

## اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فرانگرانی و کیفیت خواب بیماران مبتلا به بیماری‌های روماتولوژیک

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۵ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۸

### خلاصه

**مقدمه:** پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فرانگرانی و کیفیت خواب بیماران مبتلا به بیماری‌های روماتولوژیک انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش نیمه تجربی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه بیماران مبتلا به بیماری‌های روماتولوژی مراجعه کننده به بیمارستان شهید رجایی و کلینیک‌های پزشکی شهرستان تنکابن به تعداد ۱۷۸ نفر بودند. نمونه پژوهش حاضر ۳۰ نفر از افراد جامعه بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) به صورت تصادفی جایگزین شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه فرانگرانی ولز (۲۰۰۹) و پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ، بویس و همکاران (۱۹۸۹) بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل کوواریانس چند متغیره (مانکووا) و تک متغیره (آنکووا در متن مانکووا) استفاده شد.

**نتایج:** نتایج نشان داد که تفاوت آماری معنی داری در پس آزمون دو گروه آزمایش و کنترل از نظر میانگین نمرات متغیرهای فرانگرانی و کیفیت خواب وجود دارد ( $P < 0.001$ )؛ به این صورت که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی سبب کاهش فرانگرانی و افزایش کیفیت خواب در بیماران مبتلا به بیماری‌های روماتولوژیک شد.

**کلمات کلیدی:** شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، فرانگرانی، کیفیت خواب، بیماری‌های روماتولوژیک.

پی نوشت: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

معصومه محمد علی پور شلمانی<sup>۱</sup>

فریمه معصومی<sup>۲\*</sup>

آمنه خلعتبری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار، گروه پزشکی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران. (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> استادیار، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

نویسنده مسئول: فریمه معصومی، استادیار، گروه پزشکی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

Email: farimah.masoumi@gmail.com

## مقدمه

بیماری‌های روماتولوژی<sup>۱</sup> مجموعه‌ای از بیماری‌های متنوع و عمدتاً سیستمیک را در بر می‌گیرد که توسط سیستم ایمنی نامنظم ایجاد می‌شود. مشخصه هر بیماری شامل التهاب مزمن است که بر سیستم اسکلتی-عضلانی، عروق یا سایر سیستم‌های بدن تأثیر می‌گذارد. اگرچه علت بر اساس نوع بیماری متفاوت است، به طور کلی، خودایمنی یا خودالتهابی زمانی رخ می‌دهد که سیستم ایمنی فعالیت غیرقابل تنظیمی را به صورت سیستماتیک یا به سمت اندام مورد نظر انجام دهد. شایع‌ترین بیماری‌های روماتولوژی عبارتند از: واسکولیت<sup>۲</sup>، آرتریت روماتوئید جوانان<sup>۳</sup>، اختلالات بافت همبند<sup>۴</sup>، سندرم‌های اسکلتی-عضلانی غیر التهابی<sup>۵</sup>، درماتومیوزیت نوجوانان<sup>۶</sup> و سندرم‌های خودالتهابی<sup>۷</sup> (۱). شیوع بیماری‌های روماتیسمی در جمعیت عمومی از ۹.۸٪ تا ۳۳.۲٪ متغیر است و تخمین زده شده است که ۱۵-۴۵٪ از مشاوره پزشکی اولیه مربوط به مشکلات اسکلتی-عضلانی است. شیوع ناتوانی حرکتی از ۳/۱ درصد در افراد کمتر از ۶۰ سال به تقریباً ۵۰ درصد در افراد بالای ۷۵ سال می‌رسد و در بیماران مسن‌تر، تقریباً یک سوم مشکل روماتولوژیک قابل توجهی دارند (۲). از جمله مشکلات روانشناختی که این بیماران در طول بیماری خود تجربه می‌کنند می‌توان به اضطراب<sup>۸</sup> و فرانگرانی<sup>۹</sup> اشاره نمود. بورکوک<sup>۱۰</sup> و همکاران (۳) نگرانی را به عنوان زنجیره‌ای منفی و کنترل نشده از افکار و تصاویر توصیف می‌کند که هدف آن حل مشکل است. به گفته ولز<sup>۱۱</sup> (۴)، فرانگرانی یک ساختار روان‌سنجی جدید مرتبط با اختلال اضطراب فراگیر است. در نتیجه، فرانگرانی زمانی رخ می‌دهد که فرد نگرانی را به عنوان یک مفهوم/فرآیند منفی ببیند و نگران نگرانی و نتایج نگرانی باشد. به عبارت دیگر، فرد نگرانی و اثرات آن را یک تهدید می‌بیند. فرانگرانی به عنوان نگرانی از این که فرد کنترل خود را از دست بدهد، دیوانه شود یا در نتیجه نگرانی خود یا نتایج عاطفی،

جسمی و شناختی نگرانی دچار آسیب جسمی شود، مشخص می‌شود (۵). فرانگرانی باعث افزایش اضطراب و نشانه‌های هیجانی متضاد می‌شود. ولز<sup>۱۲</sup> (۶) براساس نظریه فرانشناخت بین دو نوع نگرانی تمایز قائل می‌شود که نوع اول شامل نگرانی‌های عمومی درباره‌ی رویدادهای خارجی و نگرانی‌های اجتماعی و سلامت جسمانی است. این نوع نگرانی در پاسخ به یک فکر مزاحم، فعال می‌شود و بیماران و افراد بهنجاران را به عنوان یک راهبرد مقابله‌ای سودمند می‌دانند. نگرانی نوع دو، یا فرانگرانی، از نظر مدل فرانشناختی، در گذار به اختلال اضطراب فراگیر اهمیت بیشتری داشته و شامل باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری نگرانی و پیامدهای آسیب‌زا و خطرناک آن است. طبق دیدگاه فرانشناخت، فرانگرانی منجر به رفتارهای اجتنابی (اجتناب از موقعیت‌ها، اطمینان خواهی، منحرف کردن حواس) و تلاش برای کنترل افکار برانگیزاننده‌ی نگرانی می‌شود و شکست در این فرآیند باورهای فرد را مبنی بر کنترل ناپذیری نگرانی تقویت می‌کند (۷).

