

طراحی و روانسنجی پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان

هومان منوچهری^۱، منوچهر شیرازی^۲، منصوره زاغری تفرشی^۳، فرید زابری^۴

چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت بررسی همه جانبه درد مزمن در سالمندان، دسترسی به پرسشنامه‌ای دقیق جهت بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان برای مدیریت مؤثر درد مزمن، ضروری است. بدین جهت، این مطالعه با هدف طراحی و روانسنجی پرسشنامه‌ای جهت بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان انجام شده است.

روش: این پژوهش یک مطالعه ترکیبی است که به منظور طراحی و روانسنجی پرسشنامه‌ای جهت بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان، در طی سه مرحله انجام گرفت. در مرحله اول با استفاده از روش نظریه مبنایی مفهوم محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان براساس نظرات ۳۰ سالمند مبتلا به درد مزمن، سه نفر از همراهان آن‌ها و ۲۹ نفر از اعضای گروه درمانی که براساس نمونه‌گیری هدفمند و نظری در مطالعه شرکت نموده بودند، تبیین گردید. در مرحله دوم، عبارات پرسشنامه با استفاده از نتایج بخش کیفی مطالعه، همچنین بررسی متون معتبر و مرتبط با موضوع پژوهش، تدوین گردید، و در مرحله سوم نیز که یک مطالعه روش شناختی است ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه با استفاده از روایی‌های صوری، محتوا، و سازه، همچنین پایایی همسانی درونی و ثبات، تعیین گردید.

یافته‌ها: در طی مرحله اول پژوهش، مفهوم محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان تبیین گردید. براساس نظرات شرکت‌کنندگان در بخش کیفی این مطالعه، محدودیت ناشی از درد به معنی مجموعه‌ای از اختلالات مانند کاهش فعالیت، افزایش وابستگی، اختلال در رفاه جسمی، روانی و اجتماعی است، که باعث کاهش کیفیت زندگی سالمند و خانواده وی گردیده و از طرف دیگر مشکلات متعددی نیز، در روند درمان و مراقبت از این سالمندان ایجاد می‌نماید. در مرحله دوم عبارات اولیه پرسشنامه که شامل ۴۹ عبارت بود، تدوین گردید در طی مرحله سوم این پژوهش، به ترتیب روایی صوری و محتوا به صورت کیفی و کمی (میانگین شاخص اعتبار محتوا=۰/۹۲)، انجام شد. در ادامه روایی سازه به وسیله تحلیل عاملی اکتشافی بررسی شد و سه عامل برای عبارات پرسشنامه حاصل گردید که به ترتیب در عامل اول (محدودیت در کارهای روزمره درون خانه) شامل ۷ عبارت، عامل دوم (محدودیت در کارهای روزمره بیرون از خانه) با ۸ عبارت، و در عامل سوم (محدودیت‌های درمانی) ۶ عبارت قرار گرفتند. در پایان نیز، پایایی آن نیز با استفاده از روش‌های همسانی درونی ($\alpha=0/89$) و ثبات از طریق آزمون مجدد ($0/94$) تعیین گردید.

نتیجه‌گیری: با توجه به طراحی، روایی و پایایی مناسب پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان، استفاده از آن به منظور بررسی محدودیت‌های ناشی از درد مزمن و مدیریت مؤثر درد مزمن در سالمندان، برای اعضای گروه درمانی و پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد.

کلید واژه‌ها: طراحی پرسشنامه، روانسنجی، محدودیت ناشی از درد مزمن، سالمندی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۹/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۴/۱۴

۱ - استادیار گروه پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲ - دانش‌آموخته دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، شعبه بین‌الملل، تهران، ایران (نویسنده مسؤؤل)

پست الکترونیکی: manouchehr_shirazi@yahoo.com

۳ - استادیار گروه پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴ - دانشیار گروه آمار حیاتی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

مقدمه

یکی از انواع مهم درد، درد مزمن است. درد مزمن دردی است که مدت زمان بهبودی آن بیش از ۳ ماه به طول انجامد. در واقع، این نوع درد، مقاوم به درمان بوده و مدت زمان بهبودی آن طولانی‌تر از زمان مورد انتظار است (۱). دردهای مزمن به عنوان یکی از مهم‌ترین معضلات پزشکی در تمام جهان مطرح بوده و سالیانه میلیون‌ها نفر از افراد بشر به آن گرفتارند، ولی درمان مناسبی دریافت نمی‌کنند (۳ و ۲).

درد مزمن به خودی خود می‌تواند به عنوان یک بیماری در نظر گرفته شود (۴)، و اگر به خوبی کنترل نشود می‌تواند باعث بی‌خوابی، افسردگی و اختلال در عملکرد جسمی و اجتماعی فرد شود، به صورتی که اغلب کسانی که این درد را تجربه می‌کنند، از آن به عنوان یک عامل تحلیل برنده و تخلیه‌کننده قوای روحی نام می‌برند (۵). به علاوه، درد مزمن می‌تواند منجر به کاهش توانایی فرد برای کار کردن و امرار معاش نیز گردد (۷ و ۶).

هزینه اقتصادی ناشی از درد مزمن بالغ بر ۲۰۰ میلیارد یورو در اروپا و ۶۳۵ میلیارد دلار در ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۸ برآورد شده است (۸). علاوه بر هزینه‌های پزشکی مستقیمی که به وسیله درد مزمن ایجاد می‌گردد، هزینه‌های غیرمستقیمی نیز همچون عوارض اقدامات درمانی، تعداد روزهایی که فرد قادر به کار کردن نیست، محدودیت‌های حرکتی، مفید و مؤثر نبودن، اختلالات عملکردی، ناتوانی‌های ناشی از درد و جبران این ناتوانی‌ها بر فرد و جامعه تحمیل می‌گردد (۹).

این نوع درد ممکن است گروه‌های سنی مختلف از جمله سالمندان را مبتلا سازد. میزان شیوع درد مزمن در سالمندان بالا بوده به طوری که یک سوم افراد سالمند از درد مزمن رنج می‌برند (۱۰ و ۱۱). در ایران نیز شیوع ۶ ماهه درد مزمن مستمر در جمعیت سالمند ۶۰ تا ۹۰ سال حدود ۶۷٪ گزارش شده است (۱۲). این نوع درد در میان سالمندان مقیم خانه‌های سالمندان نیز شایع بوده و در میان سالمندانی که از درد مزمن رنج می‌برند، به طور معناداری با افسردگی و کاهش کیفیت زندگی همراه است (۱۳).

از سوی دیگر میزان امید به زندگی در قرن بیست و یکم افزایش پیدا کرده است و افراد نسبت به ۳۰ سال گذشته بیشتر عمر می‌کنند، به صورتی که تا سال ۲۰۵۰

میلادی، جمعیت سالمندان دو میلیارد نفر خواهد بود (۱۴). در ایران نیز پیش‌بینی شده که تا سال ۱۳۹۸، جمعیت سالمندان به ۱۰ میلیون نفر برسد (۱۵). از این رو، کنترل مناسب این نوع درد در سالمندان ضروری خواهد بود.

قبل از اقدام برای کنترل و مدیریت این درد، باید ارزیابی کاملی در رابطه با وضعیت خلق و خوی سالمند، مهارت‌های سازگاری، توانایی برای انجام کارهای روزمره زندگی، استفاده از کمک‌ها مختلفی که می‌تواند دریافت کند، تعاملات خانوادگی، اجتماعی و مانند آن انجام شود (۱۶ و ۱۷). هرچند، برای بررسی درد مزمن در سالمندان پرسشنامه‌های مفیدی مانند مقیاس عددی یا توصیف کلامی درد وجود دارند، ولی مشخص گردیده که این پرسشنامه‌ها فقط یک جنبه از درد که عمدتاً شدت درد است را اندازه‌گیری می‌کنند. در حالی که با توجه به پیچیدگی درد مزمن، استفاده از یک شیوه چندبعدی و جامع برای ارزیابی درد در سالمندان ضروری است (۱۸).

از طرف دیگر، بررسی درد بدون ارزیابی تأثیر درد بر روی بیمار کامل نخواهد بود. با توجه به این که درد مزمن می‌تواند عملکرد روانی، شغلی، فرهنگی و مذهبی فرد در خانواده و جامعه را تحت تأثیر قرار دهد، شناسایی این عوارض برای دستیابی به مدیریت درد همه جانبه ضروری خواهد بود (۱۶). که در این زمینه بررسی محدودیت‌های ناشی از درد مزمن می‌تواند به تشخیص و کنترل بهتر درد کمک نماید.

