

## روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه‌ی سنجش کیفیت زندگی افراد ناتوان

سمانه عربی<sup>۱</sup>، دکتر مهدی رضایی<sup>۲\*</sup>، دکتر رباب صحاف<sup>۳</sup>، دکتر مهدی رصافیانی<sup>۴</sup>، سید حامد حسینی<sup>۵</sup>، نوید میرزاخانی<sup>۶</sup>، سید مهدی طباطبایی<sup>۷</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

۲. دکتری کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

۳. استادیار، مرکز تحقیقات مسایل روانی اجتماعی سالمندان، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران

۴. دانشیار کاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران

۵. کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

۶. کارشناس ارشد کاردرمانی، مربی دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

۷. کارشناس ارشد آمار زیستی، مربی دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

### چکیده

**سابقه و هدف:** بهبود کیفیت زندگی افراد ناتوان به عنوان یک هدف بازتوانی مطرح شده و حفظ و ارتقای کیفیت زندگی، به یکی از مهمترین اهداف نظام بهداشتی- درمانی تبدیل شده است. این پژوهش، با هدف تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌ی سنجش کیفیت زندگی افراد ناتوان تهیه شده توسط سازمان جهانی بهداشت (WHO) انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** در ابتدا، پرسشنامه بر اساس پروتکل بین‌المللی ابزار کیفیت زندگی ترجمه گردید. تعداد ۱۶۰ نفر از افراد ناتوان بالای ۱۸ سال شهر تهران، با میانگین سنی ۵۰ سال، در این مطالعه شرکت کردند. ابتدا پرسشنامه‌ی خصوصیات جمعیت‌شناسی، سپس پرسشنامه‌ی فرم کوتاه (Short Form-12) و نهایتاً پرسشنامه سنجش کیفیت زندگی افراد ناتوان (World Health Organization Quality of Life-Disability) در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت. روایی به روش بررسی روایی همزمان با پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی Short Form-12، با استفاده از تعیین ضریب همبستگی پیرسون، روایی صوری، محتوا و روایی افتراقی با تعیین ضریب همبستگی اسپیرمن و پایایی به روش تحلیل همخوانی درونی و ثبات با محاسبه آلفای کرونباخ و تعیین ضریب همبستگی درون رده‌ای بین آزمون و باز آزمون ICC (Intraclass correlation coefficient) بررسی شد. جهت انجام آزمون‌های آماری، از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ استفاده شد.

**یافته‌ها:** در تعیین روایی همزمان، استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد، بین نمرات ابعاد پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی افراد ناتوان و نمره‌ی پرسشنامه‌ی SF-12 در نمونه‌های مورد ارزیابی، همبستگی بالا و در تمامی موارد، معنادار وجود دارد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه، سادگی، وضوح و روشنی عبارات را تأیید نمود. بیش از ۹۰٪ همبستگی نمرات هر سؤال با نمره‌ی خرده مقیاس مربوطه، معنی‌دار و مثبت بود. این نتایج، نمایانگر روایی افتراقی مناسب گویه‌ها است. محاسبه‌ی ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۵) مؤید همسانی درونی بالای پرسشنامه مذکور به جز بعد روابط اجتماعی (۰/۶۱) است. همچنین، نتایج اندازه‌گیری پایایی با محاسبه‌ی ضریب همبستگی درون رده‌ای نشان داد بین حیطه‌های مختلف پرسشنامه، ضریب همبستگی بالایی (۰/۹۹) وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها مبین روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه‌ی مذکور بوده و لذا استفاده از آن در پژوهش‌ها توصیه می‌شود.

### واژگان کلیدی: کیفیت زندگی، ناتوانی، روایی، پایایی، پرسشنامه‌ی WHOQOL-Dis

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Rezaee M, Arabi S, Sahaf R, Rassafiani M, Hosseini H, Mirzakhany N, Tabatabaee SM. Validity and reliability of the Persian version of measurement of the quality of life of people with disabilities. *Pejouhandeh* 2014;19(2):91-98.

**مقدمه**  
کیفیت زندگی، امروزه یکی از پیامدهای مهم سلامتی به شمار می‌آید که جهت مواردی همچون ارزیابی مداخلات بهداشتی، اندازه‌گیری آن در بسیاری از پژوهش‌های سلامتی ضروری است (۱). با توجه به تعریف سلامتی توسط سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۴۸ میلادی، مبنی بر ابعاد وسیع

\*نویسنده مسؤول مکاتبات: دکتر مهدی رضایی؛ میدان امام حسین (ع)، خیابان دماوند، جنب خیابان بخشی فرد، دانشکده علوم توانبخشی، تلفن: ۷۷۵۶۱۷۲۱ (۰۲۱)، نامبر: arezaee2003@yahoo.com، پست الکترونیک: (۰۲۱) ۷۷۵۶۱۴۰۹