از دیگر مشکلاتی که بیماران مبتلا به روماتولوژی با آن مواجه هستند، کیفیت خواب این بیماران است. خستگی در بیماری روماتولوژی بسیار شایع است و به ویژه با درد، خلق و خو، ویژگی‌های شخصیتی، خواب ضعیف و بیماری‌های همراه همراه است. مشکلات خواب در ۵۴ تا ۷۰ درصد از بیماران روماتولوژی رخ می‌دهد و شامل کیفیت پایین، مشکل در به خواب رفتن، خواب غیر ترمیمی، بیداری در طول شب، بیداری و خواب آلودگی بیش از حد در طول روز است. در بیماران روماتولوژی، مشکلات خواب ممکن است ناشی از درد، خلق و خو و فعالیت بیماری باشد. کیفیت خواب به طور غیر مستقیم تحت تأثیر درد از طریق فعالیت بیماری قرار گرفته است (۸). با توجه به این مشکلاتی که بیماران مبتلا به روماتولوژی با آن رو به رو هستند، ضرورت درمانی برای بهبود نگرانی و کیفیت خواب این بیماران دارای

<sup>7</sup> Autoinflammatory Syndromes

<sup>8</sup> anxiety

<sup>9</sup> meta-worry

<sup>10</sup> Borkovec

<sup>11</sup> Adrian Wells

<sup>12</sup> Wells

<sup>1</sup> rheumatologic diseases

<sup>2</sup> Vasculitis

<sup>3</sup> Juvenile Idiopathic Arthritis

<sup>4</sup> Connective Tissue Disorders

<sup>5</sup> Noninflammatory Musculoskeletal Syndromes

<sup>6</sup> Juvenile Dermatomyositis

شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فرانگرانی و کیفیت خواب بیماران مبتلا به بیماری های روماتولوژیک مؤثر است؟

#### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت اجرا نیمه تجربی (نیمه آزمایشی) با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. در این پژوهش اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فرانگرانی و کیفیت خواب بیماران مبتلا به بیماری های روماتولوژیک مورد بررسی قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه بیماران مبتلا به بیماری های روماتولوژی مراجعه کننده به بیمارستان شهید رجایی و کلینیک های پزشکی شهرستان تنکابن به تعداد ۱۷۸ نفر تشکیل دادند. از بین جامعه آماری، ۶۷ نفر از افراد دارای ملاک های ورود به پژوهش بودند وارد مرحله پیش آزمون شدند و در این مرحله به پرسشنامه فرانگرانی ولز (۱۱) و پرسشنامه کیفیت خواب پیتربورگ، بویس و همکاران (۱۲) پاسخ دادند. از بین افرادی که در مرحله پیش آزمون شرکت کردند، افرادی که بالاترین نمره را از این پرسشنامه ها کسب کردند، تعداد ۳۰ نفر به صورت هدفمند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جایگذاری شدند. ملاک های ورود به پژوهش عبارتند از: ۱- عدم شرکت همزمان در هرگونه مداخله روانشناختی؛ ۲- تمایل به همکاری در پژوهش، ۳- تشخیص بیماری های روماتولوژی و ۴- عدم ابتلا به بیماری های جسمی دیگر و اختلالات روانشناختی حاد و ملاک های خروج از پژوهش: ۱- عدم تمایل به ادامه همکاری و ۲- غیبت بیش از دو جلسه در جلسات آموزشی. ابزار استفاده شده در پژوهش عبارت بود از:

۱- پرسشنامه فرانگرانی ولز (۱۱): پرسشنامه فرانگرانی ولز یک ابزار چند بعدی برای ارزیابی نگرانی هاست. این نسخه از ۷ ماده تشکیل شده است و از یک مقیاس لیکرت ۴ درجه ای برخوردار

اهمیت فراوان می باشد. یکی از درمان هایی که به نظر می رسد می تواند بر بهبود این عوامل تأثیرگذار باشد، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی<sup>۱</sup> است.

نشان داده شده است که مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی<sup>۲</sup> در کاهش نگرانی و خستگی و همچنین بهبود کیفیت خواب و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری های روانی و جسمی مؤثر است. مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی، مداخلات مبتنی بر گروه روانی-اجتماعی هستند که بر پرورش مهارت های ذهن آگاهی به منظور مقابله بهتر با افکار و احساسات منفی و تکراری تمرکز می کنند. تأثیر مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی بر فرانگرانی به طور بالقوه توسط مکانیسم هایی مانند ذهن آگاهی، شفقت به خود و نشخوار فکری واسطه می شود (۹). دو مداخله مبتنی بر ذهن آگاهی با پایه شواهد قوی عبارتند از کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی<sup>۳</sup> و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی که هر دو برنامه های گروهی هشت هفته ای هستند. اگرچه این دو مداخله به طور گسترده مشابه هستند، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی انواع شرایط مرتبط با استرس را هدف قرار می دهد در حالی که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی از طریق افزودن روش های درمانی شناختی-رفتاری متمرکز است (۱۰).

