

# ORIGINAL ARTICLE

## ***Reliability and Validity of Persian Version of "Quality of Life Index"***

Narges Rafiei<sup>1</sup>,  
Maryam Sharifian Sani<sup>2</sup>,  
Hassan Rafiey<sup>2</sup>,  
Nasser Behnampour<sup>3</sup>,  
Kian Foroozesh<sup>4</sup>

<sup>1</sup> MSc in Social Welfare, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Social Welfare Management, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Public Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

<sup>4</sup> MSc in Social Research, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

(Received May 25 ,2014; Accepted August 16 ,2014)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Quality of life is a very important concept in health care. This study was designed in order to translate and validate the Persian version of the Quality of Life Index (QLI) questionnaire.

**Material and Methods:** Permission was asked and a forward-backward translation procedure was followed to develop the Persian version of the questionnaire. Questionnaire was administered to 130 students in Social Welfare and Rehabilitation Sciences University. These students were selected on the basis of systematic random sampling. The QLI and SF-36 quality of life questionnaire and Vaux social support questionnaire were used in pretest. After two weeks interval only QLI questionnaire was used. Reliability of the questionnaire was estimated using internal consistency. Test re test reliability, concomitant validity and construct validity was assessed using coefficient of concordance and spearman's correlation.

**Results:** The internal consistency for the global score was 0.934 indicating that all domains met the minimum reliability standard, the Cranach's alpha ranged from 0.74 to 0.90 except for family subscale ( $\alpha= 0.58$ ). Test re test reliability showed good results for global score (spearman's correlation=0.89, ICC= 0.887) and for other domains except for family subscale (ICC= 0.255). The concomitant validity and construct validity revealed significant correlation between QLI with SF-36 questionnaire and Vaux questionnaire, respectively. Confirmatory factor analysis using EQS software also revealed that factor structure of the questionnaire in sample survey is repeated.

**Conclusion:** The Persian version of the Quality of Life Index is a reliable and valid tool. However, further research is required to reduce the problems associated with reliability of family subscale.

**Keywords:** Quality of Life Index, reliability, validity, Persian version

J Mazandaran Univ Med Sci 2014; 24(116): 75-83 (Persian).

## ارزیابی پایایی و روایی نسخه فارسی پرسشنامه شاخص کیفیت زندگی

نرگس رفیعی<sup>۱</sup>

مریم شریفیان ثانی<sup>۲</sup>

حسن رفیعی<sup>۳</sup>

ناصر بهنام پور<sup>۴</sup>

کیان فروزان<sup>۵</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** کیفیت زندگی یک مفهوم بسیار مهم برای مراقبت‌های بهداشتی است. این مطالعه با هدف ترجمه و تعیین پایایی و روایی نسخه فارسی پرسشنامه ژنریک "شاخص کیفیت زندگی" برای اولین بار در ایران انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پس از اخذ اجازه از سازندگان پرسشنامه و ترجمه آن، پرسشنامه بر روی ۱۳۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی که بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک، انتخاب شده بودند، اجرا شد. در مرحله اول پرسشنامه‌های کیفیت زندگی QLI و SF-36 و حمایت اجتماعی واکس توزیع شد. پس از دو هفته فقط پرسشنامه OLI توسط دانشجویان تکمیل شد. جهت بررسی پایایی پرسشنامه از روش تعیین هم خوانی درونی و جهت بررسی پایایی در بازآزمایی، روایی ملاکی هم‌زمان و روایی سازه از ضریب توافق و ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد.

**یافته‌ها:** در تحلیل هم خوانی درونی، آلفای کرونباخ کل پرسشنامه،  $\alpha = 0.934$  به دست آمد و به جز حوزه خانواده (ICC = 0.58) سایر حوزه‌های پرسشنامه، از ضرایب استاندارد پایایی بین ۰.۹۰ تا ۰.۷۴ بودند. در آزمون پایایی در بازآزمایی، ضریب همبستگی اسپیرمن و ضریب توافق کل پرسشنامه به ترتیب ۰.۸۹ و ۰.۸۸ بود. سایر حیطه‌های پرسشنامه به جز حوزه خانواده (ICC = 0.255) ضرایب قابل قبولی داشتند. روایی ملاکی هم‌زمان و روایی سازه، به ترتیب همبستگی مثبت معنی‌داری بین این پرسشنامه با پرسشنامه SF-36 و حمایت اجتماعی واکس نشان داد. آزمون تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرمافزار EQS نیز نشان دهنده این بود که ساختار عاملی پرسشنامه در اجرا بر نمونه مطالعه تکرار شده است.

