



## ساخت و اعتباریابی نسخه فارسی مقیاس خود مدیریتی دردهای مزمن ستون فقرات

مهتاب بازیاری میمند<sup>۱\*</sup>، احمد علی پور<sup>۱</sup>، علی پولادی ریشهری<sup>۲</sup>، مجتبی حبیبی عسگرآبادی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> گروه روانشناسی، مرکز تحصیلات تکمیلی دکتری، دانشگاه پیام نور، تهران

<sup>۲</sup> گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، بوشهر

<sup>۳</sup> گروه روانشناسی سلامت انستیتو روان پزشکی تهران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان، دانشگاه علوم پزشکی ایران

(دریافت مقاله: ۹۵/۱/۲۵- پذیرش مقاله: ۹۵/۳/۱۹)

### چکیده

**زمینه:** امروزه یکی از مفاهیم مهم در نظام سلامت مرتبط با درمان و کاهش درد مزمن، مفهوم خودمدیریتی می باشد. با توجه به خلاء وجود ابزاری جهت سنجش این مفهوم، پژوهش حاضر با هدف ساخت و اعتباریابی نسخه فارسی مقیاس خودمدیریتی دردهای مزمن ستون فقرات انجام گردید.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر، توصیفی و از نوع همبستگی بود که در سال ۱۳۹۴ بر روی ۳۰۱ نفر از بیماران مبتلا به دردهای مزمن ستون فقرات که به مراکز فیزیوتراپی، بیمارستان و مطب پزشکان ارتوپد و طب فیزیکی و توانبخشی اختلالات ستون فقرات شهرستان بوشهر مراجعه کرده بودند، به شیوه نمونه گیری در دسترس انجام شد. در این مطالعه از روش های آماری تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، روایی محتوا و همگرا و پایایی بازآزمایی و روش آلفای کرونباخ به کمک دو نرم افزار SPSS و ویرایش ۲۱ و AMOS ویرایش ۲۰ استفاده گردید.

**یافته ها:** بر اساس نتایج، سه عامل خودمدیریتی پزشکی، هیجانی و عملکردی استخراج گردید که در مجموع توانست ۳۹/۳۲ درصد از متغیر خودمدیریتی درد را تبیین نماید. همچنین مقادیر شاخص های برازندگی ( $\chi^2/df=2/65$ ،  $RMSEA=0/08$ ،  $CFI=0/95$ ،  $NFI=0/92$ ،  $GFI=0/94$ ،  $AGFI=0/91$ ) در حد قابل قبولی برآورد گردید. روایی محتوا (۰/۸۰)، روایی همگرا (با مقیاس های خودمدیریتی درد مزمن نیکولاس، سرسختی روانشناختی، خودکارآمدی درد، افکار فاجعه آفرین درد و باورها و ادراک های درد به ترتیب با ضرایب ۰/۶۸، ۰/۴۷، ۰/۵۰، ۰/۲۶- و ۰/۳۳-)، پایایی باز آزمایی (۰/۸۷) و پایایی به روش آلفای کرونباخ (۰/۷۹) مقیاس نیز تأیید گردید.

**نتیجه گیری:** با توجه به اینکه شاخص های روایی و پایایی همگی در حد مطلوبی برآورد گردیدند، لذا می توان از آن در حیطه های پژوهشی، ارزیابی و درمان دردهای مزمن ستون فقرات استفاده نمود.

**واژگان کلیدی:** درد مزمن، خودمدیریتی، اختلالات ستون فقرات، پایایی، روایی

\* تهران، گروه روانشناسی، مرکز تحصیلات تکمیلی دکتری، دانشگاه پیام نور، تهران

## مقدمه

درد مزمن و تجربه زندگی با آن، یک تجربه منحصر به فرد می‌باشد و ادراک فرد از درد تحت تأثیر متغیرهای جسمانی، روانی و اجتماعی می‌باشد. درد اساساً از نظر مدت به دو نوع حاد و مزمن تقسیم می‌شود. نشانگان درد مزمن (Chronic Pain Syndrom (CPS) مشکلی شایع است که به علت ماهیت پیچیده، سبب‌شناسی مبهم و پاسخ ضعیف به درمان، چالش‌های عظیمی را برای درمانگران ایجاد می‌کند. بر اساس توصیه‌های انجمن بین‌المللی مطالعه درد (IASP) (International Association for the Study of Pain)، در فعالیتهای بالینی و به هنگام سر و کار داشتن با دردهای غیرسرطانی، انتخاب مقطع زمانی ۳ ماه برای تفکیک بین درد حاد و مزمن مناسب است ولی برای مقاصد پژوهشی بهتر است مقطع زمانی ۶ ماه به عنوان ملاک تشخیص در نظر گرفته شود (۱).

به طور کلی یکی از معضلات قابل توجه سلامتی در جوامع، دردهای ستون فقرات می‌باشد که اکثر افراد در آغاز دهه سوم زندگی از ضایعات و دردهای مختلف این ناحیه شکایت می‌کنند (۲). دردهای ستون فقرات بیشتر در سنین بین ۲۵ تا ۶۰ سال بروز پیدا می‌کند (۳) و (۴) و عوامل مختلفی در بروز آن نقش دارند که شایع‌ترین آنها (۹۰ درصد) دردهای مکانیکی، بالانحس در قسمت پایین ستون فقرات (ناحیه کمری - خارجی) می‌باشد (۵).

در بسیاری از موارد، دوره علایم این اختلالات محدود می‌باشد، اما اگر درمان‌های سریع پزشکی و یا کنترلی بر درد صورت نگرفته و یا این اقدامات موفقیت‌آمیز نباشد، درد همچنان ادامه یافته و اختلالات مذکور می‌توانند به درد مزمن و از کار افتادگی منجر گردند (۶) و (۷)؛ لذا جهت ممانعت از کارافتادگی و غیره و

همچنین به منظور دستیابی به بیشترین سطح سلامت و توانایی، داشتن یک برنامه بهبود و حمایت چند جانبه مهم می‌باشد (۸). یکی از برنامه‌های بهبود، کمک به افراد به منظور مسئولیت‌پذیری بهبود عملکرد جسمی، روانی و اجتماعی از طریق خودمدیریتی درد، که یکی از روش‌های توانبخشی است، می‌باشد (۹).

خودمدیریتی درد، فرایندی فعال و عملی است که توسط بیمار هدایت می‌شود. این فرایند شامل فعالیت‌ها و مهارت‌های پایش رفتاری در زمینه ارتقا سلامت و بهزیستی، پیشگیری از عوارض بیماری، تعامل با ارائه دهندگان مراقبت بهداشتی، مقابله با حالات هیجانی منفی و ایجاد و تداوم نقش‌های سازنده اجتماعی در روابط بین فردی و موقعیت‌های شغلی به منظور دستیابی به اهداف خودمدیریتی بیماری و درد ناشی از آن است (۱۰). موضوع خودمدیریتی بیماری و درد اهمیت زیادی بالانحس در بیماری‌های مزمن دارد، چون در این بیماری‌ها فقط خود فرد است که می‌تواند مسئول مراقبت روزانه از بیماری در طول زمان باشد (۱۱). بنابراین در مراقبت‌های بهداشتی، بیمار باید به یک بیمار خبره و ماهر تبدیل شود، بیماری که مسئول تصمیم‌گیری‌های روزانه خود بوده و با پزشکان و سایر مراقبین سلامتی مشارکت کند (۱۲).

