

اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر ادراک درد و آلکسی تایمیا در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۶/۰۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۸/۰۳

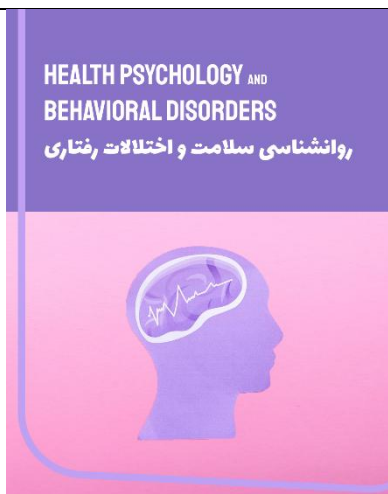
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۱۰

تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۱۰/۰۱

چکیده

این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر ادراک درد و آلکسی تایمیا در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید انجام شد. این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری سه‌ماهه بود. از میان جامعه آماری بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک‌های روماتولوژی اصفهان در سال ۱۴۰۳، تعداد ۳۰ بیمار واجد شرایط به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. گروه آزمایش، مداخله شناختی-رفتاری را در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی دریافت کردند، در حالی که گروه کنترل در این مدت تنها مراقبت معمول را دریافت نمودند. ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه آلکسی تایمیا تورنتو (TAS-۲۰) و مقیاس بصری آنالوگ درد (VAS) بودند که در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS-۲۶ تجزیه و تحلیل گردید. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که بین دو گروه آزمایش و کنترل از نظر نمرات ادراک درد و آلکسی تایمیا در مراحل پس‌آزمون و پیگیری، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. مداخله شناختی-رفتاری منجر به کاهش معنادار نمرات ادراک درد ($p < 0.05$) و آلکسی تایمیا ($p < 0.05$) در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل شد. این اثرات مثبت در ارزیابی سه‌ماهه نیز پایداری خود را حفظ کردند. بر اساس یافته‌های این مطالعه، به نظر می‌رسد درمان شناختی-رفتاری با هدف قرار دادن الگوهای ناسازگار شناختی و هیجانی، می‌تواند به عنوان یک مداخله مکمل مؤثر در کنار درمان‌های دارویی استاندارد برای کاهش رنج درد و بهبود تنظیم هیجانات در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید به کار گرفته شود. گنجاندن این مداخله در پروتکل‌های جامع درمانی می‌تواند به ارتقای کیفیت زندگی این بیماران بینجامد.

کلیدواژه‌گان: آرتریت روماتوئید، درد مزمن درمان شناختی-رفتاری، ادراک درد، آلکسی تایمیا.



مرجان غضنفری هرندی^۱، نگار سرلک^{۲*}، مریم پورحسن نجف آبادی^۱، میترا مدنی^۱

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه پزشکی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران
۲. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد تربت‌جام، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت‌جام، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: Negar.sarlak@shu.iaun.ac.ir

شیوه استناددهی: غضنفری هرندی، مرجان، سرلک، نگار، پورحسن نجف آبادی، مریم، و مدنی، میترا. (۱۴۰۴). اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر ادراک درد و آلکسی تایمیا در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید. *روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری*. ۳(۴)، ۱-۱۳.

Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Pain Perception and Alexithymia in Patients with Rheumatoid Arthritis

Submit Date: 2025-08-29

Revise Date: 2025-10-25

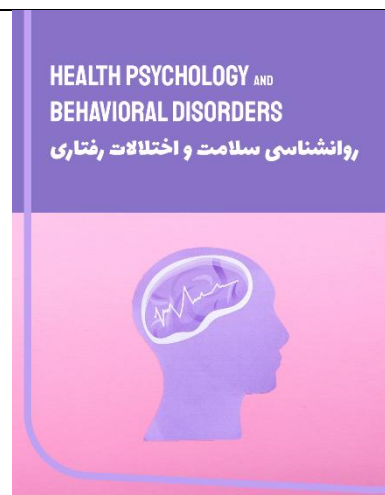
Accept Date: 2025-11-01

Publish Date: 2025-12-22

Abstract

This study aimed to determine the effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) on pain perception and alexithymia in patients with rheumatoid arthritis. This research employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group and a three-month follow-up. From the population of patients visiting rheumatology clinics in Isfahan in 2024, a total of 30 eligible patients were selected using convenience sampling and randomly assigned to experimental and control groups (15 patients per group). The experimental group received an eight-session, 90-minute group-based cognitive-behavioral intervention, while the control group received only standard care during this period. Data collection instruments included the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) and the Visual Analog Scale (VAS) for pain, which were administered at pretest, posttest, and follow-up stages. Data were analyzed using repeated-measures analysis of variance (ANOVA) in SPSS-26. Data analysis revealed significant differences between the experimental and control groups in pain perception and alexithymia scores at posttest and follow-up. The cognitive-behavioral intervention led to a significant reduction in pain perception scores ($p < 0.05$) and alexithymia scores ($p < 0.05$) in the experimental group compared to the control group. These positive effects were maintained at the three-month follow-up assessment. The findings suggest that cognitive-behavioral therapy, by targeting maladaptive cognitive and emotional patterns, can serve as an effective complementary intervention alongside standard pharmacological treatments to reduce pain-related suffering and improve emotion regulation in patients with rheumatoid arthritis. Incorporating this intervention into comprehensive treatment protocols may enhance the quality of life for these patients.

Keywords: *rheumatoid arthritis, chronic pain, cognitive-behavioral therapy, pain perception, alexithymia*



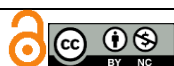
Marjan Ghazanfari Harandi¹, Negar Sarlak^{2*},
Maryam Purhasan Najafabadi¹, Mitra Madani¹

1. MSc in Clinical Psychology, Department of Medicine, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran

2. PhD Student in Health Psychology, Department of Psychology, Torbat-e Jam Branch, Islamic Azad University, Torbat-e Jam, Iran

*Corresponding Author's Email:
Negar.sarlak@shu.iaun.ac.ir

How to cite: Ghazanfari Harandi, M., Sarlak, N., Purhasan Najafabadi, M., & Madani, M. (2025). Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Pain Perception and Alexithymia in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 3(4), 1-13.



© 2025 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.

آرتریت روماتوئید (RA) یکی از بیماری‌های خودایمنی مزمن و التهابی است که عمدتاً مفاصل را درگیر می‌کند و می‌تواند باعث درد شدید، محدودیت حرکتی و کاهش کیفیت زندگی بیماران شود (Martinec et al., 2019; Smolen et al., 2017). شیوع این بیماری در سطح جهان قابل توجه است و مدیریت موثر آن نیازمند ترکیبی از درمان‌های دارویی و مداخلات روان‌شناختی است. علی‌رغم پیشرفت‌های دارویی در دهه‌های اخیر، بسیاری از بیماران همچنان با درد مزمن و اختلال در تنظیم هیجانات مواجه هستند که می‌تواند باعث تشدید عوارض جسمانی و روانی شود (Perniola et al., 2025; Sharpe et al., 2025).