پس از بررسی و مطالعات کتابخانه‌ای گسترده و همچنین، جستجو در بانک‌های اطلاعاتی [Pub Med](#)، [Science Direct](#)، [CINAHL](#)، [Magiran](#) و [SID](#)، [Google Scholar](#) پرسشنامه‌ای که مفهوم محدودیت‌های ناشی از درد مزمن در سالمندان را مورد بررسی قرار داده باشد، یافت نگردید. با این وجود، در برخی پرسشنامه‌های مشابه، تشابهات و تفاوت‌هایی با ابزار بررسی محدودیت‌های ناشی از درد مزمن مشاهده شد. یکی از آن‌ها پرسشنامه بررسی درد سالمندان ([Geriatric Pain Assessment measure](#)) است که شدت درد، الگو و محل درد، عوامل تشدیدکننده و کاهش‌دهنده کیفیت خواب و الگوهای دفعی سالمند مبتلا به درد را ارزیابی می‌کند (۱۹). در این پرسشنامه که از ۲۴ سؤال تشکیل شده است مفاهیم مختلف مربوط به محدودیت‌های ناشی از درد مزمن به صورت محدود بررسی

سالمندان، در طی سه مرحله و به ترتیب زیر طراحی و روانسنجی شد (شکل شماره ۱).

در مرحله نخست به منظور طراحی و تعیین عبارات پرسشنامه فوق، مفهوم محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان با استفاده از یک مطالعه کیفی و با رویکرد نظریه مبنایی در میان شرکت کنندگان در پژوهش، تبیین گردید. جمع‌آوری اطلاعات به صورت مبتنی بر هدف (Purposeful) و با استفاده از مصاحبه نیمه ساختار یافته، مشاهده و یادآورنویسی (Memo writing) شروع شد و سپس به صورت نمونه‌گیری نظری (Theoretical sampling) تا اشباع داده‌ها (Data Saturation) ادامه یافت. در نمونه‌گیری نظری انتخاب هر نمونه بستگی به داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه یا نمونه‌های قبلی دارد (۲۲). شرکت کنندگان در این مرحله شامل ۳۰ سالمند بالای ۶۰ سال، سه نفر از همراهان آن‌ها و ۲۹ نفر از اعضای گروه درمانی مرتبط با مدیریت درد مزمن در سالمندان بودند.

معیارهای انتخاب سالمندان شرکت‌کننده در این مرحله از پژوهش شامل سن ۶۰ سال یا بالاتر، داشتن تجربه درد مزمن غیرسرطانی، برخورداری از هوشیاری کامل، داشتن تمایل به بیان احساسات درونی خود نسبت به مفهوم مورد تحقیق، توانایی گفتگو به زبان فارسی، دارا بودن ثبات روانی لازم برای انتقال تجارب خود، عدم ابتلا به اختلالات شناختی با کسب نمره شش یا بالاتر از نسخه فارسی آزمون کوتاه وضعیت شناختی (Iranian Version of the Abbreviated Mental Test Score) (۲۳)، عدم ابتلاء به بیماری تأیید شده روانی، نابینایی و ناشنوایی براساس تشخیص پزشک معالج بود. معیارهای انتخاب سایر شرکت کنندگان شامل برخورداری از اطلاعات مناسب در رابطه با موضوع پژوهش برای همراهان سالمندان و اعضای گروه درمانی و همچنین، تمایل به بازگویی این اطلاعات در تمامی شرکت کنندگان بود.

مصاحبه‌ها به صورت چهره به چهره انجام شد. محل آن نیز در مراکز بهداشتی-درمانی، پارک‌های سطح شهر اهواز و منزل شرکت کنندگان و براساس تمایل آن‌ها در محلی که آن‌ها احساس راحتی می‌نمودند، انجام گرفت. مصاحبه‌ها دارای سؤالات راهنما بود که براساس اهداف پژوهش تنظیم شده بودند. مصاحبه‌هایی که با شرکت‌کننده‌های سالمند انجام می‌شد با سؤال باز «درباره دردتون چی می‌تونید بگید؟»، در همراهان سالمندان با سؤال باز «درباره درد بیمار سالمندتون

شده است. به طوری که بیشتر به فعالیت‌های درون خانه پرداخته شده است، از طرف دیگر تفکیکی بین فعالیت‌های درون و بیرون از خانه انجام نشده است.

در همین زمینه، پرسشنامه ناتوانی ناشی از درد رولند و موریس (Roland- Morris Disability (RDQ) Questionnaire پرسشنامه دیگری است که به صورت خودگزارش‌دهی با ۲۴ سؤال بوده و با هدف سنجش میزان ناتوانی در انجام کارهای روزانه به خاطر وجود درد، طراحی شده است (۲۰). این پرسشنامه، بیشتر به بررسی ناتوانی در کارهای درون خانه و عمدتاً حیطه فعالیت‌های بدنی می‌پردازد، در حالی که فعالیت‌های بیرون از خانه را بررسی نمی‌کند، و از طرف دیگر به طور اختصاصی برای سالمندان طراحی نشده و برای تمامی سنین است.

مقیاس ناتوانی بررسی عمومی خانگی (Disability Index for General Household Survey)، پرسشنامه دیگری است که ویژه افراد سالمند بوده و بر توانایی فعالیت‌های روزمره تمرکز می‌کند. در این ابزار، توانایی فرد در ارتباط با هر یک از عملکردهای شش‌گانه که شامل بالا و پایین رفتن از پله، قدم زدن در اتاق یا سالن، ورود و خروج از بستر، کوتاه کردن ناخن، حمام کردن، خروج از سالن و قدم زدن در محوطه است، مورد بررسی قرار می‌گیرد (۲۱). این پرسشنامه، براساس مشاهده زندگی روزمره طراحی گردیده و فقط ناتوانی عمومی را بررسی می‌نماید و به صورت اختصاصی محدودیت‌های ناشی از درد مزمن در سالمندان بررسی نمی‌کند.

چنانچه در فرآیند مدیریت درد مزمن در سالمندان، مشکلات و محدودیت‌هایی ناشی از این نوع درد به خوبی بررسی و درک شود، راه برای مدیریت این درد هموار شده و مراحل بعدی آن با سهولت و موفقیت طی می‌گردد. با توجه به فقدان یک پرسشنامه جامع و اختصاصی به منظور بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان، این پژوهش با هدف طراحی و روانسنجی پرسشنامه‌ای مناسب برای بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان، انجام شده است.

روش مطالعه

این مطالعه که بخشی از یک پژوهش بزرگتری است که با استفاده از روش ترکیبی متوالی در سال ۱۳۹۳ و در شهر اهواز انجام شده است، در این پژوهش، پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در

در مرحله سوم به منظور انجام روانسنجی پرسشنامه فوق، روایی و پایایی آن تعیین گردید. جهت تعیین روایی آن از روایی صوری، محتوا و سازه استفاده گردید. در همین رابطه ابتدا روایی صوری با استفاده از دو روش کیفی و کمی بررسی شد، زیرا در صورت نیاز به تغییر جملات و عبارات، ممکن بود اعتبار کل پرسشنامه تغییر نماید (۲۵).

برای تعیین کیفی روایی صوری با ۱۰ نفر از سالمندان به صورت چهره به چهره در رابطه با سطح دشواری، میزان تناسب و ابهام در مورد کلمات، عبارات و جملات پرسشنامه مصاحبه شد. پس از اصلاح موارد براساس نظر سالمندان، در گام بعدی جهت تعیین کمی روایی صوری از روش کمی تأثیر آیتم، استفاده گردید. در همین زمینه به منظور کاهش، حذف عبارت نامناسب و همچنین تعیین اهمیت هر یک از عبارت‌ها از نظرات ۱۰ سالمند مبتلا به درد مزمن که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند استفاده گردید. در روش تأثیر آیتم در صورتی که نمره تأثیر هر عبارت مساوی یا بیشتر از ۱/۵ باشد، عبارت برای تحلیل‌های بعدی مناسب تشخیص داده شده، حفظ گردید (۲۶ و ۲۷). به منظور اطمینان از شیوه صحیح نگارش و جمله‌بندی منطقی برای نوشتن عبارات پرسشنامه، عبارات توسط گروه تحقیق چند بار بازخوانی و نظرات ایشان اعمال شد و سپس توسط دو متخصص در زمینه ادبیات فارسی مورد بازنگری و اصلاح قرار گرفت.

برای تعیین روایی محتوا نیز از دو روش کیفی و کمی استفاده شد. در همین رابطه ابتدا روایی کیفی محتوا با استفاده از نظرات ۱۰ نفر افراد صاحب‌نظر در زمینه طراحی پرسشنامه، متخصصین در زمینه سالمندی، بیهوشی، فیزیوتراپی و همچنین پرستاری براساس معیارهای رعایت دستور زبان فارسی، استفاده از واژه‌های مناسب، ضرورت، اهمیت، قرارگیری عبارات در جای مناسب خود و امتیازدهی مناسب، تعیین گردید.