دسترس است. روایی و پایایی پذیرفته شده‌ی این ابزار در یک زبان، سالم و بدون نقص ماندن این ویژگی را به دنبال ترجمه آن به زبان‌های دیگر تضمین نمی‌کند. زیرا فرهنگ، زبان و موقعیت جغرافیایی از عواملی هستند که هنگام استفاده از یک ابزار در محیطی متفاوت از مبدأ مورد استفاده، بایستی در نظر گرفته شوند (۱۲). حال آنکه فقدان و کمبود اطلاعات در این حیطه‌ها در ایران مشهود بوده و نیاز به ابزاری مناسب برای دسترسی به اطلاعاتی در این خصوص برای بکارگیری در طراحی مداخلات توانبخشی مناسب و تطابقت و اصلاحات محیطی ضروری است. از آنجا که جمعیت افراد ناتوان در هر جامعه رو به افزایش است، لذا وجود یک پرسشنامه‌ی با روایی و پایایی مناسب جهت سنجش کیفیت زندگی در افراد ناتوان اهمیت دارد.

یکی از مهمترین این ابزار، پرسشنامه‌ی WHOQOL-Dis است که توسط گروه‌های پژوهشی بسیار و با بررسی‌های تخصصی گروه‌های ذیربط طراحی و تدوین شده است. چندین مطالعه در مورد این پرسشنامه در کشورهای مختلف با روایی و پایایی انجام شده است. از آنجا که پرسشنامه‌ی مذکور فاقد نسخه‌ی فارسی در ایران می‌باشد، برآن شدیم تا جهت تهیه و ارایه نسخه‌ی فارسی با روایی و پایایی مناسب، اقدام کنیم. تهیه‌ی نسخه‌ی فارسی این پرسشنامه، ابزاری مناسب و سودمند را برای بکارگیری در کارهای تحقیقاتی و بالینی امکان‌پذیر خواهد کرد. همچنین، با سنجش کیفیت زندگی افراد ناتوان به واسطه‌ی این پرسشنامه، قادر خواهیم بود جهت تطبیق عوامل محیطی مرتبط با زندگی این افراد، راه‌کارهای توانبخشی مناسب را ارایه داده و سبب ارتقای سطح زندگی آنان شویم. از این رو در این مطالعه در مرحله‌ی نخست، به تهیه‌ی نسخه‌ی فارسی پرسشنامه‌ی WHOQOL-Dis و سپس در مرحله‌ی بعد، به تعیین روایی و پایایی نسخه‌ی فارسی این پرسشنامه در افراد ناتوان پرداختیم.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه در دو فاز ترجمه‌ی پرسشنامه‌ی WHOQOL-Dis به فارسی و مطالعه‌ی اصلی شامل بررسی روایی و پایایی آن صورت گرفت. پژوهشگران پس از کسب اجازه از طراح پرسشنامه، در ۵ مرحله پرسشنامه را به فارسی ترجمه کردند. ابتدا نسخه‌ی اصلی توسط ۲ نفر متخصص توانبخشی و مسلط به زبان انگلیسی به صورت جداگانه به فارسی ترجمه شد. در جلسه‌ی با حضور مترجمین و پژوهشگران، نسخه‌ی واحدی از این دو نسخه استخراج شد. در مرحله‌ی دوم، نسخه‌ی فارسی

آن به شکل رفاه کامل فیزیکی، روانی و اجتماعی و نه فقط عدم وجود بیماری، لازم است در اندازه‌گیری سلامت و ارزیابی مداخلات بهداشتی و درمانی، به سایر ارزش‌های انسانی مانند کیفیت زندگی نیز توجه شود (۱ و ۲). کیفیت زندگی نشان‌دهنده‌ی چگونگی رضایت افراد از بعدهای مختلفی از زندگی است که برایشان با اهمیت است و چون افراد در محیط زندگی می‌کنند، نحوه‌ی تعامل بین آنها در محیط زندگی، بسیار تعیین‌کننده می‌باشد (۳). در دنیای امروز، بهبود کیفیت زندگی در افراد ناتوان به عنوان یک هدف بازتوانی مطرح گردیده (۴) و حفظ و ارتقای کیفیت زندگی افراد ناتوان، به یکی از مهمترین اهداف بهداشتی-درمانی تبدیل شده است (۵). ناتوانی، وضعیتی از کاهش عملکرد مرتبط با بیماری، اختلال، آسیب‌دیدگی و دیگر شرایط سلامتی است که در زمینه‌ی محیطی منجر به تجربه یک نقص، محدودیت در فعالیت یا محدودیت در مشارکت توسط شخص می‌شود. اخیراً کنوانسیون سازمان ملل متحد، افراد دارای ناتوانی را شامل کسانی می‌داند که اختلال طولانی مدت جسمی، ذهنی، روانی و حسی در تعامل با موانع مختلف داشته و این اختلالات به گونه‌ای است که مانع مشارکت مؤثر فرد در جامعه در مقایسه با دیگران می‌شود (۶). در آمریکا، جمعیت افراد ناتوان از ۴۹ میلیون نفر در سال ۱۹۹۱-۹۲ به ۵۴ میلیون نفر تا سال ۱۹۹۴-۹۵ افزایش داشته و شیوع ناتوانی، ۲۴ درصد در زنان و ۲۰ درصد در مردان گزارش شده است. تقریباً ۳۲ میلیون نفر از بزرگسالان، یک یا تعداد بیشتری مشکلات عملکردی دارند (۷). بررسی‌های آماری در سال ۱۳۸۵، نشان می‌دهد که همانند آمار جهانی افراد ناتوان، حدود ۱۰ درصد از جمعیت کشور ما به نوعی دچار ناتوانی اعم از ناتوانی‌های جسمی، ذهنی، روانی یا اجتماعی هستند. به عبارت دیگر، حدود ۷ میلیون نفر از جمعیت ایران به نوعی نیازمند خدمات توانبخشی هستند (۸).

