R. (2024). Identifying and Ranking Psychological Determinants of Pain Tolerance in Patients with Chronic Disorders. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 2(3), 1-16.



© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

درد مزمن یکی از پیچیده‌ترین پدیده‌های زیستی، روانی و اجتماعی است که به‌طور چشمگیری کیفیت زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد و چالش‌های متعددی را برای نظام‌های سلامت ایجاد می‌کند (Alexandre & Serafini, 2022). در دهه‌های اخیر، مفهوم تحمل درد به‌عنوان توانایی روانی افراد در مواجهه با تجربه‌ی پایدار و ناراحت‌کننده‌ی درد، جایگاه ویژه‌ای در پژوهش‌های روان‌شناسی سلامت یافته است (Stein et al., 2025). تحقیقات نشان می‌دهد که مؤلفه‌های روان‌شناختی نظیر تاب‌آوری، خودکارآمدی، تنظیم هیجان، و نگرش‌های شناختی نسبت به درد، نقش اساسی در میزان تحمل درد بیماران مزمن ایفا می‌کنند و بر سازگاری روانی و عملکرد جسمی آنان تأثیر می‌گذارند (Bilika et al., 2022; Boersen et al., 2025). از آنجا که درد مزمن در تعامل پیچیده میان فرآیندهای فیزیولوژیک و ذهنی شکل می‌گیرد، درک عمیق از عوامل روان‌شناختی آن، گامی حیاتی در بهبود درمان و توان‌بخشی بیماران محسوب می‌شود (Asanova et al., 2025; Doménech et al., 2025).

پژوهش‌های متعددی بیان کرده‌اند که درد مزمن اغلب با اختلالات روانی مانند اضطراب، افسردگی و افکار فاجعه‌انگارانه همراه است که می‌توانند ادراک درد را تشدید کرده و آستانه‌ی تحمل را کاهش دهند (Asanova & Mukharovska, 2023; Chen et al., 2022). مطالعه‌ای بر روی بیماران مبتلا به درد مزمن نشان داد که سطوح بالای فاجعه‌سازی درد با افزایش ناتوانی، اضطراب و احساس درماندگی همراه است (Dimitrijević & Dimitrijević et al., 2024). در همین راستا، یافته‌های (Asanova et al., 2024; Stein et al., 2025) و (Knez, 2021) نشان دادند که ارتباط معناداری میان افکار منفی درباره درد، افسردگی، و اضطراب با کاهش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به درد مزمن وجود دارد. بنابراین، مداخلات روان‌شناختی که بر تعدیل شناخت‌ها و هیجانات منفی متمرکز هستند می‌توانند نقش مهمی در ارتقای تحمل درد ایفا کنند.

از سوی دیگر، مطالعات اخیر بر نقش تاب‌آوری روانی در مواجهه با درد تأکید دارند. تاب‌آوری به فرد کمک می‌کند تا در برابر درد، احساس کنترل و امید را حفظ کند و از شکست روانی جلوگیری نماید (Blom-Høgestøl et al., 2023; Greenberg et al., 2022). پژوهش (Boersen et al., 2025) بر بیماران مبتلا به درد پس از جراحی نشان داد که افرادی که از منابع روانی نظیر انعطاف‌پذیری شناختی و حمایت اجتماعی بهره‌مند بودند، میزان تحمل درد و کیفیت زندگی بالاتری گزارش کردند. در واقع، تاب‌آوری می‌تواند نقش واسطه‌ای میان درد جسمی و واکنش‌های هیجانی ایفا کند و به‌عنوان سازه‌ای کلیدی در انطباق روانی بیماران مطرح شود. عوامل شناختی نیز نقش قابل‌توجهی در درک و تفسیر درد دارند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که باورهای منفی درباره درد، از جمله تمایل به فاجعه‌سازی یا انتظار بدترین پیامد ممکن، به افزایش شدت و تداوم درد منجر می‌شود (Cooper, 2024; Doménech et al., 2025). از سوی دیگر، باور به کنترل درونی و خودکارآمدی می‌تواند توانایی افراد در تحمل درد را افزایش دهد (Priorello et al., 2025; Wi et al., 2023). بیماران دارای منبع کنترل درونی باور دارند که می‌توانند با رفتارها و نگرش‌های خود بر تجربه‌ی درد تأثیر بگذارند، در حالی که بیماران با کنترل بیرونی، درد را غیرقابل‌پیش‌بینی و غیرقابل کنترل می‌پندارند (Ou-Yang et al., 2023).

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر تحمل درد، تنظیم هیجان است که نقش واسطه‌ای میان تجارب هیجانی و ادراک درد ایفا می‌کند. بر اساس یافته‌های (Soltani et al., 2023)، ناتوانی در تنظیم مؤثر هیجانات می‌تواند به افزایش واکنش‌پذیری به درد و کاهش آستانه‌ی تحمل آن بینجامد. در مقابل، راهبردهای مؤثر تنظیم هیجان مانند پذیرش هیجانات و ذهن‌آگاهی می‌توانند واکنش‌های منفی نسبت به درد را کاهش دهند و احساس کنترل روانی را تقویت کنند (Attal & Bouhassira, 2023; Terradas-Monllor et al., 2023). همچنین، شواهد نشان می‌دهد که بیماران دارای مهارت‌های ذهن‌آگاهی، به‌جای مبارزه با درد، می‌کوشند آن را با آگاهی و بدون قضاوت تجربه کنند که این امر با کاهش فاجعه‌سازی و بهبود کیفیت زندگی همراه است (Ankomah et al., 2023; Hooshmandi et al., 2023).

در مطالعات مختلف، نقش حمایت اجتماعی در افزایش تحمل درد نیز مورد تأیید قرار گرفته است. حمایت خانواده، دوستان و متخصصان سلامت می‌تواند منبعی برای امید، آرامش و احساس کنترل باشد (Lilian Anabel Becerra de et al., 2023; Roman-Juan et al., 2023). حمایت اجتماعی علاوه بر اثر مستقیم بر سازگاری روانی بیماران، از طریق کاهش احساس انزوا و تقویت خودکارآمدی، به افزایش تحمل درد کمک می‌کند. پژوهش (Asanova et al., 2025) نشان داد که بیماران دارای شبکه‌ی حمایتی قوی، میزان فاجعه‌سازی کمتری دارند و از راهبردهای مقابله‌ای مؤثرتری استفاده می‌کنند. در همین راستا، حمایت حرفه‌ای از سوی تیم‌های درمانی نیز می‌تواند نقش مهمی در کاهش اضطراب و تسهیل فرایند بهبودی داشته باشد (Attal & Bouhassira, 2023).

ابعاد زیستی-روانی درد مزمن نیز در پژوهش‌های اخیر مورد تأکید قرار گرفته است. برای مثال، (Bilika et al., 2022) در مطالعه‌ای درباره‌ی درد شانه نشان داد که حساس‌سازی مرکزی، ویژگی‌های رفتاری و شناختی، و اختلالات هیجانی در تعامل با یکدیگر موجب تداوم درد می‌شوند. همچنین، یافته‌های (Tsedinova et al., 2023) و (Tanaka et al., 2022) بیانگر آن است که ویژگی‌های روانی پیش از عمل جراحی، از جمله اضطراب و حساسیت مرکزی، پیش‌بینی‌کننده‌ی درد مزمن پس از عمل هستند. این نتایج اهمیت ارزیابی روان‌شناختی بیماران پیش از درمان‌های پزشکی را برجسته می‌سازد.

عامل دیگری که در تبیین تفاوت‌های فردی در تحمل درد اهمیت دارد، کیفیت خواب است. خواب ناکافی می‌تواند موجب کاهش تاب‌آوری، افزایش حساسیت به درد و تشدید پریشانی روانی شود (Larsen et al., 2021). همچنین، تعامل متقابل میان درد و بی‌خوابی می‌تواند چرخه‌ای معیوب ایجاد کند که به کاهش تحمل روانی و جسمی بیماران منجر می‌شود (Short et al., 2023). از سوی دیگر، پژوهش (Asanova & Mukharovska, 2023) نشان داد که ترکیب افسردگی، اضطراب و افکار فاجعه‌انگار می‌تواند سازوکار مشترکی در شکل‌گیری دردهای مزمن باشد که از طریق تنظیم هیجان ناکارآمد و کاهش خودکارآمدی عمل می‌کند.