در ادامه روایی کمی محتوا با استفاده از تعیین نسبت $Content\ Validity\ Ratio\ (CVR)$ و شاخص روایی محتوا $Content\ Validity\ Index\ (CVI)$ بررسی گردید. برای تعیین نسبت روایی محتوا از ۱۰ نفر از متخصصان (متفاوت از متخصصان مرحله قبل) درخواست شد تا هر عبارت را براساس طیف ۳ قسمتی (ضروری است، مفید است ولی ضروری نیست، ضرورتی ندارد) بررسی نمایند. در همین رابطه، براساس جدول

چی می‌تونید بگید؟» و در اعضای گروه درمانی با سؤال باز «در رابطه با درد مزمن در یک بیمار سالمند چی می‌تونید بگید؟» آغاز می‌گردید. در ادامه، سؤالات پی‌گیری‌کننده براساس اطلاعاتی که شرکت‌کنندگان ارائه می‌نمودند جهت روشن شدن مفهوم مورد بررسی مطرح می‌گردید. سؤالات مصاحبه‌های بعدی براساس طبقات استخراج شده مطرح شد. در رابطه با مدت زمان مصاحبه‌ها $Field$ و $Morse$ توصیه می‌کنند که زمان مصاحبه‌ها بیش از یک ساعت نباشد، اما با وجود آن تجربه نشان می‌دهد که مدت مصاحبه به مصاحبه شونده بستگی دارد (۲۴). در این پژوهش مدت زمان مصاحبه‌ها با هر شرکت‌کننده بسته به تحمل و میزان علاقه وی در یک جلسه صورت گرفت، که حداقل ۳۰ دقیقه و حداکثر ۵۰ دقیقه بود که بر روی نوار دیجیتالی ضبط گردید.

هنگام تحلیل محتوای مصاحبه‌ها، به منظور کسب اطمینان از رعایت امانت در انتقال گفتار مشارکت‌کنندگان، جملات عیناً با زبان محاوره‌ای مشارکت‌کنندگان و به صورت کلمه به کلمه از نوار دیجیتالی دست‌نویس گردیده و بر روی فایل نوشتاری دیجیتالی رایانه‌ای نوشته شد و متن آن‌ها چندین بار خوانده شد تا درک کلی از آن‌ها به دست آید و بلافاصله با استفاده از نرم‌افزار تحلیل کیفی $MAXQDA\ 10$ ، سازماندهی و تحلیل شد. در مشاهدات انجام شده، عکس‌العمل‌های غیرکلامی و برخوردها و ارتباطات مشارکت‌کنندگان در هنگام مصاحبه مورد بررسی قرار گرفته و بلافاصله پس از پایان مصاحبه ثبت شده و با استفاده از نرم‌افزار فوق مورد تحلیل قرار گرفت. همه مصاحبه‌ها و مشاهدات توسط یک پژوهشگر انجام شد. تحلیل داده‌ها هم‌زمان با جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از روش کوربین و اشترواس (۲۰۰۸) انجام گردید. اعتبار داده‌ها براساس معیارهای لینکلن و گابا تأیید شد.

در مرحله دوم، براساس مفاهیم به دست آمده از مرحله اول پژوهش و با استفاده از شیوه کیفی جمع‌آوری داده‌ها (جدول شماره ۱) و مطالعه وسیع منابع معتبر علمی در زمینه محدودیت ناشی از درد مزمن که شامل مقالات و کتب مرتبط با موضوع پژوهش و همچنین پرسشنامه‌های مربوط به محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان بودند، نیز استفاده گردید و عبارات اولیه پرسشنامه محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان که شامل ۷۲ عبارت بود، استخراج گردید.

است. با توجه به حضور پژوهشگر در کنار نمونه‌های فوق هنگام تکمیل پرسشنامه‌ها، میزان پاسخدهی ۱۰۰٪ بوده است. در این بخش از مطالعه، محیط پژوهش شامل مراکز بهداشتی-درمانی، پارک‌ها و منزل سالمندان در شهر اهواز بود.

در انتها، برای تعیین پایایی پرسشنامه از دو شیوه همسانی درونی و ثبات استفاده گردید، همسانی درونی پرسشنامه در یک نمونه ۳۰ نفری از سالمندان که به صورت تصادفی انتخاب شدند با استفاده از اندازه‌گیری آلفای کرونباخ تعیین گردید. برای تعیین پایایی ثبات پرسشنامه نیز از روش بررسی آزمون مجدد با فاصله زمانی دو هفته استفاده گردید و نمرات کسب شده در این دو مرحله با استفاده از شاخص همبستگی درون خوشه‌ای با هم مقایسه شدند. چنانچه این شاخص بالاتر از ۰/۸۰ باشد، میزان ثبات مطلوب است (۳۰).

در این پژوهش تمامی نکات اخلاقی رعایت گردید به طوری که، پس از دریافت معرفی‌نامه کتبی از شعبه بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مجوز لازم برای انجام پژوهش از دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز و بهزیستی استان خوزستان اخذ گردید. در ادامه و در بخش کیفی تحقیق، پژوهشگر هدف از انجام تحقیق را برای مشارکت‌کنندگان توضیح داده و مجوز لازم را به رؤیت آن‌ها رساند. سپس مصاحبه و ضبط آن با کسب اجازه از مشارکت‌کنندگان انجام گرفت و از آن‌ها رضایت‌نامه آگاهانه و کتبی اخذ شد، در تمامی مصاحبه‌ها، اسامی مشارکت‌کنندگان حذف گردید و به جای آن از حروف رمز استفاده شد. در طی تمام مراحل تحقیق به ارزش‌ها و تصمیمات شرکت‌کنندگان در پژوهش احترام گذاشته شد. همچنین رازداری و آزادی مشارکت‌کنندگان برای شرکت یا خروج از تحقیق رعایت شد و آنان حق داشتند تا در هر مرحله‌ای از مطالعه خارج گردند. به علاوه، اطلاعات خصوصی افراد محرمانه نگاه داشته شد و در پایان هر مصاحبه از شرکت‌کنندگان در پژوهش تشکر و قدردانی به عمل آمد.

یافته‌ها

شرکت‌کنندگان در طی مرحله اول پژوهش که به صورت کیفی انجام شد شامل ۳۰ سالمند بالای ۶۰ سال،

Lawshe عباراتی که نسبت روایی محتوا آن‌ها برابر و یا بیشتر از ۰/۶۲ (براساس ارزیابی ۱۰ متخصص) بود، معنادار ($p < ۰/۰۵$) ارزیابی شده، حفظ گردید (۲۸).

به منظور تعیین شاخص روایی محتوا، با استفاده از روش پیشنهاد شده توسط Bausell و Waltz، از نظرات ۱۰ نفر متخصصان (متفاوت از مراحل قبل) در یک طیف لیکرتی ۴ قسمتی براساس معیارهای میزان مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن برای هر یک از عبارات موجود در پرسشنامه، استفاده گردید، در این بخش عباراتی با ۰/۷۵ نمره و بیش از آن حفظ شده و عبارات کمتر از آن حذف شدند.

در مرحله بعد، میانگین شاخص روایی محتوا پرسشنامه Scale-level Content Validity Index/ Averaging Calculation Method محاسبه گردید. در همین رابطه Beck و Polit ۰/۹۰ و بالاتر را برای پذیرش توصیه نموده‌اند (۲۹).

برای تعیین روایی سازه از روش تحلیل عاملی اکتشافی به وسیله آزمون‌های شاخص نمونه‌گیری Bartlett's, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Test of Sphericity (BT)، تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی، نمودار شن ریزه و rotation Varimax به منظور کشف طبقاتی از متغیرها که دارای بیشترین ارتباط با یکدیگر بودند، استفاده گردید. در همین رابطه پس از استخراج عوامل و عبارات مربوط به آن، حداقل برای حفظ هر عبارت، نقطه عطف ۰/۵ در نظر گرفته شد. در ادامه میزان همخوانی این عوامل با مفهوم بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان و حیطه‌های اصلی آن بررسی گردید.

در پژوهش حاضر، برای تعیین روایی سازه، ۸ نمونه به ازای هر عبارت ابزار در نظر گرفته شد که مجموعاً ۲۰۵ سالمند مبتلا به درد مزمن به صورت تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. بدین ترتیب که، شهر اهواز براساس تقسیم‌بندی شهرداری به ۸ منطقه و هر منطقه به دو خوشه تقسیم شد. از هر منطقه یک خوشه به صورت تصادفی انتخاب گردید. در ادامه، از هر خوشه ۲۵ نمونه سالمند زن و مرد مبتلا به درد مزمن به صورت تصادفی به عنوان نمونه انتخاب شدند. معیارهای انتخاب نمونه‌های شرکت‌کننده در این مرحله از پژوهش شامل معیارهای انتخاب سالمندان شرکت‌کننده در مرحله اول پژوهش بوده

سه نفر از همراهان آن‌ها و ۲۹ نفر از اعضای گروه درمانی مرتبط با مدیریت درد مزمن در سالمندان بودند. اعضای گروه درمانی دارای تخصص‌های مختلف با سوابق کاری متفاوتی بودند.