**استنتاج:** نتایج نشان داد گونه فارسی این پرسشنامه، به منظور اندازه‌گیری کیفیت زندگی از پایایی و روایی لازم برخوردار است. اگرچه تحقیقات بیشتری به منظور رفع نواقص پایایی حوزه خانواده مورد نیاز است.

**واژه‌های کلیدی:** پرسشنامه شاخص کیفیت زندگی، پایایی، روایی، نسخه فارسی

### مقدمه

کیفیت زندگی یک مفهوم چند بعدی و ذهنی است. تحقیقات نشان داده است که کیفیت زندگی در تجربیات زندگی نهفته است و تنها خود افراد می‌توانند در مورد کیفیت زندگی شان قضاوت کنند<sup>(۱)</sup>. با این

**مولف مسئول: حسن رفیعی**- تهران، اوین، بلوار دانشجو، خ کودکیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی  
E-mail: hassan441015@gmail.com

۱. کارشناس ارشد رفاه اجتماعی، گروه مدیریت رفاه اجتماعی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۲. استادیار، دکترای علوم اجتماعی (پژوهش)- سیاست اجتماعی، گروه مدیریت رفاه اجتماعی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۳. استادیار، روانپژوهشک و کارشناس ارشد سلامت همگانی (MPH)، گروه مدیریت رفاه اجتماعی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۴. استادیار، دکترای آمار زیستی، گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان
۵. کارشناس ارشد تحقیقات اجتماعی، گروه مدیریت رفاه اجتماعی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۳/۴ تاریخ ارجاع چهت اصلاحات: ۱۳۹۳/۵/۲۵ تاریخ تصویب: ۱۳۹۳/۵/۲۵

ترجمه و سنجش پایابی و روایی پرسشنامه شاخص کیفیت زندگی در بین افراد ایرانی طراحی و انجام شد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر، یک مطالعه مشاهده‌ای با رویکرد تحلیلی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تشکیل می‌دهند. از جامعه آماری فوق سیستماتیک ( $N=1300$ ), بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی ( $k=10$ ), تعداد ۱۳۰ نفر از دانشجویان از میان لیست شماره‌گذاری شده دانشجویان انتخاب و در مطالعه شرکت داده شدند. پس از کسب مجوز‌های لازم، نام دانشجویان از لیست استخراج و به آن‌ها مراجعه شد و پس از توضیح اهداف مطالعه و اخذ رضایت آگاهانه، پرسشنامه‌ها در طی دو مرحله در اختیار فرد مورد نظر قرار داده شد. برای افرادی که تمایل به همکاری نداشتند، دانشجوی دیگری با شماره قبلی و یا بعدی انتخاب شد. نمونه اخذ شده، شامل دانشجویان کلیه رشته‌ها و کلیه ورودی‌ها و مقاطع تحصیلی بود. در مرحله اول اجرا،<sup>۳</sup> پرسشنامه کیفیت زندگی QLI، کیفیت زندگی Short Form (SF-36) (Health Survey Vaux)<sup>(۴)</sup> در بین دانشجویان توزیع شد و در مرحله دوم پس از دو هفته، فقط پرسشنامه کیفیت زندگی QLI توسط دانشجویان تکمیل شد. تکمیل پرسشنامه‌ها به صورت خود اجرایی و در حضور محقق انجام شد و از دانشجویان درخواست شد که هیچ سوالی را بدون پاسخ نگذارند.

### پرسشنامه QLI

پرسشنامه کیفیت زندگی QLI برای اولین بار توسط Ferrans و Powers در سال ۱۹۸۴ در دانشگاه ایلینویز شیکاگو برای سنجش کیفیت زندگی به معنای

