

# بررسی خصوصیات روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان دانش آموزان ۸ تا ۱۰ ساله شهر اصفهان

دکتر سید ابراهیم جباری فر<sup>۱</sup>، دکتر پروین خادم<sup>۲</sup>، دکتر سمیرا احمدی<sup>۳</sup>، دکتر مریم حاجی احمدی<sup>\*</sup>،  
دکتر فیروزه نیلچیان<sup>۴</sup>

## چکیده

**مقدمه:** سلامت دهان، شامل سلامتی دهان و بافت های مربوطه است که فعالیتهایی مانند خوردن، صحبت کردن و روابط اجتماعی مطلوب را بدون بیماری فعال، ناراحتی و احساس نارضایتی فراهم می آورد. این مطالعه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان، تاثیر اختلالات دهانی و دندانی و سلامت آنها را بر زندگی روزانه کودکان ۸-۱۰ ساله شهر اصفهان مورد بررسی قرار داد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه توصیفی- تحلیلی و مقطعی، ۱۳۸ کودک ۸-۱۰ ساله از مدارس ابتدایی شهر اصفهان به روش تصادفی ساده انتخاب گردید. کودکان به پرسشنامه CPQ (Child Perception Questionnaire) پاسخ دادند و سپس مورد معاینه بالینی قرار گرفته و شاخص های DMFT (پوسیدگی دندانهای دائمی)، dmft (پوسیدگی دندانهای شیری)، MIH (هیپوپلازی مولر-اینسایزور)، TDI (ترومای دندانی) و مال اکلوزن در آنها تعیین شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه، ۷۰ نفر از کودکان شرکت کننده دو هفته بعد دوباره پرسشنامه را در حالی که هیچ گونه مداخله دندانپزشکی طی این مدت برای آنها صورت نگرفته بود، تکمیل کردند. برای محاسبه رابطه بین شاخص ها از آزمون همبستگی اسپیرمن و آنووا و آلفای کرونباخ و ضریب توافق استفاده گردید. ( $\alpha=0/05$ )

**یافته ها:** میانگین نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان ۱۴/۶۸ و انحراف معیار ۱۰/۶ بدست آمد که در دختران بالاتر از پسران بود. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و ضریب توافق ۰/۸۲ بدست آمد. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان با شاخص های پوسیدگی دندانهای دائمی، پوسیدگی دندانهای شیری، هایپوپلازی مولر-اینسایزور، ترومای دندانی و مال اکلوزن ارتباط معنی دار نداشت ( $pvalue<0.05$ ).

**نتیجه گیری:** پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان ترجمه شده در کودکان فارسی زبان ۸-۱۰ ساله، از اعتبار و پایایی خوبی برخوردار بوده و می تواند اثرات بیماری و سلامت دهان و دندان را بر کیفیت زندگی برآورد نماید.

**کلید واژه ها:** کیفیت زندگی، خصوصیات روانسنجی، بیماریهای دهان و دندان، پوسیدگی، ترومای دندانی، هایپوپلازی و مال اکلوزن.

\* دستیار بخش دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. (مؤلف مسؤول)  
maryam\_hajahmadi@yahoo.com

۱: دانشیار بخش دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

۲: استادیار بخش دندانپزشکی جامعه نگر دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دندانپزشکی خوراسگان اصفهان.

۳: فارغ التحصیل دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دندانپزشکی خوراسگان اصفهان.

۴: استادیار بخش دندانپزشکی جامعه نگر دانشکده دندانپزشکی اصفهان، PhD دندانپزشکی اجتماعی شفیلد انگلستان.

این مقاله حاصل پایان نامه دوره دکتری حرفه ای دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می باشد که در تاریخ ۸۸/۹/۱۱ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۳/۲۹ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۴/۱۵ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان  
۱۳۸۹، ویژه نامه، ۱۶۵ تا ۱۷۲

## مقدمه

دندانپزشکی با رویکرد زیست پزشکی عمدتاً به ابعاد فیزیکی و پاتولوژیک بیماری های دهان و دندان پرداخته و ابعاد اجتماعی و روحی- روانی آنها را کمتر مورد توجه قرار می دهد؛ از طرفی نظر خود بیمار نیز کمتر مورد نظر قرار می گیرد(۱). امروزه در دندان پزشکی مدرن علاوه بر توجه به ابعاد جسمی و آسیب شناسی بیماریها و سلامت دهان و دندان، پیامدها و ابعاد اقتصادی- اجتماعی، روحی روانی و رضایت بیمار و همچنین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان نیز ارزیابی می شود.

