

## ترجمه، تعیین پایایی و روایی گونه فارسی ابزار استاندارد SF-36

دکتر علی منظری\*: دانشیارپژوهش، گروه سلامت روان، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی

دکتر آزیتا گشتاسبی: استادیارپژوهش، گروه بهداشت خانواده، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی

مریم سادات وحدانی نیا: مریم پژوهشیار، گروه بهداشت خانواده، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی

### فصلنامه پیش

سال پنجم شماره اول زمستان ۱۳۸۴ صص ۵۶-۴۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۲/۱۱/۸۴

### چکیده

این مطالعه به منظور ترجمه و تعیین پایایی و روایی گونه فارسی ابزار استاندارد بین‌المللی SF-36 به منظور اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی طراحی و انجام شد. پس از اخذ اجازه لازم بر اساس روش توصیه شده Forward-Backward، پرسشنامه مذکور ترجمه و در مطالعه‌های آزمایشی به کار برده شده و پس از اعمال تغییرات لازم، پرسشنامه نهایی در مطالعه‌ای جمیتی در شهر تهران در افراد سنین ۱۵ سال و بالاتر به کار برده شد.

میانگین سنی پاسخ دهنده‌گان ۳۵/۱ سال با انحراف معیار ( $\pm 16$ ) بوده و بیشترین حجم نمونه مورد مطالعه متأهله بودند (۵۸ درصد). متوسط سال‌های آموزش پاسخ دهنده‌گان ۱۰ سال با انحراف معیار ( $\pm 4/5$ ) بودست آمد.

آزمون پایایی پرسشنامه با استفاده از تحلیل آماری «همخوانی داخلی» و آزمون روایی با استفاده از روش «مقایسه گروه‌های شناخته شده» و «روایی همگرایی» مورد ارزیابی قرار گرفت. تحلیل «همخوانی داخلی» نشان داد که به جز مقیاس نشاط ( $\alpha = 0.65$ ) سایر مقیاس‌های گونه فارسی SF-36 از حداقل ضرایب استاندارد پایایی در محدوده ۰/۷۷ تا ۰/۹ ببرخوردارند.

آزمون آماری «مقایسه گروه‌های شناخته شده» نشان داد که گونه فارسی SF-36 قادر به افتراق زیر گروه‌های جمعیتی به تفکیک جنس و سن است به این نحو که افراد مسن تر و زنان در تمامی مقیاس‌ها امتیازهای پایین‌تری را بددست آورند.

آزمون «روایی همگرایی» به منظور بررسی فرضیات اندازه‌گیری با استفاده از همبستگی هر سؤال با مقیاس فرضیه سازی شده نیز نتایج مطلوبی را به دست داد و تمامی ضرایب همبستگی بیش از مقدار توصیه شده  $0.4$  به دست آمد (دامنه تغییرات ضرایب  $0.58$  تا  $0.95$ ). آزمون تحلیل عاملی نیز دو جزء‌اصلی را به دست داد که  $65/9$  درصد پراکندگی میان مقیاس‌های پرسشنامه SF-36 را توجیه می‌نمود.

در مجموع نتایج نشان داد که گونه فارسی ابزار استاندارد SF-36، به منظور اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی از پایایی و روایی لازم ببرخوردار است.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی، پرسشنامه SF-36، ایران

\* نویسنده پاسخگو: پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، خیابان انقلاب اسلامی، خیابان فلسطین جنوبی، خیابان شهید وحید نظری، پلاک ۵۱

تلفن: ۶۶۹۵۱۸۷۶-۷ نمبر: ۶۶۴۰۸۰۵

E-mail: alijdcord@jd.ac.ir

از موضوعات مهمی که در حوزه علوم بالینی و بهداشتی از اهمیت بسیاری برخوردار است، «اندازه گیری سطح سلامتی» است. از آنجا که در دهه‌های اخیر سلامتی مفهومی وسیع تلقی می‌شود لذا امروزه در اندازه گیری سلامت در نظر داشتن ابعاد چند گانه سلامتی و به بیان دیگر «کیفیت زندگی» بیش از پیش مطرح گردیده و اندازه گیری آن به عنوان پیامدی از سطح سلامت در حوزه علوم بهداشتی کاربرد گسترده‌ای یافته است. در حال حاضر تأکید زیادی بر به کارگیری سنجش‌های وضعیت سلامتی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی وجود داشته و اخیراً این گونه ابزارها به گونه فرازینده‌ای در تحقیقات اپیدمیولوژیک و مطالعات جمعیتی به کاربرده می‌شوند. از رایج‌ترین و جامع‌ترین ابزارهای استاندارد عمومی موجود در این زمینه پرسشنامه ۳۶ سؤالی The Short Form Health Survey(SF-36) یک ابزار استاندارد اندازه گیری پیامد سطح سلامتی در سطح بین‌المللی به کار برده می‌شود.