حال مشکل تعریف و اندازه‌گیری کیفیت زندگی منجر به تناقضاتی در تفسیر آن شده است.<sup>(۲)</sup> زیرا این مفهوم تحت تأثیر ارزش‌های فرهنگی، قومیتی و مذهبی می‌باشد<sup>(۵)</sup> و از طرف دیگر، در هنگام ارزیابی کیفیت زندگی، مؤلفه‌های متعددی می‌باشد است در نظر گرفته شود مانند سلامت، کارکرد، آسایش، پاسخ عاطفی و اقتصاد.<sup>(۶)</sup> هم‌چنین این اتفاق نظر در حال رشد وجود دارد که رضایت از زندگی یکی از جنبه‌های مهم کیفیت زندگی افراد می‌باشد و از آن‌جا که رضایت از حوزه‌های مختلف برای افراد متفاوت است، اهمیت حوزه‌ها نیز برای افراد مختلف، متفاوت است و تأثیر یکسانی بر کیفیت زندگی افراد نخواهد داشت، زیرا افراد با توجه به این که کدام حوزه از زندگی برابشان اهمیت بیشتری دارند، متفاوت هستند و مجموع امتیازات رضایت به تنها یکی، کیفیت زندگی را به درستی نشان نمی‌دهد. با توجه به این موارد، Ferrans کیفیت زندگی را این گونه تعریف کرده است: "کیفیت زندگی به معنی احساس آسایش فرد است که از رضایت یا نارضایتی او در حوزه‌هایی از زندگی که برایش اهمیت دارد، ریشه می‌گیرد"<sup>(۲)</sup>. از سوی دیگر آگاهی درباره این که افراد چگونه شرایطشان را ارزیابی می‌کنند، برای برنامه‌ریزی و اجرای مداخلات بهداشتی لازم است.<sup>(۷)</sup> یکی از ابزارهای سنجش کیفیت زندگی که جنبه‌های مختلف زندگی فرد را هم از نظر درجه رضایت و هم از نظر درجه اهمیت می‌سنجد، پرسشنامه شاخص کیفیت زندگی (QLI) (Quality of Life Index) می‌باشد. وجود نسخه‌های مختلف این پرسشنامه برای بیماری‌های گوناگون و ترجمه پرسشنامه به ۲۰ زبان زنده دنیا<sup>(۸)</sup>، امکان مقایسه کیفیت زندگی افراد سالم و بیماران را به وجود آورده است. با توجه به کوتاهی پرسشنامه، روان بودن سوالات و دارا بودن سوالات حوزه خانواده که در پرسشنامه‌های کیفیت زندگی ترجمه شده در ایران جای خالی این سوالات احساس می‌شد، این مطالعه با هدف

طراحی شده است و در مطالعات مختلف هم خوانی درونی، پایابی در بازآزمایی، روای محظوظ و روای سازه این پرسشنامه تایید شده است(۱،۲،۳).

### شیوه ترجمه پرسشنامه QLI

پس از اخذ اجازه از سازنده‌گان پرسشنامه به منظور ترجمه و بررسی پایابی و روای پرسشنامه در ایران، برای ترجمه پرسشنامه از روش استاندارد ترجمه وارون<sup>۱</sup> (forward-backward) سازمان جهانی بهداشت استفاده شد(۴). در ابتدا نسخه اصلی انگلیسی پرسشنامه توسط دو متترجم مستقل به صورت هم زمان، به فارسی ترجمه شد. سپس در جلسه‌ای با حضور متترجم و استادی که دارای تسلط کافی به زبان انگلیسی و تجربه روان‌سنگی پرسشنامه بودند، ترجمه‌ها مورد بررسی بیشتر قرار گرفت و در نهایت یک نسخه فارسی تهیه گردید. در مرحله بعدی، این نسخه توسط دو متترجم دیگر به صورت جداگانه به زبان انگلیسی برگردانده شد. مجدداً به روش مذبور از این دو نسخه، یک نسخه نهایی انگلیسی تهیه شد و برای سازنده ابزار، Ferrans ارسال شد تا از لحاظ کیفی با نسخه اصلی تطابق داده شود. سازنده پرسشنامه نیز ترجمه را تأیید نمود و اظهار داشتند که ترجمه فارسی توانسته است منظور ایشان را به خوبی برساند. سپس مطالعه‌ای آزمایشی (Face validity)، جهت بررسی روایی صوری (Face validity)، کیفیت ترجمه و رفع نواقص احتمالی، بر روی ۲۵ نفر از دانشجویان دانشگاه انجام و سؤالاتی که از نظر نحوه بیان، مبهم به نظر می‌آمد، مشخص گردید. طی مکاتبه‌ای با سازنده‌گان پرسشنامه، در مورد نحوه بیان این سوالات مشورت شد، سپس در جلسه‌ای با حضور متترجم و هم‌چنین استاد صاحب نظر، به بررسی نظرات پرداخته شد و تغییراتی در نحوه بیان

رضایت از زندگی (Satisfaction with life) ساخته شد(۳). این ابزار دارای ۲ قسمت رضایت و اهمیت است و هر قسمت شامل ۴ حیطه سلامت و کارکرد<sup>۱</sup> (سوالات ۱۱، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۵، ۲۶ معنوی<sup>۲</sup> (سوالات ۳۱، ۳۲، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰)، اجتماعی و اقتصادی<sup>۳</sup> (سوالات ۱۳، ۱۵، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴) و خانواده<sup>۴</sup> (سوالات ۱۲، ۱۴، ۸، ۹، ۱۰) می‌باشد.