یکی از چالش‌های اصلی در بیماران مبتلا به RA، تجربه درد مزمن است که نه تنها به سطح فیزیکی محدود نمی‌شود، بلکه جنبه‌های روانی و اجتماعی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (Gatchel et al., 2007). مطالعات متعدد نشان داده‌اند که درد مزمن می‌تواند باعث اختلالات هیجانی مانند افسردگی و اضطراب شود و فرآیندهای شناختی بیماران را مختل کند (Aaron et al., 2019; Matcham et al., 2013). به‌ویژه، وجود الکسی‌تایمیا، یعنی ناتوانی در شناسایی و بیان هیجانات، در میان بیماران مبتلا به درد مزمن شایع است و با شدت درد، مداخله عملکردی جسمی و اختلالات روانی مرتبط است (Aaron et al., 2019; Meganck et al., 2010; Taylor & Bagby, 2020).

الکسی‌تایمیا به عنوان یک ویژگی شخصیتی و یا اختلال روانی می‌تواند توانایی بیماران برای پردازش هیجانات و مقابله با استرس‌های مرتبط با بیماری را کاهش دهد (Huijink, 2021; Taylor et al., 1997). این وضعیت به ویژه در بیماران RA مشاهده می‌شود و می‌تواند به کاهش کیفیت زندگی، افزایش شدت درد و پیچیدگی مدیریت درمان منجر شود (Martinec et al., 2019; Parkman et al., 2019). مطالعات نشان می‌دهند که بیماران مبتلا به RA که نمرات بالاتری در الکسی‌تایمیا دارند، درد شدیدتر و اختلالات روانی بیشتری را تجربه می‌کنند (Aaron et al., 2019; Taylor & Bagby, 2020).

رویکردهای درمانی متنوعی برای کاهش درد و بهبود عملکرد روانی بیماران مبتلا به RA معرفی شده است. درمان شناختی-رفتاری (CBT) یکی از مداخلات روان‌شناختی اثربخش است که بر تغییر افکار و رفتارهای maladaptive و ارتقای مهارت‌های مقابله‌ای تمرکز دارد (Otis, 2009; Sharpe, 2021). این روش درمانی با هدف کاهش ادراک درد، بهبود تنظیم هیجانات و کاهش افکار فاجعه‌انگانه طراحی شده و در بیماران با درد مزمن و RA نتایج مثبت نشان داده است (Betz et al., 2024; Omidvar et al., 2024; Shen et al., 2020). مطالعات نشان داده‌اند که CBT می‌تواند با کاهش افکار منفی مرتبط با درد و افزایش خودکارآمدی بیماران، به کاهش شدت درد و بهبود عملکرد روزانه آن‌ها کمک کند (Eccleston et al., 2020; Huijink, 2021). همچنین، شواهد نشان می‌دهند که این روش درمانی می‌تواند اثرات پایداری در کاهش علائم روانی و جسمانی بیماران داشته باشد، به طوری که اثرات مثبت آن در پیگیری‌های سه‌ماهه و حتی طولانی‌تر نیز حفظ می‌شوند (Farvardin et al., 2017; Omidvar et al., 2024).

یکی از جنبه‌های مهم CBT در بیماران RA، توانایی آن در کاهش الکسی‌تایمیا و بهبود پردازش هیجانات است. تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که مداخلات شناختی-رفتاری می‌توانند مهارت شناسایی و بیان هیجانات را افزایش دهند و در نتیجه به کاهش شدت درد و بهبود کیفیت زندگی کمک کنند (Lundberg, 2023; Mohammadi et al., 2021). علاوه بر این، CBT به بیماران کمک می‌کند تا روابط بین افکار، هیجانات و رفتارهای خود را شناسایی کنند و استراتژی‌های مقابله‌ای مؤثرتری برای مدیریت درد مزمن و استرس‌های مرتبط با بیماری توسعه دهند (Sharpe et al., 2025; Torchia, 2022).

تأثیرات شناختی-رفتاری بر درد مزمن و الکسی‌تایمیا در بیماران RA نه تنها از طریق تغییر افکار و رفتارهای maladaptive اعمال می‌شود، بلکه تغییرات نوروفیزیولوژیک نیز مشاهده شده است. مطالعات تصویربرداری مغزی نشان داده‌اند که CBT می‌تواند فعالیت مناطق مغزی مرتبط با پردازش درد را کاهش داده و همزمان فعالیت نواحی مرتبط با تنظیم هیجانی را افزایش دهد (Sharpe, 2021; Torchia, 2022). این

یافته‌ها نشان می‌دهند که اثرات CBT تنها روان‌شناختی نیستند و شامل تغییرات عصبی نیز می‌شوند که می‌توانند تجربه درد و پاسخ‌های هیجانی بیماران را به طور مستقیم تحت تأثیر قرار دهند (Betz et al., 2024; Sharpe et al., 2025).

از سوی دیگر، توجه به خودکارآمدی بیمار و باورهای مرتبط با بیماری نقش مهمی در مدیریت RA دارد. خودکارآمدی پایین و نگرش‌های منفی نسبت به توانایی مدیریت بیماری با شدت بیشتر درد و کاهش کیفیت زندگی همراه است (Omidvar et al., 2024; Perniola et al., 2025). CBT با تقویت خودکارآمدی و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، بیماران را قادر می‌سازد تا با چالش‌های روزانه ناشی از بیماری بهتر مواجه شوند و کاهش وابستگی به داروهای مسکن را ممکن می‌سازد (Omidvar et al., 2024; Sharpe, 2021).

تأثیرات روان‌شناختی RA محدود به درد و اختلالات هیجانی نیست؛ افسردگی و اضطراب نیز به صورت شایع در این بیماران مشاهده می‌شود (Aaron et al., 2019; Matcham et al., 2013). این اختلالات می‌توانند اثرات مضاعفی بر درد و عملکرد جسمانی داشته باشند و درمان‌های شناختی-رفتاری در کاهش آن‌ها نقش موثری ایفا می‌کنند (Huijink, 2021; Shen et al., 2020). به علاوه، ترکیب CBT با درمان‌های دارویی استاندارد می‌تواند اثرات سینرژیک ایجاد کند و منجر به بهبود قابل توجه در کیفیت زندگی و عملکرد روزانه بیماران شود (Farvardin et al., 2017; Smolen et al., 2017).

تحقیقات گذشته نشان می‌دهند که CBT به ویژه در قالب گروهی و یا دیجیتال می‌تواند دسترسی بیشتری برای بیماران فراهم کند و اثرات مثبت مشابه درمان حضوری داشته باشد (Betz et al., 2024; Eccleston et al., 2020; Omidvar et al., 2024). این رویکردها امکان آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، مدیریت هیجانات و شناسایی افکار maladaptive را در محیطی امن و حمایتی فراهم می‌آورند و اثرات پایدار در کاهش درد و بهبود کیفیت زندگی بیماران دارند (Sharpe et al., 2025; Torchia, 2022).

با توجه به شواهد موجود، ترکیب CBT با مداخلات دارویی استاندارد به عنوان یک استراتژی جامع درمانی در مدیریت RA توصیه می‌شود (Sharpe, 2021; Smolen et al., 2017). این ترکیب می‌تواند منجر به کاهش درد، بهبود پردازش هیجانی، کاهش آلکسی‌تایمیا و ارتقای کیفیت زندگی شود (Lundberg, 2023; Martinec et al., 2019). با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر ادراک درد و آلکسی‌تایمیا در بیماران مبتلا به RA طراحی شده است.