در طی مرحله اول پژوهش مفهوم محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان تبیین و جنبه‌های مختلف آن آشکار گردید. براساس نظرات شرکت‌کنندگان در بخش کیفی این مطالعه، محدودیت ناشی از درد مزمن به معنی مجموعه‌ای از اختلالات مانند کاهش فعالیت، افزایش وابستگی، اختلال در رفاه جسمی، روانی و اجتماعی است که باعث کاهش کیفیت زندگی سالمند و خانواده وی گردیده و از طرف دیگر مشکلات متعددی نیز، در روند درمان و مراقبت از این سالمندان ایجاد می‌نماید.

در مرحله دوم عبارات اولیه پرسشنامه که شامل ۷۲ عبارت بود، و هر یک به صورت مناسبی، جنبه‌ای از مفهوم بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان را پوشش می‌داد تدوین گردید. در پایان این بخش، گویه‌های استخراج شده مورد بررسی قرار گرفته و عبارات دارای مفاهیم مشابه، ادغام شدند به طوری که عبارات پرسشنامه اولیه به ۴۹ عبارت، تقلیل پیدا نمود.

در مرحله سوم پژوهش که روانسنجی پرسشنامه فوق انجام شد، در بررسی روایی صوری کمی، ۷ عبارت پرسشنامه به علت کسب نمره تأثیر کمتر از مقدار ۱/۵، ۸ عبارت در بررسی کیفی محتوا براساس نظرات ارایه شده صاحب‌نظران، در بررسی کمی محتوا ۶ عبارت به علت کسب میزان عددی CVR کمتر از ۰/۶۲ و ۳ عبارت به دلیل کسب نمره CVI کمتر از ۰/۷۵ حذف گردیدند (جدول شماره ۲). بنابراین، عبارات پرسشنامه به ۲۵ عبارت تقلیل یافت. در ادامه، متوسط شاخص روایی محتوا پرسشنامه نیز اندازه‌گیری گردید که ۰/۹۲ بود.

به منظور تعیین روایی سازه پرسشنامه، تحلیل عاملی اکتشافی بر روی ۲۵ عبارت انجام شد. در همین رابطه، مقدار آزمون KMO ۰/۹۳ حاصل گردید، همچنین آزمون Bartlett's Test of Sphericity با میزان ۳۰۱۸/۵۸۲ در سطح کوچکتر از ۰/۰۰۱ معنادار بود که بیانگر اجرای قابل قبول تحلیل عاملی با توجه به ماتریس همبستگی به دست آمده در نمونه مورد مطالعه بود.

به منظور استخراج عوامل در این پژوهش، از شیوه تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی (Principal

Component Analysis) و جهت تعیین تعداد عوامل از روش ارزش ویژه (Eigen value) و نمودار سنگ ریزه (scree plot) استفاده گردید. با توجه به این که نقطه عطف ۰/۵ به عنوان حداقل بار عاملی مورد نیاز برای حفظ هر عبارت در عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی، در نظر گرفته شد، از مجموع ۲۵ گویه‌ای که به منظور تعیین روایی سازه پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان بررسی شدند، ۴ گویه به دلیل کسب بار عاملی کمتر از ۰/۵ حذف شده و ۲۱ گویه دیگر باقی ماندند.

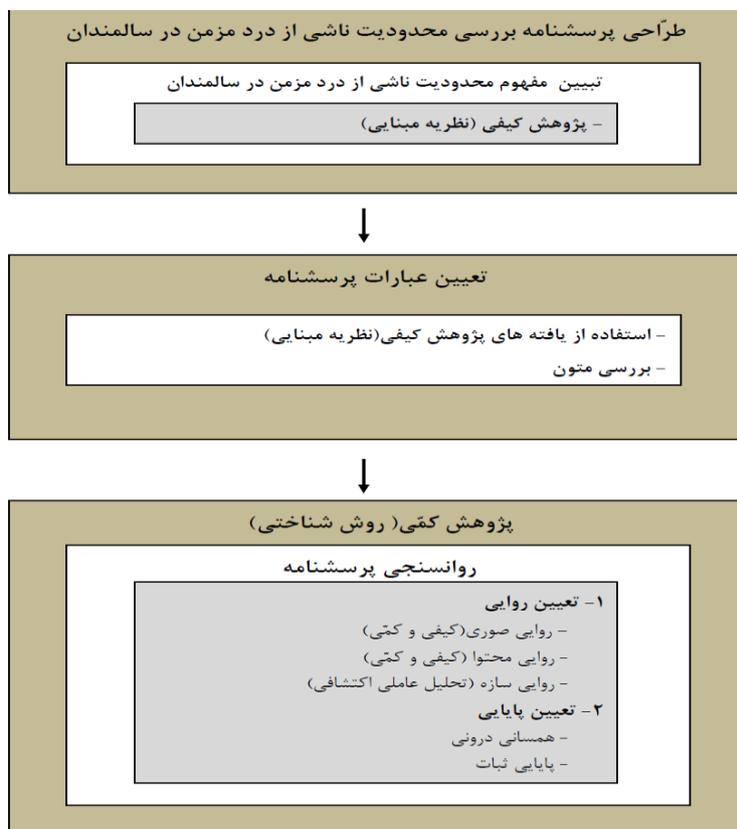
بدین ترتیب ۴۵٪ واریانس مشترک، توسط عامل نخست، ۷/۳۲٪ توسط عامل دوم، و ۵/۲۱٪ توسط عامل سوم تبیین گردید (جدول شماره ۳).

نمودار شماره ۱ (نمودار سنگ ریزه): نتایج جدول شماره ۳ مبنی بر تعداد مناسب عامل‌ها را به صورت تصویری نشان می‌دهد. به علاوه، از طریق این نمودار می‌توان مناسب بودن انتخاب ارزش ویژه سه را مشاهده نمود.

بنابراین گروه تحقیق اقدام به دسته‌بندی عبارات با توجه به میزان همبستگی با یکدیگر و دانش نظری موجود نمودند. بدین ترتیب در عامل اول (محدودیت در کارهای روزمره درون خانه) شامل ۷ عبارات (۷-۱)، عامل دوم (محدودیت در کارهای روزمره بیرون از خانه) دارای ۸ عبارت (۸-۱۵)، و عامل سوم (محدودیت‌های درمانی) با ۶ عبارت (۱۶-۲۱)، قرار گرفتند (جدول شماره ۴).

در انتها، برای تعیین پایایی پرسشنامه از دو شیوه همسانی درونی و ثبات استفاده گردید، همسانی درونی پرسشنامه در یک نمونه ۳۰ نفری از سالمندان که به صورت تصادفی انتخاب شدند با استفاده از اندازه‌گیری آلفای کرونباخ، تعیین گردید. حداکثر آلفای کرونباخ برای حذف عبارات، ۰/۷۰ بود، بنابراین در این مرحله هیچ عبارتی حذف نشد (جدول شماره ۵). برای تعیین پایایی ثبات پرسشنامه نیز از روش بررسی آزمون مجدد با فاصله زمانی دو هفته استفاده گردید و نمرات کسب شده در این دو مرحله با استفاده از شاخص همبستگی درون خوشه‌ای با هم مقایسه شدند. نتایج نشان داد بین نمرات آزمون اول و دوم توافق معناداری ($p < ۰/۰۰۱$) وجود دارد که تأییدکننده تکرارپذیری زیرمقیاس‌ها و کل پرسشنامه بوده و بیانگر ثبات بالا در پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان بود (جدول شماره ۵).

شکل ۱- مراحل طراحی پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان



جدول ۱- نمونه‌ای از فرآیند تعیین عبارات پرسشنامه به صورت ذیل می‌باشد:

سازه	کد	نظرات و تجربیات شرکت‌کنندگان در پژوهش
محدودیت ناشی از درد مزمن	محدودیت در انجام کارهای بیرون از خانه	«... خیلی وقته که درد دارم، ۱۰ ساله که بیشتره که درد زانو دارم، قبلاً بیرون می‌رفتم ولی حالا دیگه به سختی می‌تونم برم و درد می‌کنه، و زندانی هستم ...»
عبارت طراحی شده: به علت درد، به سختی از خانه بیرون بروم.		

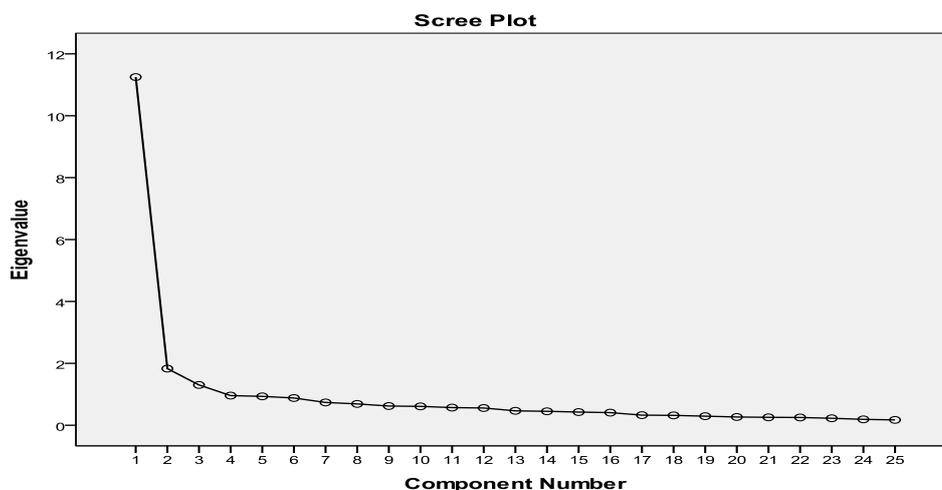
جدول ۲- تعداد سؤالات حذف شده در طی روایی صوری کمی (نمرات تأثیر آیتم) و روایی محتوا (نسبت و شاخص روایی محتوا) و اعتبار سازه اکتشافی برای عبارات پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان (عبارات پرسشنامه اولیه ۴۹ بوده است)

شاخص‌های روانسنجی	تعداد سؤالات حذف شده	تعداد سؤالات باقیمانده
روایی صوری کمی	۷	۴۲
روایی کیفی محتوا	۸	۳۴
نسبت روایی محتوا	۶	۲۸
شاخص روایی محتوا	۳	۲۵
اعتبار سازه اکتشافی	۴	۲۱

جدول ۳- سهم هر عامل در تعیین مجموع واریانس تمامی گویه‌های تشکیل‌دهنده پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان

عامل	مقادیر ویژه اولیه			مجموع مجزورات بارهای عاملی چرخش یافته		
	مقدار ویژه	درصد از واریانس	درصد تجمعی از واریانس	کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی از واریانس
۱	۱۱/۲۵	۴۵	۴۵	۷/۴۸	۲۹/۹۵	۲۹/۹۵
۲	۱/۸۳	۷/۳۳۴	۵۲/۳۳	۳/۶۱	۱۴/۴۴	۴۴/۴
۳	۱/۳۰	۵/۲۱	۵۷/۵۳	۳/۲۸	۱۳/۱۳۵	۵۷/۵۳
۴	۰/۹۵	۳/۸۳	۶۱/۳۶	-	-	-
۵	۰/۹۳	۳/۷۳	۶۵/۱۰	-	-	-
۶	۰/۸۸	۳/۵۲	۶۸/۶۲	-	-	-

نمودار ۱- نمودار سنگ ریزه



جدول ۴- جدول عامل‌ها، پس از چرخش واریماکس در پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان

عامل‌ها			گویه‌ها
سوم	دوم	اول	
		۰/۶۶	۱- برای نشستن مجبورم از مبل یا صندلی استفاده کنم.
		۰/۶۳	۲- انجام کارهای شخصی‌ام (غذا خوردن، نماز خواندن، مطالعه کردن، نظافت شخصی و...) برایم بسیار سخت شده است.
		۰/۶۵	۳- توانایی‌ام برای استفاده از وسایل خانه (مثل اطو، سشوار، و...) کمتر شده است.
		۰/۵۶	۴- بلند کردن اجسام سنگین برایم سخت شده است.
		۰/۶۵	۵- نمی‌توانم بخوابم.
		۰/۶۳	۶- فعالیت جنسی برایم سخت شده است.
		۰/۷۹	۷- کارهای روزمره خانه (تهیه خوراک، نظافت خانه، تعمیرات جزئی، و...) را به سختی انجام می‌دهم.
۰/۶۹			۸- کارهای بیرون از خانه (پیاده‌روی، خرید، رفتن سرکار، پارک، خانه بستگان و...) را به سختی انجام می‌دهم.
		۰/۷۶	۹- موقع استفاده از پله (بالا رفتن، پایین آمدن) درد دارم.
		۰/۶۱	۱۰- فعالیت‌های ورزشی تفریحی (شنا، دویدن و...) را به سختی انجام می‌دهم.
		۰/۷۲	۱۱- راه رفتن (در مسافت‌های کوتاه، طولانی، سریع راه رفتن و...) برایم سخت شده است.
		۰/۷۱	۱۲- به دلیل مشکلات مربوط به پاهایم (خستگی، ورم، سنگینی و...) با دشواری راه می‌روم.
		۰/۶۵	۱۳- در شروع راه رفتن درد دارم.
		۰/۷۰	۱۴- به دلیل درد، هنگام راه رفتن مجبورم گاهی بنشینم (استراحت کنم) و دوباره راه بروم.
		۰/۶۳	۱۵- به دلیل درد، مواظبم که با کوچکترین جسمی برخورد نکنم.
		۰/۷۱	۱۶- مجبورم از داروهای مختلف ضد درد استفاده کنم.
		۰/۵۲	۱۷- داروهای ضد دردم با داروهای دیگر مصرفی، با بیماری‌های دیگر و... سازگار نیستند.
		۰/۶۴	۱۸- داروهای مسکنی که استفاده می‌کنم اثر کمی دارند.
		۰/۷۳	۱۹- دچار عوارض دارویی شده‌ام.
		۰/۵۹	۲۰- به خاطر عوارض دارویی، داروهای مسکنم را قطع کرده‌ام.
		۰/۷۵	۲۱- از مصرف داروهای مسکن خسته شده‌ام.

جدول ۵- نتایج سنجش همسانی درونی و پایایی ثبات پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان

حیطه‌ها	تعداد و شماره عبارات	ضریب آلفای کرونباخ	ICC	احتمال معناداری
عامل اول: محدودیت در کارهای روزمره درون خانه	۷ (۱-۷)	۰/۷۵	۰/۸۶	$p < ۰/۰۰۱$
عامل دوم: محدودیت در کارهای روزمره بیرون از خانه	۸ (۸-۱۵)	۰/۸۸	۰/۹۲	$p < ۰/۰۰۱$
عامل سوم: محدودیت‌های درمانی	۶ (۱۶-۲۱)	۰/۷۵	۰/۸۵	$p < ۰/۰۰۱$
کل ابزار	۲۱ (۱-۲۱)	۰/۸۹	۰/۹۴	$p < ۰/۰۰۱$

بحث

توجه به معیار KMO (۰/۹۳) و آزمون بارتلت (۳۰۱۸/۵۸)، تأییدکننده مدل تحلیل عاملی و بیانگر مناسب بودن آن می‌باشد. استفاده از ارزش ویژه نیز، نشان‌دهنده چندعاملی بودن پرسشنامه فوق بوده است. از آن جایی که حداقل بار عاملی مورد نیاز برای حفظ یک عبارت در یک عامل به شمار عبارات پرسشنامه و مقدار ویژه در نظر گرفته شده وابسته است، نقطه برش ۰/۵ به عنوان حداقل بار عاملی مورد نیاز هر عبارت جهت حفظ آن در نظر گرفته شد. سپس براساس این که هر عبارت، بیشترین بار عاملی بر روی کدامیک از سه عامل داشت به عنوان عبارت مربوط به آن عامل در نظر گرفته شد. در ادامه، ۴ گویه به دلیل کسب بار عاملی کمتر از ۰/۵ حذف شدند. بنابراین، با توجه به همخوانی عبارات در عوامل حاصل شده از تحلیل عاملی، با تعریف و ابعاد مفهوم محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان، روایی سازه پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی، مورد تأیید قرار گرفت.

برای بررسی پایایی پرسشنامه فوق، همسانی درونی آن با استفاده از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید (۰/۸۹) که نشان‌دهنده همسانی درونی مناسب عبارات آن است. در همین رابطه، برای تعیین پایایی ثبات نیز از شیوه آزمون مجدد استفاده گردید که نتایج به دست آمده از دو بار اجرای آزمون به فاصله دو هفته، ثبات بالای پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان را نشان می‌دهد (۰/۹۴).

این پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده است که در بخش اول عبارات مربوط به بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن مطرح شده است. به طوری که تمامی این عبارات در مقیاس لیکرت ۵ قسمتی به صورت همیشه (۴ نمره)، اغلب (۳ نمره)، گاهی (۲ نمره)، به ندرت (۱ نمره) و هرگز (صفر) طراحی شده و امتیازهای اخذ شده در محدوده ۰-۸۴ است، که نمره بالاتر نشان‌دهنده محدودیت بیشتر ناشی از درد مزمن در سالمندان است. بخش دوم نیز شامل متغیرهای جمعیت‌شناختی است که با توجه به متغیرهای جمعیت‌شناختی مورد نیاز پژوهش، براساس مطالعه تحقیقات مشابه و تجربه گروه تحقیق تدوین شد. این پرسشنامه، یک پرسشنامه خودگزارشی است. پرسشنامه‌های خودگزارشی به عنوان یک استاندارد طلایی در ارزیابی درد مطرح هستند (۳۱). در واقع، معتبرترین شیوه در ارزیابی درد، خودگزارشی است (۳۲ و ۳۳).

پرسشنامه محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان با هدف سنجش محدودیت ناشی از درد مزمن غیربدخیم در سالمندان طراحی و روانسنجی گردید. این پرسشنامه شامل عوامل مرتبط با محدودیت ناشی از درد مزمن غیربدخیم در سالمندان با ۲۱ عبارت بوده که پس از تعیین ویژگی‌های روانسنجی آن به ترتیب در سه حیطه محدودیت در کارهای روزمره درون و بیرون از خانه و محدودیت‌های درمانی، تنظیم گردیدند. به منظور تعیین ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه، روایی آن با استفاده از روایی صوری (کیفی و کمی)، روایی محتوا (کیفی و کمی) و روایی سازه (تحلیل عاملی اکتشافی) و پایایی آن از طریق همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) و ثبات، مورد بررسی و تأیید قرار گرفت.

در همین رابطه پس از تبیین مفهوم محدودیت ناشی از درد مزمن غیربدخیم در سالمندان در مرحله اول این پژوهش، نسخه اولیه این پرسشنامه با ۷۲ عبارت، طراحی گردید. در ادامه به منظور تعیین ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه فوق و دستیابی به یک روایی صوری مناسب، روایی کیفی صوری آن با اصلاح موارد مطرح شده، انجام شد. در ادامه روایی کمی آن نیز با استفاده از روش کمی تأثیر آیتم تعیین گردید. در این بخش عبارتهایی از پرسشنامه که نمره تأثیر آن‌ها کمتر از ۱/۵ بود (۲۸ و ۲۹)، حذف گردیدند. بنابراین، براساس منابع روایی صوری، پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان از روایی صوری برخوردار است.

برای تعیین روایی محتوا این پرسشنامه، روایی کیفی محتوا با بررسی و اجرای پیشنهادات مطرح شده انجام شد. سپس روایی کمی محتوا با استفاده از نسبت و شاخص روایی محتوا، بررسی گردید. در ادامه، متوسط شاخص روایی محتوا پرسشنامه نیز اندازه‌گیری گردید که ۰/۹۲ بود و مناسب بوده است. در همین رابطه Beck و Polit نمره ۰/۹۰ و بالاتر را برای پذیرش متوسط نسبت و شاخص روایی محتوا یک پرسشنامه ضروری می‌دانند (۲۹). که با توجه به منابع روایی محتوا، پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان، از روایی محتوا برخوردار است.

به منظور تعیین روایی سازه پرسشنامه فوق، تحلیل عاملی اکتشافی بر روی ۲۵ عبارت باقیمانده انجام گردید. با

سالمندان ممکن است به دلایل مختلفی از جمله افزایش سن و یا ابتلا به بیماری‌ها، با محدودیت‌های متعددی مواجه باشند که در این زمینه، تفکیک آن‌ها از محدودیت‌های ناشی از درد برای بررسی و کنترل مناسب درد آن‌ها، ضروری است. پرسشنامه طراحی شده در این پژوهش که از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است، محدودیت ناشی از درد مزمن را در سه حیطه محدودیت در کارهای درون و بیرون از خانه و همچنین محدودیت‌های درمانی که متعاقب درد مزمن برای فرد سالمند ایجاد می‌شود را مورد بررسی قرار می‌دهد. در این رابطه، پرسشنامه استاندارد شده سازمان بهداشت جهانی برای بررسی ناتوانی در سالمندان **World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHO-DAS II)** که به منظور بررسی میزان ناتوانی طراحی شده است، دارای ابعاد درک و برقراری ارتباط، راه رفتن در اطراف، مراقبت از خود، تعامل با مردم، فعالیت‌های زندگی، خوداشتغالی و شرکت در فعالیت‌های اجتماعی است (۳۷). کوشیار و همکاران طی پژوهش خود ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه را با استفاده از روایی محتوا و پایایی ثبات و درونی در ۵۶ سالمند ساکن در خانه‌های سالمندان شهر مشهد بررسی کردند. نتایج این تحقیق نشان داد که این پرسشنامه از اعتبار محتوایی مناسبی برخوردار است و پایایی آن به روش آزمون مجدد و همسانی درونی به ترتیب با $R=0/91$ و ضریب آلفای کرونباخ $0/83$ تأیید شد (۳۸). از ویژگی‌های این پرسشنامه، بررسی ناتوانی در محدوده زمانی یک ماه گذشته فرد و همچنین بررسی ناتوانی در سالمندان به طور کلی است، اما به طور اختصاصی محدودیت ناشی از درد مزمن را بررسی نمی‌کند.

در همین زمینه، پرسشنامه ناتوانی ناشی از درد رولند و موریس (۲۰) که جهت بررسی ناتوانی ناشی از درد برای تمامی سنین طراحی شده، عمدتاً ناتوانی ناشی از درد در کارهای درون خانه و حیطه فعالیت‌های بدنی را مورد بررسی قرار می‌دهد. اصغری در طی تحقیقی که بر روی ۶۰۰ بیمار ایرانی مبتلا به درد مزمن انجام داد، ویژگی‌های پرسشنامه ناتوانی جسمی ناشی از درد رولند و موریس را تعیین نمود. نتایج این پژوهش ضریب همسانی درونی با آلفای کرونباخ $0/88$ و پایایی $0/90$ را نشان داد و مشخص گردید که نسخه فارسی این پرسشنامه از پایایی مناسبی برخوردار است (۳۹). در حالی که پرسشنامه بررسی محدودیت‌های ناشی از درد

شایان ذکر است که، کاربرد پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان نسبتاً ساده بوده، و سالمندان می‌توانند در عرصه‌های مختلف نظیر بیمارستان‌ها، مراکز بهداشتی، توانبخشی و خانه سالمندان در مدت حدود ۵ دقیقه آن را تکمیل نمایند. در همین رابطه، **Lilley** و همکاران معتقد هستند که در بررسی درد سالمندان با استفاده از پرسشنامه‌های مختلف، باید زمان کافی برای تکمیل این پرسشنامه‌ها در اختیار آن‌ها گذاشته شود، عبارات آن‌ها به اندازه کافی، بزرگ و قابل دیدن باشد و به آن‌ها اجازه داده شود تا گزینه‌ای که به بهترین شیوه، سطح درد آن‌ها را توصیف می‌کند، انتخاب نمایند (۳۴).

پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان که در پژوهش حاضر طراحی و روانسنجی گردیده به طور اختصاصی مفهوم محدودیت ناشی از درد را با توجه به شرایط ویژه سالمند مبتلا به درد مزمن، به صورت خلاصه و با استفاده از ۲۱ سؤال، که از جملات ساده و قابل درکی نیز تشکیل شده است، مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در همین زمینه، در پرسشنامه چندبعدی درد **West-Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI)** که جهت شناسایی ابعاد چندگانه درد مزمن طراحی شده است، عوامل زیستی، روانی و اجتماعی درد مزمن، مفاهیم روابط بین فردی و تداخل درد در زندگی روزانه با استفاده از ۴۸ سؤال مورد بررسی قرار می‌گیرد و ۲۰ دقیقه زمان برای اجرا لازم دارد (۳۵). بخشی از این پرسشنامه که مربوط به تداخل درد در زندگی روزانه است، با برخی از مفاهیم و عبارات پرسشنامه محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان تشابهاتی دارد، اما به طور اختصاصی برای سالمندان طراحی نشده و برای تمامی سنین است. میرزمانی و همکاران طی پژوهشی کمی، روایی و پایایی این پرسشنامه را در ۵۸۵ بیمار زن و مرد مبتلا به درد مزمن بررسی کردند. در این مطالعه، روایی سازه برای هر سؤال به صورت جداگانه و برای کل پرسشنامه انجام شد. سپس، روایی ملاکی نیز با استفاده از پرسشنامه‌های تشخیص شدت درد (**Brief Pain Inventory**)، پرسشنامه افسردگی بک (**Beck**)، پرسشنامه حالت-صفت اضطراب اسپیلبرگر (**Spielberger**) و پرسشنامه رضایت زناشویی (**Enrich**) ارزیابی گردید. در ادامه، پایایی ثبات و درونی ابزار نیز بررسی شد. که نتایج نشان داد پرسشنامه (**WHYMPI**) از اعتبار و پایایی مناسبی برخوردار است (۳۶).

محدودیت‌های ناشی از درد مزمن در فعالیت‌های درون خانه مورد بررسی قرار می‌گیرد، از طرف دیگر در رابطه با محدودیت‌های درمانی، سؤالی مطرح نگردیده است.

