

## تعیین پایایی و روایی پرسشنامه کلینیکی خلاصه شده کیفیت زندگی بیماران دیابتی (DQOL) به زبان فارسی

علی اصغر نصیحت‌کن\*، علیرضا پیشوا، فرخ حبیب‌زاده، مژگان طباطبایی، میترا طاهر قشقایی‌زاده، فاطمه حجت، ایمان حفیظی<sup>۱</sup>

### چکیده

**مقدمه:** مقوله کیفیت زندگی در سال‌های اخیر در بیماران مختلف مورد توجه بسیاری از محققین قرار گرفته است به طوری که توجه به ارزیابی و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، روند افزایشی یافته است. کاهش کیفیت زندگی در بیماران دیابتی منتج به کم کردن مراقبت، کنترل نامناسب قند خون و افزایش خطر عوارض بیماری می‌گردد. هدف از این مطالعه تعیین اعتبار و پایایی فرم کوتاه پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی (DQOL-BCI) به زبان فارسی بوده است. این پرسشنامه باعث سرعت بیشتر در ارزیابی کیفیت زندگی بیماران دیابتی می‌شود.

**روش‌ها:** ابتدا فرم خلاصه شده پرسشنامه DQOL، به فارسی ترجمه گردید و سپس متن ترجمه شده فارسی، مجدداً به انگلیسی برگردانده و بین ۵۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ که به کلینیک پزشک خانواده بهداشت و درمان صنعت نفت فارس مراجعه نموده و تمایل به تکمیل فرم داشتند، توزیع گردید. روایی محتوایی و روایی ثبات درونی پرسشنامه سنجیده و ضریب آلفای کرونباخ به منظور تعیین پایایی ثبات درونی، و از روش آزمون-پس آزمون جهت تعیین ثبات نتایج آزمون، استفاده شد. جهت بررسی روایی ثبات درونی پرسشنامه، از ضریب همبستگی اسپیرمن بین هر سوال با نمره کل، استفاده گردید. به منظور بررسی فرض نرمال بودن متغیرهای کمی نیز از آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف تک متغیره (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) استفاده گردید. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ جهت تفسیر آزمون‌ها در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** به منظور تعیین پایایی ثبات نتایج از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید، که همبستگی بین نتایج آزمون-پس آزمون برابر  $r=0/72$  و  $P=0/001$  به دست آمد. همچنین همبستگی درون خوشه‌ایی (ICC) برابر ۰/۷۷ برآورد گردید. از ضریب آلفای کرونباخ به منظور تعیین پایایی ثبات درونی استفاده شد، که این ضریب برای کل سوال‌ها ۰/۷۷ بود.

**نتیجه‌گیری:** پرسشنامه خلاصه شده بیماران دیابتی که به فارسی ترجمه شده، به منظور اندازه‌گیری کیفیت زندگی بیماران دیابتی از پایایی و روایی لازم برخوردار است.

**واژگان کلیدی:** کیفیت زندگی، دیابت، پایایی، روایی

۱- گروه آموزش و پژوهش، معاونت بهداشت و درمان صنعت نفت فارس

\* **نشانی:** شیراز، خیابان ارم، معاونت بهداشت و درمان صنعت نفت فارس، کدپستی: ۳۷۸۷۷-۷۱۴۳۸، تلفن: ۰۹۱۷۷۱۵۷۳۸۱، نامبر: ۰۷۱۱-۲۲۵۰۳۵۷، پست الکترونیک: a\_nasihatkon@yahoo.com

## مقدمه

دیابت از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در جوامع بشری است. تعداد مبتلایان به این بیماری در جهان بالغ بر ۳۰۰ میلیون نفر می‌باشد که انتظار می‌رود این تعداد به ۵۰۰ میلیون نفر طی ۳۰ سال آینده برسد [۱]. عدم درمان قطعی بیماری دیابت و عوارض کشنده آن، این بیماری را جزء بیماری‌های قابل اهمیت دسته‌بندی نموده است. از طرف دیگر این بیماری یکی از مهم‌ترین عوامل خطر ایجاد کننده بیماری‌های قلبی-عروقی و شایع‌ترین علت قطع اندام، نابینایی و نارسایی مزمن کلیوی است. تمام این موارد کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت را به شدت تحت تاثیر قرار می‌دهد [۲].

مقوله کیفیت زندگی در سال‌های اخیر در بیماری‌های مختلف مورد توجه بسیاری از محققین قرار گرفته است به طوری که توجه به ارزیابی و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، روند افزایشی یافته است [۳]. کاهش کیفیت زندگی در بیماران دیابتی منتج به کم کردن مراقبت، کنترل نامناسب قند خون و افزایش خطر عوارض بیماری می‌گردد [۴].

پرسشنامه اصلی DQOL شامل ۶۰ سوال بوده که اولین بار توسط Thomas E. Burroughs و همکارانش در سال ۲۰۰۴ اعتبار و پایایی آن محاسبه، و به ۱۵ سوال کاهش پیدا کرد.

پرسشنامه ۱۵ سوالی جهت بیماران دیابتی نوع ۱ و ۲ مورد استفاده قرار می‌گیرد. سوال‌های این پرسشنامه در برگرنده دو بعد رفتارهای مراقبتی بیمار و رضایت از کنترل بیماری است. نتایج مطالعه Burroughs نشان داده که پرسشنامه کوتاه شده DQOL موثرتر و در برنامه‌های غربالگری بیماران، سریع‌تر از پرسشنامه کامل ۶۰ سوالی است. تکمیل این پرسشنامه حدود ۱۰ دقیقه زمان می‌برد [۵].

سازمان جهانی بهداشت میزان شیوع دیابت نوع ۲ در ایران را طی سال‌های ۱۹۹۵، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۵ به ترتیب ۵/۷، ۵/۷ و ۶/۷ درصد برآورد کرده است [۶]. در میان‌سال‌های افراد دیابتی میزان مرگ و میر و عوارض بیشتری نسبت به افراد سالم دارند [۷]. همین امر کیفیت زندگی بیماران را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

با بررسی و اندازه‌گیری کیفیت زندگی بیماران می‌توان ارزیابی هزینه‌های مالی و انسانی ناشی از بیماری، اثرات برنامه‌ها و اقدامات جدید، کارایی داروها و تجهیزات پیشرفته، تغییرات سلامت جسمی و روانی و وضعیت عملکردی و اجتماعی بیماران را تعیین نمود [۷].

از آنجا که استفاده از فرم کوتاه شده پرسشنامه باعث سرعت بیشتر در ارزیابی کیفیت زندگی بیماران دیابتی می‌شود، این مطالعه جهت تعیین اعتبار و پایایی فرم کوتاه شده پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی (DQOL) به زبان فارسی انجام شد.

## روش‌ها

ابتدا پرسشنامه کوتاه شده DQOL، به فارسی ترجمه شد و سپس متن ترجمه شده فارسی، مجدداً به انگلیسی برگردانده، و طی این روند اشکالات و ابهامات ایجاد شده در ترجمه شناسایی و بر طرف شد. سپس پرسشنامه اصلاح شده (پیوست ۱) بین ۵۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ که به کلینیک پزشکی خانواده بهداشت و درمان صنعت نفت فارس مراجعه نموده و تمایل به تکمیل فرم داشتند، توزیع گردید.

روایی محتوایی و روایی ثبات درونی پرسشنامه سنجیده و به منظور تعیین ضریب پایایی با استفاده از روش آزمون-پس آزمون، از ۳۰ نفر از ۵۰ نفر، خواسته شد که مجدداً یک هفته بعد با مراجعه به کلینیک، پرسشنامه‌ها را تکمیل نمایند. در پایان داده‌ها پس از کدبندی وارد نرم افزار SPSS ویرایش ۱۷ گردید.

به منظور بررسی فرض نرمال بودن متغیرهای کمی نیز از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف تک متغیره (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) استفاده گردید. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ جهت تفسیر آزمون‌ها در نظر گرفته شد.

در این مطالعه از ضریب آلفای کرونباخ به منظور تعیین پایایی ثبات درونی، و از روش آزمون-پس آزمون جهت تعیین ثبات نتایج آزمون، استفاده شد. روش کار این مطالعه توسط کمیته اخلاق پزشکی بهداشت و درمان صنعت نفت فارس تایید شد.

## یافته‌ها

۰/۷۷ بود. این ضریب پس از حذف سوال ۴ به ۰/۷۹، با حذف سوال‌های ۳ و ۴ به ۰/۸۴ و با نادیده گرفتن سوال‌های ۳ و ۴ و ۱۳ به ۰/۸۲ افزایش یافت. جهت تعیین روایی پرسشنامه با استفاده از دیدگاه صاحب نظران (پزشک، اپیدمیولوژیست و پرستار) روایی محتوایی پرسشنامه مشخص گردید. همچنین جهت بررسی روایی ثبات درونی پرسشنامه، ضریب همبستگی اسپیرمن بین هر سوال با نمره کل، محاسبه گردید که سوال‌های ۴، ۳، ۶ و ۱۳ پرسشنامه، با نمره کل آزمون همبستگی ضعیف (کمتر از ۰/۳) و بقیه سوال‌ها همبستگی خوبی را نشان دادند.