کیفیت زندگی، فقط از نظر فرد مشخص می‌شود و درک کلی آن به واسطه‌ی جنبه‌های مختلف زندگی فرد، تحت تأثیر قرار می‌گیرد (۹). مطالعات متعددی برای ارزیابی مداخلات بهداشتی-درمانی و نتایج مرتبط با سلامت به منظور بهبود کیفیت زندگی و رفاه افراد ناتوان انجام شده است. نتایج این مطالعات نشان می‌دهند که ناتوانی می‌تواند بر بعدهای مختلف زندگی افراد و کیفیت زندگی آنها، تأثیرگذار باشد (۱۰). به منظور بررسی عوامل محیطی، ناتوانی و توصیف و مقایسه‌ی آنها با کیفیت زندگی، به ابزار مناسب نیاز است (۱۱). جهت ارزیابی کیفیت زندگی در افراد ناتوان، ابزار متعددی در دنیا در

می‌باشد (۱۳). در ۱۴ آزمون، روایی مربوط به گویه‌های جسمی این ابزار، برآورد روایی نسبی برای ۱۲ گویه‌ی جسمی به طور متوسط ۰/۶۷ و در ۶ آزمون، روایی مربوط به گویه‌های ذهنی این برآورد به طور متوسط ۰/۹۷ می‌باشد. ارزیابی پایایی این ابزار به روش پایایی در دفعات آزمون (test retest) انجام شد که میزان همبستگی ۰/۸۹ و ۰/۷۶ برای ۱۲ گویه، گزارش گردید (۱۴).

**پرسشنامه‌ی World Health Organization Quality of Life-Disability** یک پرسشنامه‌ی اندازه‌گیری کیفیت زندگی افراد ناتوان بوده و شامل ۱۲ گویه شامل عملکرد انفرادی در همه بعدها و یک گویه‌ی کلی است که تأثیرات کلی ناتوانی را ارزیابی می‌کند. این گویه‌ها دارای ۵ امتیازات از ۴ تا ۲۰ به صورت بالاترین امتیاز برای بالاترین کیفیت زندگی با مبنای زمانی ۲ هفته‌ی گذشته می‌باشد. شرکت‌کنندگان در مطالعه به صورت خود گزارشی، در مورد درک ذهنی خود از وضعیت سلامت (آیا شما در حال حاضر بیمارید یا در شرایط سلامتی ضعیف هستید؟ بله/خیر) درک ذهنی از ناتوانی (آیا شما فکر می‌کنید دارای ناتوانی هستید؟ بله/خیر) و درک ذهنی از تأثیر ناتوانی بر زندگی (چقدر ناتوانی بر زندگی شما تأثیرگذار بوده؟ به ندرت/خفیف/متوسط/به شدت /عمیقاً)، اطلاعاتی ارائه می‌دهند.

برای ورود و تجزیه و تحلیل اطلاعات، از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ استفاده شد. به کمک آمار توصیفی، مقادیر فراوانی برای متغیرهای مورد مطالعه در کل نمونه، به کار گرفته شد. به منظور سنجش روایی افتراقی گویه‌ها، از ضریب همبستگی اسپیرمن هر گویه با خرده مقیاس مربوطه و خرده مقیاس‌های دیگر و در تعیین روایی ملاکی، از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. در مورد روایی محتوایی با استفاده از فرمول لائوشه (Lawshe's Technique)، میزان روایی هر سؤال مشخص شد (۱). همچنین، به منظور بررسی پایایی، ضریب همبستگی درون-رده‌ای و ضریب آلفای کرونباخ (ارزیابی همخوانی درونی پرسشنامه)، محاسبه گردید.

