

روانشنجی فرم کوتاه پرسشنامه کیفیت رضایت و لذت از زندگی (Q-LES-QSF)

زهرا تقریبی^۱، خدیجه شریفی^{۱*}، زهرا سوکی^۲، لیلا تقریبی^۳

۱. گروه پرستاری مدیریت بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان
۲. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان
۳. پایگاه بهداشتی کارگر، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

فصلنامه پایش

سال یازدهم شماره دوم فروردین - اردیبهشت ۱۳۹۱ صص ۲۴۴-۲۳۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۱۱/۲۷

[نشر الکترونیک پیش از انتشار-۱۳ آذر ۱۳۹۰]

چکیده

احساس ذهنی سلامت یکی از شاخص‌های مهم سنجش وضعیت بهداشت روان است. مشکلات بهداشت روان در حال افزایش است و وجود ابزار کوتاه و در عین حال حساس برای غربالگری و بررسی اثربخشی مداخلات درمانی و مراقبتی در عموم جمعیت از جمله دانشجویان ضروری است. لذا مطالعه‌ای با هدف ترجمه، بررسی پایایی و روایی فرم کوتاه پرسشنامه کیفیت رضایت و لذت از زندگی (Q-LES-QSF) به منظور بررسی احساس ذهنی سلامت در دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی کاشان در سال ۱۳۸۷ طراحی و اجرا شد.

پرسشنامه دارای ۱۴ سؤال است. هر سؤال در مقیاس ۵-۱ نمره گذاری شده و نمره کل به درصد ماکزیمم تبدیل می‌گردد. نسخه فارسی این ابزار با استفاده از روش ترجمه استاندارد «مستقیم و بالعکس» تهیه و نمونه‌ها به روش طبقه‌ای تصادفی از بین دانشجویان دانشکده مزبور (n=۱۶۱) انتخاب شدند. پایایی پرسشنامه با استفاده از شیوه ثبات داخلی (محاسبه همبستگی هر یک از سؤالات با نمره کل پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن) و پایداری (آزمون مجدد) تعیین گردید. جهت تعیین روایی آن نیز از روش مبتنی بر معیار (شیوه روایی همزمان) و اعتبار سازه (شیوه مقایسه گروه‌های شناخته شده) استفاده شد. اطلاعات به وسیله SPSS-11 با استفاده از محاسبه ضریب همبستگی پیرسون و درون طبقه‌ای، اسپیرمن براون، گانمن، ضریب آلفای کرونباخ و آزمون تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ضریب ثبات داخلی پرسشنامه ۰/۹۳-۰/۹۶ محاسبه شد. روش همبستگی با کل مقیاس و آزمون مجدد نیز این ابزار را پایا تشخیص دادند. اعتبار همزمان آن با پرسشنامه SWLS (r=۰/۷۱، P<۰/۰۰۰۱) و مقیاس تک سؤالی رضایت از زندگی (r=۰/۷۸، P<۰/۰۰۰۱) تأیید شد. شیوه مقایسه گروه‌های شناخته شده نیز روایی ابزار را مسجل ساخت (P<۰/۰۰۰۱). بنابراین نسخه فارسی فرم کوتاه پرسشنامه کیفیت رضایت و لذت از زندگی جهت سنجش احساس ذهنی سلامت در دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی ابزاری پایا و روا است. پیشنهاد می‌شود بکارگیری ابزار در مطالعات آتی با رفع محدودیت سوال مرتبط با «رضایت از انجام فعالیت، عملکرد یا علایق جنسی» صورت پذیرد به گونه‌ای که امکان پاسخگویی توسط عمده افراد مورد مطالعه را فراهم آورد.

کلیدواژه‌ها: فرم کوتاه پرسشنامه کیفیت رضایت و لذت از زندگی، اعتبار، روایی، دانشجوی، احساس ذهنی سلامت

* نویسنده پاسخگو: نویسنده پاسخگو: کاشان، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۳۶۱-۵۵۵۰۰۲۱

E-mail: sharifi81k@yahoo.com

مقدمه

سازمان بهداشت جهانی سلامت روانی را به عنوان «حالتی از سلامت که در آن فرد توانایی‌های خود را می‌شناسد، می‌تواند با فشارهای روانی بهنجار زندگی کنار آید، به نحو پرثمر و مولدی کار کند و برای اجتماع خویش مفید باشد» تعریف می‌کند. در بطن جنبش نوین روانشناسی مثبت نگر نیز بسیاری از پژوهشگران برجسته بر لزوم در نظر گرفتن جنبه‌های مثبت بشر و مفهوم سلامت در تعریف سلامت روانی تأکید کرده‌اند و غالب آنها فقدان بیماری‌های روانی و وجود سطوح بالای سلامت را به عنوان سلامت روان تلقی می‌نمایند [۱]. در واقع ویژگی مهم سلامت روانی که فرد واجد سلامت بایستی از آن برخوردار باشد، احساس سلامت یا رضایتمندی است [۲]. با توجه به تعاریف ارائه شده از سلامت روان و تأکید این گونه تعاریف بر مسایل مثبت و از آنجا که بسیاری از پژوهش‌ها حاکی از شیوع کمتر بسیاری از بیماری‌ها در افراد برخوردار از سطوح بالای احساس ذهنی سلامت هستند؛ ضرورت مطالعه سلامت روان در کنار بیماری‌های روانی بیش از پیش مشخص می‌گردد [۳، ۱].

برای مطالعه سلامت روان از آنجا که انسان موجودی تک بعدی نیست و سلامت وی مرهون رشد همه جانبه و هماهنگ تمامی ابعاد، به ویژه بالندگی، سرزندگی و نشاط روانی است، پژوهشگران باید به سوی عملیاتی کردن سلامت روانی به عنوان نشانگانی که دربرگیرنده نشانه‌های سلامت ذهنی است گام بردارند [۴، ۱]. اصطلاح سلامت ذهنی واژه روان شناختی معادل شادی است که در ادبیات مربوط به جای یکدیگر به کار می‌روند، اما به دلیل مفاهیم بسیاری که در آن نهفته است به شادی ارجح است [۴] و به قضاوت فرد از درجه یا میزان مطلوبیت کیفیت کل زندگی خویش اطلاق می‌گردد [۵]. علاقه روبه رشد نسبت به تحقیق و مطالعه در ارتباط با این مقوله بر ضرورت طراحی ابزارهایی روا و پایا برای اندازه گیری مفاهیم محوری در این حوزه پژوهشی تأکید دارد [۶]. در این زمینه به منظور صرفه جویی در زمان و هزینه، ساختن ادبیات پایه برای مفاهیم مشترک، ایجاد تعاریف عملیاتی و سهولت بررسی تطبیقی کشورها و گروه‌های فرهنگی مختلف، تطبیق و ترجمه آزمون‌های موجود دارای اهمیت است [۷]. به این منظور، مقیاس‌های مختلفی در دسترس است؛ از آن جمله می‌توان به SWLS (Satisfaction With Life Scale) [۸، ۱۰، ۲]، SWB (Subjective Well-being) [۲]، مقیاس‌های ۳، ۹، ۱۴ و ۲۰