روش‌شناسی

این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با پیگیری سه ماهه و گروه کنترل است که به منظور بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر آلکسی‌تایمیا و ادراک درد در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید انجام شده است. جامعه آماری شامل تمامی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مراجعه‌کننده به کلینیک‌های روماتولوژی در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳ بود. نمونه‌ای به تعداد ۳۰ نفر از میان بیماران واجد شرایط به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) تقسیم شدند. معیارهای ورود شامل تشخیص قطعی آرتریت روماتوئید توسط روماتولوژیست، سن بین ۳۰ تا ۶۰ سال، عدم دریافت درمان‌های روان‌درمانی پیشین در ۶ ماه گذشته، و آمادگی برای شرکت در جلسات درمان شناختی رفتاری بود. بیماران با اختلالات روان‌پزشکی حاد، اختلالات شناختی شدید یا بیماری‌های همراه مزمن غیر مرتبط حذف شدند. ابزارهای اندازه‌گیری این پژوهش شامل پرسشنامه آلکسی‌تایمیا تورنتو (TAS-20) و مقیاس بصری آنالوگ درد (VAS) بود، پرسشنامه آلکسی‌تایمیا تورنتو، استاندارد طلایی در اندازه‌گیری آلکسی‌تایمیا است و شامل ۲۰ گویه است که سه بعد اصلی آلکسی‌تایمیا را می‌سنجد: دشواری در شناسایی احساسات (DIF)، دشواری در توصیف احساسات (DDF) و گرایش به تفکر عینی (EOT). اعتبار این پرسشنامه از طریق آزمون‌های مختلف اثبات شده است: ضریب آلفای کرونباخ کلی این پرسشنامه در مطالعات مختلف بین ۰.۸۱ تا ۰.۸۸ گزارش شده که نشان‌دهنده قابلیت اطمینان خوب است. روایی سازه پرسشنامه با تحلیل عاملی تأیید شده و ساختار سه‌بعدی آن مورد تأیید قرار گرفته است. هر یک از ۲۰ گویه با مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (۱ = کاملاً مخالفم تا ۵ =

کاملاً موافقم) نمره‌دهی می‌شود. برخی از آیتم‌ها به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. مجموع نمرات کل می‌تواند بین ۲۰ تا ۱۰۰ باشد: نمره ۲۰ تا ۵۰ نشان‌دهنده عدم وجود آلکسی‌تایمیا یا سطح پایین، نمره ۵۱ تا ۶۰ سطح متوسط آلکسی‌تایمیا و نمره بالای ۶۰، آلکسی‌تایمیا شدید می‌باشد.

همچنین یکی از ابزارهای معتبر و ساده برای سنجش شدت درد، مقیاس بصری آنالوگ درد است. مطالعات نشان داده‌اند که این مقیاس دارای قابلیت اطمینان و اعتبار بالایی است؛ ضریب همبستگی تست-بازآزمون آن معمولاً بالاتر از ۰.۸۰ است. این مقیاس به خوبی با ابزارهای دیگر درد و ارزیابی‌های بالینی همبستگی دارد و حساس به تغییرات درد در طول زمان است. نمره‌گذاری آن خطی به طول ۱۰ سانتی‌متر که دو سر آن علامت‌گذاری شده است: ۰ = بدون درد و ۱۰ = شدیدترین درد ممکن. بیمار باید روی این خط نقطه‌ای را علامت بزند که شدت دردش را نشان می‌دهد. فاصله نقطه تا صفر اندازه‌گیری و به عنوان نمره درد ثبت می‌شود. در طول درمان نیز گروه آزمایش تحت ۸ جلسه درمان شناختی-رفتاری قرار گرفت که هر جلسه حدود ۹۰ دقیقه به صورت گروهی برگزار شد. جلسات شامل آموزش شناخت‌های نادرست درباره درد و بیماری، تکنیک‌های مدیریت استرس، تمرینات بازسازی شناختی، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و تنظیم هیجانات بود. گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد و تنها در دو زمان پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد ارزیابی قرار گرفت.

پروتکل مداخله درمان شناختی-رفتاری در این پژوهش شامل هشت جلسه گروهی ۹۰ دقیقه‌ای بود که هر جلسه با اهداف مشخصی طراحی شد. جلسه اول به معارفه اعضای گروه، معرفی مفاهیم استرس و استرس‌زها، آشنایی با پاسخ‌های جسمانی استرس، آموزش تن‌آرامی و تنفس دیافراگمی، تعریف راهبردهای مقابله‌ای و مدیریت استرس، بررسی سبب‌شناسی، بیان انتظارات درمان و معرفی ضوابط و قرارداد درمانی اختصاص داشت. جلسه دوم بر آگاهی‌بخشی درباره تأثیرات استرس و اهمیت آن، افزایش شناخت احساسات، شناسایی افکار غیرمنطقی و خطاهای پردازشی، ارزیابی مجدد و چالش افکار غیرمنطقی، بررسی مشکلات مراجعان و فرمول‌بندی کلی وضعیت روانی و محیطی تمرکز داشت. جلسه سوم ارتباط بین افکار، هیجانات و حس‌های بدنی، ارائه مثال‌های متنوع، شرح خطاهای تفکر و افکار خودآیند منفی و معرفی سه مؤلفه اضطراب (فیزیکی، شناختی-رفتاری و تعامل آن‌ها) را شامل می‌شد. جلسه چهارم به معرفی و شناسایی انواع افکار منفی رایج و تحریفات شناختی، بررسی تأثیر وقایع خوشایند و ناخوشایند بر احساس، افکار و حس‌های بدنی، مواجهه واقعی و ایفای نقش و آموزش تن‌آرامی اختصاص داشت. جلسه پنجم شامل چالش کشیدن افکار منفی و تحریفات شناختی، جایگزینی افکار منطقی، آموزش مدیریت خشم، قاطعیت، مدیریت زمان، ثبت وقایع روزانه، آموزش مهارت حل مسئله در تعارض‌ها، مهارت نه گفتن و تفویض اختیار بود. در جلسه ششم تمرکز بر آموزش اجرای راهبردهای مقابله‌ای مؤثر، مقابله با عوامل بین‌فردی، آموزش مهارت‌های ارتباطی و ابراز وجود، آرامش‌آموزی جسمانی، مسئولیت‌پذیری، انجام مراقبه نشسته، حضور ذهن نسبت به صداها و افکار و تعیین تکلیف برای هفته آینده بود. جلسه هفتم شامل توزیع جزوات، ادامه آموزش و اجرای راهبردهای مقابله‌ای، آموزش مدیریت استرس و بهداشت خواب بود و جلسه هشتم به مرور کلی بر برنامه درمانی و آموزش اهمیت و مزایای حمایت اجتماعی اختصاص یافت. این ساختار جلسات با هدف ارتقای مهارت‌های شناختی، هیجانی و رفتاری بیماران و کاهش ادراک درد و آلکسی‌تایمیا طراحی و اجرا شد.

همچنین داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و برای مقایسه تفاوت‌ها بین گروه‌ها از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. سطح معناداری آماری در نظر گرفته شده پنج صدم بود.

