اعتباریابی پرسش نامه کیفیت زندگی کودکان(PedsQL) در شهر کاشان

هاشم محمدیان[۱]، حسین اکبری[۱]، حمیدرضا گیلاسی[۲]، ذبیح اله قارلی پور[۳]، علی معظمی گودرزی[۴]، مهدی آقاجانی[۵]، امیرمحمد منصف[۵]، حسین تحویلیان[۱]، اکرم آذر آبدار[۵*]

۱) گروه آمار و بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲) گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

۳) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم

۴) کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

۵) دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تاریخ دریافت: ۹۲/۷/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۱۵

چکیده

مقدمه: ارتقاء و بهبود سلامت کودکان جزء اهداف جهانی مراقبت های بهداشتی اولیه است. این مطالعه به بررسی ویژگی های روان سنجی کیفیت زندگی(PedsQL) در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر کاشان در سال ۱۳۹۰ پرداخته است.

مواد و روش ها: این مطالعه مقطعی، بر روی ۴۰۰ نفر از دانش آموزان مقطع ابتدایی(پایه ۳ الی ۵) اجرا شد که از طریق نمونه گیری تصادفی انتخاب شده بودند. اعتبار محتوای نسخه ایرانی PedsQL 4.0 از طریق فرایند ترجمه با انجام مصاحبه با کودکان ۱۲-۹ سال(n=30) و پدر و مادر آنان(n=30) در مدارس ابتدایی شهر کاشان بررسی و تست شد. روایی سازه ای و پایایی ابزار PedsQL بر روی نمونه ای از کودکان مدارس ابتدایی شهر کاشان(n=400) و پدر و مادر آنان(n=400) مورد آزمون قرار گرفت. اعتبار ملاکی(هم زمان) با بررسی همبستگی پیرسون بین کیفیت زندگی خود گزارشی کودکان Child Self-Report با کیفیت زندگی گزارشی والدین Parent Proxy-Report به همراه متغیرهای جمعیت شناختی برآورد شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS vol.18 و نرم افزار LISRELvol.8.8 تحلیل شدند.

یافته های پژوهش: روایی محتوای(CVI) PedsQL در کل ابزار ۰/۸۴ و در چهار خرده مقیاس عملکرد جسمانی، عملکرد عاطفی، عملکرد اجتماعی و عملکرد مدرسه به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۸۶، ۰/۸۳ و ۰/۸۸ به دست آمد. روایی سازه ابزار خوب و مناسب بود.(RMSEA=0.047, NFI=0.99, GFI=1.00, P=0.15, df=2, χ^2=3.77) تمامی سوالات بار عاملی متوسط به بالای بیش از ۰/۴۰ بر روی چهار عامل: عملکرد جسمانی، عملکرد عاطفی، عملکرد اجتماعی و عملکرد مدرسه را نشان دادند. ضریب همبستگی بین PedsQL کودکان و چهار خرده مقیاس آن در حد قابل قبول بود.(r>0.7) ابزار PedsQL کودکان از همسانی درونی مناسبی(α=۰/۸۲) برخوردار بود. دامنه ضرایب آلفا کرونباخ حیطه های مختلف ابزار مزبور بین ۰/۶۵ تا ۰/۷۷ بود. بین ابزار کیفیت زندگی PedsQL کودکان و PedsQL والدین و متغیرهای دموگرافیک جمعیت تحت بررسی روابط معنی دار وجود داشت.

بحث و نتیجه‌گیری: یافته های این مطالعه بیانگر مناسب بودن خصوصیات روان سنجی نسخه فارسی ابزار PedsQL در سنجش کیفیت زندگی دانش آموزان مقطع ابتدایی است. مدیران مدارس و متخصصین نظام سلامت می توانند از این مطالعه جهت طراحی دستورالعمل هایی برای ایجاد محیطی سالم و توسعه برنامه های آموزش سلامت محور در راستای ارتقاء کیفیت زندگی و سلامت دانش آموزان استفاده وافری ببرند.

واژه های کلیدی: کیفیت زندگی، ساختار عاملی، کودکان

* **نویسنده مسئول:** دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

Email:azarabdar@yahoo.com

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-02]

مقدمه

امروزه تامین سلامت مردم یکی از چالش های عمده کشورهاست،(۱). آمارها نشان می دهد که بزرگ ترین نسل کودکان از نظر تعداد، مربوط به عصر حاضر می باشد. ایران با بیش از ۱۵ میلیون نفر(۱۹-۱۰ سال) یکی از جوان ترین جوامع دنیا محسوب می شود،(۲). کودکان جمعیت منحصر به فرد با نگرانی ها و نیازهای خاص بهداشتی می باشند. توجه به سلامت کودکان از اهداف توسعه هزاره و از رسالت های کشورهای عضو سازمان جهانی بهداشت می باشد،(۳). در سراسر جهان، علاقمندی روزافزونی در سنجش کیفیت زندگی(QL) پدید آمده که برای ارزیابی وضعیت سلامت جسمانی، روانی و رفاه اجتماعی افراد مفید بوده و به طور بالقوه در زمینه اطلاع رسانی برای تصمیم گیری پرسنل بهداشتی- درمانی نقش عمده ای ایفا می نماید. طیف وسیعی از ابزارها برای سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت موجود است. اخیراً، ابزارهای کیفیت زندگی ترجمه شده ای برای استفاده در طیف گسترده ای از فرهنگ های جوامع غربی و غیرغربی به کار گرفته شده اند. یکی از ابزارهایی که به طور گسترده در زمینه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت کودکان به کار رفته، PedsQL ™ 4.0 می باشد،(۴). مقیاس PedsQL در حال حاضر به چندین زبان بین المللی ترجمه شده است،(۵)، این ابزار برای استفاده در جامعه، مدرسه و جمعیت های بالینی اطفال طراحی شده است. ارزیابی کیفیت زندگی در کشورهای با تنوع فرهنگی به دلیل نبود پرسش نامه ای معتبر و قابل اطمینان دچار محدودیت شده و این مساله به ویژه در جمعیت کودکان ایرانی حاد می باشد. هم چنین، با وجود توسعه چندین پرسش نامه کیفیت زندگی کودکان، تعداد کمی از آنان به لحاظ فرهنگی برای استفاده در جمعیت ایرانی متناسب و معتبر است. عمده بررسی ها پیرامون رفتارهای بهداشتی و غیربهداشتی در جمعیت بزرگسال انجام یافته که ماهیتاً از جمعیت کودکان متفاوت است. از این رو، در این مطالعه ما به دنبال بررسی ویژگی های روان سنجی پرسش نامه کیفیت زندگی PedsQL ™ 4.0 کودکان ایرانی بوده ایم که این امر می تواند در میان ملت های با زمینه های فرهنگی مشترک با ایران نیز مفید واقع شود. در فرایند ترجمه پرسش نامه کیفیت زندگی کودکان و انطباق متقابل فرهنگی، نکته مهم آن است که ویژگی های روان سنجی پرسش نامه اصلی در محیط جدید فرهنگی حفظ شود،(۶). گاهی ممکن است از منظر روان سنجی اظهار شود که پرسش نامه ترجمه شده، از نسخه انگلیسی اصلی متفاوت است. ما برای بررسی این مسئله، نمونه ای از کودکان مقطع ابتدایی شهر کاشان(نماینده جمعیت کودکان) را مورد بررسی قرار دادیم.

بنا بر این، هدف از این مطالعه بررسی ویژگی های روان سنجی بالاخص اعتباریابی ساختار عاملی نسخه ایرانی پرسش نامه کیفیت زندگی در میان کودکان ایرانی بود. بر اساس اطلاعات موجود به نظر می رسد که تاکنون تلاش بسیار کمی در خصوص درک عمیق و جامع از کیفیت زندگی در کودکان ایرانی صورت گرفته است،(۷). لذا، ضروری است تا آنچه توسط کودکان به عنوان کیفیت زندگی تجربه و درک می شود به شکل دقیق تری مورد بررسی قرار گیرد و با توجه به این که تاکنون ابزار استانداردی برای ارزیابی کیفیت زندگی کودکان در ایران تهیه نشده است، لزوم استفاده از یک ابزار برای این چنین منظوری قطعیت دارد، پژوهش حاضر در صدد برآمد ابزاری استاندارد، روا و پایا جهت اندازه گیری کیفیت زندگی کودکان تهیه کند تا در برنامه ریزی سلامت آن ها قابل استفاده باشد.

مواد و روش ها

جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش آموزان کلاس سوم تا پنجم مدارس مقطع ابتدایی شهر کاشان در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۰ تشکیل دادند. برخی محققین توصیه می کنند، حجم نمونه قابل قبول برای تحلیل عاملی به ازاء هر گویه ۵ نفر یا بیشتر می باشد،(۸). برخی از محققین اظهار می کنند که حجم نمونه ۳۰۰ نفری در اغلب موارد برای تحلیل عاملی خوب است،(۹). نمونه مورد بررسی در این مطالعه ۴۰۰ نفر از دانش آموزان مقطع ابتدایی پایه ۳ تا ۵ بودند که به شیوه نمونه گیری طبقه ای-تصادفی انتخاب شدند. ابتدا مدارس دولتی شهر کاشان به ۴ ناحیه جغرافیایی(شمال، جنوب، شرق، غرب) تقسیم شدند. سپس، حجم نمونه ۴۰۰ نفری بسته به تعداد دانش آموزان هر طبقه به نسبت تقسیم شد و با مراجعه به مدارس نمونه های لازم به طور تصادفی جمع آوری شدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از؛ داشتن پایه ۵-۳ تحصیلی و اخذ رضایت نامه کتبی از سوی اولیاء و مربیان و ارائه رضایت از سوی خود دانش آموزان. شرایط خروج از مطالعه عبارت بود از؛ عدم تمایل به شرکت در مطالعه، عدم رضایت اولیاء و مربیان، نداشتن پایه تحصیلی مورد نظر در این پژوهش و عدم سکونت در شهر کاشان. یک نمونه ۳۰ نفری از دانش آموزان به طور تصادفی از کل نمونه با استفاده از جدول اعداد تصادفی برای ارزیابی آزمون-بازآزمون انتخاب شد. پرسش نامه مورد استفاده، نسخه اصلی انگلیسی PedsQL، یک ابزار ۲۳ گویه ای است که کیفیت زندگی کودکان را در ۴ خرده مقیاس: عملکرد جسمانی(۸ گویه)، عملکرد عاطفی(۵ گویه)، عملکرد اجتماعی(۵ گویه) و عملکرد مدرسه(۵ گویه) اندازه گیری می کند،(۴). این پرسش نامه ۲ فرم دارد که فرم خودسنجی آن برای کودکان

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-02]

۱۲-۸ ساله به کار گرفته می شود و فرم گزارش دهی توسط والدین که برای همان کودکان به کار می رود. مقیاس مذکور، ابزاری با روان سنجی مناسب جهت ارزیابی کیفیت زندگی در جمعیت های مختلف می باشد. پاسخ دهندگان، فراوانی اتخاذ هر یک از ۲۳ گویه کیفیت زندگی را بر اساس یک مقیاس لیکرت پنج نمره ای(هرگز، بندرت، گاهی، اغلب، همیشه) مشخص می نمایند. نمره کل PedsQL، به وسیله میانگین کل پاسخ ها به ۲۳ گویه حاصل می شود. ضمناً، نمره فرد بر اساس هر خرده آزمون متغیر خواهد بود که با یکدیگر جمع شده و به طور مستقل برآورد می گردند. کسب نمرات بالاتر حاکی از این هست که کودکان از کیفیت زندگی مطلوب تری برخوردارند. قبل از استفاده از ابزار اجازه از مولف آن کسب شد. سپس ابزار به روش اسپربر توسط محقق و تعدادی از اساتید مجرب به طور جمعی جهت ترجمه و ترجمه مجدد مورد استفاده قرار گرفت،(۱۰). از کارشناسان پانل خواسته شد تا ابزار را از نظر وضوح، خوانایی و ارتباط هر گویه بر اساس معیارهای لین ارزیابی نمایند،(۱۱). در مرحله بعد ابزار توسط یکی از اساتید ادبیات فارسی مورد بازنگری و ویراستاری قرار گرفت و با نمونه اصلی منطبق گردید. فرم دوم آزمون اعتبار محتوا، نیاز مند به کار گیری ابزار در جامعه دانش آموزی شهر کاشان(جمعیت هدف) بود. در این مرحله ۳۰ نفر از کودکان مقطع ابتدایی مشارکت نمودند. هدف از این مطالعه، بررسی این نکته بود که آیا کودکان، جملات گویه های مختلف پرسش نامه کیفیت زندگی را مطابق با منظور و اهداف تهیه کننده پرسش نامه دریافت می‌کنند یا خیر؟ و آیا یک برداشت واحد برای یک گویه در بین آنان وجود دارد یا خیر؟ برای این منظور پس از آن که کودکان ابزار مورد نظر را تکمیل نمودند، در حین کار از ایشان در مورد پرسش ها، سوال و پس از اتمام نیز بحث و بررسی به عمل آمد. از آن جایی که گویه های ابزار کیفیت زندگی به صورت کاملاً عینی و با جمله بندی مناسب تنظیم شده بود، این قسمت از پژوهش با موفقیت به انجام رسید. در نتیجه برخی تغییرات جزئی بر روی گویه های ابزار انجام گرفت. مقیاس اصلی PedsQL خود گزارشی کودک، پایایی همسانی درونی بالایی را در کل و در خرده مقیاس ها با دامنه ۰/۹۲-۰/۷۰داشته و هم چنین دارای ضریب پایایی آزمون-باز آزمون به فاصله دو هفته بیش از ۰/۸۸ بود،(۱۲). تاییدیه اخلاقی و مجوز دسترسی به مدارس مورد مطالعه از طریق دانشگاه علوم پزشکی کاشان به دست آمد. کودکان از هدف و روش مطالعه مطلع شده و از والدین آن ها رضایت نامه کتبی، قبل از انجام مطالعه اخذ شد. اطمینان از محرمانه بودن داده ها برای داوطلبان مشارکت کننده در مطالعه تضمین شد. چندین پرسشگر آموزش دیده مسول جمع آوری داده ها بودند. یک جلسه آموزشی برای پرسشگران به منظور اطمینان از صحت و همسانی جمع آوری داده ها ارائه شد. مدت زمان جمع آوری داده ها برای هر یک از ابزارها در حدود ۱۵-۱۰ دقیقه بود. تمام داده ها طی یک دوره ۳ ماهه جمع آوری شدند. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS vol.18 تجزیه و تحلیل شدند. آمار توصیفی به منظور بیان خصوصیات دموگرافیک نمونه تحت بررسی مورد استفاده قرار گرفت. سازگاری درونی PedsQL کودکان با استفاده از آلفای کرونباخ ارزیابی شد. پایایی آزمون-باز آزمون به فاصله ۲ هفته پیگیری با استفاده از ضریب همبستگی درون خوشه ای(ICC) محاسبه شد. ICC بالای ۰/۷۵ معیار پایایی قابل قبول برای فواصل کوتاه مدت زمانی است،(۱۳). به منظور بررسی مناسبت داده ها برای انجام تحلیل عاملی، از تحلیل عامل تأییدی با استفاده از نرم افزار LISREL 8.80استفاده شد. این تحلیل از مدلسازی معادله ساختاری برای آزمون ساختار مدل استفاده می نماید. یک مدل با برازش خوب با شاخص هایی نظیر: آماره کای دو، نسبت درجه آزادی به آماره کای دو، شاخص برازندگی تطبیقی، ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب، شاخص برازندگی هنجاری و شاخص برازندگی نهایی مورد آزمون قرار می گیرد،(۱۴). اعتبار ملاک(هم زمان) با بررسی روابط همبستگی بین کیفیت زندگی خود گزارشی کودکان و گزارشی والدین آنان به همراه خصوصیات دموگرافیکی(سن، جنس، نمایه بدن کودکان و تحصیلات والدین آنان) در جمعیت هدف آزمون شدند.