در داخل و خارج کشور پژوهش هایی در رابطه با اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فرانگرانی و کیفیت خواب افراد مبتلا به بیماری های مختلف صورت گرفته است، اما پژوهشی که اثربخشی این درمان را بر روی فرانگرانی و کیفیت خواب بیماران مبتلا به بیماری های روماتولوژیک بررسی کند وجود ندارد. از آنجایی که شیوع این بیماری در افراد جامعه به خصوص در افراد بالای ۵۰ سال درصد بالایی دارد، کمک به بهبود ابعاد روانشناختی این بیماران از اهمیت بالایی برخوردار است. از این رو پژوهش حاضر به این سؤال پاسخ داد که آیا

<sup>3</sup> mindfulness-Based Stress Reduction

<sup>1</sup> mindfulness-based cognitive therapy

<sup>2</sup> mindfulness-based interventions

است؛ از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۴ (تقریباً همیشه). نمره هر عامل از راه مجموع ماده‌های مربوط به آن عامل به دست می‌آید. همسانی درونی عامل‌های نگرانی اجتماعی، نگرانی سلامتی و فرآینگری به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۱ و ۰/۷۵ گزارش شده و پایایی برای عامل نگرانی اجتماعی ۰/۷۶، برای نگرانی سلامتی ۰/۸۴ و برای عامل فرآینگری ۰/۸۱ به دست آمده (۱۱). روایی همگرایی پرسشنامه فرآینگری از روش همبستگی آن با BAI، BDI-II، و GHQ-28 بررسی شد. هر سه عامل نگرانی سلامتی، نگرانی اجتماعی و فرآینگری به گونه‌ای مثبت و معنادار با نمره‌های BAI، BDI-II و همچنین، زیرمقیاس‌های سلامت عمومی ارتباط مثبت و معناداری دارند. افزون بر این، میزان همسانی درونی عامل هایفرانگرانی، اضطراب اجتماعی، اضطراب سلامتی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۸۵ و ۰/۷۴ به دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۱ بود. ضریب پایایی مقیاس به روش آزمون دوباره ۰/۹۲ و به روش دونیمه‌سازی ۰/۸۹ به دست آمد. ضریب پایایی آزمون زیرمقیاس‌های فرآینگری، اضطراب اجتماعی و اضطراب سلامتی به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۲ و ۰/۷۵ به دست آمد (۱۳).

۲- پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ، بویس و همکاران (۱۲): یکی از بهترین ابزارهایی که در زمینه سنجش کیفیت خواب طراحی و ساخته شده است پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ (PSQI) است. این پرسشنامه در سال ۱۹۸۹ توسط دکتر بویس<sup>۱</sup> و همکارانش در موسسه روانپزشکی پیتسبورگ ساخته شد. این پرسشنامه در اصل دارای ۹ گویه است اما چون سوال ۵ خود شامل ۱۰ گویه فرعی است بنابراین کل پرسشنامه دارای ۱۸ آیتام است

که در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه دارای ۷ زیرمقیاس است که عبارتند از: ۱- کیفیت ذهنی خواب<sup>۲</sup>، ۲- تأخیر در به خواب رفتن<sup>۳</sup>، ۳- مدت زمان خواب<sup>۴</sup>، ۴- میزان بازدهی خواب<sup>۵</sup>، ۵- اختلالات خواب<sup>۶</sup>، ۶- استفاده از داروهای خواب‌آور<sup>۷</sup>، ۷- اختلالات عملکردی روزانه<sup>۸</sup>. برای نمره‌گذاری پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ باید ابتدا به این ۱۸ گویه سه نوع نمره بدهید. سوالات ۱ و ۳ به یک صورت، سوالات ۲ و ۴ به یک صورت دیگر و سوالات ۵ تا ۹ به صورتی دیگر نمره‌گذاری می‌شوند که عبارتند از: سوالات ۱ و ۳: نمره‌گذاری صورت نمی‌گیرد اما عدد به دست آمده در محاسبه سایر مقیاس‌ها استفاده می‌شود. سوال ۲: کمتر از ۱۵ دقیقه (نمره ۰)، ۱۶ تا ۳۰ دقیقه (نمره ۱)، ۳۱ تا ۶۰ دقیقه (نمره ۲)، بیشتر از ۶۰ دقیقه (نمره ۳). سوال ۴: بیشتر از ۷ ساعت (نمره ۰)، ۶ تا ۷ ساعت (نمره ۱)، ۵ تا ۶ ساعت (نمره ۲) و کمتر از ۵ ساعت (نمره ۳). بقیه سوالات: به هر ماده نمره ۰ تا سه بدهید که به این شرح است: گزینه هیچ (نمره ۰)، گزینه یک بار در هفته (نمره ۱)، گزینه دوبار در هفته (نمره ۲)، گزینه سه بار یا بیشتر در هفته (نمره ۳). بویس و همکاران (۱۹۸۹) که این پرسشنامه را برای اولین ساخته و معرفی کردند انسجام درونی پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آوردند. در نسخه ایرانی این پرسشنامه روایی ۰/۸۶ و پایایی ۰/۸۹ به دست آمد. همچنین در پژوهشی دیگر پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۴۶ و به روش تنصیف ۰/۵۲ به دست آمد (۱۴).