در انتخاب ابعاد و مفاهیم سلامتی گنجانده شده در این ابزار دقت بسیاری اعمال شده که از بین بررسی‌های متعدد، بیشترین استفاده در تدوین این پرسشنامه از مطالعه پیامدهای پژوهشی (The Medical Outcomes Study=MOS) بررسی شده در مطالعات مقطعی ارزیابی سلامتی به عمل آمده است [۱]. تحلیل‌های روانسنجی نشان داده است که این پرسشنامه ابزاری پایا بوده و ضمن قابلیت کاربرد در فرهنگ‌های مختلف [۲-۶]، توانایی تفکیک بین گروه‌های مختلف بر اساس سن، جنس، وضعیت اقتصادی-اجتماعی [۷-۹]، ناحیه جغرافیایی و نیز وضعیت بالینی [۱۰-۱۲] را دارد. مطالعات در زمینه نابرابری‌های بهداشتی با استفاده از این ابزار نیز، شواهد مبنایی ارزشمندی را در حیطه تحقیقات مرتبط با تحلیل درآمد، بازارکار و جابجایی طبقه خانوادگی فراهم آورده و دیدگاهی منتقدانه در بستر توسعه اجتماعی را ارایه می‌دهد [۱۳]. همچنین کارآیی این ابزار در تحقیقات مرتبط با ارزیابی سیاست‌های بهداشتی، برآورد بار نسبی بیماری‌های مختلف، غربالگری بیماران و افتراق اثرات به کارگیری درمان‌های مختلف در بیماران [۱۴، ۱۵] و نیز ارزیابی‌های اقتصادی مطالعات مراقبت بهداشتی به عنوان راهنمایی در تخصیص منابع در سطح اجتماعی [۱۶] نشان داده شده است. در ایران نیاز و علاوه‌ای

فراینده از سوی محققان و متخصصان علوم بالینی و بهداشتی به یک ابزار معتبر اندازه گیری کیفیت زندگی وجود دارد. اگرچه در سطح آسیا در خصوص ترجمه و اعتباریابی این ابزار مطالعاتی انجام شده است [۱۷، ۱۸]، تا کنون به منظور ترجمه و اعتباریابی گونه فارسی این ابزار اقدامی صورت نگرفته است. گونه فارسی این ابزار می‌تواند به عنوان ابزاری در جهت توسعه دانش در پایش سلامت جمعیت، ارزشیابی مداخلات بالینی، مطالعات هزینه - اثربخشی مداخلات درمانی و نیز سیاست‌گذاری در زمینه خدمات بهداشتی درمانی از کارایی مناسبی برخوردار باشد. در مطالعه حاضر به بررسی پایایی و روایی گونه فارسی ابزار استاندارد SF-36 پرداخته شده است.

## مواد و روش کار

مطالعه به صورت مقطعی و به منظور تعیین پایایی و روایی ابزار استاندارد بین‌المللی SF-36 به زبان فارسی صورت گرفت. سؤالات و مفاهیم زمینه‌ای ساختار مقیاس‌ها و سنجش‌های خلاصه پرسشنامه SF-36 در سه سطح به ترتیب زیر طبقه بندی شده است [۱۹]: ۱- سؤالات، ۲- هشت مقیاس که هر یک از ترکیب ۲ تا ۰ سؤال به دست می‌آیند: عملکرد جسمی، محدودیت جسمی، درد جسمی، سلامت عمومی، نشاط، عملکرد اجتماعی، مشکلات روحی، سلامت روان، ۳- دو سنجش خلاصه که از ادغام مقیاس‌ها به شرح زیر به دست می‌آیند:

- سلامت جسمی (عملکرد جسمی + محدودیت جسمی + درد جسمی + سلامت عمومی)
- سلامت روانی (عملکرد اجتماعی + مشکلات روحی + سلامت روان + نشاط)

به استثنای یک سؤال که به طور منفرد تغییر در وضعیت سلامتی فرد را طی دوره‌ای یک ساله بررسی می‌نماید، بقیه سؤالات در محاسبه امتیاز هشت مقیاس SF-36 به کار می‌روند. هر سؤال تنها در محاسبه امتیاز یک مقیاس به کار برده می‌شود. در مورد برخی سؤالات، امتیازها مجدداً کدبندی می‌شوند، چنان‌که تمامی مقیاس‌ها امتیاز یک جهت پیدا می‌کنند. امتیازهای هر مقیاس از صفر تا ۱۰۰ متغیر است که صفر بدترین و ۱۰۰ بهترین وضعیت را در مقیاس مورد نظر گزارش می‌کند. در مطالعه حاضر، پس از انجام هماهنگی‌های مورد نیاز با یکی از مسئولان پژوهه بین‌المللی ارزیابی