به منظور تعیین ارتباط سلامت دهان و دندان با کیفیت زندگی ابزارهایی طراحی شده اند که تاکید آنها بر ارزیابی تجربیات کیفی فرد و ارتباط آنها با سلامت و بیماری وی، می باشد(۲). ارزیابی عملکرد و کیفیت زندگی اگر بصورت علائم و نشانه ها توسط خود فرد گزارش شود، در ارزیابی نتایج درمان موثرتر خواهد بود(۳). بنابراین علاوه بر شاخص هایی مانند پوسیدگی دندانهای دائمی ، پوسیدگی دندانهای شیری ، هایپوپلازی مولر-اینسایزور ، ترومای دندانی و مال اکلوژن و شاخص های متعدد دیگر، امروزه شاخص هایی بر اساس ابعاد اجتماعی مورد توجه می باشد؛ به گونه ای که سازمان بهداشت جهانی WHO شاخص هایی مانند کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان ، تاثیر سلامت دهان و دندان بر زندگی روزانه، کیفیت زندگی در نوزادان و نوباها، نیمرخ کیفیت زندگی در کودکان به منظور بررسی پیامدهای کیفی سلامت و نیز بیماری های دهان و دندان در سنین مختلف کودکان را از جمله شاخص های ارزیابی سلامت قرار داده است(۴). از مزایای کاربرد شاخص کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان ارزیابی نیازها و پیامدهای درمان های انجام شده می باشد(۵). کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در کشورهای با فرهنگ و اقتصاد و روند توسعه یافته متفاوت از کشورهای در حال توسعه می باشد. شاخص های متعدد مرتبط با سلامت دهان و دندان در کشورهای انگلیسی زبان طراحی شده اند که در بعضی از زبان های دیگر مانند اسپانیایی، برزیلی، چینی و عربی هنجاریابی شده و در بعضی کشورها فرم های ترجمه ای آن بومی سازی نیز شده است(۶و۷و۸و۹).

جدیدترین شاخص CPQ برای کودکان، توسط جاکویک و لوکر در تورنتو کانادا و به زبان انگلیسی تهیه شده است(۱) و هم اکنون در فرهنگ و زبان چینی، فرانسوی، اسپانیایی، عربی، انگلیسی، یونانی و برزیلی بومی سازی شده است(۳و۱۰و۱۱و۱۲و۱۳). بر اساس منابع موجود لازم است که پرسشنامه های از قبل آماده، به روش استاندارد ترجمه رفت - برگشت( از زبان مبدا به مقصد و بالعکس) ترجمه شده و ابعاد روان سنجی آن در زبان مقصد مورد ارزیابی قرار گیرد(۱۴و۱۵و۱۶و۱۷).

اطلاعات اندکی درباره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در کودکان فارسی زبان در اختیار می باشد. با توجه به روانشناسی تکاملی کودکان، تغییرات سنی، رشد زبان و تکلم و ایجاد ارتباط و نیز تفاوت توانایی های آنها با بزرگسالان، ابزارهای اندازه گیری متفاوتی برای سنین ۶ تا ۷، ۸ تا ۱۰ و ۱۱ تا ۱۴ سال طراحی و مورد بررسی قرار گرفته اند(۱۸).

بر اساس اطلاعات ما تا کنون ارزیابی و روند بومی سازی این شاخص در زبان و فرهنگ فارسی رسمی انجام نگرفته و یا گزارش نشده است ، هدف از انجام این مطالعه بررسی اعتبار و پایایی صوری و محتوایی ترجمه فارسی پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان کودکان ۸ تا ۱۰ ساله شهر اصفهان و هم چنین ارتباط آن با شاخص های پوسیدگی دندانهای دائمی ، پوسیدگی دندانهای شیری ، هایپوپلازی مولر-اینسایزور ، ترومای دندانی و مال اکلوژن می باشد.

## مواد و روش ها

مطالعه حاضر، توصیفی- تحلیلی و از نوع مقطعی می باشد در سال ۱۳۸۸ با استفاده از ترجمه فارسی پرسشنامه CPQ در کودکان ۸ تا ۱۰ ساله شهر اصفهان اجرا گردید.

قبل از شروع مطالعه اصلی، پرسشنامه در دسترس ۱۰-۸ CPQ به روش استاندارد ترجمه رفت و برگشتی، توسط دو دانشجوی PhD دندانپزشکی جامعه نگر مسلط به زبان فارسی و انگلیسی، به زبان فارسی ترجمه و سپس مجدداً به زبان انگلیسی برگردانده شد؛ سپس توسط تیم پژوهش اشکالات و ابهامات آن برطرف گردید. به ده نفر از کودکان ۱۰-۸ ساله،

و مولر اول را تعیین می نماید که به شکل نواحی مات سفید یا قهوه ای روشن که سطح صاف، سخت و دست نخورده دارند، مشاهده می شود.

