

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۷، شماره ۳، بهار ۱۳۹۶

## اثربخشی برنامه خودمدیریتی شناختی بر کاهش پرخاشگری و علائم چندوجهی درد زنان مبتلا به درد مزمن



فائزه صلايانی<sup>۱</sup>، محمدجواد اصغری ابراهیم‌آباد<sup>۲</sup>، علی مشهدی<sup>۳</sup>، سیدرضا عطارزاده حسینی<sup>۴</sup>،  
ریحانه احمدزاده قویدل<sup>۵</sup>، حسین مشهدی‌نژاد<sup>۶</sup>

۱. کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد
۲. استادیار روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد
۳. دانشیار روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد
۴. استاد فیزیولوژی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه فردوسی مشهد
۵. استادیار تغذیه، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان
۶. استاد مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، بیمارستان قائم (عج)

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۳/۱۷

تاریخ بازبینی: ۱۳۹۵/۸/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۲۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** درد مزمن معضلی مهم در سلامت عمومی جامعه است که زندگی روزمره مردم را به طور جدی تحت تأثیر قرار می‌دهد. در میان بیماران مبتلا به درد مزمن پرخاشگری بسیار شایع است و تحقیقات متعددی نیز نشان می‌دهند که پرخاشگری با شدت درد مزمن مرتبط است. هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی برنامه خودمدیریتی شناختی بر کاهش پرخاشگری و علائم چندوجهی درد زنان مبتلا به درد مزمن بوده است.

این مطالعه برای ارزیابی کاربرد سونوگرافی به عنوان یک ابزار غربالگری برای یافتن حرکت تارهای صوتی آسیب دیده و مقایسه دو نمای سونوگرافی سوپرا تیروئید و ترنس تیروئید طراحی شده تا ببینیم که کدام نمای سونوگرافی برای مشاهده حرکت تارهای صوتی در جنس و سنین مختلف ارجح است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و گروه کنترل بود که در آن ۳۰ زن واجد شرایط مبتلا به درد مزمن عضلانی اسکلتی بیش از سه ماه (با میانگین سنی  $26/26 \pm 26/60$  سال) به صورت نمونه‌گیری در دسترس و مبتنی بر هدف انتخاب شدند. آزمودنی‌ها دارای دردهای ناشی از ترومای جسمی و روان شناختی بودند. سپس به شیوه تصادفی در گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. اعضای هر دو گروه در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون، پرسشنامه‌های پرسشنامه پرخاشگری (AQ) و چندوجهی درد (MPI) را تکمیل کردند. درمان شامل برنامه خودمدیریتی شناختی بود که به مدت ۸ جلسه برگزار گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد.

**یافته‌ها:** تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که علائم چندوجهی درد ( $p < 0/05$ ) و پرخاشگری ( $p < 0/001$ ) در آزمودنی‌های گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در مرحله پس آزمون به طور معنی‌داری کاهش یافته است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاکی از این بود که برنامه خودمدیریتی شناختی می‌تواند پرخاشگری و علائم چندوجهی درد زنان مبتلا به درد مزمن را به طور معنی‌داری کاهش دهد.

**واژه‌های کلیدی:** درد مزمن، درمان شناختی، خودمدیریتی، پرخاشگری، زنان

نویسنده مسئول: محمدجواد اصغری ابراهیم‌آباد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

پست الکترونیک: mjasghari@um.ac.ir

## مقدمه

درد معضلی عمده در سلامت عمومی جامعه است و نشان دهنده مشکل عمده بالینی، اجتماعی و اقتصادی می‌باشد<sup>(۱)</sup>. سازمان بین‌المللی مطالعه درد، درد را یک تجربه ناخوشایند تعریف می‌کند که هر دو جنبه عاطفی و حسی را در بر دارد<sup>(۲)</sup>. دردی که بیش از سه ماه ادامه داشته باشد، درد مزمن تعریف می‌شود که می‌تواند همراه با سایر بیماری‌های مزمن یا پس از بیماری یا آسیب دیدگی همچنان باقی بماند<sup>(۳)</sup>. اگر درد در غیاب هرگونه آسیب بافتی و ارگانیکی به صورت مستمر ظاهر شود، تبدیل به معضلی پیچیده می‌گردد که اثرهای ناخوشایند خود را در ابعاد روانی، جسمانی، اقتصادی و اجتماعی بر بیمار، خانواده و جامعه تحمیل می‌نماید<sup>(۴)</sup>. درد مزمن (CP) تأثیرات منفی بر کیفیت زندگی، عملکرد روزمره زندگی، کاهش سیستم ایمنی بدن، خواب و تغذیه دارد و می‌تواند باعث بروز مشکلات روانی از قبیل اعتماد به نفس پایین، افسردگی و ناامیدی شود. همچنین می‌تواند به افزایش غیبت از کار و عدم بهره‌وری اقتصادی و همچنین افزایش هزینه‌های مالی برای فرد، خانواده و جامعه منجر شود<sup>(۵)</sup>. درد مزمن عضلانی اسکلتی یکی از بیماری‌های شایع در جمعیت عمومی است و ۱۷-۳۵ درصد از بزرگسالان در جمعیت عمومی، دردهای عضلانی اسکلتی را اظهار می‌کنند<sup>(۶)</sup>. مرکز آمار بهداشت ملی آمریکا برآورد شیوع درد مزمن در جمعیت آمریکا را ۲۵٪ اعلام کرده است. در اروپا نیز میزان شیوع درد مزمن بیش از ۲۰ درصد گزارش شده است<sup>(۷)</sup>. در محیط بالینی، افرادی که دردهای ظاهراً مشابه‌ای را گزارش می‌کنند، شدت درد از تنوع بالایی برخوردار است و همچنین به طور گسترده‌ای میزان مصرف داروهای ضد درد نیز در این افراد متفاوت است. این تنوع در نتیجه عوامل ژنتیکی، محیطی و همچنین هر دو عامل می‌باشد. تغییرات ژنتیکی بخش قابل توجهی از این تنوع را توضیح می‌دهد<sup>(۸)</sup>.

خشم نیز در میان بیماران مبتلا به درد مزمن بسیار شایع است و تحقیقات متعددی رابطه بین خشم و درد را

نشان می‌دهد<sup>(۹)</sup>. براساس نظریه مهار ورودی درد و نظریه ماتریس عصبی، هیجان منفی چون خشم می‌تواند با ایجاد تغییر در دستگاه عصبی پایین رونده و نیز دستگاه مرکزی تعدیل کننده درد، شدت درد را افزایش دهد. بیماران مبتلا به درد مزمن که نمی‌توانند با خشم خود مقابله کنند در رابطه با همسر و اطرافیان خود دشواری‌هایی را تجربه می‌کنند، این دشواری‌ها به نوبه خود می‌تواند مشکلات آنها را تشدید کند<sup>(۱۰)</sup>. بیماران مبتلا به درد مزمن اغلب برای مقابله با خشم خود، آن را سرکوب کرده یا آن را به شیوه‌ای خصمانه ابراز می‌کنند. ابراز خصمانه خشم متوجه افرادی است که به بیماران کمک می‌کنند به ویژه پزشکان و اعضای خانواده. عوامل متعددی در خصوص بروز خشم در مبتلایان به درد مزمن ذکر شده است که می‌توان به موارد زیر اشاره کرد. درد مزمن، اغلب باعث از دست دادن شغل، ناتوانی در انجام کارهای روزمره و نداشتن حمایت اجتماعی کافی می‌گردد. در پاسخ به این عوامل استرس‌زا، بیماران مبتلا به درد مزمن خشم شدیدتری نسبت به سایر افراد نشان می‌دهند<sup>(۱۱)</sup>. علاوه بر این، وجود شرایط دردناک که در دیدرس تشخیصی قرار ندارد و یا علیت روان پزشکی دارد و همچنین بیماری تشخیص داده نشده باعث می‌شود تا بیماران با احساساتی از قبیل خشم، پریشان احوال شوند<sup>(۱۲)</sup>. همچنین شکست‌های درمانی متعدد و شکایات جسمی مستمر هم سبب بروز خشم در این بیماران می‌شود<sup>(۱۳)</sup>.

در نهایت، بیماران مبتلا به درد مزمن به دور باطلی کشیده می‌شوند که عوامل روانی و اجتماعی وضعیت آنها را پیچیده‌تر می‌کند. در چنین مواردی، ممکن است درمان با رویکردی که تنها به دنبال از بین بردن درد است، غیرقابل حصول باشد. در نتیجه، اغلب مداخلات چند وجهی (چند رشته‌ای) ضرورت پیدا می‌کند<sup>(۱۴)</sup> که این امر مستلزم ارزیابی و درمان بیمار توسط پزشکان، فیزیوتراپیست‌ها و روانشناسانی است که از علل زیستی روانی اجتماعی و پاتوفیزیولوژیکی ایجاد و حفظ درد آگاهی دارند<sup>(۱۵)</sup>. مطالعات مختلفی نشان می‌دهند که درمان‌های

مفید واقع شده است<sup>(۲۷ و ۲۸)</sup>.

بنابراین، درد مزمن به مشکلات متعددی از جمله افسردگی، اضطراب و تنهایی می‌انجامد و مانع از سرگیری فعالیت‌ها گردیده و بسیاری از افراد نیز شغل خود را از دست می‌دهند. بنابراین، علی‌رغم شیوع بالای درد در افراد به ویژه زنان، تأثیر منفی درد بر زندگی، شغل و خانواده این افراد، ضرورت توجه بیشتر به درد مزمن و درمان آن به ویژه در قشر زنان به علت موقعیت و جایگاه آنها در جامعه بیش از پیش احساس می‌شود. در این مطالعه ما به دنبال بررسی اثربخشی برنامه خودمدیریتی شناختی بر کاهش پرخاشگری و علائم چندوجهی درد زنان مبتلا به درد مزمن هستیم.

#### مواد و روش‌ها

این پژوهش یک پژوهش شبه آزمایشی، از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. مداخله درمانی شامل برنامه خودمدیریتی شناختی است که در هشت جلسه به مدت ۲ ساعت برای گروه آزمایش برگزار گردید. جامعه آماری پژوهش بیماران مراجعه کننده به کلینیک درد بیمارستان امام رضا (ع)، بیمارستان قائم (ع) و کلینیک روان شناسی دانشگاه فردوسی مشهد بودند، که توسط پزشک متخصص، تشخیص درد مزمن عضلانی اسکلتی داده شدند. از بین زنان مبتلا به درد مزمن، ۳۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در یک گروه آزمایش (n=۱۵) و یک گروه کنترل (n=۱۵) قرار گرفتند. بر اساس توان آزمون ۸۰ درصد و خطای ۵ درصد و انحراف معیار ۰/۹ مطابق با معادله کوهن حداقل تعداد آزمودنی برای هر گروه ۱۰ نفر در نظر گرفته شد که برای احتیاط ۱۵ نفر انتخاب شدند. به دلیل نرمال نبودن داده‌ها توسط آزمون اکتشافی شاپیروویلک، نمرات پرت شناسایی و حذف شدند. در نهایت نمرات ۲۰ نفر مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

$$n = \left( \frac{Z_{\alpha} \sigma}{E} \right)^2$$

چندوجهی درد منجر به کاهش درد در مبتلایان به درد مزمن می‌شود<sup>(۱۴-۱۷)</sup>. به طور خاص، روش‌های درمانی براساس درمان شناختی رفتاری (CBT) تحت عنوان درمان چند رشته‌ای توصیه می‌شوند. درمان شناختی رفتاری به دنبال تعمیق بخشیدن به درک افراد از درد، آموزش خودکنترلی و مهارت‌های مقابله‌ای است<sup>(۱۲)</sup>. مطالعات کنترل شده و فراتحلیل‌های متعددی اثربخشی درمان شناختی را در کاهش علائم چندوجهی درد و پرخاشگری تأیید کرده‌اند<sup>(۱۸-۲۱)</sup>. برخی عوامل روان شناختی نظیر فاجعه‌سازی درد، راهبردهای مقابله‌ای منفعلانه و علائم چندوجهی درد در پیدایش درد مزمن درگیر هستند و مورد توجه درمان‌های شناختی رفتاری هستند. رفع علائم چندوجهی درد به عنوان عامل خطر مهم در تداوم درد مزمن به بهبود پیامدهای بالینی منجر می‌شود<sup>(۱۸)</sup>.

همچنین، مداخلات مدیریت درد نیز جایگاهی ویژه را در مدیریت درد مزمن به دست آورده است<sup>(۱۳)</sup>. در طی دو دهه گذشته، چندین برنامه خودمدیریتی برای درمان بیماران توسعه یافته ارائه گردیده است که یکی از این برنامه‌ها، برنامه خودمدیریتی بیماری مزمن است که توسط لوریگ و همکارانش در سال ۱۹۹۰ ارائه شده است<sup>(۲۲)</sup>. پژوهش‌های متعددی نشان می‌دهند که برنامه خودمدیریتی سبب کاهش درد و پرخاشگری می‌شود<sup>(۲۳-۲۵)</sup>. آموزش خودمدیریتی شامل دو مرحله می‌باشد. مرحله اول، بیماران با الگوی زیستی روانی اجتماعی درد، آشنا می‌شوند و مرحله دوم، شامل آموزش تعدادی از مهارت‌های مقابله‌ای برای درد است<sup>(۲۶)</sup>. برنامه خودمدیریتی شناختی (CSMP) یکی از انواع برنامه‌های خودمدیریتی است که توسط محققان این مقاله طراحی و مورد استفاده قرار گرفته است. در برنامه خودمدیریتی شناختی، اصول درمان شناختی و برنامه خودمدیریتی با هم ترکیب شده و برای درمان افراد مبتلا به درد مزمن مورد استفاده قرار گرفته است. تحقیقات کمی به بررسی اثربخشی برنامه خودمدیریتی شناختی رفتاری پرداخته‌اند و نتایج مطالعات آنها نشان می‌دهد که این درمان در افراد مبتلا به درد مزمن موثر و

پس از انتخاب گروه‌های نهایی پژوهش، جلسه توجیهی برگزار گردید. به منظور رعایت اصول اخلاقی، فرم موافقت برای همکاری در پژوهش توسط مراجعان تکمیل شد و پژوهشگر به مراجعان این اطمینان را داد که کلیه مطالب ارائه شده در جلسات درمانی و نتایج پرسشنامه‌ها محرمانه خواهد بود. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: سن بین ۲۰ تا ۵۰ سال، دارا بودن حداقل مدرک تحصیلی سیکل، داشتن درد مزمن به تشخیص پزشک متخصص (فلوشیپ درد) و حداقل در سه ماه گذشته ملاک‌های خروج آزمودنی‌ها عبارت بودند از: ابتلا به بیماری‌های جسمی شدید، سوء مصرف مواد، عدم تمایل به شرکت در جلسات، ابتلا به اختلالات حاد روانپزشکی و سابقه عمل

جراحی در سه ماه گذشته. گروه آزمایش به مدت ۸ هفته با پروتکل درمانی برنامه خودمدیریتی شناختی تحت درمان قرار گرفتند و گروه کنترل هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. برنامه درمانی خودمدیریتی شناختی ترکیبی از اصول درمان شناختی با رویکرد شناخت درمانی مایکل فری<sup>(۳۹)</sup> و برنامه خودمدیریتی لوریگ و همکاران<sup>(۳۰)</sup> بود که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش همزمان با حضور در جلسات گروه درمانی زیر نظر متخصص تغذیه، رژیم غذایی دریافت نمودند و زیر نظر متخصص تربیت بدنی حرکات ورزشی به آنها داده شد تا انجام دهند. محتوای جلسات به شرح زیر است:

#### جدول ۱. ساختار جلسات برنامه خودمدیریتی شناختی

جلسات	محتوای جلسات
اول	معرفی اعضا، آموزش مدل ABC، توضیح نحوه مداخله درمانی
دوم	توضیح افکار خودآیند و چگونگی شناسایی آنها، شناسایی خطاهای شناختی، تنفس صحیح، ارائه جزوات حرکات ورزشی، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی
سوم	شناسایی طرحواره‌ها با روش پیکان عمودی، اهمیت تغذیه و حفظ رژیم غذایی، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی
چهارم	دسته بندی باورهای منفی و طرحواره‌های منفی، آموزش مهارت‌های توجه‌گردانی، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی
پنجم	توضیح الگوهای آزمون باورهای منفی شامل تکنیک‌های بررسی شواهد و سودمندی، آموزش آرام‌سازی، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی
ششم	نحوه تغییر باورهای منفی، تهیه سلسله مراتب آن، آموزش مهارت حل مسئله، آموزش مهارت‌های ارتباطی، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی
هفتم	توضیح شیوه‌های تغییر باورهای منفی از جمله روش بازداری قشری اختیاری، مهارت مدیریت افسردگی، تصویرسازی ذهنی، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی
هشتم	روش‌های تغییر تفکر از جمله استفاده از خیال‌پردازی، شبیه‌سازی موقعیت واقعی، توضیح فرایند تداوم تغییر، کسب پاسخ‌ها از اعضا درباره برنامه درمانی

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارت بودند از:

پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی: اطلاعات مربوط به بیماران در زمینه میزان تحصیلات، شغل، سن و محل درد از طریق پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی محقق ساخته بدست آمد.

پرسشنامه چندوجهی درد (MPI): پرسشنامه چندوجهی درد دارای ۵۲ آیتم که شامل ۱۲ خرده مقیاس است که در

سه بخش تهیه شده است. در این تحقیق تنها از بخش اول آن استفاده شد. اولین بخش دارای ۲۰ عبارت است و دارای پنج خرده مقیاس شدت درد، اختلال در عملکرد روزانه، کنترل بر زندگی، پریشانی هیجانی و حمایت اجتماعی است. ۱۲ خرده مقیاس این پرسشنامه از همسانی درونی خوبی برخوردار هستند (۰/۷۰-۰/۹۰) و اعتبار بازآزمایی آن بعد از ۲ هفته قابل قبول گزارش شده است (۰/۶۲-۰/۹۱)<sup>(۳۱)</sup>.

ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۷۹، ۰/۷۷ و ۰/۷۰ و پایایی آن به شیوه باز آزمایی برابر ۰/۷۸ گزارش کرده است. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ و با استفاده از آزمون‌های توصیفی و استنباطی مانند تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

#### یافته‌ها

پژوهش حاضر بر روی ۲۰ زن مبتلا به درد مزمن عضلانی اسکلتی (۱۰ نفر در گروه آزمایش و ۱۰ نفر در گروه کنترل) انجام گرفت. آزمودنی‌ها دارای دردهای مزمن به علت ترومای جسمی و همچنین روان شناختی بودند. جدول ۲ دربردارنده ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها در گروه آزمایش و گروه کنترل می‌باشد. دو گروه از نظر تحصیلات، تأهل و محل درد مشابه بوده و اختلاف آنها به لحاظ آماری معنی‌دار نبود.

همچنین اصغری و گلک<sup>(۳۳)</sup> در مطالعه اعتبار و روایی بخش اول و دوم نسخه فارسی این مقیاس ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۷۷ تا ۰/۹۲ و میانگین ضرایب همبستگی هر خرده مقیاس را بین ۰/۲۵ تا ۰/۴۰ نشان داد.

**پرسشنامه پرخاشگری (AQ):** پرسشنامه پرخاشگری شامل ۲۹ سؤال است که چهار جنبه از پرخاشگری را می‌سنجد: پرخاشگری فیزیکی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت. آلفای کرونباخ آن برای خرده مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۲، ۰/۸۳ و ۰/۷۷ و برای نمره کل پرخاشگری ۰/۸۹ گزارش شده است. این ابزار از اعتبار بازآزمایی خوبی برخوردار است. در مدت هشت هفته همبستگی بازآزمایی آن برای خرده مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۶، ۰/۷۲ و ۰/۷۲ و برای نمره کلی پرخاشگری ۰/۸۰ به دست آمده است<sup>(۳۳)</sup>. سامانی<sup>(۳۴)</sup> ضریب آلفا برای خرده مقیاس‌های پرخاشگری به

جدول ۲. نتایج توصیفی مربوط به ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها بر حسب گروه آزمایش و کنترل

ویژگی‌های فردی		تحصیلات			تأهل			محل درد	
		زیر دیپلم	دیپلم	لیسانس و بالاتر	مجرد	متأهل	سر و گردن	کمر و لگن	بیش از یک مورد
گروه آزمایش	فراوانی	۳	۳	۴	۲	۸	۱	۲	۷
	درصد	۳۰	۳۰	۴۰	۲۰	۸۰	۱۰	۲۰	۷۰
گروه کنترل	فراوانی	۲	۲	۶	۴	۶	۱	۱	۸
	درصد	۲۰	۲۰	۶۰	۴۰	۶۰	۱۰	۱۰	۸۰

آزمون متغیرهای پرخاشگری و چندوجهی درد در گروه آزمایش کاهش یافته است این در حالی است که تغییر محسوسی در میانگین نمرات پس آزمون گروه کنترل مشاهده نمی‌شود.

میانگین و انحراف معیار نمره‌های چندوجهی درد و پرخاشگری بیماران مبتلا به درد مزمن در گروه آزمایش و گروه کنترل به تفکیک پیش آزمون و پس آزمون در جدول ۳ آمده است. نتایج نشان می‌دهد که نمرات پس

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمره‌های پرخاشگری و چندوجهی درد گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیرها		گروه آزمایش				گروه کنترل	
		پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پس‌آزمون	
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پرخاشگری (نمره کلی)	۷۴/۹۰	۱۹/۶۶	۶۹/۱۰	۱۷/۴۶	۶۹/۹۰	۱۱/۱۸	۷۰/۴۰
چندوجهی درد (نمره کلی)	۱۵/۵۵	۳/۱۳	۱۳/۴۷	۲/۲۳	۱۴/۶۷	۲/۳۲	۱۴/۹۸

واریانس دو گروه مشاهده نمی‌شود ( $P > 0.05$ ). با توجه به تأیید پیش‌فرض مذکور نتایج تحلیل کواریانس در جدول ۴ ارائه گردیده است.

جهت پاسخ به سوال پژوهش از روش آماری تحلیل کواریانس استفاده شد. پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها در بین نمرات دو گروه آزمودنی از طریق آزمون لوین بررسی شد. نتایج این تحلیل نشان داد که تفاوت معناداری در

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس چند متغیره بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون پرخاشگری و چندوجهی درد گروه آزمایش و کنترل

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آزمون F	سطح معنی‌داری	اندازه تأثیر
پرخاشگری (نمره کلی)	۱۴۹/۹۳	۱	۱۴۹/۹۳	۴/۸۲	۰/۰۴	۰/۲۲
چندوجهی درد (نمره کلی)	۱۴/۵۶	۱	۱۴/۵۶	۴/۳۵	۰/۰۵	۰/۲۰

CRC press 2001; 1005-6.

گروه آزمایش و گروه کنترل از لحاظ نمره کلی چندوجهی درد نیز معنی‌دار می‌باشد ( $F_{(1,17)} = 4/35, P = 0/05$ ). ضریب اندازه ۲۰ درصد نشان می‌دهد که ۲۰ درصد تفاوت گروه‌ها در پس‌آزمون در نمرات چندوجهی درد مربوط به مداخله آزمایشی می‌باشد. تفاوت دو گروه آزمایش و گروه کنترل از نظر خرده‌مقیاس‌های چندوجهی درد در شدت درد ( $F_{(1,17)} = 5/90, P < 0/05$ )، اختلال در عملکرد ( $P < 0/001$ )، حمایت اجتماعی ( $F_{(1,17)} = 9/35, P < 0/001$ )، پریشانی هیجانی ( $F_{(1,17)} = 11/42, P < 0/001$ ) معنی‌دار می‌باشد ولی در خرده‌مقیاس کنترل بر زندگی ( $F_{(1,17)} = 0/04, P > 0/05$ ) معنی‌دار نمی‌باشد.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که تفاوت دو گروه آزمایش و گروه کنترل از لحاظ نمره کلی پرخاشگری معنی‌دار می‌باشد ( $F_{(1,17)} = 4/82, P < 0/05$ ). ضریب تأثیر ۲۲ درصد نشان می‌دهد که ۲۲ درصد تفاوت گروه‌ها در پس‌آزمون در نمرات پرخاشگری مربوط به مداخله آزمایشی می‌باشد. تفاوت بین گروه آزمایش و کنترل در خرده‌مقیاس‌های پرخاشگری در مرحله پس‌آزمون تنها در خرده‌مقیاس خشم ( $F_{(1,17)} = 4/80, P < 0/05$ ) معنی‌دار می‌باشد و میزان تأثیر این مداخله ۲۱ درصد بوده است ولی سایر خرده‌مقیاس‌های پرخاشگری فیزیکی، پرخاشگری کلامی و خصوصیت بین دو گروه معنی‌دار نبوده است ( $P > 0/05$ ). همچنین، نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که تفاوت دو

## بحث

هدف از انجام پژوهش، بررسی اثربخشی برنامه خودمدیریتی شناختی بر کاهش پرخاشگری و علائم چندوجهی درد زنان مبتلا به درد مزمن بود. نتایج تحقیق نشان داد که شرکت‌کنندگانی که مداخله را دریافت کرده بودند در مقایسه با گروه کنترل کاهش معناداری را در علائم چندوجهی درد گزارش کردند. در تحقیقات متعددی اثربخشی درمان شناختی و برنامه خودمدیریتی بر درد به صورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است. این نتایج با نتایج پژوهش‌های رحیمیان<sup>(۱۸)</sup>، اسپکنر و همکاران<sup>(۱۹)</sup>، ماسن و همکاران<sup>(۲۳)</sup> و لوریگ و همکاران<sup>(۲۲)</sup> و ریتز و همکاران<sup>(۲۴)</sup> مبنی بر اثربخشی درمان شناختی رفتاری و برنامه خودمدیریتی بیماری مزمن در کاهش درد همخوانی دارد. اسپکنر و همکاران<sup>(۱۹)</sup> نشان دادند که درمان شناختی رفتاری گروهی در بهبود باورهای غیرمنطقی و سطح علائم چندوجهی درد و آشفتگی‌های روان شناختی بیماران مبتلا به درد موثر است. لوریگ و همکاران<sup>(۲۲)</sup> در تحقیق خود به بررسی اثربخشی برنامه خودمدیریتی بیماری مزمن پرداختند. تحقیقات آن‌ها بهبودی قابل توجهی در درد بیماران نشان داده است. این در حالی است که اثربخشی درمان‌های چندوجهی نیز در کاهش درد مبتلایان به درد مزمن مورد بررسی قرار گرفته است. برای مثال، فراتحلیل فلور و همکاران<sup>(۱۶)</sup> نشان می‌دهد که درمان‌های چندوجهی (چندرشته‌ای) درد مزمن از بدون درمان و گروه کنترل کارآمدتر است. اثربخشی این درمان‌ها در کاهش درد، بهبود خلق، بازگشت به کار و کاهش استفاده از خدمات بهداشتی و مراقبتی مورد تأیید قرار گرفته است. اینو و همکاران<sup>(۱۴)</sup> نیز در تحقیق خود نشان دادند که ترکیب گروه درمانی شناختی رفتاری با ورزش درمانی موجب بهبودی افراد مبتلا به درد مزمن در شدت درد، ناتوانی و فاجعه‌سازی درد می‌شود.

تجربه درد به تنهایی عامل اصلی ایجاد علائم چندوجهی درد در بیماران مبتلا به درد مزمن نیست، بلکه عوامل روان شناختی، اجتماعی و بافتاری به خصوص نظام باورهای

بیمار و نگرش‌های غیرمنطقی او در مورد درد و مهار آن بیش از عوامل فیزیولوژیکی و جسمی با بروز درد و تداوم آن مرتبط است<sup>(۱۸)</sup>. درد مزمن منجر به کاهش توانایی فرد در انجام فعالیت‌ها می‌شود. این شرایط بر جسم فرد تأثیر می‌گذارد و منجر به احساس درد بیشتر می‌شود. ادامه این چرخه منجر به پیدایش علائم چندوجهی درد می‌شود<sup>(۲۱)</sup>. در تبیین این موضوع می‌توان گفت که درمان شناختی باعث می‌شود اولاً افکار و باورهای منفی و ناکارآمد شناسایی شده و با افکار منطقی‌تر جایگزین شوند. درمانگران شناختی با تلاش خود مبنی بر شناسایی، ارزیابی و اصلاح افکار منفی و غیر واقع‌بینانه، می‌توانند در وهله اول درد بیمار را کاهش داده و در وهله دوم، پیامدهای ناشی از درد مزمن را از قبیل خشم را مدیریت کنند. همچنین برنامه‌های خودمدیریتی از جمله تمرینات ورزشی می‌تواند سفتی مفاصل افراد مبتلا به درد مزمن را کاهش داده و با کاهش سفتی مفاصل، زمینه کاهش درد مزمن را فراهم می‌کند. همچنین با رعایت رژیم غذایی مناسب و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای به همراه تمرینات ورزشی، تحمل حرکات ورزشی توسط افراد افزایش یافته و درد کاهش می‌یابد.

یافته دیگر پژوهش حاضر نیز نشان داد که برنامه خودمدیریتی شناختی بر کاهش میزان خشم اثربخش بوده است. یافته‌های تحقیق با پژوهش‌های صلابانی و همکاران<sup>(۲۰)</sup> و صداقت و همکاران<sup>(۲۱)</sup> و روس<sup>(۲۵)</sup> همخوانی می‌باشد. همه آن‌ها مدعی بودند که درمان شناختی در کاهش خشم و پرخاشگری تأثیرگذار است. صداقت و همکاران<sup>(۲۱)</sup> در تحقیق خود نشان دادند که درمان شناختی می‌تواند خشم را کاهش دهد. همچنین نتایج تحقیق حاضر همسو با تحقیقات لوریگ و همکاران<sup>(۲۲)</sup>، ماسن و همکاران<sup>(۲۳)</sup> و ریتز و همکاران<sup>(۲۴)</sup> می‌باشد.

بررسی‌های آنها نشان می‌دهد که برنامه خودمدیریتی بیماری مزمن موجب بهبودی در پریشانی روانشناختی از جمله پرخاشگری می‌شود. نتایج تحقیق لوریگ و همکاران<sup>(۲۲)</sup> بهبودی قابل توجهی در پریشانی هیجانی نشان

اختلالات روان شناختی همراه با درد پیشنهاد می‌گردد.

### تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کلیه افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند به ویژه مسئولان، پزشکان و کارکنان بیمارستان امام رضا(ع) و بیمارستان قائم(عج) و همچنین بانوانی که با شرکت خود در پژوهش امکان اجرای آن را فراهم نمودند، قدردانی می‌نماییم. این مقاله برگرفته شده از نتایج پایان نامه دوره کارشناسی ارشد می‌باشد.

داد. در تبیین این یافته نیز می‌توان گفت که افراد مبتلا به درد مزمن با رویدادهای استرس آوری از جمله تحمل درد مواجه می‌شوند که این شرایط می‌تواند آثار منفی و زیانباری از نظر روان شناختی داشته باشد و غیرقابل تحمل بودن آن، زمینه خشم و پرخاشگری را ایجاد می‌نماید. درمان خودمدیریتی شناختی باعث می‌شود که از یک طرف افکار مثبت، جایگزین افکار منفی شده و به این ترتیب زمینه قابل تحمل کردن درد را فراهم می‌کند. از طرف دیگر وقتی درد برای فرد قابل تحمل می‌شود و افکار مثبت جایگزین می‌شود، خشم و پرخاشگری که به دنبال عدم تحمل درد ایجاد شده بود، نیز فروکش کرده و فرد آرام‌تر می‌شود. بنابراین، مشکلات جسمانی از جمله دردهای عضلانی اسکلتی می‌توان مداخله کرد و آثار زیانبار آن را کاهش داد.

این بررسی با محدودیت‌هایی روبرو بوده است. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، نبود دوره پیگیری بوده است. همچنین پژوهش حاضر بر روی زنان مبتلا به درد مزمن انجام گرفته است و در نتیجه تعمیم پذیری نتایج به گروه مردان را با محدودیت مواجه می‌سازد و محدودیت بعدی کوتاه بودن مدت جلسات برنامه خودمدیریتی شناختی است که توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی مورد توجه قرار گیرد.

### نتیجه گیری

بر اساس نتایج این پژوهش و با در نظر گرفتن محدودیت‌های آن، درمان برنامه خودمدیریتی شناختی در کاهش پرخاشگری و علائم چندوجهی درد در مبتلایان به درد مزمن می‌تواند مفید و مؤثر واقع شود. نتایج به دست آمده می‌تواند در تحقیقات آتی نیز مورد توجه قرار بگیرد. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی از سایر روش‌های روان درمانی در کاهش علائم چندوجهی درد و پرخاشگری به صورت مقایسه‌ای استفاده شود. همچنین بررسی تأثیر درمان برنامه خودمدیریتی شناختی بر بهبود دیگر

## References

1. Imani F, Safari S. "Pain Relief is an Essential Human Right", We Should be Concerned about It. *Anesth Pain Med.* 2011;1(2): 55-7
2. Thorn BE. *Cognitive Therapy For Chronic Pain: A step by step guide.* Golchin N. (Persian translator). Tehran: Arjmand publication 2011; 4,23.
3. Lynch ME, Craig KD, Peng PW. *Clinical pain management: A practical guide.* Oxford, UK: Wiley-blackwell pub 2011; 24.
4. Turk DT, Gatchel RJ. *Psychological Approaches to Pain Management: A Practitioner's Handbook.* AsghariMoghadam MA, Najarian B, Mohammadi M, Dehghani M. (Persian translator). 1st ed. Tehran: Roshd 2003; 21.
5. Parkoohi PI, Amirzadeh K, Mohabbati V, Abdollahifard G. Satisfaction With Chronic Pain Treatment. *Anesth Pain Med.* 2015;5(4):e23528
6. Rafiee S, Sohrabi F, Shams J, Forough AA. [The efficacy of cognitive behavioral therapy in patients with chronic musculoskeletal pain (Persian)]. *Jahrom Uni Med Sci* 2012; 10 (2):73-82
7. Motavaf M, Safari S, Alavian SM. Understanding of Molecular Pain Medicine: Genetic Basis of Variation in Pain Sensation and Analgesia Response *Anesth Pain Med.* 2013 January;2(3):104-106.
8. Bruehl S, Burns JW, Chung OY, Ward P, Johnson B. Anger and pain sensitivity in chronic low back pain patients and pain free controls: the role of endogenous opioids. *Pain* 2002; 99(1): 223-33.
9. Bruehl S, Chung OY, Burns JW, Diedrich L. Trait anger expressiveness and pain induced beta-endorphin release: support for the opioid dysfunction hypothesis. *Pain* 2007; 130(3): 208-15.
10. Asghari Moghadam MA, Julaieha S. [The relationship between anger, perception of fault and adjustment to chronic pain (Persian)]. *J psychol* 2008; 12(3): 314-31.
11. Graham JE, Lobel M, Glass P, Lokshina I. Effects of written anger expression in chronic pain patients: making meaning from pain, *J Behav Med* 2008; 31(3): 201-212.
12. Ikemoto K, Yamagata Y, Ikemoto T, Kawai T, Aono S, Arai YC. Telephone Consultation Partially Based on a Cognitive-Behavioral Approach Decreases Pain and Improves Quality of Life in Patients With Chronic Pain. *Anesth Pain Med.* 2015;5(6):e32140
13. Imani F, Rahimzadeh P. Interventional Pain Management According to Evidence-Based Medicine. *Anesth Pain Med.* 2012;1(4):235-6
14. Inoue M, Inoue S, Ikemoto T, Arai YC, Nakata M, Miyazaki A, et al. The efficacy of a multidisciplinary group program for patients with refractory chronic pain. *Pain Res Manag.*2014;19(6):302-8. [
15. Beltran-Alacreu H, Lopez-de-Uralde-Villanueva I, Roy La Touche R. Multimodal Physiotherapy Based on a Biobehavioral Approach as a Treatment for Chronic Tension-Type Headache: A Case Report. *Anesth Pain Med.* 2015;5(6):e32697.
16. Flor H, Fydrich T, Turk DC. Efficacy of multidisciplinary pain treatment centers: a meta-analytic review. *Pain.*1992;49(2):221.
17. Henschke N, Ostelo RW, van Tulder MW, Vlaeyen JW, Morley S, Assendelft WJ. et al. Behavioural treatment for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.*2005;(1):CD002014.
18. Rahimain Bogar I. [The effect of cognitive-behavioral group therapy on improving the multidimensional pain symptoms of the patients with chronic low back pain; A 4 months follow up (Persian)]. *JAUMS* 2011; 9(3): 199-208.
19. Speckens AE, van Hemert AM, Spinhoven P, Hawton KE, Bolk JH, Rooijmans HG. Cognitive behavioral therapy for medically unexplained physical symptoms: a randomized controlled trial. *BMJ* 1995; 311 (7016): 1328-32.
20. Salayani F, Asghari EbrahimAbad M, Mashhadi

- A, Attarzadeh Hosseini R, Mashhadi Nejad H, Eftekharzadeh S, et al. [The effectiveness of cognitive group therapy on reducing anxiety and aggression of females with chronic pain (Persian)]. *J Anesth Pain* 2015;5(3):34-44
21. Sedaghat S, Moradi O, Ahmadian H. [The effectiveness of anger cognitive behavioral group training on aggression of third grade aggressive female students in Baneh's high schools. (Persian)]. *Med Sci* 2015; 24(4):215-220.
  22. Lorig KR, Ritter P, Stewart AL, Sobel DS, Brown BW JR, Bandura A, et al. Chronic disease self-management program: 2-year health status and health care utilization outcomes. *Med Care* 2001; 39(11):1217-23.
  23. Mehsen M, Heegaard L, Frostholm L. A prospective evaluation of the Chronic Pain Self-Management Programme in a Danish population of chronic pain patients. *Patient Educ Couns* 2015; 98(5): 677-80.
  24. Ritter PL, Ory MG, Laurent DD, Lorig K. Effects of chronic disease self-management programs for participants with higher depression scores: secondary analyses of an on-line and a small group program. *Transl Behav Med* 2014; 4(5):398-406.
  25. Turner-Stokes L, Erkeller-Yuksel F, Miles A, Pincus T, Shipley M, Pearce S. Outpatient cognitive behavioral pain management programs: a randomized comparison of a group-based multidisciplinary versus an individual therapy model. *Arch Phys Med Rehabil* 2003; 84(6):781-8.
  26. RahimianBogar E. [Clinical health psychology (Persian)]. 1st ed. Tehran: Danjeh 2009; 655-656.
  27. Beissner K, Bach E, Murtaugh C, Parker SJ, Trachtenberg M, Reid MC. Implementing a Cognitive-Behavioral Pain Self-Management Program In Home Health Care Part 1: Program Adaptation. *J Geriatr Phys Ther* 2013; 36(3):123-9.
  28. Sarmad Z, Bazargan A, Hejazi E. [Research methodology in behavioral sciences (Persian)]. Agah pub 2006; 190.
  29. Free ML. Cognitive therapy in groups: Guidelines and resources for practice. Mohammadi M, Farnam R. (Persian translator). Tehran: Roshd pub; 74-184.
  30. Lorig K, Gonzalez V, Laurent D. The chronic disease self-management program: leader manual. Stanford University press 2010; 10-107.
  31. Weiner RS. Pain management: A practical guide for clinicians. 6th Ed. Washington: CRC press 2001; 1005-6.
  32. AsghariMoghadam MA, Gelk N. [Evaluation of psychometric properties of the Multidimensional pain inventory in Iranian population with chronic pain (Persian)]. *J psychol* 2008; 45: 72-50.
  33. Cocran K, Fisher J. Measure for clinical practice and research. Volume2, 5th Ed, London: Oxford university press 2013; 40-41.
  34. Samani S. [Assessing reliability and validity of Buss and Perry aggression questionnaire (Persian)]. *Iranian j psychol and clin psychol* 2008; 13(4): 365-59.
  35. Rose J. Carer reports of the efficacy of cognitive behavior interventions for anger. *Res Dev Disabil* 2010; 31(6):1502-8.

## Effectiveness of cognitive self-management program in reducing aggression and multidimensional pain symptoms in women with chronic pain

Faezeh Salayani<sup>1</sup>, Mohammad Javad Asghari EbrahimAbad<sup>\*2</sup>, Ali Mashhadi<sup>3</sup>, Reza Attarzadeh Hoseini<sup>4</sup>, Reihaneh Ahmadzadeh Ghavidel<sup>5</sup>, Hosein MashhadiNejad<sup>6</sup>

1. Master of family counseling, Department of psychology, Ferdowsi University of Mashhad.
2. Assistant Professor of psychology, Department of psychology, Ferdowsi University of Mashhad.
3. Associate Professor of psychology, Department of psychology, Ferdowsi University of Mashhad.
4. Professor of exercise physiology, Department of physical Education and Sport Sciences, Ferdowsi University of Mashhad.
5. Assistant Professor of nutrition, Department of Food Science and Technology, Quchan Branch, Islamic Azad University, Quchan.
6. Professor of Neurosurgery, Mashhad University of Medical Sciences, Ghaem Hospital.

### ABSTRACT

**Aim and Background:** Chronic pain is an important public health problem that seriously affects people's everyday lives. Aggression has been widely observed in patients with chronic pains and several studies have suggested that aggression is highly associated with chronic pain intensity. The aim of the current study was to test the effectiveness of cognitive self-management program in reducing aggression and multidimensional pain symptoms in women with chronic pain.

**Methods and Materials:** The design of this study was quasi-experimental with pretest-posttest design, including control group which 30 women eligible chronic musculoskeletal pain more than three months (with the mean age  $36.60 \pm 2.26$  yr) were selected by available and Judgmental sampling. Participants had physiological and psychological trauma. Then they were randomly assigned to treatment (n=15) and control group (n=15). Participants completed the Aggression Questionnaire (AQ) and Multidimensional Pain Inventory (MPI) and in two phases of pre-test and post-test. Treatment consisted of eight sessions of cognitive self-management program over eight weeks. Analysis of Covariance was used for analyzing the data.

**Findings:** The Results showed significant reductions of aggression ( $p < 0/001$ ) and multidimensional pain symptoms ( $p < 0/05$ ) compared to the control group.

**Conclusions:** These results suggest that cognitive self-management program is efficient and useful in reduction multidimensional pain symptoms and aggression in women with chronic pain.

**Keywords:** Chronic pain; Cognitive therapy; Self-management; aggression; Women

► Please cite this paper as:

Salayani F, Asghari EbrahimAbad M-J, Mashhadi A, Attarzadeh Hoseini R, Ahmadzadeh Ghavidel R, Mashhadi Nejad H. [Effectiveness of cognitive self-management program in reducing aggression and multidimensional pain symptoms in women with chronic pain (Persian)]. J Anesth Pain 2017;7(2):38-48.

**Corresponding Author:** M.J. Asghari EbrahimAbad, Department of psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

**Email:** mjasghari@um.ac.ir