

Research Paper

Standardization and Evaluation of Psychometric Properties of the Self-perceived Burden Questionnaire in Patients With Chronic Pain



*Mehrab Mafakheri¹ , Ali Salehi¹ , Kamyar Mansori² , Mohsen Akbarian¹ , Shiva Danesh¹ , Mojtaba Habibi Askarabad³ 

1. Student Research Committee, Department of Health Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Department of Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Department of Health Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



Citation Mafakheri M, Salehi A, Mansori K, Akbarian M, Danesh Sh, Habibi Askarabad M. Standardization and Evaluation of Psychometric Properties of the Self-perceived Burden Questionnaire in Patients With Chronic Pain. Qom University of Medical Sciences Journal. 2021; 15(4):252-263. <https://doi.org/10.32598/qums.15.4.252>

 <https://doi.org/10.32598/qums.15.4.252>



Received: 16 Jun 2021

Accepted: 30 Jun 2021

Available Online: 01 Jul 2021

Keywords:

Reproducibility of results, Factor analysis, Statistical, Chronic pain, Self concept, Burden, Scale

ABSTRACT

Background and Objectives Self-perception burden is one of the most important aspects of chronic pain. The present study aims to determine the psychometric properties of the self-perception burden scale in a sample of Iranian patients with chronic pain.

Methods In this study, 324 male and female patients with chronic pain in Tehran City, Iran, were selected by the available sampling method. To evaluate convergent validity, the DASS-21 questionnaire and chronic pain catastrophe questionnaire were used. To evaluate divergent validity, the chronic pain self-efficacy questionnaire and life satisfaction questionnaire were used. Also, to determine the reliability, the internal consistency method by the Cronbach α method and the test-retest reliability at 4 weeks interval was used. To determine the structural validity, confirmatory factor analysis was used using LIS-REL software version 8.8.

Results The Cronbach α coefficients were 87% for the total scale and 85% for test-retest reliability. DASS-21 and chronic pain catastrophe scales showed a positive and significant relationship with the SPB questionnaire. Also, chronic pain self-efficacy and life satisfaction scales had a significant and negative relationship with the SPB questionnaire. In addition, the results of confirmatory factor analysis showed that the single-factor structure has a good fit.

Conclusion The Iranian version of the self-perception burden scale reflects desirable validity and reliability and can diagnose and screen patients with chronic pain.

*** Corresponding Author:**

Mehrab Mafakheri

Address: Student Research Committee, Department of Health Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (938) 1175505

E-Mail: mehrabmafakheri72@gmail.com

مقاله پژوهشی

هنجاریابی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه در بیماران درد مزمن

*محراب مفاخری^۱، علی صالحی^۲، کامیار منصوری^۳، محسن اکبریان^۱، شیوا دانش^۱، مجتبی حبیبی عسکراباد^۳

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه روانشناسی سلامت، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۲. گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۳. گروه روانشناسی سلامت، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: درک خود به عنوان بار اضافه یکی از جنبه‌های مهم درد مزمن است. هدف پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ادراک خود به عنوان بار اضافه در نمونه بیماران درد مزمن ایرانی است.

روش بررسی: در این مطالعه ۳۲۴ نفر زن و مرد از بیماران درد مزمن شهر تهران به روش نمونه‌گیری در دسترس مورد بررسی قرار گرفتند. برای روایی هم‌گرا از پرسش‌نامه DASS-21 سوالی و پرسش‌نامه فاجعه‌آفرینی درد مزمن، برای بررسی روایی واگرا از پرسش‌نامه خودکارآمدی درد مزمن و پرسش‌نامه رضایت از زندگی استفاده شد. همچنین برای تعیین پایایی از روش همسانی درونی به شیوه آلفای کرونباخ و پایایی بازآزمون به فاصله چهار هفته و برای تعیین روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی به کمک نرم‌افزار لیزرل ۸/۸ استفاده شد.

یافته‌ها: ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس ۸۷ درصد و پایایی بازآزمون ۸۵ درصد به دست آمد. مقیاس‌های DASS-21 فاجعه‌آفرینی درد مزمن ارتباط مثبت و معنی‌داری با پرسش‌نامه SPB نشان دادند و همچنین مقیاس‌های خودکارآمدی درد مزمن، رضایت از زندگی رابطه منفی و معناداری با پرسش‌نامه SPB داشتند. نتیجه تحلیل عاملی تأییدی نشان داد ساختار تک‌عاملی از برازش مناسبی برخوردار است.

نتیجه‌گیری: نسخه ایرانی مقیاس ادراک خود به عنوان بار اضافه اعتبار و روایی مطلوبی نشان داد. از این رو می‌توان آن را برای تشخیص و غربالگری در بین بیماران درد مزمن استفاده کرد.

تاریخ دریافت: ۲۶ خرداد ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۰۹ تیر ۱۴۰۰

تاریخ انتشار: ۱۰ تیر ۱۴۰۰

کلیدواژه‌ها:

تکرارپذیری نتایج
پژوهش، درد مزمن،
ادراک، مقیاس

مقدمه

به وجود آمدن احساس گناه، پشیمانی، مسئولیت و حس ناقص بودن یا کمبود را در فرد دربر می‌گیرد [۴]. این شامل جنبه‌های هویت خود و همچنین ابعاد شناختی، هیجانی و بین‌فردی نیز هست. SPB به عنوان سازه یا مفهومی در نظر گرفته می‌شود که فرد بار اضافه است یا به عبارت دیگر فرد ادراک می‌کند برای افرادی که دوستشان دارد سربار است [۵]. تا به امروز پژوهش‌های مختلفی در مورد ادراک خود به عنوان بار اضافه بر روی بیماران که در مرحله نهایی بیماری خود هستند انجام شده است. در مطالعه‌ای ۱۹ تا ۳۹ درصد از افراد، نگران بودند که مبادا بار اضافی

درد مزمن می‌تواند بر جنبه‌های مختلف عملکرد میان‌فردی و خانوادگی فرد تأثیر بگذارد [۱]. اگرچه برخی از مطالعات به بررسی خانواده‌هایی که در آن‌ها افراد مبتلا به درد مزمن بودند پرداخته و میزان فشار افراد مراقبت‌کننده از این افراد را مورد پژوهش قرار داده‌اند، اما تحقیق‌های بسیاری کمی به احساسات و ادراکات خود افراد دارای درد مزمن پرداخته‌اند [۲، ۳]. ادراک خود به عنوان بار اضافه به معنای درگیر کردن همدلی دیگران تحت تأثیر بیماری فرد است و مراقبت‌های لازم برای فرد و در نتیجه

1. Self-Perception Burden

* نویسنده مسئول:

محراب مفاخری

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، گروه روانشناسی سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی.