شاخص TDI : شامل دندان هایی است که در اثر ضربه به آنها دچار مشکلاتی نظیر شکستگی، جابه جایی و بیرون افتادگی از جای خود شده باشند.

مال اکلوزن : طبق طبقه بندی انگل سه نوع مال اکلوزن داریم که در این مطالعه ناهنجاری کلاس I نرمال و کلاس II و III مال اکلوزن در نظر گرفته شده است.

تمامی شاخص های ذکر شده بالا بر اساس فرم WHO و اصول راهنمای آن، در نمونه های ذکر شده برآورد گردید(۴).

نسخه انگلیسی پرسشنامه تاثیر سلامت دهان بر کیفیت زندگی کودکان ۱۰-۸ ساله (CPQ8-10) که در تورنتو کانادا تکامل و اعتبار یافته بود به فارسی ترجمه شده و دو بار بازنگری گردید و به منظور تایید آن مجدداً به زبان انگلیسی ترجمه شد(۱). اصل این پرسشنامه دارای ۲۹ سوال بود که در برگرداندن سوالات به ترجمه فارسی، برای مفهوم تر شدن بعضی سوالات، چند سوال به پرسشنامه اضافه و نسخه فارسی شامل ۳۶ سوال گردید. نحوه تکمیل پرسشنامه آسان بود. از کودکان خواسته می شد درون کلاس پس از تکمیل قسمت اطلاعات فردی، تجربیات خود طی یک ماه گذشته، در ارتباط با سوالات پرسشنامه را علامت بزنند.

اصل پرسشنامه، کیفیت زندگی را در چهار حیطه ارزیابی می کند. این چهار حیطه عبارتند از: علایم دهانی، نقص عملکردی، سلامت احساسی و اجتماعی. در این مطالعه پرسشنامه فارسی بر اساس تمایل پانل پژوهش در ۵ حیطه بررسی شد که شامل علایم دهانی، نقص عملکردی، سلامت اجتماعی، کار و امور مدرسه ای و سلامت روانی- اجتماعی می باشد. پاسخ هر سوال ۵ گزینه دارد که به صورت هیچ وقت تا هر روز نمره گذاری (از ۰ تا ۴) و با مقیاس لیکرت تنظیم گردیده است. (۰ : هیچ وقت، ۱ : یکی دو بار، ۲ : گاهی اوقات، ۳ : اغلب اوقات، ۴ : هرروز)

نمره CPQ8-10 با جمع کردن کدهای پاسخ های پرسشنامه به دست آمد. از آنجا که پرسشنامه دارای ۳۶ سوال می باشد نمره نهایی می تواند بین ۰-۱۴۴ باشد که کد بالاتر

پرسشنامه فارسی به طور آزمایشی برای رفع ابهام پرسشها، بررسی زمان لازم برای پاسخ دادن و درک کودکان و شیوه پاسخ دهی، داده شد.

پس از کسب اجازه نامه کتبی از آموزش و پرورش و پس از هماهنگی لازم با مدیران مدارس و والدین کودکان، چهار مدرسه از ناحیه دو آموزش و پرورش شهر اصفهان و در هر مدرسه، سه کلاس به صورت خوشه های تصادفی انتخاب گردید.

تعداد ۱۳۸ دانش آموز کلاس دوم و سوم و چهارم مقطع ابتدایی با دامنه سنی ۱۰-۸ سال که دارای سلامت جسمی بوده و همکاری لازم را در پاسخ دهی به پرسشنامه داشتند انتخاب و از آنها خواسته شد که آزادانه و داوطلبانه به پرسشنامه پاسخ دهند. به منظور بررسی پایایی پرسشنامه، ۷۰ نفر از دانش آموزان دو هفته بعد، مجدداً پرسشنامه را تکمیل نمودند. سلامت دهان این دانش آموزان طی این دو هفته تغییری نکرده و تحت درمان یا مداخله دندانپزشکی قرار نگرفته بودند. سپس این کودکان در نور طبیعی محیط با آینه و سوند معاینه شده و شاخص های پوسیدگی دندانهای دائمی، پوسیدگی دندانهای شیری، هایپوپلازی مولر-اینسایزور، ترومای دندانی و مال اکلوزن در آنها توسط فرد کالیبره شده و آشنا به شاخص های مذکور تعیین گردید. هدف از قرار دادن این شاخص ها کمک به تعیین روایی ساختاری، صوری، همگرایی و مبتنی بر معیار بود.