نتیجه‌گیری

در پایان می‌توان نتیجه گرفت که، به منظور مدیریت مؤثر درد مزمن در سالمندان بررسی همه جانبه این درد ضروری است. بر همین اساس، پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان براساس مفهوم محدودیت ناشی از درد مزمن در سالمندان و در متن فرهنگ ایرانی و با استفاده از یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها و مشاهدات انجام شده در مرحله اول پژوهش که به صورت کیفی انجام شد، همراه با مطالعات وسیع منابع معتبر علمی در زمینه محدودیت ناشی از مزمن در سالمندان، طراحی گردید، همچنین، ویژگی‌هایی مانند پایایی و روایی مناسب، نمره‌گذاری (امتیازبندی) ساده، سهولت کاربرد و جامعیت آن، پرسشنامه‌ای مناسب برای بررسی محدودیت ناشی از مزمن در سالمندان است، استفاده از آن به منظور بررسی ارتباط میان شدت درد مزمن با نمره حاصل از آن می‌تواند مفید باشد و کاربرد آن در مراکز درمانی و پژوهشی پیشنهاد می‌گردد، هرچند استفاده از آن می‌تواند نواقص احتمالی این پرسشنامه را مشخص نماید.

محدودیت‌ها: با توجه به این که یکی از ویژگی‌های پژوهش‌های کیفی، اندک بودن تعمیم‌پذیری نتایج آن‌ها است، در این پژوهش نیز به دلیل این که، شرکت‌کنندگان فقط مربوط به یک ناحیه جغرافیایی بودند، تعمیم‌پذیری نتایج آن محدود است. اما به منظور کنترل آن، راهبردهای مناسب و مختلف نمونه‌گیری که شامل شیوه تلفیقی زمانی، مکانی و تنوع در انتخاب شرکت‌کنندگان و روش گردآوری داده‌ها بود، استفاده گردید. به علاوه، در طراحی این پرسشنامه از مطالعات وسیع منابع معتبر علمی در زمینه محدودیت ناشی از مزمن در سالمندان، بهره برده شد.

تشکر و قدردانی

از تمامی سالمندان و سایر شرکت‌کنندگان در این پژوهش به خاطر همکاری با گروه تحقیق که اجرای پژوهش حاضر را امکان‌پذیر نمودند، نهایت قدردانی و سپاس به عمل می‌آید.

مزمن، اختصاصاً با بررسی محدودیت‌های ناشی از درد مزمن سالمندان در فعالیت‌های درون و بیرون از خانه و همچنین، محدودیت‌های درمانی به صورت مبسوط سروکار دارد.

یکی از ویژگی‌های مناسب پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن، بررسی جنبه‌های مختلف محدودیت‌های ناشی از درد مزمن در سالمندان است و با توجه به ماهیت درد و تعریفی که مؤسسه بین‌المللی درد ارائه می‌دهد، به صورت خودگزارشی طراحی گردیده است. در همین رابطه، مقیاس ناتوانی بررسی عمومی خانگی DI-GHS که به منظور بررسی ناتوانی در افراد سالمند توسط Ginn و Arber طراحی شده، براساس مشاهده زندگی روزمره است و در گروه‌های بیمار از جمله بیماران دچار اختلال روان‌پزشکی قابل استفاده است، (۲۱). تقریبی و همکاران نیز در طی تحقیق خود، ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه را که شامل اعتبار سازه اکتشافی و پایایی بود، در ۱۰۰ سالمند مقیم در مرکز سالمندان گلابچی کاشان تعیین کردند. در پایان نتیجه گرفتند که نسخه فارسی این پرسشنامه روایی و پایایی مناسبی دارد (۴۰). این پرسشنامه، براساس مشاهده زندگی روزمره سالمند طراحی گردیده که فقط به بررسی ناتوانی عمومی می‌پردازد و از ظرفیت لازم برای ارزیابی تمامی جنبه‌های محدودیت ناشی از درد مزمن برخوردار نیست.

درد مزمن در سالمندان باعث ایجاد محدودیت‌های درمانی متعددی از جمله تداخلات و عوارض دارویی می‌گردد، که بررسی دقیق آن‌ها به منظور کنترل و مدیریت مناسب درد ضروری است. پرسشنامه بررسی محدودیت ناشی از درد مزمن این محدودیت‌ها را به شیوه مناسبی مورد بررسی قرار می‌دهد. در همین رابطه، پرسشنامه بررسی درد سالمندان جنبه‌های مختلف درد در سالمندان را بررسی می‌کند (۱۹). Ferrell و همکاران در تحقیق خود ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه را در ۱۷۶ سالمند که مبتلا به بیماری‌های مختلف و از جمله درد مزمن بودند را مورد بررسی قرار دادند. پایایی ثبات و درونی این پرسشنامه اندازه‌گیری شد. در این پژوهش، تحلیل عاملی اکتشافی نیز انجام شد، که ۵ عامل شدت درد، درد و تحرک، رهایی، درد با فعالیت‌های شدید، درد با سایر فعالیت‌ها مشخص گردید. در پایان بیان گردید که، این پرسشنامه با توجه به روایی و پایایی مناسبی که دارد، می‌تواند در سالمندان مبتلا به مشکلات پزشکی مختلف مورد استفاده قرار گیرد (۴۱). در این پرسشنامه نیز، بیشتر

منابع

- ۱ - International association for the study of pain .Pain terminology. ۲۰۱۰. Available from: http://www.iasppain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Defi...isplay.cfm&ContentID=۱۷۲۸□Pain.
- ۲ - Committee on Advancing Pain Research, Care, and Education .Relieving Pain in America: A Blueprint for Transforming Prevention, Care, Education, and Research. Washington, D.C.۲۰۱۱: Institute of Medicine of the National Academies.
- ۳ - Tse MM, Lo AP, Cheng TL, et al. Humor therapy: relieving chronic pain and enhancing happiness for older adults. *Journal of Aging Research*. ۲۰۱۰(۲۰۱۰): ۱-۹.
- ۴ - Brennan F, Carr DB, Cousins M. Pain Management: A Fundamental Human Right .*The journal of Anesthesia and Analgesia*. ۲۰۰۷; ۱۰۵(۱): ۲۰۵-۲۲۱.
- ۵ - Donaldson L. ۱۵۰ years of the annual report of the chief medical officer: on the state of public health; ۲۰۰۸. Available from: <http://www.dh.gov.uk/en/ Publications and statistics/ Publications/Annual Reports/DH ۰۹۶۲۰۶>.
- ۶ - Kronborg C, Handberg G, Axelsen F. Health care costs, work productivity and activity impairment in non-malignant chronic pain patients. *Eur Health Economics*. ۲۰۰۹; ۱۰(۱): ۵-۱۳.
- ۷ - Langley P, Muller-Schwefe G, Nicolaou A, et al. The impact of pain on labor force participation, absenteeism and presenteeism in the European Union. *J Med Economics*. ۲۰۱۰; ۱۳(۴): ۶۶۲-۷۲.
- ۸ - Institute of Medicine of the National Academies. *Relieving Pain in America: A Blueprint for Transforming Prevention, Care, Education and Research*. Washington, DC: National Academy Press. ۲۰۱۱.
- ۹ - Chou R, Fanciullo GJ, Fine PJ, et al. Clinical guidelines for the use of chronic opioid therapy in chronic non cancer pain. *J Pain*. ۲۰۰۹; ۱۰(۲): ۱۱۳-۳۰.
- ۱۰ - Cairn CL, Magee H, Ask ham J. A hidden problem: pain in older people. A qualitative study. *Picker institute Europe*. ۲۰۰۷. Available from: www.pickereurope.org
- ۱۱ - Brennan F, Cousins MJ. Pain: *Clin Updates*. ۲۰۰۴; ۱۲(۵): ۱-۴.
- ۱۲ - Geriatrics pains. Tebyan web site. <http://tebyan-zn.ir/newspapers/blest family/ Parents / Grandparents/>. October ۱۳, ۲۰۱۱.
- ۱۳ - Asghari A, Ghaderi N, Ashory A. The Prevalence of Pain among Residents of Nursing Homes and the Impact of Pain on Their Mood and Quality of Life. *Iranian Med*. ۲۰۰۶; ۹(۴): ۳۶۸-۳۷۳.
- ۱۴ - World Health Organization. *The World Health Report: Primary health care now more than ever*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. ۲۰۰۸. Available from: www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS_Full.pdf
- ۱۵ - Iranian Consensus Bureau in ۲۰۰۸. *Iranian Statistical Center [Online]*. Available from: URL: [<http://amar.sci.org.ir>]
- ۱۶ - Rastogi R, Brian D. Management of chronic pain in elderly, frail patients: finding a suitable, personalized method of control. *Clinical Interventions in Aging*. ۲۰۱۳; ۸: ۳۷-۴۶.
- ۱۷ - Clarke A, Anthony G, Gray D, et al. "I feel so stupid because I can't give a proper answer " How older adults describe chronic pain: a qualitative study. *BMC Geriatrics*. ۲۰۱۲; ۱۲(۷۸): ۱-۸.
- ۱۸ - Royal College of Physicians, British Geriatrics Society and British Pain Society. *The assessment of pain in older people: national guidelines*. ۲۰۰۷; ۸:۱-۱۵ Concise guidance to good practice series. Available from: http://britishpainsociety.org/book_pain_older_people.pdf
- ۱۹ - American Geriatrics Society Panel on Persistent Pain in Older Persons. The management of persistent pain in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*. ۲۰۰۲; ۵۰(s۶): ۲۰۵-۲۲۴.
- ۲۰ - Demoulin Ch, Ostelo R, Knottnerus JA, et al. What factors influence the measurement properties of the Roland–Morris disability questionnaire?. *European Journal of Pain*. ۲۰۱۰; ۱۴ (۲): ۲۰۰-۲۰۶.

- ۲۱ - Arber S, Ginn J. Gender and Inequalities in Health In Later Life. *Soc Sci Med*. ۱۹۹۳; ۳۶(۱): ۳۳-۴۶.
- ۲۲ - Corbin JM, Strauss AL. *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*: Sage Publications, Inc. ۲۰۰۸.
- ۲۳ - Foroughan M, Jafari Z, Shirinbayan P, Ghaem Magham Farahni Z, Rahgozar M. Standardization of Mini-Mental State Examination among Iranian elderly in Tehran. *Cognit Sci J*. ۲۰۰۸; ۱۰(۲): ۲۹-۳۷. (Persian)
- ۲۴ - Sanei A, Nikbakhat nasrabad A. *Qualitative Research methodology in Medical Sciences*. Tehran: Baraye Farda Publications; ۲۰۰۴. (Persian)
- ۲۵ - Asadi-Lari M, Packham C, Gray D. Psychometric properties of a new health needs analysis tool designed for cardiac patients. *Public Health*. ۲۰۰۵; ۱۱۹(۷): ۵۹۰-۸.
- ۲۶ - Lacasse Y, Godbout C, Series F. Health related quality of life in obstructive sleep apnea. *European Respiratory Journal*. ۲۰۰۲; ۱۹(۳): ۴۹۹-۵۰۳.
- ۲۷ - Juniper EF, Guyott GH, Streiner DL, et al. Clinical impact versus factor analysis for quality of life questionnaire construction. *Journal of Clinical Epidemiology*. ۱۹۹۷; ۵۰(۳): ۲۳۳-۲۳۸.
- ۲۸ - Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. ۱۹۷۵; ۲۸(۴): ۵۶۳-۵۷۵.
- ۲۹ - Polit DF, Beck CT. *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice*. ۷th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins; ۲۰۱۰.
- ۳۰ - de Boer MR, Moll AC, de Vet HC, et al. Psychometric properties of vision-related quality of life questionnaires: a systematic review. *Ophthalmic and Physiological Optic*. ۲۰۰۴; ۲۴(۴): ۲۵۷-۲۷۳.
- ۳۱ - Herr K. Pain in the Older Adult: An Imperative Across All Health Care Settings. *Pain Management Nursing*. ۲۰۱۰; ۱۱(۲): S۱-S۱۰.
- ۳۲ - Prkachin KM, Solomon PE, Ross J. Underestimation of pain by health-care providers: towards a model of the process of inferring pain in others. *Can J Nurs Res*. ۲۰۰۷; ۳۹(۲): ۸۸-۱۰۶.
- ۳۳ - Katz B. Pharmacological Management of Pain in Older People. *Journal of Pharmacy Practice and Research*. ۲۰۰۷; ۳۷(۱): ۶۳-۶۸.
- ۳۴ - Lilley LL, Collins SR, Harrington S, et al. *Pharmacology and the nursing process*. ۶th edition. St Louis: Mosby Elsevier; ۲۰۱۱.
- ۳۵ - McKillop JM, Nielson WR. Improving the usefulness of the Multi-dimensional Pain Inventory. *Pain Res Manage*. ۲۰۱۱; ۱۶(۴): ۲۳۹-۲۴۴.
- ۳۶ - Mirzamani SM, Safari A, Holisaz MT, Sadidi A. Validation of the West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI) for Iranian Patients with Chronic Pain. *Qom University of Medical Sciences Journal*. ۲۰۰۷; ۱(۳): ۱۳-۲۵. (Persian)
- ۳۷ - Luciano JV, Ayuso-Mateos JL, Aguado J, et al. The ۱۲-item World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHO-DAS II): a nonparametric item response analysis. *BMC Medical Research Methodology*. ۲۰۱۰; ۱۰(۱): ۱-۹.
- ۳۸ - Kooshiar H, Ghanbari Hashem Abadi B, Esmaili H, Parvandi Z, Ghandeharian F, Habibi R. Effects of Group Reminiscence Therapy on Disability of Nursing Home Residents in Mashhad-Iran ۱۳۹۰. *Iranian Journal of Ageing*. ۲۰۱۲; ۷(۳): ۲۱-۲۹. (Persian)
- ۳۹ - Asghari A. Psychometric Properties of a Modified version of the Roland-Morris Disability Questionnaire (M-RMDQ). *Archives of Iranian Medicine*. ۲۰۱۱; ۱۴(۵): ۳۲۷-۳۳۱.
- ۴۰ - Tagharobi Z, Sharifi Kh, Sooki Z. Psychometric Evaluation of Disability Index for General Household Survey (Di-Ghs) in Elderly People Residing in Nursing Home. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. ۲۰۱۱, ۲۰(۸۰): ۱۶-۲۵. (Persian)
- ۴۱ - Ferrell BA, Stein WM, Beck JC. The geriatric pain measure: validity, reliability and factor analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*. ۲۰۰۰; ۴۸(۱۲): ۱۶۶۹-۱۶۷۳.

Development and psychometric evaluation of chronic pain related restriction questioner in the elderly

Manoochehri^۱ H (Ph.D) - Shirazi^۲ M (Ph.D) - Zagheri Tafreshi^۳ M (Ph.D) - Zayeri^۴ F (Ph.D).

Abstract

Introduction: With respect to importance of comprehensive assessment of chronic pain in the elderly, accessing to a precise questioner for chronic pain related restriction assessment is essential for effective chronic pain management. Hence, the current study aimed to development and psychometric evaluation of chronic pain related restriction questioner in the elderly.

Method: This study is a mixed method research, which implemented in three stages for development and psychometric evaluation of a questioner for chronic pain related restriction assessment in older people. The grounded theory approach was applied for chronic pain related restriction concept exploration in the first stage based on ۳۰ elderly people with chronic pain, ۳ relatives and ۲۹ health care providers viewpoints participated with purposive and theoretical sampling methods. At the second stage, questioner sentences were extracted and developed by qualitative part results and review of the valid and related literature respectively. Methodological approach was applied for psychometric evaluation of that in the third stage based on face, content, and constructs validities, internal consistency and stability reliabilities.

Results: Chronic pain related restriction concept was explored at the first stage. Based on participants' viewpoints in the qualitative part of study, chronic pain related restrictions was means that a collection of disorders such as reducing activity, increasing dependency, disturbing physically, mentally and socially well-being which leads to reducing quality of life for seniors and their families and on the other hand, could createing too many problems in the treatment and caring of the elderly. Elementary questioner with ۴۹ sentences was developed at the second stage. During the third phase of the study, face and content validities as quality and quantity methods (content validity index average=۰.۹۲) were performed respectively. More over, construct validity was assessed by exploratory factor analysis, and instrument sentences were decreased to ۲۱ item, in which three factors were obtained, as in the first factor (indoor activity restrictions) including ۷ items, in the second factor (outdoor activity restrictions) with ۸ items and in the third factor (therapeutic restrictions) with ۶ items, situated respectively. Finally, internal consistency ($\alpha=۰.۸۹$) and stability reliability by test-retest (۰.۹۴) were determined for reliability evaluation.

Conclusion: With respect to precise development process and suitable validity and reliability of chronic pain related restriction assessment questioner, its application for pain related restriction assessment and effective pain management in the elderly will be suggest for health care providers team and researchers.

Key words: Questioner development, psychometric evaluation, pain restriction, chronic pain, older people

Accepted: ۵ July ۲۰۱۴

Accepted: ۲۹ November ۲۰۱۴

^۱ - Assistant Professor of Nursing Department, Nursing and Midwifery School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

^۲ - Corresponding author: Graduate of Nursing Ph.D, Nursing and Midwifery School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, International Branches, Tehran, Iran

e-mail: manoochehr_shirazi@yahoo.com

^۳ - Assistant Professor of Nursing Department, Nursing and Midwifery School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

^۴ - Associate Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran