

اثر بخشی روش مداخله مدیریت استرس شناختی-رفتاری بر شاخص های ایمنی و روانشناختی بیماران مبتلا به روماتوئید آرتریت مراجعه کننده به کلینیک روماتولوژی بیمارستان بقیه الله (عج)

*Effectiveness of cognitive behavioral stress management intervention on psychological and immune factors in patients with Rheumatoid Arthritis referred to the rheumatology clinics of Baghiat Allah hospital*

تاریخ پذیرش: ۹۴/۶/۵

تاریخ دریافت: ۹۴/۳/۸

Nazemi ardakani F. MSc<sup>✉</sup>, Bahrami Ehsan H. PhD,  
Alipoor A. PhD, Bayat N. PhD

فاطمه ناظمی اردکانی<sup>✉</sup>، هادی بهرامی احسان<sup>۱</sup>،  
احمد علی پور<sup>۲</sup>، نوشین بیات<sup>۳</sup>

**Abstract**

**Introduction:** Nowadays, it has become clear that psychological interventions to stimulate the immune system processes are making positive health outcomes. This study examined the effectiveness of cognitive behavioral stress management intervention on psychological and immune factors among patients with Arthritis Rheumatoid.

**Method:** The study population consisted of patients referred to the rheumatology clinics. The 44 patients with rheumatoid arthritis using purposive sampling in accordance with the inclusion and exclusion criteria were selected in two groups of 22 individuals were studied. Psychological and immune evaluation in the two tests of depression, anxiety and stress scale and blood samples was conducted in two stages of pretest and posttest.

**Results:** using of multiple covariance analysis, the results showed a significant effect of the stress management intervention on depression, of patients with RA. The use of this intervention in reducing the immune parameter (CRP) became effective.

**Discussion:** According to the results, considering and studying this issue and strengthen this aspect of health is very important.

**Key words:** cognitive behavioral stress management, psychological factors, immune factors and Rheumatoid Arthritis

**چکیده**

**مقدمه:** امروزه روشن شده که مداخلات روان شناختی با تحریک فرآیندهای دستگاه ایمنی موجب ایجاد پیامدهای سلامتی مثبتی می‌شوند. این پژوهش به بررسی اثربخشی مداخله مدیریت استرس شناختی-رفتاری بر شاخص های ایمنی و روان شناختی در بین بیماران مبتلا به روماتوئید آرتریت پرداخته است.

**روش:** جامعه آماری مطالعه مشتمل بر مراجعه کنندگان به کلینیک روماتولوژی بیمارستان بقیه الله (عج) شهر تهران می باشد. در این بین ۴۴ نفر از بیماران روماتوئید آرتریت با استفاده از نمونه گیری هدفمند با رعایت ملاک های ورود و خروج انتخاب شدند و در قالب دو گروه ۲۲ نفره مورد مطالعه قرار گرفتند. ارزیابی شاخص های روان شناختی، ایمنی در این دو گروه به ترتیب با استفاده از آزمون افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) و نمونه گیری خون در دو نوبت پیش آزمون و پس آزمون صورت گرفت.

**نتایج:** با بهره گیری از روش تحلیل کوواریانس چند متغیری، نتایج حاکی از تأثیر معنا دار مدیریت استرس بر شاخص روان شناختی افسردگی بیماران روماتوئید آرتریت بود. همچنین استفاده از این روش مداخله در کاهش شاخص ایمنی CRP نیز مؤثر شناخته شد.

**بحث:** با توجه به نتایج بدست آمده، پرداختن و مطالعه کردن در این زمینه و تقویت این بعد از سلامت بسیار مهم و ضروری است.

**کلید واژه ها:** مداخله مدیریت استرس شناختی-رفتاری، شاخص های روان شناختی، شاخص های ایمنی و روماتوئید آرتریت

<sup>✉</sup> **Corresponding Author:** Department of Psychology  
Payame Noor University, Tehran, Iran  
**E-mail:** fatemeh.nazemi@yahoo.com

<sup>✉</sup> گروه روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران  
۱- گروه روانشناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
۲- گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران  
۳- گروه روماتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

## مقدمه

معمول در بین بزرگسالان مبتلا به روماتوئید آرتريت، افسردگی است (مورف، ماشیوا و بائروالد<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲ و کلی، کلی و هوفمن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). شیوع افسردگی در مطالعه مورف و همکاران (۲۰۰۳) حاکی از وجود افسردگی در ۳۴ درصد بیماران بود. البته در این مطالعه مشخص شد که بین فعالیت متوسط بیماری، افسردگی، شدت درد و استرس ادراک شده ارتباط قابل توجهی وجود دارد. اختلال افسردگی اساسی و اختلال اضطراب تعمیم یافته از عادی‌ترین تشخیص‌های روان پزشکی در بین بیماران روماتوئید آرتريت است (چینگ لوک<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). در واقع توجه به حالات روان شناختی به سبب درگیری با عوامل ایمنولوژیک در این دسته بیماری‌ها بسیار حائز اهمیت است. از بین سلول‌های ایمنی وضعیت سایتوکاین‌ها در افراد افسرده در مقایسه با افراد سالم بسیار متفاوت است (لو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). استرس و وقوع رویدادهای تروماتیک عوامل زمینه ساز بیماری‌های سیستم اعصاب مرکزی و همانطور سیستم ارگانیک محسوب می‌شوند (ایواتا، اوتا و دوما<sup>۷</sup>، ۲۰۱۳). اضطراب هم با سطوح بالاتر CRP<sup>۸</sup>، IL6<sup>۹</sup> و TNF<sup>۱۰</sup> مرتبط است. در بین بیماران آرتريت روماتوئید نیز استرس درون فردی مزمن بیشتر با تولید IL6 بیشتر مرتبط است.

