# بررسی ویژگی های روانسنجی مقیاس فاجعه آمیزی درد در بیماران ایرانی مبتلا به درد مزمن

نرجس رحمتی[۱*]، محمد علی اصغری مقدم[۱]، محمدرضا شعیری[۱]، محسن پاک نژاد[۲]، زهرا رحمتی[۳]، مریم قسامی[۴]، نادر معروفی[۵]، حسین نایب آقایی[۶]

۱) گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

۲) پژوهشکده مطالعات توسعه ای، جهاد دانشگاهی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳) گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران

۴) گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۵) گروه فیزیوتراپی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۶) گروه جراحی مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

**تاریخ دریافت: ۹٤/٤/۱۵ تاریخ پذیرش:۹٤/۱۲/۱۲**

## چکیده

***مقدمه:*** فاجعه آمیزی درد به عنوان یکی از متغیّرهای مهم روان شناختی مؤثر در فرآیند تبدیل درد حاد به درد مزمن ناتوان کننده مطرح شده است. پژوهش حاضر با هدف وارسی ویژگی های روانسنجی (پایایی و روایی) نسخه فارسی مقیاس فاجعه آمیز کردن درد (PCS) در بیماران ایرانی مبتلا به درد مزمن انجام گرفت.

***مواد و روش ها:*** *مطالعه توصیفی- مقطعی* حاضر، روی ۱۹۵ بیمار مبتلا به درد مزمن و به روش نمونه گیری در دسترس انجام شد. شرکت کنندگان، پرسشنامه های فرم فارسی مقیاس فاجعه آمیز کردن درد، شدت درد، اختلال در عملکرد، ناتوانی جسمی، فاجعه آمیزی، افسردگی، اضطراب، عواطف مثبت و منفی و خودکار آمدی درد را تکمیل کردند. تجزیه و تحلیل داده ها به روش همبستگی پیرسون و تحلیل عامل تاییدی و اکتشافی انجام شد.

***یافته های پژوهش:*** بررسی ساختار عاملی مقیاس PCS با استفاده از روش های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، نشان داد مقیاس PCS در قالب دو عامل بزرگ نمایی و نشخوار ذهنی/نا امیدی قابل مفهوم سازی است. محاسبه ضریب همسانی درونی ( a= 0/80- 0/89) و پایایی به روش بازآزمایی با فاصله ۱۴ تا ۷ روز (p<۰/۰۰۱، ۸۱ /۰- ۷۱ /۰= r) نشان داد که مقیاس PCS و دو خرد مقیاس آن (بزرگ نمایی و نشخوار ذهنی/نا امیدی) از پایایی مطلوبی برخوردار هستند. محاسبه همبستگی پیرسون بین نمره های این پرسشنامه با مقیاس های شدت درد، اختلال در عملکرد، ناتوانی جسمی، فاجعه آمیزی، افسردگی، اضطراب، عواطف منفی، خودکار آمدی درد و عواطف مثبت از اعتبار همگرا و اعتبار واگرای مقیاس PCS و ۲ خرده مقیاس آن حمایت کرد (p<۰/۰۰۱).

***بحث و نتیجه گیری:*** در مجموع، نتایج مطالعه حاضر شواهدی برای صحت اعتبار و پایایی قابل قبول پرسشنامه فاجعه آمیز کردن درد در جمعیت ایرانی مبتلا به درد مزمن فراهم آورده است.

***واژه های کلیدی:*** فاجعه آمیزی درد، ساخت عاملی، پایایی و اعتبار، درد مزمن

* **نویسنده مسئول:** گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

*Email: n_rahmati23@yahoo.com*

*Copyright © 2017 Journal of Ilam University of Medical Science. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.*



[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

**مقدمه**

درد حاد از نشانه‌های آسیب به بافت است و چون باعث می شود که فرد از محرک های ناخوشایند اجتناب کند و با ایجاد وقفه در فعالیت های خود در حفظ ارگانیسم بکوشد، لذا دارای عملکرد سازگارانه است اما وقتی درد بیش از زمان لازم برای بهبود بافت و علیرغم اقدامات مختلف برای تسکین آن همچنان تداوم یابد (شش ماه یا بیشتر)، درد مزمن نامیده می شود (۱،۲). اگر چه درد حاد برای بقای انسان ضروری است، اما درد پس از مزمن شدن ارزش انطباقی خود را از دست می دهد و بر سلامت جسمی، روان شناختی، کیفیت زندگی، وضعیت اجتماعی–اقتصادی فرد مبتلا و نیز خانوادهٔ او و جامعه تاثیرات منفی گسترده ای به جا می گذارد (۳).

دردهای مزمن عضلانی-اسکلتی ، صرف نظر از سن و جنس، شایع ترین دلیل مراجعه به سیستم مراقبت های سلامت در بسیاری کشورها است(۴) و حدود ۲۵ (۵) تا ۴۵ درصد(۶) از جمعیت عمومی جامعه را تحت تاثیر قرار می دهد. مطالعات انجام شده در ایران میزان شیوع درد مزمن مستمر را بین ۹ (۷) تا ۲۱ درصد(۸) گزارش کردند. بررسی ها نشان می دهد که سطوح سازگاری بیماران با درد مزمن بسیار متفاوت است؛ در حالی که برخی از بیماران درد مزمن اختلالات شدید سازگاری شامل: درماندگی، افسردگی، اضطراب و محدودیت های شدید عملکردی و حرفه ای نشان می دهند و برای کاهش درد خود داروهای گوناگون استفاده می کنند، برخی دیگر با حداقل دشواری کارها و فعالیت های معمول خود را علی رغم وجود درد ادامه می دهند(۹).

سئوال مهّم فراروی متخصصان درد این است که چرا درد حاد تنها در گروه کوچکی از افرادی که آن را تجربه می کنند، مزمن می گردد و چرا بیماران دارای درد مزمن دارای سطوح متفاوتی از سازگاری با مشکل خود هستند؟ برای پاسخ به این پرسش ها الگوهای روان شناختی گوناگونی معرفی شده است که از میان آن ها می توان به مدل شناختی– رفتاری ترس از حرکت/آسیب دیدگی مجدد(۱۰) اشاره کرد.

مدل شناختی– رفتاری ترس از حرکت/آسیب دیدگی مجدد ضمن تلفیق جنبه های زیست شناختی، هیجانی، شناختی و رفتاری درد به تبیین چگونگی تعامل آن ها می پردازد و مدلی را برای فهم بهتر چرخه استراحت و فعالیت به هنگام تجربه درد فراهم می آورد(۱۱). مفهوم محوری در این مدل "ترس از درد" یا به طور اختصاصی تر،"ترس از انجام فعالیت جسمانی" است که می تواند به آسیب دیدگی مجدد منجر گردد(۱۲). برپایه این مدل، برای شخص آسیب دیده ای که درد را تجربه می کند دو احتمال وجود دارد: درصورت عدم وجود ترس از درد یا ترس از آسیب دیدگی مجدد شخص پس از طّی دوره کوتاهی از استراحت به چرخه تقریباً طبیعی فعالیت های معمول خود برگشته و با انجام فعالیت، تحرک، خود را دوباره بدست می آورد و در نهایت بهبود می یابد، در حالت دوم، فرد با فاجعه آمیز کردن درد وارد چرخه ای معیوب که متشکل از ترس مرتبط با درد، گوش به زنگی، عواطف منفی و اجتناب است، می شود. اجتناب نیز باعث کاهش فعالیت های جسمانی و اجتماعی، نابسامانی های روان شناختی و احساس ناتوانی می گردد. این پدیده ها به نوبه خود تجربه فرد از درد را شدت می بخشند و دور باطل قبلی ادامه می یابد.

در مدل فوق، فاجعه آمیز کردن درد نقشی کلیدی ایفا می کند. در این دیدگاه، فاجعه آمیز کردن درد مقدمه ای برای ترس مرتبط با درد تلقی می شود. فاجعه آمیز کردن درد پاسخی غیرانطباقی به درد است که شامل گرایش به افزایش تمرکز بر افکار مرتبط با درد، مبالغه در تهدید آمیز تلقی کردن محرک های درد و اتخاذ رویکردی نا امیدانه برای کنار آمدن با موقعیت‌های دردناک است(۱۳). یکی از با ثبات ترین یافته ها در رابطه با فاجعه آمیز کردن درد ارتباط آن با افزایش تجربه درد است؛ سالیوان و همکاران(۱۴) نشان داده اند که فاجعه آفرینی ۷ تا ۳۱ درصد واریانس مربوط به شدت درد را تبیین می کند.