در زمینه درد مزمن و خودمدیریتی آن دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد. از جمله مهم‌ترین این دیدگاه‌ها، دیدگاه روانی - اجتماعی - زیستی می‌باشد که بر اساس این دیدگاه نیز مدل‌های نظری مختلفی شکل گرفته شده است. یکی از این مدل‌ها، مدل مسیر یا خط سیر (Trajectory) می‌باشد. این مدل یک مدل پرستاری و کاربردی جهت موقعیت‌هایی است که افراد مبتلا به بیماری مزمن شده‌اند و توسط آنسلم استراوس (Anselm Strauss) - جامعه‌شناس پزشکی - و

سنگین، مدیریت درد دارو محور، همگی می‌تواند در خودمدیریتی درد و در نتیجه کاهش درد تأثیر داشته باشد (۱۵). علاوه بر این نتایج تحقیقات بایر، ماتیاز، نایلند (Bair, Matthias & Nyland) و همکاران بر روی افراد مبتلا به درد مزمن نشان داد که عوامل مختلفی همچون عدم وجود حمایت اجتماعی از طرف دوستان و خانواده، محدودیت منابع، وجود مشکل در رابطه بیمار- پزشک، محدودیت جسمانی، اجتناب از فعالیت به دلیل ترس از گسترش درد، روش‌های ناکارآمد تسکین درد و فقدان روش‌های مناسب در برخورد با نیازهای فردی، مانع خودمدیریتی درد مزمن می‌شود (۱۶). همچنین یافته‌های حاصل از تحقیق آی کنز، بینگهام و پیت (Aikens, Bingham & Piette) بیانگر این بودند که خودمدیریتی پیش‌بینی کننده معنادار سبک زندگی بیمار و رفتارهای مرتبط با برنامه‌های پزشکی بوده و مهم‌ترین جنبه آن ارتباط بین پزشک و بیمار است که شامل توافق طرفین در مورد اهداف، راهبردهای درمان، بهبود برنامه غذایی، انجام ورزش، مصرف دارو و چکاب منظم می‌باشد (۱۷).

تحقیق ورمن، رمی، وستن دورپ و همکاران (Voerman, Westendorp & Remerie) و همچنین تحقیق انجام شده توسط محققین انگلیسی در خصوص بررسی اثرات مداخله‌ای برنامه خودمدیریتی بر روی افراد مبتلا به آرتروز و درد مزمن نشان داد که برنامه خودمدیریتی، شدت درد را در گروه هدف کاهش و میزان ویزیت‌های سرپایی آنها را به ۴۳ درصد تقلیل داد (۱۸ و ۱۹).

با توجه به شیوع بالای آمار اختلالات ستون فقرات در ایران، اهمیت و ضرورت خودمدیریتی این اختلال بالاخص درد ناشی از آن جهت پیشگیری از پیشرفت بیماری و درد، کاهش درد و سازگاری و کنار آمدن با

جولیت کوربین (Juliet Corbin) - نظریه‌پرداز پرستاری - مطرح گردید که به مدل کوربین - استراوس نیز معروف است که بعد از ۳۰ سال تحقیقات میان رشته‌ای در خصوص انواع بیماری‌های مزمن تحول یافت (۱۳). بر اساس دیدگاه کوربین و استروس، اصول خودمدیریتی بیماری مزمن مبتنی بر مهارت‌ها و دانشی است که در قالب یکسری تکالیف ضروری جهت بیماری‌های مزمن مطرح می‌گردد (۱۴).

اولین مجموعه از تکالیف مربوط به مدیریت پزشکی بیماری و درد (مانند مراجعه به پزشک، مصرف داروی تجویز شده و یا استفاده از استنشاق کننده‌ها، جراحی و یا روش‌های درمان پزشکی، رعایت رژیم و پرهیز غذایی) است؛ دومین مجموعه تکالیف مربوط به مدیریت نقش‌ها و فعالیت‌های روزمره، حفظ، تغییر و ایجاد رفتار معتدlane جهت داشتن یک زندگی عادی (مانند مهارت‌های تداوم زندگی عادی از جمله تعامل با دوستان و خانواده، انجام فعالیت‌های شغلی، عادات و غیره) می‌باشد؛ سومین مجموعه از تکالیف نیز مربوط به مدیریت و کنترل پیامدهای هیجانی احتمالی ابتلا به بیماری مزمن است. بنابراین یادگیری سه برنامه مدیریت پزشکی، مدیریت رفتاری و نقش‌ها و مدیریت هیجانی به افراد مبتلا به بیماری مزمن کمک می‌کند (۱۱).

در خصوص ارتباط تکالیف خودمدیریتی رفتاری و نقش‌ها، هیجانی و پزشکی با مشکلات ستون فقرات و دردهای ناشی از آن تحقیقات متعددی انجام شده است، از جمله تحقیق مرلین، والکوت و کرنس (Merlin, Walcott & Kerns) بر روی بیماران مبتلا به درد مزمن نشان داد که استراتژی‌های خودمدیریتی درد از جمله فعالیت فیزیکی، استراتژی‌های شناختی و هیجانی، گذران وقت با خانواده و دوستان و حمایت اجتماعی، اجتناب از فعالیت‌های بدنی اجتماعی

آن و با توجه به عدم وجود ابزاری جهت سنجش خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات (که بعد از بررسی متون علمی و پژوهشی در بانک‌های اطلاعاتی داخل و خارج از کشور توسط محقق احراز گردید)، هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر، ساخت و اعتباریابی نسخه فارسی مقیاس خودمدیریتی دردهای مزمن ستون فقرات بر مبنای دیدگاه کوربین و استراوس می‌باشد تا بتواند بستر مناسبی برای پژوهش، ارزیابی و درمان دردهای مزمن ستون فقرات فراهم نماید، بنابراین فرضیه پژوهشی عبارت است از اینکه مقیاس خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات سه عامل خودمدیریتی عملکردی، هیجانی و پزشکی را می‌سنجد که از شاخص‌های برازندگی، اعتبار و روایی مناسبی برخوردار می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر جزء طرح‌های توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به درد مزمن ناشی از اختلالات ستون فقرات شهرستان بوشهر در دامنه سنی ۲۵ تا ۶۰ سال می‌باشد که در سال ۱۳۹۴ جهت درمان به مراکز درمانی (بیمارستان سلمان فارسی، بیمارستان شهدای خلیج فارس، مراکز فیزیوتراپی و مطب پزشکان ارتوپد و طب فیزیکی و توانبخشی) مراجعه نمودند؛ و با روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس، نمونه‌ای به حجم ۳۰۱ نفر (۱۴۸ مرد و ۱۵۳ زن) انتخاب شد.

بر اساس نظر هزارد، دین و کونل (Hazard, Dean & Connell) از آنجایی که حجم نمونه ۲۰۰ نفر در استفاده از چنین روش‌هایی مناسب است، بنابراین حجم نمونه در نظر گرفته شده برای چنین بررسی کافی می‌باشد (۲۰).