از دیدگاه کل‌نگر، درد مزمن نه تنها پدیده‌ای جسمی بلکه تجربه‌ای اجتماعی و روانی است که از تعامل پیچیده میان عوامل زیستی، شناختی و عاطفی نشأت می‌گیرد (Alexandre & Serafini, 2022; Asanova et al., 2025). در نتیجه، رویکردهای درمانی صرفاً زیستی قادر به توضیح کامل این پدیده نیستند و لازم است درمان‌های روان‌شناختی و چندبعدی مورد توجه قرار گیرند. مطالعات نوین در حوزه‌ی پزشکی روان‌تنی نشان داده‌اند که ترکیب مداخلات روانی با درمان‌های دارویی می‌تواند اثرات پایدارتری در بهبود کیفیت زندگی بیماران ایجاد کند (Dimitrijević et al., 2024; Priorello et al., 2025).

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و رتبه‌بندی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن انجام شده است تا از طریق بررسی جامع متون علمی و تحلیل کمی داده‌ها، مدلی از مؤلفه‌های کلیدی این پدیده ارائه دهد.

روش‌شناسی

این پژوهش از نوع آمیخته اکتشافی متوالی (qualitative-quantitative) است که در دو مرحله کیفی و کمی انجام شده است. در مرحله نخست، پژوهشگر با رویکرد کیفی و به روش تحلیل محتوای استقرایی به شناسایی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن پرداخت. جامعه آماری در این بخش، کلیه منابع علمی داخلی و خارجی شامل مقالات، پایان‌نامه‌ها و کتاب‌های تخصصی مرتبط با موضوع بود که در پایگاه‌های علمی معتبر مانند PubMed، Scopus، Science Direct و SID در بازه زمانی سال‌های اخیر جست‌وجو شدند. انتخاب منابع بر اساس هدفمندی و معیار اشباع نظری انجام شد؛ به‌گونه‌ای که با تکرار مفاهیم و عدم ظهور شاخص‌های جدید، فرایند گردآوری داده‌ها متوقف گردید.

در مرحله دوم، پژوهش به‌صورت کمی و از نوع توصیفی-پیمایشی انجام شد. جامعه آماری این بخش شامل بیماران مبتلا به اختلالات مزمن ساکن شهر تهران بود. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد که در نهایت ۱۸۰ نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب گردیدند.

روش نمونه‌گیری به‌صورت در دسترس و داوطلبانه بود. معیارهای ورود شامل داشتن تشخیص بالینی بیماری مزمن (نظیر دردهای عضلانی-اسکلتی یا روماتیسمی)، سن بالای ۱۸ سال و رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش بود. اطلاعات جمعیت‌شناختی مانند سن، جنس، نوع بیماری و مدت ابتلا نیز از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری گردید.

در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مرور نظام‌مند متون و استخراج مفاهیم مرتبط با عوامل روان‌شناختی تحمل درد گردآوری شد. جست‌وجو و انتخاب منابع بر مبنای کلیدواژه‌هایی نظیر *pain tolerance, psychological determinants, chronic disorders* و *mental resilience* انجام گرفت. در ادامه، محتوای متون انتخابی در نرم‌افزار NVivo نسخه ۱۴ وارد شد و کدگذاری باز، محوری و انتخابی صورت گرفت. از نتایج این مرحله مجموعه‌ای از مقولات و زیرمقولات استخراج گردید که مبنای طراحی پرسش‌نامه مرحله کمی قرار گرفت.

در بخش کمی، ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته بود که بر پایه یافته‌های مرحله کیفی تنظیم گردید. این پرسش‌نامه شامل مجموعه‌ای از گویه‌ها در حوزه‌های مختلفی مانند تاب‌آوری روانی، تنظیم هیجان، سبک مقابله‌ای، خودکارآمدی، و حمایت اجتماعی بود. روایی محتوای پرسش‌نامه توسط ده نفر از خبرگان حوزه روان‌شناسی سلامت و درد تأیید شد و برای پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که مقدار آن برای کل مقیاس بیش از ۰٫۸ به‌دست آمد.

در مرحله کیفی، داده‌های استخراج‌شده از متون به روش تحلیل مضمون (*thematic analysis*) و با استفاده از نرم‌افزار NVivo 14 تحلیل شد. در این فرایند، مضامین اصلی و فرعی مرتبط با تحمل درد شناسایی و طبقه‌بندی شدند تا چارچوبی مفهومی از عوامل روان‌شناختی مؤثر بر این پدیده شکل گیرد.

در مرحله کمی، داده‌های حاصل از پرسش‌نامه با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی) برای توصیف داده‌ها و از روش‌های آمار استنباطی شامل آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی عوامل استفاده شد. بر اساس نتایج این تحلیل، مهم‌ترین و اولویت‌دارترین عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن شناسایی گردیدند.

یافته‌ها

در مرحله کیفی این پژوهش، هدف اصلی شناسایی عمیق مؤلفه‌ها و سازه‌های روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن بود. برای دستیابی به این هدف، از روش تحلیل محتوای استقرایی استفاده شد تا از خلال مرور نظام‌مند منابع علمی و پژوهش‌های تجربی مرتبط، عوامل روان‌شناختی اصلی و مؤثر بر توانایی افراد در تحمل و سازگاری با درد استخراج شود. تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار NVivo نسخه ۱۴ انجام گرفت. پس از طی مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی، هشت مقوله‌ی اصلی (تم اصلی) شناسایی شد که هر یک شامل چند زیرمقوله و مجموعه‌ای از مفاهیم (کدهای باز) است. این مضامین نمایانگر ساختار روان‌شناختی چندبعدی تحمل درد بوده و ابعاد مختلف شناختی، هیجانی، انگیزشی، اجتماعی و معنوی آن را پوشش می‌دهند.

جدول ۱. مضامین اصلی، زیرمضامین و مفاهیم استخراج‌شده در بخش کیفی پژوهش

مقوله‌های اصلی	زیرمقوله‌ها	مفاهیم
۱. تاب‌آوری روانی	توانایی بازیابی پس از درد مدیریت افکار منفی تحمل هیجانات منفی	پایداری ذهنی، بازگشت به عملکرد طبیعی، انعطاف هیجانی، تمرکز بر رشد فردی شناسایی افکار ناکارآمد، تغییر گفت‌وگوی درونی، جایگزینی باورهای مثبت پذیرش اضطراب، کنترل خشم، حفظ آرامش در شرایط بحرانی
۲. تنظیم هیجان	آگاهی هیجانی راهبردهای مقابله‌ای هیجانی	شناسایی احساسات در لحظه، درک منبع هیجان، نام‌گذاری صحیح احساس بازسازی شناختی، سرکوب یا ابراز کنترل‌شده احساس، ذهن‌آگاهی در پاسخ هیجانی
۳. خودکارآمدی و کنترل درونی	باور به توانایی مدیریت درد	اعتماد به توانایی شخصی، کنترل ادراک‌شده، خودتعیینی در درمان