در پژوهش‌های حوزه سلامت، مفهوم درمان‌های روان‌شناختی بیشتر با واژه آموزش به بیمار مفهوم‌سازی شده است. آموزش به بیمار یک بخش ضروری در رویکرد درمانی جهت کمک به بیماران روماتوئید آرتريت محسوب می‌شود. زیرا یکی از عوامل مهم مدیریت موفق این بیماری آموزش بیمار و تشویق و ترغیب این بیماران به داشتن رفتارهای خود مدیریتی صحیح و مناسب است. روش مدیریت

سیستم ایمنی سالم توانایی شناخت اجزای سلول خودی را از غیرخودی و بیگانه دارد. عوامل محرک می‌توانند در یک بستر ژنتیک نامناسب، سیستم ایمنی انسان را به نحوی دچار اشکال کنند تا اجزای خودی بدن (سلول‌ها و یا اجزای آن) در برابر سیستم ایمنی بدن، غیر خودی تلقی شده و علیه آن واکنش به وجود آید. به این دسته از این بیماری‌ها، بیماری خود ایمنی گفته می‌شود. بیماری روماتوئید آرتريت از نوع بیماری خود ایمنی منتشر است که ارگان‌های مختلف از قبیل مفاصل، کلیه، خون، مغز، قلب و ریه را درگیر می‌کند (علی‌شیری و همکاران، ۱۳۹۱). علائم عمده این بیماری شامل درد، تورم، خشکی و گرما در اطراف مفاصل، کاهش اشتها، کاهش وزن، خشکی چشم و دهان، کاهش حرکت در مفاصل آسیب دیده است. البته ممکن است ارگان‌های داخلی بدن را نیز تحت تأثیر قرار دهد (فاسی، ۲۰۰۸). به نقل از زار و خطاوی، ۱۳۸۷). بیماری روماتوئید آرتريت ۵/۰ تا ۱ درصد از جمعیت جهانی را مبتلا کرده است (امران<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵).

تمامی بیماری‌های دردآور مزمن، برای بیماران و خانواده‌هایشان ایجاد استرس می‌کند و این استرس در صورتی که درد شدید و پی‌درپی را به همراه داشته باشد، بدتر است. در صورتی هم که افراد مبتلا به ورم مفاصل در نتیجه درد زمین گیر شوند، استرس زیادی بر دوش آنان و خانواده‌هایشان می‌گذارد (سارافینو، ۱۹۴۰؛ گرمارودی و افتخارادبیلی، ۱۳۸۷).

افسردگی و اضطراب در بدتر کردن پیامدهای بالینی آرتريت روماتوئید که شامل دو بخش روان شناختی و بیولوژیکی است، تأثیرگذار است (ماسکتل<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). یکی از مشکلات سلامت روانی

بهبود قابل ملاحظه در درگیری مفاصل و کاهش در شاخص ایمنی CRP (شارپ و سنسکی و الارد<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۱)، خستگی و افسردگی (اوروز، کرایمت، گینن و بیجلماسما<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۲) بهبود درد، خستگی، افزایش توانایی و خودکارآمدی (هاموند، برایان و هاردی<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۸ و هولت لانستد<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۱) استرس روان شناختی و شاخص ایمنی ESR (بارسکی<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۰) و ترس از پیشرفت بیماری (هرسج بک<sup>۱۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۰) گزارش شده است.

امروزه روشن شده که مداخلات روان شناختی با تحریک فرآیندهای دستگاه ایمنی موجب ایجاد پیامدهای سلامتی مثبتی می شوند. بدیهی است که پژوهش‌ها درباره مداخلات گوناگون در کنار درمان‌های دارویی نه تنها از لحاظ کاربردهای بالینی حایز اهمیت هستند، بلکه از لحاظ نظری نیز اهمیت زائدالوصفی برای حوزه‌های رشته روان عصب ایمنی‌شناسی دارند و می توانند بر ارزش علمی این حیطه بیش از پیش بیفزاید. با توجه به این موضوع و جای خالی پرداختن به اثربخشی درمان‌های روانشناختی بر فاکتورهای ایمنی موجود در بین بیماری آرتریت روماتوئید در بین مطالعات داخلی، با هدف ارتقای سطح سلامت جسمانی و روانی افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید، این مطالعه به بررسی اثربخشی روش مدیریت استرس شناختی- رفتاری بر کاهش شاخص‌های ایمنی و روان شناختی بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید می پردازد.

## روش

جمعیت آماری پژوهش حاضر را افراد مراجعه کننده به کلینیک روماتولوژی بیمارستان بقیه الله (عج) تشکیل می دهند. از این تعداد با استفاده از روش

استرس شناختی- رفتاری نیز از جمله مداخلات روانی- اجتماعی است که روش شناختی جدید (مانند بازسازی شناختی، آموزش مهارت‌های مقابله ای) و مهارت‌های بین فردی (مانند مدیریت خشم و جرأت ورزی) را آموزش می دهند (آنتونی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۳).