جهت تدوین سؤالات مقیاس خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات، در ابتدا با رجوع به متون علمی - تخصصی در زمینه اختلالات ستون فقرات و کاهش درد، ادبیات و پیشینه تحقیقاتی، مصاحبه با پزشکان متخصص طب فیزیکی و توانبخشی اختلالات ستون فقرات، ارتوپد و فیزیوتراپ ارشد و همچنین مطابق با دیدگاه کوربین و استراوس، عوامل خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات برآورد شده، سؤالاتی نیز برای هر عامل (مجموعاً ۴۷ سوال) طرح گردید. سپس، سؤالات تدوین شده جهت بررسی مرتبط بودن محتوای مقیاس با مفهوم خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات و اصلاح ادبی، مورد بازبینی متخصصین مزبور و دو تن از اساتید روانشناسی حیطه سلامت قرار گرفته و با حذف دو سوال مورد تأیید قرار گرفت. در مرحله بعد به منظور داوری و بررسی روایی محتوایی، سؤالات تأیید شده به ۱۰ نفر از پزشکان متخصص و درمانگران دردهای مزمن ستون فقرات داده شد و در پایان جهت اصلاح اشکالات احتمالی در قابل فهم بودن سؤالات، دستورالعمل و نحوه تکمیل گویه‌ها و همچنین به منظور بررسی پایایی باز آزمایی (اجرای پرسشنامه در دو مرحله با فاصله زمانی دو هفته از یکدیگر)، مطالعه مقدماتی بر روی ۳۰ نفر از بیماران واجد شرایط انجام شد که بعد از اصلاح نهایی، به منظور بررسی سایر ویژگی‌های روان سنجی (سایر انواع روایی همچون روایی سازه عاملی و روایی همگرا و همچنین پایایی از طریق آلفای کرونباخ)، مقیاس ۴۵ سؤالی به طور کامل بر روی ۳۰۱ نفر از بیماران مبتلا به درد ستون فقرات اجرا گردید.

روش اجرای پرسشنامه‌ها بدین صورت بود که بعد از شناسایی بیماران مبتلا به درد مزمن ستون فقرات (که به مراکز درمانی مزبور مراجعه می‌کردند) با ایجاد

آلفای کرونباخ استفاده گردید. جهت انجام محاسبات آماری مزبور، دو نرم افزار SPSS ویرایش ۲۱ و AMOS ویرایش ۲۰ مورد استفاده قرار گرفت.

### یافته‌ها

نتایج حاصل از بررسی خصوصیات جمعیت شناختی نشان داد از لحاظ متغیر جنسیت ۵۱ درصد از آزمودنی‌ها مرد و ۴۹ درصد از آنها زن بودند. میانگین سنی آنها نیز ۴۰ سال (با انحراف استاندارد ۶/۹)، کمترین سن مربوط به ۲۵ سال و بیشترین سن مربوط به ۵۷ سال بوده است. از لحاظ تأهل نیز، ۸۸ درصد (۲۶۴ نفر) متأهل و ۱۲ درصد (۳۷ نفر) مجرد بودند، علاوه بر این از لحاظ تحصیلات نیز، ۶۶ درصد (۱۹۹ نفر) تحصیلات لیسانس و فوق دیپلم، ۱۸ درصد (۵۴ نفر) بالاتر از لیسانس و ۱۶ درصد (۴۸ نفر) نیز تحصیلاتی در حد دیپلم و دبیرستان داشتند.

بعد از آنالیز آمار توصیفی، در نخستین گام برای تحلیل سؤالات اولیه و به منظور سنجش روایی محتوایی مقیاس، نظر ۱۰ نفر از متخصصین (پزشک متخصص ارتوپد، مغز و اعصاب، طب فیزیکی و توانبخشی، فیزیوتراپ ارشد) ملاک قرار گرفت و جهت سنجش روایی محتوایی، نسبت روایی محتوایی CVI محاسبه گردید. برای محاسبه این نسبت هر سؤال بر مبنای شاخص ضروری بودن سؤال بر اساس یک ملاک ۱۰ نمره‌ای (۱= اصلاً مربوط نیست تا ۱۰ کاملاً مربوط است) توسط متخصصین نمره‌گذاری و نسبت مزبور برای هر سؤال محاسبه گردید. از این رو، همه سؤالات مقیاس دارای شاخص روایی محتوایی بالای ۰/۸۰ بوده، لذا در گام اول، روایی محتوایی مقیاس مورد تأیید قرار گرفت.

انگیزه برای مشارکت در پژوهش، کسب رضایت آگاهانه آنها جهت همکاری و ارائه توضیحات لازم، مقیاس مورد نظر به طور انفرادی و محرمانه (بدون ذکر نام و نام خانوادگی به منظور رعایت اصل رازداری و حفظ اطلاعات شخصی آزمودنی) بر روی آنها اجرا گردید. بیماران بر اساس ملاک‌های ورود و خروج و عدم شرکت در پژوهش مقدماتی، در پژوهش اصلی شرکت کردند.

معیارهای ورود به پژوهش حاضر عبارت بودند از: (۱) تشخیص ابتلا به اختلالات ستون فقرات حداقل شش ماه قبل از پژوهش؛ (۲) قرار گرفتن گروه هدف در دامنه سنی ۲۵ تا ۶۰ سال؛ (۳) مراجعه به یکی از پزشکان متخصص و یا مراکز فیزیوتراپی و داشتن پرونده پزشکی در مراکز درمانی؛ (۴) توانمندی در فهم زبان فارسی و داشتن سواد خواندن و نوشتن (سوم راهنمایی)؛ (۵) تمایل و رضایت آگاهانه برای مشارکت در پژوهش. معیارهای خروج از پژوهش حاضر عبارت بودند از: (۱) تجربه کردن عوارض حاد مرتبط با اختلالات ستون فقرات؛ (۲) ابتلا به سایر بیماری‌های مزمن به جز بیماری اختلالات ستون فقرات؛ (۳) وجود عقب ماندگی ذهنی و یا تشخیص ابتلا به اختلالات روانشناختی؛ (۴) مصرف داروهای روان گردان.

بعد از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌های به دست آمده با استفاده از روش‌های مناسب آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آمار توصیفی جهت محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و از آمار استنباطی نیز به منظور تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی جهت بررسی و تأیید خرده مقیاس‌های پرسشنامه‌ها و به عبارت دیگر تأیید روایی سازه (عاملی) پرسشنامه‌ها استفاده شد. همچنین از ضریب همبستگی جهت بررسی پایایی باز آزمایی و ضریب

در گام بعد به منظور بررسی ساختار عاملی (روایی سازه) مقیاس، از دو روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و شواهد همگرا استفاده شد، اما قبل از آن، دو آزمون تأییدی تحلیل عوامل KMO (جهت بررسی کفایت حجم نمونه) و کرویت بارتلت (جهت بررسی وضعیت نرمال بودن توزیع چند متغیری) اجرا گردید که نتایج حاصله نشان داد مقدار KMO برابر با ۰/۶۹ و سطح معنادار بودن آزمون کرویت بارتلت نیز کمتر از ۰/۰۰۱ ( $4438/66 = \chi^2$  دو) می باشد، لذا بر پایه هر دو ملاک می توان نتیجه گرفت که اجرای تحلیل عاملی توجیه پذیر می باشد.

علاوه بر این، مشخصه های آماری اصلی اولیه (در تحلیل عاملی اکتشافی) که در اجرای تحلیل مؤلفه های اصلی با استفاده از چرخش متعامد از نوع وریمکس به دست آمده، در جدول (۱) برای هر عامل به طور جداگانه نمایش داده شده است.

جدول (۱) مشخصه های آماری اصلی در تحلیل عاملی اکتشافی

آماره	عامل ها		
	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳
ارزش ویژه	۴/۸۴	۳/۲۶	۲/۹۵
درصد واریانس تبیین شده	۱۶/۰۹	۱۲/۸۲	۱۰/۴۱
درصد واریانس تراکمی	۱۶/۰۹	۲۸/۹۱	۳۹/۳۲

بر اساس جدول ۱ در پژوهش حاضر سه عامل شناسایی شد که ارزش های ویژه این ۳ عامل بزرگتر از ۱ بود و در مجموع توانست ۳۹/۳۲ درصد متغیر خودمدیریتی درد مزمن فقرات را پیش بینی کند.