گروه‌های سنی و جنسی صورت می‌گیرد. انتظار این بود که زنان و افراد سالمند نسبت به مردان و افراد جوان از امتیازهای پایین‌تری برخوردار باشند. آزمون روایی همگرایی نیز به منظور بررسی فرضیات اندازه‌گیری با استفاده از همبستگی هر سؤال با مقیاس فرضیه سازی شده آن انجام شد. اندازه ضریب همبستگی پیرسون برابر  $0.40$  و بیشتر مطلوب در نظر گرفته شد. همچنین با استفاده از تحلیل آماری «Principal component» ساختار عاملی پرسشنامه استخراج گردید.

### یافته‌ها

در مجموع  $4804$  نفر جهت مصاحبه پی‌گیری شده و از این تعداد  $4163$  نفر ( $87$  درصد) با شرکت در مطالعه و انجام مصاحبه موافقت نمودند. میانگین سنی پاسخ دهنده‌گان  $35/1$  سال با انحراف معیار  $(\pm 16)$  به‌دست آمد. بیشترین افراد متاهل بوده ( $58$  درصد) و متوسط سال‌های آموزش رسمی نمونه مورد مطالعه  $10$  سال با انحراف معیار  $(\pm 4/5)$  بود. ویژگی‌های جمعیتی نمونه مورد مطالعه در جدول شماره  $1$  نشان داده شده است. از افرادی که در مطالعه شرکت نکردند،  $230$  نفر زن و  $411$  نفر مرد بودند. دلیل عدم عدم شرکت این افراد در مطالعه، عدم دستیابی به آنان پس از حداقل  $2$  بار مراجعه حضوری پرسشگران به منازل آنها بود. تنها تعداد بسیار اندکی از پاسخ دادن به سؤالات پرسشنامه اجتناب نمودند. آمارهای توصیفی هشت مقیاس پرسشنامه SF-36 در نمونه مورد مطالعه در جدول شماره  $2$  نشان داده شده است. در این جدول همچنین ضریب آلفای کرونباخ که دال بر پایابی همخوانی داخلی سؤال در مورد هر سنجش می‌باشد ارائه شده است. در مورد تمامی سنجش‌ها مقدار ضریب برابر اندازه توصیه شده  $0.70$  یا بیشتر به‌دست آمده و تنها در مورد سنجش نشاط مقدار ضریب پایین‌تر از اندازه توصیه شده ( $\alpha=0.65$ ) بود. به علاوه، درصد امتیازدهی پاسخ دهنده‌گان در بالاترین سطح (اثر سقف) در مورد مقیاس‌های عملکرد جسمی، محدودیت جسمی، درد جسمی، عملکرد اجتماعی و مشکلات روحی حداکثر بود. بالعکس، درصد امتیازدهی پاسخ دهنده‌گان در پایین‌ترین سطح (اثر کف) در مورد تمامی مقیاس‌ها به‌جز مشکلات روحی حداقل بود. تحلیل همبستگی درونی مقیاس نیز دال بر آن بود که ساختارهای گونه فارسی ابزار استاندارد SF-36 عموماً از یکدیگر مجزا هستند، اگر چه روابط نسبتاً قوی بین مقیاس‌ها در