منبع کنترل درونی	احساس تسلط بر زندگی، باور به نقش خود در بهبود، کاهش وابستگی به عوامل بیرونی
۴. حمایت اجتماعی	انگیزش درونی حمایت عاطفی خانواده حمایت همسالان و گروه‌های حمایتی
۵. معنویت و پذیرش درد	حمایت حرفه‌ای معنابخشی به رنج اتکال و نیایش
۶. سبک‌های مقابله‌ای شناختی- رفتاری	مقابله مسئله‌محور تنظیم احساسات، پرهیز از موقعیت‌های تنش‌زا، تخلیه هیجانی سالم نادیده گرفتن درد، انکار نشانه‌ها، فاصله‌گیری روانی از رنج توجه بدون قضاوت، آگاهی از بدن، مشاهده افکار بدون درگیری عدم قضاوت درباره درد، تسلیم آگاهانه، هم‌زیستی با ناراحتی تغییر معنای ذهنی از درد، اصلاح برداشت منفی، تمایز بین درد و رنج تمرکز افراطی بر شدت درد، انتظار فاجعه، اضطراب پیش‌بینی درد برداشت مثبت از درد، درک نقش درد در رشد روانی، پذیرش رنج به‌عنوان بخش زندگی
۷. ذهن‌آگاهی و پذیرش هیجانی	مقابله هیجان‌محور اجتناب و انکار تمرکز بر لحظه حال پذیرش بدون مقاومت
۸. نگرش‌های شناختی نسبت به درد	بازنگری در باورهای درد کاتاستروفیزه کردن و ترس از درد معنا و هدف در تجربه درد

۱. تاب‌آوری روانی

تاب‌آوری روانی یکی از اصلی‌ترین عوامل مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن است. افراد دارای تاب‌آوری بالا توانایی بیشتری در بازیابی عملکرد روانی و جسمی خود پس از تجربه درد دارند و در مواجهه با شرایط دشوار، به جای تسلیم شدن، تلاش می‌کنند معنا و کنترل شخصی خود را حفظ کنند. این بیماران معمولاً دارای تفکر انعطاف‌پذیر، رویکرد رشد‌محور و نگرش مثبت نسبت به توانایی‌هایشان هستند. آن‌ها با تمرکز بر جنبه‌های قابل کنترل موقعیت و پذیرش محدودیت‌ها، احساس خودکارآمدی و امید به بهبود را تقویت می‌کنند. همچنین، ویژگی‌هایی مانند پایداری ذهنی، توانایی بازیابی هیجانی، و تمرکز بر اهداف شخصی از مهم‌ترین شاخص‌های تاب‌آوری روانی در این گروه است.

۲. تنظیم هیجان

تنظیم هیجان نقشی کلیدی در نحوه‌ی تجربه و مدیریت درد دارد. بیماران مزمن که از راهبردهای مؤثر تنظیم هیجان استفاده می‌کنند، قادرند احساسات منفی خود را شناسایی و کنترل کرده و از واکنش‌های افراطی پرهیز کنند. آگاهی از هیجانات و شناخت منشأ آن‌ها به فرد کمک می‌کند تا بین درد جسمی و رنج روانی تمایز قائل شود. استفاده از راهبردهایی نظیر بازسازی شناختی، ذهن‌آگاهی، و ابراز هیجانات به شیوه‌ای سالم موجب می‌شود تا اضطراب و افسردگی مرتبط با درد کاهش یابد. در مقابل، ناتوانی در تنظیم هیجانات اغلب منجر به تشدید ادراک درد و کاهش انگیزه درمانی می‌شود. بنابراین، آموزش تنظیم هیجان می‌تواند ابزاری مؤثر برای افزایش تحمل درد در بیماران مزمن باشد.

۳. خودکارآمدی و کنترل درونی

خودکارآمدی، یعنی باور فرد به توانایی خود در کنترل و مدیریت درد، یکی از قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های سازگاری با بیماری‌های مزمن است. بیماران دارای منبع کنترل درونی باور دارند که می‌توانند از طریق رفتارها و نگرش‌های خود، پیامدهای مرتبط با درد را کاهش دهند. این افراد با اتخاذ رویکرد فعال در درمان، تمایل بیشتری برای پیروی از توصیه‌های پزشکی و استفاده از راهبردهای خودیاری دارند. احساس

تسلط بر زندگی، انگیزش درونی بالا، و اعتماد به توانایی‌های خود، نه تنها موجب کاهش اضطراب مرتبط با درد می‌شود بلکه احساس ناتوانی و درماندگی را نیز تضعیف می‌کند. در واقع، هرچه فرد درک قوی‌تری از کنترل درونی داشته باشد، میزان تحمل درد نیز بالاتر است.

۴. حمایت اجتماعی

حمایت اجتماعی از سوی خانواده، دوستان، گروه‌های همسالان و متخصصان سلامت نقش مهمی در تقویت تحمل درد دارد. بیماران مزمن که از حمایت عاطفی و عملی برخوردارند، احساس تعلق، امنیت و امید بیشتری تجربه می‌کنند. روابط مثبت خانوادگی به بیماران کمک می‌کند تا احساس انزوا و ناامیدی را کاهش دهند و انگیزه‌ی بیشتری برای پیگیری درمان داشته باشند. همچنین، مشارکت در گروه‌های حمایتی و اشتراک تجارب مشابه با دیگر بیماران موجب افزایش درک متقابل و همدلی می‌شود. از سوی دیگر، ارتباط مؤثر با پزشکان و روان‌شناسان، احساس مراقبت و اطمینان از روند درمان را تقویت می‌کند. در مجموع، شبکه‌ی حمایتی قوی می‌تواند نقش تعدیل‌کننده‌ی در ارتباط میان درد مزمن و پریشانی روانی ایفا کند.

۵. معنویت و پذیرش درد

معنویت به‌عنوان منبعی درونی برای معنابخشی به رنج، درک فلسفی از درد و ایجاد حس هدفمندی در زندگی، یکی از عوامل روان‌شناختی مهم در افزایش تحمل درد است. بیماران دارای گرایش‌های معنوی، درد را بخشی از مسیر رشد و تعالی می‌دانند و از آن برای بازنگری در ارزش‌های زندگی بهره می‌برند. توکل به خدا، دعا، نیایش و احساس ارتباط با قدرتی برتر، موجب کاهش احساس تنهایی و بی‌عدالتی می‌شود. این افراد در مواجهه با درد، نگرش پذیرنده‌تری دارند و از نظر هیجانی آرام‌تر عمل می‌کنند. در نتیجه، معنویت نه تنها به عنوان یک راهبرد مقابله‌ای هیجانی بلکه به عنوان سازه‌ای وجودی در ارتقای کیفیت زندگی بیماران مزمن مطرح می‌شود.

۶. سبک‌های مقابله‌ای شناختی-رفتاری

سبک‌های مقابله‌ای شناختی-رفتاری، تعیین‌کننده‌ی نحوه‌ی مواجهه‌ی بیماران با درد و استرس‌های ناشی از آن است. مقابله‌های مسئله‌محور شامل یافتن راه‌حل‌های عملی برای مدیریت درد و تغییر شرایط استرس‌زا است، در حالی که مقابله‌های هیجان‌محور بر تنظیم پاسخ‌های هیجانی تمرکز دارند. در مقابل، راهبردهای اجتنابی مانند انکار و فاصله‌گیری هیجانی ممکن است در کوتاه‌مدت از شدت استرس بکاهند، اما در بلندمدت باعث تشدید احساس ناتوانی می‌شوند. بیماران موفق در مدیریت درد معمولاً از ترکیب راهبردهای مسئله‌محور و هیجان‌محور بهره می‌برند تا ضمن کنترل افکار منفی، بر فعالیت‌های روزمره خود متمرکز بمانند. آموزش سبک‌های مقابله‌ای سازگارانه، تأثیر مستقیمی بر ارتقای تاب‌آوری و کاهش شدت درد دارد.