نتایج به دست آمده از بارهای عاملی سه عامل (بر روی ۲۵ سؤالی که در این سه عامل قرار گرفتند) در جدول ۲ ارائه شده است. با در نظر گرفتن ضریب همبستگی ۰/۳۰ به عنوان حداقل بار عاملی قابل قبول بین هر سؤال و عامل استخراج شده، در جدول ۲ بارهای

عاملی ۲۵ سؤال باقی مانده، بر روی سه عامل (بعد) گزارش شده است. سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۹، ۲۰ و ۳۸ عامل اول را تشکیل دادند که بر اساس محتوا و هدف سؤالات، این عامل، «عامل عملکردی» نامگذاری شد. همچنین بر این اساس، سؤالات ۱۲، ۱۸، ۲۵، ۲۶ و ۲۷ عامل دوم را ساخته اند که کنترل هیجانی نام گرفت. عامل سوم را نیز سؤالات ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۹ و ۳۶ تشکیل دادند که عامل پزشکی نامیده شد. لازم به ذکر است این مقیاس ۲۵ سؤالی دارای طیف چند گزینه ای هیچ وقت (۱)، به ندرت (۲)، گاهی (۳)، اکثر اوقات (۴) و همیشه (۵) بوده و سؤالات ۷، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۴ به صورت معکوس نمره گذاری می گردد. نمره بالاتر معرف خودمدیریتی بیشتر درد مزمن ستون فقرات می باشد.

همچنان که اشاره شده، در پژوهش حاضر از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم نیز استفاده گردید که ضرایب و معناداری مؤلفه های خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات نشان داد، هر سه عامل عملکردی ( $P=0/001$ ،  $T=79/39$ )، هیجانی ( $P=0/001$ ،  $T=43/033$ ) و پزشکی ( $P=0/001$ ،  $T=68/32$ ) با ۹۹ درصد اطمینان در سطح ۰/۰۱ معنادار بوده اند، لذا هر سه عامل جزء زیر مقیاس های پرسشنامه خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات قرار گرفتند.

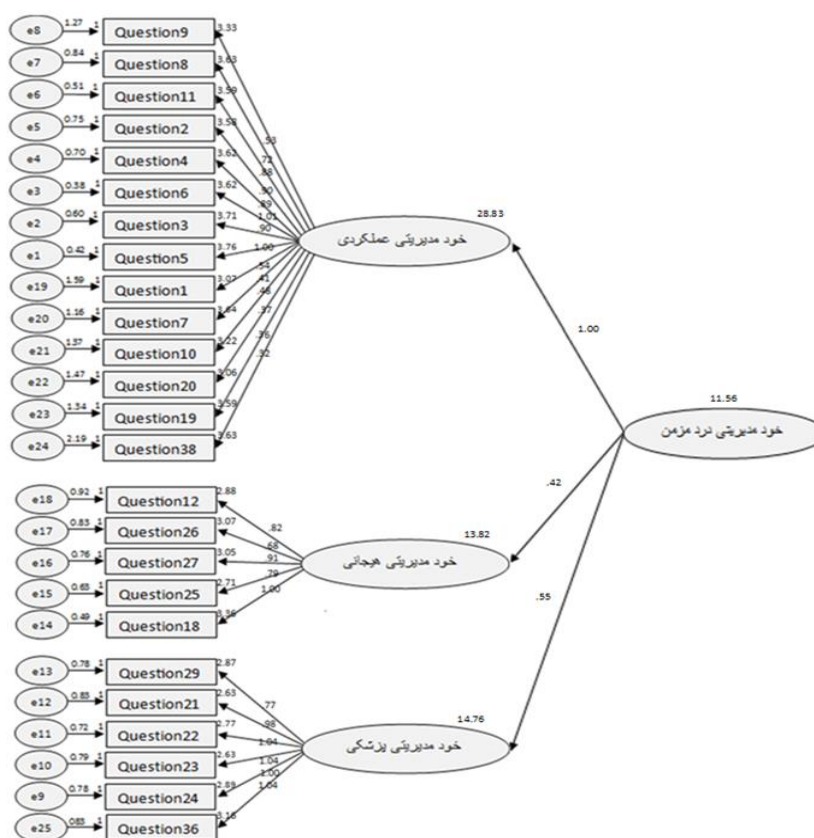
شکل های ۱ و ۲ نیز مدل سه عاملی مرتبه دوم با خروجی استاندارد و غیراستاندارد برای ساخت مقیاس خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات را نشان می دهد.

جدول ۲) تحلیل مؤلفه‌های اصلی، بارهای عاملی و محتوای سؤالات خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات

شماره سؤالات	محتوی سؤالات	عوامل		
		اول	دوم	سوم
۵	اشیا و وسایل سنگین را حمل یا جابجا نمی‌کنم و یا این کار را خیلی کم انجام می‌دهم.	۰/۸۱		
۳	از ایستادن و نشستن طولانی مدت (بدون تغییر وضعیت بدنی) خودداری می‌کنم.	۰/۷۷		
۶	از انجام کارهای سنگین خانه خودداری می‌کنم و یا آنها را کمتر انجام می‌دهم.	۰/۷۷		
۲	از رانندگی زیاد خودداری می‌کنم.	۰/۷۳		
۱۱	هنگام انجام فعالیت‌هایی که دردم را بیشتر می‌کند، از دوره‌های استراحت کوتاه مدت و منظم استفاده می‌کنم.	۰/۷۳		
۴	از پله‌ها زیاد بالا و پایین نمی‌روم.	۰/۷۲		
۸	ورزش‌ها و فعالیت‌هایی را که دکتر قدغن کرده است انجام نمی‌دهم.	۰/۶۱		
۱	اگر به دلیل وجود درد نتوانم برخی کارها را انجام دهم از روش‌های دیگری برای انجام آن کار استفاده می‌کنم، مثلاً اگر فعالیتی را قبلاً به تنهایی انجام می‌دادم ولی در حال حاضر این کار دردم را شدید می‌کند سعی می‌کنم تا آن فعالیت را با کمک و همکاری دیگران انجام دهم.	۰/۴۸		
۷	از انجام کارهای سبک خانه و کارهای شخصی روزانه خودداری کرده و یا آنها را کمتر انجام می‌دهم.	۰/۴۷		
۹	به توصیه پزشکم، نرمش، تمرینات جسمی سبک یا شنا و یا سایر ورزش‌های طبی را انجام می‌دهم.	۰/۴۵		
۲۰	معمولاً یک کار یا فعالیت را صرف نظر از وجود درد، تا پایان انجام می‌دهم و بعد استراحت می‌کنم.	۰/۴۴		
۱۰	فقط برای چند روز استراحت کوتاهی کرده‌ام.	۰/۳۸		
۳۸	برای برداشتن شیء، از کمر، خم نمی‌شوم بلکه ابتدا زانوی خود را خم کرده و می‌نشینم سپس آن شیء را می‌گیرم و بلند می‌کنم.	۰/۳۵		
۱۹	به علت درد از دیگران خواسته‌ام تا به جای من، فعالیت‌ها و وظایفی را (مانند آشپزی، جارو کردن، شستن و ... که قبلاً خودم انجام می‌دادم) در خانه انجام دهند.	۰/۳۳		
۱۸	هنگام شب با نگرانی و اضطراب به خواب می‌روم.	۰/۸۲		
۲۷	هنگام شدید شدن درد، افکار آشفته و احساسات منفی به من هجوم می‌آورند (مثلاً این که دیگه نمی‌تونم ادامه بدهم - آخه چرا من؟).	۰/۷۴		
۲۵	فکر این که افزایش درد به معنای ایجاد آسیب جدید و یا بدتر شدن آسیب قبلی‌ام است مرا آزار می‌دهد.	۰/۷۰		
۱۲	اینکه دکترها درمانی برای دردم پیدا خواهند کرد مرا امیدوار می‌سازد.	۰/۶۶		
۲۶	با این تصور که دکترها در مورد من چیزی را به اشتباه از قلم انداخته‌اند و یا برای فهم علت دردم، نیاز به آزمایش و بررسی‌های بیشتری است، خوشحال می‌شوم.	۰/۶۲		
۲۲	برای تسکین کمر درد از کیسه آب گرم یا دوش گرم یا حوله برقی یا ماساژور بر روی کمر یا گردن استفاده می‌کنم.	۰/۷۸		
۲۱	به علت درد از وسایل کمکی مانند عصا و کمر بند و گردن بند طبی و یا ... استفاده می‌کنم.	۰/۷۵		
۲۴	در انجام فیزیوتراپی و یا سایر فعالیت‌های درمانی مانند آب درمانی، ماساژ درمانی، طب سوزنی و ... (که پزشکم تجویز کرده است) کوتاهی کرده و انجام شان نمی‌دهم.	۰/۷۴		
۲۳	در ماه گذشته، با پزشک، فیزیوتراپیست یا سایر افراد شاغل در بخش درمان یا کنترل درد، ملاقاتی داشته‌ام.	۰/۷۴		
۳۶	هنگام نشستن با استفاده از یک پشتی سفتی، فضای بین تکیه گاه میل (یا صندلی) و کمرم را پر می‌کنم.	۰/۷۲		
۲۹	هنگام شدید شدن درد، از داروهای ضد درد مانند قرص یا آمپول استفاده می‌کنم.	۰/۶۹		