کیفیت زندگی (International Quality of Life Assessment Project=IQOLA) روند ترجمه پرسشنامه با استفاده از روش توصیه شده این سازمان (Forward-Backward) صورت گرفت [۲۰]. پس از مروری دقیق و تطابق فرهنگی، تغییرات اندکی در پرسشنامه اعمال شده و نسخه موقت پرسشنامه تهیه شد. پرسشنامه ترجمه شده مشروط اولیه، در مطالعه‌ای پایلوت به کار برده شده و توسط  $50$  نفر افراد سالم تکمیل شد. پس از گزارش نتایج مطالعه پایلوت به مسئول پروژه IQOLA و مرور توسط وی، تغییراتی اندک در پرسشنامه اعمال شد. در ترجمه برخی اصطلاحات معمول رایج به کار برده شده در پرسشنامه انگلیسی به زبان فارسی مشکلاتی وجود داشت. تمامی این اصطلاحات و عبارات به‌دقت به معادل فارسی برگردانده شده، نسخه نهایی فارسی پرسشنامه تهیه شده و در مطالعه اصلی به کار برده شد. با بهره گیری از نظر مشاور محترم آماری طرح، حجم نمونه کلی برای مطالعه حاضر  $4000$  نفر در نظر گرفته شد. به منظور انتخاب نمونه‌ای جمعیتی و تصادفی که معرف مناسبی از جمعیت شهر تهران باشد، روش نمونه گیری خوشای چند مرحله‌ای به کار برده شد. برای تمامی مناطق  $22$  گانه شهرداری شهر تهران بر اساس نسبت وزن جمعیت ساکن در هر منطقه به جمعیت کلی شهر تهران، تعداد نمونه در نظر گرفته شده جهت مطالعه در هر منطقه محاسبه شد. در مراجعه حضوری پرسشگران آموزش دیده به خوشاهای منتخب در هر منطقه، گونه فارسی ابزار استاندارد SF-36 به همراه اطلاعات مربوط به خانوار با انجام مصاحبه چهره به چهره تکمیل شد. در صورت عدم حضور افراد واحد شرایط مطالعه در منزل، سعی بر آن بوده است که در مراجعات بعدی و در ساعات متفاوت شبانه روز ( $2$  بار)، پرسشنامه تکمیل گردد. آزمون‌های روانسنجی گونه فارسی ابزار استاندارد SF-36، بر اساس روش توصیه شده پروژه IQOLA با انجام آزمون‌های آماری مختلف مورد بررسی قرار گرفت. آزمون پایابی با استفاده از روش آماری «همخوانی داخلی (Internal consistency)» در مورد مقیاس‌های پرسشنامه با تعیین ضریب آلفای کرونباخ صورت گرفت. مقدار ضریب برابر با  $0.70$  و بیشتر مناسب در نظر گرفته شد. آزمون روایی با استفاده از روش آماری «گروه‌های شناخته شده (Known groups comparison)» انجام شد. این آزمون به منظور ارزیابی میزان اختلاف مقیاس‌های پرسشنامه بین زیر

قادر به افتراق زیر گروه‌های جمعیتی به تفکیک سن و جنس است. تحلیل عاملی (Principal component factor analysis) با استفاده از روش چرخش مایل (Oblique solution) انجام شده و چنان که انتظار می‌رفت یک ساختار دو عاملی (جزای جسمی و روانی) به دست آمد که مشترکاً ۶۵/۹ درصد پراکندگی امتیازات را توجیه می‌نمود. البته، این نتیجه دقیقاً مشابه ساختار به دست آمده در پرسشنامه مبدأ نبود. نتایج در جدول شماره ۶ نشان داده شده است.

جهات مورد انتظار مشاهده شد (همبستگی‌های بزرگتر از ۰/۵). نتایج در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. آزمون مقایسه گروه‌های داخلی به منظور بررسی روایی مقیاس انجام شد. چنان فرض شده بود که زنان و افراد مسن‌تر از وضعیت سلامتی نامناسب‌تری نسبت به مردان و افراد مسن‌تر، چنان که انتظار می‌رفت در تمامی سنجش‌ها در حد معنی‌داری پایین‌تر بود (جدول شماره ۴ و ۵). این امر دال بر آن است که ابزار استاندارد SF-36

جدول شماره ۱- ویژگی‌های جمعیتی نمونه مورد مطالعه (n=۴۱۶۳)

گروه‌های سنی (سال)	میانگین (انحراف معیار)	وضعیت تأهل	میانگین سال (انحراف معیار)	وضعیت شغل	درصد	تعداد
۱۵-۲۴					۳۴	۱۴۲۰
۲۵-۴۴					۳۹	۱۶۱۴
۴۵-۶۴					۲۱	۸۸۲
≥۶۵					۶	۲۴۷
میانگین (انحراف معیار)		میانگین سال (انحراف معیار)		میانگین (انحراف معیار)		-
میانگین (انحراف معیار)		میانگین سال (انحراف معیار)		میانگین (انحراف معیار)		۳۵/۱ ( $\pm 16$ )
جنس					جنس	
مرد					۴۸	۱۹۹۷
زن					۵۲	۲۱۶۶
سطح تحصیلات					وضعیت تأهل	
ابتدایی					مجرد	۱۶۰۱
متوسطه					متاهل	۲۴۰۶
بالاتر					بیوه / مطلقه	۱۵۶
میانگین سال (انحراف معیار)		میانگین سال (انحراف معیار)		میانگین سال (انحراف معیار)		-
میانگین سال (انحراف معیار)		میانگین سال (انحراف معیار)		میانگین سال (انحراف معیار)		۱۰ ( $\pm ۴/۵$ )
وضعیت شغل					شاغل	
خانه‌دار					خانه‌دار	۱۴۸۲
محصل - دانشجو					محصل - دانشجو	۱۲۲۵
بی‌کار					بی‌کار	۸۰۱
بازنشسته					بازنشسته	۴۰۷
						۶
						۲۴۸

