

نقش خودکارآمدی و فاجعه آفرینی در پیش‌بینی افسردگی در بیماران درد مزمن

تاریخ دریافت: ۹۰/۹/۱۰

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۱/۸

فاطمه مسگریان*، محمدعلی اصغری مقدم**، محمدرضا شعیری***

چکیده

مقدمه: هر چند شواهدی درباره ارتباط متغیرهای شناختی و افسردگی در بیماران درد مزمن وجود دارد اما اینکه آیا ارتباط مذکور پس از کنترل اثر متغیرهای مداخله‌گر همچنان باقی می‌ماند یا خیر، مورد واریسی کافی قرار نگرفته است. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی سهم خودکارآمدی و فاجعه آفرینی درد در پیش‌بینی افسردگی پس از کنترل اثر شدت درد و توقف فعالیت‌ها بر اثر درد انجام شد.

روش: پژوهش حاضر دارای طرحی مقطعی و از نوع همبستگی است که در آن ۲۴۵ بیمار مبتلا به درد مزمن، به شیوه نمونه‌گیری در دسترس، در فاصله زمانی ۶ ماه از هفت مرکز درمانی درد شهر تهران انتخاب شدند. این افراد مقیاس‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی، شدت درد، افسردگی، خودکارآمدی و فاجعه آفرینی را تکمیل کردند. داده‌های به دست آمده با محاسبه ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیره از نوع سلسله مراتبی مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: ارتباط معناداری بین خودکارآمدی و فاجعه آفرینی درد با شدت درد، افسردگی و تعداد روزهای توقف فعالیت بر اثر درد ($P \leq 0/01$) وجود داشت. در تحلیل رگرسیون، خودکارآمدی و فاجعه آفرینی توانستند افسردگی را فراتر از اثر شدت درد و توقف فعالیت‌ها بر اثر درد نیز پیش‌بینی کنند.

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه درد شدید، احساس خودکارآمدی ضعیف و افکار فاجعه آفرین زیاد، خلق افسرده را در بیماران درد مزمن پیش‌بینی می‌کند لذا اگر در کنار برنامه درمانی این بیماران برای کاهش درد، از راهکارهای شناختی مربوط به افزایش باورهای خودکارآمدی و کاهش افکار فاجعه آفرینی نیز استفاده شود، می‌توان به پیشگیری از افسردگی این بیماران کمک کرد.

واژه‌های کلیدی: درد مزمن، خودکارآمدی، فاجعه آفرینی، افسردگی

mesgarian.f@gmail.com

asghari7a@gmail.com

shairi@shahed.ac.ir

* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

** دانشیار، گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه شاهد، تهران، ایران

*** دانشیار، گروه روان‌شناسی بالینی دانشگاه شاهد، تهران، ایران

مقدمه

درد پدیده‌ای زیستی روانی اجتماعی^۱ است که اگر علیرغم درمان‌های انجام شده، بیش از شش ماه همچنان ادامه داشته باشد، آن را مزمن می‌نامند [۱]. اجزای عاطفی درد مشتمل بر حالات هیجانی بسیار گوناگونی است که در این بین افسردگی توجه زیادی را به خود جلب کرده است [۲]. شیوع افسردگی در مبتلایان به درد مزمن نسبت به متوسط جمعیت عمومی به طور قابل ملاحظه‌ای بالاتر است (۲۰ درصد در مقابل کمتر از ۸ درصد) [۳، ۴]. مطالعات نشان می‌دهند که سطوح بالاتر افسردگی پیش از درمان با نتایج توانبخشی^۲ ضعیف و ناسازگاری و ناتوانی مرتبط با درد بیشتر همراه است [۵، ۶]، لذا بررسی عوامل مؤثر در ایجاد افسردگی در بیماران درد مزمن نه تنها در پیشگیری از عواقب منفی درد، بلکه در تدوین برنامه‌های درمانی این بیماران نیز از اهمیت خاصی برخوردار است. لیتون^۳ در مطالعه مروری خود درباره ارتباط افسردگی با درد اظهار می‌کند که در تمامی مطالعات مروری مربوط به این موضوع که از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ منتشر شده‌اند، افسردگی با سطوح بالاتر شدت درد همراه بوده و به عنوان عامل خطر بالقوه‌ای برای ناتوانی شناسایی شده است [۷]. اما از آنجا که تمامی بیماران درد مزمن افسرده نیستند نمی‌توان یک رابطه علت و معلولی ساده بین درد و افسردگی فرض کرد؛ پژوهشگران بسیاری تلاش کرده‌اند تا عواملی را که موجب تنوع میزان سازگاری با درد مزمن می‌شود شناسایی کنند. این تلاش‌ها منجر به شکل‌گیری الگوهای چندوجهی زیستی روانی اجتماعی شده است که نشان می‌دهند گذشته از جنبه زیست-پزشکی درد (مانند شدت درد و طول مدت ابتلا)، عوامل روان‌شناختی مانند شناخت‌های مرتبط با درد، محیط اجتماعی و فرهنگ نیز در چگونگی سازگاری با درد نقش مهمی ایفا می‌کنند [۸]. پیشینه پژوهشی موجود در حوزه درد مزمن بر خودکارآمدی^۴ و فاجعه آفرینی^۵ به عنوان دو متغیر شناختی مهم تأکید می‌کند [۹]. فاجعه آفرینی فرآیند شناختی اغراق یا بزرگ‌نمایی تهدید ادراک شده از