دادند. همچنین از بین سؤالات عامل خودمدیریتی هیجانی، سؤال ۱۸ (بار عاملی ۰/۸۲) و از بین سؤالات عامل خودمدیریتی پزشکی، سؤالات ۲۲ و ۳۶ (بار عاملی ۰/۷۵) دارای بالاترین بار عاملی بوده است.

با توجه به نتایج حاصل از شکل ۲، در بین عامل‌های مقیاس مزبور، عامل خودمدیریتی عملکردی با بار عاملی ۰/۴۹ بیشترین وزن در بین عوامل مقیاس حاضر داشته که از بین سؤالات آن نیز سؤال‌های ۶ (بار عاملی ۰/۸۵) و ۵ (بار عاملی ۰/۸۳) بالاترین بار عاملی را به خود اختصاص



شکل ۱) مدل تحلیل عاملی تأییدی در حالت ضرایب استاندارد نشده

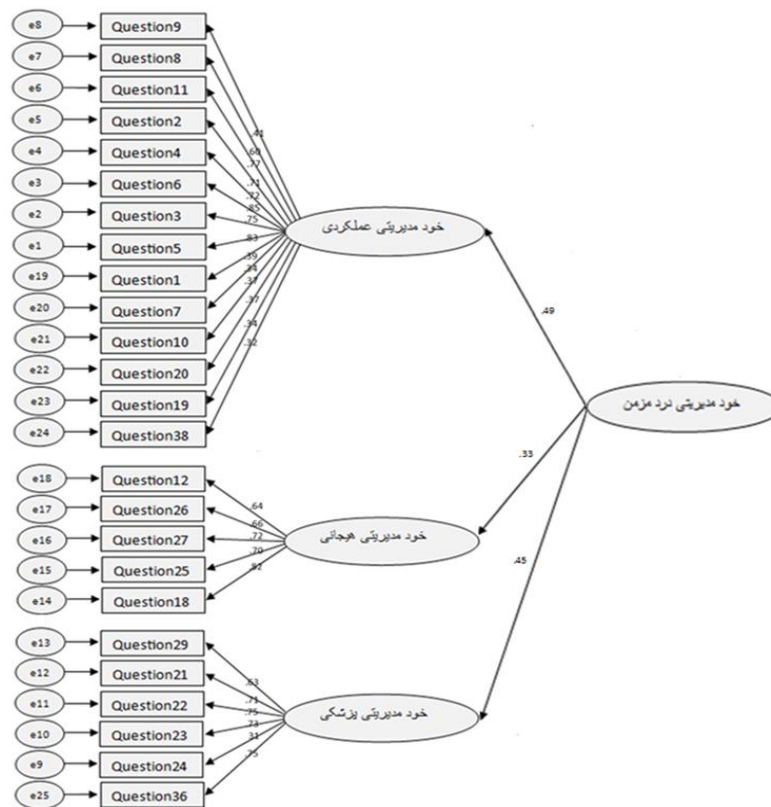
علاوه بر این، شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی مقیاس مزبور نشان داد مقادیر شاخص‌های برازندگی  $\chi^2/df$  یا نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی (۲/۶۵)، RMSEA یا ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (۰/۰۸)، CFI یا برازندگی تعدیل یافته (۰/۹۵)، NFI یا برازندگی نرم شده (۰/۹۲)، GFI یا نیکویی برازش (۰/۹۴) و AGFI نیکویی برازش تعدیل شده (۰/۹۱) در حد قابل قبولی قرار داشته است، لذا در مجموع الگو در جهت تبیین و برازش مدل اندازه‌گیری از وضعیت مناسبی برخوردار بوده و مفروضه پژوهشگر مبنی بر سه عاملی بودن مقیاس خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات مورد تأیید قرار گرفت.

به منظور بررسی شواهد روایی همگرا، همبستگی مقیاس مزبور با مقیاس خودمدیریتی درد مزمن نیکولاس (Nicholas's Pain Self-Management Checklist) و ضریب ۰/۶۸، با مقیاس سرسختی روانشناختی لوتانز (Luthans's Psychological Capital) و ضریب ۰/۴۷، با مقیاس خودکارآمدی درد نیکولاس (Nicholas's Pain Self-Management Questionnaires) و ضریب ۰/۴۷، با مقیاس عfficacy Questionnaire (Efficiency Questionnaire) با ضریب ۰/۵۰، خرده مقیاس افکار فاجعه آفرینی درد (Pain Catastrophizing Thoughts Scale) از مقیاس راهبردهای مقابله‌ای روزنشتایل - کیف (Rosenstiel) و Keef's Coping Strategies Scale و ضریب



سطح ۰/۰۵ معنادار به دست آمد که این بیانگر تأیید روایی همگرایی مقیاس خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات می باشد.

۰/۳۶-، با مقیاس باور و ادراک درد ویلیامز-تورن (Williams-Thorn's Pain Beliefs and Perception Scale) و ضریب ۰/۳۳- همگی در



شکل ۲) مدل تحلیل عاملی تأییدی در حالت ضرایب استاندارد شده

کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۸۳ برآورد گردیده، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس نیز ۰/۷۹ به دست آمد. نتایج حاصله از برآورد پایایی بازآزمایی و ضریب آلفای کرونباخ بیانگر مطلوب بودن خصوصیت پایایی مقیاس بوده است. از لحاظ جنسیتی نیز، تفاوت‌های بین زن و مرد در سه عامل خودمدیریتی درد در جدول ۳ ارائه شده است.