روش مدیریت استرس شناختی- رفتاری به عنوان مداخله‌ای برای تسهیل سازگاری روانی- اجتماعی در بین افراد بیمار از نظر جسمانی، طراحی شده است (آنتونی، ۲۰۰۳). این روش در ابتدا توسط آنتونی و همکارانش (۲۰۰۳) معرفی شد. در واقع این روش بیشتر برای افرادی که با استرس ناشی از ابتلا به بیماری‌های مزمن و سخت جسمی دست و پنجه نرم می کنند، طراحی شده است. این روش ترکیبی از تکنیک‌های آرمیدگی و تکنیک‌های شناختی- رفتاری است. تحت تأثیر این روش مداخله، در بین زنانی که به تازگی مبتلا به سرطان سینه شده اند، شیوع افسردگی به طور متوسط کاهش یافت و اثرات آن تا ۳ ماه پیگیری نیز ادامه یافت. در مطالعه مک گریگور<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۰۴) اثر این روش در وضعیت تکثیر لنفوسیت‌ها در بین بیماران مبتلا به سرطان سینه نیز گزارش شده است. مکانیزم‌های زیربنایی اثرات این روش مداخله روان شناختی در مطالعه مک گریگور و آنتونی (۲۰۰۹) و تأثیر آن بر روی سیستم عصبی هورمونی (کورتیزول) و شاخص‌های کارکرد ایمنی، خصوصاً تکثیر لنفوسیت ها و تولید سایتوکاین‌ها ذکر کردند.

قدمت مطالعاتی که در خصوص اثربخشی روش درمانی شناختی- رفتاری در بین بیماران با علائم جسمانی مزمن بسیار بیشتر از سایر روش های درمانی روان شناختی است. اثربخشی این روش در کاهش علائم و ناتوانی کارکردی (لرمن<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۱۹۸۷)،

نمونه گیری هدفمند با رعایت ملاک های ورود ۴۴ نفر از افراد مبتلا به آرتریت روماتوئید انتخاب شدند و در دو گروه ۲۲ نفری گروه آزمایش و گروه کنترل مورد مطالعه قرار گرفتند. البته دو نفر از افراد گروه آزمایش به علت غیبت های بیش از دو جلسه مورد مطالعه قرار نگرفتند. این دو گروه بر حسب ملاک های ورود و ملاک های خروج همتا شدند.

ملاک های ورود آزمودنی به طرح: -تشخیص پزشکی مبتنی بر این که معاینات و آزمایشات بالینی نشان دهنده بیماری روماتوئید آرتریت باشد. - حداقل ۶ ماه از زمان ابتلا آنها به بیماری گذشته باشد. - داشتن سواد خواندن و نوشتن - سن آزمودنی ها بین ۲۵ تا ۶۰ سال باشد.

ملاک های خروج شامل بیماران با شواهدی از نشانگان ارگانیک مغزی - ابتلا به فیبرومیالژیا- مصرف کنندگان داروی ضد افسردگی - سابقه اختلال اضطراب و افسردگی یا سایر بیماری های روانی پیش از ابتلا به روماتوئید آرتریت - ابتلا به هر بیماری کنترل نشده مانند دیابت، میگرن، ... - ابتلا به روماتوئید آرتریت شدید.

پژوهش حاضر مبتنی بر روش شبه آزمایشی است که در آن اثربخشی یک متغیر مستقل (مدیریت استرس شناختی- رفتاری) بر روی متغیرهای وابسته (فاکتورهای ایمنی: ESR, CRP و روان شناختی: افسردگی، اضطراب، استرس) با توجه به متغیرهای زمینه ای (سن، جنسیت و تحصیلات) مورد بررسی قرار گرفته است. بر همین اساس از طرح دو گروه پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل استفاده شد.

هر دو گروه قبل از شرکت در جلسات مداخله با ابزارهای تحقیق مشتمل بر آزمون افسردگی، اضطراب

و استرس (DASS) و دریافت نمونه خون مشتمل بر فاکتورهای CRP و ESR مورد بررسی قرار گرفتند. برنامه مداخلاتی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته؛ برنامه مدیریت استرس شناختی- رفتاری است. ساختار کلی این نوع مداخله برگرفته از کتاب آنتونی (۲۰۰۷) و در قالب ۸ جلسه ۲ ساعته برگزار گردید. برنامه محتوایی جلسات مداخله مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری (آنتونی، ۲۰۰۷) به شرح زیر است:

**جلسه اول:** معارفه و آشنایی، هدف این جلسه آشنایی با همدیگر، ایجاد انگیزه، مروری بر ساختار جلسات و قوانین ایجاد یک رابطه درمانی خوب همراه با همدلی و گوش دادن است. در هر جلسه مشارکت دو طرفه بین پژوهشگر و آزمودنی، مرور تکالیف جلسه گذشته، آموزش مفاهیم مربوط به هر جلسه، و نظرخواهی از آزمودنی درباره مطالب ارائه شده صورت گرفت.

**جلسه دوم:** آشنایی با مفهوم استرس و نشانه های استرس، نقش استرس در شروع، تشدید و تداوم بیماری روماتوئید آرتریت، همچنین درمورد ریشه ها، عوامل درونی و بیرونی ایجاد کننده استرس و توضیح تن آرامی به عنوان تکنیکی برای کاهش برانگیختگی جسمی در مواقع استرس.