احساسات درد است [۱۰] که به تمرکز بیشتر روی جنبه‌های منفی موقعیت، تفسیر برانگیختگی‌های جسمی به عنوان نشانه‌های درد، ترس از درد و در نهایت رفتارهای اجتنابی منجر می‌شود [۱۱]. نیکولاس^۶، کولستون^۷، اصغری و ملهی^۸ [۱۲] در مطالعه‌ای مقطعی با ۸۱۲ بیمار درد مزمن، ارتباط فاجعه آفرینی با درد و افسردگی را مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه پس از کنترل اثر احتمالی سن، جنسیت و طول مدت درد، فاجعه آفرینی ۴۰ درصد واریانس افسردگی را تبیین کرد، در حالی که شدت درد پیش بینی کننده معناداری نبود. سالیوان^۹ و همکاران [۱۳] در بیماران مبتلا به درد نوروپاتی^{۱۰} نشان دادند که باورهای فاجعه آفرین درباره درد، حتی بیشتر از شدت درد بر ناتوانی اثر می‌گذارد. در مطالعه بیماران درد مزمن در جستجوی درمان^{۱۱} نیز فاجعه آفرینی به طور مستقل افسردگی را پیش بینی کرد [۱۴]. در بافت درد، خودکارآمدی به عنوان میزان اطمینان فرد به توانایی‌اش برای حفظ عملکرد علیرغم وجود درد، تعریف می‌شود [۱۵]. کانسیل^{۱۲}، اهرن^{۱۳}، فولیک^{۱۴} و کلاین^{۱۵} [۱۶] در مطالعه با بیماران درد مزمن دریافتند اعتماد به توانایی برای انجام فعالیت‌های معین، با اجرای بعدی آن فعالیت‌ها همبستگی دارد. در مطالعه اصغری و نیکولاس [۱۷]، رابطه معناداری بین باورهای خودکارآمدی درد، افسردگی و ناتوانی به دست آمد. در مطالعه آنها خودکارآمدی درد کمتر، در یک دوره مطالعه نه ماهه توانست ناتوانی و افسردگی را پیش بینی نماید. در جمعیت بیماران درد مزمن، باورهای خودکارآمدی با سطوح کارکرد^{۱۶} [۱۸]، ناتوانی جسمی، افسردگی [۱۹] و وضعیت شغلی [۲۰] مرتبط شناخته شده‌اند. فرهنگ نیز نقش بسزایی بر ادراک، تجربه درد و پاسخ به آن می‌گذارد [۲۱]. به طوری که مطالعات بین فرهنگی در این رابطه از تفاوت بیماران درد مزمن آسیایی با بیماران متعلق به

- 6- Nicholas
- 7- Coulston
- 8- Malhi
- 9- Sullivan
- 10- neuropathic pain
- 11- treatment-seeking
- 12- Council
- 13- Ahern
- 14- Follick
- 15- Kline
- 16- levels of functioning

- 1- Biopsychosocial
- 2- rehabilitation outcomes
- 3- Linton
- 4- Self-efficacy
- 5- Catastrophizing

عینی‌تر بوده و کمتر احتمال دارد بیمار تحت تأثیر شرایط درد ناتوانیش را بیش برآورد کند [۲۹]. همچنین برخی از این پژوهش‌ها در نمونه متشکل از بیماران مرد یا بیماران درد مزمن یک ناحیه خاص از بدن انجام شده است که تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌سازد. از این رو مطالعه حاضر بررسی رابطه شدت درد، ناتوانی و متغیرهای شناختی را با افسردگی در نمونه‌ای متشکل از مردان و زنان مبتلا به درد مزمن هدف قرار داده است. از آنجایی که ابتلای همزمان به درد مزمن و افسردگی گذشته از هزینه‌های درمانی زیاد، اثرات منفی بسیاری نیز بر خانواده و کیفیت زندگی این افراد می‌گذارد، لذا شناسایی عواملی که در ایجاد خلق افسرده در این بیماران سهیم هستند از اهمیت بسزایی برخوردار است. شناسایی این عوامل می‌تواند علاوه بر برنامه‌ریزی در پیشگیری از ایجاد مشکلات روان‌شناختی بعد از ابتلا به درد مزمن، در طراحی مداخلات درمانی درد نیز مفید واقع شود.

روش

طرح پژوهش: پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع همبستگی بود.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری این پژوهش در برگرفته بیماران مبتلا به درد مزمن (منظور دردی است که دست کم ۶ ماه از شروع آن گذشته و علیرغم درمان‌های انجام شده طی سه ماه گذشته هر روز ادامه داشته است) [۱] بود که از فروردین تا شهریور ۱۳۸۹ به منظور درمان به هفت مرکز درمانی خصوصی و دولتی شهر تهران مراجعه کرده بودند. از نظر پراکندگی جغرافیایی این مراکز اکثراً در مرکز شهر تهران قرار داشتند و اجرای پژوهش و جمع‌آوری داده‌ها پس از ابراز موافقت مسئول مراکز انجام می‌شد. با توجه به نظر تاباچنیک^۴ و فیدل^۵ [۳۱] مبنی بر اینکه حداقل حجم نمونه در رگرسیون چندمتغیری، عدد مبنای ۱۰۴ به علاوه ۸ برابر تعداد متغیرهای مستقل است، حداقل حجم نمونه مورد نیاز این مطالعه ۱۳۶ نفر بود که در این پژوهش ۲۴۵ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. این تعداد با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود مطالعه عبارت بودند از: (۱) ابتلا به درد مزمن (۲) سن بالاتر

فرهنگ‌های غربی خبر می‌دهند [۲۲]. برای مثال، برینا^۱، ساندرز^۲ و موتویاما^۳ [۲۳] در مطالعه‌ای دریافته‌اند از نظر آسیب در حوزه‌های روانی اجتماعی و شغلی بین بیماران ژاپنی و آمریکایی مبتلا به کمر درد مزمن تفاوت‌های معناداری وجود دارد. در همین راستا اگر نتایج مطالعاتی را که در آنها از نقش مذهب در سطح سازگاری با درد مزمن حمایت شده است [۲۴] را نیز در نظر بگیریم، روشن می‌گردد که نمی‌توان به سادگی نتایج مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر را به جامعه بیماران ایرانی مبتلا به درد مزمن تعمیم داد. در زمینه عوامل روان‌شناختی پیش‌بینی‌کننده افسردگی در جمعیت بیماران درد مزمن ایرانی تاکنون مطالعات محدودی انجام شده است. در بررسی نمونه‌ای متشکل از مردان کارمند مبتلا به درد مزمن، پس از کنترل اثر شدت درد، ترکیب ۹ متغیر راهبردهای مقابله‌ای توانستند افسردگی را پیش‌بینی نمایند که در این بین، فاجعه آفرینی، نادیده انگاشتن درد و گفتگو با خود، پیش‌بینی‌کننده‌های معنادار شدت افسردگی بودند [۲۵]. در مطالعه رضایی، افشارنژاد، سلطانی و فلاح‌کهن [۲۶] روی ۱۸۵ بیمار با سابقه درد مزمن پشت، بیش از ۳ ماه دو متغیر فاجعه آفرینی و گفتگو با خود توانستند پس از کنترل اثر شدت درد و مدت زمان ابتلا ۴۷ درصد واریانس افسردگی را تبیین کنند. در پژوهش دیگری با کنترل اثر تحصیلات و شدت درد، خودکارآمدی پیش‌بینی‌کننده معنادار افسردگی و ناتوانی جسمی بود [۲۷]. بررسی ۱۶۹ مرد مبتلا به درد مزمن نیز نشان داد که بعد از کنترل اثر شدت درد در گام اول رگرسیون، خودکارآمدی ۲۴ درصد افسردگی را تبیین نمود [۲۸]. هر چند شواهد بسیاری درباره ارتباط معنادار افسردگی و ناتوانی [۲۹]، همچنین متغیرهای روان‌شناختی و ناتوانی [۳۰] در بیماران درد مزمن وجود دارد اما در هیچ یک از مطالعات انجام شده در رابطه با افسردگی بیماران درد مزمن ایرانی که در اینجا مرور شد اثر متغیر ناتوانی بررسی نشده است. در این مطالعه برای سنجش ناتوانی، تعداد روزهای توقف فعالیت معمول بر اثر درد معیار قرار گرفته است که به پیشنهاد برخی پژوهشگران نسبت به مقیاس‌های خودگزارش‌دهی ناتوانی

- 1- Brena
- 2- Sanders
- 3- Motoyama

4- Tabachnick
5- Fidell

همبستگی بین نمره‌های بیماران در مقیاس افسردگی DASS-21 با نمره‌های آنها در مقیاس افسردگی بک تأیید شد [۳۵].

۲- پرسشنامه چندوجهی درد^۲ (MPI): شدت درد در این مطالعه با استفاده از مقیاس شدت درد پرسشنامه چند وجهی درد مورد ارزیابی قرار گرفت. این خرده مقیاس دارای سه عبارت است و نمره فرد در آن می‌تواند بین صفر تا شش تغییر کند. نمره بالاتر نشان دهنده درد شدیدتر است. کرنز^۳، ترک^۴ و رودی^۵ [۳۶]، اعتبار و پایایی خرده مقیاس‌های پرسشنامه چندوجهی درد از جمله خرده مقیاس شدت درد را در بیماران مبتلا به درد مزمن مورد واری و تأیید قرار داده‌اند. در مطالعه‌ای با نمونه‌ای از ۲۳۱ بیمار ایرانی درد مزمن، ضرایب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های ابزار بین ۰/۷۷ تا ۰/۹۲ و میانگین ضرایب همبستگی بین ماده‌ای هر خرده مقیاس بین ۰/۲۵ تا ۰/۴۰ متغیر بود؛ لذا تمام خرده مقیاس‌های این ابزار دارای پایایی مطلوبی است. اعتبار افتراقی و اعتبار ملاکی این خرده مقیاس مورد واری و تأیید قرار گرفته است [۳۷].

۳- پرسشنامه خودکارآمدی درد^۶ (PSEQ): پرسشنامه خودکارآمدی درد یک پرسشنامه ۱۰ سؤالی، بر اساس نظریه بندورا در مورد خودکارآمدی است که ارزیابی بیمار از تواناییش در انجام فعالیت‌های گوناگون علیرغم وجود درد را می‌سنجد. سؤالات این پرسشنامه در مقیاس لیکرت ۰ تا ۶ درجه‌بندی می‌شود و دامنه نمرات آن از ۰ تا ۶۰ خواهد بود. همسو با نتایج مطالعات خارجی [۱۵] بررسی نسخه فارسی PSEQ نیز نشان داد که این مقیاس از یک عامل اشباع است [۲۸]. در این مطالعه ضریب همسانی درونی عبارات برابر با ۰/۹۲ و پایایی پرسشنامه در یک نمونه ۲۰ نفری از بیماران درد مزمن، با فاصله زمانی ۹ روز با استفاده از همبستگی میان طبقه‌های^۷ برابر با ۰/۸۳ به دست آمد. همچنین اعتبار واگرا از طریق محاسبه همبستگی بین خودکارآمدی درد با افسردگی ($r = -0/48$) و ناتوانی جسمی ($r = -0/40$) و اعتبار همگرا از طریق محاسبه همبستگی

از ۱۸ سال (۳ دارا بودن مدرک تحصیلی سوم راهنمایی و بالاتر و ۴) عدم ابتلا به اختلالات شدید روان‌شناختی (مانند روان‌پریشی یا دمانس). پس از اعلام رضایت بیماران برای شرکت در پژوهش، پژوهشگر در مصاحبه‌ای انفرادی با آنها شرایط ملاک‌های ورود را بررسی می‌کرد و اگر این شرایط احراز می‌شد، به آنها تعدادی پرسشنامه، می‌داد که توضیح آنها در ادامه آمده است. برای جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه ابتدا بیماران پرسشنامه محقق ساخته اطلاعات جمعیت‌شناختی را تکمیل می‌کردند سپس سایر پرسشنامه‌ها به آنها داده می‌شد. پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سؤالاتی درباره سن، جنس، تحصیلات، مدت زمان ابتلا به درد، محل درد و تعداد روزهای توقف کار و فعالیت معمول طی ۶ ماه گذشته بر اثر درد بود.

ابزار:

۱- فرم کوتاه مقیاس افسردگی اضطراب استرس^۱ (DASS-21): این پرسشنامه از ۲۱ عبارت مرتبط با علائم عواطف منفی (افسردگی، اضطراب و استرس) تشکیل شده است. در این پژوهش سؤالات مربوط به خرده مقیاس افسردگی مورد استفاده قرار گرفت که شامل ۷ عبارت است و خلق ناشاد، فقدان اعتماد به نفس، ناامیدی، بی‌ارزش بودن زندگی، فقدان علاقه برای درگیری در امور، عدم لذت بردن از زندگی و فقدان انرژی و قدرت را می‌سنجد [۳۲]. آزمودنی باید پس از خواندن هر عبارت شدت/ فراوانی علامت مطرح شده در عبارت مذکور را که در طول هفته گذشته تجربه کرده است با استفاده از یک مقیاس ۴ درجه‌ای (بین صفر تا سه) درجه‌بندی کند. نمره آزمودنی در خرده مقیاس افسردگی بین ۰ تا ۲۱ تغییر می‌کند و نمره بالاتر معرف افسردگی شدیدتر است. مطالعات خارجی حاکی از مطلوب بودن ویژگی‌های روان‌سنجی خرده مقیاس‌های DASS-21 از جمله خرده مقیاس افسردگی آن است [۳۳، ۳۴]. ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در مطالعه‌ای با ۲۲۷ بیمار ایرانی درد مزمن نیز مورد تأیید قرار گرفته است. در این مطالعه با استفاده از تحلیل عامل تأییدی، ساختار سه عاملی DASS-21 تأیید شد. ضرایب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) مقیاس افسردگی ۰/۸۷ به دست آمد. در ضمن، اعتبار ملاکی همزمان با محاسبه

2- Multidimensional Pain Inventory
3- Kerns
4- Turk
5- Rudy
6- Pain self efficacy questionnaire
7- Intraclass correlation

1- Depression Anxiety Stress Scale

و دامنه ۱۸ تا ۷۶ سال بود. از افراد نمونه ۲۱ درصد دارای تحصیلات زیر دیپلم، ۳۶ درصد دیپلم و ۴۳ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی لیسانس و بالاتر بودند. از نظر وضعیت تأهل، اکثر افراد مورد بررسی متأهل (۷۶ درصد) و مابقی ۲۱ درصد مجرد، ۲ درصد بیوه و ۰/۸ درصد مطلقه بودند.

جدول ۱) ویژگی‌های مربوط به درد

ویژگی‌ها	میانگین (انحراف معیار)
سابقه مدت درد (برحسب ماه)	۶۹/۵۳ (۹۴/۸۴)
شدت درد در طول هفته گذشته (صفر تا ۱۰)	۶/۵۴ (۲/۱۲)
طول مدت مصرف دارو (برحسب ماه)	۳۳/۸۶ (۸۶/۵۳)
توقف کار و فعالیت معمول به علت درد طی ۶ ماه گذشته (برحسب روز)	۲۴ (۴۳)

جدول ۱ برخی ویژگی‌های مرتبط با درد را در جمعیت مورد مطالعه نشان می‌دهد؛ افراد مورد مطالعه به طور متوسط ۵/۸ سال (انحراف معیار = ۷/۹) با درد دست به گریبان بوده‌اند؛ اکثر آنها (۶۴٪) حداقل به مدت یک ماه برای رهایی از درد، دارو مصرف کرده‌اند و طی ۶ ماه گذشته، به طور متوسط، ۲۴ روز نتوانسته‌اند کارها و فعالیت‌های روزمره خود (وظایف مربوط به شغل، تحصیل یا خانه داری) را به دلیل محدودیت‌هایی که درد برای آنها ایجاد کرده است، انجام دهند.

جدول ۲) محل‌های اصلی درد در نمونه مورد بررسی

محل	فراوانی	درصد
سر و گردن	۳۰	۱۲
شانه	۲۹	۱۲
سینه و شکم	۳	۱/۵
پشت و کمر	۷۸	۳۱/۵
لگن	۱۳	۵
دستها و پاها	۹۲	۳۸
کل	۲۴۵	۱۰۰

بیش از یک سوم افراد مورد مطالعه (۳۸٪) از درد در ناحیه دست‌ها و پاها و حدود یک سوم (۳۱/۵٪) از درد در ناحیه پشت و کمر شکایت داشته‌اند. بقیه محل‌هایی از بدن که تحت تأثیر درد قرار گرفته‌اند در جدول ۲ آورده شده است.

بین خودکارآمدی با سلامت روان‌شناختی و عمومی ($r = 0/42$)، سرزندگی ($r = 0/51$) و عملکرد اجتماعی ($r = 0/43$) بررسی و تأیید شد [۲۸].

۳- پرسشنامه راهبردهای مقابله‌ای^۱ (CSQ): این پرسشنامه توسط روزنشتایل^۲ و کیف^۳ [۳۸] برای اندازه‌گیری راهبردهایی که افراد مبتلا به درد مزمن از آنها برای مواجهه با درد خود استفاده می‌کنند، ساخته شد. این پرسشنامه خودسنجی، شش راهبرد مقابله‌ای شناختی (توجه برگردانی، تفسیر مجدد درد، گفتگو با خود، نادیده انگاشتن درد، فاجعه آفرینی و دعا-امیدواری) و یک راهبرد مقابله‌ای رفتاری (افزایش فعالیت رفتاری) را می‌سنجد. در پژوهش حاضر تنها سؤالات مربوط به مقیاس فاجعه آفرینی مورد استفاده قرار گرفت. این مقیاس از ۶ عبارت تشکیل شده است؛ از آزمودنی خواسته می‌شود تا هر عبارت را به دقت خوانده و با استفاده از یک مقیاس ۷ درجه‌ای (صفر تا شش) مشخص نماید که به هنگام مواجهه با درد تا چه میزان از راهبرد مذکور استفاده کرده است. نمره در این مقیاس می‌تواند بین ۰ تا ۳۶ تغییر کند و نمره بالاتر نشان دهنده استفاده بیشتر از فاجعه آفرینی در برابر تجربه درد است. پرسشنامه راهبردهای مقابله‌ای اول بار در میان گروهی از بیماران مبتلا به کمر درد مزمن هنجاریابی شد و ضرایب همسانی درونی^۴ هفت خرده مقیاس آن بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۵ گزارش شد [۳۸]. بر اساس یافته‌های مطالعه اصغری مقدم و گلک [۲۵] پرسشنامه راهبردهای مقابله‌ای از جمله مقیاس فاجعه آفرینی آن، در میان جمعیت ایرانی مبتلا به درد مزمن پایایی و اعتبار قابل قبولی دارد. ضریب همسانی فاجعه آفرینی در مطالعه ایشان ۰/۸۰ به دست آمد و اعتبار پیش بین آن در رابطه با مقیاس‌های افسردگی، ناتوانی جسمی و شدت درد مورد تأیید قرار گرفت [۲۵].

روند اجرای پژوهش: در این پژوهش از همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیره سلسله مراتبی استفاده شد.