یافته‌ها

در خصوص ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌کنندگان، میانگین سن هر دو گروه برابر با ۲۸،۵۵ سال با انحراف معیار ۶،۴۴ بود. در گروه آزمایش، ۴۰٪ از شرکت‌کنندگان در بازه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال، ۳۰٪ در بازه ۲۶ تا ۳۳ سال و ۳۰٪ در بازه ۳۴ تا ۴۰ سال قرار داشتند. در گروه کنترل نیز ۴۵٪ از افراد بین ۱۸ تا ۲۵ سال، ۲۵٪ بین ۲۶ تا ۳۳ سال و ۳۰٪ بین ۳۴ تا ۴۰ سال بودند. نتایج تحلیل‌های آماری نشان داد که دو گروه

از نظر سن همگن بودند و تفاوت معناداری مشاهده نشد. در بررسی شاخص‌های ادراک درد و الکسی‌تایمیا، میانگین ادراک درد در گروه مداخله از سطح ۱۳,۵۶ در مرحله پیش‌آزمون به ۸,۵۶ در مرحله پس‌آزمون کاهش یافت و در پیگیری سه‌ماهه به ۸,۱۱ رسید. در مقابل، گروه کنترل تغییر قابل توجهی در ادراک درد نشان نداد و میانگین آن از ۱۲,۹۴ در پیش‌آزمون به ۱۲,۳۳ در پیگیری رسید. میانگین کل الکسی‌تایمیا نیز در گروه مداخله از ۵۷,۳۸ در پیش‌آزمون به ۴۰,۶۱ در پس‌آزمون کاهش یافته و در پیگیری به ۴۰,۹۴ رسید، در حالی که گروه کنترل تغییر قابل توجهی در این شاخص نشان نداد و میانگین آن از ۵۷,۳۳ در پیش‌آزمون به ۵۸,۶۷ در پیگیری رسید.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی ادراک درد و الکسی‌تایمیا و ابعاد آنها به تفکیک دو گروه و سه مرحله پژوهش

متغیر	گروه	گروه آزمایش	گروه کنترل	انحراف معیار
	زمان	میانگین	میانگین	انحراف معیار
ادراک درد	پیش‌آزمون	۱۳/۰۵۶	۲/۰۷۱	۲/۰۱۴
	پس‌آزمون	۸/۰۵۶	۳/۵۳۹	۲/۵۱۶
	پیگیری	۸/۱۱۱	۳/۳۹۴	۲/۵۲۱
آلکسی‌تایمیا	پیش‌آزمون	۵۷/۳۸۹	۱۶/۳۰۳	۱۶/۹۸۴
	پس‌آزمون	۴۰/۶۱۱	۱۰/۶۰۰	۱۷/۰۷۷
	پیگیری	۴۰/۹۴۴	۱۰/۶۵۲	۱۶/۵۲۸
دشواری در شناسایی احساسات	پیش‌آزمون	۲۲/۱۶۷	۶/۷۰۶	۷/۱۸۰
	پس‌آزمون	۱۶/۱۶۷	۴/۸۴۲	۶/۹۷۸
	پیگیری	۱۶/۲۷۸	۴/۳۷۶	۶/۹۷۸
دشواری در بیان احساسات	پیش‌آزمون	۱۵/۸۸۹	۴/۸۳۷	۵/۳۱۵
	پس‌آزمون	۱۰/۹۴۴	۳/۶۳۸	۵/۱۱۷
	پیگیری	۱۱/۰۰۰	۳/۸۸۱	۴/۶۱۳
تفکر با جهت-گیری خارجی	پیش‌آزمون	۱۹/۲۷۸	۷/۴۶۶	۷/۹۰۶
	پس‌آزمون	۱۳/۵۰۰	۶/۳۶۴	۷/۸۷۸
	پیگیری	۱۳/۶۶۷	۶/۳۳۴	۷/۷۲۳

بررسی ابعاد الکسی‌تایمیا نشان داد که دشواری در شناسایی احساسات در گروه مداخله از ۲۲,۱۶ به ۱۶,۱۶ کاهش یافته و در پیگیری پایدار مانده است، در حالی که گروه کنترل تغییری در این بعد تجربه نکرد. دشواری در بیان احساسات نیز در گروه مداخله از ۱۵,۸۹ به ۱۰,۹۴ کاهش یافت و در پیگیری به ۱۱,۰۰ رسید، اما گروه کنترل تغییر معناداری نداشت. همچنین، گرایش به تفکر با جهت‌گیری خارجی در گروه مداخله کاهش یافته و از ۱۹,۲۷۸ در پیش‌آزمون به ۱۳,۵۰۰ در پس‌آزمون و ۱۳,۶۶۷ در پیگیری رسید، در حالی که گروه کنترل تغییر قابل توجهی در این بعد نشان نداد. این نتایج نشان می‌دهد که مداخله شناختی-رفتاری توانسته است ادراک درد و میزان الکسی‌تایمیا و ابعاد آن را در بیماران بهبود بخشد و اثرات آن در پیگیری سه‌ماهه نیز حفظ شده است.

در پژوهش حاضر جهت تجزیه و تحلیل استنباطی نتایج از تحلیل واریانس با اندازه‌های مکرر استفاده شد، که پژوهشگر را قادر می‌سازد اثربخشی درمان را بر متغیرهای پژوهش را بررسی نماید. پیش‌فرض‌های اصلی آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌های مکرر، عبارت‌اند از: ۱- نرمال بودن توزیع نمرات ۲- یکسانی ماتریس واریانس- کوواریانس، ۳- یکسانی واریانس اختلافات، ۴- همگنی واریانس‌های نمرات قبل از آزمون فرضیه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. برای آزمون نرمال یا عدم نرمال بودن داده‌های پژوهش از شاپیرو وویلک استفاده شد.

نتایج آزمون‌های پیش‌فرض آماری نشان داد که داده‌های ادراک درد و الکسی‌تایمیا و ابعاد آن‌ها در هر دو گروه درمان و کنترل و در سه مرحله پژوهش، دارای توزیع نرمال هستند، به طوری که مقادیر آماره شاپیرو-ویلک در تمامی متغیرها بین ۰,۹۰۸ تا ۰,۹۸۳ و سطح معنی‌داری آن‌ها بیشتر از ۰,۰۵ گزارش شد و این امر تایید کننده نرمال بودن توزیع داده‌هاست. همچنین، نتایج آزمون ام باکس نشان داد که ماتریس واریانس- کوواریانس برای اکثر متغیرها یکنواخت است و تفاوت معناداری در این ماتریس مشاهده نشد، اگرچه برای برخی متغیرها مانند الکسی‌تایمیا و

دشواری در بیان احساسات سطح معنی‌داری نزدیک به مرز ۰,۰۵ بود، اما کلیت پیش‌فرض برقرار است. آزمون ماچلی نیز نتایج مشابهی ارائه داد و نشان داد که واریانس‌ها و کوواریانس‌ها در گروه‌ها همگن هستند و مقادیر آماره ماچلی و سطح معناداری آن‌ها نشان داد که پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها نقض نشده است. علاوه بر این، آزمون همگنی واریانس‌ها در هر سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان داد که مقادیر F در اغلب متغیرها غیرمعنادار است و این امر تاییدکننده همگنی واریانس‌ها در دو گروه برای متغیرهای ادراک درد و ابعاد الکسی‌تایمیا می‌باشد. به طور کلی، نتایج این آزمون‌ها نشان می‌دهد که داده‌ها شرایط لازم برای انجام تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و سایر تحلیل‌های پارامتری را دارند و می‌توان با اطمینان از صحت پیش‌فرض‌های آماری، نتایج آزمون‌های اثر مداخله را تفسیر کرد.