سؤالی (RSPWB - Ryff's Scale of Psychological Well-being) (being) [۶، ۷]، OHI (Oxford Happiness Inventory) [۱۳-۱۱، ۸، ۳]، مقیاس تک ماده‌ای رضایت از زندگی [۱، ۱۴]، مقیاس جامع سلامت کیسز (Key's Comprehensive Scale of Well-being) [۱]، مقیاس چند بعدی رضایت از زندگی (MSLSS/ Multidimensional Student's Life Satisfaction Scale) [۱۵]، مقیاس خودگزارش دهی سلامت (Self-report Well-being Index) [۱۵] و مقیاس کوتاه نشاط - افسردگی (The Short Depression-Happiness Scale/SDHS) [۱۶] اشاره نمود. از آنجا که ابزار باید بتواند به خوبی اثر مداخلات درمانی و مراقبتی را نشان بدهد و علاوه بر روایی و پایایی، حساس (Responsive) باشد و حتی کوچکترین تغییر را نیز گزارش نماید [۱۷] Q-Les-Q (Quality of life Enjoyment & Satisfaction Questionnaire) یکی از ابزارهایی است که قادر به اندازه گیری مفهوم مزبور بوده و از ویژگی فوق برخوردار است [۱۸]. به نظر می‌رسد این ابزار یکی از بهترین ابزارهای قابل استفاده در مطالعات مربوط به جنبه‌های مثبت سلامت روان باشد که تا به حال در ایران استفاده نشده است.

Q-Les-Q در سال ۱۹۹۳ توسط اندیکت و همکاران طراحی شده و میزان رضایت و لذت از زندگی را در ابعاد مختلف عملکرد روزمره در طول هفته گذشته بررسی می‌کند. این ابزار دارای ۹۱ گویه و ۸ حیطه سلامت جسمانی، احساسات، شغل، فعالیت‌های خانگی، تحصیل، اوقات فراغت، ارتباطات اجتماعی و فعالیت‌های عمومی است که به شیوه خودگزارش دهی تکمیل می‌شود؛ البته حیطه‌های شغل، فعالیت‌های خانگی و تحصیل در صورت مصداق داشتن در ابزار لحاظ شده و در غیر این صورت از ابزار حذف خواهد شد. دو سؤال اضافی در ارتباط با رضایت از دارو و رضایت کلی از زندگی نیز به پرسشنامه اضافه شده که در نمره دهی ابزار لحاظ نمی‌شوند [۲۱-۱۷]. چون تکمیل این پرسشنامه به حدود ۴۵-۴۰ دقیقه زمان نیاز دارد، وجود فرمهای کوتاه ضروری است [۲۰]. فرم خلاصه شده‌ای از این ابزار به نام Abbreviated Quality of Life Enjoyment & Satisfaction Questionnaire (Q-LES-Q-18) به زبان عبری با ۱۸ گویه در ۴ حیطه ارتباطات اجتماعی، سلامت جسمانی، احساسات و فعالیت‌های اوقات فراغت در فلسطین اشغالی توسط ریتسنر و

مشکلات روانی و با توجه به این که احساس ذهنی سلامت از معمول ترین شاخص های سلامت روان است و بسیاری از پژوهش ها نشان می دهند احساس ذهنی سلامت از عوامل پیشگویی کننده و تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی است [۳]، مطالعه ای با هدف ترجمه و ارزیابی پایایی و روایی فرم کوتاه Q-LES-Q-14 در دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی کاشان در سال ۱۳۸۷ طراحی و اجرا شد. نتایج این تحقیق، پژوهشگران و دست اندرکاران مراکز سلامت روان را در غربالگری مشکلات روانی و بررسی اثربخشی مداخلات درمانی و مراقبتی و در نهایت در جهت ارتقای سطح سلامت روان در جامعه یاری خواهد داد.

مواد و روش کار

این مطالعه، مطالعه ای توصیفی - کاربردی از نوع روانسنجی و اعتباریابی آزمون است که در آن در قدم اول نسخه اصلی فرم کوتاه پرسشنامه Q-LES-Q با استفاده از روش ترجمه و بازترجمه از زبان انگلیسی به فارسی تبدیل شد [۳۸].

در این روش ابتدا نسخه اصلی توسط دو مترجم مستقل به طور همزمان به فارسی ترجمه شده و سپس مجدداً توسط دو مترجم مستقل از مترجمان مرحله نخست به زبان انگلیسی برگردانده شد و در نهایت یک نفر به عنوان هماهنگ کننده با کنارهم قرار دادن ترجمه های فارسی و انگلیسی به دست آمده، پرسشنامه فارسی را تهیه نمود. شایان ذکر است شکل ظاهری سؤال ۹ پرسشنامه که مربوط به «رضایت از انجام فعالیت، عملکرد یا علائق جنسی» بود به خاطر شرایط خاص فرهنگی حاکم بر جامعه ایرانی به پیشنهاد تعدادی از همکاران عضو هیئت علمی به صورت «رضایت از فعالیت و یا تمایلات زناشویی» تغییر داده شد. در مرحله بعد تعدادی سؤال مربوط به مشخصات جمعیتی و مقیاس تک سؤالی سنجش میزان رضایت از زندگی و پرسشنامه SWLS نیز به عنوان پرسشنامه هایی مجزا به مجموع سؤالات اضافه گردید.

سپس پرسشنامه های مزبور در یک بررسی مقدماتی در اختیار ۱۰ نفر از دانشجویان قرار داده شد و نواقص موجود رفع گردید. در واقع در این مرحله با توجه به سؤالات مطرح شده از سوی دانشجویان، تغییراتی در گزینه های انتخابی یکی از سؤالات جمعیتی (نوع سکونت) اعمال شد و برای سهولت پاسخگویی به سؤالات Q-LES-Q و رفع ابهام، شکل ظاهری این ابزار به صورت

همکاران در سال ۲۰۰۵ طراحی شده که فقط در همان کشور استفاده شده است [۲۰]؛ اما فرم کوتاهی از این ابزار (ویژه بزرگسالان Q-LES-Q-SF) نیز به زبان انگلیسی موجود است که به کرات در تحقیقات خارجی مورد استفاده قرار گرفته و در قالب حیطة عمومی فرم بلند به زبان ایتالیایی نیز ترجمه شده است. این فرم دارای ۱۴ گویه و بدون حیطة بوده و دربرگیرنده حیطة فعالیت های عمومی فرم بلند است. ضمناً یک سوال اضافی در خصوص رضایت کلی از زندگی نیز در این پرسشنامه در نظر گرفته شده که در نمره دهی پرسشنامه لحاظ نمی شود [۲۸-۲۱، ۱۹]. البته در اتریش فرم ۱۳ سؤالی آن نیز در یک مطالعه مورد استفاده قرار گرفته که در آن سؤال مربوط به رضایت کلی از زندگی در نمره دهی پرسشنامه لحاظ شده و دو گویه مربوط به وضعیت اقتصادی و توانایی چرخیدن فیزیکی از مجموع سؤالات حذف گردیده است. لازم به ذکر است برای پرسشنامه Q-LES-Q (فرم کوتاه یا بلند) در هیچ یک از مطالعات انجام شده نقطه برش در نظر گرفته نشده، فقط در مطالعه فوق در مقیاس ۶۵-۱۳ نمرات ≤ 45 به عنوان کیفیت زندگی ضعیف و نمرات ≥ 57 به عنوان کیفیت زندگی خوب در نظر گرفته شده است [۲۹].

پرسشنامه Q-LES-QSF اولین بار در بیماران بزرگسال افسرده مورد بررسی قرار گرفت و در سال ۲۰۰۶ فرمی کوتاه ویژه اطفال طراحی و ارزیابی شد [۱۹]. کلاً تا به امروز عمدتاً به منظور بررسی اثربخشی مداخلات درمانی و مراقبتی در مبتلایان به مشکلات و اختلالات روانپزشکی از جمله نقص توجه و بیش فعالی (ADHD) بزرگسالان، افسردگی فصلی، اختلالات اضطرابی، اختلالات اسکیزوافکتیو، استرس پس از ضربه، اسکیزوفرن، افسردگی مزمن، سایکوزهای عمده، اختلال وسواسی اجباری، اختلال خواب و اختلالات دیسفوریک قبل از قاعدگی، بیماری های جسمانی نظیر سرطان، بیماری های کلیوی، بیماری های کرونری، دیابت قندی، سارکوئیدوز، آرتریت، اختلالات شنوایی، دردهای مزمن، نارسایی قلبی، آسم مزمن و مشکلات پس از جراحی و اثرات هورمون درمانی در زنان یائسه و نیز اثرات قرص های ضد بارداری بر کیفیت زندگی زنان مورد استفاده قرار گرفته است [۳۷-۳۰، ۲۱، ۲۰، ۱۸، ۱۷]. روایی و پایایی این ابزار به ندرت در افراد سالم ارزیابی شده [۳۷، ۲۰، ۱۷] و بسیاری از محققان نیز ضرورت بررسی روایی و پایایی ابزار مذکور را در جامعه در جمعیت های مختلف متذکر شده اند [۲۱-۱۹، ۱۷]. نظر به سیر صعودی

مطالعه حذف گردیدند. پس از جلب همکاری نمونه‌ها و اطمینان دادن به آنها در خصوص محرمانه باقی ماندن اطلاعات، پرسشنامه‌ها توسط محققان در اختیار آنها قرار داده شد و به شیوه خودگزارش دهی تکمیل گردید. پرسشنامه‌هایی که در آنها به بیش از یک سوم سؤالات مربوط به Q-LES-Q پاسخ داده نشده بود حذف شدند؛ در سایر پرسشنامه‌ها نمرات خام طبق دستورالعمل پیشنهادی توسط طراحان پرسشنامه اصلی به درصد حداکثر تبدیل شد؛ یعنی نمره رضایت و لذت از زندگی در مقیاس ۱۰۰-۰ تعیین گردید. در مرحله بعد داده‌های جمع آوری شده از طریق برنامه SPSS-11 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

به منظور تعیین روایی پرسشنامه از شیوه روایی همزمان که نوعی از روایی ملاکی است و مقایسه گروه‌های شناخته شده که نوعی روایی سازه است، استفاده شد [۴۱، ۴۰].

در این مطالعه روایی همزمان با مقیاس تک سؤالی سنجش رضایت از زندگی که قبلاً در برخی مطالعات نظیر مطالعه جوشن لو در ایران [۱] و HO در کشور چین استفاده شده است [۱۴] و پرسشنامه SWLS بررسی شد. با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون همبستگی بین نمرات هر یک از این پرسشنامه‌ها با ابزار مورد نظر محاسبه گردید.

شایان ذکر است SWLS در سال ۱۹۸۵ توسط دینر، امونس، لارسن و گریفین طراحی شده و از ۵ گزاره که مؤلفه احساس ذهنی سلامت را اندازه گیری می‌کنند تشکیل شده است. در این ابزار آزمودنی‌ها اظهار می‌دارند که برای مثال «چقدر از زندگی خود راضی‌اند» و یا «چقدر زندگی به زندگی آرمانی آنها نزدیک است». در ابزار مذکور هر گزاره دارای ۷ گزینه است که در مقیاس لیکرت ۱-۷ از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق پاسخ داده می‌شود و در نهایت نمره فرد در مقیاس ۳۵-۵ تعیین می‌گردد. در این ابزار نمره بالاتر رضایت بیشتر را نشان می‌دهد [۴۲]. روایی مقیاس مذکور که از طریق مصاحبه حتی از طریق تلفن نیز قابل استفاده است؛ در مقایسه با بسیاری از ابزارهای سنجش احساس ذهنی سلامت، اضطراب، افسردگی و غیره تأیید شده است. در برخی از مطالعات خارجی پایایی آن در دانشجویان رضایت بخش گزارش شده [۴۳، ۴۴] و در ایران نیز استاندارد شده است [۴۵، ۱۰، ۹]. در برخی از مطالعات داخلی مشخصاً برای سنجش احساس ذهنی سلامت بکار رفته [۱۰] و حتی ویژگی‌های روانشناختی آن در دانشجویان ایرانی نیز ارزیابی شده است؛ به گونه‌ای که پایایی آن با

جدول تدوین گردید و در مورد نحوه تکمیل آن اطلاعاتی به ابتدای ابزار اضافه شد؛ به این صورت پرسشنامه نهایی فرم کوتاه Q-LES-Q به زبان فارسی آماده شد. شایان ذکر است نسخه اصلی پرسشنامه مذکور دارای ۱۴ گویه و بدون حیطه است که سطح رضایت و لذت فرد را از سلامت جسمانی، خلق و خو، کار و فعالیت‌های خانگی، ارتباطات اجتماعی، ارتباطات خانوادگی، فعالیت‌های اوقات فراغت، توانایی عملکرد روزانه، فعالیت‌ها و یا علائق جنسی، وضعیت اقتصادی، شرایط خانه و زندگی، توانایی چرخیدن فیزیکی، وضعیت بینایی و احساس خوب بودن کلی در طول هفته گذشته می‌سنجد. ضمناً یک سؤال اضافی در خصوص رضایت کلی از زندگی نیز در این پرسشنامه در نظر گرفته شده که در نمره دهی پرسشنامه لحاظ نمی‌شود [۲۸-۲۱، ۱۹].