**جلسه سوم و چهارم:** ارتباط بین افکار و احساسات و راه های شناخت افکار غیر منطقی و توضیح درباره خطاهای پردازشی و آموزش ارزیابی مجدد و افکار و چالش با افکار به عنوان راهکاری جهت مبارزه طلبیدن افکار غیرمنطقی.

**جلسه پنجم:** رویارویی و مقابله با استرس، در این جلسه ابتدا تمرین و فعالیت کلاسی در رابطه با مباحث جلسات گذشته داده شد، بدین صورت که افراد

۰/۹۷، ۰/۹۲ و ۰/۹۵ بود. همچنین نتایج محاسبه همبستگی میان عوامل در مطالعه آنتونی و همکاران حاکی از ضریب همبستگی ۰/۴۸ میان دو عامل افسردگی و تنیدگی، ضریب همبستگی ۰/۵۳ بین اضطراب و تنیدگی و ضریب همبستگی ۰/۲۸ بین اضطراب و افسردگی بود. روایی و اعتبار پرسشنامه در ایران توسط سامانی و جوکار (۱۳۸۶) مورد بررسی قرار گرفت و اعتبار بازآزمایی برای مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ برای مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ گزارش شد. روایی واگرا و همگرا و روایی سازه (تحلیل عامل) نیز احراز گردید.

#### یافته‌ها

میانگین سنی اعضای گروه نمونه ( $49/76 \pm 11/47$ ) و میانگین طول مدت بیماری در بیشتر آن‌ها ( $5/46 \pm 5/44$ ) بود. لازم به ذکر است که دو گروه از لحاظ سن، جنس و تحصیلات همتا شدند. با توجه به آن که تحلیل کوواریانس از جمله آزمون‌های پارامتریک است، در ابتدا پیش فرض نرمال بودن توزیع و همگنی کواریانس و تساوی واریانس‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی پیش فرض تساوی واریانس‌ها (با استفاده از آزمون لوین) و نرمال بودن با استفاده از آزمون کالموگروف - اسمیرنوف برقرار بود. ( $P > 0/05$ ). میانگین و انحراف معیار نمرات شاخص‌های روانشناختی، ایمنی بیماران در دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پیش آزمون و پس آزمون در جدول ۱ آمده است.

بتوانند موقعیت‌هایی را که دچار استرس شده را یادداشت و به شناخت آن پردازند و آموزش مهارت‌های مقابله با استرس.

جلسه ششم: آموزش حل مسئله برای مقابله با علائم روماتوئید آرتريت و مشکلات بین فردی.

جلسه هفتم: آموزش مهارت‌های ارتباطی

جلسه هشتم: مرور کلی، تمرین مهارت‌های آموخته شده در جلسات قبل. لازم به ذکر است که در طی اجرای مداخله‌ها، هیچ کدام از گروه‌ها از درمان رایج پزشکی خود منع نخواهند شد، بلکه به درمان گروه آزمایش، روش مداخلاتی روانشناختی افزوده می‌شود. گروه کنترل نیز به درمان رایج خود (درمان دارویی) بدون هیچ مداخله‌ای ادامه خواهند داد. پس از اتمام برنامه مداخلاتی هر دو گروه مورد ارزیابی پس آزمون قرار گرفتند. داده‌های حاصل از اجرای پژوهش، از طریق تحلیل کوواریانس چند متغیری با استفاده از نرم افزار SPSS19 مورد تحلیل قرار گرفت.

مقیاس افسردگی، اضطراب و تنیدگی<sup>۲۰</sup> (DASS):

این مقیاس ۲۱ سؤال دارد و در مقیاس لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. آنتونی و همکاران (۱۹۹۸) مقیاس مذکور را مورد تحلیل عاملی قرار دادند که نتایج پژوهش آنان مجدداً حاکی از وجود سه عامل روانی افسردگی، اضطراب و تنیدگی بود. نتایج این مطالعه نشان داد که ۶۸ درصد از واریانس کل مقیاس توسط این سه عامل مورد سنجش قرار می‌گیرد. ارزش ویژه این عوامل تنیدگی، افسردگی و اضطراب در پژوهش مذکور به ترتیب برابر ۹/۰۷، ۲/۸۹ و ۱/۲۳ و ضریب آلفا برای این عوامل به ترتیب

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمرات شاخص های روان شناختی (استرس، افسردگی و اضطراب)، شاخص های ایمنی (ESR و CRP) در مراحل پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه

متغیر	گروه	تعداد	پیش آزمون	پس آزمون
استرس	آزمایش	۲۰	۱۹/۳۰۰	۸/۹۲
	کنترل	۲۲	۲۲/۶۳۶	۱۰
افسردگی	آزمایش	۲۰	۱۰/۱۰۰	۷/۶۹
	کنترل	۲۲	۱۵/۱۸۲	۱۱/۳۵
اضطراب	آزمایش	۲۰	۱۰/۹۰۰	۶/۶۸
	کنترل	۲۲	۱۵/۱۸۲	۱۱/۳۵
ESR	آزمایش	۲۰	۱۵/۳۲۷	۶/۰۹
	کنترل	۲۲	۱۳	۸/۰۲
CRP	آزمایش	۲۰	۰/۳۷۴	۰/۳۲۴
	کنترل	۲۲	۰/۳۰۹	۰/۲۶۱

با بهره گیری از تحلیل کوواریانس چند متغیری به منظور تعیین میزان اثربخشی مدیریت استرس شناختی-رفتاری بر میزان شاخص های روان شناختی (استرس، افسردگی و اضطراب) نتایج نشان می دهد که این روش مداخله در کاهش معنا داری در شاخص های روان شناختی (جدول ۲)  $(\eta^2=0/133, P=0/167, F_{3,35}=1/789)$  ایجاد نکرده است. بر اساس میزان تأثیر این روش نیز مشهود است که مداخله مدیریت استرس شناختی - رفتاری در کاهش افسردگی مؤثرتر از سایر متغیرها بوده است.