۷. ذهن‌آگاهی و پذیرش هیجانی

ذهن‌آگاهی یکی از مؤثرترین سازوکارهای روان‌شناختی در افزایش تحمل درد است. تمرکز بر لحظه‌ی حال و مشاهده‌ی تجربه درد بدون قضاوت، موجب کاهش واکنش‌پذیری هیجانی و افزایش آرامش درونی می‌شود. بیماران تمرین‌کننده‌ی ذهن‌آگاهی یاد می‌گیرند که به جای مبارزه با درد، آن را به عنوان تجربه‌ای گذرا بپذیرند. این رویکرد موجب کاهش درگیری شناختی و هیجانی با درد، کاهش افکار فاجعه‌انگار و افزایش احساس کنترل روانی می‌شود. در واقع، ذهن‌آگاهی باعث تغییر رابطه فرد با درد می‌گردد؛ فرد دیگر درد را دشمنی برای شکست دادن نمی‌بیند، بلکه تجربه‌ای برای درک عمیق‌تر از بدن و ذهن خود تلقی می‌کند.

۸. نگرش‌های شناختی نسبت به درد

نحوه‌ی نگرش فرد به درد تأثیر مستقیم بر شدت تجربه‌شده‌ی آن دارد. افرادی که درد را تهدیدی غیرقابل کنترل تلقی می‌کنند، معمولاً سطوح بالاتری از اضطراب، افسردگی و فاجعه‌سازی شناختی را نشان می‌دهند. در مقابل، افرادی که درد را به عنوان بخشی از تجربه‌ی انسانی و فرصت رشد روانی می‌نگرند، سازگاری بهتری نشان می‌دهند. بازنگری در باورهای منفی درباره‌ی درد، اصلاح برداشت‌های غیرواقع‌بینانه و تمرکز بر

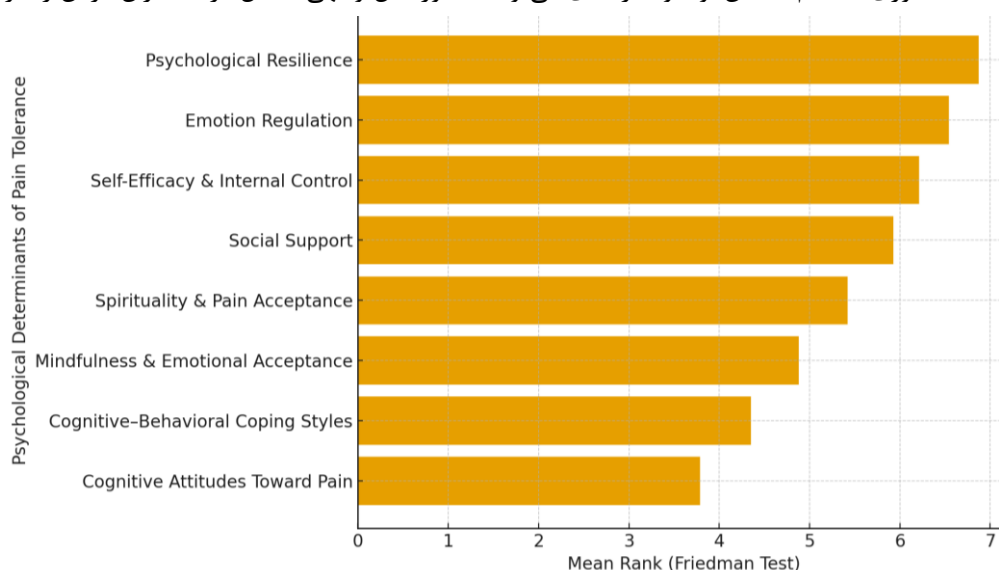
معنا و هدف زندگی، موجب کاهش بار روانی درد می‌شود. بنابراین، اصلاح نگرش‌های شناختی از طریق مداخلات روان‌درمانی و آموزش‌های شناختی می‌تواند راهبردی مؤثر برای ارتقای تحمل درد و بهبود کیفیت زندگی بیماران مزمن باشد.

در مرحله‌ی دوم پژوهش، با هدف رتبه‌بندی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن، از روش کمی و تحلیل داده‌های حاصل از پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شد. این پرسش‌نامه بر اساس یافته‌های مرحله‌ی کیفی طراحی و بین ۱۸۰ بیمار ساکن تهران که دارای سابقه‌ی ابتلا به اختلالات مزمن بودند، توزیع گردید. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شد. برای رتبه‌بندی مؤلفه‌ها از آزمون فریدمن استفاده گردید که بر مبنای میانگین رتبه‌ها، اهمیت نسبی هر عامل روان‌شناختی در پیش‌بینی تحمل درد تعیین شد. نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین مؤلفه‌ها از نظر میزان تأثیرگذاری بر تحمل درد وجود دارد ($\chi^2 = 96.215, df = 7, Si g = 0.000$).

جدول ۲. رتبه‌بندی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن

ردیف	عامل روان‌شناختی	میانگین رتبه	رتبه نهایی
۱	تاب‌آوری روانی	۶.۸۷	۱
۲	تنظیم هیجان	۶.۵۴	۲
۳	خودکارآمدی و کنترل درونی	۶.۲۱	۳
۴	حمایت اجتماعی	۵.۹۳	۴
۵	معنویت و پذیرش درد	۵.۴۲	۵
۶	ذهن‌آگاهی و پذیرش هیجانی	۴.۸۸	۶
۷	سبک‌های مقابله‌ای شناختی-رفتاری	۴.۳۵	۷
۸	نگرش‌های شناختی نسبت به درد	۳.۷۹	۸

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که تاب‌آوری روانی بالاترین میانگین رتبه را در میان مؤلفه‌های روان‌شناختی داشته و به عنوان قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ی تحمل درد شناخته می‌شود. پس از آن، تنظیم هیجان و خودکارآمدی و کنترل درونی در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفتند که بیانگر نقش کلیدی توانایی کنترل هیجان و باور به توانایی شخصی در سازگاری با درد است. در مقابل، نگرش‌های شناختی نسبت به درد کمترین میانگین رتبه را کسب کرده است، که نشان می‌دهد تأثیر مستقیم این متغیر بر تحمل درد کمتر از سایر عوامل است و احتمالاً به صورت غیرمستقیم و از طریق متغیرهایی مانند تنظیم هیجان و تاب‌آوری اثر می‌گذارد. این یافته‌ها تأکید می‌کنند که آموزش و ارتقای مهارت‌های روان‌شناختی مانند تاب‌آوری، تنظیم هیجان، و خودکارآمدی می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی تحمل درد بیماران مزمن را افزایش دهد.



شکل ۱. نمای کلی رتبه‌بندی شاخص‌ها

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش حاضر که با هدف شناسایی و رتبه‌بندی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد در بیماران مبتلا به اختلالات مزمن انجام شد، نشان داد که در میان مؤلفه‌های روان‌شناختی بررسی‌شده، تاب‌آوری روانی بالاترین میانگین رتبه را کسب کرده و به عنوان قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ی تحمل درد شناخته شد. پس از آن، تنظیم هیجان، خودکارآمدی و کنترل درونی و حمایت اجتماعی در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند، در حالی که نگرش‌های شناختی نسبت به درد کمترین میانگین رتبه را داشت. این یافته‌ها نشان می‌دهند که نحوه‌ی پاسخ روانی و شناختی بیماران به تجربه‌ی درد، نقشی بنیادین در میزان تحمل آنان دارد و ابعاد روان‌شناختی فراتر از جنبه‌های صرفاً فیزیولوژیک درک درد عمل می‌کنند.

یافته‌های پژوهش حاضر با نظریه‌ی زیستی-روانی-اجتماعی درد که بر تعامل میان عوامل بیولوژیک، روانی و اجتماعی تأکید دارد، همسو است (Alexandre & Serafini, 2022). بر اساس این دیدگاه، درک و تحمل درد نتیجه‌ی برهم‌کنش چندسطحی میان محرک‌های فیزیولوژیک و واکنش‌های ذهنی-هیجانی است. تاب‌آوری روانی به‌عنوان یک ظرفیت درونی برای حفظ تعادل در شرایط استرس‌زا، توانایی فرد در مقابله با درد و جلوگیری از بروز درماندگی را افزایش می‌دهد (Boersen et al., 2025). نتایج مشابهی در پژوهش (Greenberg et al., 2022) مشاهده شد که نشان داد افراد دارای سطح بالای تاب‌آوری از راهبردهای مقابله‌ای مؤثرتر استفاده کرده و میزان ناتوانی ناشی از درد در آنان کمتر است.