پرسشنامه مذکور دربرگیرنده حیطه فعالیت‌های عمومی فرم بلند بوده و به سبک آن نمره داده می‌شود. به هر گویه در مقیاس لیکرت ۵-۱ (خیلی ضعیف، ضعیف، نسبی، خوب و خیلی خوب) نمره داده شده و در کل چون تعدادی از سؤالات ممکن است بدون پاسخ باشد، درصد حداکثر نمره (تفاضل حداقل نمره ممکن از نمره خام تقسیم بر تفاضل حداقل نمره ممکن از حداکثر نمره ممکن که پاسخ آن در صد ضرب می‌شود) محاسبه شده و نمره در مقیاس ۱۰۰-۰ تعیین می‌شود که این عدد بیانگر نمره کلی احساس ذهنی سلامت است. در مقیاس ۱۰۰-۰ نمرات بالاتر نشان دهنده سطوح بالاتر احساس ذهنی سلامت است؛ البته جهت نمره دهی در صورتی که حداقل یک سوم سؤالات بدون جواب باشد؛ آن نمونه از مطالعه حذف می‌شود [۳۹، ۲۱-۱۷].

با توجه به نمره رضایت از زندگی در دانشجویان گروه‌های پزشکی [۲] با درصد اطمینان ۹۵٪ و حداکثر خطای ۰/۰۴۵ میانگین تعداد نمونه مورد نیاز ۱۴۸ نفر برآورد گردید. به منظور نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی استفاده شد؛ به این گونه که تقریباً از هر گروه از دانشجویان شاغل به تحصیل در دانشکده پرستاری و مامایی کاشان بر حسب رشته و سال ورود، به استثنای گروه‌های در عرصه (ترم ۷ و ۸ رشته‌های کارشناسی پیوسته و ترم ۴ رشته‌های کاردانی و کارشناسی ناپیوسته) با در نظر گرفتن تعداد کل دانشجویان و احتمال ریزش، حدود ۳۵-۴۰ درصد به صورت تصادفی انتخاب شدند (n=۱۸۰). دانشجویان در عرصه واحد درسی نظری نداشته و در شیفت‌های مختلف کاری در فیلدهای بالینی به آموزش اشتغال دارند؛ از این رو به علت مشکل بودن دسترسی از

جدول گویای آن است که بالاترین نمره مربوط به وضعیت بینایی و پایین‌ترین نمره مربوط به فعالیت‌های اوقات فراغت و فعالیت و یا تمایلات زناشویی است.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد بررسی بر حسب مشخصات جمعیتی

درصد	تعداد	
		جنسیت
۷۶/۴	۱۲۳	زن
۲۳/۶	۳۸	مرد
		ترم تحصیلی
۴۱	۶۶	اول
۲۵/۵	۴۱	دوم
۱/۹	۳	سوم
۹/۹	۱۶	چهارم
۱۳	۲۱	پنجم
۸/۷	۱۴	ششم
		وضعیت تأهل
۸۵/۱	۱۳۷	مجرد
۱۴/۹	۲۴	متأهل
		دوره تحصیلی
۸۰/۷	۱۳۰	روزانه
۱۹/۳	۳۱	شبانه
		رشته تحصیلی
۶۹/۶	۱۱۲	پرستاری
۱۹/۳	۳۱	مامایی
۱۱/۲	۱۸	اتاق عمل
		مقطع تحصیلی
۱۱/۲	۱۸	کاردانی
۷۰/۸	۱۱۴	کارشناسی پیوسته
۱۸	۲۹	کارشناسی ناپیوسته
		نوع سکونت
۶۲/۷	۱۰۱	خوابگاه
۷۳/۳	۶	با خانواده
.	.	سایر موارد
		سن (سال)
۵۱/۶	۸۳	۱۸-۲۰
۳۶/۶	۵۹	۲۱-۲۳
۱۱/۸	۱۹	≥ ۲۴
		ابتلا به بیماری روانی یا جسمانی مزمن شناخته شده
۱۵/۵	۲۵	دارد
۸۴/۵	۱۳۶	ندارد

بیشترین و کمترین فراوانی رضایت خیلی ضعیف به ترتیب به فعالیت‌های اوقات فراغت (۲۹/۸ درصد) و وضعیت اقتصادی (۴/۳ درصد) اختصاص دارد؛ بیشترین و کمترین فراوانی سطح خیلی

آلفاکرونباخ ۰/۸۳ و با روش بازآزمایی ۰/۶۹ بیان شده، روایی همزمان آن نیز با تست شادکامی آکسفورد و بک در همین گروه تأیید گردیده است [۸].

مقایسه گروه‌های شناخته شده نوعی دیگر از شیوه سنجش روایی است [۴۰، ۴۶] که در این مطالعه استفاده شد. نمونه‌ها بر اساس وضعیت ابتلا به بیماری روانی و یا جسمی مزمن شناخته شده به دو گروه تقسیم شدند. سپس با استفاده از آزمون t مستقل، میانگین نمره‌ای (درصد حداکثر) که افراد هر گروه از پرسشنامه Q-LES-Q کسب کرده بودند بین دو گروه مزبور مقایسه شد.

به منظور تعیین پایایی ابزار از شیوه پایداری (Stability) و ثبات داخلی (Internal Consistency) استفاده شد. پایداری با روش آزمون مجدد (test-retest) بررسی شد [۴۶]. بدینگونه که پرسشنامه به فاصله ۴-۵ روز در دو نوبت توسط یک کارشناس در اختیار ۱۰ دانشجو قرار داده شد و همبستگی بین نمرات حاصل از دو بررسی با محاسبه ضریب همبستگی درون طبقه‌ای (Intraclass Correlation Coefficient) تعیین شد. با توجه به ماهیت روش استفاده شده، ICC با مدل Two-Way Mixed از نوع Consistency محاسبه شد و Single Measure ICC مشخص و با ۹۵٪ اطمینان حدود آن در جامعه مورد بررسی برآورد گردید.