قسمت اول شامل ۳۳ سوال است که درجه رضایت افراد را در جنبه‌های مختلف زندگی شان می‌سنجد و سوالات این قسمت در یک مقیاس ۶ نقطه‌ای لیکرت از ۱ (بسیار ناراضی ام) تا ۶ (بسیار راضی ام) پاسخ داده می‌شوند. قسمت دوم نیز شامل همان ۳۳ سوال می‌باشد، ولی این بار اهمیت همان جنبه‌ها را از نظر فرد می‌سنجد و سوالات این قسمت نیز در یک مقیاس ۶ نقطه‌ای لیکرت از ۱ (بسیار بی اهمیت) تا ۶ (بسیار مهم) پاسخ داده می‌شوند. درجه بنده اهمیت (Importance ratings) به منظور وزن دهی به پاسخ‌های رضایت است که در نهایت، امتیازها منعکس کننده رضایت پاسخ‌دهنده‌گان از جنبه‌هایی از زندگی است که برای آن‌ها ارزش دارد. حوزه‌هایی که از نظر افراد مهم تر هستند، نسبت به حوزه‌هایی که از نظر آن‌ها اهمیت کمتری دارند، بر امتیازات تأثیر بیشتری خواهند داشت. امتیازات در این پرسشنامه هم به صورت کیفیت زندگی کلی<sup>۱</sup> (Quality of life overall) و هم در هر کدام از چهار حیطه به صورت جداگانه محاسبه می‌شوند. محدوده امتیازات بین ۰-۳۰ می‌باشد که هرچه امتیاز بالاتر باشد، نشان دهنده کیفیت زندگی بهتر می‌باشد. این پرسشنامه هم برای خود اجرایی و هم برای مصاحبه مناسب است. در حالت خود اجرایی حدوداً ۱۰ دقیقه طول می‌کشد و به هیچ آموزش خاصی نیاز نیست. این پرسشنامه هم برای افراد سالم و هم در نسخه‌های مختلفی برای افراد مبتلا به بیماری‌های گوناگون

1- Health and Functioning

2- Psychological/Spiritual

3- Social and Economic

4- Family

کلی افراد شرکت کننده شامل ۴۸ مرد (۳۶/۹ درصد) و ۲۲ زن (۱۱/۶۳ درصد) با میانگین سنی  $22/28 \pm 2/67$  سال که  $10^3$  نفر مجرد و  $26$  نفر متاهل و  $1$  نفر جزو سایرین بود. در بررسی پایابی با استفاده از آلفای کرونباخ، هم خوانی درونی کل پرسشنامه  $0/934$ ، حیطه سلامت و کارکرد  $0/853$ ، حیطه اجتماعی - اقتصادی  $0/740$ ، حیطه روانشناختی - معنوی  $0/905$  و حیطه خانواده  $0/580$  به دست آمد. همان‌طور که در جدول شماره  $1$  مشاهده می‌شود، در حیطه خانواده، با حذف سؤال  $9$  (رضایت از فرزند)، هم خوانی درونی به  $0/611$  رسد و با حذف سؤال  $12$  (رضایت از همسر)، هم خوانی درونی به  $0/643$  می‌رسد.

جدول شماره  $1$ : محاسبه آلفای کرونباخ حیطه خانواده به ترتیب حذف سوالات

آلفای کرونباخ اگر سوال حذف شود	
$0/443$	سوال $8$
$0/611$	سوال $9$
$0/749$	سوال $10$
$0/643$	سوال $12$
$0/443$	سوال $14$

هم‌چنین اگر هر دو سؤال  $9$  و  $12$  با هم حذف شوند، یعنی اگر حیطه خانواده را به جای سؤال  $5$  سؤال  $3$  سوال در نظر بگیریم، هم خوانی درونی برابر  $0/76$  می‌شود. جهت ارزیابی پایابی در بازآزمایی، هم ضریب توافق و هم ضریب همبستگی اسپیرمن محسوبه شد. با توجه به نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، توزیع فراوانی همه نمرات پرسشنامه و حیطه‌های آن از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند و چولگی به چپ وجود دارد. به همین دلیل از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. ضریب همبستگی اسپیرمن برای کل پرسشنامه  $0/893$  ( $p < 0/0001$ ) به دست آمد. هم‌چنین حیطه سلامت و کارکرد =  $0/860$ ، حیطه اجتماعی - اقتصادی =  $0/792$ ، حیطه روان‌شناختی - معنوی  $0/838$  و حیطه خانواده =  $0/806$  به دست آمد.

تعدادی از سوالات داده شد. از جمله در سؤال  $12$  در نسخه اصلی آن راجع به رضایت از همسر، معاشوی یا شریک زندگی یا شریک جنسی پرسیده است، به دلیل مسائل فرهنگی و مذهبی در نسخه فارسی فقط رضایت از همسر آورده شده، هم‌چنین این تغییر در نسخه عربی پرسشنامه نیز به دلایل فوق مشاهده می‌شود(<sup>7</sup>). هم‌زمان با ترجمه پرسشنامه از انگلیسی به فارسی، ترجمه فرانسه پرسشنامه نیز توسط یکی از مترجمان مورد بررسی قرار گرفت و با ترجمه فارسی مطابقت داده شد.