علاوه بر موارد مزبور، در پژوهش حاضر جهت بررسی پایایی آزمون از روش بازآزمایی (به منظور برآورد تکرارپذیری) و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج به دست آمده از روش بازآزمایی آزمون نشان داد که ضریب پایایی در دامنه‌ای بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۱ قرار داشته، ضریب پایایی برای کل مقیاس ۰/۸۷ برآورد گردید. همچنین به منظور بررسی ثبات درونی، ضریب آلفای

جدول ۳) تفاوت معنادار بین دو گروه جنسیتی زنان و مردان در عامل‌های خودمدیریتی  
درد مزمن ستون فقرات

عامل‌های خودمدیریتی	شاخص‌های آماری				میانگین (مردان)	میانگین (زنان)
	سطح معناداری	درجات آزادی	تفاوت مقدار T	میانگین‌ها		
عملکردی	۰/۳۸۱	۳۰۰	۰/۸۶	۰/۶۹	۲۹/۱۵	۲۸/۴۵
هیجانی	۰/۷۲۴	۳۰۰	۰/۳۶	۰/۲۱	۱۳/۷۱	۱۳/۹۲
پزشکی	۰/۴۹۲	۳۰۰	۰/۶۷	۰/۳۲	۱۴/۹۱	۱۴/۵۸

همان‌گونه که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد از آنجا که مقادیر T به دست آمده، از مقدار T جدول کوچک‌تر است و همچنین سطح معنی‌داری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت که زنان و مردان در مؤلفه‌های خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات تفاوت معناداری از نظر آماری با هم نداشته‌اند.

## بحث

پژوهش حاضر با هدف پر کردن جای خالی ابزاری جهت سنجش خودمدیریتی دردهای مزمن ستون فقرات، به ساخت و اعتباریابی مقیاسی در این خصوص (مطابق با دیدگاه کوربین و استراوس) پرداخت. بر این اساس بعد از تهیه سؤالات پرسشنامه، اجرای آن، جمع‌آوری و آنالیز اطلاعات، ۲۵ سؤال به عنوان سؤالات نهایی مقیاس بر مبنای سه عامل استخراج گردید که از روایی محتوایی، روایی عاملی و همگرایی بالایی برخوردار بودند.

در خصوص روایی محتوایی سؤالات توسط متخصصین، نتایج نشان داد که این مقیاس با شاخص نسبتی ۰/۸۰ به بالا از روایی محتوایی مناسبی برخوردار است. همچنین میزان روایی همگرایی این مقیاس با استفاده از مقیاس‌هایی چون خودمدیریتی درد مزمن نیکولاس، مقیاس سرسختی روانشناختی لوتانز، مقیاس

خودکارآمدی درد نیکولاس، خرده مقیاس افکار فاجعه‌آفرینی درد (از مقیاس راهبردهای مقابله‌ای روزنشتایل-کیف) و مقیاس باور و ادراک درد ویلیامز-تورن مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. میزان روایی همگرایی مقیاس محقق ساخته تحقیق حاضر با مقیاس خودمدیریتی درد مزمن نیکولاس ۰/۶۸ به دست آمد که این مقدار بیانگر معناداری ضریب همبستگی و تأیید روایی همگرا می‌باشد.

لازم به ذکر است نتایج حاصل از ویژگی‌های روانسنجی خودمدیریتی درد نیکولاس نیز نشان داد که این مقیاس نیز از روایی سازه (که بر اساس همبستگی با مهم‌ترین همبدهای درد یعنی افسردگی، اضطراب، استرس و ناتوانی جسمی بررسی شد) و پایایی باز آزمایی و آلفای کرونباخ مناسبی برخوردار است (۲۱).

علاوه بر این، در راستای تأیید روایی همگرایی مقیاس محقق ساخته با مقیاس باور و ادراک درد (با ضریب ۰/۳۳-) نتایج تحقیقات بر روی بیماران نشان داد که بین ادراک و باور فرد از بیماری با کنترل و رفتار خودمدیریتی بیماری رابطه وجود داشته (۲۲ و ۲۳) و تغییر ادراک بیماری می‌تواند بر خودمدیریتی بیماری تأثیر داشته باشد (۲۴)، همچنین پژوهش ویلیامز و تورن در سال ۱۹۸۹ بر روی بیماران مبتلا به درد مزمن نشان داد که باور به ثبات و استمرار درد با پیروی ضعیف‌تر از دستورات درمانی همراه بوده و بیمارانی که باور

عمیق‌تری به اسرارآمیزی درد خود داشتند، عملکرد ضعیفی در پیروی از توصیه‌های درمانی [یکی از مؤلفه‌های خودمدیریتی درد] داشتند (۲۵). همچنین جهت تأیید روایی همگرا بین مقیاس محقق ساخته و مقیاس خودکارآمدی (با ضریب ۰/۵۰) نتایج تحقیق نشان می‌دهد که خودکارآمدی با رفتارهای خودمدیریتی بیماری و درد ارتباط مثبت معناداری دارد (۲۶ و ۲۷)، لذا خودکارآمدی شاخص خوبی از خود مراقبتی انعطاف‌پذیر است (۲۸ و ۲۹).

این مطلب مؤید شواهد روایی همگرایی بین مقیاس محقق ساخته با خرده مقیاس فاجعه آفرینی درد (با ضریب ۰/۳۶-) می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد فاجعه سازی درد باعث نشخوار ذهنی (فکر کردن مداوم) نسبت به احساس‌های دردناک ناشی از درد، مبالغه‌گویی نسبت به محرک‌های دردناک و در نتیجه ناتوانی فرد در جهت خودمدیریتی و کنترل درد و بی‌کفایتی در امور زندگی می‌شود. به منظور تأیید همگرایی بین مقیاس محقق ساخته با مقیاس سرمایه روانشناختی (با ضریب ۰/۴۷) شواهد تحقیقاتی نشان می‌دهد که بین مؤلفه‌های سرمایه روانشناختی (۳۰)، همچون خوش بینی از طریق بالا بردن سازگاری و تطابق فرد در برابر درد (۳۱)، تاب‌آوری از طریق برنامه‌های آموزش تاب‌آوری و در نتیجه افزایش خودمدیریتی بیماری (۳۲)، امیدواری از طریق تأثیر استراتژی‌های خودمدیریتی بر افزایش امید و بالعکس به عنوان عامل تعیین کننده‌ای در مراقبت و کنترل بیماری (۳۳ و ۳۴) و خودکارآمدی به مثابه یکی از پیش‌بینی کننده‌های مهم در ارتقاء سلامت (۳۵) و رفتار خودمدیریتی بیماری (۳۶ و ۳۷) با خودمدیریتی بیماری و درد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

در بررسی ساختار عاملی، به منظور تعیین ساختار عاملی و زیربنایی مقیاس از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد که نتایج نشان داد، از کل سؤالات مقیاس خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات (۴۵ سؤال)، ۲۵ سؤال بر روی سه عامل (پزشکی، هیجانی و عملکردی) بار پیدا نموده، ارزش ویژه هر سه عامل بزرگتر از ۱ برآورد شد که در مجموع می‌تواند ۳۹/۳۲ درصد از متغیر خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات را پیش‌بینی کند. همچنین، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز عامل‌های به دست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی را تأیید نمود و بارگیری سؤالات بر روی سه عامل حاکی از تأیید ساختار نظری و اصلی آن و تأیید روایی سازه مقیاس می‌باشد.