تلفن: ۱۱۷۵۵۰۵ (۹۳۸) +۹۸

رایانامه: mehrabmafakheri72@gmail.com

روش بررسی

این پژوهش از نوع پژوهش توصیفی مقطعی بوده و جامعه آماری آن کلیه افراد دارای درد مزمن شهر تهران در فاصله زمانی مهر ۱۳۹۹ تا اسفند ۱۳۹۹ بود که به مراکز درد مزمن این شهر مراجعه کرده بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، نمونه‌ای به حجم ۳۲۴ نفر از افراد دارای درد مزمن انتخاب شد که برای هر گویه از پرسش‌نامه ۳۲ نفر در نظر گرفته شد و از آن‌ها خواسته شد که به پرسش‌نامه‌های ارائه‌شده پاسخ دهند. به دلیل شیوع کرونا و خطر انتقال این بیماری از سطح، از پرسش‌نامه کاغذی استفاده نشد و پرسش‌نامه به صورت لینک برای تلفن همراه افراد فرستاده شد و بعد از اینکه توضیحات لازم به آن‌ها داده می‌شد و در صورت رضایت، پرسش‌نامه‌های موردنظر را تکمیل می‌کردند. البته اگر هر سؤالی در روند تکمیل پرسش‌نامه داشتند پرسیده می‌شد و به آن پاسخ داده می‌شد. برای تعدادی از افراد دارای درد مزمن که سواد کافی نداشتند سؤالات خوانده می‌شد و اطمینان حاصل می‌شد که سؤالات را فهمیده‌اند و از فرد می‌خواستیم که از بین گزینه‌های موجود گزینه‌ای که مد نظرش است را انتخاب کند. حجم نمونه کافی برای مطالعه‌های تحلیل عاملی بین سه تا بیست برابر تعداد متغیرهاست. همچنین کماری و لی پیشنهاد داده‌اند که حجم نمونه ۱۰۰، ضعیف؛ ۲۰۰، نسبتاً خوب؛ ۳۰۰، خوب؛ ۵۰۰، خیلی خوب و ۱۰۰۰ و بالاتر عالی در نظر گرفته می‌شود [۱۴]. ۲۹ پرسش‌نامه مخدوش بودند و از پژوهش کنار گذاشته شدند و تحلیل‌های آماری برای ۳۲۴ نفر انجام شد. ملاک ورود شامل سن بالای ۱۸ سال، تشخیص درد مزمن توسط متخصص درد مزمن، سواد کافی داشتن، و ملاک خروج شامل عدم امضای رضایت‌نامه آگاهانه و داشتن هرگونه ناتوانی فیزیکی بود که مانع از شرکت در مطالعه شود.

فرایند ترجمه و انطباق‌سازی پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه

ابتدا گویه‌های پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه توسط سه نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد روان‌شناسی به فارسی ترجمه شد. سپس صحت روایی محتوایی توسط دو عضو هیئت‌علمی روان‌شناسی مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله بعد گویه‌ها توسط یک کارشناس ارشد زبان انگلیسی که قبلاً نسخه اصلی پرسش‌نامه را مطالعه نکرده بود به انگلیسی برگردانده شد و بعد نسخه اصلی و نسخه ترجمه‌شده پرسش‌نامه توسط متخصصین روان‌شناسی مورد بررسی قرار گرفت تا از جهت معنایی تفاوتی در آن نباشد. بعد از اینکه نسخه نهایی تهیه شد این پرسش‌نامه در بین چهل نفر از افراد دارای درد مزمن به عنوان پایلوت توزیع شد و اشکالات مورد نظر در بعضی آیتم‌ها برطرف شد. رضایت آگاهانه کتبی که در آن اهداف و روش پژوهش توصیف شده بود، از تمامی بیماران درد مزمن کسب و اصل

برای اطرافیان‌شان باشند [۶]. در مطالعه‌ای اوکی، موگامی، هاگینو^۲ دریافتند که ۵۹ درصد از افراد مبتلا به سرطان پیشرفته خود را به عنوان بار اضافه احساس می‌کنند [۷]. ادراک خود به عنوان بار اضافه با نشانه‌های جسمانی مثل درد و ضعف جسمی همراه است و با شدیدتر شدن آن مشکلات روان‌شناختی مثل افسردگی و اضطراب و کاهش کیفیت زندگی و تجربه درد مزمن را ایجاد می‌کند [۶]. همچنین نشان داده شده است که ادراک خود به عنوان بار اضافه ارتباط معنی‌داری با افراد دارای بیماری‌های مزمن پزشکی مانند بیماری کلیوی و سکته مغزی دارد. البته SPB در بین جمعیت‌های عمومی (مانند افراد بزرگسال) و در جمعیت پزشکی (مانند بیماران در مرحله پایان زندگی، بیماران سرطانی) و در جمعیت روان‌پزشکی در میان کهنه‌سربازان نیروهای مسلح و قربانیان خودکشی شیوع بیشتری دارد [۸].

در مطالعه‌ای احساس مسئولیت مراقب را با ادراک خود به عنوان بار اضافه مقایسه کردند. در این پژوهش مراقبین و بیماران، کسانی که مراقبت‌های تسکین‌دهنده را به جای درمان‌های دائمی و نگهدارنده (مثل فردی که سرطان دارد، ولی تمایل به شیمی‌درمانی ندارد و بیشتر می‌خواهد از داروهای مسکن برای تسکین درد خود استفاده کند) ترجیح می‌دادند، با افزایش نمره CB^۲ (احساس مسئولیت مراقب) و SPB (احساس خود به عنوان بار اضافه) مواجه می‌شدند. به عبارت دیگر مراقبان زمانی که احساس مسئولیت بالایی می‌کنند تمایل دارند به جای درمان از روش‌های تسکین‌دهنده استفاده کنند و همچنین بیمارانی که خود را به عنوان بار اضافه ادراک می‌کنند بیشتر ترجیح می‌دهند از این روش‌های تسکین‌دهنده استفاده کنند و این نشان می‌دهد هم CB و هم SPB هر دو منجر به افزایش مراقبت‌های تسکین‌دهنده می‌شوند که این مسئله استقلال فرد را تهدید می‌کند [۹]. در پژوهش دیگری که روی بیماران اسکروز جانبی آمیوتروفیک انجام شد، نتایج این پژوهش نشان داد که هر چقدر فرد خود را به عنوان بار اضافه درک کند و بار مسئولیت مراقبان در بیماران اسکروز جانبی آمیوتروفیک افزایش یابد، بر کیفیت زندگی این افراد هم تأثیر گذاشته و منجر به کاهش کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود [۱۰]. ژانگ و همکاران تحقیقی با هدف تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه در نمونه‌ای از بیماران سرطانی در چین انجام دادند. سهم واریانس جمعی نشان می‌دهد که ۶۱ درصد واریانس مقیاس کل را تبیین می‌کند و همچنین ضریب آلفای کرونباخ این آزمون ۰/۸۷ درصد گزارش شده است [۱۱]. این پرسش‌نامه در کشور ترکیه و شیلی هنجاریابی شده است که آلفای کرونباخ آن‌ها به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۹۱ گزارش شده است [۱۲، ۱۳].

