

## شاخص‌های روانسنجی و هنجاریابی نسخه فارسی پرسشنامه سلامت کودک

زینب قائم‌پناه<sup>۱</sup>؛ پرویز آزاد فلاح<sup>۱\*</sup>؛ سیدرسول کاظم زاده طباطبایی<sup>۱</sup>

### چکیده

زمینه: یکی از پرکاربردترین ابزارهای اندازه‌گیری کیفیت زندگی کودکان، پرسشنامه سلامت کودک است. پژوهش حاضر با هدف بررسی خصوصیات روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه سلامت کودک (CHQ.PF-28) در بین دانش‌آموزان انجام شد. روش‌ها: نمونه آماری پژوهش ۸۰۰ دانش‌آموز ابتدایی و راهنمایی شهر تهران بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای از بین مدارس دولتی انتخاب شدند. با روش ترجمه و بازترجمه، سنجش استفهام و تطبیق فرهنگی، نسخه فارسی پرسشنامه تهیه شد. اعتبار پرسشنامه از طریق روش همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) و بازآزمایی، روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی و روایی محتوایی از طریق بررسی و انطباق مفاهیم با توجه به هدف زیرمقیاس‌ها توسط ارزیاب‌های مجرب مشخص شدند.

یافته‌ها: نتایج تحلیل عاملی نشان داد که این پرسشنامه از دو عامل جسمانی و روانی - اجتماعی اشباع شده است که این نتیجه منطبق با نظریه کیفیت زندگی وابسته به سلامت است. ضرایب همسانی درونی و بازآزمایی پرسشنامه در اکثر مقیاس‌ها در حد بالایی بود. همچنین همبستگی معناداری در تحلیل محتوایی سؤالات نشان داده شد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش بیانگر این است که نسخه فارسی پرسشنامه سلامت کودک در اندازه‌گیری کیفیت زندگی وابسته به سلامت دانش‌آموزان از خصوصیات روانسنجی قابل قبولی برخوردار است.

کلیدواژه‌ها: کیفیت زندگی وابسته به سلامت، ساختار عاملی، روایی، اعتبار

«دریافت: ۱۳۹۲/۴/۲ پذیرش: ۱۳۹۲/۵/۱۲»

۱. گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس تهران

\* عهده‌دار مکاتبات: تهران، پل نصر، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی، گروه روانشناسی، تلفن: ۰۲۱۸۲۸۳۳۶۳۹

Email: azadfa\_p@modares.ac.ir

\* این مقاله منتج از پایان نامه دانشجویی خانم زینب قائم‌پناه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی عمومی از دانشگاه تربیت مدرس می‌باشد.

### مقدمه

وابسته به سلامت، بررسی میزان اثر بیماری بر بهزیستی فرد است. سنجش وضعیت سلامت و تأثیرات بیماری بر فرد، نه تنها شامل بررسی تغییرات ایجاد شده در شدت بیماری می‌باشد، بلکه به درک بیمار از بیماری و وضعیت سلامت خود، قبل و بعد از درمان نیز بستگی دارد (۳). هرچند در ابتدا به کارگیری مفهوم کیفیت زندگی در پزشکی در ارتباط با موقعیت زندگی استفاده شد، امروزه، ارزیابی آن در تصمیمات پزشکی با اصطلاح کیفیت زندگی مرتبط با سلامت برای انعکاس میزان خوب بودن عملکردهای شخص در زندگی روزانه

بررسی کیفیت زندگی وابسته به سلامت (Health related quality of life) به یکی از عرصه‌های مهم تحقیقاتی تبدیل شده و به‌عنوان یکی از نشانگرهای مهم نتایج مداخلات درمانی و مراقبتی مورد قضاوت قرار می‌گیرد (۱). در مبحث کیفیت زندگی وابسته به سلامت، به جنبه‌هایی از کیفیت زندگی توجه می‌شود که به وضعیت سلامت فرد مرتبط باشد، مانند جنبه‌های جسمانی، روانی و اجتماعی که تحت تأثیر بیماری یا درمان قرار می‌گیرد (۲). هدف از سنجش کیفیت زندگی

روی والدین و خانواده گذاشته است، مشخص می‌کند (۹). گزارش‌دهی توسط والدین این مزیت را دارد که به ترکیب عوامل مؤثر در بیماری، هوش، محدودیت‌های اجتماعی و کنش‌وری نقش کودک توجه می‌کند؛ با این حال گزارش توسط والدین باعث اعمال سوگیری‌هایی نیز خواهد بود (۱۰).

اعتباریابی این پرسشنامه در چندین کشور نشان داده است که نمرات به‌دست‌آمده از نظر روانسنجی با سطح قابل قبولی از ثبات درونی (Internal Consistency)، روایی تشخیصی (Discriminate validity) و همگرا (Convergent validity) و ساختار عاملی (Factor structure) قابل اطمینان است (۱۱-۱۴). با این حال، پرسشنامه‌ها، در صورتی می‌تواند در جوامع آماری مورد استفاده قرار گیرد که برای جامعه‌های مورد نظر، هنجاریابی شده باشد (۲). از این‌رو اعتباریابی، رواسازی و استاندارد ساختن پرسشنامه سلامت کودک و قرار دادن آن در اختیار پژوهشگران، مربیان، پزشکان و روانشناسان بالینی برای گسترش خدمات در زمینه بهزیستی و سلامت عمومی کودکان می‌تواند مؤثر باشد. بنابراین پژوهش حاضر، با هدف بررسی خصوصیات روانسنجی پرسشنامه سلامت کودک در بین دانش‌آموزان انجام شد.