شاخص DMFT : جزء D زمانی ثبت می شد که با کمک یک سوند تیز، نرمی کف ضایعه قابل تشخیص باشد. مواردی مانند لکه های سفید گچی روی دندان، لکه های رنگین و ناهموار، اگرچه نوک سوند مختصری در آنها گیر کند، اما کف آنها نرم نباشد جزء پوسیدگی به حساب نمی آیند. جزء M زمانی ثبت می شود که دندان ها به علت پوسیدگی شدید از دست رفته باشند. در صورتی که ضربه یا ارتودنسی علت کشیدن دندان ها باشد جزء شاخص به حساب نمی آیند. جزء F زمانی ثبت می شود که دندان ها با یکی از مواد ترمیمی دائمی پر شده باشند. دندان هایی که به هر علتی غیر از پوسیدگی ترمیم شده باشند جزء شاخص به حساب نمی آیند(۱۹).

شاخص MIH : وجود هایپوپلازی در دندان های اینسایزور

نشانگر درجه بالاتر تاثیر شرایط دهانی بر کیفیت زندگیست.  
 بر اساس اصول راهنمای مولف پرسشنامه، سه پرسش به منظور بررسی روایی پرسشنامه تعیین گردید که عبارتند از:  
 ۱- اگر درباره وضعیت دهان و دندان هایتان از شما سوال شود درباره آن چه می‌گویید؟  
 ۲- چند دفعه بیماری های دهان و دندان باعث مشکلاتی در زندگی روزمره شما شده است؟  
 ۳- وضعیت سلامت عمومی خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

به علاوه جهت تعیین روایی صوری پرسشنامه، از کودکان خواسته شد، سوالات پرسشنامه را از نظر سهولت و قابلیت درک و قدرت خواندن ارزیابی نمایند.  
 اطلاعات دموگرافیک، شاخص کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان و پرسش های CPQ در نرم افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ وارد گردید و با آزمون ANOVA و آزمون های همبستگی اسپیرمن و پیرسون (داده های کمی و رتبه ای) و Chi-Square برای داده های دسته بندی شده و اسمی، و آمارهای توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار و فراوانی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته که در جداول یک تا هفت گزارش گردیده است.

### یافته‌ها

از تعداد ۱۳۸ کودک شرکت کننده در مطالعه، ۲۳/۲ درصد از کودکان تاکنون به دندانپزشکی مراجعه نکرده و ۶۱/۶ درصد تحت درمان ترمیمی، عصب کشی و کشیدن دندان قرار گرفته بودند. نیمی از کودکان (۵۲/۲ درصد) طی یک ماه گذشته درد دندانی یا درد در ناحیه دهان نداشته و ۴۷/۸ درصد از آنها چنین دردی را تجربه کرده بودند. ۴۲/۸ درصد از کودکان طی یک ماه گذشته بوی بد دهان به طوریکه خود و اطرافیان آنها را اذیت کند نداشتند در حالی که ۵۷/۲ درصد بوی بد دهان را گزارش کردند.  
 این پرسشنامه، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان را در پنج حیطه بررسی کرد که نتایج بدست آمده به شرح زیر است:

حیطه علائم دهانی: ۵/۱ درصد از کودکان هیچگونه علائم دهانی مینی بر درد دندان یا درد در ناحیه دهان، سوزش دهان و ... را گزارش نکردند در حالی که ۴۹/۹ درصد از کودکان یکی از این علائم مذکور را داشتند.

حیطه عملکرد دندانی: ۱۶/۷ درصد از کودکان هیچ مشکلی در مدت زمان خوردن به علت مشکلات دهانی و دندانی و یا مشکل در گفتن بعضی از کلمات و حروف نداشتند درحالی که ۸۳/۳ درصد طی یکماه گذشته در عملکرد دستگاه جونده خود دچار مشکل بودند.

حیطه سلامت اجتماعی: ۱۹/۹ درصد از کودکان در ارتباطات با همکلاسان و دوستان خود مشکلی نداشته درحالیکه ۸۰/۱ درصد از آنها به واسطه بیماریهای دهان و دندان دچار این مشکل بودند.

حیطه کار و امور مدرسه ای: ۵۰/۷ درصد از کودکان بعلت بیماریهای دهان و دندان از مدرسه غیبت داشته، تکالیف خود را خوب انجام نداده و یا خوب درس نخوانده و تمرکز در کلاس درس نداشتند، در حالی که ۴۹/۳ درصد چنین مشکلاتی را ذکر نکردند.