جهت تعیین ثبات داخلی ابزار از روش همبستگی Item-scale ضریب آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن استفاده شد [۴۶]. در روش اخیر سؤالات به دو نیمه زوج و فرد تقسیم شدند و برای محاسبه پایایی از فرمول Equal-Length Spearman Brown استفاده شد؛ البته Guttman Split-half نیز محاسبه گردید.

یافته‌ها

از ۱۸۰ پرسشنامه توزیع شده، ۱۵ عدد عودت داده نشد. ۴ پرسشنامه نیز به علت عدم پاسخ به بیش از یک سوم سؤالات Q-LES-Q حذف شد، از این رو، ۱۶۱ پرسشنامه در تحلیل‌های آماری دخالت داده شد و در کل در این مطالعه ۱۶۱ دانشجو با سن $21/23 \pm 2/89$ سال مورد بررسی قرار گرفتند. جدول شماره ۱ مشخصات جمعیتی واحدهای مورد بررسی را نشان می‌دهد.

درصد حداکثر نمره رضایت و لذت از زندگی در واحدهای مورد بررسی $19/17 \pm 57/04$ بود. جدول شماره ۲ نشان دهنده وضعیت پاسخگویی به هر یک از سؤالات پرسشنامه Q-LES-QSF است.

است. همانطور که در جدول مشخص است آماره آلفای کرونباخ با حذف هر سؤال نیز محاسبه شده است.

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش فعلی در مقیاس صفر تا ۱۰۰ درصد ماکزیمم نمره احساس ذهنی سلامت ۵۷/۰۴±۱۹/۱۷ بود. در حالی که در مطالعه روسی، درصد ماکزیمم نمره با استفاده از نسخه ایتالیایی فرم کوتاه در گروهی از بیماران سرپایی مبتلا به اختلالات اضطرابی ۵۲/۳ گزارش شده است [۲۱].

ریتسرن نیز این عدد را در گروهی از بیماران بستری مبتلا به اختلالات روانی در فلسطین اشغالی ۴۷/۶±۱۱/۵ و در گروهی از کارکنان پرستاری بیمارستان شارمناشه این کشور با استفاده از فرم کوتاه ۵۷/۵±۷/۱ اعلام کرده است [۳۷]. در مطالعه مایکالاک درصد ماکزیمم نمره با فرم کوتاه در کشور کانادا در گروهی از بیماران مبتلا به افسردگی فصلی و غیرفصلی به ترتیب ۱۲/۹±۴۶/۸ و ۱۷/۵±۴۵/۲ برآورد گردیده است [۱۸]. مایک نیز همین رقم را در کشور آمریکا در بزرگسالان مبتلا به ADHD و گروه شاهد آنها به ترتیب ۱۷/۳±۵۹/۲ و ۱۰/۹±۷۶/۵ قید کرده است [۲۲]. در پژوهش اندیکت در گروهی از کودکان و نوجوانان ۶-۱۷ ساله مبتلا به افسردگی ماژور با فرم کوتاه ویژه کودکان و نوجوانان درصد ماکزیمم نمره سلامت ذهنی ۱۸/۰±۵۷/۵ گزارش شده است [۱۹]. احتمالاً شرایط محیطی، ویژگی‌های فردی و وضعیت سلامت روانی و جسمانی در ایجاد این تفاوت‌ها دخالت دارند.

در این مطالعه همبستگی پرسشنامه مذکور با SWLS و مقیاس تک سؤالی رضایت از زندگی بیش از ۰/۷ گزارش شد، یعنی روایی همزمان آن تأیید گردید. اسکندر ضریب همبستگی بالای ۰/۵ را نشان دهنده ارتباط درون ابزاری قوی (Strong inter-instrument-relationship) دانسته و پالیست ضریب ≥ 0.7 را جهت روا دانستن ابزار قابل قبول می‌داند [۴۰-۴۱]. در مطالعات مختلف روایی همزمان آن با SAS (Social Adjustment Scale) [۲۲]؛ فرم بلند Q-LES-Q [۱۹، ۲۰]؛ WSAS (Adjustment Scale Work & Social) [۲۱]؛ LQOLP (Lancashire Quality of Life Profile) [۲۰، ۳۷] و برخی از فرم‌های سنجش اضطراب، افسردگی، سلامت روان و رضایت از زندگی [۱۹، ۳۹] بررسی و تأیید شده است.

خوب رضایت نیز به ترتیب به وضعیت تعادل جسمانی (۲۹/۲ درصد) و فعالیت و تمایلات زناشویی (۳/۷ درصد) مربوط است. ضمناً کمترین فراوانی پاسخگویی نیز به سؤال ۹ «فعالیت و یا تمایلات زناشویی» اختصاص داشت. ۴۸ نفر (۲۹/۸۱ درصد) به این سؤال پاسخ نداده بودند، ۸ نفر از آنها (۱۶/۷ درصد) متأهل و ۴۰ نفر (۸۳/۳ درصد) مجرد بودند؛ البته از گروه مجردها ۲۹/۲ درصد و از گروه افراد متأهل ۳۳/۳۳ درصد این سوال را بدون پاسخ گذاشته بودند. نمره رضایت از زندگی با ابزار SWLS ۲۲/۱۵±۶/۱۸ بود. ضریب همبستگی پیرسون بین درصد حداکثر نمره فرم کوتاه Q-LES-Q و نمره ابزار SWLS ۰/۷۱ بود که با $P < 0.0001$ این همبستگی معنی‌دار است. نمره رضایت از زندگی با مقیاس تک سؤالی رضایت از زندگی ۳/۰۹±۱/۰۶ برآورد شد.

ضریب همبستگی پیرسون بین درصد حداکثر نمره فرم کوتاه Q-LES-Q و نمره مقیاس تک سؤالی ۰/۷۸ بود که این همبستگی نیز معنی‌دار گزارش شد ($P < 0.0001$). به منظور تعیین روایی با شیوه مقایسه گروه‌های شناخته شده نمونه‌ها بر اساس وضعیت ابتلا به بیماری روانی و یا جسمی مزمین شناخته شده به دو گروه تقسیم شدند. جدول شماره ۳ درصد حداکثر نمره Q-LES-QSF را بر حسب وضعیت ابتلا به بیماری روانی و یا جسمی مزمین شناخته شده (پرسش از خود فرد به عنوان معیار تشخیص گذاری مدنظر قرار گرفته بود) ارائه می‌دهد. آزمون t مستقل نشان می‌دهد درصد حداکثر نمره فرم کوتاه Q-LES-Q در دو گروه، تفاوت معنی‌دار دارد ($P < 0.0001$).