2. Oeki, Mogami, & Hagino
3. Care giver burden

رازداری و گمنامی تأیید شد. سپس از شرکت کنندگان خواسته شد تا پکیج ابزارهای خودگزارش دهی شامل مقیاس ادراک خود به عنوان بار اضافه، مقیاس فاجعه آفرینی درد مزمن، خودکارآمدی درد مزمن و رضایت از زندگی را تکمیل کنند.

پرسش نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه^۴

پرسش نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه توسط کازینو و همکاران ساخته شد، این پرسش نامه دو نسخه ۲۵ و ۱۰ سؤالی دارد که در هر دو نسخه از طیف لیکرت پنج قسمتی (از هیچ وقت تا همه اوقات) برای جواب به سؤالات استفاده شده است. در این پرسش نامه ها هر چقدر نمره فرد بالاتر باشد، نشان دهنده این است که خود را بیشتر به عنوان بار اضافه ادراک می کند. حداکثر نمره در نسخه ۲۵ سؤالی، ۱۰۰ است و حداقل صفر و در نسخه ۱۰ سؤالی حداکثر ۵۰ و حداقل صفر است. درواقع این ادراک زمانی به وجود می آید که فرد بیمار باشد و افرادی در کارهایی مثل خرید مواد غذایی، تهیه دارو، درست کردن غذا و نقل و انتقال او به بیمارستان کمک کنند، البته در پرسش نامه به طور مستقیم به فرد یادآوری می شود این افراد کسانی باشند که به آنها پولی پرداخت نمی شود و این افراد می توانند دوستان، اعضای خانواده، یا فرزندان آنها باشند. بر اساس یافته ها آلفای کرونباخ نسخه ۲۵ سؤالی ۰/۹۳ درصد و آلفای کرونباخ نسخه ۱۰ سؤالی ۰/۸۵ درصد است. همچنین ثبات درونی پرسش نامه ۰/۹۲ درصد گزارش شده است [۷، ۱۵].

فرم کوتاه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس^۵

مقیاس DASS از ۲۱ عبارت مرتبط با علائم عواطف منفی (افسردگی، اضطراب و استرس) تشکیل شده است. خرده مقیاس افسردگی شامل عباراتی است که خلق ناشاد، فقدان اعتماد به نفس، ناامیدی، بی ارزش بودن زندگی، فقدان علاقه برای درگیری در امور، عدم لذت بردن از زندگی و فقدان انرژی و قدرت را می سنجد. خرده مقیاس اضطراب دارای عباراتی است که می کوشد تا بیش انگیزش فیزیولوژیک، ترس ها و اضطراب های موقعیتی را مورد ارزیابی قرار دهد و خرده مقیاس استرس عباراتی چون دشواری در دستیابی به آرامش، تنش عصبی، تحریک پذیری و بی قراری را دربر می گیرد. علامتی که در DASS مقیاس استرس را شکل می دهد شباهت بسیاری به علائم همراه با اختلال اضطراب منتشر دارد [۱۶]. 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 ۳ درجه بندی کند. هریک از سه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس دارای هفت پرسش است و نمره آزمودنی در هریک از سه خرده مقیاس با جمع عبارات متعلق به کلیه عبارات

آن خرده مقیاس حاصل می آید. مطالعات مختلف نشان داده است که خرده مقیاس های DASS-21 دارای ویژگی های روان سنجی مطلوب است. در یک مطالعه با جمعیت غیر بالینی، ضرایب همسانی درونی سه خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۷۹، ۰/۸۳ و در (مطالعه ای با جمعیت بالینی مرضی) ضرایب همسانی درونی همین سه خرده مقیاس به ترتیب برابر با ۰/۹۶، ۰/۸۹، ۰/۹۳ گزارش شده است. براون و همکاران ضرایب بازآزمایی سه خرده مقیاس DASS-21 را با فاصله زمانی دو هفته در نمونه ای مرکب از بیست بیمار بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۱ ذکر کرده اند. ساختار سه عاملی مقیاس های DASS در مطالعات مختلف مورد حمایت قرار گرفته است [۱۷].

پرسش نامه خودکارآمدی مربوط به درد^۶

این پرسش نامه ۱۰ سؤالی بر اساس نظریه خودکارآمدی بندورا و نیکولاس (۱۹۸۹) ساخته شد و کارآمدی و پسندگی فرد در زندگی با درد را ارزیابی می کند. پاسخ گویی به پرسش نامه، در مقیاس لیکرت ۷ درجه ای از (اصلاً نمی توانم = ۰) تا (کاملاً می توانم = ۶) بوده و دامنه نمرات آن از صفر تا ۶۰ است. نمره بالاتر بیانگر باور قدرتمندتر بیمار در انجام فعالیت های روزمره با وجود درد است [۱۸]. نیکولاس در پژوهش خود اعتبار این پرسش نامه را به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ درصد برآورد کرد. به علاوه اصغری مقدم و نیکولاس ضرایب اعتبار آزمون را با استفاده از روش های آلفای کرونباخ، روش تنصیف و روش بازآزمایی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۸ و ۰/۷۷ به دست آوردند که بیانگر پایایی مطلوب و رضایت بخش آزمون است [۱۹]. از آنجایی که پرسش نامه خودکارآمدی درد یک مقیاس تک عاملی است، برای به دست آوردن نمره آن کافی است امتیاز همه ده عبارت با هم جمع شود. دامنه نمرات آن از صفر تا ۶۰ بوده و بدیهی است نمره بالاتر بیان کننده احساس خودکارآمدی بالاتر در مواجهه با درد مزمن است.

مقیاس فاجعه آفرینی درد^۷

این مقیاس ۱۳ سؤالی توسط سالیوان و همکاران در سال ۱۹۹۵ جهت ارزیابی فاجعه آفرینی درد بیماران طراحی شد، که آنها پاسخ های خود را با جملات در دامنه از ۰ (اصلاً) تا ۴ (همیشه) اعلام می دارند. این مقیاس سه زیرمقیاس نشخوار ذهنی، بزرگنمایی و درماندگی را دربر می گیرد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۷ گزارش شده است. این پرسش نامه توسط سجادیان و همکاران به فارسی ترجمه و اجرا شده و ضریب پایایی کل مقیاس ۰/۹۳ به دست آمده است [۲۰].

6. Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ)
7. Pain Catastrophizing Scale (PCS)

4. Self-Perception Burden Questionnaire (SPBQ)
5. Depression, Anxiety, Stress Scale (DASS-21)

مقیاس رضایت از زندگی^۸

این مقیاس توسط دینر و همکاران در سال ۱۹۸۵، به منظور اندازه‌گیری قضاوت کلی فرد از رضایت از زندگی که به طور نظری بر اساس مقایسه شرایط زندگی با استانداردهای از پیش تعیین شده، پیش‌بینی می‌شود طراحی شده است. این مقیاس در ابتدا ۴۸ سؤال داشت که بعد از تحلیل عاملی به ۱۰ سؤال کاهش یافت. به خاطر شباهت معنایی بین ۱۰ سؤال نسخه نهایی، تعداد سؤالات این مقیاس به ۵ سؤال کاهش یافت. مقیاس پاسخ‌گویی به سؤالات مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) است. دینر و همکارانش پایایی بازآزمایی این مقیاس را با فاصله زمانی دو ماه، ۰/۸۴ گزارش کردند. شیخی و همکاران در سال ۱۳۹۰ ضریب همسانی درونی مقیاس را ۰/۸۵ و پایایی بازآزمایی آن را ۰/۷۷۱ به دست آوردند [۲۱، ۲۲].

تحلیل آماری

داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ و نرم‌افزار لیزرل نسخه ۸/۸ تحلیل شدند. به منظور تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد، فراوانی و درصد) و همچنین از روش آلفای کرونباخ برای بررسی همسانی درونی استفاده شد. از همبستگی مقیاس پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه با پرسش‌نامه‌های DASS-21 و فاجعه‌آفرینی درد مزمن برای بررسی روایی هم‌گرا و از همبستگی این پرسش‌نامه با پرسش‌نامه خودکارآمدی درد مزمن و رضایت از زندگی برای بررسی روایی واگرا استفاده شد. برای روایی سازه نیز تحلیل عاملی تأییدی به کمک نرم‌افزار لیزرل نسخه ۸/۸ مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها

شرکت کنندگان در پژوهش حاضر را ۱۶۹ مرد (۵۷/۱۷ درصد) و ۱۵۵ نفر زن (۴۷/۸۳ درصد) تشکیل داده بودند. میانگین سنی ۵۲ سال با انحراف استاندارد ۱۴ بود. ۲۵ نفر از شرکت کنندگان بی‌سواد (۷/۷۱ درصد)، ۳۹ نفر زیر دیپلم (۱۲/۰۳ درصد)، ۸۰ نفر در مقطع دیپلم (۲۴ درصد)، ۹۳ نفر در مقطع لیسانس (۲۸/۷۰ درصد)، ۵۳ نفر در مقطع فوق لیسانس (۱۷/۰۷ درصد) و ۳۴ نفر در مقطع دکتری مشغول به تحصیل بودند (۱۰/۴۹ درصد). در **جدول شماره ۱** درصد و فراوانی بازه سنی نمونه مطالعه نشان داده شده است.

همسانی درونی پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ به دست آمد که نشان از همسانی درونی قابل قبول این ابزار است. همچنین پایایی برای بازآزمایی سی نفر انتخاب‌شده، این گونه بود که به فاصله چهار هفته دوباره از آن‌ها خواسته شد که پرسش‌نامه را پر کنند

8. Satisfaction with Life Scale (SWLS)

که بازآزمایی برای کل مقیاس ۸۵ درصد بدست آمد ($P < ۰/۰۱$). همان‌طور که در **جدول شماره ۲** نشان داده شده است، همه آیت‌ها به‌جز سؤال هفت در صورت حذف باعث کاهش میزان آلفا می‌شوند که نشان‌دهنده این است که تقریباً همه آیت‌ها مناسب هستند. بنابراین سؤال هفتم از مدل حذف شد تا برآورد بهتری از پرسش‌نامه داشته باشیم.

همبستگی بین ادراک خود به عنوان سربار با افسردگی، اضطراب و استرس ۰/۴۹ و با نمره کل فاجعه‌آفرینی ۰/۲۶ به دست آمد که نشان از روایی هم‌گرای مناسب این مقیاس است. همچنین مقیاس ادراک خود به عنوان بار اضافه همبستگی منفی و معنی‌داری با خودکارآمدی درد مزمن ۰/۳۲ و رضایت از زندگی ۰/۳۵ داشت که نشان‌دهنده روایی واگرای مطلوب آن است (**جدول شماره ۳**).

به منظور بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. به این منظور نرم‌افزار لیزرل مورد استفاده گرفت. با توجه به اینکه در مطالعه اولیه تنها یک عامل به دست آمده بود [۱۵]. در این مطالعه نیز مدل تک‌عاملی مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های مربوط به نمونه برای استفاده از تحلیل عاملی برازش شدند. نتایج قبل از اصلاح با استفاده از X^2/DF و RMSE نشان داد مدل، برازش مناسبی ندارد. به منظور افزایش برازش مدل، از شاخص‌های اصلاح استفاده شد. بعد از اعمال شاخص‌های اصلاح پیشنهادشده، میزان برازش مدل به میزان زیادی افزایش یافت. با توجه به نتایج حاصله و میزان شاخص‌هایی مثل CFI-IFI که میزان ۰/۹۹ را نشان می‌دهد و همین‌طور RMSEA که برابر با ۰/۰۸ بود و کای‌اسکوئر که درجه آزادی کمتر از ۵ را داشت، مناسب بودن نسبی مدل بعد از اصلاحات تأیید می‌شود (**تصویرهای شماره ۱ و ۲**، **جدول‌های شماره ۴ و ۵**).

بحث

با توجه به اهمیت درد مزمن در جهان و افزایش چشمگیر آن در عصر حاضر بررسی مؤلفه‌هایی مرتبط با این موضوع حائز اهمیت است. یکی از این مؤلفه‌ها ادراک خود به عنوان بار اضافه است که بر روی بیماران دارای سرطان، اسکروز جانبی آمیوتروفیک و سکت مغزی بررسی شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که این بیماران پیش‌بینی‌کننده قدرتمندی برای مؤلفه ادراک خود به عنوان بار اضافه است [۶]. هدف این پژوهش بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه ایرانی پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه بود. یافته‌ها نشان داد که SPBQ دارای ساختاری غیرابعادی و با ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی است. این مطالعه روی نمونه‌ای از بیماران درد مزمن انجام شد که همه آن‌ها از درد مزمن رنج می‌بردند و این تشخیص توسط فوق تخصص درد مزمن انجام شده بود. SPBQ همسانی درونی خوبی نشان داد و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۸۷ به دست آمد. این نتایج با مطالعه اصلی کازینو و همکاران همسو بود که آلفای کرونباخ ۰/۸۵ را برای مقیاس SPB

جدول ۱. وضعیت جمعیت‌شناختی نمونه مورد پژوهش

بازه سنی افراد	فراوانی (درصد)
سن: (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	52 ± 14
۱۸ تا ۳۰ سال	$28(11/72)$
۳۱ تا ۴۰ سال	$93(28/70)$
۴۱ تا ۶۰ سال	$140(43/20)$
۶۱ تا ۹۰ سال	$53(16/38)$