جهت بررسی پایابی پرسشنامه از روش تعیین هم خوانی درونی استفاده شده و آلفای کرونباخ محاسبه شد. هم‌چنین به منظور ارزیابی پایابی در بازآزمایی، پرسشنامه در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون با فاصله  $2$  هفته بر روی همه افراد شرکت کننده در مطالعه، اجرا شده و علاوه بر ضریب توافق، ضریب همبستگی اسپیرمن نیز محاسبه شد. جهت بررسی روایی ملأکی هم‌زمان، بین نمرات حاصل از پرسشنامه کیفیت زندگی QLI با نمره حاصل از پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36، ضریب توافق و ضریب همبستگی اسپیرمن محاسبه شد و برای بررسی روایی سازه، از پرسشنامه حمایت اجتماعی واکس استفاده شد. به این صورت که مقدار ضریب توافق و ضریب همبستگی اسپیرمن بین نمرات به دست آمده از دو ابزار در سطح نمره کل محاسبه شد. جهت بررسی روایی ساختاری یا عاملی از روش تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم افزار EQS استفاده شده است. آلفای کرونباخ  $0/7$  و بالاتر مورد قبول بود. ضریب توافق کمتر از  $0/4$  ضعیف،  $0/41$  تا  $0/6$  متوسط،  $0/61$  تا  $0/8$  خوب و بالاتر از  $0/8$  عالی در نظر گرفته شد(<sup>10</sup>).

## یافته‌ها

تحقیق حاضر در بین  $130$  دانشجوی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی در سال  $1389$  انجام شد. به طور

بحث

این مطالعه به ارزیابی خصوصیات روان‌سنگی پرسشنامه QLI در زبان فارسی و منطبق با فرهنگ و شرایط کشوری می‌پردازد. در این مطالعه هم خوانی درونی کل پرسشنامه و هم چنین هر ۴ حیطه با استفاده از شاخص آلفای کرونباخ بررسی شد. هم خوانی درونی کل پرسشنامه بسیار بالا بود (آلفای کرونباخ ۰/۹۳۴) که با مطالعات دیگر مشابه است. در مطالعه ای که (۱۹۸۵) Ferrans بر روی دانشجویان و بیماران دیالیزی انجام داده است، آلفای کرونباخ کل پرسشنامه در هر دو گروه ۰/۹۳ به دست آمد (۲). در مطالعه Halabi بر روی افراد عرب زبان، آلفای کرونباخ پرسشنامه در افراد بیمار و سالم بین ۰/۸۷ الی ۰/۸۸ بوده است (۷). در مطالعه‌ای در ترکیه بر روی دانشجویان، آلفای کرونباخ ۰/۹ (۱۱) و در نروژ بر روی بیماران سرطانی ۰/۹۳ به دست آمده است (۱۲). در مطالعه دیگری در ترکیه بر روی بیماران مبتلا به سرطات ریه، هم خوانی درونی ۰/۸۹ به دست آمد (۱۳).

هم چنین آلفای کرونباخ ۳ حیطه سلامت و کارکرد، روانشناختی/معنوی، اجتماعی و اقتصادی اندازه بسیار خوبی داشت و فقط در حیطه خانواده آلفای کرونباخ کمتر از ۰/۷ به دست آمد. در سایر مطالعات نیز هم خوانی دورنی حیطه ها بالای ۰/۷ به دست آمده است (۱۳، ۱۱، ۷، ۳). در مطالعه ای که توسط Ferrans (۱۹۹۲) بر روی افراد دیالیزی انجام شده است و هم چنین مطالعه ای که در نوروز بر روی بیماران سرطانی انجام شده است (۱۲) و در مطالعه انجام شده بر روی افراد عرب زبان (۷)، همبستگی حیطه خانواده کمتر از سایر حیطه ها به دست آمده است. یکی از دلایل کوچک بودن این شاخص در کشورهای دیگر این است که این حیطه تنها ۵ سوال را در بر می گیرد و ۲ سوال نیز مربوط به افراد دارای همسر یا شریک جنسی و فرزند می باشد که افراد مجرد و بدون فرزند، قابلیت پاسخگویی، به آن ها را ندارند. در نمونه حاضر نیز افراد

برای سنجش پایایی ابزار در بعد تکرار پذیری از شاخص ضریب توافق نیز استفاده شد. با توجه به جدول شماره ۲، ضریب توافق کل پرسشنامه  $0.887$  ( $p < 0.001$ ) به دست آمد. هم چنین حیطه سلامت و کار کرد =  $0.855$ ، حیطه اجتماعی-اقتصادی =  $0.813$ ، حیطه روان شناختی معنوی =  $0.813$  و حیطه خانواده =  $0.255$  به دست آمد.

## جدول شماره ۲: ضریب توافق بین دو بار اجرای آزمون در کل پرسشنامه و در سطح حیطه ها

مقدار معنی داری	سطوح معنی داری	CI 95%	ضریب توازن	ظرفیت
+/+/+	+/+/+	.0/.840-.0/.920	.0/.887	QLI
+/+/+	+/+/+	.0/.796-.0/.888	.0/.855	حیطه سلامت و کارکرد
+/+/+	+/+/+	.0/.779-.0/.867	.0/.813	حیطه اجتماعی اقتصادی
+/+/+	+/+/+	.0/.730-.0/.858	.0/.813	حیطه روان شناختی معنوی
+/+/+	+/+/+	.0/.74-.0/.919	.0/.255	حیطه خانواری

جهت بررسی روایی ملاکی همزمان، از همبستگی نمرات حاصل از پرسشنامه QLI با نمره حاصل از پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 محاسبه شد. ضرایب همبستگی نشان دهنده وجود ارتباط مثبت بین این دو آزمون است. ضریب همبستگی اسپیرمن = ۰/۵۷۳ و ضریب توافق = ۰/۴۷۷ (۰/۰۰۰ ۱) ( $p < 0/0001$ ) به دست آمد. به منظور بررسی روایی سازه، از پرسشنامه حمایت اجتماعی واکس استفاده شد. بدین منظور مقدار همبستگی بین نمرات به دست آمده از دو ابزار در سطح نمره کل محاسبه شد. همبستگی مثبت معنی داری بین این دو پرسشنامه وجود داشت. ضریب همبستگی اسپیرمن = ۰/۵۹۴ و ضریب توافق = ۰/۵۹۹ (۰/۰۰۰ ۱) ( $p < 0/0001$ ) به دست آمد. برای بررسی روایی ساختاری یا عاملی از روش تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم افزار EQS استفاده شده است. شاخص‌های Incremental Fit IFI (Incremental Fit Index) و GFI (Goodness Fit Index) به ترتیب ۰/۶۵۴ و ۰/۶۶۱ به دست آمد که هر چه این دو شاخص به عدد ۱ نزدیک‌تر باشند، بهتر است و هم چنین است که این شاخص نیز هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد،  $\text{ROOT MEAN-SQUARE} = ۰/۱۰۵$  است که مؤلفه‌های ما را بهتر تأیید نشان دهنده این است که مؤلفه‌های ما را بهتر تأیید ممکن است.

برای ارزیابی روایی ملاکی از پرسشنامه رضایت از زندگی Campbell استفاده کردند. همبستگی QLI و پرسشنامه رضایت از زندگی در دانشجویان ۰/۷۵ و در بیماران ۰/۶۵ بود(۲). در مطالعه دیگری که توسط Korkut (۲۰۰۷) بر روی افراد ترک زبان انجام شده است، روایی ملاکی همزمان QLI را با پرسشنامه SF-36 سنجیده است که در آن جایز همبستگی مثبت معنی داری بین نسخه ترکی QLI و ۶ بعد پرسشنامه SF-36 وجود داشت(۱۱). از آنجایی که این دو ابزار دقیقاً یک سازه را اندازه گیری نمی نمایند، همبستگی میان این دو ابزار ضعیفتر از مقدار قابل انتظار شده است. ولی در هر حال همین مقدار همبستگی نیز معنی دار بوده است. نتایج مطالعه حاضر و مطالعات دیگر نشان می دهد که ابزارهایی که به ارزیابی کیفیت زندگی در موارد مشابه می پردازند، با پرسشنامه QLI رابطه معنی داری دارند. بنابراین می توان گفت پرسشنامه QLI دارای روایی ملاکی همزمان می باشد. در بررسی روایی سازه، از همبستگی پرسشنامه QLI با پرسشنامه حمایت اجتماعی واکس استفاده شد. بدین منظور مقدار همبستگی بین نمرات به دست آمده از دو ابزار در سطح نمره کل محاسبه شد. همبستگی مثبت معنی داری بین این دو پرسشنامه وجود دارد. Korkut (۲۰۰۷) روایی سازه پرسشنامه QLI را در افراد ترک زبان به توسط Beck Depression Inventory (BDE) پرسشنامه سنجیده است و نتایج نشان دهنده این بود که پرسشنامه QLI روایی سازه بالایی دارد(۱۱). به طور کلی نتایج حاکی از آن است که سازه ای که پرسشنامه QLI می سنجد، به لحاظ نظری، رفتاری نظیر سازه کیفیت زندگی دارد یعنی با سازه حمایت اجتماعی ارتباط دارد و به عبارت دیگر پرسشنامه کیفیت زندگی از QLI از روایی سازه مناسب برخوردار است. تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان داد روایی ساختاری یا عاملی پرسشنامه Powers و Ferrans تأیید می شود. در مطالعه ای که Ferrans و Powers (۱۹۹۲) به منظور بررسی ویژگی های روان سنجی

متأهل تنها ۲۰ درصد نمونه را تشکیل می دادند که در نهایت منجر به کاهش پاسخ ها شد. ضمناً اگر هر دو سؤال رضایت از همسر و رضایت از فرزند با هم حذف شوند، یعنی اگر حیطه خانواده را به جای ۵ سؤال با ۳ سؤال در نظر بگیریم، هم خوانی درونی بالای ۰/۷ به دست می آید که مناسب نبودن این ۲ سؤال را برای افراد مجرد تأیید می کند. با توجه به توضیحات فوق می توان نتیجه گرفت که بهتر است هنگام اجرای پژوهش در افراد مجرد، ۲ سؤال فوق حذف شود و نوع پرسشنامه برای افراد متأهل و مجرد از لحاظ وجود این ۲ سؤال متفاوت باشد. Ferrans (۲۰۰۰) نیز بر اهمیت ارزیابی مناسب کیفیت زندگی در گروه های فرهنگی مختلف تاکید نموده است(۱۴). هم چنین ارزیابی کیفیت زندگی به عنوان یک نتیجه نیازمند توجه صریح تر به فرهنگ، قومیت و مذهب و ارزش های دیگری که بر قضاوت در مورد کیفیت زندگی تاثیر گذار هستند(۱۵). بررسی پایایی در بازآزمایی با استفاده از شاخص ضریب توافق انجام شد. همان طور که در جدول شماره ۲ مشهود است، این شاخص در کل پرسشنامه و هم چنین ۳ حیطه سلامت و کار کرد، روان شناختی / معنوی، اجتماعی و اقتصادی بالای ۰/۷ به دست آمد، فقط در حیطه خانواده کم تر از ۰/۷ به دست آمد که آن هم به دلیل کم بودن تعداد متاهلین در نمونه مورد مطالعه می باشد. در مطالعه ای که در ترکیه برای اعتبار سنجی پرسشنامه انجام شد نیز پایایی در بازآزمایی پرسشنامه در دانشجویان برابر با ۰/۹ بود(۱۱). در مطالعه انجام شده در نروژ نیز پایایی در بازآزمایی پس از ۳ الی ۴ هفته ۰/۷۸ به دست آمده است(۱۲).

روایی ملاکی همزمان پرسشنامه QLI از طریق همبستگی با پرسشنامه SF-36 به دست آمد. مقدار همبستگی بین نمرات به دست آمده از دو ابزار در سطح نمره کل محاسبه شد. شواهد نشان دهنده وجود ارتباط مثبت و معنی دار بین این دو آزمون است. در مطالعه ای که توسط Ferrans و Powers (۱۹۸۵) انجام شده است،

پرسشنامه به گونه ای طراحی شده است که علاوه بر رضایت، اهمیت همان حیطه ها را هم می سنجد که تاکنون در پرسشنامه کیفیت زندگی دیگری این مزیت گنجانده نشده است. همچنین به دلیل این که تاکنون نسخه اصلی پرسشنامه به ۲۰ زبان دیگر ترجمه شده است و نیز در تحقیقات و پژوهش های گوناگونی مورد استفاده قرار گرفته است، قابلیت مقایسه نتایج تحقیقات داخلی را با تحقیقات کشورهای دیگر فراهم خواهد کرد. با این حال توصیه می شود در تحقیقات آینده ۲ سوال حیطه خانواده که در جامعه ایرانی مربوط به افراد متأهل می باشد، از پرسشنامه افراد مجرد حذف گردد.

### سپاسگزاری

این مقاله حاصل پایان نامه برای اخذ درجه کارشناسی ارشد رفاه اجتماعی از دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران به شماره ثبت ۱۴۴-۲۰۰۰ می باشد. با سپاس ویژه از خانم دکتر Ferrans به خاطر راهنمایی هایشان در ترجمه پرسشنامه و همراهی شان در تمام مراحل تحقیق و هم چنین با تشکر از آقای مصطفی امینی رارانی و کارکنان محترم آموزش دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و دانشجویان عزیزی که در اجرای این پژوهش نهایت همکاری را داشتند.

پرسشنامه QLI انجام دادند، به منظور بررسی ساختار عاملی حوزه ها از تحلیل عاملی استفاده کردند. ۴ عامل بهترین تناسب را با داده ها داشتند که نشان دهنده ۴ بعد برای پرسشنامه QLI بودند: سلامت و کار کرد، اجتماعی و اقتصادی، روانشناسی / معنوی، خانواده<sup>(۳)</sup>. همچنین Rannestad و همکاران (۲۰۰۰) بر روی ۲۸۴ نفر از زنان نروژی تحلیل عاملی را انجام دادند که چهار عامل اصلی در این پرسشنامه را تأیید می کرد<sup>(۱۶)</sup>. در مجموع با توجه به نتایج به دست آمده می توان گفت که ساختار عاملی QLI در اجرا بر نمونه مطالعه تکرار شده است از آن جایی که این مطالعه فقط بر روی دانشجویان که فقط ۲۰ درصد آنان متأهل بوده اند، انجام شده است، لذا لازم است تعمیم نتایج به گروه های دیگر با احتیاط صورت گیرد و قبل از اجرا بر آن ها در این گروه ها رواسازی شود.

در پایان می توان نتیجه گیری کرد که در این تحقیق با توجه به هم خوانی درونی و پایابی در بازآزمایی بالای پرسشنامه و همچنین تأیید روایی ملأکی، روایی سازه و روایی عاملی پرسشنامه، می توان اظهار داشت که نسخه فارسی ترجمه شده، با ابزار اصلی مطابقت دارد و از آن می توان به عنوان یک ابزار سنجش کیفیت زندگی معتبر در ایران استفاده کرد، از سوی دیگر، سوالات این

### References

1. Ferrans CE. Development of a Conceptual Model of Quality of Life. Sch Inq Nurs Pract. 1996; 10(3): 293-304.
2. Ferrans CE, Powers MJ. Quality of life index: development and psychometric properties. ANS Adv Nurs Sci. 1985; 8(1): 15-24.
3. Ferrans CE, Powers MJ. Psychometric assessment of the Quality of Life Index. Res Nurs Health. 1992; 15(1): 29-38.
4. DeVen H A, Ferrans C E. The psychometric properties of four quality of life instruments used in cardiovascular populations. J Cardiopulm Rehabil. 2003; 23(2): 122-138.
5. Whalen GF, Ferrans CE. Quality of life as an outcome in clinical trials and cancer care: a primer for surgeons. J Surg Oncol .2001; 77(4): 270-276.
6. Ahlberg K, Ekman T, Wallgren A, Gaston-Johansson F. Fatigue, psychological distress, coping and quality of life in patients with

- uterine cancer. *J Adv Nurs* 2004; 45 (2): 205–213.
7. Halabi JO. Psychometric properties of the Arabic version of Quality of Life Index. *J Adv Nurs*. 2006; 55(5): 604-610.
  8. Ferrans CE. Quality of Life Index. Available from: <http://www.uic.edu/orgs/qli/>. 2014 Feb 12.
  9. Process of translation and adaptation of instruments; Available from: [http://www.who.int/substance\\_abuse/research\\_tools/translation/en](http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en) cited 2014 Feb 12.
  10. Bartko JJ. The Intraclass correlation coefficient as a measure of reliability. *Psychol Rep* 1966; 19(1): 3-11.
  11. Korkut Y. The Reliability and Validity Study of the Turkish Version of Ferrans and Powers' Quality of Life Index for Dialysis Patients. *Archives of Neuropsychiatry*. 2007; 44(1): 14-8
  12. Rustoen T, Wiklund I, Hanestad BR, Burckhardt CS. Validity and reliability of the Norwegian version of the Ferrans and Powers Quality of Life Index. *Scand J Caring Sci*. 1999; 13(2): 96-101.
  13. Can G, Durna Z, Aydiner A. The validity and reliability of the Turkish version of the Quality of Life Index [QLI] (Cancer version). *Eur J Oncol Nurs*. 2010; 14(4): 316-321.
  14. Yarbro CH, Frogge MH, Goodman M. Quality of life as an outcome of cancer care. In *Cancer Nursing: Principles and Practice*, 5th ed, Boston , Jones and Bartlett, 2000.
  15. Warnecke RB1, Ferrans CE, Johnson TP, Chapa-Resendez G, O'Rourke DP, Chávez N et al. Measuring quality of life in culturally diverse populations. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 1996;20: 29–37.
  16. Rannestad, T, Eikeland OJ, Helland H, Qvarnstrom U. Quality of life, pain, and psychological well-being in women suffering from gynecological disorders. *Journal of Women's Health and Gender-Based Medicine* 2000; 9(8): 897- 903.