### مواد و روش‌ها

جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دبستانی و راهنمایی مناطق ۱۹ گانه شهر تهران تشکیل می‌دادند. آزمودنی‌های پژوهش حاضر را ۸۰۰ نفر دانش‌آموز (۴۰۰ پسر و ۴۰۰ دختر) ابتدایی و راهنمایی شهر تهران تشکیل دادند که با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب شدند. در پژوهش حاضر، دانش‌آموزان در چند مرحله، با استفاده از واحدهای نمونه‌گیری مختلف به‌طور تصادفی انتخاب شدند. برای این منظور، ابتدا از بین مناطق ۱۹ گانه آموزش و پرورش شهر تهران، به‌منظور کنترل متغیرهای

و بهزیستی درک‌شده آن‌ها استفاده می‌شود (۴). با این‌که در سال‌های گذشته، مفهوم کیفیت زندگی وابسته به سلامت در جمعیت بزرگسالان بیمار مطرح شد و کمک شایانی در محدود کردن هزینه‌های پزشکی و ارزیابی‌های درمانی نمود؛ اما به‌تدریج در جمعیت کودکان و نوجوانان نیز مطرح گردید (۵).

امروزه مقالات متعددی در خصوص بررسی کیفیت زندگی در بین کودکان و نوجوانان با شرایط و بیماری‌های مختلف به چشم می‌خورد که این عامل را در شرایط گوناگون مورد مطالعه قرار داده‌اند (۶) و به‌دنبال آن، ابزارهایی نیز برای سنجش میزان کیفیت زندگی وابسته به سلامت، طراحی شده است.

یکی از معروف‌ترین ابزارهای کیفیت زندگی وابسته به سلامت که برای کودکان طراحی شده و کاربرد فراوانی داشته است، پرسشنامه سلامت کودک (Child Health Questionnaire (CHQ)) می‌باشد. مطالعات معتبر نشان داده است این ابزار می‌تواند در بین کودکان دارای شرایط مزمن تمایز ایجاد کند و وضعیت‌های مزمن خاص را نیز پیش‌بینی نماید و با دیگر مقیاس‌های کیفیت زندگی وابسته به سلامت همبستگی دارد (۷). با عنایت به این‌که این پرسشنامه توسط والدین تکمیل می‌شود، به درمانگر کمک می‌کند تا ارزیابی مختصری از ادراک والدین در خصوص حالات عاطفی، وضعیت روابط خانوادگی، اعتماد به نفس و محدودیت‌های اجتماعی و تحصیلی کودک به‌دست آورد. هر چند این ابزار می‌تواند برای تشخیص به‌کار گرفته شود، اما در اصل برای درمانگر، یک ابزار گردآوری اطلاعات است تا بتواند برنامه درمانی بهتری را طرح‌ریزی نماید (۸).

پرسشنامه سلامت کودک، برای کودکان سالم و کودکانی که مبتلا به بیماری جسمانی و روانی هستند کاربرد دارد. این پرسشنامه بینش والدین را نسبت به وضعیت بهزیستی کودک از نظر جسمانی، روانی و اجتماعی نشان می‌دهد و آثاری را که بهزیستی کودک

فاصله سه هفته آزمون و بازآزمون اجرا گردید و نتایج مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. همچنین آلفای کرونباخ و ضریب تنصیف نیز جهت ارزیابی اعتبار پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله بعدی پرسشنامه در پنج منطقه شهر تهران توسط والدین دانش‌آموزان تکمیل گردید و داده‌ها مورد تحلیل عاملی قرار گرفتند. پیش از پاسخ‌گویی، برای آن‌ها توضیح داده شد که اطلاعات مندرج توسط آنان محرمانه مانده و صرفاً کاربرد پژوهشی دارد، لذا صادقانه و دقیق به سؤالات پاسخ دهند.

پرسشنامه سلامت کودک (CHQ-PF.28) توسط لندگراف و آبتز (۱۹۹۶) طراحی شده است و سلامت و کیفیت زندگی کودکان را بر پایه گزارش‌های والدین و نوجوانان می‌سنجد. این پرسشنامه برای دختران و پسران در سنین مختلف و والدین با سطوح تحصیلی و شغلی مختلف قابل استفاده است. پرسشنامه، چهار فرم دارد که فرم خودسنجی آن شامل ۸۷ سؤال است و برای نوجوانان ۱۸-۱۰ سال به کار گرفته می‌شود. سه فرم دیگر که توسط والدین پاسخ داده می‌شود، برای کودکان ۱۸-۵ سال است که ۹۸، ۵۰ و ۲۸ سؤالی می‌باشد. فرم ۹۸ سؤالی آن کم‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرد و الگوهای ۲۸ و ۵۰ سؤالی، کاربرد بیشتری دارند. این پرسشنامه، دو بعد اصلی و ۱۳ مقیاس منفرد و چندبخشی را شامل می‌شود. بخشی از پرسش‌ها، اطلاعات چهار هفته اخیر و برخی یک سال گذشته را مورد ارزیابی قرار می‌دهند. پاسخ‌گو برای هر خرده‌مقیاس، نمره‌ای بین ۱۰۰-۰ را خواهد گرفت. پایین بودن نمره نشان‌دهنده سلامت و بهزیستی ضعیف خواهد بود. نمره ۵۰ در مقیاس‌های مجموع عوامل جسمانی و مجموع عوامل روانی-اجتماعی معادل میانگین نمره کسب‌شده در جمعیت کودکان امریکایی گزارش شده است (۸).

سه زیرمقیاس مشکلات و محدودیت‌های جسمانی، سلامت عمومی و درد بدنی، بعد سلامت جسمانی و

فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و تعمیم‌پذیری بیشتر داده‌ها، پنج منطقه از پنج محدوده تهران یعنی شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز انتخاب شدند. در هر یک از مناطق نامبرده فهرست مدارس ابتدایی و راهنمایی دولتی دخترانه و پسرانه، استخراج و از بین آن‌ها به‌طور تصادفی یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه انتخاب گردید. در نهایت از بین مدارس منتخب به تفکیک پایه در هر دو مقطع ابتدایی و راهنمایی، کلاس‌ها انتخاب شدند. با توجه به این‌که در این پژوهش از فرم والد-پاسخ پرسشنامه استفاده گردید، از والدین این دانش‌آموزان خواسته شد که به پرسشنامه پاسخ دهند. افرادی که علاقمند به همکاری در مطالعه بودند، در پژوهش شرکت داده شدند و به آن‌ها در خصوص اهداف اجرای پرسشنامه توضیح داده شد. به آن‌ها گفته شد که این پرسشنامه، سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی فرزندان آن‌ها را بررسی می‌کند. والدین پاسخ‌دهنده، از هر دو جنس بوده و محدودیت سنی برای آنان در نظر گرفته نشد. علاوه بر این از تمام سطوح تحصیلاتی و طبقه اجتماعی در نمونه پژوهش گنجانده شدند.

برای اجرای این مطالعه، در ابتدا، پرسشنامه به زبان فارسی ترجمه شد. سپس جهت آزمون صحت ترجمه، سیالی و وضوح و رعایت قواعد دستور زبان توسط یک مترجم و ویراستار زبان انگلیسی بررسی و ترجمه برگردان شد. در ادامه روایی صوری محتوایی آن توسط اساتید و متخصصان روانشناسی مورد تأیید قرار گرفت. سپس این ترجمه در یک گروه ۳۰ نفری از والدین دانش‌آموزان ابتدایی و راهنمایی اجرا و مجدداً مواد پرسشنامه از نظر قابل فهم بودن در جامعه مخاطب مورد بازنگری قرار گرفت. در انتهای این مرحله، پس از ویراستاری بر اساس مشورت‌های به‌عمل آمده با کارشناسان در این حوزه، فرم نهایی آزمون تهیه گردید. پس از آماده شدن فرم نهایی پرسشنامه، جهت بررسی روایی در مورد ۵۰ دانش‌آموز (۲۵ دختر و ۲۵ پسر) به

پرسشنامه نیز با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی و همبستگی با دیگر مقیاس‌های کیفیت زندگی وابسته به سلامت تأیید شده است (۱۶ و ۱۵). پرسشنامه سلامت کودک تاکنون به ۲۵ زبان در ۳۲ کشور ترجمه شده است. فرم ۲۸ سؤالی این پرسشنامه که برای کودکان ۱۸-۵ سال طراحی شده است و توسط والدین آنها پاسخ داده می‌شود؛ در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت.

پنج زیرمقیاس محدودیت‌های اجتماعی-عاطفی- رفتاری، اعتماد به نفس، سلامت روانی، رفتار و مشکلات خانواده (شامل تأثیرپذیری عاطفی و زمانی والدین و فعالیت‌های کل خانواده از مشکلات سلامت کودک و همچنین انسجام خانوادگی) بعد سلامت روانی و اجتماعی را می‌سنجند (جدول ۱). اعتبار آزمون مجدد برای پرسشنامه بین ۰/۶۵-۰/۸۸ و ضریب آلفای آن بین ۰/۶۵-۰/۹۵ گزارش شده است (۱۴). روایی سازه این

جدول ۱- مقیاس‌های پرسشنامه سلامت کودک

ابعاد	مقیاس‌ها	توضیحات
بُعد جسمانی	عملکرد جسمانی	محدودیت در انجام فعالیت‌های جسمانی
	سلامت عمومی	وضعیت سلامت کلی کودک
	عملکرد نقش (جسمانی)	محدودیت در انجام تکالیف مدرسه و فعالیت با دوستانش به دلیل مشکلات جسمانی
بُعد روانی- اجتماعی	درد بدنی	برخورداری از دردهای بدنی
	عملکرد نقش (هیجانی- رفتاری)	محدودیت در انجام تکالیف مدرسه یا فعالیت با دوستانش به دلیل مشکلات رفتاری و عاطفی
	رفتار عمومی	برخورداری از رفتاری‌های پرخاشگرانه، نابالغ و نادرست
	سلامت روانی	برخورداری از احساس اضطراب و افسردگی
	اعتماد به نفس	رضایت کودک از توانایی‌ها، ظاهر، روابط با همسالان، خانواده و کل زندگی‌اش
	فشار والدینی: عاطفی	نگرانی و دلواپسی والدین به دلیل سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی کودک
	فشار والدینی: زمان	محدودیت‌های زمانی والدین در رسیدگی به نیازهای شخصی خود به دلیل سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی کودک
	فعالیت‌های خانواده	ایجاد تنش و محدودیت در اغلب فعالیت‌های خانواده به دلیل سلامت کودک
	همبستگی خانواده	توانایی خانواده برای پیش رفتن و کنار آمدن با یکدیگر
	تغییر در سلامت	وضعیت سلامت کودک نسبت به سال گذشته

## یافته‌ها

در این پژوهش ۱۶ گروه (۵ گروه ابتدایی و ۳ گروه راهنمایی دختر و پسر) به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در مجموع ۸۰۰ نفر به‌عنوان آزمودنی در این طرح تحقیقاتی حضور داشتند. محدوده سنی دانش‌آموزان در محدوده ۷-۱۵ سال و میانگین سنی آن‌ها ۱۰/۴۸ بود. محدوده سنی والدین ۲۴-۷۵ سال و میانگین سنی آن‌ها ۳۹/۰۴ بود. جنسیت، وضعیت تأهل، اشتغال و تحصیلات والدین و وضعیت سلامتی دانش‌آموزان متغیرهای جمعیت‌شناختی این پژوهش هستند (جدول ۲).

برای بررسی روایی پرسشنامه سلامت کودک از روش روایی سازه و محتوا استفاده شد. به‌منظور بررسی روایی محتوایی پرسشنامه، از دو نفر از اساتید صاحب‌نظر در حوزه روانشناسی خواسته شد تا میزان ارتباط و تناسب هر سؤال با هدف پرسشنامه را در یک

مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت مشخص نمایند. نتایج ارتباط و همبستگی دو ارزیاب ( $r=0/65$ ) نمایانگر روایی محتوایی مطلوب مقیاس است.

برای بررسی روایی سازه مقیاس‌های پرسشنامه سلامت کودک، ابتدا برای اطمینان از عدم برابری ماتریس همبستگی با صفر در جامعه از آزمون کرویت بارتلست استفاده شد. ضرایب به‌دست‌آمده KMO برای پرسشنامه سلامت کودک برابر با ۰/۸۶ بود که کاملاً رضایت‌بخش می‌باشد. مقدار آزمون کرویت بارتلست ( $6890/174$ ) نیز با درجه آزادی (۳۷۸) از لحاظ آماری معنادار بود ( $P < 0/0001$ ) که قابلیت سؤالات پرسشنامه را برای تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) تأیید می‌کند.

در تحلیل عاملی، بارهای بزرگ‌تر از ۰/۳۰ ملاک انتخاب سؤالات قرار گرفت. در واقع ملاک ورود هر سؤال به یک عامل همبستگی بالاتر از ۰/۳ بود. ملاک

جدول ۲- توزیع درصد فراوانی آزمودنی‌ها بر اساس متغیرهای جمعیت‌شناختی

متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت دانش‌آموز	پسر	۴۰۰
	دختر	۴۰۰
جنسیت والدین	مرد	۱۵۸
	زن	۶۴۲
وضعیت تأهل والد	متأهل	۷۴۷
	مطلقه، جدا از هم، بیوه، ازدواج مجدد	۵۳
سطح تحصیلات والد	دیپلم	۱۳۸
	دیپلم	۳۴۹
	فوق‌دیپلم	۶۸
	لیسانس	۲۰۵
وضعیت اشتغال والد	کارمند	۲۸۴
	خانه‌دار	۵۱۶
وضعیت سلامت دانش‌آموز	بیماری و مشکلات جسمانی	۱۲۴
	مشکلات روان‌شناختی	۱۱۲
	مشکلات جسمانی و روان‌شناختی	۴۹
بدون هیچ بیماری و مشکل	۵۱۴	۶۴/۳

۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۲۳ و ۲۵ با عامل دوم همبسته هستند (جدول ۴). سؤالاتی که روی عامل اول قرار گرفتند مربوط به مقیاس‌های سنجش سلامت جسمانی

جدول ۳- مؤلفه‌های به‌دست‌آمده از تحلیل عاملی پرسشنامه سلامت کودک

مؤلفه	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تراکمی
۱	۵/۶۰۱	۲۳/۳۳۷	۲۳/۳۳۷
۲	۲/۴۹۴	۱۰/۳۹۳	۳۳/۷۲۹
۳	۱/۵۸۷	۶/۶۱۳	۴۰/۳۴۳
۴	۱/۳۴۳	۵/۵۹۸	۴۵/۹۴۰
۵	۱/۲۱۸	۵/۰۷۷	۵۱/۰۱۷
۶	۱/۱۴۰	۴/۷۵۱	۵۵/۷۶۸

خروج هر سؤال از یک عامل نیز داشتن همبستگی بالاتر از ۰/۳۰ در عامل دیگر بود (۱۷). بر پایه ماتریس ساختار عامل‌ها، مجموعه سؤالاتی که به‌طور مشترک با یک عامل همبسته بودند استخراج و تحت یک عنوان نام‌گذاری شدند. نتیجه این تحلیل عاملی حاکی از اشباع مقیاس از ۶ عامل معنادار و مهم با ارزش ویژه بزرگ‌تر از ۱ بود که در کل ۵۵ درصد از واریانس نمرات پرسشنامه را تبیین می‌کنند (جدول ۳). نتیجه نهایی مربوط به مشخصه‌های آماری گویه‌های آزمون (پس از چرخش مستقیم به روش ابلیمن) حاکی از این است که سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۷، ۱۸، ۲۲ و ۲۴ با عامل اول همبسته‌اند. سیزده سؤال شماره ۵، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲،

جدول ۴- بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳۰ روی ۲ مؤلفه چرخیده شده پرسشنامه سلامت کودک

مقیاس‌ها	شماره سؤال	خلاصه محتوای سؤال	عامل ۱ (درصد واریانس=۱۰/۳۹)	عامل ۲ (درصد واریانس=۲۳/۳۷)
سلامت عمومی	۱	ارزیابی کلی وضعیت جسمانی	۰/۳۱۴	
	۱۸	مقایسه وضعیت سلامت و جسمانی با بچه‌های دیگر	۰/۳۷۳	
عملکرد جسمانی	۲	انجام دادن کارهایی پرانرژی	۰/۸۴۴	
	۳	انجام دادن کارهای معمولی	۰/۸۴۶	
	۴	انجام حرکات ساده	۰/۷۳۹	
درد بدنی	۷	برخورداری از درد بدنی	۰/۳۴۳	
	۶	اثرپذیری کیفیت فعالیت‌ها و انجام تکالیف از مشکلات جسمانی	۰/۳۶۰	
فشار والدینی (زمانی)	۲۴	وقت‌گیر بودن سلامت جسمانی	۰/۳۸۳	
	۲۵	وقت‌گیر بودن سلامت روانی		۰/۵۴۷
فشار والدینی (عاطفی)	۲۲	نگرانی و دلواپسی به‌دلیل سلامت جسمانی	۰/۳۰۱	
	۲۳	دلواپسی و نگرانی به‌دلیل سلامت روانی		۰/۶۶۳
سلامت روانی	۱۳	نا آرامی و عصبانیت		۰/۷۰۲
	۱۴	ناراحتی و گرفته بودن		۰/۶۴۳
	۱۲	احساس تنهایی		۰/۵۲۹
اعتماد به نفس	۱۷	رضایت از زندگی		۰/۶۲۰
	۱۵	رضایت از تحصیل		۰/۵۸۴
	۱۶	رضایت از روابط دوستی		۰/۴۲۳
رفتار عمومی	۸	مشاخره شدید		۰/۶۲۷
	۹	مشکلات تمرکز و توجه		۰/۶۹۷
	۱۰	انجام دورغ‌گویی و تقلب		۰/۵۶۹
	۱۱	ارزیابی کلی رفتار		۰/۶۱۴
عملکرد نقش (هیجانی) - رفتاری	۵	اثرپذیری کیفیت فعالیت‌ها و انجام تکالیف از مشکلات عاطفی و رفتاری		۰/۳۷۳

بیشترین ضریب همبستگی به مقیاس فشار زمانی بر والدین و کمترین ضریب همبستگی به مقیاس سلامت عمومی اختصاص داده شده است (جدول ۵).

با عنایت به این که استفاده از پرسشنامه سلامت کودک مستلزم در نظر گرفتن مشخصه‌های روانسنجی و هنجارهای آن برای جامعه موردنظر است، بنابراین در ابتدا میانگین، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر نمره کسب شده در هر یک از خرده‌مقیاس‌ها محاسبه شده (جدول ۶) و سپس نمره‌های خام در هر مقیاس به نمره  $Z$  میانگین صفر و انحراف استاندارد ۱ و سپس به نمره  $T$  با میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰ تبدیل گردید تا تعبیر، تفسیر و مقایسه نمره‌ها امکان پذیر شود.

جدول ۵- شاخص‌های اعتبار همسانی درونی و بازآزمایی

مقیاس‌های پرسشنامه سلامت کودک

ضریب همبستگی	آلفای کرونباخ	مقیاس
۰/۴۵**	۰/۴۰۶	سلامت عمومی
۰/۴۶**	۰/۸۶۷	عملکرد جسمانی
۰/۸۱**	-	عملکرد نقش (هیجانی- رفتاری)
۰/۵۵	-	عملکرد نقش (جسمانی)
۰/۶۲**	-	درد بدنی
۰/۶۶**	۰/۷۱۱	رفتاری عمومی
۰/۵۹**	۰/۶۳۵	اعتماد به نفس
۰/۷۰**	۰/۷۴۵	سلامت روانی
۰/۸۴**	۰/۵۷۴	فشار والدینی (زمانی)
۰/۸۳**	۰/۷۰۸	فشار والدینی (عاطفی)
۰/۷۷**	۰/۷۵۶	فعالیت‌های خانواده
۰/۶۲**	-	همبستگی خانواده
۰/۶۳**	-	تغییر در سلامت
۰/۴۸**	۰/۵۳۱	مجموع عوامل جسمانی
۰/۶۳**	۰/۷۳۳	مجموع عوامل روانی-اجتماعی

\*\*  $P < 0.001$

بوده و سؤالاتی که روی عامل دوم قرار گرفتند؛ مقیاس‌های سنجش سلامت روانی- اجتماعی را در بر می‌گیرند. ۱۱ سؤال روی عامل اول و ۱۳ سؤال روی عامل دوم به دست آمد. در کل، ۲ مؤلفه چرخش یافته ۳۳/۵۰ درصد از واریانس نمرات را تبیین می‌کنند. ارزش ویژه هر مقیاس به ترتیب برابر است با ۳/۲۸ و ۵/۴۶. با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی می‌توان گفت پرسشنامه سلامت کودک در جمعیت دانش‌آموزان ایرانی دارای روایی عاملی است و اکثر سؤالات دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۳ هستند.

عامل اول با نام عوامل جسمانی در رابطه با وضعیت سلامت جسمانی، ابتلا به بیماری و انجام فعالیت‌های بدنی می‌باشد. این مؤلفه همبستگی بالایی با مقیاس عملکرد جسمانی نشان داده است. بیشترین مواد عامل اول متعلق به مقیاس‌های عملکرد جسمانی و سلامت عمومی است.

عامل دوم با عنوان عوامل روانی- اجتماعی، عامل موادی است که وضعیت روانی، عاطفی و هیجانی کودک را نشان می‌دهد. این مؤلفه همبستگی بالایی با مقیاس سلامت روانی دارد. بیشترین مواد این عامل متعلق به مقیاس‌های رفتار عمومی است.

به منظور بررسی همسانی درونی پرسشنامه، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. همچنین سنجش اعتبار از راه بازآزمایی با سه هفته فاصله روی ۵۰ دانش‌آموز انجام گرفت. جدول ۵ شاخص‌های اعتبار (درونی، بازآزمایی) را در نمونه کلی نشان می‌دهد. همان‌گونه که دیده می‌شود، شاخص‌های اعتبار از راه بازآزمایی برای تمام مقیاس‌ها معنادار است ( $P < 0.001$ )، هر چند این میزان برای مقیاس سلامت عمومی بالا نیست (۰/۴۵). همسانی درونی مقیاس‌ها رضایت‌بخش و ضعیف‌ترین مقیاس از لحاظ اعتبار، مقیاس سلامت عمومی می‌باشد (۰/۴۰۶). مقیاس عملکرد جسمانی با اعتبار ۰/۸۶ بهترین مقیاس است. ضرایب همبستگی بین مقیاس‌های پرسشنامه سلامت کودک معنادار ( $P < 0.001$ ) می‌باشد.

جدول ۶- میانگین و انحراف معیار عامل‌های به دست آمده

شاخص‌های آماری	سلامت روانی	اعتماد به نفس	فشار زمانی بر والدین	فعالیت خانواده	رفتاری-هیجانی: عملکرد نقش:	درد بدنی	تغییرات سلامت	سلامت عمومی	عملکرد جسمانی	رفتار عمومی	فشار روانی بر والدین	عملکرد نقش: جسمانی	همبستگی خانواده	مجموعه عوامل جسمانی	مجموعه عوامل اجتماعی-روانی
میانگین	۷۸/۱۱	۸۵/۱۴	۸۵/۳۷	۸۱/۲۸	۹۰/۴۰	۸۳/۶۵	۷۴/۴۳	۷۲/۰۲	۸۵/۰۸	۷۷/۴۸	۷۲/۰۶	۹۵/۷۰	۶۸/۲۱	۷۵/۳۸	۷۶/۶۴
انحراف استاندارد	۱۸/۹۶	۱۴/۹۷	۲۱/۵۶	۲۱/۴۸	۲۱/۰۳	۱۸/۷۰	۲۱/۹۷	۱۹/۱۲	۲۴/۱۳	۱۷/۵۴	۲۳/۷۰	۱۳/۸۴	۲۴/۲۵	۱۱/۴۱	۱۱/۳۴
حداقل نمره	۰	۲۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۲/۵۰	۰	۰	۰	۳۴/۸۵	۳۰/۷۷
حداکثر نمره	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۷/۷۳	۹۸/۰۸

## بحث

کیفیت زندگی کودکان تا سال ۱۹۸۰ مورد توجه نبوده است. این در حالی است که تشخیص سطح کیفیت زندگی کودک در بسیاری از تصمیم‌گیری‌های درمانی حایز اهمیت است، به دلیل آن‌که باید مشخص شود که بیماری و وضعیت سلامت کودک تا چه حد کیفیت زندگی او را به مخاطره می‌اندازد و بهترین روش درمانی که سبب ارتقاء سلامت و بهزیستی او می‌گردد انتخاب شود (۱۸). نقش این امر زمانی برجسته می‌شود که کودک به بیماری مزمن مبتلا شده و نیازمند درمان‌های مداوم می‌باشد. از این رو، زمانی که صحبت از درمان کودکان است، ارزیابی و سنجش کمی و کیفی زندگی او اهمیت پیدا می‌کند. بدیهی است که انتخاب ابزار مناسب برای ارزیابی کیفیت زندگی کودکان یکی از مراحل دشوار در این زمینه است. با مروری بر پژوهش‌های انجام‌گرفته و با توسل به نتایج به‌دست‌آمده از بررسی شاخص‌های روانسنجی پرسشنامه‌های گوناگون در حوزه کیفیت زندگی کودکان، می‌توان پرسشنامه سلامت کودک را یکی از مناسب‌ترین ابزارهای سنجش عمومی کیفیت زندگی وابسته به سلامت تلقی کرد (۱۱). پژوهش حاضر، خصوصیات روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه سلامت کودک را در دانش‌آموزان مورد بررسی قرار داد. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که ساختار دوعاملی CHQ شامل عامل

جسمانی و روانی-اجتماعی در بین دانش‌آموزان ایرانی است. سازندگان اصلی پرسشنامه، ساختار عاملی پرسشنامه را بر اساس نظریه کیفیت زندگی وابسته به سلامت، دوعاملی گزارش کرده‌اند (۸). این در حالی است که سازمان بهداشت جهانی (WHO) نیز تعریف خود را از سلامت و کیفیت زندگی بر اساس این دو عامل بیان نموده است. مطالعات گسترده حاکی از آن است که نه تنها عوامل جسمانی و بدنی در سلامت افراد و کیفیت زندگی آن‌ها اثرگذار خواهد بود، بلکه بهداشت روانی و شرایط اجتماعی و محیطی نیز بر این مهم مؤثر خواهند بود. در این راستا، پژوهشگران بسیاری در مطالعات خود این امر را مورد تأیید قرار داده‌اند و ارایه نتایج خود را منطبق با مؤلفه‌های جسمانی و روانی-اجتماعی صورت‌بندی نموده‌اند (۷، ۱۱، ۱۳، ۱۹ و ۲۰). با این وجود، برخی از مؤلفه‌های پرسشنامه، بارهای عاملی پایینی را نشان دادند که این امر به روش تحلیل عاملی به‌دست آمده است و با ساختار عاملی نسخه انگلیسی این ابزار هماهنگ نیست. می‌توان تفاوت‌های فرهنگی، تفاوت‌های جامعه آماری و نمونه را عامل این عدم همسانی دانست.

بررسی محتوایی سؤالات نیز که توسط اساتید روانشناسی صورت پذیرفت مؤید بازتاب صحیح مفاهیم با هدف مقیاس‌های مربوطه بود. نتایج حاصل از اعتباریابی پرسشنامه سلامت کودک که بر دو پایه



این مطالعه، عدم دسترسی به پرسشنامه کیفیت زندگی وابسته به سلامت هنجار شده برای اجرا در بین کودکان ایرانی بود. از این رو امکان بررسی روایی همگرا و واگرا برای این پرسشنامه فراهم نشد و با این حال مطالعه حاضر راه را برای به کارگیری ابزارهای سنجش کیفیت زندگی کودکان و استفاده از پرسشنامه هنجار شده سلامت کودک در کنار پرسشنامه‌های دیگر هموار ساخته است.

با توجه به این که پرسشنامه سلامت کودک به منظور ارزیابی کیفیت زندگی وابسته به سلامت طراحی شده است از آن می‌توان در بخش‌های بهداشتی-درمانی برای طرح‌ریزی، واری و ارزیابی پیامدهای درمانی در بین کودکان مبتلا به بیماری‌های خاص و مزمن استفاده نمود. همچنین نه تنها اثر درمان را بر کیفیت زندگی کودک، بلکه بازتاب بهبود وضعیت سلامتی کودک بر بهزیستی اعضای خانواده را نیز می‌توان توسط این پرسشنامه مشاهده نمود. با عنایت به این که پرسشنامه سلامت کودک، ارزیابی جامعی از کیفیت زندگی وابسته به سلامت، از سه منظر جسمانی، روانی و اجتماعی به دست می‌دهد، سازمان آموزش و پرورش می‌تواند از آن به عنوان ابزار غربالگری و نیز بررسی اجمالی کیفیت زندگی دانش‌آموزان استفاده کند. همچنین معلمان و مربیان بهداشت می‌توانند به منظور ارزیابی بهداشت روانی و شناخت بهزیستی دانش‌آموز در چارچوب خانواده از این پرسشنامه کمک بگیرند.

### نتیجه‌گیری

پرسشنامه سلامت کودک از ثبات درونی، اعتبار و روایی خوبی برخوردار است و می‌تواند به عنوان ابزار مکمل در کنار سایر سنجش‌های بالینی برای شناسایی سطح سلامت جسمانی، روانی-اجتماعی و نیز سنجش کیفیت زندگی کودکان مورد استفاده قرار گیرد.

همسانی درونی و بازآزمایی به دست آمد، حاکی از آن بود که ضریب همسانی درونی برای اکثر زیرمقیاس‌ها بالا بوده است، اما برای زیرمقیاس سلامت عمومی؛ همسو با تحقیقات پیشین (۲۳-۲۱) پایین‌ترین ضریب اعتبار به دست آمده است. واترز (۲۰۰۰) در بررسی شاخص‌های روانسنجی پرسشنامه سلامت کودک در جمعیت ۵۴۱۴ نفر از کودکان استرالیایی نیز پایین‌ترین اعتبار را در مقیاس سلامت عمومی به دست آورد و پیشنهاد تجدیدنظر در طراحی سؤالات این مقیاس را مطرح نمود (۱۴). لندگراف (۱۹۹۶) سازنده پرسشنامه سلامت کودک، پایین‌تر بودن اعتبار مقیاس سلامت عمومی را در جمعیت هنجاریابی پرسشنامه اعلام داشته است و دلیل احتمالی آن را ذهنی بودن و ناهمگن بودن سؤالات این مقیاس ابراز نموده است (۱۳). مقیاس‌های عملکرد جسمانی، فعالیت‌های خانواده و سلامت روانی، ضرایب اعتبار بالایی نسبت به بقیه مقیاس‌ها دارند. در کل می‌توان گفت زیرمقیاس‌های پرسشنامه از دقت، اعتمادپذیری و قابلیت تکرار مناسب برخوردار است؛ به گونه‌ای که می‌توان به نتایج حاصل از آن در اقدامات درمانی، بالینی و فرایندهای پیش‌گیرانه و سایر مطالعات و پژوهش‌های آتی در زمینه‌های سلامت اعتماد کرد. این نتایج با یافته‌های کالینا (۲۰۱۳)، لندگراف (۱۹۹۸)، رت (۲۰۰۵) و سویر (۲۰۰۱) همسو است (۱، ۸، ۲۴ و ۲۵). به همین دلیل، پژوهشگران و درمانگران می‌توانند از پرسشنامه سلامت کودک به عنوان ابزاری معتبر در اندازه‌گیری کیفیت زندگی وابسته به سلامت در پژوهش‌ها و مداخلات درمانی کودکان استفاده کنند.

جامعه مورد بررسی در مطالعه حاضر دانش‌آموزان ابتدایی و راهنمایی بودند در حالی که این پرسشنامه برای گروه سنی ۵-۱۸ سال قابل اجرا است، بنابراین توصیه می‌شود در مطالعات آینده از این پرسشنامه در گروه‌های سنی دیگر استفاده شود. یکی دیگر از محدودیت‌های

## References

1. Kalina KJ, Marek K, Beata TA. Health-related quality of life in cardiovascular patients. 1<sup>st</sup> ed. Milan: Springer. 2013;1-9.
2. Chen X, Sekine M, Hamanishi S, Wang H, Gaina A, Yamagami T, et al. Lifestyles and health-related quality of life in Japanese schoolchildren: a cross-sectional study. *Prev Med.* 2011;40:668-78.
3. Upton P, Lawford J, Eiser C. Parent-child agreement across child health-related quality of life instruments: a review of the literature. *Qual Life Res.* 2008;17:895-913.
4. Banks BA, Borrowman NJ, Klaassen R. Health-related quality of life: changes in children undergoing chemotherapy. *J Pediatr Hematol Oncol.* 2008;30(4):292-7.
5. Pickard AS, Yang Y, Lee TA. Comparison of health-related quality of life measures in chronic obstructive pulmonary disease. *Health and Quality of Life Outcomes.* 2011;9:26.
6. Grootenhuis MA, Koopman HM, Verrips EGH, Vogels AGC, Last BF. Health-related quality of life problems of children aged 8–11 years with a chronic disease. *Dev Neurorehabil.* 2007;10:27-33.
7. Drotar D, Schwartz L, Palermo TM, Burant C. Factor structure of the child health questionnaire-parent form in pediatric populations. *J Pediatr Psychol.* 2006;31(2):127-38
8. Landgraf JM. The child health questionnaire (CHQ): A potential new tool to assess the outcome of psychosocial treatment and care. In: Maruish ME. *The use of psychological testing for treatment planning and outcomes assessment.* 2th ed. Boston: Erlbaum Ass. 2004;665-75.
9. Landgraf JM. The child health questionnaire (CHQ) and psychological assessments: A brief update. In: Maruish ME. *The use of psychological testing for treatment planning and outcomes assessment.* 3th ed. Mahwah. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. 2008;443-58.
10. Morris C, Gibbons E, Fitzpatrick R. Child and parent reported outcome measures: A scoping report focusing on feasibility for routine use in the NHS. [cited July 8 2012]. Available at: URL: [http://phi.uhce.ox.ac.uk/pdf/PROMs\\_WithChildren\\_Oxford\\_2009.pdf](http://phi.uhce.ox.ac.uk/pdf/PROMs_WithChildren_Oxford_2009.pdf)
11. Hein R, Botterweck AM, Landgraf JM, Hoogveen WC, Essink-Bot ML. Reliability and validity of the short form of the child health questionnaire for parents (CHQ-PF28) in large random school based and general population samples. *J Epidemiol Community Health.* 2005;59:75-82.
12. Byrne WM, Honig J. Psychometrics of child health questionnaire parent short form (CHQ-28) used to measure quality of life in HIV infected children on complex anti-retroviral therapy. *Quality of Life Research.* 2005;14:1769-74.
13. McCullough N, Parkes J. Use of the Child Health Questionnaire in children with cerebral palsy: A Systematic Review and Evaluation of the Psychometric Properties. *Journal of Pediatric Psychology.* 2008;33(1):80-90.
14. Waters E. The child health questionnaire in Australia: reliability, validity and population means. *Australian and New Zealand Journal of Public Health.* 2000;24(2):207-10
15. Raat H, Ashna D, Mohangoo, Grootenhuis MA. Pediatric health related quality of life questionnaire in clinical trials. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology.* 2006;6:180-5
16. Pencharz J, Nancy L, Janice L, James G. Comparison of three outcomes instruments in children. *Journal of pediatric orthopaedics.* 2001;21(4):425-32.
17. Kline, P. *Principles and practice of structural equation modeling.* 2nd ed. New York: Guilford Press. 2005;102-18
18. Schmidt LJ, Garratt AM, Fitzpatrick R. Child/parent-assessed population health outcome measures: a structured review. *Child Care Health & Development.* 2001;28(3);227-37.
19. Fayed N, Schiariti V, Bostan C, Cieza A, Klassen A. Health status and QOL instruments used in childhood cancer research: deciphering conceptual content using World Health Organization definitions. *Qual Life Res.* 2011;20:1247-58
20. Rajmil L, Fernandez MJ, Bruil J, Bullinger M, Auquier P. Generic health-related Quality of life Instrument in children and adolescents: A Qualitative analysis of content. *Journal of Adolescent Health.* 2004;34:7-45.
21. Gorelick MH, Scribano PV, Stevens MV, Schultz TR. Construct validity and responsiveness of the Child Health Questionnaire in children with acute asthma. *Annals of Allergy, Asthma and Immunology.* 2003;90(6):622-8.
22. Asmussen L, Olson LM, Grant EN, Landgraf JM, Fagan J, Weiss KB. Use of the child health questionnaire in a sample of moderate and low-income inner city children with asthma. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine.* 2000;162:1215-21
23. Landgraf JM, Maunsell E, Nixon Speechley K, Bullinger M, Campbell S, Abetz L, et al. Canadian-French, German and UK version of the child health questionnaire: methodology and preliminary item scaling results. *Quality of Life Research.* 1998;7:433-44.

24. Raat H, Gouke J, Essink ML, Landgraf JM, Reinoud JB. Reliability and validity of comprehensive health status measures in children: The child health questionnaire in relation to the Health Utilities Index. *Journal of clinical epidemiology*. 2002;55:67-76.
25. Sawyer M, Antoniou G, Toogood I, Rice M. A comparison of parent and adolescent reports describing the health-related quality of life of adolescents treated for cancer. *Int J Cancer Suppl*. 1999;12:39-45.