جهت بررسی برازش تحلیل عاملی تأییدی، شاخص‌هایی چون  $\chi^2/df$  (نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی) نشان می‌دهد مقدار ۲/۶۵ با توجه به نقطه ملاک (کمتر از ۳) در حد قابل قبولی می‌باشد، همچنین شاخص RMSEA با توجه به حد مجاز آن (کمتر از ۰/۱) با مقدار ۰/۰۸ در حد مطلوبی قرار دارد. سایر شاخص‌های برازندگی همچون CFI با مقدار ۰/۹۵، NFI با مقدار ۰/۹۲، GFI با مقدار ۰/۹۴ و AGFI با مقدار ۰/۹۱، (با توجه به ملاک ۰/۹۰ و بالاتر از آن) در حد مقبولی قرار دارند، لذا در مجموع الگو در جهت تبیین و برازش مدل اندازه‌گیری از وضعیت مناسبی برخوردار می‌باشد و مفروضه سه عاملی مقیاس خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات تأیید می‌گردد. از نظر تیموتی و براون (Timothy & Brown) مسئله مهم در مورد روایی سازه مقیاس مزبور، قدرت معناداری سؤالات در ارتباط با عامل‌های مورد نظر می‌باشد (۳۸) که در تحقیق حاضر نتایج نشان داد، هر سه عامل با توجه به آماره معناداری T-value (به ترتیب ۷۹/۳۹، ۴۷/۰۳ و ۶۸/۳۲) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار می‌باشد و

این نشان دهنده ارتباط معنادار سؤالات و عامل‌های مربوط به آن و تأیید سازه عاملی می‌باشد.

علاوه بر این به منظور بررسی پایایی مقیاس از روش آزمون بازآزمایی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. نتایج به دست آمده از بررسی پایایی زمانی یا قابلیت تکرارپذیری با استفاده از روش بازآزمایی نشان داد که ضریب پایایی برای عوامل بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۱ و برای کل مقیاس ۰/۸۷ برآورد گردید که این نیز بیانگر مقبول و مطلوب بودن پایایی بازآزمایی می‌باشد. همچنین نتایج حاصله از همسانی درونی مقیاس نشان داد، ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۸۳ قرار داشته و برای کل مقیاس نیز ۰/۷۹ به دست آمد. با توجه به اینکه مقادیر مزبور از مقدار قابل قبول ( $\alpha > 0.70$ ) بیشتر می‌باشد، لذا همسانی (ثبات) درونی عوامل و کل مقیاس در حد مطلوبی ارزیابی می‌گردد.

### نتیجه‌گیری

به طور کلی با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل عوامل مقیاس مزبور (که مبتنی بر پایه‌های نظری محکم می‌باشد) و برخورداری از خصوصیات مناسب روانسنجی می‌توان نتیجه گرفت که مقیاس خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات در عین سادگی اجرا و عینیت آن، قابل استفاده در فعالیتهای پژوهشی مرتبط با بیماران مبتلا به دردهای مزمن ستون فقرات، ارزیابی و درمان آنها می‌باشد. نتایج این تحقیق می‌تواند اساس قابل قبول و مناسبی جهت توسعه و تکرار مطالعات مشابه در سطح کشور را فراهم نماید. مطمئناً ابزار تهیه شده، الزاماً عاری

از اشکال نمی‌باشد، با وجود این می‌تواند به عنوان پایه‌ای مناسب جهت دستیابی به ابزاری معتبر و مبتنی بر فرهنگ بومی هر منطقه قرار گیرد.

البته پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی نیز می‌باشد از جمله اینکه تحقیق صرفاً بر روی افراد باسواد (داشتن حداقل تحصیلات متوسطه و دیپلم) اجرا شده است، علاوه بر این، محدود بودن دامنه سنی گروه هدف بین ۲۵ تا ۶۰ سال و عدم دسترسی به سایر افراد مبتلا به درد مزمن ستون فقرات که به بیمارستان‌ها و مراکز درمانی مراجعه نکرده‌اند و همچنین محدود بودن منطقه اجرای پژوهش (صرفاً استان بوشهر) و اعتماد به آزمون‌های خود گزارشی بیماران از دیگر محدودیت‌های این پژوهش محسوب می‌گردد، لذا پیشنهاد می‌گردد برای رسیدن به نتایج جامع، در پژوهش‌های آتی به بررسی ابعاد مختلف دیگر خودمدیریتی درد مزمن ستون فقرات با توجه به پایه‌های نظری متفاوت، در گروه‌های مختلف سنی که به مراکز درمانی مراجعه کرده یا نکرده‌اند، پرداخته شود.

### سپاس و قدردانی

پژوهش حاضر برگرفته شده از پایان‌نامه دکترای روانشناسی خانم مهتاب بازیاری میمند می‌باشد که بدین‌وسیله پژوهشگر مراتب تشکر و قدردانی خود را از کلیه افرادی که در انجام تحقیق حاضر یاریگر و همراه بودند (از جمله پرسنل و متخصصین مرتبط در مراکز درمانی، بیماران و سایر همکاران) ابراز می‌دارد.

### تضاد منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

## References:

1. Anvari MH, Ebrahimi A, Taher Neshatdoost H, et al. The Effectiveness of Group-Based Acceptance and Commitment Therapy on Pain-

Related Anxiety, Acceptance of Pain and Pain Intensity in Patients with Chronic Pain. J Isfahan Med Sch 2014; 32(295): 1-10. (Persian)

2. Mottaghi MR, Basiri Moghadam M, Rohani Z, et al. The Survey of Prevalence of Vertebral Column Pain and Some Related Factors in Nurses Employed in Gonabad Hospitals. *Horizon of Med Sci J* 2011; 17(3): 51-7. (Persian)
3. Torkan F. Low Back Pain: A Guide to Patient Education. Tehran: Mir Mah Publishing, 2013, 4. (Persian)
4. Ando S, Ono Y, Shimaoka M, et al. Associations of self-estimated workloads with musculoskeletal symptoms among hospital nurses. *Occup Environ Med* 2000; 57(3): 211-6.
5. Naseri N. Physiotherapy in orthopedic complications: assessment, diagnosis, treatment. Tehran: Sobhe Saadat Publishing, 2002, 16. (Persian)
6. Gatchel R, Turk D. Psychological approaches to pain management and treatment. Translated by Mohammad Ali Asghari Moghaddam, Bahman Najarian, Mohsen Mohammadi, Mohsen Dehghan. Tehran: Roshd Publishing, 2002, 652. (Persian)
7. Asghari Moghaddam MA, Habibi M. Race, ethnicity and pain. *J Reflection of Knowledge* 2008; 2(7): 23-9. (Persian)
8. Zouhmand M. Association between social support and quality of life in persons with multiple sclerosis. Tehran: social welfare and rehabilitation science university, 2007, 11. (Persian)
9. Lorig KR, Ritter P, Stewart AL, et al. Chronic disease self-management program: 2-year health status and health care utilization outcomes. *Med Care* 2001; 39(11): 1217-23.
10. Lorig K, Holman H. Self-managment education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann Behav Med* 2003; 26(1): 1-7.
11. Scheiner G, Boyer BA. Characteristics of basal insulin requirements by age and gender in patients with Type-1 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract* 2005; 69(1): 14-21.
12. Sawyer SM. Action plants, self-monitoring and adherence: changing behavior to promote better self management. *Med J Aust* 2002; 177(2): S72-4..
13. Corbin J, Strauss A. *Nursing Theories: Trajectory Model*. 2013. (Accessed Mar 8, 2016, at: [http:// nursingplanet.com /Nursing\\_Research](http://nursingplanet.com/Nursing_Research))
14. Lorig K, Holman H, Sobel D, et al. *Living a healthy life with chronic conditions*. 3<sup>rd</sup> ed. Boulder: Bull Publishing, 171, 2006.
15. Merlin JS, Walcott M, Kerns R, et al. Pain Self-Management in HIV-Infected Individuals with Chronic Pain: a qualitative study. *Pain Med* 2015; 16(4): 706-14.
16. Bair MJ, Matthias MS, Nyland KA, et al. Barriers and Facilitators to Chronic Pain Self-Management: A Qualitative Study of Primary Care Patients with Comorbid Musculoskeletal Pain and Depression. *Pain Med* 2009; 10(7): 1280-90.
17. Aikens JE, Bingham R, Piette JD. Patient-provider communication and self-care behavior among type 2 diabetes patients. *Diabetes Edu* 2005; 31(5): 681-90.
18. Voerman JS, Remerie S, Westendorp T, et al. Effects of a guided internet-delivered self-help intervention for adolescents with chronic pain. *J Pain* 2015; 16(11): 1115-26.
19. Rafieifar S, Attarzade M, Ahmadzade Asl M, et al. *Comprehensive system of empowering people To take care of my health*. 1<sup>st</sup> ed. Ghom: Mehr Ravash Publishing, 2006, 42. (Persian)
20. Gholami Fesharaki M, Talebyan D, Aghamiri Z, et al. Reliability and validity of Job Satisfaction Survey questionnaire in military health care workers. *J Mil Med* 2011; 13(4): 241-6. (Persian)
21. Gheshlaghi G, Abedi M, Asghari Moghaddam A, et al. Psychometric characteristics of pain self-management checklist (PSMC) in patients with chronic pain. *Iranian Journal of Psychiatry & Clin Psychology* 2012; 18(2): 150-6. (Persian)
22. Valipoor F, Rezaei F. Assessment of Illness perception in the patient with diabetes mellitus and its association with control of blood sugar in the patientsreferring to Tohid Hospital in Sanadaj city in 2011. *Sci J Kurdistan Uni Med Sci*. 2013; 18: 9-17. (Persian)