افسردگی  $(MS_e=0/046, F_{1,37}=4/318, P=0/046)$ ، اضطراب  $(MS_e=23/314, \eta^2=0/104, F_{1,37}=3/273, P=0/111, \eta^2=0/081, P=0/079)$ ، نشان داد که تنها شاخص افسردگی تحت تأثیر عضویت در گروه مداخله مدیریت استرس شناختی - رفتاری قرار گرفته است. بر اساس میزان تأثیر این روش نیز مشهود است که مداخله مدیریت استرس شناختی - رفتاری در کاهش افسردگی مؤثرتر از سایر متغیرها بوده است.

جدول ۲- نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری تأثیر عضویت گروهی بر میزان شاخص های روان شناختی (استرس، افسردگی و اضطراب)

اثر	ارزش	F	درجه آزادی مفروض	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	$\eta^2$
استرس	۰/۶۲۰	۷/۱۵۵	۳	۳۵	۰/۰۰۱	۰/۳۸۰
افسردگی	۰/۶۷۶	۵/۵۸۲	۳	۳۵	۰/۰۰۳	۰/۳۲۴
اضطراب	۰/۶۰۹	۷/۴۷۸	۳	۳۵	۰/۰۰۱	۰/۳۹۱

عضویت گروهی	اثر لامبادا	۰/۸۶۷	۱/۷۸۹	۳	۳۵	۰/۱۶۷	۰/۱۳۳
	وبلکس						

با بررسی میزان اثربخشی مداخله مدیریت استرس بر شاخص های ایمنی (ESR و CRP)، (جدول ۳) مشخص شد که این روش مداخله کاهش معنا داری

در شاخص های ایمنی (۷۰۳ /  $F_{2,37} = 8$ ،  $P = 0.001$ )، ایجاد کرده است. در واقع ۳۲ درصد از تفاوت میانگین ها ناشی از اثر تأثیر عضویت است.

**جدول ۳- نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری تأثیر عضویت گروهی بر میزان شاخص های ایمنی (ESR و CRP)**

اثر	ارزش	F	درجه آزادی مفروض	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	$\eta^2$
پیش آزمون ESR	۰/۵۶۴	۱۴/۳۱۰	۲	۳۷	۰/۰۰۰	۰/۴۳۹
پیش آزمون CRP	۰/۸۴۱	۳/۵۰۳	۲	۳۷	۰/۰۴۰	۰/۱۵۹
عضویت گروهی	۰/۶۸۰	۸/۷۰۳	۲	۳۷	۰/۰۰۱	۰/۳۲۰
	اثر لامبادا					
	وبلکس					

عنوان فرصتی برای آموزش استراتژی های مبتنی بر مدیریت استرس استفاده شد. این روش در کاهش علائم افسردگی بیماران مؤثر بود. همچنین در کنار تأثیر آن بر شاخص روان شناختی افسردگی، شاخص ایمنی CRP و میزان درد این دسته از بیماران تحت تأثیر مداخله مدیریت استرس کاهش یافت. این یافته در حمایت از فواید تجربه شده این روش در خصوص تظاهرات فیزیکی که به موازات اثرات روان شناختی ایجاد می شود، مطرح شده است. البته این نتایج پاسخی است به سؤال مطرح شده پیرامون این موضوع که یک چنین اثرات مثبت آیا پاسخ های ایمنی را نیز می تواند در برگیرد (آنتونی و همکاران، ۲۰۰۱). البته تحلیل این مسیر را در قالب فوایدی که این روش مداخلاتی در پی دارد، می توان توضیح داد. پیرو تغییر مثبت در نگاه به خود، خصوصاً درک قوی تر از خود، ایجاد توانایی بهتر در مدیریت استرس و مشکلات که نتیجه مستقیم بازسازی شناختی و آموزش مهارت های

اثر بخشی این روش در خصوص هر کدام از شاخص های ایمنی ESR ( $F_{1,38} = 1/569$ ،  $P = 0/218$ )، CRP ( $MS_e = 42/338$ ،  $\eta^2 = 0/040$ ) و میزان  $MS_e$  نشان داد که شاخص ایمنی CRP تحت تأثیر عضویت در گروه مداخله مدیریت استرس شناختی - رفتاری قرار گرفته است. بر اساس میزان تأثیر این روش نیز مشهود است که مداخله مدیریت استرس شناختی - رفتاری در کاهش CRP مؤثر تر بوده است.

### بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه تأثیر روش مداخله گروهی مدیریت استرس شناختی- رفتاری بر شاخص های روان شناختی (استرس، اضطراب و افسردگی) و ایمنی (ESR و CRP) در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید مورد بررسی قرار گرفت. با اجرای این مداخله روانی اجتماعی، از تجربه بیماری مزمن آرتریت روماتوئید به

مقابله‌ای است (لوتگن دورف<sup>۲۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۸) و ایجاد حس عمیق‌تر از هدف در زندگی و تمرکز بیشتر بر اهداف مهم و اولویت‌ها که ارتباط بسیار نزدیکی با بیان هیجانی و پردازش شناختی دارد و بوسیله تجربه گروهی تسهیل می‌شود (هورویتز<sup>۲۲</sup>، ۱۹۸۶، جانوف و بولمن<sup>۲۳</sup>، ۱۹۹۲). از جمله موضوعاتی است که در تقابل با ناامیدی، از دست دادن هدف در زندگی، ترس از آینده، ادراک ضعیف از خود، احساس گناه و فقدان لذت، در قالب علائم افسردگی مؤثر بوده است.