پروتکل آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (۱۵):

خلاصه جلسات آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسه	خلاصه محتوی جلسه
جلسه اول	ایجاد رابطه درمانی، اطمینان بخشی، گرفتن تعهد از مراجع که در صورت تمایل به ادامه، نسبت به انجام تکالیف و تکمیل دوره متعهد شود. پرواز بر روی خلبان خودکار، رونوشت: تمرین خوردن کشمش، ذهن آگاهی خوردن کشمش، ذهن آگاهی تنفس
جلسه دوم	ورود یک نوع محاوره جدید در روند درمان، مبارزه با افکار خودکار، آموزش ذهن آگاهی دقیقه ای فضای تنفس، آموزش ذهن آگاهی قدم زدن، آموزش ذهن آگاهی احساسات ناخوشایند

<sup>5</sup> habitual sleep efficiency

<sup>6</sup> sleep disturbances

<sup>7</sup> use of sleeping medication

<sup>8</sup> daytime dysfunction

<sup>1</sup> Buysse

<sup>2</sup> subjective sleep quality

<sup>3</sup> sleep latency

<sup>4</sup> sleep duration

برنامه جلسه، استفاده از متافورها (استعاره)، متافور (استعاره) مردی در باتلاق، متافور مرد درون چاه، متافور فرزند جیغ و جیغو، بازنگری تکلیف خانگی جلسه قبل، ثبت وقایع خوشایند یا لذت بخش (هر روز)، مراقبه نشسته ۱۱ تا ۱۵ دقیقه، دادن جزوه جلسه دوم به شرکت کننده، ارائه تکلیف خانگی	جلسه سوم
شناخت نحوه عملکرد مغز بیماران افسرده و تأثیر ذهن آگاهی بر آن (فیلم اسکن مغزی بیماران افسرده قبل و بعد از تمرین، عینی کردن مشکل، تربیت مغز، آموزش چند نمونه از ذهن آگاهی فعالیتهای روزمره، بازنگری تکلیف، تمرین فضای تنفس ۳ دقیقه ای و بازنگری داشته باشید. همراه با حضور ذهن دراز بکشید و به بازنگری ادامه دهید. با حضور ذهن قدم بزنید و بازنگری را داشته باشید. فهرستی از وقایع ناخوشایند تهیه کنید، جزوه جلسه سوم را به شرکت کننده بدهید، تکلیف خانگی	جلسه چهارم
پذیرش، استفاده از متافورها، مهمانخانه، فرد دست شکسته، فنجان را خالی کن...، برنامه جلسه دقیقه ذهن آگاهی از تنفس، بدن، صدا و افکار، بازنگری تمرین، بازنگری تکلیف خانگی، افکار خودکار و ملاکهای « - افسردگی » تعریف، تشخیص افسردگی، فضای تنفس 3 دقیقه ای + بازنگری، دادن جزوه به شرکت کنندگان، تعیین تکلیف خانگی	جلسه پنجم
موضوع، شما مساوی با افکار تان نیستید، شما مساوی با احساسات خود نیستید، شما مساوی با باورهایتان نیستید. هدف گذاری ذهن آگاهی اسکن بدن، برنامه جلسه، ذهن آگاهی نشستن آگاهی از تنفس، بدن، صداها، افکار؛ توجه به اینکه چگونه ما از طریق واکنشهایی که نسبت به افکار، احساسات، یا حسهای بدنی نشان میدهیم با تجاریمان ارتباط برقرار میکنیم؛ بیان دشواریهایی که در طی انجام تمرین روی میدهد و توجه به تأثیرات آنها بر بدن و واکنش به آنها، بازنگری تمرین، بازنگری تکلیف خانگی، ذهن آگاهی فضای تنفس و بازنگری آن، دادن جزوات جلسه پنجم بین شرکت کنندگان، تعیین تکلیف خانگی	جلسه ششم
موضوع، رهایی از طریق بخشش: متافور مرد چاقو خورده، آموزش ذهن آگاهی رها کردن، افزایش خود ارزشمندی: متافور کوزه ترک برداشته دستور جلسه، بازنگری تکلیف خانگی، آماده شدن برای اتمام دوره، خلق، افکار و تمرین نقطه نظرات یا افکار، جانشین، قبل از این که نسبت به افکار دید وسیعتری، در مورد تنفس بحث « اولین گام » بدست آورید به عنوان، کنید، دادن جزوه جلسه ششم، تعیین تکلیف خانگی	جلسه هفتم
موضوع، دوستی و مهربانی با خود و دیگران، ایجاد رابطه با خود، ذهن آگاهی گوش دادن برای بهبود روابط، برنامه جلسه، ذهن آگاهی تنفس، بازنگری تکالیف خانگی، تمرین مشاهده ارتباط بین فعالیت و خلق، تهیه فهرستی از فعالیتهای لذت بخش و فعالیت هایی که منجر به حس از عهده آبی میشود. برنامه ریزی و تهیه یک برنامه مناسب برای چنین فعالیتهایی، شناسایی نشانگان عود، شناسایی کارهای مورد نیاز برای رویارویی با عود / بازگشت، فضای تنفس ۳ دقیقه ای یا قدم زدن همراه با ذهن آگاهی، دادن جزوات جلسه هفتم به شرکت کننده، دادن تکلیف خانگی	جلسه هشتم
موضوع، صبر کردن قدردانی کردن، تأمل و تغییر، سپاسگزار هر روز باشید، تمرین منظم ذهن آگاهی به حفظ تعادل در زندگی کمک میکند. نیات مثبت تقویت میشوند زیرا این تمرینات با دلایل مثبت مراقبت از خود مرتبط است. برنامه جلسه: ، تمرین ذهن آگاهی اسکن بدن، بازنگری تکلیف خانگی، بازنگری کل برنامه (آنچه که یاد گرفته شده)، بحث در مورد این که چگونه به بهترین نحو، تحرک و نظم که در ۷ هفته گذشته؛ چه در تمرینهای منظم و چه در تمرینهای غیر منظم ایجاد شده ادامه یابد، واری و بحث در مورد برنامه ها و یافتن دلایل مثبت برای ادامه تمرین، پایان دادن به کلاسها با آخرین تمرین ذهن آگاهی تنفس	

## یافته ها

بررسی میانگین و انحراف استاندارد پیش آزمون، پس آزمون متغیرهای فرانگرانی و کیفیت خواب گروه های آزمایش و کنترل در جدول ۱ شده است.

