Journal of Research in Psychological Health

Sep 2023, Volume 17, Issue 2

The Comparison of Metacognitive Beliefs and Pain-catastrophizing between Women with Fibromyalgia Syndrome, Women with Chronic Pain and Normal Women

Yaser Bodaghi[1], Eshagc Rahimian Boogar[2*]

1. Master of Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

2. Associate prof. of Health Psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

i_rahimian@semnan.ac.ir

Citation: Bodaghi Y, Rahimian Boogar I. The comparison of metacognitive beliefs and pain-catastrophizing between women with fibromyalgia syndrome, women with chronic pain and normal women. Journal of Research in Psychological Health. .2023; 17(2): 76-90 [Persian]. [Persian].

Key words
Chronic Pain, Fibromyalgia, Metacognitive Beliefs, Pain Catastrophizing

Abstract

The purpose of this research was to compare metacognitive beliefs and pain catastrophizing between women with fibromyalgia, women with chronic pain and normal women. The sample of the present study included women with IBS (40 people), women with chronic pain (40 people) and normal people (40 people) in Tehran (2022-2023), who were selected by available sampling method. The participants completed two scales, the short form of the Wells Metacognition Questionnaire and the standard Pain Catastrophizing Questionnaire. The obtained data were analyzed using descriptive statistics, analysis of variance and post hoc tests in SPSS 26 software. The results of the one-way analysis of variance test show that the mean scores of the pain catastrophizing are higher in the fibromyalgia group than in the chronic pain group, and are higher in the chronic pain group than in the normal group. The results of multivariate variance analysis of metacognitive beliefs show that mean scores of metacognitive beliefs in fibromyalgia and chronic pain groups is higher than the normal group. According to the findings of this research, addressing metacognitive beliefs and pain catastrophizing in the treatment of patients with fibromyalgia and chronic pain should be considered.

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

مقایسه باورهای فراشناختی و فاجعه سازی درد بین زنان مبتلا به سندرم فیبرومیالژیا، زنان مبتلا به درد مزمن و زنان عادی

یاسر بداغی[۱] - اسحق رحیمیان بوگر[۲] (نویسنده مسئول)

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، مهدی¬شهر، سمنان، ایران

۲. دانشیار گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، مهدی¬شهر، سمنان، ایران i_rahimian@semnan.ac.ir

تاریخ دریافت
۱۴۰۲/۱/۰۶

تاریخ پذیرش نهایی
۱۴۰۲/۳/۲

واژگان کلیدی
باورهای فراشناختی، درد مزمن، فاجعه سازی درد، فیبرومیالژیا

چکیده

پژوهش حاضر با هدف مقایسه باورهای فراشناختی و فاجعه سازی درد بین زنان مبتلا به بیماری فیبرومیالژیا، زنان مبتلا به درد مزمن و زنان عادی صورت گرفته است. در این پژوهش ۴۰ نفر مبتلا به فیبرومیالژیا، ۴۰ نفر مبتلا به درد مزمن و ۴۰ نفر عادی از زنان شهر تهران به صورت در دسترس انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان دو مقیاس فرم کوتاه پرسشنامه فراشناخت ولز و پرسشنامه استاندارد فاجعه سازی درد تکمیل نمودند. داده‌های به دست آمده با روش‌های آمار توصیفی، تحلیل واریانس و آزمون‌های تعقیبی در نرم‌افزار SPSS 26 مورد تجزیه و تحلیل داده‌ها قرار گرفتند. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه نشان می‌دهد که میانگین نمره‌های متغیر فاجعه سازی درد در گروه فیبرومیالژیا بیشتر از گروه درد مزمن است و در گروه درد مزمن بیشتر از گروه عادی است. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره باورهای فراشناختی نشان می‌دهد که به جز متغیر باور مثبت درباره نگرانی، میانگین باورهای فراشناختی در گروه‌های فیبرومیالژیا و درد مزمن بیشتر از گروه عادی است. با توجه به یافته‌های این پژوهش، پرداختن به باورهای فراشناختی و فاجعه سازی درد در درمان بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا و درد مزمن می‌بایست مورد توجه قرار گیرد.

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

مقدمه

امروزه درد یکی از شایع‌ترین علل نیاز به مراقبت‌های پزشکی است و از آن به اصلی‌ترین علت رنج و ناتوانی انسان یاد می‌شود. اگرچه بیمارهایی که با درد مزمن همراه هستند عموماً انسان را به کام مرگ نمی‌کشانند و به مدت طولانی با او همراه است. عدم بهبودی و کاهش میزان درد در این بیماران می‌تواند اثرات مخربی چون نگرانی، اضطراب، ضعف توجه و حافظه، کاهش عملکرد شناختی، انزوای اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی به همراه داشته باشد (السیاقی و همکاران، ۲۰۲۲؛ ترید و همکاران، ۲۰۱۹).

یکی از مهم‌ترین بیماری‌هایی که با درد مزمن و فراگیر اسکلتی-عضلانی شناخته می‌شود، سندروم فیبرومیالژیا است. نواحی مختلف حساس به درد در این بیماران وجود دارد اما درد در مفاصل مخصوصاً در گردن و بخش میانی بدن شدیدتر هستند. همچنین، این سندرم همبودی زیادی با اضطراب، اپیزودهای افسردگی، خستگی مفرط، مه مغزی، سفتی عضلات و خشکی و عدم انعطاف‌پذیری صبحگاهی دارد. علی‌رغم اینکه پژوهش‌های روزافزونی در خصوص این بیماری صورت پذیرفته است، علت اصلی و سبب‌شناسی بروز این بیماری هنوز به‌طور دقیق و واضح مشخص نیست (ولف و همکاران، ۲۰۱۶؛ بنفی و همکاران، ۲۰۲۰؛ مافی، ۲۰۲۰). این بیماری نسبتاً شایع است به‌طوری که شیوع آن حدود ۵ تا ۷ درصد جمعیت عمومی تخمین زده می‌شود که این درصد در میان زنان دو برابر آقایان می‌باشد (کامرون و همینوی، ۲۰۱۹؛ سیراکوسا و همکاران، ۲۰۲۱).

بر اساس اعلام انجمن بین‌المللی مطالعات درد[1](IASP)، درد مزمن، دردی است که حداقل به مدت ۳ ماه ادامه پیدا کند (استیمگریسدوتیر و همکاران، ۲۰۱۷) که فرد مبتلا به واسطه حس این درد دچار فشار روانی می‌شود که می‌تواند زندگی او را تحت شعاع قرار دهد (اکبریان، سعیدی، مفاخری، ۱۴۰۱). این درد در یک یا چند نقطه بدن وجود دارد و فعالیت‌های روزانه فرد را تحت شعاع قرار داده و برای برخی از این بیماران مشکلات شغلی نیز به همراه دارد. هر عاملی که پایانه عصبی درد را تحریک کند موجب ایجاد احساس ناخوشایند در فرد می‌شود تا فرد را نسبت به وجود شرایط نامناسب آگاه سازد. شدت درد در هر فرد مبتنی بر میزان دردی است او تجربه می‌کند (دالحیمر و همکاران، ۲۰۱۸؛ نیکلاس و همکاران، ۲۰۱۹؛ دانگ و همکاران، ۲۰۲۰). شیوع این بیماری بیش از ۱۰ درصد از جمعیت عمومی است که در میان زنان شیوع بیشتری دارد (بروس و همکاران، ۲۰۲۳). درد مزمن به دو نوع اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود. در مزمن اولیه دردی است که در یک یا بیش از یک نقطه از بدن به مدت بیش از سه ماه وجود دارد و موجب ناراحتی عاطفی قابل‌توجه و یا کاهش عملکرد روزانه می‌شود؛ اما درد مزمن ثانویه به دنبال عمل جراحی به وجود می‌آید و یا به عنوان یکی از علائم بیماری دیگر محسوب می‌شود مانند درد مزمن در بیماران مبتلا به سندروم فیبرومیالژیا (ترید و همکاران، ۲۰۱۹). درد مزمن می‌تواند مبتنی بر عوامل روان‌شناختی در هر فرد به شکلی متفاوت و در سطحی متفاوت ایجاد شود (خیرا و رنگاسامی، ۲۰۲۱).

یکی از عوامل روان‌شناختی که امروزه در بیماران دارای درد مزمن مورد توجه قرار می‌گیرد فاجعه‌سازی درد است. به‌طور کلی فاجعه‌سازی یک پردازش شناختی منفی است که توجه و تمرکز فرد را بر جنبه‌های منفی یک موقعیت معطوف می‌کند و پیامدهای آن موقعیت را بدتر و حتی شدیدتر نشان می‌دهد (پترینی و آرنت-نیلسن، ۲۰۲۰). فاجعه‌سازی درد یک ادراک بزرگنمایی شده[2]از نگرانی و ترس از وجود و بروز درد است. این نگرانی از درد حتی می‌تواند زمانی رخ دهد که هیچ‌گونه درد واقعی وجود ندارد (وارایو و همکاران، ۲۰۲۱؛ رایتر و همکاران، ۲۰۱۸). فاجعه سازی درد ادراک شدت درد را دچار خطا می‌کند و موجب می‌شود فرد شدت درد بیشتری را تجربه کند و هرچه سطح فاجعه سازی بیشتر باشد، شدت درد ادراک‌شده نیز بیشتر خواهد بود (دان و همکاران، ۲۰۱۸). فاجعه‌سازی درد بر عملکرد فیزیکی و ذهنی اثر بسزایی دارد و به‌طور مداوم با طیف گسترده‌ای از پیامدهای مرتبط با سلامتی، ازجمله شدت درد، تداخل درد با زندگی بیماران، ناتوانی جسمی و سلامت روانی همراه بوده است (سوزو-ریبرا، گارسیا-پالاسیوس، بوتلا و ریبرا-کانوداس، ۲۰۱۷). یکی از عواملی روان‌شناختی که با فاجعه سازی درد در بیماران دارای علامت درد مزمن ارتباط دارد باورهای فراشناختی است. فراشناخت‌ها منجر به فاجعه سازی درد می‌شوند و هردوی

[1] International Association for the Study of Pain

[2] exaggerated

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

آن‌ها پیامدهای درد را به همراه دارند. فراشناخت‌ها نقش بسزایی در رابطه‌ی میان فاجعه سازی و رفتاری‌های مربوط به درد ازجمله رفتارهای اجتنابی ایفا می‌کنند (راکور و پنی، ۲۰۲۰).

اخیراً، محققان ساختارهای شناختی گسترده‌تری، یعنی فراشناخت‌ها، در درد مزمن را بررسی کرده‌اند. فراشناخت‌ها باورهای درجه بالاتری هستند که افراد در مورد تفکر خود و نحوه کنترل آن دارند (شوتز و همکاران، ۲۰۱۷). فراشناخت یعنی فکر کردن درباره فکر کردن و نگرانی درباره نگرانی. فراشناخت نقش اساسی در شناخت‌ها از جمله ارزیابی، انتخاب، نظاره‌گری و کنترل اطلاعات ایفا می‌کند (ولز، ۲۰۰۹؛ بتماز، ۲۰۱۴). طبق مدل فراشناختی مبنای پریشانی‌های روان‌شناختی افکار منفی تکراری هستند؛ برخلاف افکار معمولی و عادی که بدون درنگ از بین می‌روند افکار تکراری منفی نیز می‌بایست در یک فرایند عادی از بین بروند اما به دلیل نقص و ناسازگاری در عملکرد سیستم فراشناختی که منجر به مداومت فرایند منفی می‌شود، این اتفاق رخ نمی‌دهد و افکار منفی تکراری به مانند یک سیکل معیوب باقی بمانند (ولز و همکاران، ۲۰۲۰). پژوهش‌های متعددی نشان داده است که فراشناخت با ایجاد و حفظ اختلالات روانی مرتبط است. در سال‌های اخیر، مطالعه فراشناخت به بیمارانی که از شرایط پزشکی مختلف رنج می‌برند نیز گسترش یافته است که بر کیفیت زندگی آن‌ها تأثیر منفی گذاشته و آن‌ها را در معرض پریشانی روانی قرار داده است (لنزو و همکاران، ۲۰۲۰).

بر اساس مدل فراشناختی، پریشانی روان‌شناختی و اختلالات عاطفی با فعال شدن یک سبک تفکر ناسازگار به نام سندرم توجه شناختی-توجهی[1] (CAS) پایدار باقی می‌ماند. سندرم توجه شناختی-نوجهی با تفکر منفی تکراری به شکل نشخوار فکری و نگرانی مشخص می‌شود و با افزایش توجه متمرکز بر خود و رفتارهای مقابله‌ای ناسازگار همراه است. این سندروم توسط باورهای فراشناختی فرد حفظ می‌شود که می‌تواند به باورهای فراشناختی مثبت و منفی تقسیم شود. باورهای فراشناختی مثبت به سودمندی نگرانی مربوط می‌شود (به عنوان مثال، اگر نگران باشم آماده خواهم شد)، در حالی که باورهای فراشناختی منفی به غیرقابل‌کنترل بودن و خطرناک بودن نگرانی مربوط می شود (یعنی نگرانی می‌تواند باعث شود کنترلم را از دست بدهم) (جاکوبسن و همکاران، ۲۰۲۰). یوشیدا و همکاران (۲۰۱۲) چنین گزارش می‌کنند که بین فراشناخت‌ها و فاجعه سازی و باورهای کنترلی، دو شناخت که نقش کلیدی در خصوص درد دارند، رابطه مستقیم وجود دارد. ایشان در پژوهش خود چنین گزارش می‌کنند که فراشناخت‌هایی وجود دارند که موجب فاجعه سازی درد می‌شوند یا این راهبردهای کنترل فکر هستند که غیر انطباقی عمل کرده و موجب می‌شود تا فرد شدت درد خود را بیشتر ادراک کند.

اگرچه معمولاً درمان و رویکرد متخصصین ارتوپدی و روماتولوژی در قبال بیماری‌های فیبرومیالژیا و درد مزمن دارودرمانی است و در پژوهش‌های مختلف انواع داروهای مختلف در جهت کاهش درد استفاده شده‌اند (آلورفی، ۲۰۲۲) اما باید به این نکته توجه کرد که تجربه درد دارای ابعاد و مؤلفه‌های هیجان و شناختی نیز است و این مؤلفه‌ها در شدت تجربه درد مؤثر هستند (ردائی، گودرزی، ایمانی، ۱۴۰۱). لذا نیاز است توجه بیشتری به مؤلفه‌های روان‌شناختی مهمی چون فراشناخت‌ها و فاجعه‌سازی درد شود که به طور مستقیم یا غیر مستقیم با یکدیگر و یا با این بیماری‌ها در ارتباط هستند (جاکوبسن و همکاران، ۲۰۲۰؛ یوشیدا و همکاران، ۲۰۱۲). با توجه به اینکه پژوهش‌های کمی به مقایسه مؤلفه‌های فاجعه سازی درد و باورهای فراشناختی که در بین بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا و درد مزمن با افراد عادی جامعه پرداخته اند، انجام پژوهشی که این عوامل را بین سه گروه زنان مبتلا به فیبرومیالژیا، زنان مبتلا به درد مزمن و زنان عادی جامعه را بررسی کند بسیار حائز اهمیت به نظر می‌رسد. لذا با علم به اینکه سندروم فیبرومیالژیا و بیماری درد مزمن علی‌رغم داشتن درد مزمن و طولانی مدت، با یکدیگر تفاوت‌هایی دارند، پژوهش حاضر به دنبال پاسخی برای این پرسش است که آیا میزان فاجعه‌سازی درد و باورهای فراشناختی میان زنان مبتلا به این دو گروه متفاوت است یا خیر و همچنین به دنبال این است که دریابد آیا میزان فاجعه‌سازی

[1] Cognitive-Attentional Syndrome

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

درد و باورهای فراشناختی در این دو گروه از بیماران با زنان عادی جامعه متفاوت است یا خیر.

روش پژوهش

جامعهٔ پژوهش حاضر شامل زنان مبتلا به فیبرومیالژیا، درد مزمن و زنان عادی شهر تهران بود که از میان آن‌ها ۴۰ نفر مبتلا به سندروم فیبرومیالژیا و ۴۰ نفر مبتلا به درد مزمن که از تیرماه ۱۴۰۱ تا مهرماه ۱۴۰۲ به کلینیک‌های تخصصی ارتوپدی و روماتولوژی مراجعه کرده بودند و ۴۰ نفر بدون بیماری مزمن به روش نمونه‌گیری در دسترس و داوطلبانه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از ۱) تشخیص قطعی فیبرومیالژیا و درد مزمن و همچنین رد وجود بیماری‌های اسکلروزیس چندگانه[1] (MS)، آرتروز التهابی و رماتیسم مفصلی توسط پزشک متخصص، ۲) داشتن حداقل سطح تحصیلات سیکل، ۳) قرار داشتن در محدودهٔ سنی ۲۰ تا ۵۵ سال، ۴) حداقل مدت زمان ابتلا به بیماری ۱ سال، ۵) عدم دریافت مداخله روان‌درمانی و ملاک خروج عبارت است از عدم پاسخ دادن درست و کامل به پرسشنامه‌ها.

ابزارهای پژوهش

الف) فرم کوتاه پرسشنامه فراشناخت ولز[2] (MCQ-30):

این پرسشنامه اغلب برای ارزیابی باورهای فراشناختی در پنج خرده مقیاس استفاده می‌شود؛ عدم اعتماد شناختی، باورهای مثبت در مورد نگرانی، خودآگاهی شناختی، باورهای منفی در مورد غیرقابل کنترل بودن افکار و خطرات و نیاز به کنترل افکار. این مقیاس خود گزارشی که باورهای افراد را درباره افکارشان می‌سنجد دارای ۳۰ گویه است که ابتدا توسط آدرین ولز (۱۹۹۷) ساخته شد. پاسخ‌های این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرتی دارای چهار درجه است؛ ۱) مخالفم، ۲) کمی موافقم، ۳) نسبتاً موافقم، ۴) کاملاً موافقم. آلفای کورنباخ کلی این پرسشنامه ۰٫۷۵ و برای زیر مقیاس‌های آن بین ۰٫۷۲ تا ۰٫۹۳ است (ولز و کارترایت، ۲۰۰۴). در پژوهش که به بررسی نمونه ایرانی پرداخته است ضریب آلفای کورنباخ کلی این پرسشنامه ۰٫۹۱ برآورد گردید و ضریب آلفای کورنباخ برای زیر مقیاس‌های عدم اعتماد شناختی، باورهای مثبت در مورد نگرانی، خودآگاهی شناختی، باورهای منفی در مورد غیرقابل کنترل بودن افکار و خطر و نیاز به کنترل افکار به ترتیب ۰٫۸۰، ۰٫۸۶، ۰٫۸۱، ۰٫۸۷ و ۰٫۷۱ گزارش شده است (شیرین زاده دستگیری، ۱۳۸۷).

ب) پرسشنامه استاندارد فاجعه سازی درد[3] (PCS):

این پرسشنامه دارای ۱۳ گویه است که در سال ۱۹۹۵ توسط سالیوان، بشاپ و بیویک به منظور سنجش میزان فاجعه‌سازی درد ساخته شد. این پرسشنامه که ۳ خرده مقیاس نشخوار ذهنی، بزرگ‌نمایی و درماندگی را می‌سنجد، بر اساس مقیاس لیکرتی از ۰ تا ۴ نمره‌گذاری می‌شود. در این پرسشنامه خط برش وجود ندارد و بالاتر بودن مجموع این نمرات نشان از بالا بودن فاجعه‌سازی درد در فرد دارد. ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس فاجعه‌سازی درد برابر با ۰/۸۷ و برای خرده مقیاس‌های نشخوار ذهنی، درماندگی و بزرگ‌نمایی به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۷۹ و ۰/۶۰ است (سالیوان و همکاران، ۱۹۹۵). در نمونه ایرانی این پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل ۰/۸۴ و برای خرده مقیاس نشخوار ذهنی ۰/۶۵، درماندگی ۰/۸۱ و بزرگ‌نمایی ۰/۵۳ گزارش شده است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۲).

یافته‌ها:

یافته‌های این تحقیق شامل اطلاعات حاصل از تجزیه تحلیل آماری داده‌ها می‌باشد که به صورت توصیفی و تحلیلی ارائه می‌شود. همچنین سطح آلفای (α=۰/۰۵) به عنوان مقدار خطای مورد قبول برای معناداری در نظر گرفته شده است. به عبارت دیگر احتمال خطای کمتر از ۰/۰۵ برای سطح معناداری (P<۰/۰۵) و احتمال خطای بیشتر از ۰/۰۵ برای عدم معناداری (P>۰/۰۵) در نظر گرفته شد. همچنین تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس پی اس اس (SPSS) نسخه ۲۶ انجام شد.

تعداد کل شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۱۲۰ نفر بود که تعداد ۸۱ نفر آن‌ها متاهل و ۳۹ نفر از آن‌ها مجرد بودند که تحصیلات ۵۸/۸۳ درصد از شرکت‌کنندگان دیپلم یا زیر

[1] multiple sclerosis
[2] Metacognition Questionnaire-30
[3] Pain Catastrophizing Scale

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

دیپلم و تحصیلات ۴۱/۱۷ درصد از آن‌ها لیسانس یا بالاتر بود. همچنین میانگین سنی بیماران مبتلا به سندرم فیبرومیالژیا ۳۹/۷۵ با انحراف معیار ۸/۳۶۶، میانگین سنی بیماران دارای درد مزمن ۴۰/۴۲ با انحراف معیار ۸/۸۷۶ و میانگین سنی افراد عادی شرکت‌کننده در این پژوهش ۳۹/۰۵ با انحراف معیار ۷/۷۲۲ بود.

جهت بررسی فرض نرمال بودن توزیع متغیرها از کجی[1] و کشیدگی[2] استفاده شد. در جدول شماره ۱ چنانچه قدر مطلق کجی و کشیدگی در بازه (۲+ و ۲-) قرار داشته باشد، به معنی آن است که توزیع داده‌ها در متغیرهای باورهای فراشناختی و فاجعه سازی درد نرمال است. نتایج نشان‌دهنده قرار داشتن قدر مطلق کجی و کشیدگی در بازه (۲+ و ۲-) است بنابراین گروه‌های مطالعه دارای توزیع نرمال در متغیرهای باورهای فراشناختی و فاجعه سازی درد هستند. درنتیجه می‌توان از آزمونه‌ای پارامتریک برای تحلیل داده‌ها استفاده کرد.

جدول ۱: آزمون کجی و کشیدگی در متغیرهای باورهای فراشناختی و فاجعه سازی درد در گروه‌های مطالعه

متغیرها	گروه‌های مطالعه	کجی	کشیدگی
باورهای فراشناختی	فیبرومیالژیا	۱/۰۹	۱/۹۱
	درد مزمن	۱/۱۹	۱/۷۸
	عادی	۰/۷۷	۰/۹۷
فاجعه سازی درد	فیبرومیالژیا	-۰/۲۱	-۰/۹۷
	درد مزمن	۰/۱۴	-۱/۲۲
	عادی	۰/۰۲	۰/۱۰

جهت بررسی پیش فرض تساوی واریانس‌ها در گروه‌های مطالعه از آزمون لون[3] استفاده شد. یکی از مفروضه‌های آزمون تحلیل واریانس، بررسی همسانی واریانس‌های در گروه‌های مطالعه می‌باشد بنابراین از آزمون لون استفاده گردید. اگر آزمون لوین معنادار نشود به معنی همسانی واریانس‌های در گروه‌های مطالعه است. بنابراین با توجه به عدم معناداری (P>۰/۰۵) در آزمون لون، پیش فرض تساوی واریانس‌ها در متغیر باورهای فراشناختی (F=3/19, df=2,117, P=0/06) و در متغیر فاجعه سازی درد (F=1/56, df=2,117, P=0/21) به‌وسیله آزمون لون تأیید شد.

مقایسه فاجعه سازی درد در گروه‌های مطالعه - به منظور مقایسه فاجعه سازی درد در گروه‌های مطالعه از آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه[4] (ANOVA) استفاده شد. جدول شماره ۲ نشان‌دهنده میانگین‌های تعدیل‌شده فاجعه سازی درد در گروه‌های مطالعه است.

جدول ۲: میانگین‌های تعدیل‌شده فاجعه سازی درد در گروه‌های مطالعه

گروه‌های مطالعه	میانگین‌های تعدیل‌شده	خطای معیار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
			حد پایین	حد بالا
فیبرومیالژیا	۵۱/۶۰۰	۱/۰۵۴	۴۹/۵۱۳	۵۳/۶۸۷
درد مزمن	۴۴/۶۰۰	۱/۰۵۴	۴۲/۵۱۳	۴۶/۶۸۷
زنان عادی	۱۹/۳۵۰	۱/۰۵۴	۱۷/۲۶۳	۲۱/۴۳۷

در جدول شماره ۳ نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه نشان می‌دهد که بین میانگین نمره‌های متغیر فاجعه سازی گروه‌های مطالعه ازنظر آماری در سطح کمتر از یک‌صدم (P=۰/۰۰۱) تفاوت معناداری دارد. به عبارت دیگر با مراجعه

[1] skewness
[2] kurtosis
[3] Levene's Test
[4] Univariate Analysis of Variance

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود که میانگین فاجعه سازی درد در گروه فیبرومیالژیا بیشتر از گروه درد مزمن و عادی است. همچنین برای تعیین تفاوت بین گروه‌ها از آزمون تعقیبی[1] توکی[2] استفاده شد و نتایج نشان داد که هر سه گروه باهم تفاوت دارند به عبارت دیگر فاجعه‌سازی درد در گروه فیبرومیالژیا بیشتر از گروه درد مزمن است و در گروه درد مزمن بیشتر از گروه عادی است.

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه متغیر فاجعه سازی درد در گروه‌های مطالعه

عوامل مؤثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ارزش F	معناداری P	اندازه اثر Eta.
مقدار ثابت	۱۷۸۰۲۴/۰۳۳	۱	۱۷۸۰۲۴/۰۳۳	۴۰۰۸/۳۹۳	۰/۰۰۱**	۰/۹۷۲
عضویت گروهی	۲۳۰۲۱/۶۶۷	۲	۱۱۵۱۰/۸۳۳	۲۵۹/۱۷۸	۰/۰۰۱**	۰/۸۱۶
خطا	۵۱۹۶/۳۰۰	۱۱۷	۴۴/۴۱۳	---	---	---
Total	۲۰۶۲۴۲/۰۰۰	۱۲۰	---	---	---	---

(**) معناداری در سطح ۰/۰۱

مقایسه باورهای فراشناختی در گروه‌های مطالعه - به منظور مقایسه باورهای فراشناختی در گروه‌های مطالعه از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره[3](MANOVA) استفاده شد. جدول شماره ۴ نشان‌دهنده میانگین‌های تعدیل‌شده متغیرهای باورهای فراشناختی در گروه‌های مطالعه است

جدول ۴: میانگین‌های تعدیل‌شده باورهای فراشناختی در گروه‌های مطالعه

متغیرها	گروه‌های مطالعه	میانگین‌های تعدیل‌شده	خطای معیار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
				حد پایین	حد بالا
عدم اعتماد شناختی	فیبرومیالژیا	۱۹/۹۰۰	۰/۵۴۵	۱۸/۸۲۱	۲۰/۹۷۹
	درد مزمن	۱۹/۱۰۰	۰/۵۴۵	۱۸/۰۲۱	۲۰/۱۷۹
	زنان عادی	۱۳/۳۰۰	۰/۵۴۵	۱۲/۲۲۱	۱۴/۳۷۹
باور مثبت درباره نگرانی	فیبرومیالژیا	۹/۳۵۰	۰/۴۰۳	۸/۵۵۱	۱۰/۱۴۹
	درد مزمن	۹/۵۰۰	۰/۴۰۳	۸/۷۰۱	۱۰/۲۹۹
	زنان عادی	۸/۸۷۵	۰/۴۰۳	۸/۰۷۶	۹/۶۷۴
خودآگاهی شناختی	فیبرومیالژیا	۱۹/۰۵۰	۰/۴۴۰	۱۸/۱۷۹	۱۹/۹۲۱
	درد مزمن	۱۸/۸۵۰	۰/۴۴۰	۱۷/۹۷۹	۱۹/۷۲۱
	زنان عادی	۱۷/۵۵۰	۰/۴۴۰	۱۶/۶۷۹	۱۸/۴۲۱
باورهای منفی در مورد افکار	فیبرومیالژیا	۲۰/۱۰۰	۰/۵۴۷	۱۹/۰۱۶	۲۱/۱۸۴
	درد مزمن	۱۹/۵۲۵	۰/۵۴۷	۱۸/۴۴۱	۲۰/۶۰۹
	زنان عادی	۱۴/۶۵۰	۰/۵۴۷	۱۳/۵۶۶	۱۵/۷۳۴
نیاز به کنترل افکار	فیبرومیالژیا	۱۹/۶۷۵	۰/۴۶۷	۱۸/۷۵۱	۲۰/۵۹۹
	درد مزمن	۱۸/۱۲۵	۰/۴۶۷	۱۷/۲۰۱	۱۹/۰۴۹
	زنان عادی	۱۳/۶۰۰	۰/۴۶۷	۱۲/۶۷۶	۱۴/۵۲۴

در جدول شماره ۵ نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره باورهای فراشناختی در گروه‌های مطالعه نشان می‌دهد که بین میانگین نمره‌های باورهای فراشناختی به‌جز متغیر باور مثبت درباره نگرانی در گروه‌های مطالعه ازنظر آماری در سطح کمتر از یک‌صدم (P=۰/۰۰۱) و کمتر از پنج‌صدم (P=۰/۰۳۶) تفاوت معناداری دارد. به عبارت دیگر با مراجعه

[1] Post Hoc Tests
[2] Tukey HSD
[3] Multivariate Analysis of Variance

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود که میانگین باورهای فراشناختی در گروه‌های فیبرومیالژیا و درد مزمن بیشتر از گروه عادی است. همچنین برای تعیین تفاوت بین گروه‌ها از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد و نتایج نشان داد که در متغیر عدم اعتماد شناختی بین گروه فیبرومیالژیا با درد مزمن تفاوت معنادار وجود ندارد اما هر دو گروه با گروه عادی تفاوت دارند. همچنین نتایج نشان داد که در متغیر خودآگاهی شناختی بین گروه فیبرومیالژیا با درد مزمن تفاوت معنادار وجود ندارد اما هردو گروه با گروه عادی تفاوت دارند. همچنین نتایج نشان داد که در متغیر باورهای منفی در افکار بین گروه فیبرومیالژیا با درد مزمن تفاوت معنادار وجود ندارد اما هردو گروه با گروه عادی تفاوت دارند. همچنین نتایج نشان داد که در متغیر نیاز به کنترل افکار بین گروه فیبرومیالژیا با درد مزمن تفاوت معنادار وجود ندارد اما هردو گروه با گروه عادی تفاوت دارند. به عبارت دیگر عدم اعتماد شناختی، خودآگاهی شناختی، باورهای منفی در افکار و نیاز به کنترل افکار در گروه فیبرومیالژیا و درد مزمن بیشتر از گروه عادی است.

جدول ۵: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره باورهای فراشناختی در گروه‌های مطالعه

عوامل مؤثر	متغیرهای وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ارزش F	سطح معناداری	اندازه اثر Eta.
عامل گروه	عدم اعتماد شناختی	۱۰۳۷/۸۶۷	۲	۵۱۸/۹۳۳	۴۳/۶۹۳	۰/۰۰۱**	۰/۴۲۸
	باور مثبت درباره نگرانی	۸/۵۱۷	۲	۴/۲۵۸	۰/۶۵۴	۰/۵۲۲	۰/۰۱۱
	خودآگاهی شناختی	۵۳/۰۶۷	۲	۲۶/۵۳۳	۳/۴۳۱	۰/۰۳۶*	۰/۰۵۵
	باورهای منفی در افکار	۷۱۷/۳۱۷	۲	۳۵۸/۶۵۸	۲۹/۹۱۶	۰/۰۰۱**	۰/۳۳۸
	نیاز به کنترل افکار	۷۹۷/۱۱۷	۲	۳۹۸/۵۵۸	۴۵/۷۷۳	۰/۰۰۱**	۰/۴۳۹

(**) معناداری در سطح ۰/۰۱ و (*) معناداری در سطح ۰/۰۵

نتیجه

پژوهش حاضر درصدد بررسی میزان باورهای فراشناختی و فاجعه سازی درد بین زنان مبتلا به بیماری فیبرومیالژیا، زنان مبتلا به درد مزمن و زنان عادی برآمد. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که میزان فاجعه‌سازی درد در بین بیماران مبتلا به سندرم فیبرومیالژیا بیش از زنان دارای بیماری درد مزمن هستند و میزان فاجعه سازی درد در هر دو گروه بیشتر از زنان عادی جامعه است. نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر با پژوهش سوزو-ریبرا (۲۰۱۷)، کانورسانو و همکاران (۲۰۱۸)، وارایو و همکاران، (۲۰۲۱)، رایتر و همکاران، (۲۰۱۸) و دان و همکاران، (۲۰۱۸) همسو است. این پژوهش‌ها نشان می‌دهند زنان مبتلا به سندروم فیبرومیالژیا و درد مزمن با فاجعه سازی درد زیادی دست به گریبان هستند. حال این فاجعه سازی می‌تواند موجب شود تا ایشان مدام منتظر اپیزود جدیدی از درد باشند و از موقعیت‌هایی که حس می‌کنند ممکن است درد آن‌ها را بیشتر کند، گریزان شوند. همچنین فاجعه سازی درد احتمال اینکه این افراد شدت درد بیشتری را ادراک کنند را بیشتر می‌کند. حال هرچه این شدت درد بیشتر باشد کیفیت زندگی این افراد پایین‌تر آمده و بیشتر از پیش موجب می‌شود تا هزینه‌های درمانی آن‌ها افزایش یافته و نتوانند عملکرد اجتماعی و شغلی مطلوبی داشته باشند. همچنین می‌توان چنین استنباط کرد که به دلیل همین بیشتر بودن میزان فاجعه سازی درد در میان مبتلایان به سندرم فیبرومیالژیا است که موجب شده تا ایشان با مشکلات شناختی، هیجانی، اجتماعی و شغلی بسیار زیادی مواجه باشند (السیاقی و همکاران، ۲۰۲۲؛ ترید و همکاران، ۲۰۱۹).

نتایج به دست آمده از مقایسه باورهای فراشناختی میان زنان مبتلا به سندروم فیبرومیالژیا و درد مزمن با زنان عادی جامعه نشان می‌دهد که میزان باورهای فراشناختی در بین زنان مبتلا به سندروم فیبرومیالژیا و درد مزمن تفاوت معنی‌داری ندارد اما میزان این سازه در این دو گروه بیش از زنان عادی جامعه است. این نتایج با پژوهش کلمن و همکاران، (۲۰۱۶) و گلابی و همکاران (۱۳۹۵) همسو است. نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از آن است که باورهای فراشناختی خصوصاً فراشناخت منفی کنترل علائم ازجمله باورهای منفی در مورد افکار و نیاز به کنترل افکار با افزایش شدت علائم بیماری فیبرومیالژیا و همچنین مدیریت درد ارتباط مستقیمی دارد و خودآگاهی شناختی ارتباط مثبتی با کاهش شدت درد دارد. اگرچه ارتباط مستقیمی بین

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

باورهای فراشناختی مثبت درباره نگرانی با شدت علائم این بیماران و شدت درد گزارش نشده است. همچنین نتایج پژوهش حاضر با پژوهش راکور و پنی (۲۰۲۰) همسو است که نشان می‌دهد فراشناخت‌های مربوط به سلامتی ممکن است به‌طور مستقل بر اضطراب سلامت جسمانی و پیامدهای مرتبط با درد تأثیر بگذارند و نشان می‌دهند که هم اضطراب سلامت جسمانی و هم ناتوانی مرتبط با درد ممکن است یک عامل زمینه‌ای، یعنی فراشناخت‌هایی درباره تفکر سوگیرانه داشته باشند. این باورهای فراشناختی هستند که می‌تواند هم به طور مستقیم موجب بروز مشکلات روان‌شناختی از جمله سندرم شناختی-توجهی در این گروه از بیماران شوند و هم با تشدید فاجعه سازی درد به‌طور غیر مستقیم موجب تشدید شدت درد آن‌ها شده و کیفیت زندگی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد.

لذا با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش باید به این نکته توجه شود که در درمان بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا و درد مزمن می‌بایست کاهش فاجعه‌سازی درد و اصلاح باورهای فراشناختی در جهت کاهش مشکلات روان‌شناختی، بهبود عملکرد اجتماعی و کاهش میزان شدت درد آن‌ها در دستور کار روان‌درمانگران و متخصصین روماتولوژی و ارتوپد قرار گیرد.

همچنین به دلیل اینکه نمونه پژوهش حاضر تنها از میان بیماران زن انتخاب شده‌اند، پیشنهاد می‌شود در پژوهشی دیگر متغیرهای باورهای فراشناختی و فاجعه سازی درد بر روی مردان و یا هر دو گروه زنان و مردان انجام پذیرد.

تشکر و قدردانی

در پایان از تمامی افرادی که در این پژوهش شرکت کردند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

References

Akbarian M, Saeidi N, Mafakheri M. Prediction of chronic pain components based on insecure attachment style, Mentalization and emotion regulation in patients with chronic pain. Journal of Research in Psychological Health 2022; 15 (4):64-78 [Persian]. URL: http://rph.khu.ac.ir/article-1-4193-fa.html

Alorfi, N.M. (2022) Pharmacological treatments of fibromyalgia in adults; overview of phase IV clinical trials. *Front. Pharmacol.* *13*:1017129. doi: 10.3389/fphar.2022.1017129

AL-Sayaghi, K.M., Fadlalmola, H.A., Aljohani, W.A., Alenezi, A.M., Aljohani, D.T., Aljohani, T.A., Alsaleh, S.A., Aljohani, K.A., Aljohani, M.S., Alzahrani, N.S., Alamri, A., Alhousah, A., & Khan, M. (2022). Nurses' knowledge and attitudes regarding pain assessment and management in Saudi Arabia. *Healthcare*, *10*, 528. https://doi.org/10.3390/healthcare10030528

Banfi, G., Diani, M., Pigatto, P. D., & Reali, E. (2020). T cell subpopulations in the physiopathology of fibromyalgia: Evidence and perspectives. *International Journal of Molecular Sciences*, *21*(4), 1186. https://doi.org/10.3390/ijms21041186

Batmaz, S. (2014). The conceptual foundations of metacognitive therapy. *Journal of Cognitive-Behavioral Psychotherapy and Research*, *3*, 11-17.

Bruce, M., Lopatina, E., Hodge, J., Moffat, K., Khan, S., Pyle, P., Kashuba, S., Wasylak, T., & Santana, M. J. (2023). Understanding the chronic pain journey and coping strategies that patients use to manage their chronic pain: a qualitative, patient-led, Canadian study. *BMJ open*, *13*(7), e072048. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-072048

Cameron, E. C., & Hemingway, S. L. (2020). Cannabinoids for fibromyalgia pain: a critical review of recent studies (2015-2019). *Journal of Cannabis Research*, *2*(1), 19. https://doi.org/10.1186/s42238-020-00024-2

Conversano, C., Laura, M., Rebecca C., Mirabelli, V., & Angelo, G. (2018). Catastrophizing and fibromyalgia: A mini-

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

review. *Journal Transl Neurosci*, *3*(7). DOI: 10.21767/2573-5349.100020

Dahlhamer, J., Lucas, J., Zelaya, C., Nahin, R., Mackey, S., DeBar, L., Kerns, R., Von Dong, H. J., Gerdle, B., Bernfort, L., Levin, L. Å., & Dragioti, E. (2020). Pain catastrophizing in older adults with chronic pain: The mediator effect of mood using a path analysis approach. *Journal of Clinical Medicine*, *9*(7), 2073. https://doi.org/10.3390/jcm9072073

Dunn, L. K., Durieux, M. E., Fernández, L. G., Tsang, S., Smith-Straesser, E. E., Jhaveri, H. F., Spanos, S. P., Thames, M. R., Spencer, C. D., Lloyd, A., Stuart, R., Ye, F., Bray, J. P., Nemergut, E. C., & Naik, B. I. (2018). Influence of catastrophizing, anxiety, and depression on in-hospital opioid consumption, pain, and quality of recovery after adult spine surgery. *Journal of Neurosurgery. Spine*, *28*(1), 119–126. https://doi.org/10.3171/2017.5.SPINE1734

Golabi, N., Abdulahi, M. H., & Shahqalian, M (2015). The relationship between emotion regulation and metacognitive beliefs with pain management in people with chronic headache. Clinical Psychology and Personality, 14(1), 61. SID. https://sid.ir/paper/208650/fa

Jacobsen, H. B., Glette, M., Hara, K. W., & Stiles, T. C. (2020). Metacognitive beliefs as predictors of return to work after intensive return-to-work rehabilitation in patients with chronic pain, chronic fatigue and common psychological disorders: results from a prospective trial. *Frontiers in psychology*, *11*, 70. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00070

Khera, T., & Rangasamy, V. (2021). Cognition and pain: A review. *Frontiers in Psychology*, *12*, 673962. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.673962

Kollmann, J., Gollwitzer, M., Spada, M. M., & Fernie, B.A. (2016). The association between metacognitions and the impact of Fibromyalgia in a German sample. *Journal of Psychosomatic Research*, *83*, 1–9. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2016.02.002.

Korff, M., Porter, L., & Helmick, C. (2018). Prevalence of chronic pain and high-impact chronic pain among adults -

Lenzo, V., Sardella, A., Martino, G., & Quattropani, M. C. (2020). A systematic review of metacognitive beliefs in chronic medical conditions. *Frontiers in Psychology*, *10*, 2875. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02875

Maffei, M. E. (2020). Fibromyalgia: Recent advances in diagnosis, classification, pharmacotherapy and alternative remedies. *International Journal of Molecular Sciences*, *21*(21), 7877. https://doi.org/10.3390/ijms21217877

Mohammadi, S., Dehghani, M., Heydari, M., Sedaghat, M., & Khatibi, A. (2012). Investigating psychological similarities related to pain in patients with chronic musculoskeletal pain and their spouses. *Journal of Behavioral Sciences*, *7*(1), 57-66. (in Persian)

Nicholas, M., Vlaeyen, J. W. S., Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Benoliel, R., Cohen, M., Evers, S., Giamberardino, M. A., Goebel, A., Korwisi, B., Perrot, S., Svensson, P., Wang, S. J., Treede, R. D., & IASP Taskforce for the Classification of Chronic Pain (2019). The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic primary pain. *Pain*, *160*(1), 28–37. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001390

Petrini, L., & Arendt-Nielsen, L. (2020). Understanding Pain Catastrophizing: Putting Pieces Together. Frontiers in psychology, 11, 603420. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.603420

Rachor, G. S., & Penney, A. M. (2020). Exploring metacognitions in health anxiety and chronic pain: a cross-sectional survey. *BMC Psychology*, *8*(1), 81. https://doi.org/10.1186/s40359-020-00455-9

Redaei, S., Goodarzi, M.A., Imani, M. (2023) The prediction of experienced pain based on mediating role of psychological flexibility in the relationship between meta

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

cognition and meta Emotion in patients with blood cancer. *Journal of Research in Psychological Health. 2023; 18*(4): 31-45 [Persian]. URL: http://rph.khu.ac.ir/article-1-4142-fa.html

Reiter, S., Eli, I., Mahameed, M., Emodi-Perlman, A., Friedman-Rubin, P., Reiter, M. A., & Winocur, E. (2018). Pain catastrophizing and pain persistence in temporomandibular disorder patients. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, *32*(3), 309–320. https://doi.org/10.11607/ofph.1968

Schütze, R., Rees, C., Slater, H., Smith, A., & O'Sullivan, P. (2017). 'I call it stinkin' thinkin'': A qualitative analysis of metacognition in people with chronic low back pain and elevated catastrophizing. *British journal of health psychology*, *22*(3), 463–480. https://doi.org/10.1111/bjhp.12240

Shirinzadeh Dastgerdi, S., Goodarzi, M.A., Rahimi, Ch.,Nazari Gh. (2009). Study of factor structure, validity and reliability of metacognition questionnaire-30. *Hournal of Psychology*, *12*, 445-461. (in Persian)

Siracusa, R., Paola, R. D., Cuzzocrea, S., & Impellizzeri, D. (2021). Fibromyalgia: pathogenesis, mechanisms, diagnosis and treatment options update. *International Journal of Molecular Sciences*, *22*(8), 3891. https://doi.org/10.3390/ijms22083891

Steingrímsdóttir, Ó. A., Landmark, T., Macfarlane, G. J., & Nielsen, C. S. (2017). Defining chronic pain in epidemiological studies: a systematic review and meta-analysis. *Pain*, *158*(11), 2092–2107. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001009

Sullivan, M. J. L., Bishop, S. R., & Pivik, J. (1995). The pain catastrophizing scale: development and validation. *Psychological Assessment*, *7*(4), 524–532. https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.4.524

Suso-Ribera, C., García-Palacios, A., Botella, C., & Ribera-Canudas, M. V. (2017). Pain catastrophizing and its relationship with health outcomes: Does pain intensity matter?. *Pain Research & Management*, *2017*, 8. https://doi.org/10.1155/2017/9762864

Treede, R. D., Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Bennett, M. I., Benoliel, R., Cohen, M., Evers, S., Finnerup, N. B., First, M. B., Giamberardino, M. A., Kaasa, S., Korwisi, B., Kosek, E., Lavand'homme, P., Nicholas, M., Perrot, S., Scholz, J., Schug, S., Smith, B. H., … Wang, S. J. (2019). Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP classification of chronic pain for the international classification of diseases (ICD-11). *Pain*, *160*(1), 19-27. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001384

United States, 2016. MMWR. *Morbidity and mortality Weekly Report*, *67*(36), 1001–1006. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6736a2

Varallo, G., Giusti, E. M., Scarpina, F., Cattivelli, R., Capodaglio, P., & Castelnuovo, G. (2020). The association of kinesiophobia and pain catastrophizing with pain-related disability and pain intensity in obesity and chronic lower-back pain. *Brain Sciences*, *11*(1), 11. https://doi.org/10.3390/brainsci11010011

Wells A. (2009) *Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression Reprint Edition*.

Wells A. Cartwright HS. A short form of metacognitions questionnaire. J Behavior research and therapy 2004; 42(40): 385 - 396.

Wells, A., Capobianco, L., Matthews, G., & Nordahl, H. M. (2020). Editorial: Metacognitive therapy: Science and practice of a paradigm. *Frontiers in Psychology*, *11*, 576210. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.576210

Wolfe, F., Clauw, D. J., Fitzcharles, MA., Goldenberg, D. L., Häuser, W., Katz, R. L., Mease, P. J., Russell, A. S., Russell, I. J., & Walitt, B. (2016). 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, *46*(3), 319-329.

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]

https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2016.08.012.

Yoshida, T., Molton, I. R., Jensen, M. P., Nakamura, T., Arimura, T., Kubo, C., & Hosoi, M. (2012). Cognitions, metacognitions, and chronic pain. *Rehabilitation Psychology*, *57*(3), 207–213. https://doi.org/10.1037/a0028903

[Downloaded from rph.khu.ac.ir on 2024-10-12]