یافته‌ها

از افراد مورد مطالعه در نمونه، ۶۹ نفر مرد و ۱۷۶ نفر زن بودند. میانگین سنی آنها ۴۳/۸ سال با انحراف استاندارد ۱۳

- 1- Coping Strategies Questionnaire
- 2- Rosentiel
- 3- Keefe
- 4- Internal consistency

جدول ۳) ضریب همبستگی میان متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	خودکارآمدی	فاجعه آفرینی	افسردگی	شدت درد	سابقه درد	توقف فعالیت
خودکارآمدی	-					
فاجعه آفرینی	-.۰/۴۲**	-				
افسردگی	-.۰/۳۶**	۰/۵۶**	-			
شدت درد	-.۰/۳۲**	۰/۴۲**	۰/۳۳**	-		
سابقه درد (ماه)	-.۰/۱۴*	-۰/۰۲	-۰/۰۴	۰/۱۶*	-	
توقف فعالیت‌ها (روز)	-.۰/۴۲**	۰/۲۱**	۰/۱۷*	۰/۲۲*	-۰/۰۱	-

* $P \leq 0.05$, ** $P \leq 0.01$

بلوک در تحلیل رگرسیون بیشتر از ۰/۷۰ باشد. در این پژوهش، بزرگ‌ترین همبستگی بین دو متغیر خودکارآمدی و فاجعه آفرینی برابر با ۰/۴۲ بود. بنابراین، تحلیل رگرسیون بلامانع است. برای تعیین سهم خودکارآمدی و فاجعه آفرینی در پیش بینی افسردگی، از روش رگرسیون چندمتغیری سلسله مراتبی استفاده شد که در گام نخست شدت درد و توقف فعالیت‌ها به عنوان یک بلوک و در گام دوم، خودکارآمدی و فاجعه آفرینی وارد تحلیل شدند. با این روش اثر شدت درد و توقف فعالیت‌ها از نظر آماری کنترل می‌گردد.

همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه با استفاده از ضریب پیرسون به دست آمد. همان طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود افسردگی با خودکارآمدی، همبستگی منفی معنادار و با فاجعه آفرینی، شدت درد و توقف فعالیت‌ها بر اثر درد همبستگی مثبت معناداری دارد. همچنین، رابطه افسردگی و سابقه درد معنادار نیست. قبل از انجام رگرسیون پیش فرض عدم وجود هم خطی بودن چندگانه، از طریق بررسی ضرایب همبستگی بین متغیرهایی که قرار است به عنوان یک بلوک وارد تحلیل رگرسیون شوند، بررسی گردید. بر اساس توصیه تاباچنیک و فیدل [۳۱] هم خطی چندگانه هنگامی پیش می‌آید که همبستگی بین متغیرهای یک

جدول ۴) خلاصه مدل رگرسیون سلسله مراتبی مربوط به پیش بینی افسردگی توسط متغیرهای پیش بین

F change	ضریب تعیین تغییرات	خطای استاندارد برآورد	ضریب تعیین b	ضریب همبستگی a	شاخص متغیر پیش بین
* ۱۵/۹۱	* ۰/۱۲	۳/۹۳	۰/۱۲	۰/۳۴	گام اول: شدت درد توقف فعالیت
* ۴۰/۵۸	* ۰/۲۲	۳/۴۱	۰/۳۴	۰/۵۸	گام دوم: شدت درد، توقف فعالیت، خودکارآمدی، فاجعه آفرینی

* $P < 0.0001$

افسردگی را پس از کنترل اثر توقف فعالیت‌ها و شدت درد بر افسردگی، به طور معناداری تبیین کنند. جدول ۵ ضرایب رگرسیون استاندارد مربوط به متغیرهای پیش بین افسردگی، مقادیر t و سطح معناداری را نشان می‌دهد. همان گونه که مشاهده می‌شود از میان متغیرهای گام اول، شدت درد، پیش بینی کننده معناداری برای افسردگی بود ($p < 0.0001$). علامت مثبت همراه با ضریب رگرسیون

همان گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، شدت درد و توقف فعالیت، توانستند ۱۲ درصد واریانس افسردگی را پیش بینی کنند. در گام دوم با اضافه شدن دو متغیر خودکارآمدی و فاجعه آفرینی، میزان واریانس تبیین شده در متغیر ملاک به طور معناداری افزایش یافته و به ۳۴ درصد رسید ($p < 0.0001$). بنابراین دو متغیر شناختی خودکارآمدی و فاجعه آفرینی توانستند ۲۲ درصد واریانس نمره‌های

استاندارد متغیر شدت درد حاکی از وجود رابطه مثبت بین شدت درد و افسردگی است. در گام دوم هنگامی که متغیرهای شناختی یعنی خودکارآمدی و فاجعه آفرینی وارد تحلیل رگرسیون شدند ضریب رگرسیون مربوط به شدت درد از ۰/۳۱ به ۰/۱۰ کاهش یافت و دیگر معنادار نبود

اما ضرایب رگرسیون متغیرهای شناختی معنادار بود؛ ملاحظه علامت این ضرایب نشان می‌دهد که خودکارآمدی بیشتر و فاجعه آفرینی کمتر با افسردگی کمتر همراه است.

جدول ۵) ضرایب رگرسیون متغیرهای پیش بین افسردگی

متغیر پیش بین	شاخص	ضریب رگرسیون استاندارد (Beta)	t
گام اول:	شدت درد	۰/۳۱	۴/۹۴**
	توقف فعالیت	۰/۱۰	۱/۶۰
گام دوم:	شدت درد	۰/۱۰	۱/۵۵
	توقف فعالیت	-۰/۰۰۷	-۰/۱۲
	خودکارآمدی	-۰/۱۳	-۲/۰۸*
	فاجعه آفرینی	۰/۴۷	۷/۶۷**
معادله رگرسیون	۲/۸۸ + (فاجعه آفرینی) ۰/۲۲۴ + (خودکارآمدی) -۰/۰۴۵ - (توقف فعالیت) ۰ + (شدت درد) ۰/۳۲ = افسردگی		

* $P < 0.05$, ** $P < 0.001$

بیدین ترتیب این پژوهش شواهدی در حمایت از مدل‌های شناختی افسردگی نیز فراهم می‌کند، که در آنها فاجعه آفرینی یکی از اشکال اساسی تحریف^۱ یا خطای شناختی^۲ در نظر گرفته می‌شود که با تحریف واقعیت، اثر منفی بر خلق می‌گذارد [۷]. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که فاجعه آفرینی بیشتر با درد شدیدتر و ناتوانی بیشتر همراه است. این یافته تکرار نتایج مطالعاتی است که در جمعیت‌های گوناگون بیماران درد مزمن اعم از دردهای مزمن نواحی مختلف [۳۹، ۴۰] یا بیماران درد مزمن با تشخیص خاص مثل روماتوئیدی [۴۱، ۴۲] و سرطان [۴۳] اجرا شده است. هر چند پژوهش‌های بسیاری از این ارتباط حمایت کرده‌اند اما این نکته را باید مدنظر قرار داد که اکثر مطالعات با طرح‌های پژوهشی مقطعی انجام شده‌اند و مشخص نیست که آیا درد شدید و ناتوانی زیاد، تفکر فاجعه آفرین را سبب می‌شود یا ذهن فاجعه آفرین، درد را شدیدتر

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر پیش بینی کننده خودکارآمدی و فاجعه آفرینی درد در بروز نشانه‌های افسردگی در بیماران درد مزمن انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که افکار فاجعه آفرین حتی بعد از کنترل اثر شدت درد و تعداد روزهای توقف فعالیت‌های معمول بر اثر درد با نشانه‌های افسردگی بیشتر همراه است. در مطالعه اصغری و گلک [۲۵] پس از کنترل شدت درد، و در مطالعه رضایی، افشارنژاد، سلطانی و فلاح کهن [۲۶] نیز پس از کنترل شدت درد و مدت زمان ابتلا، فاجعه آفرینی به طور معناداری افسردگی را پیش بینی کرد. هماهنگی نتایج مطالعات در نمونه‌های ایرانی با بسیاری از مطالعات انجام شده در نمونه‌های خارجی [۱۲، ۱۳، ۱۴] در زمینه ارتباط افسردگی و فاجعه آفرینی، که حتی بعد از کنترل اثر متغیرهای مختلف مانند شدت درد، مدت ابتلا و ناتوانی، همچنان معنادار بود اطمینان ما را به این یافته که فاجعه آفرینی پیش بینی کننده افسردگی است، افزایش می‌دهد.

1- distortion
2- cognitive error

آزادانه دامنه وسیعی از معانی را داشته باشند (تغییر در تعبیر احساسات جسمی). در اینجا قبل از اینکه به بیان کاربردهای بالینی یافته‌های این مطالعه پرداخته شود لازم است به برخی محدودیت‌های مطالعه حاضر اشاره گردد. از جمله اینکه با توجه به شیوه نمونه‌گیری در دسترس در این پژوهش تعمیم یافته‌های آن باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین انتخاب مراکز جمع‌آوری داده‌ها به صورت تصادفی امکان پذیر نبود لذا از آنجا که بیشتر این مراکز در محدوده مرکز شهر تهران قرار داشتند در نمونه مورد مطالعه افراد سطح بالای اقتصادی کمتر حضور داشتند. محدودیت دیگر این مطالعه، تکیه آن بر اندازه‌گیری‌های خودسنجی است. هر چند چنین روش‌هایی برای ارزیابی حالات خلقی و متغیرهای شناختی ضروری است اما می‌تواند تحت تأثیر شرایط زمانی و مکانی تغییر پذیر باشد. در این پژوهش سعی شد با به کارگیری ابزارهای دارای ویژگی‌های روان‌سنجی قوی که قبلاً در نمونه‌های گسترده بالینی و بویژه در جمعیت ایرانی درد مزمن اجرا شده‌اند، بر معایب بالقوه آن غلبه شود؛ همچنین در ارزیابی میزان اختلال در عملکرد بیماران تلاش شد به جای برآورد ذهنی بیماران از تأثیر درد بر زندگی‌شان، از سؤال عینی‌تر تعداد روزهای توقف فعالیت بر اثر درد استفاده شود که احتمال تداخل حالات روان‌شناختی بیمار در پاسخگویی کاهش یابد. لازم به ذکر است که با توجه به طرح مطالعه که از نوع مقطعی می‌باشد، استنباط روابط علی بین متغیرهای مطالعه شده صحیح نمی‌باشد و بدین منظور لازم است پژوهش‌های آتی با روش‌های آزمایشی یا آینده‌نگر به بررسی بیشتر جهت رابطه متغیرها بپردازند. در نمونه مورد مطالعه افراد با درد مزمن در نواحی مختلف بدن حضور داشتند. از آنجا که در انجام کارهای مختلف، اعضای خاصی از بدن بیشتر درگیر هستند لذا ممکن است بین افرادی که از درد در ناحیه خاصی از بدن در رنج هستند از نظر تداخل درد در سطح فعالیت و میزان ناتوانی تفاوت وجود داشته باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی گروه همگنی از بیماران درد مزمن را مورد مطالعه قرار دهد. به طور کلی، این یافته که متغیرهای شناختی خودکارآمدی و فاجعه آفرینی می‌توانند افسردگی بیماران درد مزمن را فراتر از اثر شدت درد و ناتوانی پیش بینی کنند، تلویحات کاربردی بالینی نیز

درک می‌کند و منجر به توقف فعالیت‌های بیمار می‌شود [۳۰]. بنابراین به پژوهش‌های آزمایشی یا آینده‌نگر بیشتری برای درک جهت این رابطه نیاز است. سالیوان و همکاران [۳۰] در تبیین رابطه فاجعه آفرینی و تعداد روزهای توقف فعالیت‌های معمول، یک مدل توجهی را پیشنهاد کرده‌اند که طبق آن فاجعه آفرینی توجه فرد را به درد تجربه شده افزایش می‌دهد و بنابراین ظرفیت پرداختن به وظایف یا محرک‌های محیطی دیگر کاهش می‌یابد. یافته‌های مطالعه حاضر همسو با پیشینه پژوهشی موجود [۱۹، ۲۸، ۴۴]، از این فرض پژوهش که خودکارآمدی پس از کنترل شدت درد و توقف فعالیت‌ها بر اثر درد می‌تواند افسردگی را پیش بینی نماید، حمایت می‌کند. افراد با خودکارآمدی بالا معتقدند که می‌توانند دردشان را کنترل نمایند، به همین خاطر وجود درد آنها را کمتر پریشان می‌سازد. در حقیقت افرادی که اطمینان دارند می‌توانند زندگی‌شان را علیرغم درد مدیریت کنند، در دامنه وسیعی از فعالیت‌ها درگیر می‌شوند که سبب می‌شود کمتر افسرده و ناتوان شوند [۱۵]. تحقیقات نشان داده‌اند خودکارآمدی از جمله متغیرهای شناختی است که می‌تواند بر میزان درد ادراک شده اثر بگذارد [۴۵، ۴۶] در پژوهش کنونی نیز خودکارآمدی بیشتر با شدت درد کمتر همراه بود. همچنین نتایج نشان داد افرادی که باورهای خودکارآمدی بیشتری داشتند تعداد روزهای توقف فعالیت‌هایشان کمتر بوده است. این یافته با پژوهش‌های قبلی که به نقش خودکارآمدی در سازگاری موفق‌تر با درد اشاره داشته‌اند، همسوست. [۱۵، ۲۸]. در تبیین رابطه خودکارآمدی با سطح فعالیت، سیوفی [۴۷] چندین فرآیند روان‌شناختی را پیشنهاد می‌کند: ۱- از آنجا که خودکارآمدی، اضطراب و برانگیختگی‌های فیزیولوژیکی همراه با احساسات بدنی را کاهش می‌دهد، فرد ممکن است با اطلاعات جسمی که حالت پریشان‌کنندگی کمتری دارند انجام تکلیف را آغاز کند. ۲- شخص خودکارآمد قادر است توجهش را از احساسات بدنی بالقوه تهدیدکننده منحرف سازد. ۳- شخص خودکارآمد احساسات جسمی را ادراک می‌کند و پریشان می‌گردد اما در مقابل آنها مقاومت می‌کند. ۴- احساسات جسمی نادیده گرفته نمی‌شوند یا لزوماً پریشان‌کننده نیستند، بلکه می‌توانند

11- Vlaeyen J, Linton S. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*. 2000; 85: 317-332.

12- Nicholas MK, Coulston CM, Asghari A, Malhi GS. Depressive symptoms in patients with chronic pain. *Med J Aust*. 2009; 190(7): 66-70.

13- Sullivan MJL, Feurstein M, Gatchel R, Linton SJ, Pransky G. Integrating psychosocial and behavioral interventions to achieve optimal rehabilitation outcomes. *J Occup Rehabil*. 2005; 15: 475-489.

14- Turner JA, Jensen MP, Romano JM. Do beliefs, coping, and catastrophizing independently predict functioning in patients with chronic pain? *Pain*. 2000; 85: 115-125.

15- Nicholas MK. The pain self-efficacy questionnaire: taking pain into account. *Eur J Pain*. 2007; 11: 153-163.

16- Council JR, Ahern DK, Follick MJ, Kline CL. Expectancies and functional impairment in chronic low back pain patients. *Pain*. 1988; 33: 323-331.

17- Asghari A, Nicholas MK. Pain self-efficacy beliefs and pain behavior. A prospective study. *Pain*. 2001; 94: 85-100.

18- Geisser ME, Robinson ME, Miller QL, Bade SM. Psychosocial factors and functional capacity evaluation among persons with chronic pain. *J Occup Rehabil*. 2003; 13: 259-276.

19- Nicholas MK, Asghari A. Investigating acceptance and adjustment in chronic pain: is acceptance broader than we thought? *Pain*. 2006; 124: 269-279.

20- Rahman A, Ambler G, Underwood MR, Shipley ME. The importance of self-efficacy in patients with chronic musculoskeletal pain. *J Rheumatol*. 2005; 31: 1187-1192.

21- Sanders SH. Operant Conditioning with Chronic Pain: Back to Basics. In: Turk DC, Gatchel RJ, eds. *Psychological Approaches to Pain*. 2nd ed. New York: Guilford Press; 2002. p. 128-138.

22- Hobara M. Beliefs about appropriate pain behaviour: Cross-cultural and sex differences between Japanese and Euro-Americans. *Eur J Pain*. 2005; 9: 389-393.

23- Brena SF, Sanders SH, Motoyama H. American and Japanese chronic low back pain patients: cross-cultural similarities and differences. *Clin J Pain*. 1990; 6: 118-124.

24- Wachholtz A, Pearce M, Koenig H. Exploring the relationship between spirituality, coping, and pain. *J Beh Med*. 2007; 30: 311-318.

25- Asghari A, Golak N. Role of coping strategies in adjustment to chronic pain. *Daneshvar Raftar*. 2005; 10: 1-23. [Persian].

26- Rezaie S, Afsharnejad A, Soltani R, Fallahkohan S. Relations between depression and coping strategies amongst pain patients: a cross sectional study by controlling pain intensity and

دارد. از آنجا که شواهد بسیاری وجود دارد که حتی قوی‌ترین درمان‌های دارویی، مداخلات جراحی پیشرفته و روش‌های تقویت عصبی جدید مانند تحریک طناب نخاعی نیز نمی‌توانند کاملاً درد و ناتوانی را در همه بیماران درد مزمن از بین ببرند [۴۸، ۴۹، ۵۰] در روش‌های رفتاردرمانی شناختی به جای تمرکز بر درمان درد مزمن، بر کنترل آن تأکید می‌شود [۵۱]. هدف اصلی این مداخلات آن است که همه جنبه‌های کارکردی افراد علیرغم وجود درد ارتقا یابد. فنون شناختی رفتاری می‌تواند از طریق بازسازی شناختی افکار فاجعه آفرین و تقویت نگرش‌های سازگارانه همچون خودکارآمدی، علاوه بر اعاده کارکرد مطلوب و کاهش شدت درد، به بهبود خلق بیماران نیز کمک کند.

منابع

1- Crombie IK, Oakley-Davies HT. Requirements for epidemiological studies. In: IK Crombie PR, Croft SJ, Linton L, LeResche M, Von Korff M Eds. *Epidemiology of Pain*. Seattle: IASP Press; 1999. p. 17-24.

2- Turk DC, Monarch ES. Biopsychosocial perspective on chronic pain. In: Turk DC, Gatchel RJ, Eds. *Psychological Approaches to Pain*. 2nd ed. New York: Guilford Press; 2002. p. 3-30.

3- Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Koretz D, Merikangas KR, et al. The epidemiology of major depressive disorder. Results from National co-morbidity Survey Replication (NCS-R). *J American med assn*. 2003; 289: 3095-3105.

4- Currie SR, Wang J. Chronic back pain and major depression in general Canadian population. *Pain*. 2004; 107: 54-60.

5- Sullivan MJL, Adams H, Thibault P, Corbière M, Stanish WD. Initial depression severity and the trajectory of recovery following cognitive-behavioral intervention for work disability. *Occup Rehabil*. 2006; 16: 63-74.

6- Vowles KE, Gross RT, Sorrella JT. Predicting work status following interdisciplinary treatment for chronic pain. *Euro J Pain*. 2004; 8: 351-358.

7- Linton SJ, Bergbom S. Understanding the link between depression and pain. *Scand J Pain*. 2011; 2: 47-54.

8- Turk DC, Okifuji A. Psychological factors in chronic pain: evolution and revolution. *J Consult Clin Psychol*. 2002; 70: 678-690.

9- Sarda J, Nicholas MK, Asghari A, Pimenta CA. The contribution of self-efficacy and depression to disability and work status in chronic pain patients: A comparison between Australian and Brazilian samples. *Euro J Pain*. 2009; 13: 189-195.

10- Turner JA, Aaron LA. Pain-related catastrophizing: what is it? *Clin J Pain*. 2001; 17: 65-71.

- Subjective Report, and Pain Willingness as a Moderator. *Health Psy.* 2010; 3: 299-306.
- 41- Edwards RR, Bingham 3rd CO, Bathon J, Haythornthwaite JA. Catastrophizing and pain in arthritis, fibromyalgia, and other rheumatic diseases. *Arthritis Rheum.* 2006; 55: 325-332.
- 42- Li X, Gignac MAM, Anis A. Workplace, psychosocial factors, and depressive symptoms among working people with arthritis: a longitudinal study. *J Rheum.* 2006; 33: 1849-1855.
- 43- Bishop SR, Warr D. Coping, catastrophizing and chronic pain in breast cancer. *J Behav Med.* 2003; 26: 265-281.
- 44- Turne JA, Ersek M, Kemp C. Self-efficacy for managing pain is associated with disability, depression, and pain coping among retirement community residents with chronic pain. *Pain.* 2005; 6(7): 471-479.
- 45- Meredith P, Strong J, Feeney J. Adult attachment, anxiety, and pain self-efficacy as predictors of pain intensity and disability. *Pain.* 2006; 123: 146-154.
- 46- Woby S, Roach N, Urmston M, Watson P. The relation between cognitive factors and levels of pain and disability in chronic low back pain patients presenting for physiotherapy. *Eur J Pain.* 2007; 11: 869-877.
- 47- Cioffi D. Beyond attentional strategies: A cognitive-perceptual model of somatic interpretation. *Psychological Bulletin.* 1991; 109: 25-41.
- 48- Deshpande A, Furlan A, Mallia-Gegnon A, Atlas S, Turk DC. Opioids for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007; 3. Art. No: cd004959
- 49- Celestin J, Edwards R, Jamison RN. Pretreatment psychological variables as predictors of outcomes following lumbar surgery and spinal cord stimulation: a systematic review and literature synthesis. *Pain Med.* 2009; 10: 639-653.
- 50- Kuijpers T, Van-Middolkoop M, Rubinstein SM, Ostelo R, Varhagen A, Koes BW, et al. A systematic review of the effectiveness of pharmacological interventions chronic non-specific low-back pain. *Eur Spine J.* 2011; 20: 40-60.
- 51- Main C, Sullivan M, Watson P. *Pain Management: Practical applications of the biopsychosocial perspective in clinical and occupational settings.* Churchill Livingstone, Elsevier; 2008.
- duration of pain. *Daneshvar.* 2007; 16(81): 63-74. [Persian].
- 27- Asghari A, Julaeiha S, Godarsi M. Disability and depression in patients with chronic pain: pain or pain-related beliefs? *Arch Iranian Med.* 2008; 11(3): 263-269.
- 28- Asghari A, Nicholas M. An Investigation of Pain Self-Efficacy Beliefs in Iranian Chronic Pain Patients: A Preliminary Validation of a Translated English-Language Scale. *Pain.* 2009; 10: 619-632.
- 29- Arnow BA, Blasey CM, Constantino MJ, Robinson R, Hunkeler E, Lee J, et al. Catastrophizing, depression and pain-related disability. *Gen Hosp Psychi.* 2011; 33: 150-156.
- 30- Sullivan MJL, Thorn B, Haythornthwaite JA, Keefe F, Martin M, Bradley LA, Lefebvre JC. Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *Clin J Pain.* 2001; 17: 52-64.
- 31- Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics (3rd. ed)* New York, NY: Harper and Row; 1996.
- 32- Antony MM, Barlow DH. *Handbook of Assessment and Treatment Planning for Psychological Disorders.* New York, Guilford Press; 2002
- 33- Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. *Behav Res Ther.* 1995; 33: 335-343.
- 34- Brown TA, Chorpita BF, Korotitsch W, Barlow D. Psychometric properties of the depression anxiety stress scales (DASS) in clinical samples. *Behav. Res. Ther.* 1997; 35: 79-89.
- 35- Asghari A, Mehrabian N, Paknejad M, Saied F. Psychometric properties of depression anxiety and stress scale amongst chronic pain patients. *Psy and edu j the uni.* 2010; 1: 13-42. [Persian].
- 36- Kerns RD, Turk DC, Rudy TE. The West Haven-Yale Multidimensional Pain inventory (WHYMPI). *Pain.* 1985; 23: 345-356.
- 37- Asghari A, Golak N. Psychometric properties of multidimensional pain inventory amongst Iranian chronic pain patients. *Psy.* 2008; 45: 50-72. [Persian].
- 38- Rosenstiel AK, Keefe FJ. The use of coping strategies in chronic low back pain patients: Relationship to pain characteristics and current adjustment. *Pain.* 1983; 17: 33-44.
- 39- Richardson EJ, Ness TJ, Doleys DM, Bannos JH, Cianfrini L, Richards JS: Depressive symptoms and pain evaluations among persons with chronic pain: Catastrophizing, but not pain acceptance, shows significant effects. *Pain.* 2009; 147-152.
- 40- Richardson EJ, Ness TJ, Doleys DM, Bannos JH, Cianfrini L, Richards JS: Catastrophizing, Acceptance, and Interference: Laboratory Findings,