23. Gafvels C, Wandell PE. Coping strategies in men and women with type 2 diabetes in swedish primary care. *Diabetes Res Clin Pract* 2006; 71(3): 280-9.
24. Keogh KM, White P, Smith SM, et al. Changing illness perception in patients with poorly controlled type 2 diabetes, a randomized controlled trial of a family-based intervention: protocol and pilot study. *Bmc Fam Pract* 2007; 8(1): 36.
25. Asghari Moghaddam MA. The measurement of pain: study new approaches to the psychology of pain. Tehran: Roshd Publishing, 2011, 1-254. (Persian)
26. McGillion MH, Watt-Watson J, Stevens B, et al. Randomized controlled trial of a psychoeducation program for the self-management of chronic cardiac pain. *J Pain Symptom Manage* 2008; 36(2): 126-40.
27. Zare Shahabadi A, Ebrahimi Sadrabadi F. Impact of cognitive factors on treatment of Type 2 Diabetes in Yazd. *J Clin Psy Stu* 2012; 4(13): 1-22. (Persian)
28. Siguroardottir AK. Self-care in diabetes: model of factors affecting self-care. *J Clin Nurs* 2005; 14(3): 301-14.
29. Sullivan MJ, Thorn B, Haythornthwaite JA, et al. Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *Clin J Pain* 2001; 17(1): 52-64.
30. Valli SN, Haapanen M. Positive psychological capital and growth of Enetreneurs *Frontiers of Entrepreneurship Research*; 2009. (Accessed Dec 18, 2015, at <http://digitalknowledge.babu>)
31. Peters ML, Rius-Ottenheim N, Giltay, E.J. *Handboek Positieve Psychologie*. Amsterdam: Boom, 2013, 153-65.
32. Leppin AL, Gionfriddo MR, Sood A, et al. The efficacy of resilience training programs: a systematic review protocol. *Syst Rev* 2014; 3(1): 20.
33. Schrank B, Bird V, Rudnick A, et al. Determinants, self-management strategies and interventions for hope in people with mental disorders: Systematic search and narrative review. *J Soc Sci Med* 2012; 74(4): 554-64.
34. Choobdari M, Dastjerdi R, Sharifzade Gh. The impact of self-care education on life expectancy in acute coronary syndrome patients. *J Birjand Univ Med Sci* 2014; 22(1): 19-26. (Persian)
35. Norouzi A, Ghofranipour F, Heydarnia A, et al. Determinants of physical activity based on Health Promotion Model (HPM) in diabetic women of Karaj diabetic institute . *Iran South Med J* 2010; 13(1): 41-51. (Persian)
36. Abubakari AR, Cousins R, Thomas C, et al. Sociodemographic and clinical predictors of self-management among people with poorly controlled type 1 and type 2 diabetes: the role of illness perceptions and self-efficacy. *J Diabetes Res* 2016; 2016: 12.
37. Krok JL, Baker TA. The influence of personality on reported pain and self-efficacy for pain management in older cancer patients. *J Health Psychol* 2014; 19(10): 1261-70.
38. Farrokhi A, Motesharrei A, Zeyd Abadi R. Determine the validity and reliability of the Persian version of Brunel Mood Scale with 32 questions. *J Motor Beh* 2013; 5(13): 15-40. (Persian)

*Original Article*

# Construction and Validation of the Persian Version of Self-Management Scale of Chronic Spinal Pains

M. Bazyari Meymand <sup>1\*</sup>, A. ALiPour <sup>1</sup>, A. pouladi Rishahri <sup>2</sup>,  
M. Habibi Aagar Abadi <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Psychology, Graduate Center Doctoral, Payam Noor University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Department of Psychology, Payam Noor University of Bushehr

<sup>3</sup> Department of Health Psychology, Tehran Institute of Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health, Iran University of Medical sciences

(Received 13 Apr, 2016)

Accepted 8 Jun, 2016)

## *Abstract*

**Background:** Nowadays, one of the most important concepts in the health system associated with the treatment and reduction of chronic spinal pain is self- management. According to the gap of a tool to measure this concept, this study was performed with the aim of construction and validation of Persian version of self-management scale of chronic spinal pains.

**Materials & Methods:** The present study was descriptive and correlational study that it was performed in 2016 on 301 patients with chronic spinal pains who were referred to the Persian Gulf Martyrs Hospital, Salman Farsi, Physiotherapeutic centers and orthopedist and physical medicine and spine rehabilitation doctors' offices in Bushehr by using convenient simple sampling. In this study, the statistical methods of exploratory and confirmatory factor analysis, convergent and content validity and test-retest reliability and Cronbach's alpha using SPSS 21 software and AMOS 20 were used.

**Results:** Based on the results three factors including medical emotional and functional self management were extracted which overall, it could explain 39.32% of self-management variable of chronic spinal pain. Also, fitness indexes were estimated at an acceptable level (AGFI=0.91, GFI=0.95, NFI=0.92, GFI=0.95, RMSEA=0.08,  $\chi^2/df=2.65$ ). Content validity (0.80), convergent validity (with Nicolas self management of chronic pain, psychological hardiness, self-efficacy of pain, pain catastrophic thoughts and beliefs and perception of pain with coefficient 0.68, 0.47, 0.50, -0.26 and -0.33), test-retest reliability (0.87) and reliability using Cronbach's alpha (0.79) were confirmed.

**Conclusion:** According to all the indicators of reliability and validity were estimated in a satisfactory condition, so it can be used in areas of research, evaluation and treatment of chronic spinal pain.

**Key words:** Chronic pain, Self-management, Spinal disorders, Validity, Reliability

©Iran South Med J. All rights reserved.

---

Cite this article as: Bazyari Meymand M, ALiPour A, pouladi Rishahri A, Habibi Aagar Abadi M. Construction and Validation of the Persian Version of Self-Management Scale of Chronic Spinal Pains. Iran South Med J 2017; 20(1): 31-45

---

Copyright © 2017 Bazyari Meymand, et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

\*Address for correspondence: Department of Psychology, Graduate Center doctoral, Payam Noor University, Tehran, Iran.  
Email: meimandmahtab@yahoo.com

Website: <http://bpums.ac.ir>  
Journal Address: <http://ismj.bpums.ac.ir>