 مجله
دانشگاه علوم پزشکی قم

اضطرب، افسردگی و استرس دارد که نشان می‌دهد افرادی که افسردگی، اضطراب و استرس بیشتری دارند خودشان را بیشتر به عنوان بار اضافه در نظر می‌گیرند. نتایج این یافته‌ها با مطالعات دیگر همسوست [۲۳-۲۷]. مطالعه جان کوال و همکاران نشان داد که ادراک خود به عنوان بار اضافه با نشانه‌های جسمانی مثل درد و ضعف جسمی همراه است و با شدیدتر شدن آن مشکلات روان‌شناختی مثل افسردگی و اضطراب و کاهش کیفیت زندگی و تجربه درد مزمن را شامل می‌شود [۶]. همچنین نتایج پژوهش دیوید فشین و همکاران نشان داد که ادراک خود به عنوان سربار یا بار اضافه ارتباط معنی‌داری با افراد دارای بیماری‌های مزمن پزشکی، مانند بیماری کلیوی و سکتة مغزی دارد. البته SPB در بین جمعیت‌های عمومی (مانند افراد بزرگسال) و در جمعیت پزشکی (مانند بیماران در مرحله پایان زندگی و بیماران سرطانی) و در جمعیت روان‌پزشکی در میان کهنه‌سربازان نیروهای مسلح و قربانیان خودکشی شیوع بیشتری دارد [۸].

گزارش کردند [۱۵]. همچنین همه آیت‌ها (به‌جز سؤال هفتم که آن هم به دلیل گویه منفی است) دارای روایی محتوایی خوبی بودند که نشانگر این است که تقریباً تمام سؤالات (به‌جز سؤال هفتم) با ادراک خود به عنوان بار اضافه مرتبط هستند. یکی از دلایلی که سؤال هفتم همبستگی معنی‌داری با نمره کل به دست نیاورد این می‌تواند باشد که در فرهنگ ایرانی افراد نمی‌توانند با گویه‌ای که بار معنایی منفی داشته ارتباط برقرار کرده و در نتیجه همین باعث می‌شود این معناداری به دست نیاید. یافته‌های این مطالعه با مطالعه کنان باروت دمیر و همکاران همسو بود. در مطالعه آن‌ها آلفای کرونباخ برای SPB $0/88$ گزارش شد [۱۲]. علاوه بر این SPB همبستگی مثبتی را با مقیاس DASS-21 و مقیاس فاجعه‌آفرینی درد نشان داد.

در این مطالعه به منظور بررسی روایی هم‌گرا از مقیاس DASS-21 و مقیاس فاجعه‌آفرینی درد مزمن استفاده شد. نتایج نشان داد که ادراک خود به عنوان بار اضافه همبستگی مثبت و معناداری با

جدول ۲. بررسی تحلیل گویه‌های پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه

گویه‌ها	میانگین مقیاس در صورت حذف گویه	واریانس مقیاس در صورت حذف گویه	همبستگی گویه‌ها با نمره کل	آلفای کرونباخ در صورت حذف گویه‌ها
من نگرانم که سلامتی مراقبم در نتیجه مراقبت از من آسیب ببیند.	$24/92$	$58/75$	$0/71$	$0/84$
من نگرانم که مراقبم هنگام کمک کردن به من دچار زحمت زیادی شود.	$24/83$	$58/74$	$0/79$	$0/84$
من نگرانم که مراقبم هزینه‌های مالی زیادی برای مراقبت از من متحمل شود.	$24/85$	$59/79$	$0/65$	$0/85$
من نسبت به درخواست‌هایی که از مراقبم می‌کنم احساس گناه دارم.	$25/03$	$58/92$	$0/74$	$0/84$
من نگرانم که «دردسر بزرگی» برای مراقبم محسوب شوم.	$24/92$	$57/14$	$0/80$	$0/84$
من نگرانم مراقب من به دلیل بیماریم مجبور شود هم‌زمان کارهای زیادی انجام دهد.	$24/86$	$60/21$	$0/72$	$0/84$
من مطمئن هستم مراقبم می‌تواند از پس درخواست‌های من برآید.	$24/57$	$78/79$	$-0/24$	$0/87$
من فکر می‌کنم شرایط را برای مراقبم سخت می‌کنم.	$24/72$	$63/27$	$0/48$	$0/86$
من احساس می‌کنم برای مراقبم سربار هستم.	$24/99$	$59/19$	$0/69$	$0/84$
من نگرانم که مراقبم فراتر از توانایی خود به من کمک کند.	$24/79$	$60/79$	$0/65$	$0/85$


 مجله
دانشگاه علوم پزشکی قم

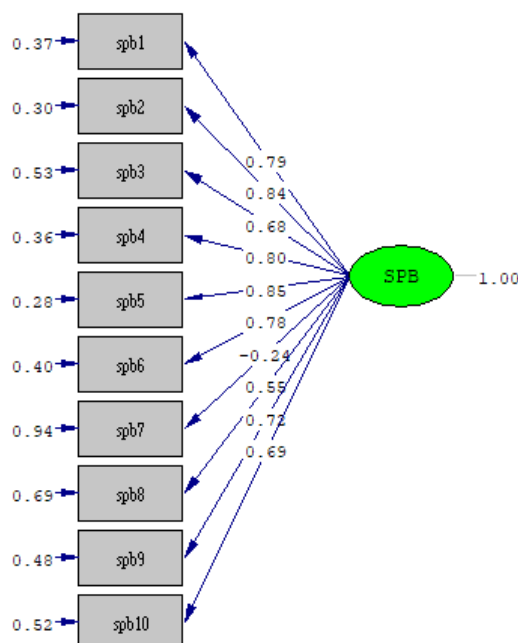
جدول ۳. همبستگی پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه با پرسش‌نامه DASS-21، پرسش‌نامه فاجعه آفرینی، پرسش‌نامه خودکارآمدی درد مزمن و پرسش‌نامه رضایت از زندگی

متغیرها	ضریب همبستگی
DASS-21	۰/۴۹
افسردگی	۰/۵۰
اضطراب	۰/۴۵
استرس	۰/۴۲
فاجعه آفرینی	۰/۲۶
نشخوار فکری	۰/۲۳
بزرگ‌نمایی	۰/۲۹
درماندگی	۰/۲۷
خودکارآمدی درد مزمن	-۰/۳۲
رضایت از زندگی	-۰/۳۵

مجله
دانشگاه علوم پزشکی قم

با درد مزمن با اقدامات ناتوانی جسمی، روانی و اجتماعی در بیماران با انواع درد ارتباط مثبت دارد [۲۹]. فاجعه آفرینی درد مزمن با افسردگی بالا و همچنین ادراک خود به عنوان بار اضافه بالا ارتباط دارد و از طرف دیگر بالا بودن افسردگی و ادراک بار اضافه بودن خطر خودکشی را افزایش می‌دهد. پژوهش‌های