## یافته‌ها

یکصد و شصت نفر از افراد ناتوان که ۵۰ درصد آنها زن بودند، در این مطالعه شرکت نمودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۵۰±۰/۱۹ سال، ۳۳/۸ درصد بازنشسته و بیشتر آنها (۳۵/۶ درصد) مطلقه بودند. ۴/۴ درصد بی‌سواد،

توسط دو متخصص توانبخشی دیگر به انگلیسی ترجمه شد. مرحله‌ی سوم، مرحله‌ی تطابق دادن این نسخه با نسخه‌ی اصلی بود و نهایتاً نسخه‌ی استخراج شده توسط پست الکترونیکی برای طراحان ارسال و تأیید نهایی گرفته شد. در مرحله‌ی چهارم با نظرخواهی از ۶ نفر صاحب نظر و متخصص در زمینه‌های کاردرمانی، طب سالمندی، داخلی اعصاب و ۴ نفر از افراد ناتوان جامعه‌ی آماری مورد نظر، روایی صوری و محتوایی بررسی شد. در این مرحله، جهت تعیین تناسب، وضوح، ارتباط و قابل فهم بودن، سؤالات پرسشنامه در اختیار سه نفر که مشابه گروه هدف بودند قرار گرفت و پرسشنامه تکمیل شد. در مرحله‌ی آخر، آزمون مقدماتی با هدف بررسی مناسب بودن تغییرات انجام گرفته، اجرا شد.

در این مطالعه‌ی توصیفی-مقطعی، ۱۶۰ نفر افراد ناتوان ساکن در خانه‌ها، بیمارستان‌ها، مراکز نگهداری و کلینیک‌های توانبخشی شهر تهران، با محاسبه‌ی  $r$  از مطالعه‌ی مقدماتی ( $r=0/251$ ) و فرض توان آزمون ( $\beta=1=0/90$ ) و احتمال خطای نوع اول ( $\alpha=0/05$ )، انتخاب شدند. نمونه‌ها به صورت غیر احتمالی و به روش نمونه‌گیری در دسترس با ملاک‌های ورود به ترتیب سن بالای ۱۸ سال، ابتلا به یکی از بیماری‌های "الزایمر، ام اس، ضایعه‌ی نخاعی، سکته‌ی مغزی"، وجود ناتوانی روانی و جسمی (طبق تشخیص پزشک و متخصص توانبخشی و بدون وجود ناتوانی شناختی)، توانایی برقراری ارتباط با دیگران به تشخیص محقق و آگاهی و رضایت فرد یا مراقبین وی از شرکت در مطالعه، در نظر گرفته شدند. در صورت عدم همکاری، شرکت‌کننده از مطالعه حذف می‌شد. مرحله‌ی نمونه‌گیری در این پروژه، از تیرماه سال ۱۳۹۲ آغاز و به مدت سه ماه ادامه یافت. گردآوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه‌های زیر صورت گرفت:

**پرسشنامه‌ی ویژگی‌های فردی.** ابتدا مقالات مرتبط با پژوهش حاضر مورد بررسی صورت گرفت. سپس طی جلسه‌ای با حضور همکاران طرح، با توجه به نیازها و اهداف پژوهش، مواردی به اصل این پرسشنامه افزوده شد. این پرسشنامه شامل ۹ بخش در بعدهای نوع ناتوانی، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، محل سکونت، میزان تحصیلات، وضعیت اقتصادی، مصرف قلیان و سیگار، ورزش و وجود بیماری است.

**پرسشنامه‌ی Short Form-12.** این پرسشنامه، یک ابزار عمومی اندازه‌گیری وضعیت سلامت در افراد ۱۴ سال به بالا بوده و شامل خرده مقیاس‌های عملکرد جسمی، ایفای نقش جسمی، دردهای بدنی، سلامت عمومی، انرژی و نشاط، عملکرد اجتماعی، ایفای نقش عاطفی و سلامت روحی روانی

در تعیین روایی افتراقی گویه‌ها، ضریب همبستگی اسپیرمن هر گویه با خرده‌مقیاس مربوطه و خرده‌مقیاس‌های دیگر، بررسی شد، که در این مطالعه در مورد همه‌ی گویه‌ها، هر گویه با خرده‌مقیاس مربوط به خود، همبستگی بالاتر و معناداری را نشان داد (جدول ۱). همبستگی نمرات هر یک از گویه‌ها با نمره‌ی خرده‌مقیاس مربوطه، مثبت و در سطح ۰/۰۵، معنی‌دار بود و صرفاً در مورد سؤال‌های ۲ و ۲۷، معنی‌دار نبود. ضریب همبستگی "گویه-خرده‌مقیاس" در خرده‌مقیاس روابط اجتماعی ۰/۷۹-۰/۷۷، خرده‌مقیاس محیط زندگی ۰/۷۷-۰/۶۲، خرده‌مقیاس روانشناختی ۰/۸۴-۰/۶۵ و خرده‌مقیاس سلامت جسمانی، ۰/۸-۰/۶ به دست آمد.

در تعیین روایی ملاکی، استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین نمرات ابعاد پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی و نمره‌ی پرسشنامه‌ی SF-12 در نمونه‌های مورد ارزیابی، همبستگی بالا و در تمامی موارد معنادار وجود دارد (جدول ۲). برای تعیین پایایی پرسشنامه، از دو شیوه‌ی تعیین همسانی درونی و ثبات استفاده گردید. برای بررسی همسانی درونی از محاسبه آلفای کرونباخ استفاده شد که حداکثر آلفای کرونباخ ۰/۹۵۲ بود. از بررسی ضریب همبستگی درون رده‌ای بین آزمون و باز آزمون (intra-class correlation coefficient) نیز استفاده شد که در همه‌ی خرده‌مقیاس‌ها، این ضریب بالا بود (جدول ۳).

۲۰ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی و یک نفر در مدرسه‌ی استثنایی درس خوانده بود. ۵۶/۲ درصد با وضعیت مالی متوسط و ۵۹/۴ درصد آپارتمان‌نشین بودند. ۸۱/۹ درصد دارو مصرف می‌کردند، ۵۶/۹ درصد ورزش می‌کردند، ۹۹/۴ درصد معتقد بودند ناتوان هستند اما فقط ۱۲/۵ درصد اعلام کردند که بیمار نیستند.

نتایج در مرحله‌ی تعیین روایی ظاهری، حاکی از آن بود که درصد نمرات به دست آمده برای مربوط بودن در تمامی عبارات‌های پرسشنامه، بالاتر از ۹۰/۹ درصد بود. همچنین، در قسمت واضح بودن، حداقل و حداکثر نمره‌ی کسب شده به ترتیب ۳۶/۴ و ۱۰۰ درصد بود. در طبقه‌ی ساده بودن عبارات پرسشنامه، حداقل نمره ۲۷/۳ درصد و حداکثر آن ۱۰۰ درصد به دست آمد. در مورد روایی محتوایی با استفاده از فرمول لاوشه (۱۵)، میزان روایی هر سؤال مشخص شد. البته در مورد این پرسشنامه، در قسمت اول تمامی سؤالات، همه‌ی کارشناس‌ها گزینه‌ی ضروری است را علامت زدند که این نشان‌دهنده‌ی شاخص نسبت روایی محتوا  $CVR=2$  (Content Validity Ratio) برای همه‌ی سؤالات است.

به منظور ارزیابی توان جداسازی زیرگروه‌های گوناگون توسط نسخه فارسی پرسشنامه بر اساس جنس، سن، تأهل و تحصیلات، از آزمون تی مستقل (اختلاف میانگین) استفاده شد. ارتباط سؤال مرتبط به کیفیت زندگی عمومی با خرده‌مقیاس‌ها نیز بررسی و ارتباط معناداری دیده شد.

جدول ۱. ضریب همبستگی اسپیرمن نمرات هر یک از آیتم‌ها با نمره خرده‌مقیاس مربوطه و خرده‌مقیاس‌های دیگر.

سوال	محیط	اجتماعی	روانشناسی	جسمی	ناتوانی
۲۸	**۰/۵۶	**۰/۵۹	**۰/۵۱	**۰/۴۸	**۰/۶۶
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۹	**۰/۳۱	**۰/۳۲	**۰/۴۵	**۰/۴۲	**۰/۵۶
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۰	**۰/۲۷	**۰/۳۱	**۰/۳۱	**۰/۲۵	**۰/۴۳
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۱	**۰/۴۹	**۰/۵۴	**۰/۶۴	**۰/۶۱	**۰/۷۵
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۲	**۰/۴۱	**۰/۴۳	**۰/۵۶	**۰/۵۷	**۰/۷۹
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۳	**۰/۳۹	**۰/۳۷	**۰/۵۵	**۰/۴۹	**۰/۷۹
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۴	**۰/۳۵	**۰/۴۴	**۰/۵۵	**۰/۴۶	**۰/۷۳
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۵	**۰/۵۶	**۰/۵۸	**۰/۶۴	**۰/۵۰	**۰/۷۶
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۶	**۰/۵۸	**۰/۵۳	**۰/۵۹	**۰/۵۴	**۰/۷۲
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

۳۷	ضریب همبستگی	**۰/۸۰	**۰/۶۷	**۰/۶۵	**۰/۵۵	**۰/۵۴
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۸	ضریب همبستگی	**۰/۶۴	**۰/۴۸	**۰/۵۳	**۰/۳۴	**۰/۳۸
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۹	ضریب همبستگی	**۰/۷۳	**۰/۵۸	**۰/۶۴	**۰/۴۶	**۰/۵۱
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳	ضریب همبستگی	**۰/۵۷	**۰/۷۷	**۰/۶۰	**۰/۳۸	**۰/۵۳
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۴	ضریب همبستگی	**۰/۵۴	**۰/۷۲	**۰/۵۸	**۰/۴۴	**۰/۵۶
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۰	ضریب همبستگی	**۰/۶۱	**۰/۷۹	**۰/۶۶	**۰/۴۸	**۰/۴۷
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۵	ضریب همبستگی	**۰/۵۲	**۰/۷۳	**۰/۵۶	**۰/۳۹	**۰/۶۰
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۶	ضریب همبستگی	**۰/۳۴	**۰/۶۰	**۰/۳۷	**۰/۳۰	**۰/۳۵
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۷	ضریب همبستگی	**۰/۵۸	**۰/۸۰	**۰/۶۰	**۰/۵۱	**۰/۵۰
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۸	ضریب همبستگی	**۰/۶۶	**۰/۶۸	**۰/۶۲	**۰/۶۶	**۰/۵۷
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۵	ضریب همبستگی	**۰/۶۱	**۰/۶۲	**۰/۸۴	**۰/۴۸	**۰/۵۳
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۶	ضریب همبستگی	**۰/۶۳	**۰/۶۲	**۰/۷۹	**۰/۵۷	**۰/۵۶
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۷	ضریب همبستگی	**۰/۶۲	**۰/۶۷	**۰/۷۶	**۰/۵۴	**۰/۴۶
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۱	ضریب همبستگی	**۰/۴۶	**۰/۴۴	**۰/۶۵	**۰/۳۹	**۰/۴۳
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۹	ضریب همبستگی	**۰/۶۴	**۰/۶۲	**۰/۸۳	**۰/۵۵	**۰/۵۳
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۶	ضریب همبستگی	**۰/۶۸	**۰/۶۰	**۰/۷۴	**۰/۵۱	**۰/۴۹
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۰	ضریب همبستگی	**۰/۶۰	**۰/۵۰	**۰/۶۴	**۰/۷۸	**۰/۴۱
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۱	ضریب همبستگی	**۰/۴۹	**۰/۵۲	**۰/۳۷	**۰/۷۷	**۰/۶۲
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۲	ضریب همبستگی	**۰/۵۲	**۰/۴۰	**۰/۵۲	**۰/۷۹	**۰/۵۰
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۸	ضریب همبستگی	**۰/۶۴	**۰/۵۷	**۰/۶۱	**۰/۴۸	**۰/۶۵
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۹	ضریب همبستگی	**۰/۴۴	**۰/۴۷	**۰/۴۴	**۰/۴۲	**۰/۷۴
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۲	ضریب همبستگی	**۰/۳۵	**۰/۴۰	**۰/۴۳	**۰/۳۳	**۰/۶۱
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۳	ضریب همبستگی	**۰/۵۳	**۰/۵۲	**۰/۵۲	**۰/۴۰	**۰/۶۹
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۴	ضریب همبستگی	**۰/۵۲	۵۳	**۰/۵۷	**۰/۴۵	**۰/۷۳
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۳	ضریب همبستگی	**۰/۵۲	**۰/۵۳	**۰/۵۲	**۰/۴۱	**۰/۷۷
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۴	ضریب همبستگی	**۰/۲۵	**۰/۳۹	**۰/۲۹	**۰/۳۴	**۰/۶۶

	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۵	ضریب همبستگی	**۰/۳۰	**۰/۴۴	**۰/۳۲	**۰/۳۷	**۰/۶۳
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

جدول ۲. نتایج ارزیابی همبستگی بین نمرات پرسشنامه سنجش کیفیت زندگی افراد ناتوان با نمرات ابعاد مختلف پرسشنامه‌ی SF-12 در نمونه‌های مورد مطالعه.

		حیطه‌ی جسمی پرسشنامه‌ی SF-12	حیطه‌ی روانی پرسشنامه‌ی SF-12
فیزیکی	همبستگی پیرسون	**۰/۷۹	**۰/۸۲
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰
روانشناسی	همبستگی پیرسون	**۰/۷۵	**۰/۸۹
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰
اجتماعی	همبستگی پیرسون	**۰/۶۷	**۰/۷۱
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰
محیط	همبستگی پیرسون	**۰/۶۷	**۰/۶۶
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰
ناتوانی	همبستگی پیرسون	**۰/۷۱	**۰/۷۹
	سطح معناداری	۰/۰۰	۰/۰۰

جدول ۳. تعیین همسانی درونی و ثبات؛ ضرایب آلفای کرونباخ و شاخص همبستگی درون خوشه‌ای (ICC) پرسشنامه‌ی سنجش کیفیت زندگی افراد.

حیطه	آلفای کرونباخ	همبستگی درون خوشه‌ای
فیزیکی	۰/۸۵	۰/۹۹ (۰/۹۹-۰/۹۹)
روانشناسی	۰/۸۶	۰/۹۹ (۰/۹۷-۰/۹۹)
اجتماعی	۰/۶۱	۰/۹۹ (۰/۹۸-۰/۹۹)
محیط	۰/۸۵	۰/۹۹ (۰/۹۷-۰/۹۹)
ناتوانی	۰/۹۰	۰/۹۹ (۰/۹۸-۰/۹۹)
کلی	۰/۹۵	۱

## بحث

در این پژوهش، ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی پرسشنامه‌ی WHOQOL-Dis تعیین گردید. روایی صوری و محتوایی، روایی همزمان، روایی افتراقی (مقایسه‌ی گروه‌های شناخته شده)، همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) و ثبات این ابزار (محاسبه‌ی ضریب همبستگی درون رده‌ای) مورد تأیید قرار گرفت. کاربرد پرسشنامه‌ی مذکور به سادگی امکان‌پذیر بوده و می‌تواند طی حدود ۲۰ دقیقه توسط خود فرد ناتوان، خانواده و یا مراقب وی تکمیل شود.

در مطالعه‌ی حاضر، ترجمه‌ی پرسشنامه با دقت توسط افراد متخصص و با پیروی از اصول ترجمه و توجه به فرآیند صحیح آن و دقت در تطابق فرهنگی معانی، انجام شده است. از نقاط قوت مطالعه‌ی حاضر، رعایت گام‌های اصلی توصیه شده طبق منابع معتبر برای فرآیند برگردان و اطمینان از تطابق فرهنگی مقیاس‌ها می‌باشد.

روایی صوری و محتوایی آن، سادگی، وضوح و روشنی عبارات را تأیید نمود. البته در قسمت واضح بودن فقط در مورد دو سؤال و در طبقه‌ی ساده بودن، فقط برای یک سؤال

نمره‌ی زیر ۵۰ درصد به دست آمد که با پیشنهادات کارشناسان اصلاح شدند. برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه، شاخص نسبت روایی محتوا (CVR) محاسبه شد که تمامی گویه‌ها حفظ گردیدند.

نتایج تحلیل گروه‌های شناخته شده در مشخصه‌های جنس، سن، تأهل، و تحصیلات نشان داد کیفیت زندگی در گروه سنی زیر ۶۰ سال بیشتر بوده و این تفاوت به جز در حیطه‌ی روابط اجتماعی و حیطه‌ی محیط زندگی، معنادار است. همچنین، ارتباط کیفیت زندگی با تأهل در بسیاری از موارد، معنادار نبود. کیفیت زندگی در مورد افرادی که تحصیلات دبیرستان و بالاتر داشتند بیشتر بود. البته این تفاوت، در حیطه‌ی روابط اجتماعی معنی‌دار نبود. مردها کیفیت زندگی

کیفیت زندگی افراد ناتوان جسمی یا ذهنی همراه با پرسشنامه‌ی WHOQOL-BREF یا WHOQOL-100، به کار گرفته شد. در این مطالعه، ناتوانی فیزیکی مبتلا به بیماری‌های پارکینسون، مالتیپل اسکلروزیس، سکته‌ی مغزی، اختلال بینایی و اختلال شنوایی، در نظر گرفته شده بود. در آن مطالعه نیز بعد اجتماعی، کمترین میزان آلفای کرونباخ را داشت (۰/۶۲) (۱۸).

تحلیل آزمون بازآزمون ابزار نیز نتایج رضایت بخشی را به دست داد به نحوی که ضرایب همبستگی بیش از ۰/۹۰ در مورد تمامی مقیاس‌ها، به دست آمد.

### نتیجه‌گیری

علیرغم جستجوی منابع داخلی و خارجی، مطالعات مرتبطی با این مطالعه یافت نشد و امکان مقایسه‌ی یافته‌های مطالعه‌ی حاضر با سایر مطالعات، وجود نداشت. در مجموع، به نظر می‌رسد این پرسشنامه با وجود ویژگی‌هایی نظیر نمره‌گذاری ساده، پایایی و روایی مناسب، امکان تکمیل در زمان کوتاه و قابلیت به‌کارگیری در موقعیت‌های مختلف توسط افراد مختلف، برای سنجش کیفیت زندگی افراد ناتوان، ابزاری مناسب بوده و استفاده از این ویرایش از پرسشنامه‌ی فارسی در تحقیقات مربوطه، پیشنهاد و توصیه می‌شود. همچنین، با عنایت به محدودیت‌های موجود در انجام مطالعه‌ی مذکور، پیشنهاد می‌شود ویژگی‌های روان‌سنجی در حجم نمونه‌ی بالاتری انجام گیرد.

### تشکر و قدردانی

نگارندگان این مقاله مراتب سپاس و قدردانی خود را از مسؤولین و پرسنل محترم دانشکده‌ی توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و تمامی افراد جامعه آماری مورد مطالعه ابراز می‌دارند.

بهتری داشتند و این تفاوت به جز در بعدهای روابط اجتماعی و محیط زندگی در بیشتر موارد، معنادار بود. بررسی یافته‌های مربوط به روایی سازه نشان می‌دهد این ابزار تا حد زیادی از نظر ساختار گویه‌ها، رواست. گرچه در برخی ابعاد، تحلیل آماری، تفاوت معنی‌داری قاطع را نشان نداده است، اما با عنایت به این که تفاوت‌های مورد بررسی در برخی از موارد، قابل ملاحظه هستند، می‌توان آن موارد را به خطای شانس نسبت داد. انتظار می‌رود، تکرار مطالعه با اندازه‌ی نمونه‌ی بیشتر، این امر را تأیید نماید.

همبستگی بالا و معنی‌دار بین بیشتر نمرات حاصل از دو پرسشنامه‌ی SF-12 و WHOQOL-Dis، شاخص روایی همزمان آزمون را مورد تأیید قرار داد.