یافته های پژوهش

دامنه سنی کودکان مورد بررسی بین ۱۲-۹ سال، و میانگین سنی آن ها ۰/۹۰±۱۰/۱۶ بود. نیمی از شرکت کنندگان پسر(۵۰ درصد) و نیم دیگر دختر بودند. بیشتر شرکت کنندگان در مطالعه، ۱۰ ساله(۳۵/۲ درصد) و ۱۱ ساله(۳۰/۸ درصد) بودند. از لحاظ تحصیلات والدین، بیشترین تعداد دارای مدرک تحصیلی دیپلم(۳۹ درصد) بودند. ۶۴/۵ درصد کودکان از منظر نمایه بدن، نرمال و حدود ۲۰ درصد نیز دچار اضافه وزن بودند.(جدول شماره ۱)

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-02]

جدول شماره ۱. خصوصیات جمعیت شناختی کودکان شهر کاشان

متغیر	سن کودکان					تحصیلات والدین				نمایه بدن کودکان			
	۹ ساله	۱۰ ساله	۱۱ ساله	۱۲ ساله	سیکل	دیپلم	دیپلم به بالا	سایر	لاغر	نرمال	اضافه وزن	چاق
تعداد	۱۱۰	۱۴۱	۱۲۳	۲۶	۱۳۷	۱۵۶	۵۸	۴۹	۲۹	۲۵۸	۷۷	۳۶
درصد	۲۷/۵	۳۵/۲	۳۰/۸	۶/۵	۳۴/۲	۳۹	۱۴/۵	۱۲/۲	۷/۲	۶۴/۵	۱۹/۲	۹

برای بررسی روایی محتوا ی پرسش نامه کیفیت زندگی کودکان از دیدگاه های ۹ تن از اعضاء هیئت علمی دانشگاه ها و متخصصین مجرب در زمینه طراحی ابزار، در رشته های علوم بهداشتی، پرستاری، جمعیت شناسی، روان شناسی و زبان شناسی کمک گرفته شد تا مبتنی بر شاخص روایی محتوا(CVI) میزان مرتبط بودن، وضوح و سادگی هر یک از گویه های پرسش نامه را در طیف لیکرت ۴ گزینه ای مشخص گردد. بر طبق نظر لین نباید بیش از ۱۰ عضو در پانل ارزیابی شاخص روایی محتوا به کار گرفته شود. به توصیه وی، CVI نباید کمتر از ۰/۷۸ باشد،(۱۱). CVI محاسبه شده برای کل ابزار ۰/۸۴بود و برای چهار خرده مقیاس عملکرد جسمانی، عملکرد عاطفی، عملکرد اجتماعی و عملکرد مدرسه به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۸۶، ۰/۸۳، و ۰/۸۸ به دست آمد. جهت انجام تحلیل عاملی تاییدی از مدل سنجش چهار عاملی استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تاییدی، برآورد مناسب و خوبی را مبتنی بر شاخص های کلی برازندگی مدل به همراه داشت.(RMSEA=0.066، NFI=0.99، CFI=0.99، P=0.420، df=2، $\chi2$=6.34) همبستگی بین PedsQL کودکان و چهار خرده مقیاس آن در محدوده ۰/۷۲ تا ۷۸/ ۰بود. ابزار مزبور و چهار زیر مقیاس آن جهت ساختار عاملی مورد بررسی قرار گرفتند. مقادیر بار عاملی نشان داد که سوالات بر روی چهار عامل: عملکرد جسمانی، عملکرد عاطفی، عملکرد اجتماعی و عملکرد مدرسه بار معنی دار داشتند. بارهای عاملی با دامنه ۰/۵۶ تا ۰/۷۰ بر روی کیفیت زندگی، با دامنه ۰/۴۸تا ۰/۶۸ بر روی عملکرد جسمانی، با دامنه ۰/۵۰ تا ۰/۷۶ بر روی عملکرد عاطفی، با دامنه ۰/۵۸ تا ۰/۸۰ بر روی عملکرد اجتماعی و با دامنه ۰/۵۵ تا ۰/۷۶ بر روی عملکرد مدرسه بار داشتند. تمام گویه ها بار عاملی متوسط به بالای بیش از ۰/۴۰ را نشان دادند.(جدول شماره ۲)

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-02]

جدول شماره ۲. تحلیل عامل تاییدی ساختار چهار عاملی PedsQL (ضرایب استاندارد مبتنی بر مدل سازی معادله ساختاری)

مقیاس	شاخص ها	بار عاملی(P)	شاخص برازش		
			RMSEA	NFI	GFI	χ2 (df, p)
PedsQL	عملکرد جسمانی	۰/۷۰ (<۰/۰۰۱***)	۰/۰۴۷	۰/۹۹	۱/۰۰	۳/۷۷ (۲,۰/۱۵)
	عملکرد عاطفی	۰/۶۸ (<۰/۰۰۱***)				
	عملکرد اجتماعی	۰/۵۶ (<۰/۰۰۱***)				
	عملکرد مدرسه	۰/۶۰ (<۰/۰۰۱***)				
عملکرد جسمانی	گویه شماره ۱	۰/۵۸(<۰/۰۰۱***)	۰/۰۶۴	۰/۹۶	۰/۹۸	۳۴/۴۸ (۱۳,۰/۰۰۱)
	گویه شماره ۲	۰/۶۲ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۳	۰/۴۹(<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۴	۰/۴۸ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۵	۰/۶۴ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۶	۰/۶۸ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۷	۰/۶۳ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۸	۰/۵۸ (<۰/۰۰۱***)				
عملکرد عاطفی	گویه شماه ۹	۰/۷۶ (<۰/۰۰۱***)	۰/۰۶	۰/۹۷	۰/۹۹	۱۴/۲۹ (۵,۰/۰۱)
	گویه شماره ۱۰	۰/۶۸(<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۱۱	۰/۶۲ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۱۲	۰/۵۰ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۱۳	۰/۶۶ (<۰/۰۰۱***)				
عملکرد اجتماعی	گویه شماره ۱۴	۰/۸۰ (<۰/۰۰۱***)	۰/۰۲	۱/۰۰	۱/۰۰	۲/۵۸ (۲,۰/۲۷)
	گویه شماره ۱۵	۰/۷۸ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۱۶	۰/۵۸ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۱۷	۰/۶۰ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۱۸	۰/۷۹ (<۰/۰۰۱***)				
عملکرد مدرسه	گویه شماره ۱۹	۰/۷۰ (<۰/۰۰۱***)	۰/۰۳	۰/۹۹	۰/۹۹	۲۰/۵۶ (۱۳,۰/۰۸)
	گویه شماره ۲۰	۰/۵۵ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۲۱	۰/۶۱ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۲۲	۰/۷۶ (<۰/۰۰۱***)				
	گویه شماره ۲۳	۰/۵۳ (<۰/۰۰۱***)				

محاسبه ضریب آلفا کرونباخ نشان داد که ابزار کیفیت زندگی کودکان(α=۰/۸۲)، از همسانی درونی مناسبی برخوردار بود. دامنه ضرایب آلفا کرونباخ حیطه های مختلف ابزار مزبور بین ۰/۶۵ تا ۰/۷۷ بود.

یافته ها نشان دهنده آن بودند که خرده مقیاس عملکرد جسمانی همبستگی مثبت و معنی داری با کل ابزار کیفیت زندگی کودکان (P<0.001)۰/۷۳، خرده مقیاس عملکرد عاطفی همبستگی مثبت و معنی داری با کل ابزار کیفیت زندگی کودکان (P<0.001)۰/۸۲ خرده مقیاس عملکرد اجتماعی همبستگی مثبت و معنی داری با کل ابزار کیفیت زندگی کودکان (P<0.001)۰/۷۳، و خرده مقیاس عملکرد مدرسه همبستگی مثبت و معنی داری با کل ابزار کیفیت زندگی کودکان (P<0.001)۰/۶۸، داشتند.(جدول شماره ۳) در این مطالعه ۳۰ نفر از دانش آموزان مقطع ابتدایی انتخاب و دو مرتبه به فاصله زمانی دو هفته، ابزار کیفیت زندگی را پر کردند. بررسی آزمون کولموگروف-اسمیرنف(Kolmogorov-Smirnov Test) در ابزار فوق بیانگر توزیع نرمال نمرات بود،(۱۵). لذا، ضریب همبستگی پیرسون بین دو فاصله زمانی تکمیل ابزار سنجیده شد. ضریب همبستگی پیرسون r=۰/۸۵ نشان دهنده ثبات مناسب ابزار مذکور بود. اعتبار ملاکی از طریق بررسی همبستگی بین ابزارهای کیفیت زندگی کودکان و کیفیت زندگی گزارشی والدین آنان که به طور هم زمان تکمیل و مورد سنجش قرار گرفتند، تعیین شد. بین نمره کل کیفیت زندگی کودکان با نمره کل کیفیت زندگی گزارشی والدین رابطه مثبتی

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-02]

(r= 0.574, P<0.001) وجود داشت. خرده مقیاس های کیفیت زندگی کودکان رابطه مثبتی با خرده مقیاس های کیفیت زندگی گزارشی والدین آن ها داشتند. که این امر به حمایت اعتبار سازه ای PedsQL انجامید.(جدول شماره ۳)

جدول شماره ۳. ماتریس همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه در کیفیت زندگی کودکان

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱)عملکرد جسمانی کودکان	۱/۰۰									
۲)عملکرد روانی کودکان	۰/۴۹ **	۱/۰۰								
۳)عملکرد اجتماعی	۰/۴۵ **	/۳۸ **	۱/۰۰							
کودکان		۰								
۴)عملکرد مدرسه کودکان	۰/۳۷ **	۰/۴۱ **	۰/۴۰ **	۱/۰۰						
۵)کیفیت زندگی کودکان	۰/۷۳ **	۰/۸۲ **	۰/۷۳ **	۰/۶۸ **	۱/۰۰					
۶) عملکرد جسمانی گزارشی والدین	۰/۴۸ **	۰/۳۸ **	۰/۳۲ **	۰/۲۹ **	۰/۴۸ **	۱/۰۰				
۷)عملکرد روانی گزارشی والدین	۰/۲۷ *	۰/۴۸ **	۰/۲۰ **	۰/۲۵ **	۰/۴۳ **	۰/۴۲ **	۱/۰۰			
۸) عملکرد اجتماعی گزارشی والدین	۰/۳۹ *	۰/۲۷ **	۰/۳۵ **	۰/۲۹ *	۰/۴۲ **	۰/۴۷ **	۰/۴۱ **	۱/۰۰		
۹) عملکرد مدرسه گزارشی والدین	۰/۲۷ **	۰/۲۸ **	۰/۲۱ **	۰/۴۳ **	۰/۳۸ **	۰/۳۲ **	۰/۴۳ **	۰/۴۰ **	۱/۰۰	
۱۰) کیفیت زندگی گزارشی والدین	۰/۴۶ *	۰/۴۹ **	۰/۳۵ **	۰/۴۱ **	۰/۵۷ **	۰/۷۳ **	۰/۸۰ **	۰/۷۵ **	۰/۷۰ **	۱/۰۰
میانگین	۸۹/۲۵	۷۹/۰۸	۸۹/۳۴	۹۰/۷۷	۸۷/۱۱	۸۶/۳۱	۷۸/۷۱	۸۸/۵۷	۸۶/۹۷	۸۵/۱۴
انحراف معیار	۱۰/۲۲	۱۸/۷۲	۱۳/۶۲	۱۰/۵۹	۱۰/۰۷	۱۴/۰۹	۱۸/۵۳	۱۴/۳۵	۱۳/۳۷	۱۱/۲۹
دامنه	۵۰-۱۰۰	۰-۱۰۰	۰-۱۰۰	۵۰-۱۰۰	۵۱/۲۵-۱۰۰	۳۷/۵-۱۰۰	۰-۱۰۰	۲۰-۱۰۰	۳۵-۱۰۰	۴۵-۱۰۰
ضریب آلفا کرونباخ	۰/۶۸	۰/۷۷	۰/۶۵	۰/۷۵	۰/۸۲	۰/۷۵	۰/۷۷	۰/۷۱	۰/۸۲	۰/۸۶

بحث و نتیجه گیری

با مروری بر پژوهش های انجام گرفته و با توجه بـه نتـایج به دست آمده از بررسی شاخص های کیفیت زندگی کودکان می توان این ابزار را از مناسب ترین ابزارهای سنجش کیفیت زندگی کودکان تلقی نمود. پژوهش حاضر، خصوصیات روان سنجی نسخه فارسی ابزار PedsQL را در میان دانش آموزان کاشانی مورد بررسی قرار داد. مدل اندازه گیری PedsQLرویکردی استاندارد برای سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت(HRQOL) در کودکان و نوجوانان سالم و افراد با شرایط پزشکی حاد و مزمن است،(۱۶). نتایج بررسی ساختار چهار عاملی PedsQL توسط CFA از این ابزار به عنوان یک ابزار معتبر و قابل اعتماد در ارزیابی کیفیت زندگی در میان کودکان ایرانی حکایت دارد. PedsQL کودکان دارای همسانی درونی قابل قبول با آلفا کرونباخ بیش از ۰/۸۰ در کل مقیاس بود. وجود همبستگی بین خرده مقیاس های PedsQL

کودکان با یکدیگر، بیانگر حد مناسبی از همگنی در میان تمام گویه ها بود. بالا بودن ICC از معیار قابل قبول برای کل مقیاس، نشان دهنده ثبات بالای ابزار مزبور در طی زمان بود. در مطالعه حاضر نمرات PedsQL کودکان مشابه گزارش Varniو همکاران است،(۱۷). در ضمن نمرات PedsQL گزارشی والدین پایین تر از نمرات PedsQL کودکان بود. یافته ها از وجود رابطه منفی بین نمرات PedsQL و سن کودکان حکایت داشتند که این نتایج مشابه مطالعات دیگر

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-02]

بود،(۱۸). هم چنین، رابطه ای بین PedsQL با نمایه بدن، با جنسیت کودکان و میزان تحصیلات والدین آنان وجود نداشت که این نتایج با مطالعات دیگر سازگاری داشت،(۱۹،۲۰). همبستگی های به دست آمده نسبتاً ضعیف بودند که این امر می تواند بیانگر نامناسب بودن متغیرهای دموگرافیک برای تبیین کیفیت زندگی در میان کودکان ایرانی باشد. بنا بر این توصیه می شود که مطالعات آتی برای سنجش اعتبار هم زمانی PedsQL ایرانی از عوامل ادراکی-شناختی، نظیر خودکارآمدی درک شده، فواید و موانع درک شده افزون بر متغیرهای دموگرافیک استفاده نمایند. نقطه قوت این مطالعه، حجم نمونه بزرگ در راستای برآورده ساختن نیاز به ۵ پاسخ دهنده یا بیشتر در ازاء هر گویه برای انجام تحلیل عاملی می باشد. مقیاس PedsQL، قبلاً در یک جمعیت سالم ایرانی روان سنجی نشده است. در حالی که PedsQL به طور گسترده ای برای سنجش کیفیت زندگی در جوامع غربی مورد استفاده واقع شده است،(۲۱). بنا بر این، آزمون اعتبار و پایایی ابزار خاص جنسیتی برای سنجش کیفیت زندگی کودکان ضروری است. لذا، روان سنجی ابزار کیفیت زندگی در خصوص کودکان ایرانی ضروری است تا بتوان به مقایسه میان فرهنگی با نتایج منتشر شده از سوی جوامع دیگر دست یافت. در نتیجه ما بر این باوریم که درک الگوهای کیفیت زندگی در میان کودکان ایرانی می تواند اطلاعات مهمی را در جهت نیاز های خاص ارتقاء سلامت در خانواده های آنان فراهم آورد. ترویج فعالیت های مروج ارتقا سلامت و کیفیت زندگی، در نهایت به نتایج مثبت سلامتی و بهبود کیفیت زندگی آنان خواهد انجامید. کیفیت زندگی، محصول سبک زندگی سالم می باشد که از طریق کسب دانش به دست آمده از این مطالعه، می توان بینش لازم در زمینه عوامل موثر برکیفیت زندگی را فراهم آورده و مداخلات موثر برای بهبود کیفیت زندگی در این جمعیت را توسعه و تسهیل نمود.

یافته های این مطالعه که با به کارگیری چارچوب مفهومی PedsQL به دست آمد. مفید بودن به کار گیری PedsQL در تبیین و پیش گویی کیفیت زندگی را در این جمعیت تایید و تصدیق نمود. کیفیت زندگی، طیف وسیعی از نتایج مفید و مثبت سلامتی را برای کودکان در پی دارد. جهت طراحی مداخلات موثر در کیفیت زندگی کودکان، لازم است تا عوامل، تعیین کننده ها و نیاز به ارتقاء کیفیت زندگی درک و شناسایی گردد. این امر می تواند برای سیاستگذاران و متخصصین سلامت در طراحی و آزمون مداخلات آتی برای ترویج و بهبود کیفیت زندگی کودکان سودمند و مثمر ثمر باشد.

سپاسگزاری

بدین وسیله نویسندگان مراتب قدردانی خود را از دانشگاه علوم پزشکی کاشان به واسطه هماهنگی های لازم جهت معرفی کارشناسان به مدیریت آموزش و پرورش شهر کاشان اعلام نمایند، هم چنین از همکاری کلیه مسئولین محترم آموزش و پرورش و مدیران محترم مدارس کاشان صمیمانه قدردانی می شود.

References

1.Ochieng BM. Factors affecting choice of a healthy lifestyle: implications for nurses. Brit J Commun Nurs 2006;11: 78-93.
2.Iran Ministry. The summary results of survey of the country's population estim-ation. Tehran Publication; 2006.
3.Chavkin W, Chesler E. Where human rights begin: health, sexuality, and women in the new millennium. Rutgers Univ Pr; 2005.
4.Varni JW. The PedsQL (TM) 4.0 as a pediatric population health measure: Fea-sibility, reliability, and validity. Ambulat Pediatrics 2003;3: 329-41.
5.Kook, SH, Varni JW. Validation of the Korean version of the Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL) generic core Scales in school children and adolescents using the Rasch model. Health Qual Life Outcom 2008;6:41-8.
6.Wee HL. Factor structure of the Singa-pore English version of the KINDL® chi-ldren quality of life questionnaire. Health Qual Life Outcom 2007;5: 1-8.
7.Mohamadian H. Evaluation of Pender's health promotion model for predicting ad-olescent girls' quality of life. J School P-ub Health 2011;8: 41-51.
8.Alii L. Sample size and subject to item ratio in principal components analysis and exploratory factor analysis. J Biomet Bio-stat 2010; 1: 106.
9.Comrey AL, Lee HB. A first course in factor analysis. Lawrence Erlbaum;1992.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-02]

10.Sperber AD. Translation and validation of study instruments for cross-cultural re-search. Gastroenterology 2004;126: S124-S8.
11.Lynn MR. Determination and quanti-fication of content validity. Nursing resea-rch; 1986.
12.Riordan JM, Washburn J. Comparison of baccalaureate student lifestyle health b-ehaviors entering and completing the nurs-ing program. J Nurs Educat 1997;36:
262-7.
13.Mathur S, Eng J, MacIntyre D. Reli-ability of surface EMG during sustained contractions of the quadriceps. J Electro-myogr Kinesiol 2005;15:102-10.
14.Loehlin JC, Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis. Lawrence Erlbaum; 2004.
15.Bontemps C, Meddahi N. Testing nor-mality: a GMM approach. J Econometr 2005;124): 149-86.
16.Varni J, Limbers C, Burwinkle T. Par-ent proxy-report of their children's health-related quality of life: an analysis of 13,878 parents' reliability and validity across age subgroups using the PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales. Health Qual LIFE Outcom 2007;5: 2-11.
17.Varni JW, Seid M, Rode CA. The Ped-sQL (TM): Measurement model for the pediatric quality of life inventory. Med Care 1999;37: 126-38.
18.Uzark K. Quality of life in children wit-h heart disease as perceived by children and parents. Pediatrics 2008;121: e1060.
19.Boyle SE, Jones GL, Walters SJ. Phy-sical activity, quality of life, weight status and diet in adolescents. Qual Life Res 2010;19:943-54.
20.Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL (TM) 4.0: Reliability and validity of the pediatric quality of life Inventory (TM) Version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. Med Care 2001;
39:800-13.
21.Reinfjell T. Measuring health-related quality of life in young adolescents: relia-bility and validity in the Norwegian ver-sion of the Pediatric Quality of Life Inve-ntory 4.0 (PedsQL) generic core scales. Health Qual Life Outcom 2006; 4: 61-72.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-02]

Validation of Pediatric Quality of Life Questionnaire (PedsQL) in Kashan city

*Mohammedian H[1] , Akbari H[1], Gilasi HR[2], Gharlipour Z[3], Moazemi Goudarzi A[4], Aghajani M[5], Monsef AM[5], Thahvylian H[1], Azar-Abdar A[5]**

(Resived:October 15, 2013 Accepted: January 5, 2014)

Abstract

Introduction: Promotion and improvement of children's health is a part of the global objectives of primary health care. This study investigated psychometric characteristics of quality of life in elementary students of Kashan city in 2011.

Materials & Methods: This cross-sectional study was performed on 400 elementary students (Grades 3 to 5) who were selected through random sampling. Content validity of the Persian version of the PedsQL 4.0 was checked and tested through the process of translating interview with children 9-12 years (N = 30) and their parents (N = 30) in the primary schools of the Kashan city. Construct validity and reliability of the PedsQL on the sample of elementary children in Kashan (N = 400) and their parents (N = 400) were tested. Criterion-related validity (concurrent) was estimated through investigating the correlation between child self-report of quality of life and parent proxy-report of quality of life along with demographic variables. Data were analyzed by using the SPSS V.18, and LISREL8.8 softwares.

Findings: Totally, content validity of PedsQL was 0.84 and of the four subscales, physical, emotional, social, and school performances were 0.80, 0.86, 0.83, and 0.88, respectively. Construct validity was good. (RMSEA = 0.047, NFI=0.99, GFI =1.00, P =0.15, df = 2, χ^2 =3.77). All inquiries showed a moderate to higher than 0.40 loading over for four factors, physical, emotional, social, and school performances. The correlation coefficient between the PedsQL and its four subscales were aceptable (r>0.7). The PedsQL had a good internal consistency (α =0.82). Cronbach alpha coefficients range of different categories of the mentioned tool was from 0.65 to 0.77. There was a significant relationship between PedsQL of children and parents and, also the demographic characteristics of the population under study.

Discusion & Conclusion: The findings indicated the suitability of psychometric properties of the Persian version of PedsQL to measure the quality of life in elementary students. School administrators and health system professsionals can use this study to design guidelines for creating a healthy environment and development of the programs of health-based education in order to improve the quality of life and health of students.

Keywords: Quality of life, functional structure, children

1.Dept of Statistics and Public Health, School of Health ,Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran
2.Dept of Epidemiology, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences,Tehran, Iran
3.Dept of Public Health, School of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran
4.Students' Research Committee, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5.School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
** (Corresponding author)*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-02]