از طرفی یکی دیگر از جنبه‌های برآمده، از این برنامه آموزشی، تقویت حمایت اجتماعی به عنوان جنبه مهم و اساسی برای سلامتی است و با تغییرات مثبت در سیستم عصبی-هورمونی، قلبی و سیستم ایمنی مرتبط است. (و هوس<sup>۲۴</sup>، ۱۹۸۲ و یونیکو، کاسپیو و کیکولت گلیسر<sup>۲۵</sup>، ۱۹۹۶).

این موضوع می‌تواند تبیین‌کننده تغییراتی باشد که در خصوص شاخص ایمنی CRP در این مطالعه رخ داده است. البته بخشی از تأثیر روش مداخله مدیریت استرس شناختی-رفتاری بروی تغییر CRP را می‌توان به تغییرات منتج شده از تغییرات حالات خلقی نسبت داد. (آنتونی و همکاران، ۱۹۹۱ و لوتگن دورف و همکاران، ۱۹۹۷). از طرفی مبتنی بر نتایج به دست آمده در خصوص ارتباط موجود بین عوامل ایمونولوژیک و حالات خلقی خصوصاً افسردگی (لو و همکاران، ۲۰۱۳، بلوم، داگلاس و اوانز<sup>۲۶</sup>، ۲۰۱۱، دیویس، ووگلز-انگ، کوپر، دیجونگ و پنینگس<sup>۲۷</sup>، ۲۰۱۳، لو و همکاران، ۲۰۰۹ و مصطفی و رادوان، ۲۰۱۱) می‌توان رخداد کاهش در حالات افسردگی و میزان شاخص ایمنی CRP را از این جهت نیز مورد تأیید قرار داد. نتایج مطالعه حاضر همسو با نتایج مطالعه آنتونی و لرم (۲۰۰۱)، مک گریگور و

آنتونی، ۲۰۰۹ و جوکار، ۱۳۸۸) است.

در خصوص محدودیت‌های موجود در این مطالعه می‌توان به تقریباً تک جنسیتی بودن اعضای گروه نمونه اشاره داشت. از آنجا که اکثر اعضای شرکت‌کننده در دو گروه مطالعه را خانم‌ها به خود اختصاص دادند که البته این نسبت به خاطر نسبت ابتلای این بیماری بین دو جنس که تقریباً زنان ۳ بار بیشتر از مردان به بیماری روماتوئید آرتريت مبتلا می‌شوند، تا اندازه‌ای قابل توجیه است. ولیکن پیشنهاد می‌گردد که در مطالعات آتی از نسبتی برابر به منظور در نظر گرفتن این متغیر بر میزان بهره‌مندی و اثربخشی این شیوه مداخله، استفاده شود. از آنجا که در این مطالعه مراحل ارزیابی در دو بخش پیش‌آزمون و پس‌آزمون صورت گرفته و به منظور اثربخشی این شیوه مداخلاتی در درازمدت مطالعه‌ای صورت نگرفته است، پیشنهاد می‌شود که با رفع این محدودیت اثر این شیوه در طولانی مدت نیز مورد بررسی قرار گیرد. با وجود محدودیت‌های موجود به نظر می‌رسد به سبب فوایدی که روش مداخله مدیریت استرس شناختی-رفتاری دارد، می‌توان از آن به عنوان روش مکمل در کنار روش‌های دارویی به منظور کنترل و بهبود متغیرهای روانی و جسمانی استفاده کرد.

#### پی‌نوشت

- 1- Emran, M.Y
- 2- Muscatell, K.A
- 3- Morf, H, Malysheva, O, Baerwald, C.G.O
- 4- Kelley, G.A, Kelley, S.K., Hootman, J.M
- 5- Chinglok, E.Y
- 6- Lu, S
- 7- Iwata, M, Ota, K.T, Duman, R.S
- 8- Creative protein
- 9- Interlukin6
- 10- Tumor necrosis factors
- 11- Antoni, M
- 12- Mc Gregor
- 13- Lerman, C.E



- following notification of HIV-1 seropositivity .Journal of consulting and clinical psychology ,59(6),900-915
- 9-Antoni, M.H.(2003). Stress management intervention for women with breast cancer .American psychological association: Washington , D.C
- 10-Antoni, M.H., Lechner, S.C., Kazi, A., Wimberly, S.R., Sifre, T., Urcoyo, K.R., & Carver, C.S.(2006a). How stress management improves quality of life after treatment for breast cancer. Journal of consulting and clinical psychology,74, 1143-1152
- 11-Antoni, M.H., Lechner, S.C., Kazi, A., Wimberly, S.R., Sifre, T., Urcoyo, K.R., & Carver, C.S.(2006b). Reduction of cancer specific thought instructions and anxiety symptoms with a stress management interventions among women under going treatment for breast cancer .American journal of psychiatry,163,1791-1797
- 12-Bower,J.E., Kemeny, M.E., Taylor, S.E., Fahey,J.L.(2003). Finding positive meaning and its association with natural killer cell cytotoxicity among participations in bereavement-related disclosure intervention. Annual Behavior medicine,25,146-155
- 13-Barsky, A.J., Alern, D.K., Orav, E.J., Nestoriuc, .. , Laag, .. , Brr. nn, I.T., .. . Wilk, K.G.(2010). A randomized trail of three psychosocial treatments for the symptoms of rheumatoid arthritis. Semin arthritis rheumatology ,40(3),222-232.doi:10.1016/j.semarthrit.2010.04.001
- 14-Blume, J., Douglas, S. D., & Evans, D. L. (2011). Immune suppression and immune activation in depression. Brain, Behavior, and Immunity, 25(2), 221-229. doi: http://dx.doi.org /10.1016/j.bbi.2010.10.008
- 15-Ching Lok, E. Y., Mok, C. C., Cheng, C. W., & Chi Cheung, E. F. (2010). Prevalence and Determinants of Psychiatric Disorders in Patients With Rheumatoid Arthritis. Psychosomatics, 51(4), 338-338.e338. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S0033-3182( 10) 70 70 5-2
- 16-Connelly, M., Keefe, F. J., Affleck, G., Lumley, M. A., Anderson, T., & Waters, S. (2007). Effects of day-to-day affect regulation on the pain experience of patients with rheumatoid arthritis. Pain, 131(1-2), 162-170. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.pain .2007.01. 002
- 17-Duivis, H. E., Vogelzangs, N., Kupper, N., de Jonge, P., & Penninx, B. W. J. H. (2013). 14-Sharp, L, Sensky, T & Allurd,S
- 15-Evers,A.W.M , Kraaimaat, F.W., Geenen, R & Bijlsmav, J.W.J
- 16-Hammon,A., Bryan,J & Hardy,A
- 17-Holt- Lunstad,J
- 18-Barsky,A.J
- 19-Herschbach,P
- 20- Depression,anxiety,stress scale
- 21- Lutgendorf,S.K
- 22- Horowitz,M.J
- 23- Janoff-Bulman,R
- 24- House,J.S
- 25- Uchino, B.N , Cacioppo, J.T., Kiecolt-Glaser, J.K
- 26- Blume,J, Douglas,S.D & Evans,D.S
- 27- Duivis, H.E, Vogelzangs, N, Kupper, N., Dejong, P, Penninx, B
- 1-آنتونی،ام.اچ. (۲۰۰۷). راهنمای عملی برنامه مدیریت استرس شناختی- رفتاری. ترجمه: سیدجواد آل محمد، سولماز جوکار و حمید طاهر نشاط دوست(۱۳۸۸). اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- ۲- خسروی،م.، صدیقی، ص.، مرادی علمداری، ش.، زنده دل،ک.(۱۳۹۱). پرسشنامه فارسی درد مک گیل،انطباق و پایایی در بیماران مبتلا به سرطان: گزارش کوتاه.مجله دانشکده پزشکی،دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۷۱(۱)، ۵۳-۵۸.
- ۳- سارافینو،(۲۰۱۲). روان شناسی سلامت. ترجمه:سید علی احمدی و همکاران(۱۳۹۱).تهران:انتشارات رشد
- ۴- سامانی،س.، جوکار،ب.(۱۳۸۶). بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب و فشار روانی. علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، ۲۶(۳)، ۶۵-۷۶
- ۵- علیشیری ،غ . همکاران (۱۳۹۱). آرتريت روماتويد و بیماران . تهران : رسانه تخصصی .
- ۶- فاسی ، آ.(۲۰۰۸). اصول طب داخلی هاریسون. ترجمه: فاطمه خطاوی و الهام زارع (۱۳۸۷). تهران انتشارات سماط.
- ۷- کشاورز، م.، دادگری، ع.، میری، ف.(۱۳۸۶). ارزیابی فرم کوتاه شده پرسشنامه درد مک گیل در زنان باردار نخست زای. مجله دانش و تندرستی، ۲(۲)، ۱-۴.
- 8-Antoni, M., Baggett, L., Ironso,G., etal.(1991).Cognitive behavioral stress management intervention buffers distress responses and elevates immunologic markers

- 27-Kelley,G.A., Kelley,S.K., & Hootman,J.M. (2015). Effects of exercise on depression in adults with arthritis : a systemic review with meta-analysis of randomized controlled trails. *Arthritis research & therapy*. <http://dx.doi.org/10.1186/s13075-015-0533-5>
- 28-Lutgendorf, S.K., Antoni, M.H., Ironson, G., et al.(1997).Cognitive-behavioral stress management decreases dysphoric mood and herpes simplex virus-Type2 antibody titers in symptomatic HIV-1 seropositive gay men .*Journal of consulting and clinical psychology*,65(1),31-43
- 29- Lutgendorf, S.K., Antoni, M.H., Ironson, G., Starr,K., Costello, N., Zuckerman Mklimas, N., Fletcher, M.A., Schneiderman, N.Changes in cognitive coping skills and social support during cognitive behavioral stress management intervention and distress out comes in symptomatic human immunodeficiency virus(HIV) seropositive gay man.*Psychosom medical*,60,204-214
- 30-Lu, S., Peng, H., Wang, L., Vasish, S., Zhang, Y., Gao, W., . . . Li, L. (2013). Elevated specific peripheral cytokines found in major depressive disorder patients with childhood trauma exposure: A cytokine antibody array analysis. *Comprehensive Psychiatry*, 54(7), 953-961. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.03.026>
- 31-Low, C. A., Cunningham, A. L., Kao, A. H., Krishnaswami, S., Kuller, L. H., & Wasko, M. C. M. (2009). Association between C-reactive protein and depressive symptoms in women with rheumatoid arthritis. *Biological Psychology*, 81(2), 131-134. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsycho.2009.02.003>
- 32-Lerman, C. E. (1987). Rheumatoid arthritis: Psychological factors in the etiology, course, and treatment. *Clinical Psychology Review*, 7(4), 413-425. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0272-7358\(87\)90019-5](http://dx.doi.org/10.1016/0272-7358(87)90019-5)
- 33-Muscatell, K.A., Dedovic, K., Slavic, G.M., Jrr hho, .. R., Breen, E.C., Bowrr 8J.E.,... Irwin, M.R.(2014).Greater amygdala activity and dorsomedial prefrontal-amygdala coupling are associated with enhanced inflammatory responses to stress .*Brain, Behavior, and immunity*, Article in press. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbi.2014.06.201>
- 34-Morf, H., Malysheva, O., & Baerwald, C. G. O. (2013). Depression and its determinants in patients with rheumatoid arthritis. *Brain, Behavior, and Immunity*, 29, Supplement(0), Differential association of somatic and cognitive symptoms of depression and anxiety with inflammation: Findings from the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). *Psychoneuroendocrinology*, 38(9), 1573-1585. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.01.002>
- 18-Evers, A. W. M., Kraaimaat, F. W., Geenen, R., Jacobs, J. W. G., & Bijlsma, J. W. J. (2003). Stress–vulnerability factors as long-term predictors of disease activity in early rheumatoid arthritis. *Journal of Psychosomatic Research*, 55(4), 293-302. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00632-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00632-3)
- 19-Horowitz,M.J.(1986).Stress response syndromes . Aronson : New York
- 20-House, J.S., Landis, K.R., Umberson, D.(1988).social relationships and health science, 241, 540-545
- 21-Hammon, A., Bryan, J., & Hardy, A.(2008). effects of a modular behavioral arthritis education program: a pragmatic parallel- group randomized control trial. *Rheumatology* ,47,1712-1718.doi:10.1093/ rheumatology / ken 380
- 22-Holt-Lunstad, J., Steffen, P.R., Sandberg, J., Jensen, B.(2011). Understanding the connection between spiritual well-being and physical health: an examination of ambulatory blood pressure, inflammation, blood lipids and fasting glucose. *Journal Behavioral Medicine* ,34(6),477-488. doi: 10.1007/s10865-011-9343-7.
- 23-Herschbach, P., Berg, P., Waadt, S., Duran, G., Engst- aa srrrrrrr .. , nnn rhhh .. ,.. ii nk,,, A.(2010). Group of dysfunctional fear of progression in patients with chronic arthritis or cancer. *Psychotherapy and psychosomatic* ,79,31-38.Doi:10.1159 /000254903
- 24-Imran,M.Y., Anwer Khan, S.E., Mir Ahmad, N., Raja, S.F., Saeed, M.A., & Haider, I.I.(2015).Depression in rheumatoid arthritis and in relation to disease activity. *Pakistanian journal medical science*, 31(2),393-397. Doi : <http://dx.doi.org/10.12669/pjms.312.6589>
- 25-Iwata, M., Ota, K. T., & Duman, R. S. (2013). The inflammasome: Pathways linking psychological stress, depression, and systemic illnesses. *Brain, Behavior, and Immunity*, 31(0), 105-114. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbi.2012.12.008>
- 26-Janoff- Bulman, R.(1992). Shattered assumptions: towards a new psychology, Free press: NewYork

S21. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbi.2013.01.064>

35-Mostafa, H., & Radwan, A. (2013). The relationship between disease activity and depression in Egyptian patients with rheumatoid arthritis. *The Egyptian Rheumatologist*, 35(4), 193-199. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejr.2013.05.001>

36-Nicassio, P. M., Ormseth, S. R., Kay, M., Custodio, M., Irwin, M. R., Olmstead, R., & Weisman, M. H. (2012). The contribution of pain and depression to self-reported sleep disturbance in patients with rheumatoid arthritis. *Pain*, 153(1), 107-112. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pain.2011.09.024>

37-Parlar, S., Fadiloglu, C., Argon, G., Tokem, Y., & Keser, G. The Effects of Self-Pain Management on the Intensity of Pain and Pain Management Methods in Arthritic Patients. *Pain Management Nursing*, 14(3), 133-142. doi: [10.1016/j.pmn.2010.08.002](http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2010.08.002)

38-Smith, B. W., & Zautra, A. J. (2008). The effects of anxiety and depression on weekly pain in women with arthritis. *Pain*, 138(2), 354-361. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pain.2008.01.008>

39-Sharpe, L., Sensky, T., & Allard, S. (2001). The course of depression in recent onset rheumatoid arthritis: The predictive role of disability, illness perceptions, pain and coping. *Journal of Psychosomatic Research*, 51(6), 713-719. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3999\(01\)00266-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3999(01)00266-5)

40-Uchino, B.N., Cacioppo, J.T., Kiecolt-Glaser, J.K. (1996). The relationship between social support and physiological processes: a review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychobull*, 119, 488-531