## جدول شماره ۲- آمارهای توصیفی و آمارهای پایابی مقیاس‌های \*SF-36

	(انحراف معیار) میانگین	ضریب $\alpha$ کرونباخ	اثر سقف(درصد)**	اثر کف(درصد)**	
۳۸/۶	.۰/۶	.۰/۹۰	۸۵/۳ (۲۰/۸)		عملکرد جسمی
۵۳/۵	.۰/۱۵	.۰/۸۵	۷۰/۰ (۳۸/۰)		مشکلات جسمی
۴۲/۷	۱/۱	.۰/۸۳	۷۹/۴ (۲۵/۱)		درد جسمی
۴/۷	.۰/۳	.۰/۷۱	۶۷/۵ (۲۰/۴)		سلامت عمومی
۱/۸	.۰/۲	.۰/۶۵	۶۵/۸ (۱۷/۳)		نشاط
۲۲/۴	۱/۲	.۰/۷۷	۷۶/۰ (۳۴/۴)		عملکرد اجتماعی
۵۲/۹	۲۲/۵	.۰/۸۴	۶۵/۶ (۴۱/۴)		مشکلات روحی
۱/۹	.۰/۱	.۰/۷۷	۶۷/۰ (۱۸/۰)		سلامت روان

\* دامنه امتیازات از صفر تا ۱۰۰ بوده و نمره بالاتر نشان‌دهنده کیفیت زندگی بهتر است.

\*\* اثر سقف نشان‌دهنده درصد افرادی است که امتیاز ۱۰۰ داشته‌اند و اثر کف، نشان‌دهنده درصد افرادی است که امتیاز صفر به دست آورده‌اند.

## جدول شماره ۳- همبستگی درونی مقیاس برای سنجش‌های ابزار استاندارد SF-36

عملکرد جسمی	مشکلات جسمی	درد جسمی	سلامت عمومی	نشاط	عملکرد اجتماعی	مشکلات روحی	سلامت روان
عملکرد جسمی	مشکلات جسمی	درد جسمی	سلامت عمومی	نشاط	عملکرد اجتماعی	مشکلات روحی	سلامت روان
۰/۵۶	۰/۵۳	۰/۴۶	۰/۴۶	۰/۴۶	۰/۴۷	۰/۴۴	۰/۴۵
۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۱
۰/۵۴	۰/۵۱	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۱
۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۱
۰/۵۶	۰/۵۱	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۱
۰/۵۱	۰/۴۱	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۱
۰/۴۶	۰/۵۶	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰
۰/۴۶	۰/۵۶	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۱

## جدول شماره ۴- مقایسه امتیاز‌های سنجش‌های کیفیت زندگی پرسشنامه SF-36 در نمونه مورد مطالعه

به تفکیک جنس (n=۴۱۶۳)

P*	زن (n=۲۱۶۶)	مرد (n=۱۹۹۷)	
	(انحراف معیار) میانگین	(انحراف معیار) میانگین	
<0.0001	۸۲/۹ (۲۲/۱)	۸۷/۸ (۱۹/۰)	عملکرد جسمی
<0.0001	۶۶/۵ (۳۹/۱)	۷۳/۸ (۳۶/۴)	مشکلات جسمی
<0.0001	۷۶/۴ (۲۶/۲)	۸۲/۷ (۲۳/۴)	درد جسمی
<0.0001	۶۵/۰ (۲۰/۸)	۷۰/۲ (۱۹/۶)	سلامت عمومی
<0.0001	۶۲/۹ (۱۷/۸)	۶۸/۹ (۱۶/۲)	نشاط
<0.0001	۷۴/۲ (۲۵/۱)	۷۸/۰ (۲۳/۵)	عملکرد اجتماعی
<0.0001	۶۱/۴ (۴۲/۴)	۷۰/۱ (۳۹/۷)	مشکلات روحی
<0.0001	۶۵/۰ (۱۸/۶)	۶۹/۲ (۱۷/۱)	سلامت روان

T-test \*

## جدول شماره ۵- مقایسه امتیاز‌های سنجش‌های کیفیت زندگی پرسشنامه SF-36 در نمونه مورد مطالعه

به تفکیک گروه‌های سنی (n=۴۱۶۳)

P*	(n=۲۴۷) ≥۶۵	(n=۸۸۲) ۴۵-۶۴	(n=۱۶۱۴) ۲۵-۴۴	(n=۱۴۲۰) ۱۵-۲۴
	(انحراف معیار) میانگین	(انحراف معیار) میانگین	(انحراف معیار) میانگین	(انحراف معیار) میانگین
<0.0001	۵۴/۹ (۲۹/۲)	۷۵/۱ (۲۲/۴)	۸۷/۹ (۱۷/۲)	۹۳/۸ (۱۲/۹)
<0.0001	۳۴/۲ (۴۰/۹)	۵۶/۴ (۴۰/۶)	۷۳/۲ (۳۰/۳)	۸۱/۰ (۳۰/۸)
<0.0001	۵۶/۹ (۳۰/۲)	۷۱/۰ (۲۷/۳)	۸۰/۶ (۲۳/۸)	۸۷/۲ (۱۹/۷)
<0.0001	۴۹/۰ (۲۱/۹)	۵۸/۶ (۲۰/۰)	۶۸/۳ (۱۸/۹)	۷۵/۵ (۱۷/۶)
<0.0001	۵۳/۰ (۲۰/۳)	۶۱/۵ (۱۷/۷)	۶۶/۲ (۱۶/۸)	۷۰/۲ (۱۵/۲)
<0.0001	۵۸/۴ (۳۰/۴)	۶۹/۰ (۲۴/۹)	۷۶/۵ (۲۳/۷)	۸۲/۹ (۳۰/۶)
<0.0001	۴۷/۶ (۴۴/۲)	۵۹/۱ (۴۳/۸)	۶۵/۰ (۴۱/۸)	۷۳/۴ (۳۷/۳)
<0.0001	۶۲/۲ (۱۸/۶)	۶۳/۷ (۱۸/۷)	۶۵/۹ (۱۸/۲)	۷۱/۱ (۱۶/۳)

\* تحلیل پراکنده یک طرفه (ANOVA)

جدول شماره ۶- ارتباط فرضیه سازی شده بین مقیاس‌های SF-36 و اشتراک عامل واقعی بهدست آمده در این مطالعه

برآکنندگی توضیح داده شده	همبستگی با		ارتباط فرضیه سازی شده		ارتباط فرضیه سازی شده
	روانی	جسمی	روانی	جسمی	
۰/۶۹	۰/۱۸	۰/۸۱	-	+	عملکرد جسمی
۰/۷۳	۰/۲۲	۰/۸۳	-	+	مشکلات جسمی
۰/۶۵	۰/۴۲	۰/۶۸	-	+	درد جسمی
۰/۵۶	۰/۶۰	۰/۴۵	*	*	سلامت عمومی
۰/۷۱	۰/۷۸	۰/۳۱	*	*	نشاط
۰/۶۵	۰/۶۳	۱/۵۰	+	*	عملکرد اجتماعی
۰/۴۵	۰/۵۰	۰/۴۶	+	-	مشکلات روحی
۰/۸۳	۰/۹۰	۱/۱۰	+	-	سلامت روان

+ ارتباط قوی ( $>0.70$ ) \* ارتباط متوسط ( $0.30 < r < 0.70$ ) ، ارتباط ضعیف ( $r < 0.30$ )

نشان داد پایایی ابزار در مورد تمامی هشت مقیاس پرسشنامه به جر مقیاس «نشاط» بیشتر از مقدار توصیه شده ( $0.7 \geq$  ضریب آلفای کرونباخ) است. این امر که مقیاس نشاط از سایر مقیاس‌ها کمتر نشان داده شد، ممکن است بازتابی از مشکل مواجه شده در ترجمه سؤالات مقیاس «نشاط» از زبان انگلیسی به فارسی باشد. به این نحو که حتی ترجمه کلمه «Vitality» از زبان انگلیسی به فارسی قدری مشکل است.

به هر حال در ترجمه سؤالات این مقیاس محققین مطالعه تصمیم گرفتند لغات بسیار مشابه را به کار بزنند. چنان که به درستی در بردارنده مفهومی که از آن انتظار می‌رود باشد. به طور کلی در این زمینه مطالعات پایایی گونه‌های ترجمه شده ابزار استاندارد-SF 36 نیز مؤید یافته‌های مطالعه حاضر بوده و نتایج نشان می‌دهد که این ابزار از قابلیت پایایی مناسبی در فرهنگ‌های مختلف برخوردار است [۱]. آزمون‌های روان‌سنگی در خصوص روای گونه فارسی ابزار استاندارد-SF 36 نیز نتایج مطلوبی را به دست داد. آزمون آماری تحلیل گروه‌های شناخته شده دال بر آن بود که گونه فارسی-SF 36 می‌تواند به خوبی بین زیر گروه‌های جمعیتی از نظر سن و جنس افتراق دهد. چنان که یافته‌ها نشان داد زنان و افراد سالم‌مند در مقایسه با مردان و افراد جوان از سطح نامناسب‌تری از کیفیت زندگی برخوردار بودند. این امر نشان‌دهنده آن است که در مطالعات بررسی وضعیت سلامتی و استفاده از ابزار استاندارد-SF 36 باید مسئله سن و جنس در یافته‌ها مد نظر قرار گیرند. نتایج سایر مطالعات نیز مؤید چنین یافته‌هایی هستند [۲۲]. تحلیل عاملی گونه

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه شواهدی مستند از معتبر بودن گونه فارسی ابزار استاندارد SF-36 را به عنوان سنجشی از وضعیت سلامتی و کیفیت زندگی در جامعه ایران فراهم آورد. به طور کلی اگر چه انجام مطالعات روایی بین فرهنگی بسیار مشکل است، اما نتایج بسیار ارزشمندی را به دست می‌دهند. زیرا فراهم‌آوری ابزارهای استاندارد سلامتی علاوه بر آن که قابلیت مقایسه وضعیت سلامتی را بین کشورها امکان پذیر می‌سازند، سنجش‌هایی معتبر را به منظور پایش سلامت در سطح جمعیتی، برآورد بار بیماری، بررسی پیامدها در عملکرد بالینی و نیز ارزیابی اثرات درمانی فراهم می‌آورند [۱۴، ۱۲]. مطالعه حاضر نمونه‌ای نسبتاً بزرگ از جمعیت عمومی شهر تهران را مورد بررسی و مطالعه قرار داد. از این رو بر اساس نتایج دیگر مطالعات [۲۱]، نتیجه این مطالعه می‌تواند به عنوان اطلاعات هنجار بررسی وضعیت سلامتی با استفاده از ابزار استاندارد SF-36 در ایران در نظر گرفته شده و به عنوان مبنایی جهت مقایسه با جمعیت‌های خاص در مطالعات آینده به کار گرفته شود. اگر چه ممکن است این مسأله مطرح شود که مطالعه نمونه‌ای از پاییخت الزاماً به عنوان نماینده کل کشور مطرح نمی‌باشد، اما از آن جا که شهر تهران به عنوان یک ابرشهر با ساکنی از چندین فرهنگ شناخته شده است، با احتیاط می‌توان ادعا نمود که نمونه‌ای از جمعیت عمومی شهر تهران می‌تواند به عنوان نمونه‌ای معرف از جمعیت شهری در کشور ایران باشد. در مجموع آزمون‌های روان‌سنگی گونه فارسی SF-36 نتایج مطلوبی را به دست داد. نتایج

کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی از پایابی و روایی لازم برخوردار است.

#### تشکر و قدردانی

بخشی از اعتبار پژوهش حاضر توسط مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور تأمین شده است. به این وسیله از حمایت‌های این مرکز قدردانی می‌شود. همچنین نگارندگان مقاله وظیفه می‌دانند مراتب سپاس و قدردانی خود را از زحمات بی‌دربیغ جناب آقای دکتر کاظم محمد، جناب آقای دکتر محمد رضا محمدی (رئیس وقت مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور) و جناب آقای دکتر حمید رضا سوری (معاون پژوهشی وقت مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور) اعلام دارند.

فارسی SF-36 به طور واضحی نشان داد که پرسشنامه شامل دو عامل زمینه‌ای بنام اجزای جسمی و روانی است. به طور کلی ساختار دو عاملی (اجزای جسمی و روانی) گونه فارسی SF-36 مشترکاً ۶۵/۹ درصد پراکنده‌گی امتیازات را توجیه می‌نمودند که نسبتاً وضعیت بهتری از نتایج مطالعات همتا در سایر کشورهای آسیایی نظیر چین (۵۶/۳ درصد)، تایوان (۶۰ درصد) و لبنان (۶۲/۹ درصد) را نشان می‌دهد [۱۸، ۲۳، ۲۴]. در مجموع اگر چه مطالعه حاضر بر مبنای پایابی آزمون - آزمون مجدد یا پاسخگو بودن (Responsiveness) مستندی را به دست نمی‌دهد، اما یافته‌ها دال بر امکان پذیر بودن ترجمه ابزار استاندارد SF-36 در سطح آسیا است.

همچنین نتایج نشان می‌دهد گونه فارسی این ابزار در اندازه‌گیری

#### منابع

- Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide. Boston MA: New England Medical Center: The Health Institute, 1993
- Ware JE. The status of health assessment 1994. Annual Review of Public Health 1995; 16: 327-54
- Bullinger M. German translation and psychometric testing of the SF-36 Health Survey: Preliminary results from the IQOLA Project. Social Science of Medicine 1995; 41: 1359-66
- Bjorner JB, Thunedborg K, Kristensen TS, Modvig J, Bech P. The Danish SF-36 Health Survey: translation and preliminary validity studies. Journal of Clinical Epidemiology 1998; 51: 991-99
- Wagner AK, Wyss K, Gandek B, Kilima PM, Lorenz S, Whiting D. A Kiswahili version of the SF-36 Health Survey for use in Tanzania: translation and test of scaling assumptions. Quality of Life Research 1999; 8: 101-10
- Taft C, Karlsson J, Sullivan M. Performance of the Swedish SF-36 version 2.0. Quality of Life Research 2004; 13: 251-6
- Hemingway H, Nicholson A, Stafford M, Roberts R, Marmot M. The impact of socioeconomic status on health functioning as assessed by the SF-36 questionnaire: the Whitehall II Study. American Journal of Public Health 1997; 87: 1484-90
- Martikainen P, Stansfeld S, Hemingway H, Marmot M. Determinants of socioeconomic differences in

change in physical and mental functioning. Social Science of Medicine 1999; 49: 499-507

- Mishra GD, Ball K, Dobson AJ, Byles JE. Do socioeconomic gradients in women's health widen over time and with age? Social Science of Medicine 2004; 58: 1585-95
- Philips RC, Lansky DJ. Outcomes management in heart valve replacement surgery: early experience. Journal of Heart Valve Diseases 1992; 1: 42-50
- Coulehan JL, Schulberg HC, Block MR, Modeania MJ, Rodrigues E. Treating depressed primary care patients improves their physical, mental and social functioning. Archive of Internal Medicine 1997; 157: 113-20
- Razavi D, Gandek B. Testing Dutch & French translation of the SF-36 Health Survey among Belgian Angina Patients. Journal of Clinical Epidemiology 1998; 51: 975-81
- Butterworth P, Crosier T. The validity of the SF-36 in an Australian National Household Survey: demonstrating the applicability of the Household Income and Labour Dynamics in Australia (HILDA) survey to examination of health inequalities. BMC Public Health 2004; 4: 44-55
- Manocchia M, Bayliss MS, Connor J, Keller SD, Shiely JC, Tasai C, et al. SF-36 Health Survey Annotated Bibliography: Second Edition (1988-1996). Boston, MA: The Health Assessment Lab, New England Medical Center 1998

- 15-** Brown N, Melville M, Gray D, Young T, Skene AM, Hampton JR. Comparison of the SF-36 health survey questionnaire with the Nottingham Health Profile in long-term survivors of a myocardial infarction. *Journal of Public Health Medicine* 2000; 22: 167-75
- 16-** Pickard AS, Wang Z, Watton SM, Lee T. Are decisions using cost-utility analyses robust to choice of SF-36/SF-12 preference-based algorithm? *Health and Quality of Life Outcomes* 2005; 3: 11-20
- 17-** Fukuura S, Bito S, Green J, Hsiao A, Kurokawa K. Translation, adaptation and validation of the SF-36 Health Survey for use in Japan. *Journal of Clinical Epidemiology* 1998; 51: 1037-44
- 18-** Li L, Wang HM, Shen Y. Chinese SF-36 Health Survey: translation, cultural adaptation, validation and normalization. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2003; 57: 259-63
- 19-** Ware JE, Gandek B. Overview of the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Journal of Clinical Epidemiology* 1998; 51: 903-12
- 20-** Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Lepelge A, Sullivan M, Wood-Dauphinee SH, et al. Translating

Health Status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA project approach. *Journal of Clinical Epidemiology* 1998; 51: 913-23

**21-** Gandek B, Ware JE. Methods for validating and norming translations of health status questionnaires: the IQOLA Project Approach. *Journal of Clinical Epidemiology* 1998; 51: 953-9

**22-** Hopman WM, Towheed T, Anastassiades T. Canadian normative data for the SF-36 Health Survey. *Canadian Medical Association Journal* 2000; 163: 265-71

**23-** Tseng H, Lu JR, Gandek B. Cultural issues in using the SF-36 Health Survey in Asia: results from Taiwan. *Health & Quality of Life Outcomes* 2003; 1: 72-78

**23-** Tseng H, Lu JR, Gandek B. Cultural issues in using the SF-36 Health Survey in Asia: results from Taiwan. *Health & Quality of Life Outcomes* 2003; 1: 72-78

**24-** Sabbah I, Drouby N, Sabbah S, Retel-Rude N, Mercier M. Quality of life in rural and urban populations in Lebanon using SF-36 Health Survey. *Health & Quality of Life Outcomes* 2003; 1: 30-37