فاجعه آمیزی درد به فرایندی اشاره دارد که طی آن درد به عنوان امری بسیار تهدید آمیز تفسیر می شود(۱۵) فاجعه آمیزی درد به عنوان عنصر شناختی فرآیند ترس از درد تصور می شود که با ناتوانی مرتبط

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

با درد در بیماران مبتلا(۱۶، ۱۷) همراه است. به عنوان مثال سالیوان و همکاران(۱۸) نشان دادند که سطوح اولیه فاجعه آمیزی درد با عدم تحمل فعالیت های بعدی همراه است وعلاوه بر ارتباط با ناتوانی جسمی، ممکن است با درد شدیدتر و مشکلات متفاوت مربوط به درد نیز مرتبط باشد

اولین گام در زمینه وارسی ارتباط فاجعه آمیزی درد با سایر متغیرها، مفهوم سازی آن و ایجاد ابزار خودسنجی کارآمدی است. در ابتدا فاجعه آمیزی به طور کلی به عنوان جهت یابی اغراق آمیز منفی نسبت به متغییر دردناک در نظر گرفته می شد. اولین مطالعه سیستماتیک توسط چاوز و براون (۲۰،۱۹) انجام شد. آن ها در سنجش فاجعه آمیز کردن درد بر بزرگ نمایی، انتظارات منفی و افزایش دستیابی به حافظه دردناک تاکید نموده اند. سپس اسپانوس و همکاران (۲۱) از اظهارات آزمودنی ها برای طبقه بندی افراد در طبقه فاجعه آمیز کنندگان درد استفاده کردند. ملاک آن ها شامل نگرانی و تمرکز بر روی جنبه های منفی درد، انتظار پیامد منفی و ناتوانی برای کنار آمدن مناسب با درد بود. یکی از محدودیت های مهم این مطالعات اولیه استفاده از روش مصاحبه بدون ساختار جهت تشخیص فاجعه آمیز کردن درد بود. از اینرو محققان بر آن شدند تا ابزاری پایا و معتبر برای سنجش این مفهوم ایجاد نمایند(۲۲). با این هدف اولین تلاش توسط روزنشتاین و کیف(۱۵) صورت گرفت. آن ها با معرفی پرسشنامه راهبردهای مقابله (CSQ) (۱۵). اولین ابزار خود سنجی برای فاجعه آمیزی درد را معرفی کردند.

پرسشنامه راهبردهای مقابله دارای ۷ مقیاس است که فاجعه آمیزکردن درد یکی از آنها به شمار می آید. این خرده مقیاس شامل ۶ عبارت است که ناامیدی، ناتوانی و بدبینی در رابطه با مقابله با تجربه درد را شامل می شود (برای نمونه، درد وحشتناک است و هرگز بهتر نخواهد شد). نتایج مطالعات گسترده ای که CSQ را به منظور بررسی سطح سازگاری با درد مزمن به کار گرفته اند نشان داده اند که فاجعه آمیز کردن درد با بسیاری از سازه هایی که مبین سازگاری ضعیف با درد مزمن است از جمله افسردگی(۲۳، ۲۴)، ناتوانی جسمی(۲۵، ۲۴) و شدت درد(۲۶، ۲۴، ۲۷) همبستگی دارد.

چنانچه ذکر شد در مطالعات مختلف، محققان ابعاد مفهومی متفاوتی را برای فاجعه آمیز کردن درد در نظر گرفته اند. از این رو سالیوان و همکاران(۱۳) با ایجاد مقیاس فاجعه آمیز کردن درد (PCS) کوشیدند تا بر اساس مطالعات قبلی و با یکپارچه کردن ابعاد ضروری فاجعه آمیزی درد (گرایش به تمرکز بر افکار مرتبط با درد(۲۱) ، اغراق در ترسناک بودن محرک های دردآور(۲۰) و اتخاذ رویکرد ناامیدانه برای کنار آمدن با موقعیت دردناک (۱۵) مقیاس جامع تری را بوجود آورند.

نتایج تحلیل های نخستینی که داده های حاصل از PCS را مورد وارسی قرار داده بود سه عامل را در این پرسشنامه مشخص کرد: نا امیدی، نشخوار ذهنی و اغراق آمیزی؛ به همین دلیل به نظر می رسد که PCS ارزیابی جامع تری از سازه فاجعه آفرینی را نسبت به CSQ به دست می دهد(۲۲).

این پرسشنامه طی دو دهه گذشته به طور گسترده ای به منظور بررسی سطح سازگاری و اثرات درد مزمن به کار گرفته شده است. نتایج این مطالعات نشان داده اند که فاجعه آمیز کردن درد با بسیاری از سازه هایی که مبین سازگاری ضعیف با درد مزمن از جمله افسردگی(۲۸، ۲۹)؛ ناتوانی جسمی(۳۰، ۱۷، ۱۶)؛ شدت درد(۱۶، ۲۸، ۲۹، ۳۱) و کیفیت زندگی (۳۲) است، همبستگی دارد. این پرسشنامه تا کنون به زبان های مختلف از جمله: برزیلی(۳۲)،آلمانی(۳۳)، ترکی(۳۴)، ایتالیایی(۳۵)، آفریقایی(۳۶) و مالزیای(۳۷) ترجمه شده واعتباریابی شده است.

بطور کلی منابع پژوهشی که در این نوشته به اختصار بررسی شدند از اهمّیت فاجعه افرینی در تجربه درد، ناتوانی جسمی، افسردگی و شدت درد حمایت می کنند. این امر ضرورت ارزیابی فاجعه آمیز کردن درد در بیماران مبتلا به درد را مورد تاکید قرار می دهد. با توجه به جامع بودن پرسشنامه PCS و با عنایت به اینکه ویژگی های روانسنجی این پرسشنامه تا کنون در بیماران ایرانی مبتلا به درد مزمن مورد وارسی قرار نگرفته است، پژوهش حاضر به بررسی اعتبار و پایایی



[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

PCS در نمونه ای از بیماران درد مزمن ایرانی پرداخته است.

## مواد و روش ها

**طرح پژوهش:** پژوهش حاضر از نوع همبستگی است.

**آزمودنی ها:** جامعه آماری پژوهش حاضر دربرگیرنده کلیه بیماران درد مزمنی است که از تاریخ ۱۳۸۸/۱۲/۸ تا تاریخ ۱۳۸۹/۷/۱۵ به درمانگاه های شهر تهران مراجعه کرده اند. نمونه آماری مطالعه حاضر را ۱۹۵ بیمار درد مزمن (۱۴۵ زن و ۵۰ مرد) تشکیل می دهند که طی این مدت به یک کلینیک فیزیوتراپی دولتی، دو کلینیک درد دولتی و هفت کلینیک خصوصی فیزیوتراپی و روماتولوژی مراجعه کرده بودند. نمونه مورد مطالعه با استفاده از شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. در این مطالعه درد مزمن به عنوان دردی تعریف شده است که از شروع آن بیش از ۶ ماه گذشته باشد و طّی سه ماه قبل از شروع مطالعه هر روز ادامه داشته است (انجمن جهانی مطالعه و بررسی درد، ۱۹۹۴). ملاک های ورود به مطالعه عبارت بودند از: وجود درد مزمن، سن بالاتر از ۱۸ سال و دارا بودن حداقل مدرک تحصیلی سوم راهنمایی. ملاک های ورود و همچنین ابتلا یا عدم ابتلا به درد مزمن با توجه به پاسخ های بیمار به پرسش های پرسشنامه مورد یابی درد مزمن(۳۸) تعیین گردید.

## ابزارهای پژوهش

۱- مقیاس فاجعه آمیز کردن درد (pcs):

این مقیاس با ۱۳ عبارت گستره افکار و رفتارهای فاجعه آفرین بیماران را به هنگام مواجهه با درد ارزیابی می کند و متشکل از سه زیر مقیاس نشخوار ذهنی، اغراق آمیزی و نا امیدی است(۱۳). از آزمودنی ها خواسته می شود تا با توجه به تجربه درد قبلی خود مشخص کنند که معمولا به هنگام مواجهه با درد تا چه میزان از هر یک از عبارت ۱۳ گانه این پرسشنامه استفاده کرده اند. هر یک از عبارت این پرسشنامه براساس یک مقیاس پنج گزینه ای نمره گذاری می شود، به این صورت که به گزینه "هرگز" نمره صفر و به پاسخ "همیشه" نمره ۴ تعلق می گیرد. نمره ی خرده مقیاس ها از جمع نمره های عبارات مربوط به هر خرده مقیاس و نمره کلی از جمع نمره کلیهٔ عبارات حاصل می شود. اعتبار سازه PCS در مطالعات مختلف مورد تایید قرار گرفته است(۱،۱۳، ۲۸). نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی PCS در اغلب موارد از ساختار سه عاملی (نشخوار ذهنی، اغراق آمیزی و نا امیدی) این پرسشنامه حمایت کرده است(۱،۱۳، ۳۹). همچنین پایایی ناشی از دوبار اجراء پرسشنامه PCS برابر با ۰/۷۵ ($P<0/01$) (۱۳) و برای سه خرده مقیاس نشخوار ذهنی، نا امیدی و بزرگ نمائی به ترتیب برابر با ۰/۸۹، ۰/۸۲ و ۰/۶۳ (۳۹) گزارش شده است.

با در نظر داشتن اصول ترجمه و باز ترجمه(۴۰) ، PCS به وسیله سه متخصص زبان انگلیسی، بطور مستقل از یکدیگر، از انگلیسی به فارسی برگردانده شد. این سه نسخه با یکدیگر مقایسه شد و پس از حل موارد اختلاف به یک نسخه تبدیل شد. این نسخه توسط استاد راهنما از زبان فارسی به زبان انگلیسی برگردانده شد و نتیجه با متن اصلی مقایسه شد. از آنجا که اختلاف چشم گیری بین نسخه های اصلی و نسخه ای که از فارسی به انگلیسی برگردانده شده بود، وجود نداشت نسخه های فارسی به عنوان نسخه نهایی انتخاب شد.