جدول ۲. نتایج تحلیل اثرات درون آزمودنی و بین آزمودنی در آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر در متغیرهای ادراک درد و

آلکسی‌تایمیا

متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	آماره F	معنی‌داری	اندازه اثر	توان آماری
ادراک درد	اثر زمان	۱۸/۹۶۳	۲	۹۴/۴۸۱	۴۸/۰۵۲	۰/۰۰۰۱	۰/۵۸۶	۰/۹۹۹
	تعامل	۱۱۲/۶۶۷	۲	۵۶/۳۳۳	۲۸/۶۵۰	۰/۰۰۰۱	۰/۴۵۷	۰/۹۹۹
	زمان×گروه							
	خطا(زمان)	۱۳۳/۷۱۴	۶۸	۱/۹۶۶				
	اثر گروه	۲۰۸/۳۳۳	۱	۲۰۸/۳۳۳	۱۱/۱۹۹	۰/۰۰۲	۰/۲۴۸	۰/۹۰۲
	خطا	۶۳۲/۵۱۹	۳۴	۱۸/۶۰۳				
آلکسی‌تایمیا	اثر زمان	۱۴۷۸/۲۲۲	۱/۵۶۱	۹۴۶/۹۳۷	۵۵/۰۸۷	۰/۰۰۰۱	۰/۶۱۸	۰/۹۹۹
	تعامل	۱۸۵۰/۰۷۴	۱/۵۶۱	۱۱۸۵/۱۴۳	۶۸/۹۴۴	۰/۰۰۰۱	۰/۶۷۰	۰/۹۹۹
	زمان×گروه							
	خطا(زمان)	۹۱۲/۳۷۰	۵۳/۰۷۶	۱۶/۱۹۰				
	اثر گروه	۳۶۶۳/۳۴۳	۱	۳۶۶۳/۳۴۳	۵/۶۷۴	۰/۰۲۳	۰/۱۴۳	۰/۶۳۸
	خطا	۲۱۹۲۰/۹۰۷	۳۴	۶۴۵/۶۱۵				
دشواری در شناسایی احساسات	اثر زمان	۲۲۹/۶۳۰	۲	۱۱۴/۸۱۵	۳۲/۱۰۵	۰/۰۰۰۱	۰/۴۸۶	۰/۹۹۹
	تعامل	۲۰۳/۸۵۲	۲	۱۰۱/۹۲۶	۲۸/۵۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۴۵۶	۰/۹۹۹
	زمان×گروه							
	خطا(زمان)	۱۵۸/۲۴۳	۶۸	۵۷۶/۳				
	اثر گروه	۴۸۵/۵۶۵	۱	۴۸۵/۵۶۵	۴/۴۲۹	۰/۰۴۳	۰/۱۱۵	۰/۵۳۴
	خطا	۳۷۲۷/۴۲۶	۳۴	۱۰۹/۶۳۰	خطا	۳۷۲۷/۴۲۶	۳۴	۱۰۹/۶۳۰
دشواری در بیان احساسات	اثر زمان	۱۲۶/۷۲۲	۱/۶۹۴	۷۴/۸۰۵	۳۲/۲۶۰	۰/۰۰۰۱	۰/۴۸۷	۰/۹۹۹
	تعامل	۱۶۵/۷۲۲	۱/۶۹۴	۹۷/۸۲۶	۴۲/۱۸۹	۰/۰۰۰۱	۰/۵۵۴	۰/۹۹۹
	زمان×گروه							
	خطا(زمان)	۵۹۶/۱۳۳	۵۹۸/۵۷	۳۱۹/۲				
	اثر گروه	۲۸۰/۳۳۳	۱	۲۸۰/۳۳۳	۴/۶۹۱	۰/۰۳۷	۰/۱۲۱	۰/۵۵۷
	خطا	۲۰۳۲/۳۳۳	۳۴	۵۹/۷۷۵				
تفکر با جهت گیری خارجی	اثر زمان	۱۵۴/۷۲۲	۱/۶۶۸	۸۷/۳۴۴	۲۶/۷۴۴	۰/۰۰۰۱	۰/۴۴۰	۰/۹۹۹
	تعامل	۲۵۳/۶۸۵	۱/۶۶۸	۱۵۲/۰۵۶	۴۶/۰۵۶	۰/۰۰۰۱	۰/۵۷۸	۰/۹۹۹
	زمان×گروه							
	خطا(زمان)	۲۵۹/۱۵۸	۷۲۵/۵۶	۲۶۶/۳				
	اثر گروه	۴۷۷/۱۲۰	۱	۴۷۷/۱۲۰	۳/۰۸۱	۰/۰۸۸	۰/۰۸۳	۰/۴۰۰
	خطا	۵۲۶۴/۴۶۳	۳۴	۱۵۴/۸۳۷				

نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که مداخله شناختی-رفتاری اثر معناداری بر ادراک درد و الکسی‌تایمیا و ابعاد آن‌ها داشته است. برای ادراک درد، اثر زمان، تعامل زمان $\times$ گروه و اثر گروه همگی معنادار بودند ($p < 0.001$, $F = 28.650$; $p < 0.001$, $F = 48.052$; $p < 0.001$, $F = 11.199$) و اندازه اثر به ترتیب 0.586 ، 0.457 و 0.248 بود که نشان‌دهنده اثر متوسط تا بزرگ مداخله و توان آماری بالای 0.902 تا 0.999 است. در مورد الکسی‌تایمیا، اثر زمان و تعامل زمان $\times$ گروه بسیار معنادار بود ($p < 0.001$, $F = 55.087$; $p < 0.001$, $F = 68.944$) و توان آماری 0.618 و 0.670 و توان آماری 0.999 ، در حالی که اثر گروه نیز معنادار بود ($p = 0.023$, $F = 5.674$) با اندازه اثر 0.143 و توان آماری 0.638 . برای دشواری در شناسایی احساسات، اثر زمان و تعامل زمان $\times$ گروه معنادار بود ($p < 0.001$, $F = 32.105$)؛ $p < 0.001$, $F = 28.501$ با اندازه اثر 0.486 و 0.456 و اثر گروه نیز معنادار بود ($p = 0.043$, $F = 4.429$) با اندازه اثر 0.115 . دشواری در بیان احساسات نیز تحت تأثیر مداخله قرار گرفت؛ اثر زمان و تعامل زمان $\times$ گروه معنادار بودند ($p < 0.001$, $F = 32.260$; $F = 42.189$)؛ $p < 0.001$ با اندازه اثر 0.487 و 0.554 و اثر گروه نیز معنادار بود ($p = 0.037$, $F = 4.691$) با اندازه اثر 0.121 . برای تفکر با جهت‌گیری خارجی، اثر زمان و تعامل زمان $\times$ گروه معنادار گزارش شد ($p < 0.001$, $F = 26.744$; $p < 0.001$, $F = 46.056$) با اندازه اثر 0.440 و 0.578 ، در حالی که اثر گروه معنادار نبود ($p = 0.088$, $F = 3.081$). این نتایج نشان می‌دهد که مداخله شناختی-رفتاری تغییرات معناداری در الگوهای ادراک درد، الکسی‌تایمیا و ابعاد آن ایجاد کرده و اثرات آن در طول زمان پایدار مانده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که مداخله شناختی-رفتاری (CBT) به طور معناداری توانست ادراک درد و میزان الکسی‌تایمیا در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید را کاهش دهد. نتایج نشان داد که بیماران گروه آزمایش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری سه‌ماهه نسبت به گروه کنترل، کاهش قابل توجهی در شدت درد و نمرات الکسی‌تایمیا داشتند. این یافته‌ها با نتایج مطالعات پیشین که اثرات مثبت CBT بر درد مزمن و تنظیم هیجانات را نشان داده‌اند، همسواست (Mohammadi et al., 2021; Omidvar et al., 2024; Shen et al., 2020). کاهش درد مشاهده‌شده در گروه آزمایش احتمالاً ناشی از تغییر در پردازش شناختی بیماران و کاهش افکار فاجعه‌انگارانه مربوط به درد است، امری که در مطالعات قبلی نیز گزارش شده است (Sharpe, 2021; Torchia, 2022). یکی از مهم‌ترین نتایج این پژوهش، کاهش معنادار نمرات الکسی‌تایمیا در گروه مداخله بود. این یافته نشان می‌دهد که CBT می‌تواند توانایی بیماران در شناسایی و بیان هیجانات خود را افزایش دهد و به بهبود مدیریت هیجانات مرتبط با درد مزمن کمک کند. این نتیجه با یافته‌های Lundberg (2023) که نشان داد مداخلات شناختی-رفتاری و مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌توانند الکسی‌تایمیا را در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا کاهش دهند، مطابقت دارد (Lundberg, 2023). همچنین، مطالعه Mohammadi و همکاران (2021) نیز تأیید کرده است که CBT می‌تواند مهارت‌های هیجانی بیماران با درد مزمن را ارتقا دهد و نمرات الکسی‌تایمیا را کاهش دهد (Mohammadi et al., 2021). این یافته‌ها اهمیت مداخلات روان‌شناختی در کنار درمان‌های دارویی استاندارد را برای مدیریت RA برجسته می‌سازد (Smolen et al., 2017). علاوه بر این، یافته‌ها نشان دادند که اثرات مثبت CBT در کاهش درد و الکسی‌تایمیا در پیگیری سه‌ماهه نیز پایدار بودند. این نتایج با مطالعاتی که پایداری اثرات روان‌درمانی‌های شناختی-رفتاری بر درد مزمن و اختلالات هیجانی را بررسی کرده‌اند، همخوانی دارد (Farvardin et al., 2017; Huijink, 2021). پایداری اثرات مشاهده‌شده نشان می‌دهد که تغییرات ایجادشده در افکار، باورها و رفتارهای maladaptive بیماران می‌تواند طولانی‌مدت باشد و بیماران را در مدیریت بهتر درد و هیجانات یاری دهد (Omidvar et al., 2024; Sharpe et al., 2025). این یافته‌ها اهمیت طراحی مداخلات گروهی و دیجیتال CBT را نیز نشان می‌دهد که دسترسی بیماران به درمان را افزایش داده و اثرات پایدار ایجاد می‌کند (Betz et al., 2024; Eccleston et al., 2020).

یافته‌های این مطالعه همچنین با نظریه‌های بیولوژیک-روانشناختی درد مزمن مطابقت دارد. مطابق این نظریه‌ها، تجربه درد تحت تأثیر تعامل عوامل بیولوژیکی، روانی و اجتماعی قرار دارد و مداخلات شناختی-رفتاری می‌توانند از طریق تغییر باورها، شناخت‌ها و رفتارها، ادراک درد و پاسخ‌های هیجانی را تعدیل کنند (Gatchel et al., 2007; Otis, 2009). به علاوه، نتایج نشان داد که کاهش الکسی تایمیا می‌تواند به واسطه بهبود توانایی پردازش هیجانات و ارتقای مهارت‌های مقابله‌ای در مواجهه با درد مزمن حاصل شود (Aaron et al., 2019; Taylor & Bagby, 2020). به طور کلی، این یافته‌ها تأکید می‌کنند که مدیریت روان‌شناختی درد و هیجانات می‌تواند مکمل مؤثری برای درمان‌های دارویی در بیماران RA باشد (Perniola et al., 2025; Smolen et al., 2017).

مقایسه این نتایج با مطالعات دیگر نشان می‌دهد که مداخله CBT می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را نیز بهبود دهد. Martinec و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که کاهش درد و بهبود توانایی مقابله با هیجانات با ارتقای کیفیت زندگی بیماران RA همراه است (Martinec et al., 2019). مطالعه Farvardin و همکاران (۲۰۱۷) نیز گزارش کرده است که CBT گروهی می‌تواند همزمان با کاهش علائم روان‌شناختی، کیفیت زندگی بیماران را بهبود بخشد (Farvardin et al., 2017). بنابراین، یافته‌های پژوهش حاضر همسو با شواهد موجود، نشان می‌دهند که CBT نه تنها بر درد و هیجانات تأثیر می‌گذارد بلکه می‌تواند اثرات مثبت گسترده‌تری بر سلامت روان و کیفیت زندگی بیماران داشته باشد (Omidvar et al., 2024; Sharpe et al., 2025).

علاوه بر تأثیرات مستقیم CBT بر درد و الکسی تایمیا، این مداخله می‌تواند با افزایش خودکارآمدی بیماران و تغییر باورهای منفی مرتبط با بیماری، نتایج درمانی را بهبود دهد (Omidvar et al., 2024; Sharpe, 2021). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خودکارآمدی پایین با شدت بیشتر درد و اختلالات روانی همراه است و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای از طریق CBT می‌تواند به کاهش این اثرات منفی منجر شود (Betz et al., 2024; Perniola et al., 2025). به طور کلی، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که CBT می‌تواند یک مداخله جامع و مؤثر برای مدیریت جنبه‌های روان‌شناختی و جسمانی RA باشد (Huijink, 2021; Shen et al., 2020).

با وجود نتایج مثبت به دست آمده، این پژوهش محدودیت‌هایی داشت که باید مورد توجه قرار گیرد. نخست، اندازه نمونه نسبتاً کوچک بود و از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد که ممکن است بر قابلیت تعمیم نتایج تأثیر بگذارد. دوم، مدت زمان پیگیری محدود به سه ماه بود و اثرات بلندمدت CBT بر درد و الکسی تایمیا در طولانی‌مدت هنوز مشخص نیست. سوم، متغیرهای دیگر روان‌شناختی و اجتماعی مانند حمایت اجتماعی و سبک‌های مقابله‌ای دیگر بررسی نشده‌اند، که ممکن است نتایج را تحت تأثیر قرار دهند. علاوه بر این، استفاده از ابزارهای خودگزارشی برای اندازه‌گیری الکسی تایمیا و درد ممکن است با سوگیری‌های ذهنی بیماران همراه باشد. تحقیقات آینده می‌توانند با نمونه‌های بزرگ‌تر و استفاده از روش‌های تصادفی‌سازی دقیق‌تر، اعتبار نتایج را افزایش دهند. همچنین، مطالعات طولانی‌مدت با پیگیری‌های بیش از یک سال می‌توانند اثرات پایدار CBT بر درد، الکسی تایمیا و کیفیت زندگی بیماران RA را بررسی کنند. علاوه بر این، بررسی نقش متغیرهای تعدیلی مانند حمایت اجتماعی، سبک‌های مقابله‌ای و ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند درک دقیق‌تری از مکانیزم اثر CBT فراهم آورد. استفاده از ابزارهای روان‌سنجی ترکیبی و تصویربرداری عصبی نیز می‌تواند فرآیندهای نوروفیزیولوژیک تغییر یافته در اثر CBT را روشن سازد.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود که درمان شناختی-رفتاری به عنوان یک مداخله مکمل در کنار درمان‌های دارویی استاندارد برای بیماران RA گنجانده شود. ارائه CBT به صورت گروهی یا آنلاین می‌تواند دسترسی بیماران را به درمان افزایش دهد و اثرات مثبت پایدار ایجاد کند. همچنین، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، مدیریت هیجانات و شناسایی افکار معیوب به بیماران کمک می‌کند تا با درد مزمن و چالش‌های روزانه مرتبط با بیماری بهتر مواجه شوند. طراحی پروتکل‌های جامع درمانی که شامل ترکیب درمان‌های دارویی و روان‌شناختی باشد، می‌تواند بهبود قابل توجهی در کیفیت زندگی و سلامت روان بیماران RA ایجاد کند.

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازن اخلاقی

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

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

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

شفافیت داده ها

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

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

چکیده گسترده

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic autoimmune disease marked by persistent joint inflammation, pain, stiffness, and progressive functional impairment, which collectively compromise patients' quality of life and psychosocial functioning (Martinec et al., 2019; Smolen et al., 2017). Beyond the physical burden, RA patients frequently experience psychological challenges such as depression, anxiety, and impaired emotional regulation, which may exacerbate pain perception and interfere with treatment adherence (Matcham et al., 2013; Parkman et al., 2019). One construct that has emerged as particularly relevant in chronic pain populations is alexithymia, defined as a difficulty in identifying and describing emotions and a tendency toward externally oriented thinking (Aaron et al., 2019; Taylor & Bagby, 2020). Alexithymia is prevalent among individuals with chronic pain, including RA, and is associated with increased pain intensity, emotional distress, and maladaptive coping (Meganck et al., 2010; Taylor et al., 1997).

Patients with alexithymia may struggle to recognize the relationship between emotional states and somatic symptoms, which can amplify pain experiences and reduce engagement with psychological interventions (Lundberg, 2023; Sharpe, 2021). The presence of alexithymia also poses challenges for standard medical treatments, as patients may be less likely to communicate subjective experiences accurately or adopt adaptive coping strategies, thereby potentially undermining disease management (Aaron et al., 2019; Betz et al., 2024).

In light of these challenges, addressing emotional processing deficits such as alexithymia represents a critical target for psychosocial interventions aimed at enhancing overall outcomes in RA.

Cognitive-behavioral therapy (CBT) has consistently demonstrated efficacy in treating chronic pain and its psychological comorbidities, including depression, anxiety, and maladaptive cognitive patterns (Gatchel et al., 2007; Otis, 2009). CBT focuses on modifying dysfunctional thoughts and behaviors while teaching adaptive coping strategies to manage pain and related distress (Sharpe, 2021; Torchia, 2022). Evidence indicates that CBT can reduce pain intensity, improve self-efficacy, and enhance quality of life in RA patients, whether delivered in person or through digital platforms (Betz et al., 2024; Omidvar et al., 2024; Sharpe et al., 2025). Moreover, CBT has been found to influence alexithymia levels by improving emotional awareness, facilitating identification and expression of feelings, and reducing externally oriented thinking (Lundberg, 2023; Mohammadi et al., 2021).

The integration of CBT into RA management aligns with the biopsychosocial model, emphasizing that pain perception is shaped by the interaction of physiological, psychological, and social factors (Gatchel et al., 2007; Sharpe, 2021). Patients who develop greater emotional awareness through CBT may experience reductions in perceived pain and functional interference, thereby enhancing their overall disease management and psychosocial adjustment (Huijink, 2021; Shen et al., 2020). Previous research demonstrates that CBT interventions can reduce residual pain, fatigue, and maladaptive disease perceptions in RA patients, particularly when cognitive-emotional processes are explicitly targeted (Betz et al., 2024; Farvardin et al., 2017; Perniola et al., 2025).

Despite the growing evidence supporting CBT in RA, few studies have examined its simultaneous effects on both pain perception and alexithymia, particularly within longitudinal designs that track outcomes over multiple time points. Investigating the efficacy of CBT on these outcomes is crucial for understanding the mechanisms by which cognitive-emotional interventions alleviate suffering in RA. The current study aims to evaluate the effectiveness of group-based CBT on pain perception and alexithymia in patients with RA, assessing outcomes at pre-intervention, post-intervention, and three-month follow-up.

Methods and Materials

This study utilized a semi-experimental, pretest-posttest design with a control group and a three-month follow-up. Participants were recruited from rheumatology clinics in Isfahan during 2024. Thirty patients meeting inclusion criteria—confirmed RA diagnosis, age between 18 and 40 years, and ability to participate in group sessions—were selected using convenience sampling and randomly assigned to either the experimental group (n = 15) or control group (n = 15). Patients with severe psychiatric disorders, cognitive impairments, or concurrent participation in structured psychological interventions were excluded.

The experimental group received eight 90-minute sessions of group CBT focusing on cognitive restructuring, pain coping strategies, and emotional awareness, while the control group continued standard medical care. Primary outcomes were pain perception, assessed via the Visual Analog Scale (VAS), and alexithymia, measured with the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), including its subdimensions: difficulty identifying feelings, difficulty describing feelings, and externally oriented thinking. Assessments were conducted at three time points: pre-intervention, post-intervention, and three-month follow-up. Data were analyzed using repeated-measures ANOVA in SPSS-26 to determine the effects of CBT over time.

Findings

Descriptive analyses indicated that both groups were similar in age, sex, and disease characteristics. In the experimental group, mean pain perception decreased from 13.56 at pretest to 8.56 at posttest and 8.11 at follow-up, while the control group showed minimal changes from 12.94 at pretest to 12.33 at follow-up. Mean alexithymia scores in the experimental group decreased from 57.38 at pretest to 40.61 at posttest and 40.94 at follow-up, whereas the control group remained stable (57.33 at pretest to 58.67 at follow-up).

Subdimension analyses indicated significant improvements in the experimental group. Difficulty identifying feelings decreased from 22.16 at pretest to 16.16 at follow-up; difficulty describing feelings decreased from 15.89 to 11.00; and externally oriented thinking decreased from 19.27 to 13.67. No meaningful changes were observed in the control group. Repeated-measures ANOVA confirmed significant main effects of time, group, and time $\times$ group interaction for pain perception, overall alexithymia, and its subdimensions, with moderate to large effect sizes and statistical power above 0.90, indicating robust intervention effects.