ضریب پایایی ابزار از طریق آزمون مجدد با روش محاسبه ضریب ICC، ۰/۹۷، $95\% CI ICC = 0.88-0.99$ گزارش شد. نظر به این که برخی از افراد به برخی از سؤالات ابزار مورد نظر پاسخ نداده بودند (جدول شماره ۲) و برای ارزیابی پایایی، پاسخ به کلیه سؤالات الزامی است؛ برنامه SPSS با حذف کلیه آن موارد، پایایی پرسشنامه را با ۱۰۵ نمونه بررسی کرد (جدول شماره ۴). ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه حاضر ۰/۹۳ محاسبه شد. ضریب پایایی در روش دو نیمه کردن با فرمول Equal-Length Spearman Brown و Guttman نیز ۰/۹۶ گزارش شد. جدول شماره ۴ ضریب همبستگی هر یک از سؤالات را با کل مقیاس نشان می‌دهد. ضریب همبستگی هیچیک از سؤالات با نمره کل کمتر از ۰/۳ نیست و ضریب همبستگی سؤالات ۸، ۲، ۵، ۶، ۱۱ و ۱۴ با کل مقیاس بیش از ۰/۷

جدول شماره ۲- شاخص‌های توصیفی مربوط به وضعیت پاسخگویی به هر یک از سؤالات پرسشنامه Q-LES-QSF

انحراف معیار نمره	میانگین نمره	گزینه‌های موجود برای هر سؤال					میزان رضایت از ...
		۱ (خیلی ضعیف)	۲ (ضعیف)	۳ (نسبی)	۴ (خوب)	۵ (خیلی خوب)	
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۱/۱۶	۳/۵۱	۳۲ (۱۹/۹)	۶۱ (۳۷/۹)	۳۸ (۲۳/۶)	۱۷ (۱۰/۶)	۱۳ (۸/۱)	سلامت جسمانی (n=۱۶۱)
۱/۱۰	۳/۴۱	۲۲ (۱۳/۷)	۶۷ (۴۱/۶)	۳۷ (۲۳)	۲۵ (۱۵/۵)	۱۰ (۶/۲)	خلق و خو (n=۱۶۱)
۱/۰۷	۳/۴۰	۲۰ (۱۲/۴)	۶۲ (۳۸/۵)	۴۹ (۳۰/۴)	۱۵ (۹/۳)	۱۲ (۷/۵)	کار و یا تحصیل (n=۱۵۸)
۱/۲۰	۲/۹۶	۱۵ (۹/۳)	۴۵ (۲۸)	۳۹ (۲۴/۲)	۳۹ (۲۴/۲)	۲۱ (۱۳)	فعالیت‌های خانگی (n=۱۵۹)
۱/۰۷	۳/۴۹	۲۴ (۱۴/۹)	۶۷ (۴۱/۶)	۴۵ (۲۸)	۱۴ (۸/۷)	۱۱ (۶/۸)	ارتباطات اجتماعی (n=۱۶۱)
۱/۲۱	۳/۴۶	۳۳ (۲۰/۵)	۵۳ (۳۲/۹)	۳۳ (۲۰/۵)	۲۴ (۱۴/۹)	۱۲ (۷/۵)	ارتباطات خانوادگی (n=۱۵۵)
۱/۲۴	۲/۴۶	۱۰ (۶/۳)	۲۵ (۱۵/۵)	۴۳ (۲۶/۷)	۳۵ (۲۱/۷)	۴۸ (۲۹/۸)	فعالیت‌های اوقات فراغت (n=۱۶۱)
۱/۰۹	۳/۲۶	۱۷ (۱۰/۶)	۵۵ (۳۴/۲)	۵۲ (۳۲/۳)	۲۲ (۱۳/۷)	۱۳ (۸/۱)	توانایی عملکرد روزانه (n=۱۵۹)
۱/۲۷	۲/۴۸	۶ (۳/۷)	۲۲ (۱۳/۷)	۲۸ (۱۷/۴)	۲۱ (۱۳)	۳۶ (۲۲/۴)	فعالیت و یا تمایلات زناشویی (n=۱۱۳)
۰/۹۲	۳/۳۲	۱۱ (۶/۸)	۶۱ (۳۷/۹)	۶۲ (۳۸/۵)	۱۸ (۱۱/۲)	۷ (۴/۳)	وضعیت اقتصادی (n=۱۵۹)
۱/۱۰	۳/۴۸	۲۴ (۱۴/۹)	۶۷ (۴۱/۶)	۴۰ (۲۴/۸)	۱۵ (۹/۳)	۱۲ (۷/۵)	شرایط خانه و زندگی (n=۱۵۸)
۱/۲۸	۳/۵۷	۴۷ (۲۹/۲)	۴۵ (۲۸)	۳۷ (۲۳)	۱۶ (۹/۹)	۱۶ (۹/۹)	تعادل جسمانی (n=۱۶۱)
۱/۱۵	۳/۶۱	۴۰ (۲۴/۸)	۵۲ (۳۲/۳)	۴۲ (۲۶/۱)	۱۵ (۹/۳)	۱۰ (۶/۲)	وضعیت بینایی (n=۱۶۰)
۱/۰۸	۳/۴۲	۲۲ (۱۳/۷)	۶۲ (۳۸/۵)	۴۹ (۳۰/۴)	۱۵ (۹/۳)	۱۲ (۷/۵)	خوب بودن کلی (n=۱۶۰)
۱/۰۶	۳/۰۹	۵ (۳/۱)	۶۶ (۴۱)	۴۶ (۲۸/۶)	۲۷ (۱۶/۸)	۱۷ (۱۰/۶)	وضعیت کلی رضایت از زندگی (n=۱۶۱)
۱۹/۱۷	۵۷/۰۴						نمره کل (%Max) مقیاس صفر تا ۱۰۰

جدول شماره ۳- مقایسه درصد ماکزیمم نمره Q-LES-Q بر حسب وضعیت ابتلاء به بیماری روانی و یا جسمی مزمن شناخته شده

P	تعداد (درصد)	درصد ماکزیمم نمره Q-LES-Q	بیماری روانی و یا جسمی مزمن شناخته شده
* < .۰۰۰۱	۱۳۶ (۸۴/۵)	۶۲/۰۲ ± ۱۵/۱۷	ندارد
	۲۵ (۱۵/۵)	۲۹/۹۲ ± ۱۵/۷۴	دارد
	۱۶۱ (۱۰۰)	۵۷/۰۴ ± ۱۹/۱۷	جمع

جدول شماره ۴- ضریب همبستگی سؤالات با نمره کل (n=۱۰۵)

شماره سؤال	ضریب همبستگی سؤال با کل مقیاس	آلفا با حذف سؤال	انحراف معیار ± میانگین
۱	۰/۷۰	۰/۹۲	۳/۵۹ ± ۱/۱۴
۲	۰/۷۴	۰/۹۲	۳/۳۸ ± ۱/۰۶
۳	۰/۵۴	۰/۹۳	۳/۴۲ ± ۱/۱۳
۴	۰/۷۰	۰/۹۲	۲/۹۸ ± ۱/۲۱
۵	۰/۷۶	۰/۹۲	۳/۴۶ ± ۱/۱۰
۶	۰/۷۷	۰/۹۲	۳/۴۰ ± ۱/۳۲
۷	۰/۶۴	۰/۹۲	۲/۶۴ ± ۱/۲۷
۸	۰/۸۲	۰/۹۲	۳/۳۴ ± ۱/۰۸
۹	۰/۵۲	۰/۹۳	۲/۵۲ ± ۱/۲۹
۱۰	۰/۶۰	۰/۹۲	۳/۲۹ ± ۰/۹۰
۱۱	۰/۷۴	۰/۹۲	۳/۴۲ ± ۱/۰۷
۱۲	۰/۵۴	۰/۹۳	۳/۶۱ ± ۱/۲۵
۱۳	۰/۶۱	۰/۹۲	۳/۶۱ ± ۱/۱۱
۱۴	۰/۷۲	۰/۹۲	۳/۴۹ ± ۰/۹۷

حذف شوند؛ وی اضافه نموده که در صورت حذف هر یک از این گونه سؤالات، ضریب آلفای کل ابزار را حداقل به اندازه $0/3$ تغییر دهد؛ لازم است آن سؤال از ابزار حذف گردد [۴۰].

در این مطالعه ضریب آلفای کل ابزار با حذف هر یک از سؤالات مزبور تغییری در حد $0/3$ یا بیشتر نداشت، از این رو پژوهش متکی بر مقیاس ۱۴ سؤالی اجرا و تحلیل شد. در پژوهش روسی نیز روش همبستگی هر سؤال با کل سؤالات، فرم بلند و کوتاه نسخه ایتالیایی پرسشنامه مورد نظر را پایا تشخیص داد [۲۱].

شایان ذکر است اجرای آزمون صرفاً بر روی دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی و حذف دانشجویان کارآموز در عرصه از این مطالعه، از جمله محدودیت‌های این پژوهش است. به علاوه چون تعداد قابل توجهی از دانشجویان به سؤال مربوط به فعالیت و یا تمایلات زناشویی پاسخ نداده بودند؛ به نظر می‌رسد عدم شفاف سازی این سؤال نیز از محدودیت‌های عمده این مطالعه باشد. لازم است در ارزیابی‌های بعدی با بهره‌گیری از تجارب استادان فن، شکل ظاهری این سؤال، مشخص‌تر و برای افراد مجرد و متأهل قدری متفاوت تدوین گردد.

برای دستیابی به یافته‌های دقیق‌تر در زمینه روایی و پایایی این مقیاس، از میان برداشتن محدودیت‌های پژوهش حاضر ضروری است. پیشنهاد می‌شود ابزار در گروه‌های اجتماعی مختلف نظیر نوجوانان، سالمندان، شاغلان مشاغل مختلف و غیره مورد ارزیابی قرار گیرد. به علاوه، تهیه هنجار نیز در مطالعات گسترده‌تر ارزشمند به نظر می‌رسد. نسخه فارسی Q-LES-Q-14 که در جریان مطالعه حاضر تهیه گردید، جهت سنجش احساس ذهنی سلامت در دانشجویان ابزاری پایا و روا است. امید است در مطالعات آتی با رفع محدودیت مرتبط با سؤال «تمایلات و یا فعالیت‌های زناشویی»، کارایی این ابزار در سطح وسیع‌تر در جمعیت عمومی بررسی گردد و برای ارزیابی اثربخشی مداخلات روانشناختی در گروه‌های مختلف جمعیتی، مورد استفاده قرار گیرد.

سهم نویسندگان

زهرآ تقریبی: مدیریت پروژه، جستجوی منابع، تجزیه و تحلیل داده‌ها، تهیه نسخه نهایی مقاله

خدیجه شریفی: مشارکت در تحلیل داده‌ها، تهیه نسخه نهایی مقاله

زهرآ سوکی: مشارکت در تحلیل داده‌ها، جستجوی منابع

در ارتباط با تعیین اعتبار سازه به شیوه مقایسه گروه‌های شناخته شده، مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمرات کسب شده از Q-LES-Q-14 در دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به بیماری جسمی و روانی مزمین شناخته شده، تفاوت معنی‌دار دارد؛ یعنی این ابزار قادر به افتراق زیرگروه‌های نمونه مورد مطالعه بر اساس ابتلا به بیماری روانی و یا جسمی مزمین بوده است؛ همین امر کاربری پرسشنامه را در جمعیت عمومی و تفکیک جمعیت‌های سالم و دارای بیماری نشان می‌دهد. مقایسه گروه‌های شناخته شده در مطالعات ریتسنر در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۵ از طریق گزارش، تفاوت معنی‌دار بین درصد ماکزیم نمره احساس ذهنی سلامت در دو گروه از افراد سالم و بیمار نیز اعتبار این ابزار را تأیید نموده بود [۳۷، ۲۰]. پایایی ابزار با آزمون مجدد $0/97-0/98$ ، با آلفای کرونباخ $0/93$ و در روش دو نیمه کردن با فرمول Guttman و Equal-Length Spearman Brown $0/96$ محاسبه شد و از این رو، این ابزار پایاست. اسکیندر و لوبیوندو ضریب پایایی $0/7$ را به عنوان سطح قابل قبول پایایی مطرح کرده‌اند [۴۶، ۴۰]. در مطالعه روسی ضریب آلفای نسخه ایتالیایی فرم کوتاه $0/92$ و ضریب پایایی آن از طریق آزمون مجدد $0/89$ برآورد شده است [۲۱].

ریتسنر ثبات داخلی این ابزار را با آلفای کرونباخ در گروه مبتلا به بیماری روانی $0/95$ و در گروهی از کارکنان پرستاری $0/89$ و از طریق آزمون مجدد این عدد را در گروهی از بیماران روانی $0/64$ گزارش کرده است [۳۷]. در مطالعه مایک ضریب آلفای ابزار مورد نظر در بزرگسالان مبتلا به ADHD $0/88$ [۲۲] و در پژوهش دوت در گروهی از بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی $0/96$ قید شده است [۳۱]. در مجموع، یافته‌های پژوهش در زمینه پایایی کل ابزار تقریباً با یافته‌های مطالعات پیشین هم خوانی دارد. به نظر می‌رسد علت ضریب پایایی پایین از طریق آزمون مجدد در مطالعه ریتسنر وجود اختلال شناختی عمده و شدید در گروه تحت بررسی باشد. ناگفته نماند تعداد کم نمونه‌ها در روش آزمون مجدد، در پژوهش فعلی موضوعی قابل تأمل است. در مطالعه حاضر در ارتباط با همبستگی هر سؤال با نمره کل پرسشنامه ضریب همبستگی هیچیک از سؤالات با نمره کل کمتر از $0/3$ نبود و ضریب همبستگی سؤالات، ۸، ۲، ۵، ۶، ۱۱ و ۱۴ با کل مقیاس بیش از $0/7$ گزارش شد.

اسکیندر مطرح کرده برای این که ابزار پایا و از ثبات داخلی مطلوب برخوردار باشد ممکن است لازم شود سؤالاتی که همبستگی خیلی پایین ($<0/3$) و یا خیلی بالا ($>0/7$) با نمره کل ابزار دارند،

قدردانی نمایند. لازم به ذکر است کلیه نویسندگان در مراحل جستجوی منابع، تجزیه و تحلیل اطلاعات و نگارش مقاله سهیم بوده‌اند که میزان نقش هر یک مطابق ترتیب اسامی نوشته شده است.

لیلا تقریبی: جمع آوری اطلاعات و ورود داده‌ها به رایانه

تشکر و قدردانی

پژوهشگران برخورد لازم می‌دانند از تمامی افرادی که در جمع آوری اطلاعات یاری دادند، به ویژه واحدهای پژوهش تشکر و

منابع

1. Azziz R. Polycystic ovary syndrome (PCOS): a diagnostic challenge. *Reproductive BioMedicine Online* 2004; 8:644-48 [Persian]
2. Banaszewska B, Duleba A, Spaczynski R. Lipid in polycystic ovary syndrome: Role of hyperinsulinemia and effects of metformin. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2006; 194: 1266-72
3. Glueck J, Morrison A, Friedman L. Obesity, free testosterone, and cardiovascular risk factors in adolescents with polycystic ovary syndrome and regularly cycling adolescents. *Metabolism Clinical and Experimental* 2006; 55: 508-14
4. Ching HL, Burke V, Stuckey BG. Quality of life and psychological morbidity in women with polycystic ovary syndrome: body mass index, age and the provision of patient information are significant modifiers. *Clinical & Endocrinology* 2007; 66: 373-79
5. Coffey S, Bano G, Mason HD. Health-related quality of life in women with PCOS: a comparison with the general population using the PCOSQ and the SF-36. *Gynecology Endocrinology* 2006; 22: 80-6
6. Upadhyia K, Trent M. Effects of polycystic ovary syndrome on health-related quality of life. *Expert Rev Pharmacoeconomics Outcomes Research* 2007; 7: 597-603
7. Benson S, Hahn S, Tan S, Mann K, Janssen OE, Schedlowski M, et al. Prevalence and implications of anxiety in polycystic ovary syndrome: results of an internet-based survey in Germany. *Human Reproduction* 2009; 24: 1446-51
8. Paulson JD, Haarmann BS, Salerno RL, Asmar P. An investigation of relationship between emotional maladjustment and infertility. *Fertility & Sterility* 1998; 49: 258-62
9. Drosdzol A, Skrzypulec V, Mazur B, Pawlińska-Chmara R. Quality of life and marital sexual satisfaction in women with polycystic ovary syndrome. *Folia Histochemica Cytobiologica* 2007; 45: 93-7
10. Naughton MJ, McBee WL. Health-related quality of life after hysterectomy. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 1997; 40: 947-57
11. Morrow GR, Chiarello RJ, Derogates LR. A new scale for assessing patients' psychosocial adjustment to medical illness. *Psychological Medicine* 1978; 8: 605-10
12. Andrews FM, Withey SB. Social indicators of well-being: Americans' perception of life quality. 1st Edition, Plum Press: New York, 1976
13. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36 item short-form health survey (SF-36). *Medical Care* 1992; 30: 473-83
14. Jenkinson C, Coulter A, Wright L. Short form health-survey questionnaire: normative data for adults of working age. *British Medical Journal* 1993; 306: 1437-40
15. Velikova G, Stark D, Selby P. Quality of life instruments in oncology. *European Journal Cancer*, 1992; 35: 1571-80
16. Cronin L, Guyatt G, Griffith L, Wong E, Azziz R, et al. Development of a health-related quality-of-life questionnaire (PCOSQ) for women with polycystic ovary syndrome (PCOS). *Journal Clinical Endocrinology and Metab* 1998; 83: 1976-87
17. Cronbach L. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951; 16: 297-334
18. Jones GL, Benes K, Clark TL, Denham R, Holder MG, Haynes TJ, et al. The Polycystic Ovary Syndrome Health-Related Quality of Life Questionnaire (PCOSQ): a validation. *Human Reproduction* 2004; 19: 371-77
19. Thomson RL, Buckley JD, Lim SS, Noakes M, Clifton PM, et al. Lifestyle management improves quality of life and depression in overweight and obese women with polycystic ovary syndrome. *Fertility and Sterility* 2010; 94: 1812-16
20. Jones GL, Palep-Singh M, Ledger WL, Balen AH, Jenkinson C, et al. Do South Asian women with PCOS have poorer health-related quality of life than Caucasian women with PCOS? A comparative cross-

sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes* 2010; 8: 149 (<http://www.hqlo.com/content/8/1/149>)

21. Guyatt G, Weaver B, Cronin L, Dooley JA, Azziz R. Health-related quality of life in women with polycystic ovary syndrome, a self-administered questionnaire, was validated. *Journal of Clinical Epidemiology* 2004; 57: 1279-87

22. Percy C, Gibbs T, Boardman S, Todkill D. Quality of life in women attending a patient-centred, nurse-led endocrine clinic for management of polycystic ovary syndrome. *Endocrine Abstracts* 2007; 13: 189

23. Pekhivanov B, Akabaliev V, Mitkov M. [Quality of life in women with polycystic ovary syndrome]. Article in Bulgarian. *Akusherstvo i Ginekologija* 2006; 45: 27-31

24. McCook JG, Reame NE, Thatcher SS. Health-related quality of life issues in women With Polycystic ovary syndrome. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing* 2005; 34: 12-20

25. Jedel E, Kowalski J, Stener-Victorin E. Assessment of health-related quality of life: Swedish version of polycystic ovary syndrome questionnaire. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2008; 87: 1329-35

26. Ching HL, Burke V, Stuckey BGA. Quality of life and psychological morbidity in women with polycystic ovary syndrome: Body mass index, age and the provision of patient information are significant modifiers. *Clinical Endocrinology* 2007; 66: 373-9