همچنین مؤلفه‌های پرسش‌نامه فاجعه آفرینی درد مزمن رابطه مثبت و معناداری با ادراک خود به عنوان بار اضافه داشت. فاجعه آفرینی درد به عنوان یک پاسخ شناختی عاطفی منفی نسبت به درد واقعی یا پیش‌بینی شده مفهوم‌سازی می‌شود [۲۸]. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که فاجعه‌سازی مداوم مرتبط



Chi-Square=196.13, df=35, P-value=0.00000, RMSEA=0.119

مجله
دانشگاه علوم پزشکی قم

تصویر ۱. مدل تأیید عاملی پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه قبل از استفاده از شاخص‌های اصلاح

جدول ۴. آزمون برازش مدل تأیید عاملی قبل از استفاده از شاخص‌های اصلاح

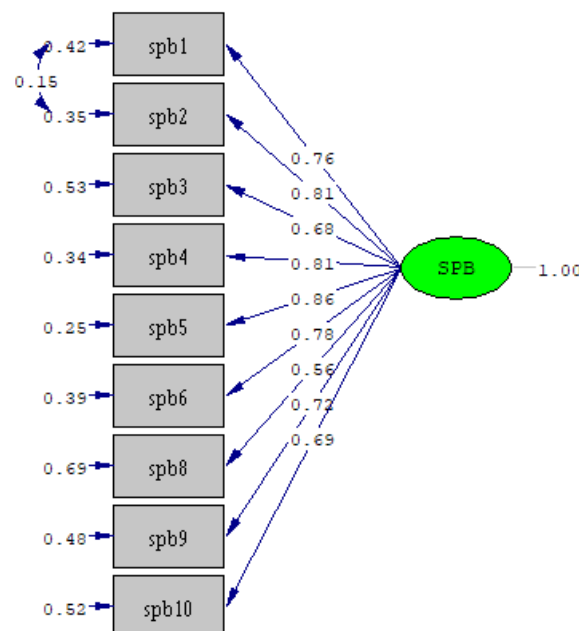
شاخص	علامت اختصاری	معادله فارسی	دامنه قابل قبول	الگوی تدوین شده
شاخص معیار اطلاعات	AIC	شاخص تعیین برازشده الگوسازی	-	۳۸۶۰/۷۹
تطبیقی	CFI	شاخص برازش تطبیقی	۱ - ۰/۹۰	۰/۹۶
	IFI	شاخص برازش افزایشی	۱ - ۰/۹۰	۰/۹۶
	NFI	شاخص برازش بتلر بنت	۱ - ۰/۹۰	۰/۹۵
مقتصد	RMSEA	ریشه دوم واریانس خطایی تقریب	۰ - ۰/۰۸	۰/۱۱
مطلق	GFI	شاخص نیکویی برازش	۱ - ۰/۹۵	۰/۸۹
	AGFI	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	۱ - ۰/۹۵	۰/۸۳
	x	مقدار کای اسکوتر	وابسته به حجم نمونه	۱۹۶/۱۳
	df	درجه آزادی	وابسته به حجم نمونه	۲۵
	x/df	مقدار کای اسکوتر بر درجه آزادی	کمتر از ۵	۵/۶۰
	P	سطح معناداری	وابسته به حجم نمونه	۰/۰۰


 مجله
دانشگاه علوم پزشکی قم

درد مزمن استفاده شد. خودکارآمدی به عنوان انتظاری تعریف می‌شود که فرد بتواند رفتاری را که برای انجام نتیجه مطلوب لازم است، اجرا کند. قدرت انتظار، یک اثربخشی پیش‌بینی می‌کند. به این معنا که افراد چقدر تلاش می‌کنند و چقدر در تلاش خود پایدار خواهند بود [۳۱]. در پژوهشی که آندرس بالتار و همکاران

دیگر عواملی مانند درد، ناتوانی جسمی و افسردگی را در نظر گرفتند [۳۰]. بنابراین می‌توان گفت بیمارانی که فاجعه‌آفرینی درد بیشتری در تفکرشان دارند کمتر می‌توانند خودشان را به عنوان فردی غیر سربار ببینند.

به منظور بررسی روایی واگرا نیز از پرسش‌نامه خودکارآمدی



Chi-Square=87.37, df=26, P-value=0.00000, RMSEA=0.085


 مجله
دانشگاه علوم پزشکی قم

تصویر ۲. تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه ادراک خود به عنوان بار اضافه (بعد از استفاده از شاخص‌های اصلاح)

جدول ۵. آزمون برازش مدل تأیید عاملی بعد از استفاده از شاخص‌های اصلاح

شاخص	علامت اختصاری	معادله فارسی	دامنه قابل قبول	الگوی تدوین شده
شاخص معیار اطلاعات	AIC	شاخص تعیین برازنده الگوسازی	-	۳۷۱۵/۹۳
تطبیقی	CFI	شاخص برازش تطبیقی	۱ - ۰/۹۰	۰/۹۹
	IFI	شاخص برازش افزایشی	۱ - ۰/۹۰	۰/۹۹
	NFI	شاخص برازش بتلر بنت	۱ - ۰/۹۰	۰/۹۸
مقتصد	RMSEA	ریشه دوم واریانس خطایی تقریب	۰ - ۰/۰۸	۰/۰۸
مطلق	GFI	شاخص نیکویی برازش	۱ - ۰/۹۵	۰/۹۴
	AGFI	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	۱ - ۰/۹۵	۰/۹۰
	x	مقدار کای اسکوتر	وابسته به حجم نمونه	۸۷/۳۷
	df	درجه آزادی	وابسته به حجم نمونه	۲۶
	x/df	مقدار کای اسکوتر بر درجه آزادی	کمتر از ۵	۳/۳۶
	p	سطح معناداری	وابسته به حجم نمونه	۰/۰۰

از زندگی از خود راضی هستند [۶]. نتایج مرتبط با روایی سازه نیز نشان دادند ساختار تک‌عاملی از برازش مناسبی برخوردار است. این یافته‌ها با نتایج مطالعه اولیه در این زمینه همسوست [۳۴].

نتیجه‌گیری

مطالعه فعلی مقیاس ۱۰ سؤالی ادراک خود به عنوان بار اضافه را در نمونه ایرانی تأیید کرد و نشان داد SPB ویژگی‌های روان‌سنجی خوبی دارد. بنابراین پژوهشگران و متخصصین حوزه درد مزمن می‌توانند از این ابزار برای تشخیص ادراک خود به عنوان بار اضافه در جمعیت‌های بالینی استفاده کنند.

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود. اول اینکه نمونه به صورت در دسترس انجام شد که قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌ها را ضعیف می‌کند. دوم اینکه این مطالعه با استفاده از پرسش‌نامه خودگزارشی و آنلاین و از طریق تلفن همراه انجام گرفت که می‌تواند باعث سوگیری پاسخ‌دهندگان شده باشد.

با توجه به اینکه این مطالعه بر روی نمونه‌های درد مزمن انجام شده است پیشنهاد می‌شود محققان این پژوهش را روی نمونه‌هایی دیگر، مانند بیماران قلبی و بیماران سرطانی تکرار کنند. همچنین با توجه به اینکه نمونه انتخاب شده در دسترس بوده پژوهشگران دیگر می‌توانند از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی استفاده کنند.

انجام داده بودند بیمارانی که خودکارآمدی پایینی داشتند بیشتر خود را به عنوان بار اضافه در نظر می‌گرفتند. همچنین این افراد احساسات مثبت کمتر، منابع کمتر برای سرگرمی، کیفیت پایین خواب و احساس تنهایی بیشتری داشتند [۳۲]. از آنجا که میان درد مزمن و ادراک خود به عنوان بار اضافه رابطه معنی‌داری وجود دارد [۶]، در بررسی‌هایی که جان کوال و همکاران انجام دادند به این نتایج رسیدند که بیماران دارای درد مزمن بیشتر دچار خلق افسرده، گیجی، خستگی، اضطراب، عصبانیت و خودکارآمدی پایین بودند. بر اساس این یافته‌ها می‌توان به این فرض رسید که در میان بیماران درد مزمن، به طور کلی خودکارآمدی به عنوان یک مؤلفه میانجی عمل می‌کند. یعنی افزایش و کاهش خودکارآمدی می‌تواند بر درد مزمن و همچنین بر ادراک خود به عنوان بار اضافه تأثیرگذار باشد [۶]. پرسش‌نامه رضایت از زندگی به عنوان معیار واگرایی دوم استفاده شد. به طور کلی رضایت از زندگی ساختاری از رفاه ذهنی است که به نحوه ارزیابی از کیفیت جنبه‌های خاص زندگی خود مانند کار، ازدواج، سلامتی، تفریح، مذهب و همچنین کیفیت جنبه‌های کلی زندگی آن‌ها مانند خوشبختی، روحیه، اشتیاق به زندگی و آرامش خاطر توجه دارد. بر اساس پژوهش‌ها کسانی که درد مزمن دارند رضایت کمتری از زندگی خود دارند. همچنین سیگار کشیدن، مصرف زیاد الکل، چاقی، بیمارهای چندگانه، افسردگی و اضطراب رابطه منفی با رضایت از زندگی دارند [۳۳]. بیش از ۷۰ درصد از بیماران درد مزمن گزارش کرده‌اند که خودشان را به عنوان بار اضافه درک می‌کنند. از طرف دیگر کسانی که خودشان را به عنوان بار اضافه درک می‌کنند کیفیت و رضایت از زندگی آن‌ها پایین بوده و کمتر

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله مورد تایید دانشگاه علوم پزشکی ایران قرار گرفته است (کد: IR.IUMS.REC.1399.1055).

حامی مالی

این مطالعه به شماره طرح ۹۹۲۱۵۱۷۸۶۴ با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی ایران اجرا شده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم سازی: محراب مفاخری و کامیار منصوری؛ روش شناسی: مجتبی حبیبی و محراب مفاخری؛ اعتبار سنجی: محسن اکبریان و محراب مفاخری؛ تحلیل تحقیق و بررسی: علی صالحی و محراب مفاخری؛ نگارش پیش نویس: شیوا دانش؛ جمع آوری نمونه: کامیار منصوری؛ ویراستاری نهایی و مدیریت و نظارت: محراب مفاخری.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از حمایت های مالی کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی ایران تقدیر و تشکر به عمل می آید.

References

- [1] Gatchel RJ, Dersh J. Psychological disorders and chronic pain: Are there cause-and-effect relationships? In: Turk DC, Gatchel RJ, editors. *Psychological Approaches to Pain Management: A Practitioner's Handbook*. New York: Guilford Press; 2002. pp. 30-51. https://www.google.com/books/edition/Psychological_Approaches_to_Pain_Managem/_8v-29HopocC?hl=en&gbpv=0
- [2] Jacobi CE, van den Berg B, Boshuizen HC, Rupp I, Dinant HJ, van den Bos GA. Dimension-specific burden of caregiving among partners of rheumatoid arthritis patients. *Rheumatology*. 2003; 42(10):1226-33. [DOI:10.1093/rheumatology/keg366] [PMID]
- [3] Jones SL, Hadjistavropoulos HD, Janzen JA, Hadjistavropoulos T. The relation of pain and caregiver burden in informal older adult caregivers. *Pain Med*. 2011; 12(1):51-8. [DOI:10.1111/j.1526-4637.2010.01018.x] [PMID]
- [4] McPherson CJ, Wilson KG, Murray MA. Feeling like a burden: Exploring the perspectives of patients at the end of life. *Soc Sci Med*. 2007; 64(2):417-27. [DOI:10.1016/j.socsci-med.2006.09.013] [PMID]
- [5] Van Orden KA, Witte TK, Cukrowicz KC, Braithwaite SR, Selby EA, Joiner Jr TE. The interpersonal theory of suicide. *Psychol Rev*. 2010; 117(2):575-600. [DOI:10.1037/a0018697] [PMID]
- [6] Kowal J, Wilson KG, McWilliams LA, Péloquin K, Duong D. Self-perceived burden in chronic pain: Relevance, prevalence, and predictors. *Pain*. 2012; 153(8):1735-41. [DOI:10.1016/j.pain.2012.05.009] [PMID]
- [7] Oeki M, Mogami T, Hagino H. Self-perceived burden in patients with cancer: Scale development and descriptive study. *Eur J Oncol Nurs*. 2012; 16(2):145-52. [DOI:10.1016/j.ejon.2011.04.010] [PMID]
- [8] Fishbain DA, Bruns D, Bruns A, Gao J, Lewis JE, Meyer LJ, et al. The perception of being a burden in acute and chronic pain patients is associated with affirmation of different types of suicidality. *Pain Med*. 2016; 17(3):530-8. [DOI:10.1111/pme.12889] [PMID]
- [9] Lee JE, Shin DW, Cho J, Yang HK, Kim SY, Yoo HS, et al. Caregiver burden, patients' self-perceived burden, and preference for palliative care among cancer patients and caregivers. *Psycho-Oncology*. 2015; 24(11):1545-51. [DOI:10.1002/pon.3827] [PMID]
- [10] Geng D, Ou R, Miao X, Zhao L, Wei Q, Chen X, et al. Patients' self-perceived burden, caregivers' burden and quality of life for amyotrophic lateral sclerosis patients: A cross-sectional study. *J Clin Nurs*. 2017; 26(19-20):3188-99. [DOI:10.1111/jocn.13667] [PMID]
- [11] Zhang Q, Li H, Wang D. [Reliability and validity of the Chinese version of self-perceived burden scale for cancer patients (Chinese)]. *Chin J Pract Nurs*. 2013; 29(2):1-4. [DOI:10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2013.02.034]
- [12] Barutcu CD, Mert H. The psychometric properties of the Turkish version of the self-perceived burden scale. *Int J Caring Sci*. 2017; 10(1):30-6. http://internationaljournalofcaringsciences.org/docs/4_barutcu_original_10_1.pdf
- [13] Arechabala MC, Catoni MI, Barrios S, Palma E. Spanish validation of the "self-perception of burden of care scale". *Acta Paul Enferm*. 2012; 25(1):140-5. [DOI:10.1590/S0103-21002012000100024]
- [14] Mundfrom DJ, Shaw DG, Ke TL. Minimum sample size recommendations for conducting factor analyses. *Int J Test*. 2005; 5(2):159-68. [DOI:10.1207/s15327574ijt0502_4]
- [15] Cousineau N, McDowell I, Hotz S, Hébert P. Measuring chronic patients' feelings of being a burden to their caregivers: Development and preliminary validation of a scale. *Med Care*. 2003; 41(1):110-8. [DOI:10.1097/00005650-200301000-00013] [PMID]
- [16] Summerfeldt LJ, Ovanessian MM, Antony MM. Structured and semistructured diagnostic interviews. In: Barlow DH, Antony MM, editors. *Handbook of Assessment and Treatment Planning for Psychological Disorders*. New York: Guilford Publications; 2020. pp. 74-115. https://www.google.com/books/edition/Handbook_of_Assessment_and_Treatment_Pla/7bzyDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=0
- [17] Brown TA, Chorpita BF, Korotitsch W, Barlow DH. Psychometric properties of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical samples. *Behav Res Ther*. 1997; 35(1):79-89. [DOI:10.1016/S0005-7967(96)00068-X] [PMID]
- [18] Pooladi Reyshahri A, Najarian B, Shokrkhan H, Meharbizadeh Honarmand M. [Investigation of the effectiveness of cognitive, relaxation, and behavioral therapies in improving chronic backpain among Ahvaz male high school teachers (Persian)]. *J Educ Sci*. 2001; 8(1):49-72. https://education.scu.ac.ir/article_16596.html
- [19] Haghighat F. [The relationship between pain self-efficacy and pain intensity in multiple sclerosis patients (Persian)]. *Int J Behav Sci*. 2011; 5(1):47-54. http://www.behavsci.ir/article_67716.html
- [20] Sajjadi I, Neshatdoost HT, Molavi H, Bagherian Sararoudi R. Cognitive and emotional factors affecting chronic women's back pain: The role of fear-avoidance beliefs, disaster-induced pain and anxiety. *J Res Behav Sci*. 2012; 9(5):79-90. [PMCID] [PMID]
- [21] Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The satisfaction with life scale. *J Pers Assess*. 1985; 49(1):71-5. [DOI:10.1207/s15327752jpa4901_13] [PMID]
- [22] Sheikh M, Houman HA, Ahadi H, Sepah Mansour M. [Psychometric properties of satisfaction with life scale (Persian)]. *J Thought Behav Clin Psychol*. 2011; 5(19):15-26. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?ID=208279>
- [23] Chochinov HM, Kristjanson LJ, Hack TF, Hassard T, McClement S, Harlos M. Burden to others and the terminally ill. *J Pain Symptom Manage*. 2007; 34(5):463-71. [DOI:10.1016/j.jpainsymman.2006.12.012]
- [24] McPherson CJ, Wilson KG, Chyurlia L, Leclerc C. The balance of give and take in caregiver-partner relationships: An examination of self-perceived burden, relationship equity, and quality of life from the perspective of care recipients following stroke. *Rehabil Psychol*. 2010; 55(2):194-203. [DOI:10.1037/a0019359]

- [25] McPherson CJ, Wilson KG, Lobchuk MM, Brajtman S. Self-perceived burden to others: Patient and family caregiver correlates. *J Palliat Care*. 2007; 23(3):135-42. [DOI:10.1177/082585970702300303] [PMID]
- [26] Suri RS, Larive B, Garg AX, Hall YN, Pierratos A, Chertow GM, et al. Burden on caregivers as perceived by hemodialysis patients in the Frequent Hemodialysis Network (FHN) trials. *Nephrol Dial Transplant*. 2011; 26(7):2316-22. [DOI:10.1093/ndt/gfr007] [PMID] [PMCID]
- [27] Wilson KG, Chochinov HM, McPherson CJ, Skirko MG, Allard P, Chary S, et al. Desire for euthanasia or physician-assisted suicide in palliative cancer care. *Health Psychol*. 2007; 26(3):314-23. [DOI:10.1037/0278-6133.26.3.314] [PMID]
- [28] Quartana PJ, Campbell CM, Edwards RR. Pain catastrophizing: A critical review. *Expert Rev Neurother*. 2009; 9(5):745-58. [DOI:10.1586/ern.09.34]
- [29] Turner JA, Aaron LA. Pain-related catastrophizing: What is it? *Clin J Pain*. 2001; 17(1):65-71. [DOI:10.1097/00002508-200103000-00009]
- [30] Shim EJ, Song YW, Park SH, Lee KM, Go DJ, Hahm BJ. Examining the relationship between pain catastrophizing and suicide risk in patients with rheumatic disease: The mediating role of depression, perceived social support, and perceived burdenomeness. *Int J Behav Med*. 2017; 24(4):501-12. [DOI:10.1007/s12529-017-9648-1]
- [31] Anderson KO, Dowds BN, Pelletz RE, Edwards TW, Peeters-Asdourian C. Development and initial validation of a scale to measure self-efficacy beliefs in patients with chronic pain. *Pain*. 1995; 63(1):77-83. [DOI:10.1016/0304-3959(95)00021-J]
- [32] Losada-Baltar A, Jiménez-Gonzalo L, Gallego-Alberto L, Pedroso-Chaparro MDS, Fernandes-Pires J, Márquez-González M. "We are staying at home." Association of self-perceptions of aging, personal and family resources, and loneliness with psychological distress during the lock-down period of COVID-19. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2021; 76(2):e10-6. [DOI:10.1093/geronb/gbaa048] [PMID]
- [33] Dong HJ, Larsson B, Dragioti E, Bernfort L, Levin LÅ, Gerdtle B. Factors associated with life satisfaction in older adults with chronic pain (PainS65+). *J Pain Res*. 2020; 13:475-89. [DOI:10.2147/JPR.S234565] [PMID]
- [34] Simmons LA. Self-perceived burden in cancer patients: Validation of the self-perceived burden scale. *Cancer Nurs*. 2007; 30(5):405-11. [DOI:10.1097/01.NCC.0000290816.37442.af] [PMID]