در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه، نشان‌دهنده‌ی همسانی درونی بالای عبارات ابزار بود. هر چند در بعد روابط اجتماعی کمتر از مقدار توصیه شده می‌باشد، لذا با توجه به مقدار حداکثر آلفای کرونباخ، هیچ گویه‌ای حذف نشد. مطالعه‌ای که Kullmann و همکاران روی ۳۱۷ نفر از افراد ناتوان (جسمی و ذهنی) در مورد بررسی ابزاری برای سنجش کیفیت زندگی افراد ناتوان در سال ۲۰۰۹ منتشر کردند نیز بعد اجتماعی کمترین میزان آلفای کرونباخ را داشت (۰/۵۲) (۱۶ و ۱۷).

مطالعه‌ی گسترده‌ای را Green و Power در سال ۲۰۱۰، ابتدا به طور پایلوت و سپس به صورت کامل جهت ایجاد و تکمیل پرسشنامه‌ی WHOQOL-Dis انجام دادند (۱۸). در این مطالعه، افراد دارای ناتوانی فیزیکی، ناتوانی ذهنی، مراقبین آنها، و حرفه‌های درمانی مرتبط، شرکت نمودند تا شکاف‌های موجود جهت پوشش پرسشنامه‌ی WHOQOL-BREF شناسایی شود. ابتدا از طریق فوکوس گروپ، گویه‌ها ایجاد شد و روی ۱۴۰۰ نفر در ۱۵ مرکز متفاوت در سراسر دنیا بررسی و با روش‌های قدیمی و جدید روان‌سنجی، آزموده شد. مطالعه‌ی کاملی نیز مجدداً روی ۳۸۰۰ نفر انجام شد. نتیجه‌ی این دو بررسی، ۱۲ گویه بود که جهت سنجش

## REFERENCES

- Shahande H, Vamqhy R, Hatami N, Kazemnejad A. Quality of life of people with spinal cord injuries. J School Public Health Inst Public Health Res 2005;3(3):1-8. (Full Text in Persian)
- Brown I, Raphael D, Renwick R. Quality of life for people with developmental disabilities. Centre for Health Promotion Publication; 1997.
- Shokravi A, Alhani F, Kazemnejad A, Sadat Vahdaninia M. Relationship between regular physical activity (walking) with the quality of life of women. J Inst Health Sci Univ Jihad 2004;4(4):407-13. (Full Text in Persian)
- Kamali M, Iran F. An overview of the rights of children with disabilities. J Soc Res 2011;2(7):93-110. (Full Text in Persian)

5. Mir M, Safavi M, Fesharaki M, Farhadi S. The relationship between quality of life and ways of coping with stress in families of patients with MS referred to the MS Society in 2008 in Ahwaz city. *J Med Sci* 2011;10(7):563-72. (Full Text in Persian)
6. Bowlin A. *Measuring health: A review of quality of life measurement scales*. 2<sup>nd</sup> ed. Buckingham: Open University Press;1997.
7. McNeil JM, Binette J. Prevalence of disabilities and associated health conditions among adults-United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2001;50(7):120-5.
8. Hosseini A. Traditional rehabilitation in the village (about the disabled and elderly in the villages of Tehran Province). *J Welfare Soc Dev Plan* 2010;2 (5) :15-33. (Full Text in Persian)
9. Bonomi A, Patric D, Bushnell D. Validation of the unitedstates' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) instrument. *J Clin Epidemiol* 2000;53(1):1-12.
10. Cummins RA. Moving from the quality of life concept to a theory. *J Intellect Disabil Res* 2005;49(Pt 10):699-706.
11. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of Iranian version. *Qual Life Res* 2005;14:875-82. (Full Text in Persian)
12. Nedjat S, Montazeri A, Holakouie K, Mohammad K, Majdzadeh R. Psychometric properties of the Iranian interview-administered version of the WHOQOL-BREF: a population based study. *BMC Health Serv Res* 2008;8:61.
13. Darvishpoor Kakhki A, Abed Saeedi J, Delavar A, Saeed-O-Zakerin M. Tools for measurement of health status and quality of life of elderly people. *J Res Med Sci (J Faculty Med SBMU)* 2009;33(3):162-73. (Full Text in Persian)
14. Montazeri A, Vahdaninia M, Mousavi SJ, Omidvari S. The Iranian version of 12-item Short Form Health Survey (SF-12): factor structure, internal consistency and construct validity. *BMC Public Health* 2009;9:341.
15. Shultz K, Whitney D. *Measurement theory in action: case studies and exercises*. Sage Publications; 2005. p. 68-70.
16. Lucas-Carrasco R, Pascual-Sedano B, Galán I, Kulisevsky J, Sastre-Garriga J, Gómez-Benito J. Using the WHOQOL-DIS to measure quality of life in persons with physical disabilities caused by neurodegenerative disorders. *Neurodegener Dis* 2011;4(8):178-86.
17. Kullmann L, Paulik E, Troznai T, Molnar MV. Specific quality of life assessment instrument for people with disabilities: The WHOQOL-DIS Module. *Int J Rehabil Res* 2009;32:S26.
18. Power MJ, Green AM. Development of the WHOQOL disabilities module. *Qual Life Res* 2010;19(4):571-84.