یافته‌های حاضر همچنین تأیید می‌کند که بیماران با سطح بالاتر تاب‌آوری، احساس کنترل بیشتری بر وضعیت خود دارند و از راهبردهای تنظیم هیجان مثبت‌گرا استفاده می‌کنند، در حالی که افراد با تاب‌آوری پایین‌تر، بیشتر به فاجعه‌سازی درد و اجتناب هیجانی گرایش دارند (Asanova et al., 2025; Stein et al., 2025). این نتایج با پژوهش (Dimitrijević et al., 2024) نیز همخوان است که نشان داد تاب‌آوری به‌عنوان متغیر میانجی بین اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به درد مزمن عمل می‌کند. از این‌رو، می‌توان گفت تقویت تاب‌آوری روانی از طریق آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و ذهن‌آگاهی می‌تواند به‌طور مؤثری آستانه‌ی تحمل درد را افزایش دهد.

عامل دوم در رتبه‌بندی نتایج، تنظیم هیجان بود که تأثیر چشمگیری بر تحمل درد داشت. تنظیم هیجان به توانایی فرد در شناسایی، درک و تعدیل پاسخ‌های هیجانی خود نسبت به درد اشاره دارد. یافته‌ها نشان داد بیماران که از راهبردهای پذیرش هیجان، بازسازی شناختی و ذهن‌آگاهی استفاده می‌کردند، درد را قابل کنترل‌تر درک می‌نمودند. پژوهش‌های پیشین نیز این ارتباط را تأیید کرده‌اند. برای نمونه، (Soltani et al., 2023) نشان داد که ناتوانی در تنظیم هیجان می‌تواند احتمال اضطراب و افسردگی را در بیماران مزمن افزایش دهد، در حالی که به‌کارگیری راهبردهای سازگارانه، تحمل روانی را ارتقا می‌دهد. همچنین، یافته‌های (Terradas-Monllor et al., 2023) بیانگر آن است که بیماران دارای سطح بالای خودآگاهی هیجانی، در دوران پس از عمل جراحی کمتر دچار درد مزمن می‌شوند، که این امر اهمیت نقش تنظیم هیجان را در پیشگیری از دردهای پایدار نشان می‌دهد.

در تبیین نقش خودکارآمدی و کنترل درونی، نتایج این پژوهش نشان داد که بیماران دارای باور قوی‌تر نسبت به توانایی‌های خود در مدیریت درد، در مقایسه با سایرین آستانه‌ی تحمل بالاتری دارند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های (Priorello et al., 2025) و (Wi et al., 2023) همسو است که گزارش کردند خودکارآمدی در بیماران مبتلا به درد مزمن موجب کاهش اضطراب و افزایش انطباق روانی با درد می‌شود. از منظر نظری، خودکارآمدی احساس کنترل روانی را افزایش می‌دهد و موجب می‌گردد بیمار درد را به‌عنوان پدیده‌ای قابل مدیریت و نه غیرقابل کنترل درک کند. در همین راستا، (Ou-Yang et al., 2023) دریافت که خودکارآمدی بالا با بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به درد فک و صورت مزمن رابطه‌ی مثبت دارد.

نتیجه‌ی قابل توجه دیگر پژوهش حاضر، نقش حمایت اجتماعی در افزایش تحمل درد بود. بیماران دارای شبکه‌ی حمایتی قوی‌تر، چه از سوی خانواده و چه از سوی همسالان یا تیم درمان، میزان فاجعه‌سازی کمتری نسبت به درد نشان دادند و استرس کمتری تجربه کردند. این نتیجه

با یافته‌های (Lilian Anabel Becerra de et al., 2023) و (Roman-Juan et al., 2023) همخوان است که نشان دادند دریافت حمایت اجتماعی مؤثر می‌تواند شدت افسردگی و اضطراب مرتبط با درد را کاهش دهد و سازگاری بیماران با وضعیت مزمن را بهبود بخشد. همچنین، (Ankomah et al., 2023) در مطالعه‌ای بر بیماران آفریقایی مبتلا به کمردرد مزمن گزارش کرد که حمایت اجتماعی نقش واسطه‌ای میان سلامت روان و ادراک درد دارد.

از سوی دیگر، معنویت و پذیرش درد نیز از مؤلفه‌های مؤثر بر تحمل درد بودند که هرچند در رتبه‌ی پنجم قرار گرفتند، اما نقش آن‌ها در تنظیم روانی بیماران قابل توجه است. بیماران دارای گرایش‌های معنوی، رنج خود را بخشی از مسیر رشد شخصی تلقی کرده و با توکل و معنابخشی، احساس آرامش بیشتری تجربه می‌کردند. پژوهش (Blom-Høgestøl et al., 2023) نیز تأیید می‌کند که بیماران دارای باورهای مثبت و امیدواری بیشتر، پس از مداخلات جراحی یا درمانی، درد کمتری گزارش می‌کنند. در مقابل، نداشتن معنا در تجربه‌ی درد با افزایش پریشانی روانی و کاهش تحمل همراه است (Asanova et al., 2024).

دو عامل دیگر یعنی ذهن‌آگاهی و پذیرش هیجانی و سبک‌های مقابله‌ای شناختی-رفتاری نیز نقش قابل ملاحظه‌ای داشتند، هرچند در رتبه‌های پایین‌تر قرار گرفتند. ذهن‌آگاهی، از طریق تمرکز بر لحظه‌ی حال و مشاهده‌ی درد بدون قضاوت، به بیماران کمک می‌کند از واکنش‌های هیجانی شدید نسبت به درد بکاهند و نوعی سازگاری شناختی ایجاد کنند (Hooshmandi et al., 2023). در حالی که سبک‌های مقابله‌ای ناسازگارانه مانند اجتناب و انکار، به تداوم درد و افزایش پریشانی روانی منجر می‌شوند (Cooper, 2024; Tanaka et al., 2022). به طور مشابه، (Dimitrijević & Knez, 2021) نشان داد که استفاده از راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌محور سازگارانه در بیماران مبتلا به درد مزمن باعث کاهش اضطراب و افزایش رضایت از زندگی می‌شود.

در پایین‌ترین سطح رتبه‌بندی، نگرش‌های شناختی نسبت به درد قرار گرفتند. با وجود اهمیت این عامل در مدل‌های نظری درد، نتایج نشان داد که تأثیر مستقیم آن نسبت به سایر متغیرها کمتر است و احتمالاً به صورت غیرمستقیم و از طریق تنظیم هیجان یا خودکارآمدی عمل می‌کند. پژوهش (Doménech et al., 2025) بیان می‌کند که افکار فاجعه‌انگاره زمانی بیشترین اثر را دارند که با ضعف در تنظیم هیجان همراه باشند. همچنین، (Asanova & Mukharovska, 2023) در مرور نظام‌مند خود نتیجه گرفت که فاجعه‌سازی، اضطراب و افسردگی در تعامل با یکدیگر موجب تشدید تجربه‌ی درد می‌شوند. یافته‌های حاضر از این منظر تأیید می‌کند که مداخلات شناختی در صورتی مؤثر خواهند بود که با آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان و تقویت خودکارآمدی همراه شوند.

از نظر زیستی-روانی، نتایج پژوهش با شواهد پیشین درباره‌ی نقش حساس‌سازی مرکزی، اضطراب و افسردگی در تداوم درد همخوان است (Bilika et al., 2022; Tsedinova et al., 2023). این پدیده نشان می‌دهد که فرآیندهای روانی می‌توانند مسیرهای عصبی مرتبط با درد را تعدیل کرده و ادراک ذهنی از شدت درد را تغییر دهند. یافته‌های (Attal & Bouhassira, 2023) و (Short et al., 2023) نیز تأکید کرده‌اند که درمان‌های چندوجهی که بر مؤلفه‌های روان‌شناختی تمرکز دارند، نسبت به مداخلات دارویی صرف، اثربخشی پایتری دارند. در همین راستا، (Dimitrijević et al., 2024) و (Asanova et al., 2025) بر ضرورت مداخلات روان‌درمانی ترکیبی شامل بازسازی شناختی، درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی و آموزش تاب‌آوری تأکید کرده‌اند.

برآیند این یافته‌ها بیانگر آن است که تحمل درد پدیده‌ای چندبعدی است و تحت تأثیر هم‌زمان مؤلفه‌های شناختی، هیجانی، اجتماعی و معنوی قرار دارد. نتایج این پژوهش نه تنها اهمیت مداخلات روان‌شناختی در درمان دردهای مزمن را تأیید می‌کند، بلکه ضرورت طراحی برنامه‌های جامع مبتنی بر رویکرد زیستی-روانی-اجتماعی را نیز برجسته می‌سازد (Alexandre & Serafini, 2022; Priorello et al., 2025). بدین ترتیب، آموزش راهبردهای تاب‌آوری، تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی، همراه با حمایت روانی و اجتماعی بیماران، می‌تواند چارچوبی علمی برای افزایش تحمل درد و ارتقای کیفیت زندگی آنان فراهم سازد.

این پژوهش، هرچند تلاش کرد تصویری جامع از مؤلفه‌های روان‌شناختی مؤثر بر تحمل درد ارائه دهد، اما با محدودیت‌هایی نیز روبه‌رو بود. نخست آنکه نمونه‌ی آماری تنها شامل بیماران ساکن تهران بود، بنابراین تعمیم نتایج به سایر مناطق جغرافیایی یا گروه‌های فرهنگی باید با احتیاط صورت گیرد. دوم، داده‌های کمی پژوهش بر مبنای گزارش‌های خوداظهاری جمع‌آوری شد که ممکن است تحت‌تأثیر سوگیری‌های پاسخ‌دهندگان یا شرایط هیجانی آنان قرار گرفته باشد. همچنین، به دلیل ماهیت مقطعی پژوهش، امکان بررسی روابط علی بین متغیرها وجود نداشت و نتایج صرفاً بر پایه‌ی همبستگی‌ها و رتبه‌بندی‌ها تفسیر شده‌اند. محدودیت دیگر به مرحله‌ی کیفی بازمی‌گردد؛ در این مرحله تنها از مرور متون علمی استفاده شد و مصاحبه‌های عمیق با بیماران یا متخصصان انجام نگرفت که می‌توانست غنای داده‌ها را افزایش دهد.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، نمونه‌های متنوع‌تری از بیماران با انواع مختلف درد مزمن مانند دردهای نوروپاتی، اسکلتی-عضلانی یا التهابی مورد بررسی قرار گیرد تا مقایسه‌ی بین‌گروهی امکان‌پذیر شود. همچنین، استفاده از روش‌های کیفی مبتنی بر مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته می‌تواند به شناسایی ابعاد عمیق‌تر و تجربه‌ی زیسته‌ی بیماران کمک کند. مطالعات طولی نیز می‌تواند مسیر تغییر تحمل درد را در طول زمان بررسی کند و اثر مداخلات روانی را به‌صورت علی مورد ارزیابی قرار دهد. افزون بر این، استفاده از روش‌های چندسطحی مانند مدل‌سازی معادلات ساختاری یا تحلیل مسیر می‌تواند روابط پیچیده بین تاب‌آوری، تنظیم هیجان، و خودکارآمدی را با دقت بیشتری تبیین کند.

در سطح کاربردی، پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های درمانی بیماران مبتلا به درد مزمن شامل مداخلات روان‌شناختی هدفمند مانند آموزش تاب‌آوری، تمرین‌های ذهن‌آگاهی، و درمان‌های شناختی-رفتاری شود. همچنین، آموزش خانواده‌ها و گروه‌های حمایتی برای تقویت حمایت اجتماعی بیماران می‌تواند به بهبود سازگاری آنان کمک کند. لازم است تیم‌های درمانی، شامل پزشکان، روان‌شناسان و فیزیوتراپیست‌ها، به شکل بین‌رشته‌ای همکاری کنند تا برنامه‌های درمانی جامع مبتنی بر رویکرد زیستی-روانی-اجتماعی تدوین گردد. در نهایت، سیاست‌گذاران حوزه سلامت باید بر توسعه‌ی خدمات روان‌درمانی در کلینیک‌های درد و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای به بیماران تمرکز نمایند تا فرایند درمان، کارآمدتر و انسانی‌تر گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازين اخلاقی

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

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافع 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 نویسندگان مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

چکیده گسترده

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Chronic pain is a multifaceted biopsychosocial phenomenon that significantly impairs quality of life and poses major challenges for healthcare systems worldwide (Alexandre & Serafini, 2022). Over the last decades, researchers have increasingly emphasized that pain tolerance—the psychological capacity to endure pain without severe emotional or behavioral disruption—is not merely a biological variable but a multidimensional construct shaped by emotional, cognitive, and social determinants (Boersen et al., 2025; Stein et al., 2025). Evidence suggests that the ability to tolerate chronic pain depends on how individuals interpret and respond to their pain experience rather than solely on the physiological intensity of nociceptive stimuli (Asanova et al., 2025; Doménech et al., 2025).

Numerous studies have documented that psychological disorders such as anxiety, depression, and pain catastrophizing amplify pain perception and reduce pain tolerance (Asanova & Mukharovska, 2023; Chen et al., 2022). Pain catastrophizing, in particular, is a maladaptive cognitive pattern characterized by exaggerated negative thoughts and helplessness toward pain. According to (Asanova et al., 2024), individuals who catastrophize tend to focus excessively on their pain and expect the worst outcomes, thereby increasing distress and disability. This mechanism aligns with findings by (Dimitrijević et al., 2024), who observed that catastrophizing and depression significantly predict lower health-related quality of life in chronic pain patients. In contrast, adaptive cognitive and emotional processes, such as self-efficacy, resilience, and emotional regulation, have been found to protect against pain-related distress and enhance functional outcomes (Bilika et al., 2022; Greenberg et al., 2022).

Recent research has increasingly explored the interaction between cognitive processes, emotional control, and psychosocial support in chronic pain adaptation. For instance, (Boersen et al., 2025) reported that patients with stronger psychological resources—particularly emotional resilience and perceived support—experience better post-surgical recovery and quality of life. Likewise, (Blom-Høgestøl et al., 2023) highlighted that psychosocial factors such as optimism and interpersonal relationships influence pain sensitivity after gastric bypass surgery. These findings are consistent with the biopsychosocial model, which posits that chronic pain is sustained by the interplay of biological, psychological, and social mechanisms (Alexandre & Serafini, 2022).

Moreover, emotional regulation plays a crucial role in moderating the relationship between pain and distress. According to (Soltani et al., 2023), emotional dysregulation increases vulnerability to anxiety and depression among chronic pain patients, whereas adaptive strategies like acceptance and cognitive reappraisal improve pain coping. (Terradas-Monllor et al., 2023) similarly found that preoperative psychological resilience and emotion regulation predicted lower incidence of chronic postsurgical pain. At the same time, (Priorello et al., 2025) and (Wi et al., 2023) identified that perceived self-efficacy—the belief in one's ability to manage pain—significantly mediates the relationship between emotional control and pain outcomes.

Beyond cognitive and emotional variables, social and spiritual factors also shape pain tolerance. (Lilian Anabel Becerra de et al., 2023) and (Roman-Juan et al., 2023) demonstrated that higher levels of social support reduce pain-related depression and enhance adaptive coping. In parallel, (Asanova et al., 2025) reported that individuals with strong social networks and spiritual coping mechanisms exhibited lower levels of pain catastrophizing. These findings underscore that pain is not only a sensory experience but also a relational and existential one, influenced by meaning, purpose, and social context (Tanaka et al., 2022).

Building upon this theoretical background, the present study aimed to identify and rank the psychological determinants of pain tolerance in patients with chronic disorders. By combining a qualitative review of psychological factors with quantitative ranking analysis, this research sought to provide an integrative framework for understanding which mental and emotional attributes most strongly contribute to enduring pain in a chronic context.

Methods and Materials

This study employed a sequential exploratory mixed-methods design consisting of qualitative and quantitative phases.

In the qualitative phase, data were gathered through a systematic literature review of scientific databases such as Scopus, PubMed, and ScienceDirect. Using keywords like *pain tolerance*, *psychological determinants*, and *chronic pain*, relevant studies were extracted and analyzed using inductive content analysis. Coding and theme extraction were conducted in NVivo 14, leading to the identification of core psychological dimensions associated with pain tolerance.

In the quantitative phase, a descriptive survey was administered to 180 patients with diagnosed chronic disorders residing in Tehran. Participants were selected using convenience sampling, with inclusion criteria including age above 18, clinical diagnosis of chronic pain, and voluntary consent. A researcher-developed questionnaire, derived from the qualitative findings, was used to assess key psychological factors such as resilience, emotion regulation, self-efficacy, and social support. Data analysis was performed using SPSS version 26, employing descriptive statistics and the Friedman test to rank the significance of identified factors.

Findings

The qualitative phase revealed eight major psychological themes influencing pain tolerance: psychological resilience, emotion regulation, self-efficacy and internal control, social support, spirituality and pain acceptance, mindfulness and emotional acceptance, cognitive-behavioral coping styles, and cognitive attitudes toward pain. Each category comprised multiple subthemes such as cognitive flexibility, catastrophizing, emotional suppression, and adaptive coping.

Quantitative analysis through the Friedman test demonstrated statistically significant differences among these factors ($\chi^2 = 96.215$, $p < 0.001$). The mean ranking results showed the following hierarchy:

1. Psychological resilience (Mean Rank = 6.87)
2. Emotion regulation (Mean Rank = 6.54)
3. Self-efficacy and internal control (Mean Rank = 6.21)
4. Social support (Mean Rank = 5.93)
5. Spirituality and pain acceptance (Mean Rank = 5.42)
6. Mindfulness and emotional acceptance (Mean Rank = 4.88)
7. Cognitive-behavioral coping styles (Mean Rank = 4.35)
8. Cognitive attitudes toward pain (Mean Rank = 3.79)

These findings indicate that resilience, emotion regulation, and self-efficacy are the most influential psychological determinants of pain tolerance, while cognitive attitudes—though relevant—have comparatively lower direct impact.

Discussion and Conclusion

The findings of this study reaffirm the centrality of psychological resilience as a core determinant of pain tolerance. Resilient individuals display greater emotional flexibility, optimism, and problem-focused coping, enabling them to adapt more effectively to chronic pain conditions. These results align with (Boersen et al., 2025) and (Greenberg et al., 2022), who emphasized that resilience mediates the relationship between pain intensity and mental health outcomes. Moreover, resilience appears to buffer the adverse effects of catastrophizing and depressive cognition, allowing patients to reinterpret pain as a manageable rather than overwhelming experience (Asanova et al., 2025; Stein et al., 2025).

Emotion regulation emerged as the second most influential factor, supporting prior evidence that the ability to recognize, modulate, and express emotions is fundamental in pain adaptation (Soltani et al., 2023; Terradas-Monllor et al., 2023). Adaptive strategies such as emotional acceptance, mindfulness, and cognitive reappraisal facilitate psychological detachment from pain sensations, while maladaptive responses such as rumination and suppression intensify perceived suffering. These mechanisms are consistent with the emotional regulation framework proposed by (Attal & Bouhassira, 2023), which views emotional flexibility as a protective buffer against chronic pain distress.

Self-efficacy and internal control ranked third, underscoring the role of cognitive appraisal and agency in pain management. Patients who believe they can influence their pain experience are more likely to engage in active coping and report lower distress levels (Priorello et al., 2025; Wi et al., 2023). Similarly, (Ou-Yang et al., 2023) found that perceived control and self-efficacy mediated the relationship between emotional well-being and pain outcomes among patients with orofacial pain. These findings suggest that self-efficacy may function as a motivational and cognitive resource that empowers patients to endure pain with reduced psychological burden.

The contribution of social support, ranked fourth, further validates the social dimension of pain adaptation. Social connections, family involvement, and professional empathy have been shown to reduce pain-related anxiety and improve emotional stability (Ankomah et al., 2023; Lilian Anabel Becerra de et al., 2023; Roman-Juan et al., 2023). Support networks not only offer practical assistance but also enhance emotional resilience, mitigating the isolating effects of chronic pain.

The moderate ranking of spirituality and pain acceptance reflects the existential dimension of pain. Patients who find meaning in suffering and approach it with spiritual acceptance often report greater calmness and lower perceived severity (Asanova et al., 2024; Blom-Høgestøl et al., 2023). Similarly, mindfulness and emotional acceptance, although ranked sixth, serve as crucial cognitive-emotional mechanisms that help individuals coexist with pain rather than resist it (Hooshmandi et al., 2023).

Coping styles and cognitive attitudes were ranked lowest, suggesting that while they contribute to pain experience, their effects are likely mediated through broader constructs such as resilience and emotion regulation (Doménech et al., 2025; Tanaka et al., 2022). Catastrophizing and rigid beliefs about pain appear to have an indirect influence, interacting with emotional dysregulation and low self-efficacy to exacerbate pain perception (Asanova & Mukharovska, 2023; Dimitrijević & Knez, 2021).

Overall, these results corroborate the biopsychosocial paradigm (Alexandre & Serafini, 2022) and extend the understanding of chronic pain by identifying a hierarchical structure of psychological determinants. The findings suggest that integrated interventions that strengthen resilience, improve emotion regulation, and enhance self-efficacy can meaningfully increase patients' pain tolerance and reduce psychological suffering.

References

- Alexandre, B. D., & Serafini, A. J. (2022). Low Back Pain: Biopsychosocial Aspects of Chronic and Acute Pain. *Estudos De Psicologia (Campinas)*, 39. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202239e200209>
- Ankomah, I., Sambah, F., Amisah, N. K., Seidu, A. A., Frimpong, J. B., Ameyaw, E. K., Ahinkorah, B. O., Ansah, E. W., & Ha, J. E. J. (2023). Assessing the Relationship Between Psychopathological Conditions, Perceived Social Support and Chronic Low Back Pain Among Patients of a Health Facility in Cape Coast Metropolis, Ghana. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3077358/v1>
- Asanova, A., & Mukharovska, I. (2023). Study of Psychological Phenomena in the Structure of Chronic Pain: Depression, Anxiety, Catastrophizing. Literature Review. *Psychosomatic Medicine and General Practice*, 8(4). <https://doi.org/10.26766/pmgp.v8i4.505>
- Asanova, A., Ovdii, M. O., Mukharovska, I., & Skrynnyk, O. (2024). The Role of Catastrophizing, Depression and Anxiety in Chronic Pain: A Cross-Sectional Pilot Study. *International Neurological Journal*, 20(7), 334-342. <https://doi.org/10.22141/2224-0713.20.7.2024.1113>
- Asanova, A., Хайстова, О., Skrynnyk, O., & Mukharovska, I. (2025). Psychological, Clinical and Socio-Demographic Predictors of Pain Catastrophizing in Chronic Pain Patients: Insights From a Cross-Sectional Study. *International Neurological Journal*, 20(8), 411-421. <https://doi.org/10.22141/2224-0713.20.8.2024.1124>
- Attal, N., & Bouhassira, D. (2023). Management of High-Risk Patients. 201-206. <https://doi.org/10.1093/med/9780197616345.003.0034>
- Bilika, P., Nijs, J., Fandridis, E., Dimitriadis, Z., Στριμπάκος, Ν., & Kapreli, E. (2022). In the Shoulder or in the Brain? Behavioral, Psychosocial and Cognitive Characteristics of Unilateral Chronic Shoulder Pain With Symptoms of Central Sensitization. *Healthcare*, 10(9), 1658. <https://doi.org/10.3390/healthcare10091658>
- Blom-Høgestøl, I. K., Aasbrenn, M., Kvaalem, I. L., Eribe, I., Kristinsson, J., & Mala, T. (2023). Pain Sensitivity After Roux-en-Y Gastric Bypass – Associations With Chronic Abdominal Pain and Psychosocial Aspects. *Scandinavian journal of pain*, 23(3), 511-517. <https://doi.org/10.1515/sjpain-2023-0005>
- Boersen, Z., Oosterman, J. M., Aalders, C. I. M., Braat, D. D., Verhaak, C. M., & Nap, A. W. (2025). Psychological Factors Contributing to Health-Related Quality of Life Following Endometriosis Surgery: Results of a Cross-Sectional Study. *Reproductive Sciences*, 32(7), 2190-2201. <https://doi.org/10.1007/s43032-025-01899-3>
- Chen, Y., Ju, P., Xia, Q., Cheng, P., Gao, J., Zhang, L., Gao, H., Cheng, X., Yu, T., Yan, J., Wang, Q., Zhu, C., & Zhang, X. (2022). Potential Role of Pain Catastrophic Thinking in Comorbidity Patients of Depression and Chronic Pain. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.839173>
- Cooper, J. (2024). Relations Among Executive Functioning, Pain Catastrophizing, and Disability in Mild Traumatic Brain Injury Patients With Chronic Pain. <https://doi.org/10.32920/25219391.v1>
- Dimitrijević, I., Hnatešen, D., Radoš, I., Budrovac, D., & Raguž, M. (2024). Relationship Between Psychological Factors and Health-Related Quality of Life in Patients With Chronic Low Back Pain. <https://doi.org/10.20944/preprints202411.0573.v1>
- Dimitrijević, I., & Knez, M. (2021). Catastrophizing, Anxiety, and Depression in Patients With Chronic Non-Malignant Pain. *Drustvena Istrazivanja*, 30(3), 553-569. <https://doi.org/10.5559/di.30.3.05>
- Doménech, J., Angulo, A. E., Peñalver-Barrios, L., Rio-González, E. D., Herrero, R., García-Palacios, A., Díaz, M. M., Garreta-Catalá, I., Díez-Ulloa, M.-A., & Baños-Rivera, R. M. (2025). Catastrophizing and Fear Avoidance Beliefs in Chronic Low Back Pain: A Cross-Sectional Study. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 61(2). <https://doi.org/10.23736/s1973-9087.25.08419-9>
- Greenberg, J., Bakhshaie, J., Lovette, B. C., & Vranceanu, A. M. (2022). Association Between Coping Strategies and Pain-Related Outcomes Among Individuals With Chronic Orofacial Pain. *Journal of Pain Research*, Volume 15, 431-442. <https://doi.org/10.2147/jpr.s350024>
- Hooshmandi, R., Aljaberi, M. A., Hammadi, F., & Ma, J. (2023). The Impact of Interoceptive Awareness on Pain Catastrophizing and Illness Perception. *JPPR*, 2(2), 4-10. <https://doi.org/10.61838/kman.jprr.2.2.2>
- Larsen, D. B., Laursen, M. B., Simonsen, O., Arendt-Nielsen, L., & Petersen, K. K. (2021). The Association Between Sleep Quality, Preoperative Risk Factors for Chronic Postoperative Pain and Postoperative Pain Intensity 12 months After Knee and Hip Arthroplasty. *British Journal of Pain*, 15(4), 486-496. <https://doi.org/10.1177/20494637211005803>
- Lilian Anabel Becerra de, O., Lopes, T. d. S., Sousa, J. N. d., Silva, E. S. d., Ribeiro, S. B., Baptista, A. F., & Sá, K. N. (2023). Impact of Tender Points, Average Pain, Catastrophizing, Central Sensitization, Anxiety, and Depression on Quality of Life in Individuals With Sickle Cell Disease. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3026133/v1>
- Ou-Yang, Z.-Y., Feng, Y., Yang, Y., Chen, N.-X., Su, X.-L., Zhang, Q., Zhong, M. M., Hu, J., Ye, Q., Zhao, J., Zhao, Y. Q., Chen, Y., Tan, L., Liu, Q., Feng, Y. Z., & Guo, Y. (2023). Oral Health-Related Quality of Life Among Chinese Chronic Orofacial Pain Patients With Psychological Health Problems: A Moderated Mediation Model. *International journal of environmental research and public health*, 20(4), 3244. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043244>

- Priorello, L., Sperry, J. A., Yee, C., Kapoor, S., Patchett, D., & Townsend, C. O. (2025). Pilot Study of an Integrative Telehealth Group Intervention for Chronic Pain. *Medicine*, 104(12), e41952. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000041952>
- Roman-Juan, J., Sánchez-Rodríguez, E., Solé, E., Castarlenas, E., Jensen, M. P., & Miró, J. (2023). Psychological Factors and Pain Medication Use in Adolescents With Chronic Pain. *Pain Medicine*, 24(10), 1183-1188. <https://doi.org/10.1093/pm/pnad075>
- Short, N. A., Patidar, S. M., Margolies, S. O., Goetzinger, A. M., Chidgey, B. A., & Austin, A. E. (2023). Identifying Patterns of Pain, Depression, Anxiety, Interpersonal Trauma Exposure, and Nonmedical Prescription Opioid Use: Latent Class Analysis Among Patients With Chronic Pain. *Pain Medicine*, 25(4), 275-282. <https://doi.org/10.1093/pm/pnad160>
- Soltani, S., Noël, M., Bernier, E., & Kopala-Sibley, D. C. (2023). Pain and Insomnia as Risk Factors for First Lifetime Onsets of Anxiety, Depression, and Suicidality in Adolescence. *Pain*, 164(8), 1810-1819. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002879>
- Stein, A., Johnson, B. N., Kelly, A. G., Cheavens, J. S., & McKernan, L. C. (2025). Negative Affect and Pain Catastrophizing Link Borderline Personality Disorder to Pain: Replicating and Extending the Borderline Personality Disorder–pain Association. *Personality Disorders Theory Research and Treatment*, 16(2), 173-183. <https://doi.org/10.1037/per0000704>
- Tanaka, T., Okita, M., Jenkins, S., & Kozu, R. (2022). Clinical and Psychological Impact of Chronic Pain in People With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, Volume 17, 893-903. <https://doi.org/10.2147/copd.s359223>
- Terradas-Monllor, M., Ruiz, M. Á., & Ochandorena-Acha, M. (2023). Postoperative Psychological Predictors for Chronic Postsurgical Pain After a Knee Arthroplasty: A Prospective Observational Study. *Physical Therapy*, 104(1). <https://doi.org/10.1093/ptj/pzad141>
- Tsedinova, Y. B., Churyukanov, M. V., Zagorulko, O. I., Medvedeva, L. A., Yarygin, I. V., Dombrovskaya, A. V., Kabanova, M. N., Neizvestnykh, D. P., Melkonyan, K. U., & Aleksandrova, E. N. (2023). Risk Factors of Chronic Postoperative Pain in Cardiac Surgery: Mental Characteristics and Central Sensitization. *Russian Journal of Pain*, 21(4), 32. <https://doi.org/10.17116/pain20232104132>
- Wi, D., Park, C., Ransom, J. C., Flynn, D. M., & Doorenbos, A. Z. (2023). A Network Analysis of Pain Intensity and Pain-Related Measures of Physical, Emotional, and Social Functioning in US Military Service Members With Chronic Pain. *Pain Medicine*, 25(3), 231-238. <https://doi.org/10.1093/pm/pnad148>