جدول ۱. مشخصه های آماری متغیرهای وابسته فرانگرانی و کیفیت خواب گروه آزمایش و گروه کنترل (n=۱۵)

متغیرها		گروه آزمایش		گروه کنترل	
پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
میانگین	انحراف	میانگین	انحراف	میانگین	انحراف
استاندارد	استاندارد	استاندارد	استاندارد	استاندارد	استاندارد
۲۱/۸۷	۱/۹۲۲	۱۷/۲۷	۱/۵۸۰	۲۲/۱۳	۲/۲۰۰
۱۱/۲۰	۱/۷۴۰	۹	۱/۶۹۰	۱۱/۸۰	۱/۴۷۴
فرانگرانی					
کیفیت خواب					
۲۱/۸۱	۲۱/۹۳	۲/۲۰۰	۱/۹۸۱	۱۱/۸۰	۱/۴۲۴

بررسی قرار گرفت بدین ترتیب که خطی بودن با استفاده از نمودار مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که بین متغیر تصادفی کمکی (پیش‌آزمون) و پس‌آزمون متغیرهای وابسته فرانگری و کیفیت خواب رابطه خطی وجود دارد و پیش‌فرض رابطه خطی بین متغیر هم پراش و متغیرهای وابسته فرانگری و کیفیت خواب رعایت شده است. از آزمون باکس جهت بررسی ماتریس واریانس/کوواریانس استفاده شد که نتایج نشان داد.

همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین و انحراف استاندارد فرانگرانی گروه آزمایش در پیش‌آزمون  $21/87 \pm 1/922$  و در پس‌آزمون  $17/27 \pm 1/580$  و میانگین و انحراف استاندارد کیفیت خواب گروه آزمایش در پیش‌آزمون  $11/20 \pm 1/740$  و در پس‌آزمون  $9 \pm 1/690$  می‌باشد. قابل ذکر است نمره بالاتر در متغیر کیفیت خواب نشان دهنده مشکل در خواب می‌باشد. به منظور تجزیه تحلیل داده‌ها از تحلیل کواریانس چند متغیره استفاده شد. مفروضه‌های تحلیل کواریانس چند متغیره مورد

**جدول ۲.** آزمون باکس جهت بررسی ماتریس واریانس/کوواریانس

آزمون Box's M	df1	df2	F	P
۱/۹۲۴	۳	۱۴۱۱۲۰/۰۰۰	۰/۵۹۲	۰/۶۲۰

واریانس‌های متغیرهای وابسته فرانگرانی و کیفیت خواب برقرار بوده و اجرای آزمون مانکوا امکان‌پذیر است.

داده‌های جدول فوق نشان می‌دهد آزمون باکس معنادار نیست لذا فرض همگنی ماتریس کوواریانس رد می‌شود. لذا برابری

**جدول ۳.** نتایج آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها

Sig	df2	df1	f	متغیرها
۰/۲۱۲	۲۸	۱	۱/۶۳۲	پس‌آزمون فرانگرانی
۰/۳۷۱	۲۸	۱	۰/۸۲۸	پس‌آزمون کیفیت خواب

بزرگتر مساوی ۰/۰۵ بدست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت. به عبارت دیگر توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. با توجه به نتایج شاپیرو-ویلک برای نرمال بودن داده‌ها جدول (۴) و معنادار نبودن متغیرهای وابسته فرانگرانی و کیفیت خواب برای این متغیرها پیش فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها برقرار بوده و اجرای آزمون مانکوا امکان‌پذیر است.

با توجه به نتایج آزمون لوین جدول (۳) و معنادار نبودن متغیرهای وابسته فرانگرانی و کیفیت خواب (در پس‌آزمون) برای این متغیرها برابری واریانس‌ها برقرار بوده و اجرای آزمون مانکوا امکان‌پذیر است.

برای نرمال بودن داده‌ها از شاپیرو-ویلک استفاده می‌شود تا از نرمال بودن داده‌ها اطمینان حاصل گردد. هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها ما فرض صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده‌ها نرمال است را در سطح خطای ۰/۰۵ تست می‌کنیم. بنابراین اگر آماره آزمون

**جدول ۴. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای نرمال بودن داده‌ها**

گروه	متغیرها	آماره آزمون	sig	n	وضعیت
آزمایش	پیش آزمون فرانگرانی	۰/۹۴۲	۰/۴۱۴	۱۵	نرمال
	پیش آزمون کیفیت خواب	۰/۹۵۹	۰/۶۶۹	۱۵	نرمال
	پس آزمون فرانگرانی	۰/۹۳۴	۰/۳۱۰	۱۵	نرمال
	پس آزمون کیفیت خواب	۰/۹۷۱	۰/۸۷۴	۱۵	نرمال
کنترل	پیش آزمون فرانگرانی	۰/۹۳۶	۰/۳۳۹	۱۵	نرمال
	پیش آزمون کیفیت خواب	۰/۹۵۲	۰/۵۶۰	۱۵	نرمال
	پس آزمون فرانگرانی	۰/۹۳۹	۰/۳۶۹	۱۵	نرمال
	پس آزمون کیفیت خواب	۰/۹۲۹	۰/۲۶۷	۱۵	نرمال