با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف تک متغیره در حالی که فرض پراکندگی نرمال برای تک تک سوالات رد شد ( $P < 0/05$ )، این فرض برای کل سوالات قابل قبول بود ( $P > 0/05$ ). به منظور تعیین پایایی ثبات درونی پرسشنامه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید، که همبستگی بین نتایج آزمون- پس آزمون برابر  $r = 0/72$  و  $P = 0/001$  به دست آمد. همچنین شاخص همبستگی درون خوشه‌ایی (Intraclass Correlation Coefficient) نیز برابر ۰/۷۷ برآورد گردید. ضریب آلفای کرونباخ برای کل سوال‌ها

پیوست ۱- پرسشنامه ۱۵ سوالی DQOL به زبان فارسی

کاملاً ناراضی	ناراضی	متوسط	راضی	کاملاً راضی	۱- میزان رضایت از وضع کنونی درمان دیابت شما
کاملاً ناراضی	ناراضی	متوسط	راضی	کاملاً راضی	۲- میزان رضایت از مدت زمان اختصاص یافته جهت مراقبت از بیماری دیابت شما
همیشه	اغلب اوقات	بعضی مواقع	بندرت	هرگز	۳- هر چند وقت ترجیح می دهید به جای آنکه به کسی بگوئید دیابت دارم غذایی بخورید که نباید خورده شود
همیشه	اغلب اوقات	بعضی مواقع	بندرت	هرگز	۴- هر چند وقت نگران از دست دادن شغل خود می شوید.
کاملاً ناراضی	ناراضی	متوسط	راضی	کاملاً راضی	۵- میزان رضایت از مدت زمان اختصاص یافته جهت اندازه گیری قند خونتان
کاملاً ناراضی	ناراضی	متوسط	راضی	کاملاً راضی	۶- میزان رضایت از مدت زمان اختصاص یافته جهت فعالیت های ورزشی
همیشه	اغلب اوقات	بعضی مواقع	بندرت	هرگز	۷- هر چند مدت به دلیل دیابت دچار بد خوابی می شوید.
کاملاً ناراضی	ناراضی	متوسط	راضی	کاملاً راضی	۸- میزان رضایت از روابط زناشویی
همیشه	اغلب اوقات	بعضی مواقع	بندرت	هرگز	۹- هر چند وقت احساس می کنید دیابت باعث محدودیت در شغل شما شده است.
همیشه	اغلب اوقات	بعضی مواقع	بندرت	هرگز	۱۰- هر چند وقت به دلیل درمان دیابت دچار درد می شوید.
کاملاً ناراضی	ناراضی	متوسط	راضی	کاملاً راضی	۱۱- میزان رضایت شما از وضعیتی که به سبب بیماری دیابت شما به خانواده تحمیل شده است.
همیشه	اغلب اوقات	بعضی مواقع	بندرت	هرگز	۱۲- هر چند وقت احساس می کنید از لحاظ جسمانی بیمار هستید
همیشه	اغلب اوقات	بعضی مواقع	بندرت	هرگز	۱۳- هر چند وقت نگران از هوش رفتن خود می شوید
کاملاً ناراضی	ناراضی	متوسط	راضی	کاملاً راضی	۱۴- میزان رضایت از زمان صرف شده جهت ارزیابی (چک آپ) دیابت شما
کاملاً ناراضی	ناراضی	متوسط	راضی	کاملاً راضی	۱۵- میزان رضایت از دانش و آگاهی تان در مورد بیماری دیابت

## بحث

با توجه به نتایج بدست آمده به نظر می‌رسد که فرم کوتاه شده پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران دیابتی ترجمه شده به فارسی از پایایی مناسبی برخوردار است به طوری که ضریب آلفای کرونباخ که بیانگر تجانس ابزار اندازه‌گیری در کل سوال‌ها است، برابر با ۰/۷۷ بود. در یک دسته‌بندی گفته شده، آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۹ بیانگر پایایی بسیار عالی، بین ۰/۹ - ۰/۷ خوب، بین ۰/۷ - ۰/۵ متوسط و کمتر از ۰/۵ نشانگر پایایی غیر قابل قبول خواهد بود [۷].

بر اساس این طبقه‌بندی آلفای کرونباخ به دست آمده در این مطالعه "خوب" است. با این حال در صورتی که سوال شماره ۳، "هر چند وقت ترجیح می‌دهید به جای آن که به کسی بگویید دیابت دارم، غذایی بخورید که نباید خورده شود؟" و سوال ۴، "هر چند وقت نگران از دست دادن شغل خود می‌شوید؟" و سوال ۱۳، "هر چند وقت نگران از هوش رفتن خود می‌شوید؟" حذف گردند، ضریب آلفای کرونباخ به ۰/۸۲ افزایش می‌یابد.

به نظر می‌رسد سوال‌های ۳ و ۴ بیشتر جنبه فرهنگی دارند. بدین معنا که در فرهنگ ما اغلب افراد احساس خوبی در بیان بیماری خود به اطرافیان نداشته یا تمایل به مخفی کردن بیماری خود دارند یا شرم می‌کنند بیماری خود را اعلام نمایند. در مورد سوال ۴ نیز با توجه به اینکه در کشورمان اغلب افراد در مشاغل دولتی مشغول به کار هستند عمدتاً نگران از دست دادن شغل خود نمی‌باشند. سوال ۱۳ نیز بیشتر به بیماران دیابت نوع ۱ مربوط است. این در حالی است که مطالعه حاضر بر روی بیماران دیابتی

نوع ۲ صورت گرفته است. با این حال با توجه به این که حذف این سوال‌ها چندان مقدار آلفای کرونباخ را افزایش نمی‌دهد، بهتر است سوال‌ها حذف نگردد.

ثبات نتایج آزمون در این مطالعه به وسیله روش آزمون-پس آزمون محاسبه گردید که برابر ۰/۷۲ بود که نشان دهنده ثبات نتایج خوب، این پرسشنامه است.

در روایی ثبات درونی سه سوال مطرح شده، در تعیین پایایی و سوال شماره ۶، "میزان رضایت از مدت زمان اختصاص یافته جهت فعالیت‌های ورزشی"، همبستگی ضعیفی را نشان داد (کمتر از ۰/۳) که معمولاً ضرایب ۰/۷ و بالاتر را به عنوان روایی مناسب می‌پذیرند [۸].

در مجموع یافته نشان داد که پرسشنامه خلاصه شده بیماران دیابتی که به فارسی ترجمه شده، به منظور اندازه‌گیری کیفیت زندگی بیماران دیابتی از پایایی و روایی خوبی برخوردار است.

یکی از نقاط قوت مطالعه این است که با توجه به بسته بودن سیستم درمان و اجرای طرح پزشک خانواده در بهداشت و درمان صنعت نفت، محققین دسترسی کامل به کلیه اطلاعات پزشکی بیماران در رابطه با بیماری دیابتشان داشته‌اند. با این وجود عدم همکاری کافی در موارد معدودی از بیماران را می‌توان از نقاط ضعف این مطالعه بر شمرد.

## سپاسگزاری

هزینه‌های این طرح توسط بهداشت و درمان صنعت نفت فارس تامین گردیده است.

## مأخذ

1. Bahendeka S. *The Africa Diabetes Care Initiative (ADCI) 2010-2012. Diabetes in Africa: facing the future with hope for all ages.* South Africa: International Diabetes Federation; International Diabetes Federation; 2010.
2. مسعودی علوی، نگین؛ غفرانی پور، فضل الله؛ لاریجانی، باقر؛ احمدی، فضل الله؛ رجب، اسدالله؛ بابایی، غلامرضا. بررسی تاثیر اجرای مداخلات مراقبتی جامعه محور بر کنترل بیماری دیابت قندی در شهر تهران سال ۱۳۸۲. *مجله دیابت و لیپید/ایران* ۱۳۸۳؛ دوره ۳ (شماره ۲): ۱۹۳-۱۸۵.
3. منجمد، زهرا؛ علی اصغرپور، منصوره؛ مهران، عباس؛ پیمانی، طاهره. کیفیت زندگی بیماران مبتلا به عوارض مزمن دیابت. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات)* ۱۳۸۵؛ دوره ۱۲ (شماره ۱): ۶۶-۵۵.
4. باقیانی مقدم، محمد حسین؛ افخمی اردکانی، محمد. تأثیر مداخله آموزشی بر میزان کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد. *مجله دانشکده*

علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گناباد (افق دانش) ۱۳۸۶؛ دوره ۱۳ (شماره ۴): ۲۸-۲۱.

۵. حریریان، حمیدرضا؛ مقدسیان، سیما؛ آقاجانلو، علی. کیفیت زندگی و ابعاد آن در بیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز دیابت دانشگاه علوم پزشکی تبریز، سال ۱۳۸۶. مجله دیابت و لیپید ایران ۱۳۸۸؛ دوره ۹ (شماره ۲): ۱۶۰-۱۵۲.

6. Burroughs TE, Radhika D, Waterman BM, Gilin D, McGill J. Development and validation of the

diabetes quality of life brief clinical inventory. *Diabetes Spectrum* 2004; 17(1):91-97.

۷. چهرئی، علی؛ حقدوست، علی اکبر؛ فرشته‌نژاد، محمد؛ بیات، آرش. آنالیز آماری در پژوهش‌های علوم پزشکی با استفاده از نرم‌افزار SPSS. تهران: نشر پژوهش‌های علم آریا؛ ۱۳۸۹.

۸. عباس زادگان، سید محمد؛ فتوت، احمدرضا. کاربرد پایایی و روایی درپژوهش. تهران: نشر دفتر پژوهش‌های فرهنگی؛ ۱۳۸۴.