Discussion and Conclusion

The findings indicate that group-based CBT effectively reduces pain perception and alexithymia in RA patients, with improvements maintained at three-month follow-up. The intervention notably improved patients' ability to identify and describe feelings and decreased externally oriented thinking, suggesting enhanced emotional awareness and regulation. These outcomes are consistent with the theoretical framework of CBT, which emphasizes the modification of maladaptive cognitive-emotional patterns to influence both psychological and somatic experiences.

The reduction in pain perception observed in the experimental group supports the biopsychosocial model of chronic pain, illustrating how cognitive and emotional factors interact with physiological symptoms to influence patient experience. Improvements in alexithymia indicate that CBT facilitates recognition and articulation of emotions, which likely contributes to more adaptive coping strategies, better pain management, and enhanced psychosocial functioning.

The sustained effects at three-month follow-up highlight that CBT provides patients with enduring skills for self-regulation and emotional processing, reinforcing the value of integrating structured psychological interventions alongside standard medical care in RA. These results suggest that targeting both cognitive-affective patterns and pain perception can optimize treatment outcomes and improve overall quality of life for patients.

In conclusion, this study provides evidence that CBT is an effective adjunctive intervention for RA, producing meaningful reductions in pain perception and alexithymia and promoting long-term improvements in emotional functioning. These findings underscore the importance of incorporating psychosocial approaches into comprehensive RA management protocols to enhance patient-centered care and optimize therapeutic outcomes.

فهرست منابع

References

- Aaron, R. V., Fisher, E. A., de la Vega, R., Lumley, M. A., & Palermo, T. M. (2019). Alexithymia in individuals with chronic pain and its relation to pain intensity, physical interference, depression, and anxiety: a systematic review and meta-analysis. *Pain*, 160(5), 994-1006. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001487>
- Betz, L. T., Jacob, G. A., Knitza, J., Koehn, M., & Behrens, F. (2024). Efficacy of a cognitive-behavioral digital therapeutic on psychosocial outcomes in rheumatoid arthritis: a randomized controlled trial. *NPJ Mental Health Research*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.1038/s44184-024-00085-8>
- Eccleston, C., Fisher, E., Craig, L., Duggan, G. B., Rosser, B. A., & Keogh, E. (2020). Psychological therapies (Internet-delivered) for the management of chronic pain in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8(8), CD010152. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24574082/>
- Farvardin, B., Afshar, H., & Abedi, P. (2017). The Effects of Group Cognitive-Behavioral Therapy on Psychological Symptoms and Quality of Life in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*, 11(4), e10021.
- Gatchel, R. J., Peng, Y. B., Peters, M. L., Fuchs, P. N., & Turk, D. C. (2007). The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. *Psychological bulletin*, 133(4), 581-624. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.4.581>

- Huijink, M. (2021). The effectiveness of cognitive behavioral therapy for patients with chronic pain: A systematic review. *Journal of Pain Research*, 14, 345-360.
- Lundberg, K. (2023). The effect of mindfulness-based cognitive therapy on alexithymia in fibromyalgia: A randomized controlled trial. *Journal of psychosomatic research*, 165, 111156.
- Martinec, R., Pinjatela, R., & Balen, D. (2019). Quality Of Life In Patients With Rheumatoid Arthritis - A Preliminary Study. *Acta Clinica Croatica*, 58(1), 157-166. <https://doi.org/10.20471/acc.2019.58.01.20>
- Matcham, F., Rayner, L., Steer, S., & Hotopf, M. (2013). The prevalence of depression in rheumatoid arthritis: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology (Oxford, England)*, 52(12), 2136-2148. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/ket169>
- Meganck, R., Vanheule, S., Desmet, M., & Inslegers, R. (2010). The Observer Alexithymia Scale: a reliable and valid alternative for alexithymia measurement? *Journal of Personality Assessment*, 92(2), 175-185. <https://doi.org/10.1080/00223890903510449>
- Mohammadi, M., Ahmadi, M., & Pahlavanzadeh, S. (2021). Effect of cognitive-behavioral therapy on pain catastrophizing and alexithymia in chronic pain patients. *The Journal of Behavioral Science*, 15(2), 145-159.
- Omidvar, R., Nayyeri, M., & Teimoori, S. (2024). The Impact of Web-Based Cognitive-Behavioral Therapy on Pain Self-Efficacy in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Journal of Arthritis and Rheumatology Research*, 6(2), 144-151. <https://doi.org/10.61838/kman.jarac.6.2.18>
- Otis, J. D. (2009). Cognitive-behavioral therapy for chronic pain. In R. J. Moore (Ed.), *Handbook of pain and palliative care*. Springer.
- Parkman, H. P., Wilson, L. A., Hasler, W. L., McCallum, R. W., Sarosiek, I., Koch, K. L., Abell, T. L., Schey, R., Kuo, B., Nguyen, L., Farrugia, G., Grover, M., Clarke, J., Miriel, L., Snape, W. J., Tonascia, J., Hamilton, F. A., & Pasricha, P. J. (2019). Abdominal Pain in Patients with Gastroparesis: Associations with Gastroparesis Symptoms, Etiology of Gastroparesis, Gastric Emptying, Somatization, and Quality of Life. *Digestive Diseases and Sciences*, 64(8), 2242-2255. <https://doi.org/10.1007/s10620-019-05522-9>
- Perniola, S., Bruno, D., Di Mario, C., Campobasso, D., Calabretta, M., Gessi, M., Petricca, L., Toluoso, B., Alivernini, S., & Gremese, E. (2025). Residual pain and fatigue are affected by disease perception in rheumatoid arthritis in sustained clinical and ultrasound remission. *Clinical Rheumatology*, 44(3), 1019-1029. <https://doi.org/10.1007/s10067-025-07331-0>
- Sharpe, L. (2021). Cognitive-behavioral processes in the management of chronic pain. *Annual Review of Clinical Psychology*, 17, 153-178.
- Sharpe, L., Bisby, M. A., Menzies, R. E., Boyse, J. B., Richmond, B., Todd, J., Sesel, A. L., & Dear, B. F. (2025). A Tale of Two Treatments: A Randomized Controlled Trial of Mindfulness or Cognitive Behaviour Therapy Delivered Online for People with Rheumatoid Arthritis. *Psychotherapy and psychosomatics*, 94(2), 89-100. <https://doi.org/10.1159/000542489>
- Shen, B., Li, Y., Du, X., Chen, H., Xu, Y., Li, H., & Xu, G. Y. (2020). Effects of cognitive behavioral therapy for patients with rheumatoid arthritis: a systematic review and meta-analysis. *Psychology, Health & Medicine*, 25(10), 1179-1191. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1736312>
- Smolen, J. S., Landewé, R., Bijlsma, J., Burmester, G., Chatzidionysiou, K., Dougados, M., Nam, J., Ramiro, S., Voshaar, M., van Vollenhoven, R., Aletaha, D., Aringer, M., Boers, M., Buckley, C. D., Buttgeriet, F., Bykerk, V., Cardiel, M., Combe, B., Cutolo, M., . . . van der Heijde, D. (2017). EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2016 update. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 76(6), 960-977. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2016-210715>
- Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (2020). *Alexithymia: Clinical and Research Perspectives*. Cambridge University Press.
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. (1997). *Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511526831>
- Torchia, M. (2022). Cognitive behavioral therapy modulates the neural correlates of pain perception: A longitudinal fMRI study in chronic pain patients. *NeuroImage: Clinical*, 34, 103012.