**جدول ۵. مفروضه همگنی شیب‌های رگرسیون متغیرهای فرانگرانی و کیفیت خواب (در پس آزمون)**

متغیرها	منبع تغییرات	ss	df	ms	f	sig
فرانگرانی	گروه	۱/۹۹۴	۱	۱/۹۹۴	۱/۴۴۵	۰/۲۴۱
	پیش آزمون	۴۲/۸۸۶	۱	۴۲/۸۸۶	۳۱/۰۹۲	۰/۰۰۱
	تعامل گروه و پیش ازمون	۲/۳۹۴	۱	۲/۳۹۴	۱/۷۳۵	۰/۲۰۰
	خطا	۳۳/۱۰۴	۲۴	۱/۳۷۹		
	کل	۲۵۳/۲۰۰	۲۹			
کیفیت خواب	گروه	۰/۳۸۸	۱	۰/۳۸۸	۰/۸۵۷	۰/۳۶۴
	پیش آزمون	۴۸/۳۶۷	۱	۴۸/۳۶۷	۱۰۶/۹۷۱	۰/۰۰۱
	تعامل گروه و پیش ازمون	۰/۳۳۴	۱	۰/۳۳۴	۰/۷۳۸	۰/۳۹۹
	خطا	۱۰/۸۵۲	۲۴	۰/۴۵۲		
	کل	۱۲۷/۲۰۰	۲۹			

عمل آمده مفروضه های رابطه خطی متغیرهای فرانگرانی و کیفیت خواب و برابری واریانس‌ها، توزیع نرمال متغیرهای کنترل فرانگرانی و کیفیت خواب، همگنی شیب‌های رگرسیون متغیرهای فرانگرانی و کیفیت خواب رعایت شده است. بنابراین از آزمون آماری تحلیل کوواریانس برای تجزیه و تحلیل نتایج استفاده شده است.

نتیجه جدول (۵) نشان می‌دهد چون مقدار سطح معناداری (Sig) تعامل بین متغیر مستقل و پیش آزمون فرانگرانی و کیفیت خواب از سطح آلفای ۰/۰۵ بزرگتر است لذا آزمون f محاسبه شده از لحاظ آماری معنادار نیست. بنابراین با احتمال ۰/۹۵ می‌توان بیان کرد که مفروضه همگنی شیب‌های رگرسیون برای متغیرهای فرانگرانی و کیفیت خواب رعایت شده است. پس از بررسی به

**جدول ۶.** میانگین‌های تعدیل شده دو گروه در پس آزمون پس از حذف اثر متغیر تصادفی کمکی

گروه کنترل		گروه آزمایش		متغیر
خطای استاندارد	میانگین تعدیل یافته	خطای استاندارد	میانگین تعدیل یافته	
۰/۳۱۹	۲۱/۸۶۸	۰/۳۱۹	۱۷/۳۳۲	فرانگرانی
۰/۱۷۱	۱۱/۵۳۷	۰/۱۷۱	۹/۲۶۳	کیفیت خواب

آزمایشی به ۱۷/۳۳۲ و در گروه کنترل به ۲۱/۸۶۸ و میانگین کیفیت خواب در گروه آزمایشی به ۹/۵۵۵ و در گروه کنترل ۱۲/۳۱۱ تغییر یافته است.

با توجه به اساس آزمون کوواریانس مبنی بر کنترل متغیرهای تصادفی کمکی یا همپراش‌ها، میانگین‌های تعدیل شده متغیرها در پس آزمون پس از حذف اثر همپراش‌ها در جدول ۶ ارایه شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود میانگین فرانگرانی در گروه

**جدول ۷.** نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره گروه آزمایش و کنترل

آزمون	مقدار	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	اندازه اثر $\eta^2$
اثر پیلای	۰/۸۵۲	۷۱/۹۸۸	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۸۵۲
لامبدا و یلکز	۰/۱۴۸	۷۱/۹۸۸	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۸۵۲
اثر هاتلینگ	۵/۷۵۹	۷۱/۹۸۸	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۸۵۲
بزرگترین ریشه روی	۵/۷۵۹	۷۱/۹۸۸	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۸۵۲

بر ذهن آگاهی بر فرانگرانی و کیفیت خواب بیماران مبتلا به بیماری‌های روماتولوژیک مؤثر است، تأیید می‌شود. نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش در یادل و همکاران (۷)، نیکرو و همکاران (۱۶)، ولی زاده و احمدی (۱۷)، ابراهیمی و همکاران (۱۸)، کوثری ابراهیمی و همکاران (۱۹)، تر آوست و همکاران (۹)، گونزالز مارتین و همکاران (۲۰)، چان و همکاران (۲۱) و کامینو و همکاران (۲۲) همسو می‌باشد.

فرانگرانی، به‌عنوان نوعی از نگرانی افراطی و مداوم که بر روان افراد تأثیر می‌گذارد، اغلب در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن دیده می‌شود و با افزایش استرس و اضطراب، می‌تواند به‌طور منفی کیفیت خواب این بیماران را تحت تأثیر قرار دهد. بر این اساس، به نظر می‌رسد رویکردهای درمانی که به بهبود تنظیم هیجانی و کاهش سطح نگرانی پردازند، می‌توانند نقش مهمی در بهبود وضعیت روانی و کیفیت خواب بیماران روماتولوژیک ایفا کنند.

نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره در جدول ۷ نشان می‌دهد که دو گروه آزمایش و گروه کنترل با توجه به معنادار شدن تمامی آزمون‌های اثر پیلای، لامبدا و یلکز، اثر هاتلینگ و بزرگترین ریشه روی، حداقل در یکی از متغیرهای وابسته فرانگرانی و کیفیت خواب با هم تفاوت معنادار دارند. با توجه به نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل اطلاعات بر اساس آزمون آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیره با ۰/۹۹ احتمال می‌توان گفت که فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فرانگرانی و کیفیت خواب بیماران مبتلا به بیماری‌های روماتولوژیک مؤثر است، تأیید می‌شود.

## بحث

با توجه به نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل اطلاعات بر اساس آزمون آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیره با ۰/۹۹ احتمال می‌توان گفت که فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه شناخت درمانی مبتنی



ذهن آگاهی نه تنها اثرات روان‌شناختی مثبت دارد، بلکه به بهبود جنبه‌های جسمانی بیماران روماتولوژیک نیز کمک می‌کند. در نهایت، یافته‌های این پژوهش بر اهمیت به کارگیری روش‌های روان‌شناختی نظیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در برنامه‌های درمانی برای بیماران مبتلا به بیماری‌های روماتولوژیک تأکید دارد. این روش‌ها با تقویت توانایی بیماران در مدیریت افکار و هیجانات منفی و بهبود کیفیت خواب، می‌توانند به شکل چشمگیری کیفیت زندگی این بیماران را ارتقا دهند و از بار روانی و جسمی آن‌ها بکاهند.

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج پژوهش که نشان داد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی سبب کاهش فرآینگرانی و افزایش کیفیت خواب در بیماران مبتلا به بیماری‌های روماتولوژیک، می‌شود، تشکیل کارگاه‌های آموزشی گروهی برای بیماران مبتلا به بیماری‌های روماتولوژیک که تکنیک‌های ذهن آگاهی و شناخت درمانی را به آنها آموزش دهد. در این کارگاه‌ها بیماران می‌توانند مهارت‌هایی مانند مدیتیشن، تمرکز بر لحظه حال، و تغییر افکار منفی را بیاموزند. این رویکرد می‌تواند هزینه‌های درمان را کاهش داده و بیماران را برای اجرای مستقل تکنیک‌ها آماده کند.

### تقدیر و تشکر

"این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول در واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران می‌باشد. و دارای کد اخلاق به شناسه IR.IAU.TON.REC.1403.095 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن می‌باشد."

در پایان از تمامی شرکت کنندگان در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### تعارض در منافع

نویسندگان اظهار می‌دارند هیچ گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد.

شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی با ایجاد تمرکز بر لحظه حال و کاهش افکار تکراری منفی، به بیماران کمک می‌کند تا نگرانی‌های خود را کاهش داده و از نشخوارهای ذهنی دوری کنند. نتایج این پژوهش نشان داد که با اجرای این روش درمانی، بیماران توانسته‌اند به شکل مؤثری سطح فرآینگرانی خود را کنترل کرده و به آرامش بیشتری دست یابند. کاهش فرآینگرانی به واسطه این درمان، نشان‌دهنده آن است که تمرین‌های ذهن آگاهی به بیماران کمک می‌کند تا نسبت به احساسات و افکار خود آگاه‌تر شده و به جای غرق شدن در نگرانی‌ها، با پذیرش و عدم قضاوت با آن‌ها مواجه شوند. این امر موجب شده تا بیماران بهتر بتوانند افکار مزاحم را مدیریت کرده و تمرکز خود را بر روی تجربیات روزانه و نیازهای روانی و جسمی واقعی خود بگذارند.

با توجه به شواهد موجود، ارتباط تنگاتنگی بین بهبود کیفیت خواب و کاهش علائم روان‌شناختی نظیر استرس و اضطراب در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن وجود دارد. در این میان، بیماران روماتولوژیک به دلیل تجربه دردهای مزمن و محدودیت‌های فیزیکی، اغلب دچار مشکلات خواب هستند. بنابراین، کاهش فرآینگرانی از طریق شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند نه تنها وضعیت روانی بیماران را بهبود بخشد، بلکه بهبود قابل توجهی در کیفیت خواب آن‌ها ایجاد کند. به عبارت دیگر، کاهش استرس و افزایش توانایی پذیرش و مدیریت هیجانات منفی از طریق این درمان می‌تواند به خواب آرام‌تر و باکیفیت‌تر منجر شود. بهبود کیفیت خواب، یکی از نتایج مهم دیگری است که این پژوهش نشان داده است. کاهش فرآینگرانی از طریق شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، نه تنها به کاهش استرس و اضطراب در این بیماران کمک کرده، بلکه موجب بهبود کیفیت خواب آن‌ها نیز شده است. این یافته از آنجا حائز اهمیت است که خواب مناسب به بهبود سلامت جسمی و روانی کلی بیمار کمک می‌کند. خواب مناسب می‌تواند عملکرد ایمنی بدن را تقویت کند، انرژی روزانه را افزایش دهد و دردهای مزمن را کاهش دهد. این امر نشان می‌دهد که شناخت درمانی مبتنی بر

## References

1. Favier LA, Harry O, Rich K L. Rheumatic diseases. Adherence and Self-Management in *Pediatric Populations*, 2020; 333-353.
2. Salaffi F, Di Carlo M, Carotti M, Farah S, Ciapetti A, Gutierrez M. The impact of different rheumatic diseases on health-related quality of life: a comparison with a selected sample of healthy individuals using SF-36 questionnaire, EQ-5D and SF-6D utility values. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*, 2019; 89(4): 541-557.
3. Borkovec, T. D., Newman, M. G., & Castonguay L.G. Cognitive-behavioral therapy for generalized anxiety disorder with integrations from interpersonal and experiential therapies. *CNSSpectr*.1983; 8(5): 382-389.
4. Wells A. Cognition about cognition: Metacognitive therapy and change in generalized anxiety disorder and social phobia. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2007;14(1):18-25.
5. Ren L, Yang Z, Wang Y, Cui LB, Jin Y, Ma Z, Zhang Q, Wu Z, Wang H N, Yang Q. The relations among worry, meta-worry, intolerance of uncertainty and attentional bias for threat in men at high risk for generalized anxiety disorder: a network analysis. *BMC psychiatry*, 2020; 20(1): 452.
6. Wells A. Metacognitive theory and therapy for worry and generalized anxiety disorder: Review and status. *Journal of Experimental Psychopathology*. 2010;1(1): jep. 007910.
7. daryadel J, Mikaeili N, atadokht A, molavi P. The efficacy of metacognitive therapy based on detached mindfulness on meta-worry and interpersonal cognitive distortion in women with postpartum depression. *Journal of Psychological Science*, 2022; 21(110): 349-366.
8. Radwan A, Borai A. Quality of sleep in rheumatoid arthritis patients: Relationship with disease activity, depression and functional status. *The Egyptian Rheumatologist*, 2021; 43(2): 183-187.
9. Ter Avest M M, van Velthoven A S, Speckens A E, Dijkstra G, Dresler M, Horjus C S, Huijbers MJ. Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in reducing psychological distress and improving sleep in patients with Inflammatory Bowel Disease: study protocol for a multicentre randomised controlled trial (MindIBD). *BMC psychology*, 2023; 11(1): 183.
10. Ewais T, Begun J, Kenny M, Hay K, Houldin E, Chuang K H, Tefay M, Kisely S. Mindfulness based cognitive therapy for youth with inflammatory bowel disease and depression-Findings from a pilot randomised controlled trial. *Journal of psychosomatic research*, 2021; 149: 110594.
11. Wells A, Cartwright-Hatton S. A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behaviour research and therapy*. 2004;42(4):385-96.
12. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. *Psychiatry Research*. 1989; 28: 193 - 213. d
13. Shirani M, Ghomrani A, Arab Baferani HR, al-Sadat Fatemi A. The Relationship between Meta-Worry and Religious Doubt among Students. *Journal of Studies in Islam and Psychology*, 2016; 10(18): 87-104.
14. Heidari AR, Ehteshamzadeh P, Marashi M. The relationship between insomnia intensity, sleep quality, sleepiness and mental health disorder with educational performance in female adolescences of Ahwaz city. *Woman and Culture* 2010; 1: 65-76.
15. Crane, R. Mindfulness-based cognitive therapy: Distinctive features. Routledge, 2017
16. Nikroo B , Shahabizadeh F , Nasri M. The effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) and Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in sleep quality of students with test anxiety. *journal of Fundamentals of Mental Health*, 2022;24(6):383-390.
17. Valizadeh H, Ahmadi V. Effectiveness of mindfulness-based therapy on sleep quality and death anxiety in the elderly with hypertension. *Journal of Caspian Health and Aging*, 2022; 6(2): 71 - 84
18. Ebrahimi S , Fakhri MK , Hasanzadeh R. Effect of Mindfulness-based Cognitive Therapy on Hope, Dysfunctional Attitudes and Meta-worry in Infertile Women. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* ,2019;7(4 ):33-40.
19. Kosari Esfahani L, FALLAHI F, Khodagholipour N, Alizadeh Kondori S, Saghaha H. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on sleep quality and happiness in patients with chronic pain. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*.2020;62(6 ):1971-1980.
20. González-Martín AM, Aibar-Almazán A, Rivas-Campo Y, Marín-Gutiérrez A, Castellote-Caballero Y. Effects of mindfulness-based cognitive therapy on older adults with sleep disorders: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in public health*, 2023; 11: 1242868.
21. Chan SH, Lui D, Chan H, Sum K, Cheung A, Yip H, Yu CH. Effects of mindfulness-based intervention programs on sleep among people with common mental disorders: A systematic review and meta-analysis. *World journal of psychiatry*, 2022; 12(4): 636-650.
22. Camino M, Satorres E, Delhom I, Real E, Abella M, Meléndez J C. Mindfulness-based cognitive therapy to improve sleep quality in older adults with insomnia. *Psychosocial Intervention*, 2022; 31(3): 159.

## Original Article

# Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on meta-worry and sleep quality of patients with rheumatologic diseases

Received: 06/10/2024 - Accepted: 18/11/2024

Masoumeh Mohammadalipour Shalmani<sup>1</sup>  
Farimah Masoumi<sup>2\*</sup>  
Ameneh Khalatbari<sup>3</sup>

<sup>1</sup> M.A in Clinical Psychology, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

<sup>2\*</sup> Assistant Professor, Department of Medicine, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.  
(Corresponding author)

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

Corresponding author: Farimah Masoumi, Assistant Professor, Department of Medicine, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

Email: farimah.masoumi@gmail.com

### Abstract

**Background:** The statistical population of the present study was all patients with rheumatic diseases referred to Shahid Rajaei Hospital and medical clinics in Tonekabon city, 178 people.

**Materials and Methods:** The sample of the present study was 30 people from the community who were selected using purposive sampling and randomly assigned to two experimental groups (15 people) and control groups (15 people). The research tools included the Wells Meta-worry Questionnaire (2009) and the Pittsburgh, Boyce et al. Sleep Quality Questionnaire (1989). Multivariate analysis of covariance (MANCOVA) and univariate analysis of variance (ANCOVA in the MANCOVA text) were used to analyze the data.

**Results:** The results showed that there was a statistically significant difference in the post-test between the two experimental and control groups in terms of the mean scores of the variables of meta-worry and sleep quality ( $P < 0.001$ ); in such a way that mindfulness-based cognitive therapy reduced meta-worry and increased sleep quality in patients with rheumatic diseases.

**Keywords:** Mindfulness-based cognitive therapy, meta-worry, sleep quality, rheumatic diseases

**Acknowledgement:** There is no conflict of interest