۲- *فرم کوتاه مقیاس های افسردگی اضطراب استرس (DASS-21): در این پژوهش، از خرده مقیاس های افسردگی اضطراب استفاده شد.* هر یک از این دو خرده مقیاس شامل ۷ عبارات است و 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 درجه ای (بین صفر تا سه) درجه بندی کند. مطالعات مختلف نشان داده است که خرده مقیاس های DASS دارای ویژگی های روانسنجی مطلوبی در جمعیت عمومی جامعه(۴۱) و در جمعیت بالینی (مرضی) است(۴۲). ویژگی های روانسنجی (اعتبار و پایایی) این پرسشنامه در بین نمونه های غیربالینی(۴۳) و نیز بیماران مبتلا به درد مزمن مورد تایید قرار گرفته است (۴۴).

۳- پرسشنامه چند وجهی درد: این پژوهش با استفاده از دو خرده مقیاس پرسشنامه چند وجهی درد (۴۵) ، شدت اختلال در زندگی روزانه و نیز شدت درد بیماران



[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

مورد ارزیابی قرار گرفت. خرده مقیاس اختلال در زندگی روزانه دارای ۹ عبارت و خرده مقیاس شدت درد دارای ۳ عبارت است. در هر دو خرده مقیاس نمره فرد بین صفر تا شش تغییر می کند و نمره بالاتر در هر یک، به ترتیب نشان دهنده اختلال بیشتر در زندگی روزانه و درد شدیدتر است. کرنز و همکاران اعتبار و پایایی خرده مقیاس های پرسشنامه چندوجهی درد از جمله دو خرده مقیاس فوق را در بیماران مبتلا به درد مزمن مورد وارسی و تایید قرار داده اند. ضرایب همسانی درونی بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ و ضرایب باز آزمایی را بین ۰/۶۲ تا ۰/۹۱ گزارش شده اند. در مطالعه ای با نمونه ای از بیماران درد مزمن ایرانی، پایایی و نیز اعتبار افتراقی و اعتبار ملاکی این دو خرده مقیاس مورد وارسی و تایید قرار گرفته است(۴۶).

۴- پرسشنامه خودکارآمدی درد (PSEQ): این پرسشنامه بر پایه مفهوم مطرح شده توسط بندورا(۴۸) در مورد خودکارآمدی، ایجاد شده است. بندورا معتقد است که با ارزیابی میزان اطمینان شخص به توانائیش برای انجام فعالیت هایی خاص، می توان عملکرد وی را به هنگام انجام واقعی آن اعمال پیش بینی کرد. باورهای خودکارآمدی (باور شخص به توانائیش در انجام فعالیت ها) به همراه گروه دیگری از سازه های روان شناختی، نقش عمده ای در سازگاری با درد مزمن ایفا می کند(۴۹).

پرسشنامه خودکارآمدی درد دارای۱۰ عبارت است. هر عبارت، میزان ارزیابی بیمار از توانائیش را برای انجام گروهی از فعالیت ها، علیرغم وجود درد بر اساس یک مقیاس لیکرت ۷ بخشی (صفر تا ۶) مورد پرسش قرار می دهد. نمرات بالاتر بیانگر خودکار آمدی بیشتر خواهد بود.

همسو با نتایج مطالعات خارجی(۵۰) نتایج تحلیل عامل تاییدی در یک نمونه هایی از بیماران مبتلا به درد مزمن ایرانی نشان داد که نسخه فارسی PSEQ از یک عامل اشباع است. ضریب همسانی درونی عبارات PSEQ برابر با ۰/۹۲ و پایایی پرسشنامه طّی زمان در یک نمونه ۲۰ نفری از بیماران درد مزمن، با فاصله زمانی ۹ روز با استفاده از همبستگی میان طبقه ای برابر با ۰/۸۳ بدست آمد(۵۱). با توجه به اینکه همبستگی درون طبقه ای ۰/۷۴ و بالاتر به عنوان پایایی مطلوب تلقی شده است(۵۲).

۵- پرسشنامه ناتوانی جسمی (PDQ): این پرسشنامه دارای ۲۴ عبارت است و دامنه وسیعی از فعالیت های روزانه را که در نتیجه ی درد مختل شده است، می سنجد و نمره بالاتر، مبین ناتوانی جسمی شدیدتر است. این پرسشنامه در مطالعات گسترده ای با بیماران درد مزمن(۵۳، ۵۴) بکار گرفته شده است.

ویژگی های روانسنجی PDQ در دو مطالعه مستقل با بیماران درد مزمن ایرانی مورد بررسی و تایید قرار گرفته است(۵۵ و ۵۶).

۶- خرده مقیاس فاجعه آمیز کردن درد: خرده مقیاس فاجعه آمیز کردن درد برای اندازه گیری میزانی که بیمار در مواجهه با درد راهبرد فاجعه آمیزکردن درد را به کار می بندد، استفاده شد. این خرده مقیاس یکی از خرده مقیاس های پرسشنامه راهبردهای مقابله ای (CSQ)(۱۵) است که دارای ۶ عبارت است. از بیمار خواسته می شود با استفاده از یک مقیاس ۷ درجه ای (صفر تا شش) مشخص نماید که به هنگام مواجهه با درد تا چه میزان از راهبردهای مذکور استفاده کرده است.). نمره بالاتر نشان دهنده استفاده بیشتر از فاجعه آفرینی در برابر تجربه درد است. پایایی و اعتبار پرسشنامه راهبردهای مقابله ای در مطالعات بسیاری مورد وارسی و تایید قرار گرفته است(۵۷).

اعتبار و پایایی این پرسشنامه در جمعیت ایرانی مبتلا به درد مزمن مورد وارسی و تایید قرار گرفته است(۲۴).

۷- مقیاس عاطفه مثبت و منفی ( PANAS): این مقیاس دارای ۲۰ عبارت است که ۱۰ عبارت آن عواطف مثبت و ۱۰ عبارت دیگر آن عواطف منفی را می سنجد. هر یک از عبارات این پرسشنامه براساس یک مقیاس پنج گزینه ای نمره گذاری می شود که در آن به "خیلی کم" نمره ۱ و "خیلی زیاد" نمره ۵ تعلق می گیرد.

در ایران پایایی، اعتبار و ساختار ۲ عاملی این مقیاس مورد بررسی و تایید قرار گرفته است(۵۹).

همچنین در این پژوهش بیماران با تکمیل برخی از سئوالات پرسشنامه محقق ساخته اطلاعاتی را در باره خصوصیات مردم شناختی خود فراهم آوردند.



[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

## روند اجرای پژوهش

نویسنده اول این مقاله با مراجعه به بیمارانی که برای درمان در کلینیک حضور یافته بودند به آنها اطلاع می داد که پژوهشی در حال اجراء است و آنها در صورت تمایل می توانند با تکمیل تعدادی پرسشنامه، در پژوهش شرکت کنند. در ضمن به بیماران گفته می شد که موافقت یا عدم موافقت آنها با شرکت در پژوهش یا انصراف از همکاری پس از اعلام موافقت، تاثیری بر روند درمان آنها نخواهد داشت. در صورت موافقت بیمار با شرکت در پژوهش، ابتدا وجود ملاک های شمول بررسی می شد و پس از تایید ملاک های شمول از بیماران خواسته می شد تا گروهی از پرسشنامه ها را تکمیل کنند ( این پرسشنامه ها در بخش ابزارهای پژوهش توضیح داده شده اند).

برای بررسی اعتبار سازه PCS از روش های تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تائیدی استفاده شد. قبل از انجام تحلیل عاملی اکتشافی، مناسب بودن عبارات تشکیل دهنده PCS برای وارد شدن به فرایند تحلیل عامل اکتشافی چهار شاخص ۱- وارسی میانگین هر عبارت(۶۰)، ۲- وارسی همبستگی عبارت با نمره کل تصحیح شده(۶۱) ، ۳- آزمون کرویت بارتلت و ۴- کفایت نمونه برداری کیزر- میر- اولکین (KMO) بررسی شد.

اعتبار همگرای PCS از طریق محاسبه ضریب همبستگی پیرسون بین نمره های PCS با نمره های حاصل از اجراء خرده مقیاس های شدت درد و اختلال عملکرد روزانه (برگرفته از MPI)، افسردگی و اضطراب (برگرفته از DASS-21)، فاجعه آفرینی درد (برگرفته از CSQ) و ناتوانی جسمی (PDQ) وعواطف منفی (PANAS) مورد وارسی قرار گرفت. همچنین اعتبار واگرای PCS از طریق محاسبه ضریب همبستگی پیرسون بین نمره های این پرسشنامه با نمره های خرده مقیاس عواطف مثبت (PANAS) و خود کار آمدی درد (PSEQ) وارسی شد

برای محاسبه پایایی PCS از دو روش بررسی همبستگی درونی بین عبارات تشکیل دهنده PCS (الفای کرونباخ) و پایایی طّی زمان (آزمون-بازآزمون) استفاده شد. از ۲۸ بیمار واجد ملاک های شمول این مطالعه که برای تعیین وقت ملاقات مراجعه کرده بودند تقاضا شد تا پرسشنامه PCS را به فاصله ۷ تا ۱۴ روز دو بار تکمیل کنند. این گروه از افراد در فاصله زمانی دو بار اجراء تحت همان درمان های قبلی خود قرار داشتند و در این فاصله هیچ مداخلهٔ جدیدی دریافت نکردند.

## یافته های پژوهش:

در این پژوهش ۱۹۵ نفر (۷۴/۴% زن و ۲۵/۶% مرد) که اکثرآنها متاهل (۸۰%)، خانه دار (۵۲%) و دارای تحصیلات دیپلم یا بالاتر (۷۶%) بودند، شرکت داشتند. میانگین (انحراف معیار) سن بیماران ۴۵/۵۸ سال (۱۲/۰۶) بود. میانگین (انحراف معیار) سابقه درد در بیماران ۶۱/۸ ماه (۸۳/۴) بود. میانگین (انحراف معیار) تعداد روزهای غیبت از کار یا عدم توانایی برای انجام کامل ساعات کار ۲۵ روز (۴۷ روز) گزارش شده بود. محل اصلی درد بر حسب فراوانی به شرح زیر بود: ۴۰/۵% ناحیه دست و پا، ۳۲/۸٪ در ناحیه کمر، ۹/۲٪ در ناحیه گردن، ۷/۷٪ در ناحیه شانه، ۶/۱٪ در ناحیه لگن/شکم و ۱/۵٪ در ناحیه سر بود. ۲/۱٪ محل درد خود را مشخص نکرده بودند.

قبل از اقدام به تحلیل آماری اطلاعات جمع آوری شده، اطلاعات مذکور باید به منظور کسب اطمینان از مناسب بودن اطلاعات برای تحلیل عامل، مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین به ترتیب شاخص های مذکور شامل وارسی میانگین هر عبارت، وارسی همبستگی عبارت با نمره کل تصحیح شده، آزمون کرویت بارتلت و کفایت نمونه برداری کیزر- میر- اولکین (KMO) مورد وارسی قرار گرفتند. از آنجا که ارزش های میانگین نزدیک به بیشینه، واریانس کمی را تبیین می کند و ارزش های میانگین نزدیک به کمینه نیز دارای همبستگی ضعیفی با سایر عبارات هستند، لذا عبارتی برای وارد شدن به تحلیل عاملی مناسب هستند که میانگین نمره های آن به میانگین نمرات ممکن برای آن عبارت نزدیک باشند. بنابراین، عباراتی که کجی استاندارد آنها بیشتر از ۱/۹۸ یا کمتر از ۱/۹۸- باشد نشان از آن دارند که میانگین آنها از دامنه مرکزی نمره خیلی فاصله دارد و باید از تحلیل حذف شوند(۶۰). در رابطه با ملاک دوم (میزان همبستگی هر عبارت با

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

نمره کل مقیاس)، استرین و نورمن(۶۱). توصیه کرده اند هر عبارتی که همبستگی آن با نمره کّل کمتر از ۰/۲۰ باشد باید از تحلیل عامل حذف شود. نتایج این بررسی ها نشان داد که تمام عبارات PCS برای ورود به تحلیل عامل اکتشافی مناسب هستند .

در مرحله بعد، آزمون کرویت بارتلت و کفایت نمونه برداری کیزر- میر- اولکین (KMO) استفاده شد. ، نتایج هر دو آزمون نشان می دهند که داده های به دست آمده جهت انجام تحلیل عاملی در سطح خوبی مورد پذیرش است(مقدارخی دو برابر۹۸۸/۱۳ =$\chi^2$ )است که در سطح P<۰/۰۰۱ معنادار است. همچنین در این پژوهش شاخص KMO برابر ۰/۹۱ به دست آمد). نتایج هر دو ازمون نشان می دهند که داده های به دست آمده جهت انجام تحلیل عاملی در سطح خوبی مورد پذیرش است.

ساختار عاملی PCS از طریق تحلیل عامل اکتشافی و تاییدی مورد بررسی قرار گرفت. در تحلیل عامل اکتشافی جهت استخراج عوامل از روش تحلیل مولفه های اصلی استفاده شد، چرخش مناسب با توجه به توصیه تباچنیک و فیدل(۶۲) یک چرخش مایل (اوبلیمن) است زیرا ضرایب همبستگی بین عامل ها برابر با ۰/۵۴ است که از میزان توصیه شده توسط تباچنیک و فیدل (یعنی ۰/۳۳) بیشتر است. نتایج این تحلیل منجر به استخراج ۲ عامل با ارزش ویژه بزرگ تر از ۱ شد. بررسی نمودار اسکری نیز احتمال وجود ۲ عامل را به عنوان عوامل زیر بنایی PCS مطرح کرد.

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می کنیم عامل اول دارای ۷ عبارت و عامل دوم دارای ۶ عبارت است که با توجه به محتوای عبارات هر عامل، عامل اول بزرگ نمایی و عامل دوم نشخوار ذهنی/ناامیدی نامیده شد. در ضمن دو عامل مذکور، در مجموع ۵۳/۴۳ درصد واریانس را در نمرات مقیاس فاجعه آمیز کردن درد را تبیین می نماید.

**جدول۱: بار عاملی مولفه های اصلی پرسشنامه فاجعه آمیز کردن درد با استفاده از چرخش اوبلیمن**

| عبارات پرسشنامه | بزرگ نمایی | نشخوار ذهنی/ناامیدی | میزان اشتراک |
|---|---|---|---|
| **بزرگ نمایی** | | | |
| هنگام درد، درد برایم وحشتناک است و احساس می کنم که مرا از پای درخواهد آورد (۴) | ۰/۸۷ | ۰/۴۲ | ۰/۷۷ |
| هنگام درد، درد برایم وحشتناک است و احساس می کنم که هرگز بهتر نمی شود (۳) | ۰/۸۱ | ۰/۴۲ | ۰/۶۵ |
| هنگام درد، احساس می کنم به آخر خط رسیده ام (۲) | ۰/۷۷ | ۰/۳۸ | ۰/۵۹ |
| هنگام درد، می ترسم که دردم بدتر شود (۶) | ۰/۷۳ | ۰/۵۶ | ۰/۵۷ |
| هنگام درد، احساس می کنم که نمی توانم آن را بیش از این تحمل کنم (۵) | ۰/۷۳ | ۰/۳۷ | ۰/۵۳ |
| هنگام درد، نگرانم که نکند اتفاق بدی بیفتد (۱۳) | ۰/۶۸ | ۰/۵۳ | ۰/۵۰ |
| هنگام درد، به تجربیات درد ناک دیگری فکر می کنم (۷) | ۰/۵۰ | ۰/۳۵ | ۰/۲۶ |
| **نشخوار ذهنی/ناامیدی** | | | |
| هنگام درد، بطور دائم به اینکه درد چقدر آزاردهنده است، فکر می کنم (۱۰) | ۰/۴۸ | ۰/۷۷ | ۰/۶ |
| هنگام درد، به اینکه چقدر دلم می خواهددردم پایان یابد،فکرمی کنم (۱۱) | ۰/۲۶ | ۰/۷۶ | ۰/۶۱ |
| هنگام درد، با نگرانی می خواهم که دردم پایان یابد (۸) | ۰/۴۰ | ۰/۷۴ | ۰/۵۴ |
| هنگام درد، نمی توانم آن را از ذهنم خارج کنم (۹) | ۰/۵۰ | ۰/۷۰ | ۰/۵۱ |
| هنگام درد، همیشه نگرانم که آیا دردم تمام می شود (۱) | ۰/۴۹ | ۰/۶۳ | ۰/۴۲ |
| هنگام درد، برای کاهش شدت آن هیچ کاری از دستم بر نمی آید (۱۲) | ۰/۴۵ | ۰/۶۲ | ۰/۴۱ |
| **ارزش ویژه** | ۵/۶۳ | ۱/ ۳۲ | |
| **درصد واریانس تبیین شده** | ۴۳/ ۲۶ | ۱۰/ ۱۷ | |

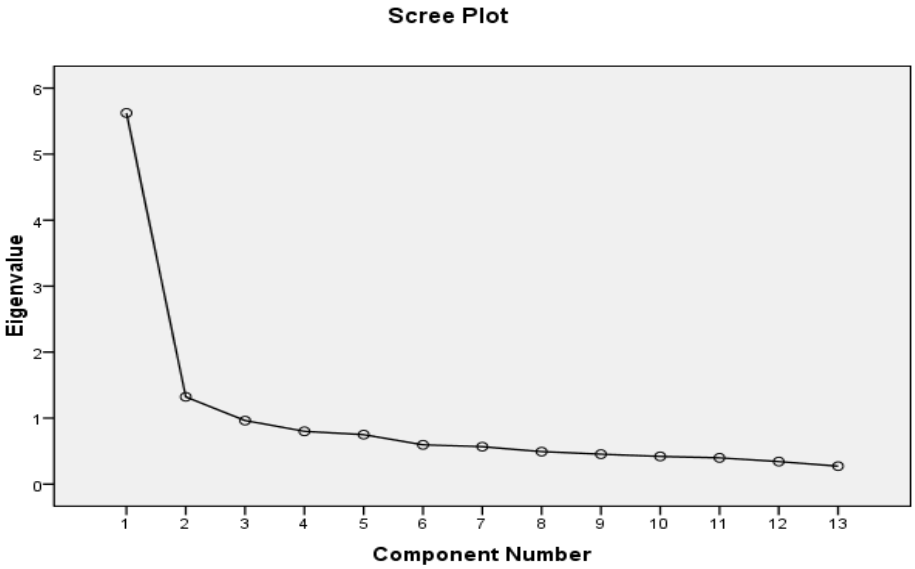
همان گونه که در نمودار۱ مشخص است، می توان در نمودار اسکری نیز احتمال وجود دو عامل را به عنوان عوامل زیـر بنایی PCS مطرح کرد.



[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

**نمودار ۱: نمودار اسکری به دست آمده از روش تحلیل مولفه های اصلی**




**جدول ۲: جدول تحلیل عامل تائیدی پرسشنامه PCS**

| مدل / شاخص | $\chi^2$ | Df | $\chi^2$/df | NFI | RMR | RMSEA (90% CI) | CFI | GFI | AGFI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **مدل ۱** | /۴۶ | ۶۴ | ۱/۷۵ | ۰/۸۹ | ۰/۱۰ | ۰/۰۶۳ | ۰/۹۵ | ۰/۹۲ | ۰/۸۹ |
| **الگوی دو عاملی** | ۱۱۲ | | | | | ۰/۰۴۳ – ۰/۰۸۲ | | | |
| **مدل۲** | /۳۷ | ۶۱ | ۱/۴۹ | ۰/۹۱ | ۰/۰۹ | ۰/۰۵ | ۰/۹۷ | ۰/۹۴ | ۰/۹۰ |
| **الگوی دو عاملی** | ۹۱ | | | | | ۰/۰۲۷ – ۰/۰۷۲ | | | |

در مدل ۱ و ۲ عبارات ۴، ۳، ۲، ۶، ۵، ۱۳ و ۷ برروی عامل بزرگ نمایی و عبارات ۱۰، ۱۱، ۸، ۹، ۱ و ۱۲ بر روی عامل نشخوار ذهنی/ناامیدی قرار گرفتند.

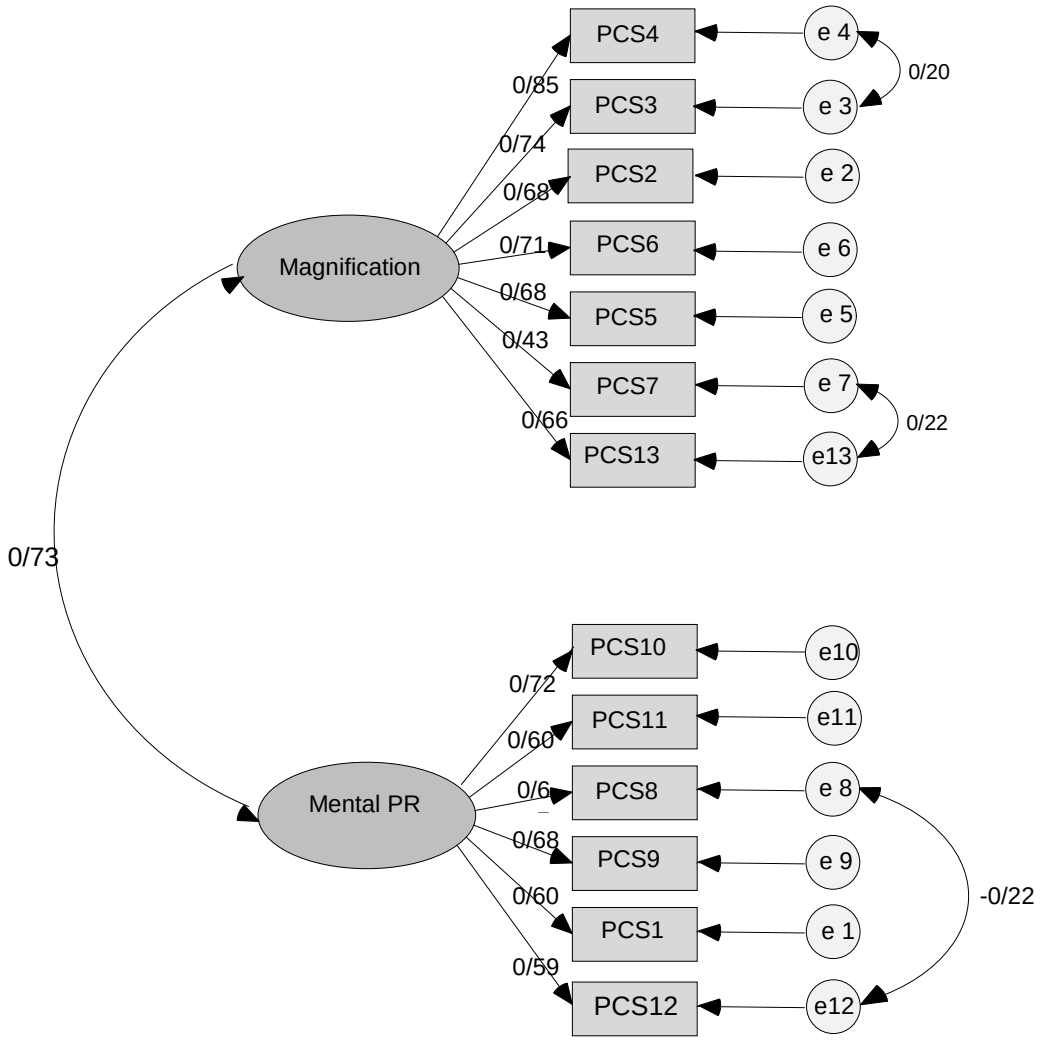
در مدل ۱ هیچ کدام از خطاهای کوواریانس آزاد قرار داده نشده اند.

در مدل ۲خطاهای کوواریانس عبارت ۱۳ با ۷ ، ۳ با ۲ و ۸ با ۱۲ آزاد قرار داده شده‌اند.

بررسی شاخص های نیکویی برازش منعکس شده در جدول ۱ نشان می دهد که پس از آزاد کردن ۳ خطای کوواریانس ساختار دو عاملی پرسشنامه فاجعه آمیزی درد با داده ها برازش مطلوبی پیدا می کند. با توجه به موارد فوق تصمیم براین گرفته شد که ساختار دو عاملی برای پرسشنامه مذکور به عنوان ساختار عاملی نهایی پذیرفته شود.

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]




**شکل ۱: تحلیل عامل تأییدی پرسشنامه فا جعه آمیز کردن درد**

جهت بررسی پایایی پرسشنامه فاجعه آمیز کردن درد و خرده مقیاس های آن از دو روش محاسبه ضرایب بازآزمایی و محاسبه ضرایب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد:

پایایی طّی زمان (ضرایب بازآزمایی): در این مطالعه ۲۸ (۵ مرد و ۲۳ زن) بیمار مبتلا به درد مزمن با میانگین سنی ۴۲/۵۳ سال (۹/۵۵=انحراف معیار) ومیانگین سال های تحصیل برابر با ۱۳ سال (۳/۸۱=انحراف معیار) شرکت داشتند. این بیماران با استفاده از شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و در فاصله ۷ تا ۱۴ روز دو بار پرسشنامه فاجعه آمیزی درد را کامل کردند. جدول ۳ نتایج همبستگی گشتاوری پیرسون را که بر پایه نمره های بین دو بار اجراء محاسبه شده است، نشان می دهد.

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

**جدول ۳: همبستگی آزمون– باز آزمون پرسشنامه فاجعه آمیز کردن درد و مقیاس های آن در نمونه پژوهش (با فاصله دو هفته)**

| زمان اجرا / مقیاس | بار اول (n= ۲۸) | | بار دوم (n=۲۸) | | r | سطح معناداری |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | | |
| بزرگ نمایی | ۹/۷۵ | ۶/۸۱ | ۱۱/۰۳ | ۷/۴۵ | ۰/۸۰ | ۰/۰۰۰۱ |
| نشخوار ذهنی/ناامیدی | ۱۲/۹۰ | ۵/۱ | ۱۳/۱۴ | ۴/۸۵ | ۰/۷۳ | ۰/۰۰۰۱ |
| کل مقیاس PCS | ۲۲/۶۴ | ۱۱/۳۸ | ۲۴/۱۸ | ۱۱/۷۰ | ۰/۸۱ | ۰/۰۰۰۱ |

نتایج جدول۲ حاکی از ضرایب بازآزمایی مطلوب پرسشنامۀ فاجعه آمیز کردن درد و خرده مقیاس های آن است. تمام ضرایب همبستگی محاسبه شده در سطح $P<$ ۰/۰۰۱ معنادار است. بطور دقیق تر، نتایج نشان می دهد که همبستگی های حاصل از دو بار اجراء از ۰/۷۳ (برای مقیاس نشخوار ذهنی/ناامیدی) تا ۰/۸۱ (برای نمره کل فاجعه آمیزکردن درد) متغیّر است.

در ادامه برای بررسی ضرایب همسانی درونی (آلفای کرونباخ)، اطلاعات به دست آمده از ۱۹۵ نفر که اقدام به تکمیل پرسشنامۀ فاجعه آمیز کردن درد نموده بودند، مورد استفاده قرار گرفت. نتایج این تحلیل در جدول۴ منعکس است.

همسانی درونی کل عبارات پرسشنامه فاجعه آمیز کردن درد و نیز دو خرده مقیاس آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه شد. همان گونه که در جدول۴ دیده می شود، با توجه به این که ضرایب همسانی درونی کل پرسشنامه و دو خرده مقیاس آن از حداقل میزان توصیه شده (۰/۷۰) به وسیله نانالی و برنشتاین [۵۲] بالاتر است، می توان گفت ضریب همسانی درونی کل پرسشنامه و دو خرده مقیاس مذکور در حد قابل قبولی است.

**جدول ۴: ضرایب همسانی درونی پرسشنامۀ فاجعه آمیز کردن درد و خرده مقیاس های آن**

| مقیاس | آلفای کرونباخ |
|---|---|
| بزرگ نمایی | ۰/۸۶ |
| نشخوار ذهنی/ناامیدی | ۰/۸۰ |
| نمره کل فاجعه آمیز کردن درد | ۰/۸۹ |

در مرحله بعد به منظور بررسی اعتبار همگرای پرسشنامه فاجعه آمیزی درد و دو خرده مقیاس آن، افراد نمونه مورد مطالعه (۱۹۵ نفر) اقدام به تکمیل پرسشنامه های ناتوانی جسمی، شدت درد، خرده مقیاس شدت درد و اختلال در عملکرد روزانه، افسردگی و اضطراب، مقیاس فاجعه آمیزی درد و مقیاس عاطفه منفی نمودند. نتایج این تحلیل ها در جدول ۴ منعکس است.

براساس اطلاعات مندرج در جدول ۴، همبستگی مثبت و معناداری بین بزرگ نمایی و نشخوار ذهنی/نا امیدی و نیز نمره کل این پرسشنامه با مقیاس های شدت درد، اختلال عملکرد روزانه، افسردگی، اضطراب، ناتوانی جسمی، فاجعه افرینی و عواطف منفی وجود دارد. این نتایج، ضمن تایید اعتبار همگرای نسخۀ فارسی پرسشنامۀ فا جعه آمیزی درد نشان می دهد که بزرگ نمایی و نشخوار ذهنی/نا امیدی نیز دارای اعتبار همگرا است.

به منظور بررسی اعتبار واگرای پرسشنامه فاجعه آمیز کردن درد و دو خرده مقیاس آن، افراد نمونه مورد مطالعه (۱۹۵ نفر) اقدام به تکمیل پرسشنامه های خودکارامدی درد و مقیاس عاطفه مثبت پرسشنامۀ PANAS نمودند. نتایج این تحلیل نیز در جدول۴ منعکس است. همان گونه که مشاهده می شود همبستگی های منفی و معناداری بین بزرگ نمایی، نشخوار ذهنی/نا امیدی و نیز نمره کلی پرسشنامۀ فاجعه آمیزی درد با نمره های مقیاس های

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

خودکارآمدی درد و عاطفه مثبت وجود دارد. این نتایج، ضمن تایید اعتبار واگرای نسخهٔ فارسی پرسشنامهٔ فاجعه آمیز کردن درد نشان می دهد که بزرگ نمایی و نشخوار ذهنی/نا امیدی نیز دارای اعتبار واگرا است.

**جدول ۴: ضرایب همبستگی بین مقیاس فاجعه آمیز کردن درد و خرده مقیاس های آن ها با متغییر های مورد مطالعه**

| مقیاس | پرسشنامهٔ فاجعه آمیز کردن درد | | |
|---|---|---|---|
| | بزرگ نمائی | نشخوار ذهنی/نا امیدی | نمره کل |
| شدت درد (MPI) | ۰/۳۷** | ۰/۳۸** | ۰/۴۱** |
| اختلال در زندگی روزانه (MPI) | ۰/۵۱** | ۰/۴۹** | ۰/۵۵** |
| افسردگی (DASS) | ۰/۵۰** | ۰/۳۶** | ۰/۵۰** |
| اضطراب (DASS) | ۰/۴۰** | ۰/۲۱** | ۰/۴۰** |
| ناتوانی جسمی (PPDQ) | ۰/۴۶** | ۰/۴۰** | ۰/۴۸** |
| فاجعه آمیزکردن درد (CSQ) | ۰/۷۶** | ۰/۶۲** | ۰/۷۷** |
| خودکارآمدی درد (PSEQ) | -۰/۴۲** | -۰/۴۴** | -۰/۴۷** |
| عواطف مثبت | -۰/۲۰** | -۰/۲۲** | -۰/۲۳** |
| عواطف منفی | ۰/۳۲** | ۰/۲۴** | ۰/۳۱** |

** $p < ۰/۰۰۱$

## بحث و نتیجه گیری:

سالیوان و همکاران(۱۳) با هدف دسترسی به مقیاسی جامع برای سنجش فاجعه آمیز کردن درد که بتواند در موقعیت های بالینی و غیر بالینی میزان فاجعه آمیز کردن درد را مشخص نماید، اقدام به ایجاد فرم ۱۳سوالی برای سنجش فاجعه آمیز کردن (PCS) کردند. چنان که در صفحات قبل اشاره شد، محققان ویژگی های روانسنجی و قدرت تشخیصی مقیاس یاد شده را خوب توصیف کردند و آن را به عنوان یک مقیاس معتبر در این زمینه معرفی نمودند و به طور وسیعی در کشور های مختلف با فرهنگ ها و زبان های متفاوت و در بین گروه های مختلف مورد استفاده قرار گرفته است.

پژوهش حاضر با هدف بررسی اعتبار و پایایی پرسشنامه فاجعه آمیز کردن درد در جمعیت ایرانی مبتلا به درد مزمن ایرانی انجام شد. در مطالعاتی که ساختار عاملی PCS را مورد وارسی قرار داده اند گاه از ساختار ۳ عاملی(۱۳، ۳۵، ۳۹، ۶۹) و گاه از ساختار ۲ عاملی (۷۰) حمایت شده است.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد پرسشنامه فاجعه آمیز کردن درد در بیماران ایرانی مبتلا به درد مزمن دارای ساختار ۲ عاملی است که با توجه به محتوای عبارات، عامل اول بزرگ نمائی و عامل دوم نشخوار ذهنی/نا امیدی نام گذاری شد. همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که PCS و خرده مقیاس های آن از پایایی (ضریب همسانی درونی و بازآزمایی) مطلوبی برخوردار هستند. این یافته با یافته های مطالعات قبلی (برای نمونه؛ ۱۳، ۳۹، ۳۵، ۳۶، ۶۹) سازگار است.

همبستگی مثبت و معنادار مشاهده شده بین PCS و خرده مقیاس های آن با مقیاس های شدت درد، اختلال در عملکرد روزانه، افسردگی، اضطراب، ناتوانی جسمی، فاجعه آمیز کردن (CSQ)، عواطف منفی و ترس از حرکت، نشان دهنده اعتبار همگرای PCS در این مطالعه است. یافته های سالیوان و همکاران(۱۳) نشان داد ارتباط معناداری بین PCS با افسردگی، اضطراب صفت، عواطف منفی، ترس از درد و شدت درد وجود دارد. یافته های اوسمان و همکاران(۶۹) نیز رابطهٔ متوسط معناداری را بین PCS و خرده مقیاس های آن با شدت درد، تداخل در عملکرد روزانه و عواطف منفی نشان داد. همسو با این نتایج، بررسی میرو و همکاران(۲۸) نیز همبستگی مثبت و معناداری بین PCS با شدت درد، افسردگی وتداخل در عملکرد روزانه نشان داد.

همبستگی منفی معنادار بین PCS و دو خرده مقیاس آن، با خودکارآمدی درد و عاطفه مثبت، اعتبار واگرای PCS را در بین بیماران ایرانی درد مزمن تائید کرد.

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

بخشی از یافته های این مطالعه با یافته های اوسمان و همکاران که در مطالعه خود رابطه منفی معناداری بین PCS و عاطفه منفی بدست آورده بودند، سازگار است(۶۹). نمونه‌های مورد مطالعه به روش نمونه در دسترس از شهرستان تهران انتخاب شدند. بنابراین، در تعمیم نتایج این پژوهش به افراد ایرانی و حتی تهرانی باید جانب احتیاط رعایت شود لذا پیشنهاد می شود با نمونه گیری وسیع‌تر در نقاط مختلف تهران و ایران مطالعات مشابهی انجام شود تا امکان مقایسه و هم-چنین کاربرد این پرسشنامه بدون اضطراب، عملیاتی شود. علاوه بر این، اطلاعات پژوهش حاضر با استفاده از پرسش نامه ها و با روش خودسنجی به دست آمد. بنابراین ممکن است متغیرهایی از قبیل سبک پاسخگویی، انگیزه های بیرونی و حالات روان شناختی بیمار در لحظه جمع آوری داده‌ها اثرات بالقوه‌ای در پاسخ آن‌ها گذاشته باشد، لذا پیشنهاد می شود در مطالعات آینده از روش‌هایی با جامعیت و عینیت بیشتری مانند مشاهده مستقیم رفتار بیمار، استفاده گردد.

فاجعه آفرینی عاملی است که در تبدیل درد حاد به درد مزمن، نقش قاطعی دارد و بر اساس شواهد گوناگون، با درد شدیدتر، کاهش فعالیت و ناتوانی بیشتر همراه است (۴، ۲۴، ۷۱). فاجعه آمیزی درد، در مقایسه با شدت درد، شدت بیماری، سن، جنس، افسردگی و اضطراب، به عنوان متغیّر قدرتمندتری در پیش‌بینی سطح سازگاری با درد مزمن، مطرح است (۱۴، ۴۶، ۴۹). همچنین فاجعه آمیزی با برخی از پیامدهای درد مانند سطوح بالایی از نگرانی و اضطراب، افسردگی، سلامت عمومی ضعیف، محدودیت بیشتر در فعالیت های اجتماعی و سطح انرژی، ارتباط کمتری دارد(۱).

همچنین ارتباط بین فاجعه آمیزی درد با شدت درد در نوجوانان و جوانان مبتلا به درد مزمن نیز گزارش شده است(۷۲، ۷۳). بدارد و همکاران در یک مطالعه زمینه‌یابی بر روی گروهی از نوجوانان دبیرستانی، در تجربه انواع درد، مشاهده کردند افرادی که فاجعه آفرینی می‌کنند نسبت به آن‌هایی که فاجعه آفرینی نمی‌کنند درد شدید تری را گزارش می دهند(۷۳).

از طرف دیگر، مطالعات تجربی و مطالعات بالینی از رابطه علّی بین فاجعه آمیزکردن درد و شدت درد حمایت کرده است. به عنوان مثال، نمره های فاجعه آفرینی به دست آمده ۱هفته تا ۱۰هفته قبل از فرآیند ایجاد درد، می‌تواند شدت تجربه درد را پیش بینی کند(۷۴،۳۰). همچنین هانلی، راشل، جنسن و کاردناس نشان داده اند که کاهش فاجعه آفرینی با بهبود عملکرد روانشناختی و کاهش تداخل درد در عملکرد فرد همراه است(۷۵).

با توجه به منابع پژوهشی موجود، ارزیابی دقیق فاجعه آمیزکردن درد در سنجش درد مزمن و درمان آن نقش با اهمیتی دارد. لذا در اختیار داشتن مقیاسی جامع به دلیل برخورداری از ویژگی‌های روان سنجی مطلوب، بتواند ارزیابی‌های دقیقی از میزان استفاده از فاجعه آمیزی به هنگام مواجهه با درد مزمن، نشان دهد، از نظر بالینی بسیار با اهمّیت است. یافته‌های این پژوهش تا حدودی توانست که اعتبار و پایایی PCS را در بیماران ایرانی مبتلا به درد مزمن نشان دهد لذا می تواند پاسخی برای این نیاز مبرم در عرصه سنجش و ارزیابی درد مزمن باشد. بطور کلی نتایج این پژوهش نشان داد که از PCS می‌توان با اطمینان قابل توجهی در بیماران ایرانی مبتلا به درد مزمن استفاده کرد.

## *Reference*


1. Classification of chronic pain. Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. Pain Suppl1986;3: 226.

2. Garcia JBS, Bonilla P, Kraychette DC, Flores FC, Valtolina EDP, Guerrero C. Optimizing post-operative pain management in Latin America. Rev Bras Anestesiol2017;7094:30160-5.

3.Mcnamee P, Mendolia S. The effect of chronic pain on life satisfaction evidence from Australian data. J Social Sci Med 2014;121: 65-73.

4.Debono DJ, Hoeksema LJ, Hobbs RD. Caring for patients with chronic pain pearls


[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

and pitfalls. J Am Osteopathol2013;113: 620-7.
5.Ohayon MM , Stingl JC. Prevalence and comorbidity of chronic pain in the German general population. J Psychiatr Res2012;46:444-50.
6.Ohayon MM, Schatzberg AF. Chronic pain and major depressive disorder in the general population. J Psychiatr Res2010;44:454-61.
7.Asghari A.[The prevalence rates of both persistent and recurrent pain among the employes of a large industrial company hn Tehran and the impact of pain on daily life and social activities among the sample]. J Daneshvar Raftar2004;4:1-14. (Persian)
8.Ghaffari M, Alipour A, Jensen I, Farshad AA, Vingard E. Low back pain among Iranian industrial workers. J Occup Med 2006;56:455-60.
9. Asghari A. [The cross sectional and longitudinal effects of the personality dimension of neuroticism and pain related belifes/coping strategies on depression physical disability complaint behaviors and medication consumption]. J Edu Psychol 1999;3:1-32. (Persian)
10.Vlaeyen JW, Kolesnijders AM, Boeren RG, Van Eek H. Fear of movement injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. J Pain 1995;62: 363-72.
11. Linton SJ. Understanding pain for better clinical practice a psychological perspective. Pain Res Clin Manage2005;2:41-6.
12. Turk DC, Gatchel RJ. Psychological approaches to pain management.2th ed. New York Gulford Publication.2002;P.216.
13. Sullivan MJL, Bishop S, Pivik J. The Pain catastrophizing scale development and validation. J Psychol Ass1995;7:524-32.
14.Sullivan MJL, Thorn B, Jennifer A, Keefe F, Martin M, Laurence A, et al. Theoretical Perspectives on the relation between catastrophizing and pain. J Pain 2001; 17: 52-64.
15.Kovacs FM, Seco J, Royuela A, Pena A, Muriel A. The correlation between pain catastrophizing and disability in subacute and chronic low back pain a study in the routine clinical practice of the Spanish national health service. J Spine Phila 2011;36:339-45.
16.Borsbo B, Gerdle B, Peolsson M. Impact of the interaction between self efficacy symptoms and catastrophising on disability quality of life and health in with chronic pain patients. J Disabil Rehabil 2010;32:1387-96.
17.Sullivan MJL, Lynch ME, Clark AJ. Dimensions of catastrophic thinking associated with pain experience and disability in patients with neuropathic pain conditions. J Pain 2005;113:310-5.
18.Sullivan MJ, Rodgers WM, Wilson PM, Bell GJ, Murray TC, Fraser SN. An experimental investigation of the relation between catastrophizing and activity intolerance. J Pain 2002;100: 47-53.
19. Chaves JF, Brown JM. Self generated strategies for the control of pain and stress. J Ann Am Psycholo1978;2:132-6.
20.Chaves JF, Brown JM. Spontaneous cognitive strategies for the control of clinical pain and stress. J Behav Med 1987; 10: 263-76.
21.Spanos NP, Radtkebodorik HL, Ferguson JD, Jones B. The effects of hypnotic susceptibility suggestions for analgesia and utilization of cognitive strategies on the reduction of pain. J Abnorm Psychol 1979; 88: 282-92.
22.Quartana P, Burns J, Lofland K. Attentional strategy moderates effects of pain catastrophizing on symptom specific physiological responses in chronic low back pain patients. J Behav Med 2007;30: 221-31.
23.Bergbom S, Boersma K, Overmeer T, Linton SJ. Relationship among pain catastrophizing, depressed mood, and outcomes across physical therapy treatments. J Phys Ther 2011 ;91:754-64
24.Asghari A, Golak N. [The roles of pain coping strategies in adjustment to chronic pain]. J Daneshvar Raftar 2005; 10:1-22. (Persian)
25.Swinkelsmeewisse IE, Roelofs J, Oostendorp RA, Verbeek AL, Vlaeyen JW. Acute low back Pain related fear and pain catastrophizing influence physical performance and perceived disability. J Pain 2006;120:36-43.

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

26.Nieto R, Raichle KA, Jensen MP, Miro J. Changes in pain related beliefs, coping, and catastrophizing predict changes in pain intensity pain interference and psychological functioning in individuals with myotonic muscular dystrophy and facioscapulohumeral dystrophy. Clin J Pain 2012;28:47-54.
27.Asghari A, Nicholas M.K. Pain during mammography the role of coping strategies. J Pain 2004;108: 170-9.
28.Miro J, Nieto R, Huguet A. The catalan version of the pain catastrophizing scale a useful instrument to assess catastrophic thinking in whiplash patients. J Pain 2008; 9: 397-406.
29.Richardson EJ, Ness TJ, Doleys DM, Banos JH, Cianfrini L, Richards JS. Depressive symptoms and pain evaluations among persons with chronic pain catastrophizing but not pain acceptance shows significant effects. J Pain 2009; 147:147-52.
30.Vervoort T, Goubert L, Eccleston C, Vandenhende M, Claeys O, Clarke J, et al. Expressive dimensions of pain catastrophizing an observational study in adolescents with chronic pain. J Pain 2009; 146:170-6.
31.Lam LM, Peters ML, Vlaeyen JWS, Kleef M, Patijn J. Quality of life in chronic pain is more associated with beliefs about pain than with pain intensity. Eur J Pain 2005: 15-24.
32.Lopes RA, Dias RC, Queiroz BZ, Rosa NM, Pereiralde S, Dias JM. Psychometric properties of the Brazilian version of the Pain catastrophizing scale for acute low back pain. Arc Neuropsiquiatr 2015;73:436-45.
33.Kronerherwig B, Maas J. The German pain catastrophizing scale for children psychometric analysis and evaluation of the construct. GMS Psychol Soc Med 2013 10:1-11.
34.Suren M, Okan I, Gokbakan A, Kaya Z, Erkorkmaz U, Arici S, et al. Factors associated with the Pain Catastrophizing Scale and validation in a sample of the Turkish population. Turk J Med Sci 2014; 44:104-8.
35.Meroni R, Piscitelli D, Bonetti F, Zambaldi M, Cerri CG, Guccione AA. Rasch analysis of the italian version of pain catastrophizing scale. J Back Musculoskel Rehabil 2015; 37:151-7.
36. Morris LD, Grimmersomers KA, Louw QA, Sullivan MJ. Cross cultural adaptation and validation of the South African pain catastrophizing scale among patients with fibromyalgia. Health Qual Life Outcom2012;10:1477-9.
37.Mohd din FH, Hoe VC, Chan CK, Muslan MA. Cultural adaptation and psychometric assessment of Pain Catastrophizing Scale among young healthy Malay-speaking adults in military settings. Qual Life Res 2015; 24:1275-80.
38. Asghari A. [The measurement of pain (to evaluate new approaches to the psychology of pain].Tehran Roshd 2011;3:22-6. (Persian)
39. Meyera K, Sprotta H, Mannionb AF. Cross cultural adaptation, reliability and validity of the German version of the Pain catastrophizing scale. J Psychosom Res 2008; 64:469-78.
40. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross cultural adaptation of health related quality of life measures literature review and proposed guidelines. J Clin Epidemiol 1993; 46: 1417-32.
41. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the depression anxiety stress scales with the beck depression and anxiety inventories. Behav Res Ther 1995;33:335-43.
42. Brown TA, Chorpita BF, Korotitsch W, Barlowv D. Psychometric properties of the depression anxiety stress scales in clinical samples. Behav Res Ther1997;35:79-89.
43. Asghari A, Saed F, Dibajnia P. Psychometric properties of the depression anxiety and stress scale-21 in a non clinhcal Iranian sample. Int J Psychol 2008; 2:82-102.
44. Asghari A, Mehrabian N, Paknejad M, Saed F. The psychometric properties of the depression anxiety and stress scale in chronic patients. J Psychol 2010;40:13-42. (Persian)
45. Kerns RD, Rosenberg R, Jacob MC. Anger expression and chronic pain. J Behav Med1985;17:57-67.

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

46. Asghari A, Golak N. [Reliability and validity of the west haven multidimensional pain inventory Farsi language version]. J Psychol2008;45:50-72. (Persian)
47.Nicholas MK. Self efficacy and chronic pain. Ann Psychol Soc 1989;3:214-8.
48. Bandura A. Self efficacy towards a unifying theory of behaviour change. Psychol Rev 1977;84:191-215.
49. Keefe FJ, Rumble ME, Scipio CD, Giordano LA, Perri LM. Psychological aspects of persistent pain current state of the science. J Pain2004;5:195-211.
50. Nicholas MK. The pain self efficacy questionnaire taking pain into account. Eur J Pain 2007;11:153-16.
51. Asghari A, Nicholas MK. An investigation of pain self efficacy beliefs in Iranian chronic pain patients a preliminary validation of a translated English language scale. Pain Med 2009;10:619-32.
52. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric theory. New York McGraw Hill Publication 1994;6:44-9.
53. Roland M, Morris RA. Study of a natural history of the back pain development of a reliable and sensitive measure of disability in low back pain. Spine 1983;8:141-4.
54.Nicholas MK, Asghari A, Blyth FM. What do the numbers mean? Normative data in chronic pain measures. Pain2008;134:158-73.
55.Mousavi SJ, Parnianpour M, Mehdian H, Montazeri A, Mobini B. The oswestry disability index the roland morris disability questionnaire and the quebec back pain disability scale translation and validation studies of the Iranian versions. J Spine 2006; 31:454-9.
56.Asghari A. [Psychometric properties of a modified version of the Roland-Morris disability questionnaire]. Arch Iran Med 2011;145: 327-31.(persion)
57.Degood DE, Tait RC. Assessment of pain beliefs and pain coping. 2th ed. NewYork Gulford Publication. 2001;P.320-45.
58. Watson D, Clark LA. Development and validation of brief measure of positive and negative affect scales. J Personal Soc Psycho 1988; 47:1063-70.
59.Bakhshipour A, Dejkam M. [Confirmatory factor analyses of positive affect and negative affect scales]. J Ravanshenas 2006; 4:351-35. (Persian)
60.Devellis RF. Scale development theory and applications. 2th ed. London Sage Publications. 1991;P.144.
61. Streiner DL, Norman GR. Health measurement scales a practical guide to their development and use. 4th ed. NewYork Oxford Uni Publication.1995;P.89.
62.Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 3th ed. New York Harper Row Publication. 1996;P318-20.
63. Kline P. An easy guide to factor analysis. 1th ed .Tehran Samt Publication.2002;P.22-4.
64. Browne MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. 3th ed. Sage Publications.1993;P.238.
65. Bentler PM. Comparative fit indices in structural models. Psychol Bull 1990; 107:238-46.
66. Maccallum RC, Austin JT. Applications of structural equation modeling in psychological research. Annu Rev Psychol 2000; 51:201-26.
67. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis conventional criteria versus new alternatives. Struct Equ Mod 1999;6:1-55.
68. Mulaik SA, James LR, Vanalstine J, Bennett N, Lind S, Stilwell CD. Evaluation of goodness of fit indices for structural equation models. Psycholol Bull 1989;105:430-45.
69.Osman A, Barrios FX, Gutierrez PM, Kopper BA, Merrifield T, GrittmannL. The pain catastrophizing scale further psychometric evaluation with adult samples. J Behav Med2000; 23:351-65.
70.Chibnall T, Tait RC. Confirmatory factor analysis of the pain catastrophizing scale in African American and Caucasian workers compensation claimants with low back injuries. Pain 2005;113:369-75.
71. Vlaeyen JWS, Linton SJ. Fear avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain a state of the art. Pain 2000; 85:317-32.
72.Vervoort T, Craig KD, Goubert L, Dehoorne J, Joos R. Expressive dimensions of pain catastrophizing a comparative

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

analysis of school children and children with clinical pain. Pain 2008;134:59-68.
73.Bedard GB, Reid GJ, Mcgrath PJ, Chambers CT. Coping and self medication in a community sample of junior high school students. Pain Res Manag 1997; 2:151-6.
74.Turk DC, Rudy TE. Cognitive factors and persistent pain a glimpse into Pandoras box. Cog Ther Res 1992;16:99-122.
75.Hanley MA, Raichle K, Jensen M, Cardenas DD. Pain catastrophizing and beliefs predict changes in pain interference and psychological function in persons with spinal cord injury. J Pain2008;9:863-71.

[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]

# A Study of the Psychometric Properties of the Pain Catastrophizing Scale Amongst Iranian Patients with Chronic Persistent Pain

*Rahmati N[1*], Asgharimoghadam M[1], Shairi M[1], Paknejad M[2], Rahmati Z[3], Ghassami M[4], Marufi N[5], Naebaghaee H[6]*

**(Received: July 6, 2015 Accepted: March 2, 2016)**

## Abstract

*Introduction*: Catastrophizing about pain has been identified as one of the most important psychological variables in transition of acute pain to chronic disabling pain. This study aimed at investigating the psychometric properties of a Persian-language version of the pain catastrophizing scale (PCS) amongst a sample of patients with chronic pain.

*Materials & methods*: This cross-sectional study was conducted on 195 patients with chronic pain using convenience method. Participants completed a group of self-report measures including the Persian versions of PCS, pain severity, daily pain-related interference, physical disability, depression, anxiety, catastrophising, positive and negative effects and pain self-efficacy beliefs. Data were analyzed by Pearson correlation and exploratory and confirmatory factor analysis methods.

*Findings*: The factor structure of the PCS was examined, using exploratory and confirmatory factor analysis. The results indicated that PCS is conceptualized within a two-factor model, namely magnification and rumination/helplessness. Results also indicated that the PCS and its two subscales have good internal consistency (alphas range from 0.80 to 0.89) and test-retest reliability (*r*s range from 0.71 to 0.81 (with a 7-14 days interval)). The results of correlation analysis among PCS and its two subscales with measures of pain, interference, disability, depression, anxiety, catastrophising, positive and negative effects and pain self-efficacy beliefs support both the convergent and divergent validity for the PCS and the two subscales of magnification and rumination/helplessness.

*Discussion & conclusions*: To sum up, the Persian version of the PCS has satisfactory psychometric properties and can be administered amongst the Iranian population with chronic persistent pain.

*Keywords*: Pain Catastrophizing, Factor structure, Reliability, Validity, Chronic pain

*1. Dept of Psychology, Faculty of Human Sciences, Shahed University, Tehran, Iran*
*2. Academic Center for Developmental Studies, Collegiate Jihad, Tehran Branch, Tehran, Iran*
*3. Dept of Psychology, Faculty of Psychology, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran*
*4. Dept of Psychology, Faculty of Psychology, Isfahan University, Isfahan, Iran*
*5. Dept of physiotherapy, Faculty of Rehabilitation, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
*6. Faculty of Neurosurgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
** Corresponding author Email: n_rahmati23@yahoo.com*



[ Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-09 ]

[ DOI: 10.29252/sjimu.25.1.63 ]