حیطه سلامت روانی و اجتماعی: ۲۶/۱ درصد از کودکان هیچ مشکلی در خندیدن، صحبت کردن، ورزش، تفریح و سرگرمی با دوستان نداشتند در حالی که ۷۳/۹ درصد در چنین مواردی مشکل داشتند.

بیش از ۹۸ درصد از کودکان وضعیت دهان و دندان خود را خیلی خوب گزارش کردند و ۸۳/۳ درصد نیز سلامت عمومی خود را خوب و خیلی خوب بیان نمودند.

میانگین نمره CPQ8-10 افراد در این مطالعه ۱۴/۶۸ با انحراف معیار ۲/۶ بدست آمد که با میانگین نمره ۵ حیطه پرسشنامه ارتباط معنی دار داشت.

در ۵۰ درصد کودکان میانگین CPQ، ۱۱ بود. حداکثر نمره CPQ، ۷۱ بوده و در ۱/۴ درصد کودکان، نمره CPQ صفر گزارش شد.

۲۵ درصد کودکان CPQ کمتر از ۶، ۲۵ درصد CPQ ۶ تا ۱۱، ۲۵ درصد CPQ ۱۱ تا ۲۲ و ۲۵ درصد CPQ ۲۲ تا ۷۱ داشتند.

جدول ۱: توزیع فراوانی شاخص‌های بالینی و انحراف معیار شاخص CPQ<sub>(۸-۱۰)</sub> در کودکان

انحراف معیار	CPQ	تعداد	
۱۰/۶۶	۱۵/۵۱	۶۴	دختر
۱۰/۶۲	۱۳/۹۷	۷۴	پسر
۱۲/۱۶	۱۴/۶۷	٪۳۳/۳	۸ ساله
۱۰/۸۸	۱۵/۸۷	٪۳۰/۴	۹ ساله
۸/۸۸	٪۱۳/۷۲	٪۳۶/۲	۱۰ ساله
۱۰/۳۹	۱۶	٪۸/۷	سابقه تروما داشته اند
۱۰/۳۸	۱۴/۵۶	٪۹۱/۳	نداشته اند
۱۱/۱۷	۱۶/۳۲	٪۱۸/۱	هیپوپلازی داشته اند
۱۰/۵۲	۱۴/۳۲	٪۸۱/۹	نداشته اند
۱۴/۶۹	۱۷/۱۰	٪۲۷/۲	مال اکلوژن داشته اند
۸/۶۷	۱۳/۸۹	٪۷۲/۸	نداشته اند

جدول ۲: میانگین DMFT و dmft به تفکیک جنس

پسران	دختران	
۳/۱۴±۱/۴۶	۱/۲۸±۱/۲۵	DMFT
۵/۲۷±۲/۹۳	۱/۲۵±۲/۱۵	dmft

جدول ۳: آلفای کرونباخ حیطه‌های پنجگانه پرسشنامه فارسی CPQ<sub>(۸-۱۰)</sub>

کل پرسشنامه	پرسشها	آلفای کرونباخ
علائم دهانی	۵	۰/۶۲
نقص عملکردی	۵	۰/۷۲
سلامت اجتماعی	۵	۰/۵۲
فعالیت‌های مدرسه	۴	۰/۶۲
سلامت روانی - اجتماعی	۶	۰/۷۱

جدول ۴: آلفای کرونباخ وقتی حیطه‌ها حذف شوند

آلفای کرونباخ	تعداد آیت‌ها
۰/۸۰	۵
۰/۷۷	۴
۰/۶۶	۳
۰/۶۶	۲

جدول ۵: میانگین و حیطه‌های CPQ<sub>(۸-۱۰)</sub> آن

میانگین و انحراف معیار	
۴/۰۴±۲/۸	علائم دهانی
۲/۷±۲/۶	نقص عملکردی
۳/۳±۲/۹	سلامت اجتماعی
۱/۲۷±۱/۷۷	کار و امور مدرسه ای
۳/۳۷±۲/۹	سلامت روانی - اجتماعی

جدول ۶: ضریب توافق اسپیرمن

سطح معنی داری	ضریب توافق	
۰/۰۰	۰/۳۱	سلامت دهانی
۰/۲۷	۰/۰۹	سلامت عمومی

جدول ۷: آزمون پیرسون (۸-۱۰) CPQ و شاخص های بالینی و حیطة های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان

متغیر	ضریب همبستگی پیرسون (r)	سطح معنی داری
سن	- ۰/۳۹	۰/۶۴
تروما	۰/۰۳	۰/۶۵
هیپوپلازی	۰/۷۰	۰/۳۹
شاخص پوسیدگی دندان دائمی	۰/۰۰	۰/۹۹
شاخص پوسیدگی دندان شیری	۰/۱۴	۰/۰۸
مال اکلوزن	۰/۱۳	۰/۱۲
علائم دهانی	۰/۷۴	۰/۰۰
نقص عملکردی	۰/۸۳	۰/۰۰
سلامت اجتماعی	۰/۷۴	۰/۰۰
کاروامور مدرسه ای	۰/۶۸	۰/۰۰
سلامت روانی - اجتماعی	۰/۷۷	۰/۰۰

## بحث

۲۰۰۲، ۰/۹۰ (۱) گزارش شد که در تمامی این مطالعات، CPQ

پایایی مطلوب داشته که با نتایج مطالعه حاضر مشابهت دارد. در مطالعه حاضر میانگین نمره ۸-۱۰ CPQ ۱۴/۶۸ با انحراف معیار ۱۰/۶ بدست آمد که در کودکان دختر نسبت به کودکان پسر نمره بالاتری داشت. این امر بیانگر این مطلب است که سلامت و بیماری های دهان و دندان، تأثیر بیشتری بر کیفیت زندگی دختران در نمونه حاضر داشته که این نتایج با نتایج بارنورا هم سویی دارد (۱۰).

۹۸/۶ درصد از کودکان ۸-۱۰ ساله بیان کردند که متن پرسشنامه ساده و قابل فهم بود که روایی صوری و محتوایی و سهولت درک و خواندن پرسشنامه ۱۰-CPQ را نشان می دهد.

بین احساس کودکان درباره سلامت دهان و دندانهایشان با نمره CPQ، علائم دهانی و محدودیت عملکرد دندان و سلامت روحی و اجتماعی رابطه معنی دار وجود داشت، که حاکی از روایی مبتنی بر مقیاس ساختاری و همگرایی سلامت دندانی پرسشنامه ۱۰-CPQ می باشد. بارنورا و همکارانش ضریب توافق سلامت دهانی و CPQ را ۰/۸۳ گزارش کردند که همسو با نتایج بدست آمده در این مطالعه می

میزان آلفای کرونباخ برای پرسشنامه CPQ8-10 در این مطالعه ۰/۸۶ به دست آمد که روایی بسیار خوب این شاخص است را نشان می دهد. بارنورا و همکارانش آلفای کرونباخ نسخه برزیلی پرسشنامه CPQ را ۰/۹۵ گزارش نمودند (۱۰). لوپزو همکارانش آلفای کرونباخ نسخه دانمارکی پرسشنامه CPQ را برای کودکان ۸-۱۰ ساله، ۰/۸۲ گزارش دادند (۲۱). الخیال و براونی آلفای کرونباخ نسخه عربی پرسشنامه CPQ را ۰/۸۱ بیان کردند (۳). نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر همسو و متناسب با نسخه های عربی، دانمارکی، انگلیسی و برزیلی پرسشنامه CPQ می باشد.

ارتباط نمره CPQ8-10 با حیطة های علائم دهانی، نقص عملکردی، سلامت اجتماعی، کار و امور مدرسه ای و سلامت روانی - اجتماعی کیفیت زندگی معنی دار بود ( $P < 0/001$ ). ضریب ارتباط بین حیطة های CPQ8-10 بر اساس شاخص ICC ۰/۸۲ بوده که نشاندهنده پایایی پرسشنامه می باشد. ICC در مطالعه بارنورا ۰/۹۶ (۱۰) و در پژوهش جاکویک و همکارانش ۰/۷۰ (۲۲) و در تحقیقی دیگر از وی در سال

باشد (۱۰). جاکوویک نیز این رابطه را معنی دار گزارش کرده است (۲۲).

۸۳/۳ درصد از افراد سلامت عمومی خود را خیلی خوب و خوب ذکر کردند که CPQ آنها کمتر از کسانی بود که وضعیت سلامت عمومی خود را متوسط و نامطلوب بیان کردند که روایی ساختار ۱۰-CPQA را نشان می دهد.

میانگین نمره ۱۰-CPQA با شاخص های پوسیدگی دندانهای دائمی، پوسیدگی دندانهای شیری، هایپوپلازی مولر-اینسایزور، ترومای دندانی و مال اکلوزن ارتباط مستقیم داشت. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در افرادی که هایپوپلازی و یا سابقه ترومای دندانی داشته و یا دارای اکلوزن غیر طبیعی بودند، ضعیف تر بود و از این شاخص ها برای ارزیابی روایی افتراقی و همگرایی استفاده گردید.

میانگین نمره CPQ در افرادی که دارای اکلوزن کلاس II و III هستند، بیشتر از افرادی که اکلوزن کلاس I دارند، بدست آمد. جاکوویک و همکارانش نیز میانگین نمره CPQ در کودکانی که مشکلات اکلوزنی دارند را بیشتر از کودکان با اکلوزن طبیعی و کودکان با درمان ارتودنسی بیان نمودند (۱). اسپنسر و همکاران بیان کردند کودکان با پوسیدگی بیشتر و وضعیت اکلوزالی غیر قابل قبول CPQ بالاتری دارند (۲۳).

الخیال و همکاران در عربستان تفاوت معنی داری بین نمره CPQ و وضعیت اکلوزن کودکان بدست آوردند (۳). کاگلایان و همکاران در سال ۲۰۰۸ در ترکیه بیان کردند که رابطه ای بین کیفیت زندگی و بیماری های دهان مانند مشکلات مفصل گیجگاهی- فکی وجود دارد (۲۴). جباری فر و همکارانش ICC و آلفای کرونباخ شاخص ECOHIS را در کودکان ۵-۲ ساله ۰/۸۲ گزارش کردند که صرفنظر از متودولوژی و نمونه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۲۵).

یافته های حاصل از این مطالعه نشان می دهد که ترجمه فارسی ۱۰-CPQA از خصوصیات روانسنجی قابل قبولی برخوردار بوده و با ابعاد این شاخص در زبانهای عربی، انگلیسی، یونانی، چینی و برزیلی مشابهت دارد (۱، ۳، ۱۰ و ۲۱).

با توجه به مطالب فوق، پرسشنامه ۱۰-CPQA از پایایی و روایی خوبی برخوردار است و می تواند در نیازسنجی و ارزیابی برنامه های کلان سلامت دهان و دندان برای ارزیابی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در این گروه سنی، و همچنین تاثیر درمانهای دندانپزشکی در ابعاد فردی کودکان فارسی زبان مورد استفاده قرار گیرد.

## References

1. Jakovic A,Locker D,Stephens M,Kennedy D,Tompson B and Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral health related quality of life. J Dent Res 2002 ; 81(7): 459-63.
2. Marques LS, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA. Malocclusion: esthetic impact and quality of life among Brazilian schoolchildren. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2006 ; 129(3): 424-7.
3. Brown A,AL-khayal Z.Validity and reliability of the Arabic translation of the child oral health related quality of life questionnaire(CPQ<sub>11-14</sub>) in Saudi Arabia. Int J Pediatr Dent 2006 ; 16: 405-11.
4. World Health Organization.WHO Oral Health Data Bank. Geneva: World Health Organization, 2002.
5. World Health Organization.WHO Oral Health Country/Area Profile. [WWW document.] URL <http://www.whocolab.od.mah.se/index.html>.
6. Astrøm AN, Okullo I. Validity and reliability of the Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) frequency scale: a cross-sectional study of adolescents in Uganda. BioMed Central 2003; 3: 5.
7. Robinson PG, Nalweyiso N, Busiingye J, Whitworth J. Subject impacts of dental caries and fluorosis in rural Ugandan children.Community Dental Health 2005; 22 : 231-6.
8. Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. Developing and evaluating an oral health-related quality of life index for children: the CHILD-OIDP.Community Dental Health 2004; 21: 161-9.
9. Foster Page LA, Thomson WM, Jokovic A, Locker D. Validation of the Child Perceptions Questionnaire (CPQ11-14). Journal of Dental Research 2005; 84: 649-52.
- 10.Sbarbosa T, Claudia M Tureli, Beatriz D Gaviao M.Validity and reliability of the child perceptions questionnaire applied in Brazilian children. BMC Oral Health 2009; doi: 10. 1186/1472-6831.
- 11.Lopez R,Wogelius P,Gjrup H. Development of Danish version of child oral health-related quality of life questionnaire CPQ<sub>(8-10)</sub> and CPQ<sub>(11-14)</sub> . Pediatr Dent 2006; 45: 417-45.

12. Javier M, Bravo-perz M. Validation of oral health impact profile(OHIP-14SP) for adult in Spain. *J Clin EXP Dent*. 2009; 1(1): 1-7.
13. Tubert-Jeannin S, Pegon-Machat E, Gremeau-Richard C, Lecuyer MM, Tsakos G. Validation of a French version of the Child-OIDP index. *European Journal of Oral Science* 2005; 113: 355-62.
14. Gandek B, Ware JE Jr: Methods for validating and norming translations of health status questionnaires: the IQOLA Project approach. *International Quality of Life Assessment. Journal of clinical epidemiology* 1998; 51(11): 953-9.
15. Grassi-Oliveira R, Stein LM, Pezzi JC: Translation and content validation of the Childhood Trauma Questionnaire into Portuguese language. *Revista de saude publica* 2006; 40(2): 249-55.
16. Li L, Wang HM, Shen Y: Chinese SF-36 Health Survey: translation, cultural adaptation, validation, and normalisation. *Journal of epidemiology and community health* 2003, 57(4): 259-63.
17. Maneesriwongul W, Dixon JK: Instrument translation process: A methods review. *Journal of advanced nursing* 2004, 48(2): 175-86.
18. Cintia S Torres, Saul M Piva, Miriam P Vale. Psychometric properties of the Brazilian version of the child perceptions questionnaire(CPQ<sub>11-14</sub>)-short forms. *Health and Quality of Life Outcomes* 2009;7(43). Doi:10.1186/1477-7525.
19. Mc Grath, Bedi R. Why are we weighting an assessment of a self-weighting approach to measuring oral health. *Community Dent Oral Health* 2004; 32: 19-24.
20. Slade GD, Spencer AJ. Social impacts of oral conditions. *Aus Dent J* 1994; 39: 358-64.
21. Ingelhart M, Brin Baum W. Validity of two oral health-related quality of life. 2<sup>nd</sup> ed. *Academy Book* 2004; p.90-8.
22. Jokovic A, Locker Tompson B, Guyatt G, Questionnaire for measuring oral health-related quality of life in 8 to 10 children. *Pediatr Dent* 2004; 26: 512-78.
23. Log Doe, Spencer A. Evaluation of oral health-related quality of life questionnaire in a general child population. *Community Dent Health* 2008; 25: 205-270.
24. Caglayan F, Altun O, Miloglu O. Correlation between oral health-related quality of life questionnaire (OHQOL) and oral disorders in a Turkish patient population. *Mead Oral Patol Cir Bucal* 2009; 14(11): 573-8.
25. Jabarifar SE, Golkari A, Ijadi MH, Jafarzadeh M, Khadem P. Validation of a Farsi version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (F-ECOHI). *BMC Oral Health* 2010; 10: 4.



# Assessment of psychometric projection of the Persian version of the Child Perception Questionnaire (CPQ8-10) in 8-10 year-old students in Isfahan

Seyed Ebrahim Jabarifar, Parvin Khadem, Samira Ahmadi,  
Maryam Haji Ahmadi\*, Firoozeh Nilchian

## Abstract

**Introduction:** Oral health includes healthy mouth with healthy tissues, which provides for eating, speaking, and social encounters without active disease, discomfort, and dissatisfaction. The present study evaluated quality of life related to oral and dental health, effect of body and mind on oral health, and effect of oral and dental disabilities on daily life of 8-10 year-old children in Isfahan.

**Materials and Methods:** In this descriptive, analytical, and cross-sectional study 138 children aged 8-10 were randomly selected from elementary schools in Isfahan. Children completed the Children Perception Questionnaire (CPQ). Then they were clinically examined and their DMFT (permanent teeth), dmft (deciduous teeth), MIH (molar-incisor hypoplasia), TDI (dental traumatic injuries) indexes and malocclusion were determined. To evaluate the reliability of CPQ, 70 of these children completed the questionnaire two weeks later without any dental interventions during the period. ANOVA, Spearman's correlation coefficient, Cronbach's alpha and intra-class correlation coefficient (ICC) were used to determine the relationship between the indexes ( $\alpha=0.05$ ).

**Results:** The mean score of CPQ was 14.68 with a standard deviation of 10.6, which was higher in girls than in boys. Cronbach's alpha and ICC were 0.86 and 0.82, respectively. Oral health-related quality of life did not exhibit any significant relationship with carious lesions in the deciduous and permanent teeth, molar-incisor hypoplasia, dental traumatic injuries and malocclusion ( $p$  value  $< 0.05$ ).

**Conclusion:** The Children Perception Questionnaire translated into Persian is valid and reliable for use in 8-10 year-old Persian children and can assess the effect of oral and dental disorders on quality of life.

**Key words:** Caries, Dental trauma, Hypoplasia, Malocclusion, Oral and dental disease, Psychometric projection, Quality of life.

**Received:**

**Accepted:**

**Address:**

**Email:** maryam\_hajahmadi@yahoo.com

Journal of Isfahan Dental School 2011; Special Issue: